



INÊS DE AZEVEDO ISIDORO

QUESTÕES TERRITORIAIS E TRANSFORMAÇÕES CULTURAIS
Confrontações no Sistema de Espaços Livres na APA Guapimirim/RJ e seu entorno
em suas diversas escalas

QUESTÕES TERRITORIAIS E TRANSFORMAÇÕES CULTURAIS
Confrontações no Sistema de Espaços Livres na APA Guapimirim/RJ e seu entorno em suas diversas escalas
INÊS DE AZEVEDO ISIDORO

UFRJ
FAU
PROARQ
2012

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
PROARQ - Programa de Pós-graduação em Arquitetura
2012

QUESTÕES TERRITORIAIS E TRANSFORMAÇÕES CULTURAIS - CONFRONTAÇÕES NO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA APA GUAPIMIRIM/RJ E SEU ENTORNO EM SUAS DIVERSAS ESCALAS

Inês de Azevedo Isidoro

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em Arquitetura, Linha de pesquisa: Cultura, Paisagem e Ambiente Construído.

Orientador: Prof. Dra. Vera Tângari

Rio de Janeiro
Março de 2012

QUESTÕES TERRITORIAIS E TRANSFORMAÇÕES CULTURAIS - CONFRONTAÇÕES NO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA APA GUAPIMIRIM/RJ E SEU ENTORNO EM SUAS DIVERSAS ESCALAS

Inês de Azevedo Isidoro

Orientador
Prof. Dr. Vera Tângari

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos
necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em Arquitetura, Linha de pesquisa Cultura, Paisagem
e Ambiente Construído.

Aprovada por:

Presidente, Prof. Dra. Vera Tângari

Prof. Dr. Rita de Cássia Montezuma

Prof. Dr. Jorge Batista Azevedo

Prof. Dr. Andrea Queiroz Rego

Rio de Janeiro
Março de 2012

ISIDORO, Inês de Azevedo

Questões territoriais e transformações culturais - Confrontações no Sistema de Espaços Livres na APA Guapimirim/RJ e seu entorno em suas diversas escalas

231 p., 21 x 29,7 cm

Orientador: Prof. Dr. Vera Regina Tângari

Dissertação de Mestrado - UFRJ/PROARQ - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 2012.

Referência Bibliográficas: p.227 a 231

Palavras-Chave: 1-Itambi; 2-APA Guapimirim, 3-COMPERJ; 4-Sistema de Espaços Livres; 5- Espaços Livres de Urbanização; 6-Território.

*Aos pais e irmãos que, apesar da
distância, estão sempre presentes.*

*Ao Ro, que me mostrou a beleza
inigualável da Serra do Mar.*

Agradecimentos

- à minha orientadora, Prof. Vera Tângari, pela incansável dedicação e acompanhamento;
- à banca de qualificação, pelo retorno dado à apresentação e memorial de qualificação;
- ao CNPq, pela bolsa de fomento para realização deste trabalho;
- a toda a equipe SEL-RJ pelo suporte dado e pelas discussões que embasaram esta pesquisa ao longo de dois anos através de reuniões, oficinas, colóquios, eventos;
- aos bolsistas Marcos Amorim e Domitila Almenteiro pela ajuda braçal;
- a Yana Moysés, que me introduziu à população da Bacia, em Itambi e acompanhou em inúmeras viagens de campo;
- à equipe da APA Guapimirim;
- a Jefferson, que me acompanhou e possibilitou a realização do trabalho de campo;
- à comunidade de Itambi, e a todos os entrevistados;
- à Claudia e outros companheiros de mestrado, com quem tive o prazer de trabalhar;
- à família portuguesa, e à nova brasileira, ambas muito queridas e de quem recebo sempre muito apoio, amor e carinho;
- ao Ro, meu grande companheiro e amor.

Resumo

Este trabalho apresenta a pesquisa realizada no âmbito da dissertação de mestrado no PROARQ-FAU/UFRJ, a qual se baseia na análise da transformação da paisagem metropolitana na Cidade do Rio de Janeiro. A implantação de grandes empreendimentos de caráter poluidor e a descaracterização de áreas não urbanizadas que se mantinham até então rurais ou mesmo naturais embasa uma análise multi-escalar onde os impactos e as transformações da paisagem e do sistema de espaços livres são analisados. Este estudo é recortado na região leste da Baía da Guanabara, área de influência direta do futuro Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro – COMPERJ. As análises multiescalares contemplam à escala global a Região Metropolitana do Rio de Janeiro -RMRJ, à escala regional as bacias dos rios Macacu e Caceribu e à escala local o Centro Velho de Itambi, localizado às margens da APA Guapimirim no município de Itaboraí. Tendo em conta as Unidades de Conservação presentes na região, presencia-se territórios que conflituam entre si por interesses distintos. Por um lado, o Pólo Petroquímico e a idéia de desenvolvimento e descaracterização da paisagem, e por outro as áreas de conservação da natureza e a premissa de proteger os mananciais de manguezal. Situados entre disputas territoriais encontram-se comunidades de pescadores que sobrevivem do uso dos recursos naturais e que, dadas as transformações previstas para a região, têm sua permanência e estilo de vida ameaçados. A análise contou com levantamentos tipo-morfológicos do sistema de espaços livres à escala local, assim como uma análise cognitiva sobre a percepção do espaço através do olhar do usuário do espaço. Assim, os espaços livres foram analisados quanto à sua estruturação, buscando revelar territorialidades, lugares e caracterizações rurais de um espaço que já vem sofrendo um processo gradual de urbanização.

Palavras-chave: Itambi, APA Guapimirim, COMPERJ, sistema de espaços livres, espaços livres de urbanização, território.

Abstract

This paper presents the research conducted within the framework of the dissertation in PROARQ-FAU/UFRJ, which is based on the analysis of the transformation of the metropolitan landscape in the city of Rio de Janeiro. The deployment of large enterprises and character polluter characterization of non-urbanized areas that remained hitherto rural or natural underlies a multi-scale analysis where the impacts and changes the landscape and the system of open spaces are provided. This study is delimited by the eastern region of the Guanabara Bay, an area of direct influence of the future State Petrochemical Complex of Rio de Janeiro - COMPERJ. The multiscale analysis on a global scale include the Metropolitan Region of Rio de Janeiro-RJMA at regional river basins Caceribu Macacu and the location and scale of Itambé Old Center, located on the banks of the APA Guapimirim. In view of the Conservation Units in the region, presence in territory that conflict with each other due to their different interests. On the one hand, the petrochemical complex and the idea of development and characterization of the landscape, and other areas of nature conservation and the premise of protecting stocks of mangroves. Located between territorial disputes are fishing communities that survive the use of natural resources and that, given the changes planned for the region, have their residence and lifestyle threatened. The analysis relied on survey-type morphological system of open spaces at the local level, as well as a cognitive analysis of the perception of space through the eyes of the user space. Thus, the free space was analyzed for its structure, seeking to reveal territoriality, rural places and characterization of a space that has already suffered a gradual process of urbanization.

Keywords: Itambi, APA Guapimirim, COMPERJ, open spaces' system, open spaces without urbanization, territory.

Lista de Figuras

Nº	Descrição
1	Localização das Bacias Hidrográficas.
2	Vivência Local.
3	Espaço Global.
4	Obras do Arco Metropolitano no município de Nova Iguaçu.
5	Segmento B do Arco Metropolitano atravessa a paisagem constituída por áreas planas em transformação.- Município de Itaguaí.
6	Segmento B, atravessando os “mares de morros” característicos da região de Mata Atlântica, no Município de Seropédica.
7	Segmento D, já concluído, cobrindo áreas urbanizadas e áreas por urbanizar - Município de Magé.
8	Segmento A do Arco Metropolitano, Rodovia BR-493, no Município de Guapimirim, cobrindo áreas planas e com pouca ocupação humana.
9	As obras do COMPERJ Itaboraí.
10	Obras do Arco Metropolitano, obra complementar do Complexo Petroquímico de Itaboraí. Foto tirada no Município de Seropédica.
11	Pesca artesanal na Baía da Guanabara através da construção de currais.
12	Projeto P.A.C Jardim Itambi.
13	Projeto P.A.C. Jardim Itambi.
14	Áreas abandonadas em Itaboraí, RJ.
15	Área de Proteção Ambiental Guapimirim, RJ.
16	Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ.
17	Exemplos de fronteiras representando limites administrativos e limites “biológicos”.
18	A estrada que atravessa a imagem é o limite de fronteira administrativa da Vila de Itambi com a APA Guapimirim.
19	Mapa dos Domínios morfoclimáticos brasileiros.
20	Mapa Geomorfológico da Região Metropolitana do Rio de Janeiro - geomorfologia.
21	Os manguezais protegidos da Baía da Guanabara.
22	Praia e Mauá, Magé, e os manguezais destruídos da Baía da Guanabara.
23	A Baía da Guanabara no período pré-glaciar.
24	A Baía da Guanabara no período pós-glaciar.
25	A Baía da Guanabara há 4.200 anos.
26	A Baía da Guanabara no ano 2000.
27	Suporte Geobiofísico na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.
28	Mapa das Bacias Hidrográficas e rios na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.
29	Rhizophora mangle.
30	Avicennia schaueriana.
31	Laguncularia racemosa.
32	Lixão de Gramacho, na fronteira dos Municípios de Duque de Caxias e Magé, degradando os mangues na Baía da Guanabara.
33	Mapa do Estado do Rio de Janeiro.
34	Mapa da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.
35	Mapa dos aldeamentos indígenas em 1500.
36	Mapa das estradas de ferro.
37	Calendário do desenvolvimento tecnológico na área de estudo.
38	Mapa das sesmarias em 1565.

41	Porto das Caixas.
42	Mapa dos portos mais importantes da região.
43	Mapa da produção agrícola da região no séc. XX.
44	Embarque na estação Guia de Pacobaíba, Praia de Mauá, Magé.
45	Pier de Mauá.
46	Pier de Mauá.
47	Mapa do uso do solo em meados do séc. XX.
48	Mapa da área de produção de laranja.
49	Região Metropolitana do Rio de Janeiro e os empreendimentos previstos.
50	Pólo Petroquímico do Rio de Janeiro dentro do limite regional.
51	Foto aérea antes das obras de terraplanagem - ano 2007.
52	Planta do COMPERJ.
53	Foto aérea com limite atual da terraplanagem do COMPERJ.
54	Porto de Itaoca.
55	Via de acesso principal ao COMPERJ e UHOS.
56	Sistema de Gasodutos.
57	Conjunto dos projetos infraestruturais de apoio ao COMPERJ.
58	Percurso e segmentos do Arco Metropolitano.
59	Mapa bacias hidrográficas com limites regionais bem leve e os nomes dos rios.
60	Mapa dos principais afluentes do Rio Caceribu.
61	Mapa do Mosaico Central Fluminense com as UCs.
62	Limite administrativo da ESEC Guanabara.
63	Limite administrativo da APA Guapi-Guapiaçu.
64	Limite administrativo da APA Bacia do Rio Macacu.
65	Limite administrativo da APA Guapimirim.
66	Mapa da APA Guapimirim com definição da Estação Ecológica e das comunidades existentes.
67	APA Guapimirim e o contexto urbano.
68	Zoneamento estratégico do Plano de Manejo da APA Guapimirim.
69	Limite da área de enfoque local.
70	Limite administrativo de Itaboraí.
71	Igreja de São Barnabé.
72	Mansões em decadência no Centro Velho de Itambi.
73	Mapa da divisão de Itambi em Bairros.
74	Tecidos urbanos em Itambi nas duas margens da BR-493.
75	Zoneamento do Plano Diretor de Itaboraí.
76	Imagem do conjunto habitacional.
77	Foto tirada durante a construção. Fevereiro 2011.
78	Cenário de crescimento urbano para a região.
79	Mapa das Unidades de Paisagem.
80	Mapa áreas e pluviosidade média anual.
81	Mapa do Suporte Geobiofísico na área de enfoque local.
82	Centro Velho de Itambi.
83	Mapa da área de enfoque local e suas subdivisões.
84	Caixa de armazenamento de água da antiga linha férrea.
85	Mapa com indicação das antigas indústrias hoje desocupadas.
86	Mapa com as comunidades da Bacia e Pavilhão.
87	Antigo Pavilhão.
88	Campo de futebol na Bacia.
89	Campo de futebol na Bacia.
90	Local de Atracagem de barcos próximo ao pavilhão. Rio Macacu.
91	Espaço debaixo da mangueira.
92	Localização da Comunidade do Campo.
93	Macrozoneamento do Plano Diretor de Itaboraí na área de enfoque.

94	Conjunto Habitacional.
95	Mapa dos Espaços Livre com Caráter Ambiental.
96	Manguezal próximo ao Rio Macacu.
97	Cais de atracagem no Rio Macacu.
98	Mapa dos Espaços Livre com Caráter de Urbanização.
99	Largo da Igreja.
100	Espaço apropriado para o lazer da comunidade da Bacia.
101	Espaços transitórios.
102	Mapa dos Espaços Livres de Caráter Rural.
103	APA Guapimirim.
104	Campo de Futebol.
105	Rodovia BR-493.
106	Chácara.
107	Mapa da localização dos espaços analisados.
108	Desenho 1. Exemplo de aluno morador da Bacia. Destaque da natureza e da rodovia.
109	Desenho 1. Exemplo de aluno morador da Bacia. Destaque da casa e da rodovia no percurso.
110	Desenho 1. Exemplo de aluno morador de fora da área de enfoque.
111	Desenho 1. Exemplo de aluno morador dentro da área de enfoque.
112	Representação da atividade jogar futebol.
113	Representação da atividade de pegar frutos em árvores.
114	Representação de manguezal.
115	Representação do espaço natural.
116	Roteiro básico.
117	Mapa dos lugares de origem dos entrevistados.
118	Cinema antigo.
119	Antigo Salão de Festas.
120	Recorte de notícia de jornal sobre moradores da APA Guapimirim.
121	Entrevistada em frente à primeira casa.
122	Entrevistada em frente à sua casa. Reparar nas marcas de água de enchentes na parede.
123	Foto antiga de entrevistada. Os filhos tomando banho no Rio Macacu.
124	Entrevistado e suas plantações.
125	Hortas e plantações de entrevistados.
126	Mapa com relação do conjunto habitacional, distância e mangue.
127	Unidades de paisagem.
128	Cartaz da Oficina Local em Magé e Guapimirim.
129	Resultados apresentados pelo GT1.
130	GT2 - Cenário negativo.
131	GT2 - Cenário positivo.
132	GT3 - Cenário de polarização em 2011.
133	GT3 - Cenário de polarização em 2021.
134	Resultados apresentados pelo GT4.
135	Grupo de Trabalho “Transportes e Redes”.
136	Grupo de Trabalho “Centralidades Urbanas”.
137	Curral de pesca tradicional.
138	Praia de Mauá, Magé, RJ.
139	Vista aérea do Município de Guapimirim.
140	Vista aérea do Município de Guapimirim, focando na ocupação do solo e relação com as centralidades.
141	Delimitação da área de foco da análise local.
142	Percursos de visitas a campo.
143	Mapa com áreas mais visitadas durante as visitas a campo.

144	Linha de Trem e estação desativada.
145	Canal que desagua no mangue próximo à comunidade da Bacia.
146	Lugar de venda de caraquejo.
147	Centro Comunitário abandonado.
148	Rodovia BR-493.
149	Falta de arborização no Centro Velho de Itambi.
150	Rua sem pavimentação.
151	Tecidos rurais entrecortados por tecidos urbanos.
152	Áreas naturais antropizadas na APA Guapimirim.
153	Macrozoneamento do Plano Diretor de Itaboraí na área de enfoque.
154	Mapa síntese da paisagem na área de foco local.
155	Matrizes de espaços naturais e de espaços construídos.
156	UP-1
157	UP-2
158	UP-3
159	UP-4
160	UP-5
161	UP-6
162	UP-7
163	UP-8
164	Igreja Evangélica da Palavra e do Pão, Pavilhão.
165	Territórios usados.
166	Territórios usados - redes de pesca.

QUADROS

Nr.	Descrição
1	População rural x população urbana.
2	PIB dos Municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.
3	Quadro síntese da análise tipo-morfológica.
4	Quadro síntese das observações do pesquisador sobre o espaço de análise.
5	Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise- Crianças que moram na área de estudo.
6	Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise. Crianças que moram na área de estudo juntamente com as que não moram na área de estudo.
7	Relação dos espaços vegetados nas proximidades da escola e de casa nos desenhos de crianças de dentro e de fora da área de estudo.
8	Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise em Crianças que moram na área de estudo.
9	Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise em Crianças que moram na área de estudo juntamente com as que não moram na área de estudo.
10	Comparação de matrizes de espaços construídos com matrizes de espaços não construídos.
11	Quadro síntese da análise cognitiva.

TABELAS

Nr.	Descrição
1	Impactos ambientais previstos pela implantação do COMPERJ.
2	Impactos sociais e econômicos previstos pela implantação do COMPERJ.
3	Análise do Sistema de Espaços Livres à escala local.

MAPAS A3

Capítulo	Descrição
2	Redes de Transporte e Suporte Geobiofísico
2	Centralidades Urbanas
2	Mapa Síntese da Paisagem - Recorte Bacia Hidrográfica
2	Localização das Unidades de Conservação
3	Caracterização dos Espaços Livres
4	Territórios Pessoais #1
4	Territórios Pessoais #2
4	Territórios Pessoais #3
4	Territórios Pessoais #4
4	Territórios Pessoais #5
4	Territórios Pessoais #6
4	Territórios Pessoais #7
4	Territórios Pessoais #8
4	Territórios Pessoais #9
4	Territórios Pessoais #10
4	Registros fotográficos dos moradores #1
4	Registros fotográficos dos moradores #2
4	Registros fotográficos dos moradores #3
4	Registros fotográficos dos moradores #4
4	Transportes e Suporte Geobiofísico (III Oficina Local Arquitetura da Paisagem)
4	Mapa Síntese da Paisagem (III Oficina Local Arquitetura da Paisagem)
4	Macrozoneamento (III Oficina Local Arquitetura da Paisagem)
4	Territórios da Natureza
4	Territórios da Urbanidade
4	Mapa com os Lugares identificados
4	Mapa com os Não-Lugares identificados

Agradecimentos	iv
Resumo	v
Abstract	vi
Lista de Figuras	vii
Sumário	xii
Introdução	1
1 QUADRO CONCEITUAL E ANALÍTICO	17
1.1 Ecologia da paisagem e sistema de espaços livres	18
1.2 Entre a escala local e a escala global – espaço e lugar.	27
1.3 Território e fronteira, entre o protegido e o desprotegido	31
2 CONTEXTUALIZAÇÃO	37
2.1. Contextualização histórica	38
2.1.1. O foco na natureza: o suporte gebiofísico da região	39
2.1.2. Contextualização histórica: sob a ótica das transformações tecnológicas	47
2.2. Contextualização multi-escalar	59
2.2.1. Enfoque da escala global	59
2.2.2. Enfoque da escala da unidade de paisagem	71
2.2.3. Enfoque da escala local	88
2.2.4. Síntese	96
3 ESTUDO DE CASO: A ANÁLISE MORFOLÓGICA DO LUGAR	98
3.1. Unidades da Paisagem	100
3.2. Suporte Gebiofísico	102
3.3. Suporte construído e histórico de ocupação	102
3.4. Análise do sistema de espaços livres	112
3.5. Análise dos resultados obtidos	124

4 ESTUDO DE CASO: A PESQUISA PARTICIPATIVA	129
4.1. Abordagem experiencial	131
4.2. Análise Cognitiva	140
4.2.1. Mapas Mentais	141
4.2.1. Entrevistas semi-estruturadas	149
4.2.2. Registros fotográficos	170
4.2.3. Avaliação da qualidade do material obtido	171
4.2.4. Análise dos resultados obtidos	176
4.3. III Oficina Local da Arquitetura da Paisagem – Unidade Magé e Guapimirim	181
4.3.1. Estrutura da Oficina	183
4.3.2. Resultados obtidos pelos grupos de trabalho	186
4.3.3. Observações sobre a ferramenta metodológica	196
4.3. Síntese geral das análises de campo	204
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS: CENÁRIOS E DIRETRIZES	222
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	227

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

“Não haverá verdadeira resposta à crise ecológica a não ser em escala planetária e com a condição de que se opere uma autêntica revolução política, social e cultural, reorientando os objetivos da produção de bens materiais e imateriais. Esta revolução deverá concernir, portanto, não só às relações de forças visíveis em grande escala, mas também aos domínios moleculares de sensibilidade, de inteligência e de desejo”. (GUATTARI, 1990:9)

A transformação da paisagem metropolitana e suas consequências à escala local ordenam a elaboração da **questão principal** deste trabalho. Parte-se da análise crítica dos impactos dos empreendimentos de grande escala, previstos para os municípios a leste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, com o objetivo de analisar seus impactos tanto a nível local quanto regional, na paisagem e no espaço urbano do entorno construído da APA de Guapimirim.

Após a fase de declínio econômico observado nas décadas de 1980 e 1990, nos últimos anos a Região Metropolitana do Rio de Janeiro - RMRJ vem sendo dinamizada por agentes transformadores privados ou públicos, destacando-se entre eles a indústria petroquímica e siderúrgica que, aliadas a projetos governamentais de aceleração do crescimento, se propõem a implantar investimentos que deverão interferir nos ecossistemas locais e no sistema de espaços livres.

O **foco de análise** deste trabalho é a APA Guapimirim e seu entorno, localizados na RMRJ. Esta Área de Proteção Ambiental foi criada em 1984, com o intuito de preservar o ecossistema de manguezal remanescente da Baía da Guanabara. Sua localização é de extrema importância por estabelecer a ligação entre a serra e o mar, sob a forma de estuário, onde desaguam os rios que descem da cadeia montanhosa da Serra dos Órgãos. Esta é também uma das áreas onde se estima maior transformação da paisagem decorrente da implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro – COMPERJ. Desta forma, para a definição de sua área de impacto tornou-se necessário considerar as bacias hidrográficas mais significativas nesta região. Assim, a área de análise é delimitada pelas bacias hidrográficas dos Rios Caceribu e Macacu (Figura 1).

A área de estudo contribuirá para uma análise comparativa de dois espaços diferenciados: as unidades de conservação enquanto espaços “protegidos”, e outros espaços, “destinados ao desenvolvimento econômico”. O projeto de pesquisa analisará ainda o reflexo da transformação intensiva no sistema de espaços livres, contextualizado entre a vivência local

Limites das Bacias Hidrográficas

Legenda

- Limite das Bacias
- Rios
- Bacias Hidrográficas

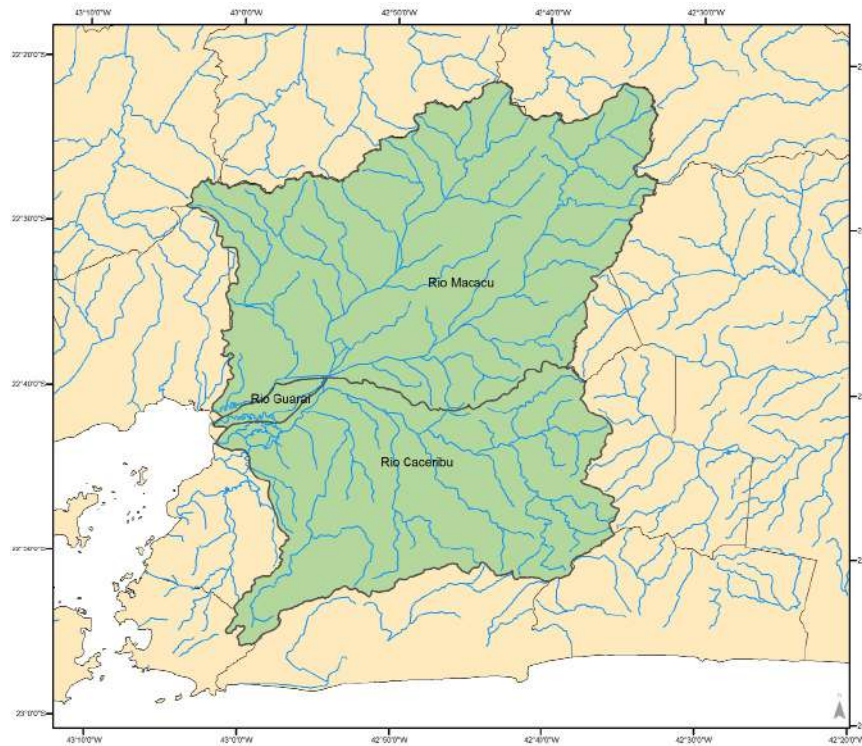


Figura 1: Localização das Bacias Hidrográficas
 Fonte: Base CIDE, PDGB, 2001.

que recolhe o seu sustento através de atividades tradicionais nas unidades de conservação (Figura 2), e as novas vivências, condicionadas pelo desenvolvimento econômico fomentado pela indústria pesada, que construirá novos cenários, de caráter global, cujas características podemos simular (Figura 3).

O **objetivo principal** da pesquisa é analisar a morfologia e as alterações do sistema de espaços livres na região da APA Guapimirim e seu entorno, de forma a registrar e situar estas transformações no espaço e no tempo.

Problema e justificativa pessoal

O ingresso no mestrado em Arquitetura do PROARQ-FAU/UFRJ teve um impacto essencial na orientação e aprofundamento do meu olhar estrangeiro sobre o Rio de Janeiro. Pouco a pouco, a cidade e a sua dinâmica, seus núcleos consolidados e os menos consolidados, os limites definidos e as “nebulosas” áreas pouco urbanizadas da Região Metropolitana foram-se revelando à luz de um sistema de espaços livres de urbanização e de edificação¹ complexo, dinâmico e em plena fase de transformação. As visitas de campo à Região Metropolitana, organizadas e realizadas pelo Grupo SEL-RJ, foram marcantes e fundamentais para a escolha final do meu objeto de pesquisa. Destaco as visitas de barco

¹ Conceito definido por Miranda Magnoli enquanto espaços naturais ou rurais, vazios de ocupação, à escala do território e da região (MAGNOLI, 2006).



Figura 2: Vivência Local
Fonte: Arquivo próprio, 2010.



Figura 3: Espaço Global
Fonte: Arquivo próprio, 2010.

pelos margens da Baía da Guanabara e pela APA Guapimirim.

Para o meu olhar europeu, o espaço urbanizado e não urbanizado, seus limites e dinâmicas apresentam-se num contexto totalmente diferente na América Latina. A percepção e a observação desta paisagem tão diferente da européia é alterada devido a fatores geobiofísicos, históricos e culturais específicos das cidades brasileiras. No Estado do Rio de Janeiro, o contraste existente entre o espaço intra-urbano e o espaço não urbanizado revela, por um lado, enormes áreas ocupadas porém sem infra-estrutura básica nem apoio governamental, e por outro lado, a abundância, a riqueza e também a degradação dos recursos naturais e do ecossistema da Mata Atlântica.

O processo de desenvolvimento econômico e social iniciado nas últimas décadas, resultante do aumento da produção industrial, tornou o Brasil um dos países com maiores taxas de crescimento. Numa fase na qual o mundo está sob o impacto da crise financeira de 2008, a prosperidade do Brasil emite repercussões mundiais, tornando-o num país atrativo ao investimento. No seguimento deste auge nacional, o Rio de Janeiro torna-se sede de eventos internacionais de grande escala, entre eles a Copa Mundial de Futebol em 2014 e os Jogos Olímpicos em 2016. A Cidade vive presentemente uma situação atípica, na qual todo o espaço é transformado em função da elevada quantidade de investimentos e investidores, os quais estão, porém, focados em áreas já consolidadas da cidade, onde os eventos terão lugar. Não obstante, as áreas em expansão estão presenciando um desenvolvimento muito rápido, suportado pela pressão imobiliária, agentes de investimento e obras de infra-estrutura (Figura 4).

O Arco Metropolitano é exemplo de um dos mega-projetos em desenvolvimento na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. A nova Rodovia cruzará esta região desde o extremo nordeste, Itaboraí, onde se localizará o COMPERJ- Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro, até ao extremo Sudeste, terminando no Porto de Itaguaí. O Arco encontra-se dividido em quatro segmentos de construção, que correspondem também a paisagens com diferentes características: o Município de Itaguaí apresenta uma área plana com alta influência do uso agropecuário e que está já sofrendo várias transformações com a expansão industrial (Figura 5); os “mares de morros” em Seropédica, Nova Iguaçu e Duque de Caxias, formações geográficas próprias do bioma da Mata Atlântica localizados nas bordas das encostas serranas (Figura 6); o trecho de Magé, já construído e consolidado, de urbanização densa (Figura 7) e um último trecho em Guapimirim e Itaboraí, caracterizado por áreas alagáveis com uso de baixa produtividade ou dentro de Unidades de Conservação (Figura 8).



Figura 4: Obras do Arco Metropolitano no Município de Nova Iguaçu.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.



Figura 5: Trecho B do Arco Metropolitano atravessa a paisagem constituída por áreas planas em transformação.- Município de Itaguaí.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.



Figura 6: Trecho B, atravessando os “mares de morros” característicos da região de Mata Atlântica, no Município de Seropédica.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.



Figura 7: Trecho D, já concluído, cobrindo áreas urbanizadas e áreas por urbanizar - Município de Magé.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.



Figura 8: Segmento A do Arco Metropolitano, rodovia BR-493, no Município de Guapimirim, cobrindo áreas planas e com pouca ocupação humana.

Fonte: Arquivo próprio, 2011.

A Região Metropolitana encontra-se igualmente em profunda transformação, em detrimento da instalação de indústrias pesadas em áreas com pouca ou baixa ocupação. A deficiente interação entre os governos municipais enfraquece politicamente estas regiões quanto à implantação de projetos de grande porte e com alto risco de degradação ambiental.

A paisagem e os espaços urbanos situados no entorno da APA Guapimirim serão transformados através da implantação do Arco Metropolitano e do COMPERJ, a menos de 10 km da mesma (Figura 9). Estes empreendimentos provocarão: modificações nos recursos naturais (cobertura vegetal de mangues e florestas, encostas e recursos hídricos); a constituição de um pólo de atração para indústrias de menor porte e serviços complementares; a consolidação de áreas urbanas e a expansão de núcleos em direção a áreas não urbanizadas. Além dos impactos previstos pela implantação, devido à complexidade e ao porte das obras em si, será exigida a construção de obras logísticas específicas, as quais já iniciaram o processo de transformação da paisagem, tais como vias, alojamentos, canteiros de obra, estaleiros, etc. (Figura 10). Na Baía da Guanabara, sistemas de gasodutos atravessam o espaço hídrico a fim de abastecer os grandes empreendimentos da região, alterando profundamente a paisagem da Baía e o entorno da APA, conflitando com o uso do solo, em especial no que se refere a atividades econômicas tradicionais (Figura 11). Mais ainda, a especulação imobiliária age sobre o espaço rural em expansão no sentido de o urbanizar,



Figura 9: As obras do COMPERJ, no Município de Itaboraí.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.



Figura 10: Obras do Arco Metropolitano, na altura do Município de Seropédica.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

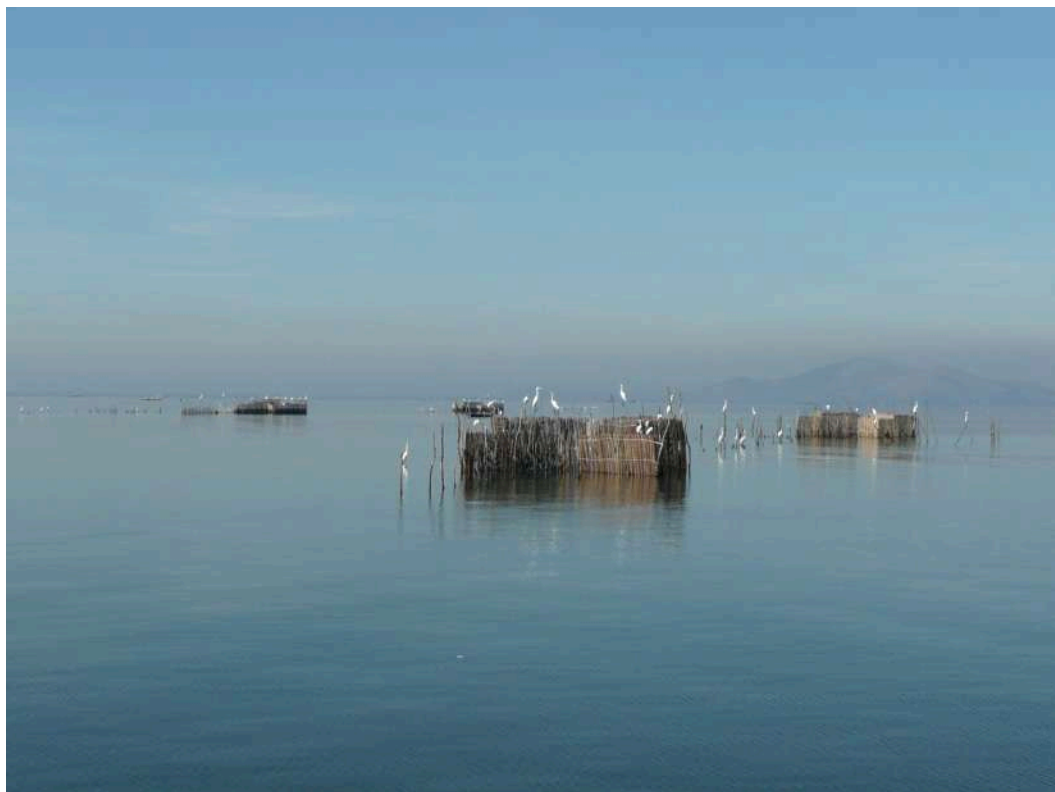


Figura 11: Pesca artesanal na Baía da Guabanara através da construção de currais.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2010.

revelando-se um fruto das alterações da paisagem metropolitana que serão analisadas mais adiante. Assim se começa a verificar as primeiras movimentações no sentido de remover comunidades de terrenos desejados (devido a seu novo valor econômico), como é o caso do novo Conjunto Habitacional Jardim Itambi do P.A.C. Itaboraí (Figuras 12 e 13).

Perante este cenário de transformação e descaracterização da paisagem, torna-se imperativo questionar e analisar estas alterações profundas no sistema de espaços livres, pois os danos causados numa região já transformada, poderão facilmente tornar-se irreversíveis não só para esta área, mas sim para todo o sistema ecológico que dele depende.

A atualidade deste contexto de urbanização do espaço rural da RMRJ impôs a urgência em estudar este tema, já que existem poucas pesquisas realizadas sobre o confronto entre o espaço urbanizado e o espaço não urbanizado. Foi essencialmente por esta razão que alterei o tema durante o mestrado. Participar do Grupo de Pesquisa Sistema de Espaços Livres do Rio de Janeiro (SEL-RJ) introduziu o contexto da temática sobre os impactos do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro na paisagem, constituindo um forte impulsionador do novo foco da pesquisa de mestrado.

Entendendo o espaço enquanto produto social, e em decorrência do exposto acima,



Figura 12: Projeto P.A.C
Jardim Itambi.
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 13: Projeto P.A.C.
Jardim Itambi.
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.

o **problema** que se coloca é a confrontação de espaços definidas a nível global, que fragmentam a paisagem, os espaços livres e os espaços construídos, com as ambiências locais, que atuam no sentido da integração e autonomia desses mesmos elementos. Existirá uma relação integrativa entre estes produtos sociais e a realidade social local?

Objetivos

O trabalho de pesquisa objetiva, de forma geral, gerar uma visão integrada da transformação da paisagem do fundo da Baía da Guanabara, e suas conseqüências urbanas e ambientais, tendo em vista os empreendimentos a serem implantados nos próximos dez anos.

Este trabalho tem como objetivos específicos:

- Analisar os recursos naturais existentes na área de foco.
- Investigar junto aos habitantes locais a percepção das transformações previstas e da diferenciação territorial entre a APA e o seu entorno.
- Estudar diretrizes para o desenho das suas franjas, visando a sua integração com o entorno.
- Estudar a possibilidade de um planejamento da APA e seu entorno de forma integrada, visando reforçar a localidade e a especificidade da mesma.

Espera-se com este trabalho contribuir para um planejamento da área que integre as dinâmicas locais e regionais na transformação global da área de foco, oferecendo uma contribuição para que a Região Metropolitana possa futuramente ser planejada de forma menos impactante para os recursos ambientais e para a identidade cultural das localidades rurais.

Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho pauta-se em instrumentos complementares, que integram formas diretas e indiretas de obter informações. A pesquisa indireta foi realizada através da leitura crítica de autores e documentos referenciais. A pesquisa direta inclui registros feitos em campo, sobre o suporte físico – sítio e contexto -, sobre o suporte social – moradores e seus modos de vida, e registros cartográficos.

a) Pesquisa indireta: revisão bibliográfica e leitura crítica de autores e documentos referenciais

A leitura crítica de autores e documentos possibilitou o embasamento teórico da pesquisa,

introduzido por um quadro conceitual e analítico dividido em três temáticas: ecologia da paisagem e sistema de espaços livres; visão interescalar, que engloba a escala global, a escala regional e a escala local; e noções sobre território e fronteira.

A primeira fase da conceituação teórica situa esta pesquisa no leque de um estudo mais abrangente sobre os espaços livres de edificação (MACEDO *et al*, 2007; MAGNOLI, 1982) enquanto forma de analisar a paisagem. Será dada ênfase especial ao sistema de espaços livres de urbanização, conceito desenvolvido por Miranda Magnoli.

A noção de paisagem é entendida neste trabalho enquanto mosaico heterogêneo de diferentes características (METZGER, 2001) de caráter dinâmico e em constante mutação, e que é analisado através da subdivisão em Unidades de Paisagem menores. O enfoque tem um caráter integrador, contemplando o espaço construído pelo homem e suas inter-relações com o espaço natural. Desta forma, abre-se caminho para o estudo da ecologia da paisagem e introduzir premissas para um planejamento urbano e paisagístico integrado (FORMAN, 1995; METZGER, 2001; McHARG, 1969).

São utilizadas escalas distintas para analisar a paisagem. Desta forma, a segunda temática discorre sobre os conceitos de espaço e lugar no contexto da globalização, e suas características dicotômicas próprias de um espaço não linear. Será discutido o espaço local e o espaço global, o espaço *iluminado* e o espaço *opaco*, a partir de Milton Santos (SANTOS, 2005), e as redes e fluxos que interconectam os espaços globalizados entre si. Serão ainda abordados os conceitos de espaço percebido, espaço concebido e espaço vivido (LEFEBVRE, 2000). O lugar surge conceituado enquanto espaço apropriado pelo homem, ao qual é imposto um significado (TUAN, 1983, RHEINGANTZ, 2009). Da mesma forma, outros espaços, criados com o objetivo de obedecer e criar as redes e fluxos próprios da era globalizada, têm um efeito desconcentrador, tornando-se não-lugares (AUGÉ, 1994; MAGNOLI, 2006).

O quadro conceitual é finalizado com a abordagem dos conceitos de território e fronteira (HAESBAERT, 2004) no contexto da relação entre o espaço natural e o espaço construído. Torna-se pertinente entender as políticas de criação desses espaços, os seus objetivos e as tensões criadas com as áreas de entorno (GIULIANI, 2008; DIEGUES, 1994). Por último, torna-se necessário discutir o contexto dos modos de vida tradicional em áreas protegidas. Para tal, alguns métodos de mapeamento participativo como as cartografias sociais e a abordagem experiencial (ACSELRAD, 2008; RHEINGANTZ *et al*, 2009) serão utilizados. O objetivo será localizar os fluxos das redes sociais no espaço físico da fronteira com uma área protegida, assim como as relações com a natureza e a população que nela habita.

A revisão bibliográfica inclui ainda documentos sobre o entorno da APA Guapimirim e sua contextualização metropolitana. Relatórios oficiais como Planos Diretores Municipais ou Planos de Manejo² constituem importantes fontes de informação, pois estabelecem diretrizes para o planejamento da região e das unidades de conservação, revelando ainda a postura política e ideológica dos governantes. Dentro do contexto deste trabalho será relevante analisar o Plano de Manejo da APA Guapimirim² e o Plano Diretor do Município de Itaboraí.

²O Plano de Manejo da APA Guapimirim, criado em 2001 pelo Instituto Baía da Guanabara em convênio com o IBAMA, é um projeto que determina o zoneamento de uma unidade de conservação, estabelecendo diretrizes para a manutenção e desenvolvimento de cada uma das zonas que constituem uma unidade de conservação.

Os Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA-RIMA), constituem importantes fontes de análise local, pois seu objetivo é fornecer as informações necessárias para que a sociedade avalie os prós e contras da execução de novos empreendimentos. Dentro da área de estudo, serão analisados os diversos EIA/RIMA do COMPERJ, assim como a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da região do fundo da Baía da Guanabara.

A leitura analítica dos autores e documentos permite definir categorias de análise a serem aplicadas ao trabalho de pesquisa direta, envolvendo visitas a campo e as cartografias daí resultantes.

b) Pesquisa direta, registros de campo e registros cartográficos

A segunda abordagem metodológica utilizará elementos retirados de visitas a campo para gerar registros cartográficos que possibilitarão realizar uma leitura sintética e comparativa dos dados levantados, sobre os quais incidirão as categorias de análise definidas pelo referencial teórico e documental, descrito acima.

O objetivo das visitas a campo é recolher informações sobre os moradores locais e a relação destes com o suporte físico, com a paisagem e com os espaços livres existentes. Através de entrevistas semi-estruturadas, os moradores serão relacionados com o sistema de espaços livres em transformação. As idas a campo incluíram visitas de carro, por barco e de helicóptero, tendo sido também utilizada como método a realização de oficinas participativas.

Os resultados da pesquisa direta foram sintetizados e geraram três tipos de análise: cartografia analítica, a análise morfológica e a análise cognitiva, a seguir descritas:

- Cartografia analítica

Um dos elementos centrais da pesquisa a campo compreende a realização de uma oficina local, integrada na pesquisa do grupo SEL-RJ sobre os impactos do Arco Metropolitano: a

III Oficina Local da Arquitetura da Paisagem – Unidade Magé e Guapimirim.

Para a região de Magé e Guapimirim foi realizada a oficina local com o enfoque nos dois municípios, e contou com a presença essencial de membros do conselho consultivo da APA, de representantes das localidades da APA Guapimirim e de outras APA's locais, assim como pesquisadores e alunos de graduação.

Foram construídos grupos de trabalho que analisaram os impactos regionais desta rodovia sob os aspectos de transportes e vias, suporte geobiofísico, centralidades e desenvolvimento econômico e gestão. A discussão visou gerar cenários críticos sobre o futuro dos municípios, com a construção da nova rodovia. Para a realização desta oficina foi elaborado um material de base cartográfica elaborado com bases CIDE, IBGE, PDBG e Google Earth, onde os grupos de trabalho discutiram cenários de desenvolvimento. Este é considerado um elemento central do trabalho de campo, pois o seu caráter simultaneamente participativo e acadêmico poderá criar um discurso enriquecido pela interação dos dois atores.

- Análise morfológica

A análise morfológica da APA Guapimirim e entorno reflete o tipo e as formas de ocupação do solo, relacionando os espaços construídos com os espaços naturais. Objetiva ainda expor as tendências de ocupação da região, tendo em conta as transformações atuais e futuras na paisagem. Para tal, foram analisadas à escala local em primeiro lugar a subdivisão em unidades de paisagem. Com base nesse enfoque, o Centro Velho de Itambi, as comunidades situadas dentro da APA Guapimirim e o conjunto habitacional PAC-Itaboraí foram avaliados e comparados à luz do suporte geobiofísico, suporte construído, suporte histórico e sistema de espaços livres, sendo que este último foi analisado quanto à sua estruturação e caracterização, conforme metodologia desenvolvida pelo grupo SEL-RJ.

- Análise cognitiva

As cartografias sociais e mapeamentos participativos serviram de análise para entender os fluxos sociais e as relações de pertencimento com o espaço natural existente, baseado na experiência e vivência dos moradores. Objetivam relacionar a população local com os espaços livres e com o espaço natural.

Para fim desta análise, recorreu-se a uma amostra de população que habita dentro da APA Guapimirim ou do Centro Velho de Itambi, com o intuito de recolher uma amostra heterogênea, sem focar exclusivamente na população tradicional. A análise cognitiva objetiva entender as relações estabelecidas entre a população local e o espaço construído

através da percepção do usuário sobre o espaço.

Os instrumentos de análise utilizados foram a observação experiencial, a aplicação de dois mapas mentais (RHEINGANTZ *et. al*, 2008), a aplicação de registros fotográficos (FERRARA, 2005) e entrevistas semi-estruturadas de tipo focalizado (RHEINGANTZ *et. al*, 2008). Sobre as entrevistas semi-estruturadas foram ainda construídos mapas de análise da relação dos usuários com o espaço e os lugares por eles referidos.

A combinação das diferentes análises gerou sínteses que consolidaram os resultados obtidos durante esta pesquisa. A análise e elaboração dos dados permitiram refletir sobre os questionamentos iniciais a esta pesquisa, sobre a transformação da paisagem e relação do sistema de espaços livres com os modos de ocupação do solo.

Estruturação da pesquisa

A dissertação de mestrado encontra-se estruturada em quatro capítulos: “Quadro teórico e conceitual”, “Contextualização”, “Uma inovação metodológica para o estudo de caso: o processo das oficinas”, e “Estudo de caso”.

No Capítulo **1. Quatro Teórico e Conceitual** são apresentados os conceitos que embasarão as categorias de análise do trabalho de campo. Este capítulo encontra-se subdividido em três partes, cada qual abordando uma temática: a conceituação sobre o campo disciplinar da ecologia da paisagem e sua relação com o sistema de espaços livres; a relação escalar entre a esfera local e a esfera global e entre espaço e lugar; a confrontação entre os conceitos relativos a território e fronteira.

O Capítulo **2. Contextualização** está dividido em duas partes, sendo a primeira referente a uma contextualização histórica do suporte geobiofísico e construído, e a segunda, a uma contextualização multi-escalar espacial. Nesta segunda parte são analisadas as três escalas de análise, nomeadamente a global, a regional e a local. No enfoque global são abordados os empreendimentos que se irão instalar, alterando a paisagem e o sistema de espaços livres. À luz do enfoque regional é analisado o suporte geobiofísico e construído atual, assim como as unidades de conservação da natureza, elementos fundamentais da estruturação da paisagem em questão. A escala local introduz a área de foco do capítulo seguinte e aborda o espaço compreendido entre a fronteira da APA Guapimirim e o entorno na Vila Nova de Itambi, Itaboraí/RJ.

No Capítulo **3. Estudo de Caso: A Análise Morfológica do Lugar** apresenta a análise tipo-

morfológica do lugar, construída através do suporte geobiofísico, construído e histórico de ocupação. A análise do Sistema de Espaço Livres concentra-se na área de foco local.

No Capítulo 4. **Estudo de caso: A Pesquisa Participativa**, serão expostos os resultados obtidos na pesquisa de campo, onde os instrumentos de observação experiencial, e análise cognitiva foram aplicados à escala local, com o objetivo de recolher informações sobre a relação entre o sistema de espaços livres e os moradores locais. É ainda apresentada uma ferramenta metodológica aplicada a esta pesquisa que permite a construção de mapas participativos, criados a partir de debates realizados no âmbito de uma Oficina. Os resultados apresentam olhares e informações importantes sobre a paisagem local e global. Os dados obtidos em cada tipo de análise são sintetizados e interpretados. No âmbito deste trabalho de pesquisa, este capítulo apresenta ainda uma síntese geral, onde os resultados obtidos são interpretados à luz dos conceitos apresentados no Capítulo 1.

CAPÍTULO 1

QUADRO CONCEITUAL E ANALÍTICO

1. QUADRO CONCEITUAL E ANALÍTICO

A pesquisa foca os espaços não construídos enquanto meio de identificação das tensões e complexidades existentes entre as áreas urbanizadas e áreas não urbanizadas. Trata-se de uma abordagem de análise dos espaços construídos através dos espaços não construídos, os quais lhes dão forma e significado. O conteúdo e o interesse neste tipo de análise justificam-se não só na relação de dependência entre eles, como também na complexidade inerente à rede de sistemas que compõem o sistema de espaços livres de edificação. Para tal, a pesquisa recorre a aportes externos ao contexto arquitetônico que reforcem a conceituação teórica, encontradas no ramo das ciências humanas, tais como a geografia, a sociologia ou a filosofia, por depararmos com termos amplos, polissêmicos e diversamente conceituados, dentre os quais destacamos os termos paisagem, espaço, lugar, território, constantemente discutidos no âmbito do Grupo SEL-RJ, do PROARQ (SCHLEE, 2009).

Neste capítulo serão discutidos os termos que compõem a discussão desta pesquisa, acrescentando-se aos conceitos acima aqueles que se fizerem concernentes a esse projeto. Os termos a serem discutidos em seguida incluem: a conceituação sobre o campo disciplinar da ecologia da paisagem e sua relação com o sistema de espaços livres; a relação escalar entre a esfera local e a esfera global e entre espaço e lugar; a confrontação entre território e fronteira.

1.1. Ecologia da paisagem e sistema de espaços livres

O termo “paisagem” é amplamente utilizado em várias áreas do conhecimento ou da cultura. Seu significado atenta para um espaço cujo sentido ou utilidade é dado através do olhar do observador. O caráter contemplativo inerente a este conceito determina que o observador se encontre distanciado do objeto de observação. Justamente pelo fato de a paisagem tender a ser caracterizada como “pano de fundo”, a mesma não pode ser universalizada, pois sua conceituação depende e se relaciona com referências culturais, próprias e específicas para cada observador, que tampouco podem ser generalizadas (METZGER, 2001:2).

O termo *ecologia*³ foi-se firmando e conceituando ao longo dos tempos. Este conceito parte de uma ideologia relacionada ao campo da biologia, sob uma visão conservacionista que defende o uso adequado e criterioso dos recursos naturais (DIEGUES, 1994:25). Os movimentos ecologistas mais recentes foram introduzidos nos anos 1960 por um movimento ativista que criticava a sociedade tecnológico-industrial, destruidora da natureza, da individualidade humana, da identidade cultural e da paisagem. Este movimento foi marcado por pré-visões do futuro que colocavam a natureza e a terra enquanto vítimas

³ O termo ecologia, criado pelo biólogo alemão E. Haeckel em 1866, em *Generelle Morphologie der Organismen*, provém de duas palavras gregas: Oikós=casa e logos=estudo. Literalmente falando, ecologia significa a Ciência do Habitat.

de catástrofes naturais, em função de uma sociedade humana capitalista e destruidora dos recursos naturais. Assim surgiram as primeiras unidades de conservação no mundo em 1872 em Yellowstone, nos EUA, sob o título de parque natural, no qual se prevê uma área sob proteção para ser desfrutada pelo homem moderno. Esta ideologia conservacionista coloca o ser humano a par do desenvolvimento científico, afastando-o da natureza, e colocando-o numa posição de superioridade perante a mesma (VIANNA, 2008).

A ecologia derivou em vertentes que interpretam diferentemente a relação do homem com a natureza, como a ecologia profunda, a ecologia social e a eco-socialismo/marxismo. Dentro deste último movimento, que parte da crítica interna ao marxismo clássico e da desconsideração da natureza enquanto força motora capaz de explicar as sociedades, (GUTELMAN, 1974 *apud* DIEGUES 1994:41) destaca-se Moscovici com sua teoria dicotômica entre o *culturalismo* (que vê na natureza uma ameaça) e o *naturalismo* (que se traduz numa aversão pela sociedade e cultura). Este autor destaca um novo naturalismo, baseado em três idéias principais: (i) o homem produz o meio que o cerca e é ao mesmo tempo seu produto; (ii) a natureza é parte da nossa história; (iii) a coletividade, e não o indivíduo, se relaciona com a natureza, ou seja, a sociedade pertence à natureza e é produto do mundo natural. Este novo naturalismo evoca uma utopia baseada na unidade e não na separação, da relação homem-natureza, que transformaria, na sua opinião, a atual relação destrutiva homem-natureza (DIEGUES, 1994:43). As obras e os conceitos “naturalistas” de Moscovici certamente criaram diretrizes de pensamento baseados na união dos conceitos acima citados para que posteriormente outros pensamentos e estudos surgissem, baseados na relação do ser humano com a natureza.

O pensamento ecológico, em voga nos anos 1960 e 1970, foi um forte impulsionador para o surgimento de novos conceitos que puderam ser introduzidos no âmbito do planejamento regional e urbano. Entretanto, cabe destacar que não se tratavam de novas maneiras de pensar o espaço, pois a *ecologia da paisagem*, por exemplo, largamente desenvolvida a partir dessa década, já tinha sido criada em 1939 por Carl Troll. Este termo busca a integração das abordagens geográficas “horizontais” e ecológicas “verticais”, entendendo a paisagem enquanto espaço totalitário, holístico, integrador. Em grande parte desenvolvida na Europa, esta nova área de conhecimento representada pela ecologia da paisagem vem-se alterando, a ponto de hoje ser possível distinguir entre um aporte europeu, que dá preferência à abordagem geográfica e social (NAVEH, 2000), e um aporte norte-americano, mais focado nos aspectos naturais (METZGER, 2001; FORMAN, 2008).

A ecologia da paisagem integra visões geográficas e ecológicas, entendendo a paisagem como elemento dinâmico e heterogêneo, e que está, no entanto, sempre dependente de uma escala de observação e de um observador específico (METZGER, 2001). Segundo Forman,

outro pesquisador dedicado a essa temática, o foco é a análise e identificação dos mosaicos espaciais que estruturam a paisagem, grandes áreas heterogêneas onde se inserem também sistemas naturais, mas que são observados na escala humana (FORMAN, 2008:16).

O conceito de ecologia da paisagem torna-se pertinente para esta pesquisa, na medida em que propõe um enfoque integrador de análise espacial. A relação entre os espaços não urbanizados, específicos para determinadas espécies animais e vegetais, e os densos centros urbanos, que constituem as nossas cidades, é essencial para um planejamento e desenvolvimento urbano holístico que respeite essa relação (McHARG, 1969; FORMAN, 2008). McHarg defende a visão ecológica aplicada ao projeto e à intervenção humana, que ele considera como componente essencial na compreensão do planeta e das relações de interdependência estabelecidas entre o homem e a natureza (McHARG, 1969:29). Esse autor entende *preservação* como a interpretação justa das potencialidades físicas e sociais do lugar, implicando numa relação benéfica entre o avanço tecnológico da sociedade e a preservação dos recursos provenientes da natureza.

As metodologias aplicadas na ecologia de paisagens consistem na identificação e integração dos vários componentes que constituem o mosaico heterogêneo da paisagem (METZGER, 2001). A desconstrução da paisagem pela identificação das variantes, a fim de estudar cada elemento separadamente, torna-se fundamental para analisar as relações entre o espaço construído e habitado e o espaço não construído e não habitado. Segundo Metzger, a integração interdisciplinar contribuiu com uma metodologia de análise, aplicada à identificação das unidades de paisagem, correntemente utilizada na biologia. Segundo Forman, uma vez subdividida a paisagem em grandes mosaicos com características de análise homogêneas, ficam expostas três características gerais do sistema, essenciais para entender a dinâmica espacial: a *estrutura*, ou arranjo espacial dos elementos presentes, sejam eles naturais ou humanos; o *funcionamento*, integrando todos os fluxos de água, materiais e pessoas sobre o mosaico; e as *dinâmicas de alteração* do espaço ao longo do tempo (FORMAN, 2008:17).

Tomando por base a conceituação de Forman, consideramos que a partir da dissecação da paisagem, sua forma, estrutura e características-base tornam-se evidentes. A análise dos mosaicos compositores da paisagem pode reproduzir a forma como a ocupação humana e os espaços naturais se originam e se relacionam em diversas escalas. Com base em elementos-chave que definem a estrutura da paisagem, Forman identifica *fragmentos*, *corredores* e *matrizes*, cuja inter-relação possibilita comparar e analisar paisagens em diferentes escalas. A qualquer escala de observação, é possível identificar áreas de ocupação natural ou urbana, que se definem por diferentes tipos de uso do solo e densidades. Essas áreas podem ser *fragmentos*, identificáveis desde a escala metropolitana à escala residencial de uma

cidade e definidos pelo uso e densidade de ocupação do solo. No caso da urbanização na Região Metropolitana do Rio de Janeiro seria necessário uma observação à macroescala, considerando que os fragmentos urbanos são entre-cortados por práticas rurais. Os *corredores*, do tipo naturais ou construídos, definem e integram os fluxos ou habitats de uma região. As *matrizes* são categorias de cobertura base, sobre a qual podem existir diferentes ecossistemas caracterizados pela alta capacidade de conectividade (FORMAN, 2005:39).

Outro elemento chave dessa conceituação sobre ecologia da paisagem são as *áreas “fronteiriças”* entre os diferentes ecossistemas, que formam bordas suaves ou duras, onde acontecem transições entre habitats ou usos do espaço. Muitas vezes definidas pelo tipo de solo e formação geográfica, as fronteiras tendem a ser abruptas, atraindo poucas espécies se a transição for dura, ou muitas, se a transição for uma borda suave e gradual à qual mais espécies poderão ser atraídas (FORMAN, 2008:26 e FORMAN, 1995:21).

Zeve Naveh, ecólogo da escola européia, defende uma visão holística da paisagem que integra o ser humano no espaço da natureza. A qual a partir da conceituação de paisagem de Troll enquanto “*o espaço total da natureza e do ser humano*”, Naveh considera a paisagem enquanto a *entidade concreta e tangível do ecossistema humano. A ecoesfera, composta por paisagens da biosfera e da tecnosfera, é a maior unidade global da paisagem, e os ecotopos são as menores unidades mapeáveis das paisagens naturais, semi-naturais e culturais* (NAVEH, 1982; NAVEH, LIEBERMAN, 1984, 1989).

Tendo-nos aproximado da conceituação da ecologia da paisagem, esta pesquisa foca nos espaços não construídos, livres de edificação, em meio metropolitano. Esta definição, adotada pelo Grupo SEL-RJ, foi estabelecida por Miranda Magnoli e Silvio Soares Macedo, e inclui qualquer tipo espaço urbano não edificado, tal como: quintais, jardins públicos ou privados, ruas, avenidas, praças, parques, rios, florestas, mangues e praias urbanas, ou simples vazios urbanos (MAGNOLI, 1982). Entende-se uma integração destes elementos num sistema complexo e dinâmico, apresentando relações de conectividade e complementaridade entre si (MACEDO *et al*, 2007). Para o Grupo SEL-RJ, os espaços livres urbanos constituem um sistema complexo, inter-relacionado com outros sistemas urbanos, que podem se justapor ao sistema de espaços livres ou se sobrepor, total ou parcialmente, enquanto sistemas de ações (SCHLEE *et al*, 2009).

Buscando relacionar a abordagem da ecologia da paisagem com o sistema de espaços livres, destacamos a conceituação de Milton Santos que define espaço como a soma e a síntese da relação, sempre refeita, da paisagem com a sociedade na espacialidade (SANTOS, 1988).

Desta forma, a visão integradora da paisagem enquanto sistema ecológico contendo o

espaço do homem e o da natureza serve de base para nos aprofundarmos no *sistema de espaços livres*, sua transformação e sua dinâmica. Considera-se indispensável partir de uma análise holística multiescalar, a fim de se aproximar da complexidade do sistema de espaços e fluxos, interconectados entre si, que caracterizam o território fragmentado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. As atuais transformações na paisagem, impostas por um sistema capitalista baseado na extração e exploração de recursos naturais, não estimulam a formulação de métodos de gestão sustentável dos mesmos.

A questão deste trabalho, focada na relação sobre os impactos de urbanização em territórios naturais, em meio rural, e em áreas de preservação, carece da abordagem de um conceito analisado à luz do sistema de espaços livres. Este conceito aplica-se a tecidos urbanos não consolidados ou a áreas não urbanizadas: os *espaços livres de urbanização*⁴. Este conceito foi desenvolvido por autores como Miranda Magnoli, Nestor Goulart Reis ou Gilles Clément, sendo que estes têm abordagens diferentes entre si. Miranda Magnoli e Gilles Clément utilizam um enfoque mais paisagístico para definir esses espaços, enquanto que Nestor Goulart Reis conceitua estes espaços através da análise da expansão urbana.

⁴ Entende-se por Espaços Livres de Urbanização os espaços que se encontram fora do âmbito urbanizado, os quais não passaram por um processo de loteamento.

O conceito de espaços livres de urbanização, defendido por Miranda Magnoli, diz respeito a um domínio regional, no qual se inserem as paisagens rurais e naturais, intercaladas por espaços urbanizados. Dentro destes espaços prevê-se uma diferença entre uso privado (qualquer tipo de propriedade rural particular) e uso público (terras do poder público em geral, faixas de domínio das estradas, terras devolutas, áreas de marinha, parques nacionais). A autora elabora uma visão sobre o espaço livre de urbanização através de um viés socioeconômico e cultural. Quando entrecortados pelos aglomerados urbanos, estes espaços não urbanizados tornam-se espaços intersticiais. A autora refere-se aos espaços rurais enquanto áreas que são muitas vezes interpretadas enquanto espaços residuais, “vazios”, com fácil e rápido desaparecimento.

Verifica-se uma interdependência entre zonas urbanas e zonas rurais, tratando-se de um *entrelaçado criativo que abre e recompõe os territórios, cria configurações especiais na observação da interferência dos problemas de cada uma das zonas sobre a outra; voltam à tona contextos de complementaridade, emergem, na mobilização de programas conjuntos, à procura de ações cooperadas nas quais o contexto e a trama operam tanto à escala local quanto global* (MAGNOLI 2006:166).

Gilles Clément apresenta uma visão diferente sobre os espaços livres baseada apenas na observação dos espaços não construídos, que chama de “*Tiers Paysages*”, e que compõem *um conjunto de espaços que são deixados, abandonados pelo homem, e cujas margens possuem biodiversidade biológica que não é reportada enquanto riqueza* (CLÉMENT,

2004). Tiers Paysages é o termo original, conceituado pelo autor, e que será entendido neste trabalho por “Paisagens Terciárias”.

Sub-divididos em três categorias diferentes (espaços primários, espaços abandonados e reservas), estes espaços constituem territórios que fazem fronteira com os territórios explorados pelo homem. Segundo o autor, os “*espaços primários*” são os espaços não explorados pelo homem e com alta biodiversidade primária; já os “*espaços abandonados*” foram, no passado, usados para uma atividade específica e seu abandono permitiu uma evolução de uma vegetação secundária; finalmente, as “*reservas*” são áreas consideradas frágeis ou raras, ricas em biodiversidade e que são protegidas de atividade humana por decisão jurídica. Esta conceituação é pertinente para esta pesquisa na medida em que entende as *paisagens terciárias* como um espaço essencial para a existência dos espaços antropizados, sob o ponto de vista ecológico, social e formal.

O autor defende então que estas paisagens podem já ter sido urbanizadas ou não, e cuja abundância de biodiversidade as torna fundamentais para possibilitar a existência de espaços explorados pelo homem. Desta forma, os espaços livres de urbanização compreendem tanto os espaços naturais nunca antropizados, quanto os espaços naturais que estão sob proteção jurídica, quanto os espaços explorados pelo homem, podendo ser ou não cobertos por vegetação secundária. Este conceito aplica-se no estudo de caso desta pesquisa, sendo possível encontrar os três tipos de conceitos abordados por Clément: áreas de reserva, a APA Guapimirim; espaços abandonados, no entorno da APA Guapimirim, e espaços primários, no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (Figuras 14, 15 e 16).

Nestor Goulart Reis, ao contrário dos outros autores mencionados, aproxima-se desta temática através da análise dos espaços urbanizados. Este autor relaciona o processo de dispersão urbana com a descentralização industrial e a intensa e crescente mobilidade da população através de rodovias que conectam as grandes cidades através do espaço metropolitano. A “urbanização dispersa” é “*um processo de crescimento urbano que se caracteriza pela formação de áreas de tecido urbano na periferia das cidades, em descontinuidade ao já existente. Paralelamente, constata-se a formação de novos núcleos, com múltiplas formas de utilização, em pontos isolados, entre várias cidades*” (REIS, 2006:49). Entende-se então a criação de *nebulosas urbanas* que vão fragmentando e desestruturando os espaços não urbanizados.

Esta mudança no padrão urbanístico deve-se, segundo o autor, a uma mudança no processo de urbanização iniciado na segunda metade do século XX, resultante da elevação dos índices de urbanização mundial, ao surgimento de índices de urbanização próximo de 100% em alguns países, e ao surgimento do padrão de “urbanização dispersa” nesses



Figura 14: Áreas abandonadas em Itaboraí, RJ.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.



Figura 15: Área de Proteção Ambiental Guapimirim, RJ.

Fonte: Arquivo próprio, 2011.



Figura 16: Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ.

Fonte: Arquivo próprio, 2011.

países. Como contextualizaremos adiante no Capítulo 2, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro é possível observar uma urbanização dispersa, ordenada em função dos meios de transporte disponíveis e da segmentação sócio-econômica e do acesso à terra urbanizada (MARICATO, 2010).

Buscando integrar esses conceitos, o grupo SEL-RJ desenvolve um quadro síntese para o entendimento e a classificação do sistema de espaços livres, sejam aqueles livres de urbanização ou de edificação. No primeiro grupo podemos identificar duas grandes categorias: os **espaços livres de caráter ambiental**, restritos à urbanização, e os **espaços livres de caráter rural**. Ambos podem ser detalhados através da subdivisão em tipos diferentes.

Dentre os **espaços livres de caráter ambiental** encontramos:

- Áreas de Proteção Integral, onde não é possível a urbanização, tais como refúgios da vida silvestre ou estações ecológicas;
- Áreas de Uso Sustentável: áreas passíveis de urbanização, corpos hídricos, áreas costeiras e áreas vegetadas.

Os **espaços de caráter rural** encontram-se relacionados a atividades no meio rural, aceitando espaços que exploram os recursos naturais. Aqui se encontram as áreas de

extração mineral, áreas de uso agropecuário, chácaras, entre outros.

A tabela matriz de classificação encontra-se na tabela 1 em anexo. Esta metodologia será observada mais adiante em pormenor no Capítulo 3- A Análise Morfológica do Lugar.

Introduzindo o objeto de pesquisa no contexto desta temática, consideramos importantes os aportes dos três autores (Magnoli, Goulart e Clément), por ajudarem a conceituar um tecido livre de urbanização e que é utilizado de diferentes formas. Na área da APA Guapimirim e entorno deparamo-nos com um tecido urbano em dispersão, criando núcleos isolados de áreas não ocupadas, os quais Reis refere. Da mesma forma, os espaços livres de urbanização não constituem somente espaços de uso de caráter rural, vazios de urbanização, como Miranda referencia. A área de estudo engloba tanto áreas naturais, quanto áreas abandonadas quanto áreas protegidas, como sugeriu Clément. Lembrando Reis, coexistem áreas vazias de urbanização e passíveis de serem incorporadas no tecido urbano disperso. Porém, todas essas formas de espaços livres de urbanização lidam com a proximidade e transformação atual da paisagem, cuja exploração dos recursos naturais caminha para áreas até então abandonadas.

Este trabalho de pesquisa, contextualizado numa área metropolitana de um dos maiores aglomerados humanos do mundo, partilha a opinião e procura contribuir para a reflexão maior sobre os *espaços sempre “invisíveis”, os espaços vazios entre os diferentes e variados núcleos urbanos da megalópole* (MIRANDA, 2006:165). É necessário refletir sobre a paisagem considerando uma legislação do território que integre a leitura da paisagem não urbanizada em primeiro lugar. Desta forma seria possível melhorar o planejamento das áreas fronteiriças urbano-rural. Miranda Magnoli critica a arbitrariedade dessa delimitação, que constitui a própria essência da ruralidade. Segundo a autora, esta arbitrariedade despreza uma leitura das áreas não urbanizadas, resultando entre outros em políticas públicas totalmente inadequadas às populações rurais sob o ponto de vista socioeconômico. O espaço rural não mais abriga somente as atividades primárias, mas compete também com outras atividades que contribuem para uma “desconcentração espacial”, tais como as indústrias ou os setores produtivos. Este é um forte efeito dispersador da urbanização que esgarça o tecido urbano em direção às áreas ainda não ocupadas.

A autora defende que nesses espaços “vazios” existe uma crescente pluralidade e dinamismo local, mesmo em contextos que não contam com apoio de órgãos públicos, e defende que a ecologia se encontra em estratégias que articulam economias locais sustentáveis, tirando partido do patrimônio natural e cultural em apropriações, usos e transformações, de modo a incluir e valorizar o espaço subjetivo social (VEIGA *apud* MAGNOLI, 2006:166).

1.2. Entre a escala local e a escala global – espaço e lugar

“... para onde quer que nos voltemos, reencontramos esse mesmo paradoxo lancinante: de um lado, o desenvolvimento contínuo de novos meios técnico-científicos potencialmente capazes de resolver as problemáticas ecológicas dominantes e determinar o reequilíbrio das atividades socialmente úteis sobre a superfície do planeta e, do outro lado, a incapacidade das forças sociais organizadas e das formações subjetivas constituídas de se apropriar desses meios para torná-los operativos.”
(GUATTARI, 1990:12)

Partindo da conceituação de Milton Santos, que embasa este sub-capítulo, o processo de globalização marca uma nova fase na história humana, na qual o espaço geográfico é mundializado e se torna o meio técnico-científico-informacional. Caracteristicamente, este processo acelera as formas de circulação no espaço e tende a acentuar a relação entre o mesmo e a sua produtividade como recorte horizontal-vertical dos territórios. À medida que este avança, aumenta também a tensão entre as localidades e a globalidade (SANTOS, 2005:147). Neste contexto, os espaços globalizados aparecem atrelados a um sistema de redes globais e locais, que transportam o universo até o lugar e determinam as condições técnicas. Segundo esse autor, os lugares se definem pelos diferentes tipos de *densidades*, tanto técnicas, quanto científicas, quanto informacionais, que os constituem (SANTOS, 2005:160).

Ainda sob uma ótica geográfica do espaço, e considerando as relações entre cultura e espaço físico, Lefebvre desenvolve seu conceito de espaço a partir das relações de produção do espaço. O autor defende que “o espaço (social) é um produto (social)” (LEFEBVRE, 2000:26), sobre o qual acontece a vida social, baseada na ação das forças produtivas sobre o espaço físico. O espaço contém em si lugares onde possam ter lugar as relações de reprodução biológica, a reprodução do trabalho e a reprodução das relações sociais de produção, ou seja, aquelas que constituem o sistema capitalista. Assim, Lefebvre introduz a noção de espaço *percebido*, espaço *concebido* e espaço *vivido*. O primeiro emerge da prática social e engloba a produção e reprodução nos conjuntos espaciais próprios a cada formação social. Esta prática espacial assegura a continuidade e um certo grau de coesão social. O segundo engloba o espaço dominante em cada sociedade. São as representações espaciais, nas quais regem aqueles que identificam o que é percebido com o que é concebido. É o espaço que influencia diretamente a produção do espaço, através da arquitetura. O terceiro, espaço da representação, atua através das associações de imagens e símbolos. É o espaço dominante, no qual a imaginação procura alterar e apropriar, sobrepondo o espaço físico e

o apropriando-o através de objetos simbólicos (LEFEBRVE, 2000:38-39). O autor defende ainda a necessidade de interconectividade dos meios percebido, concebido e vivido, para tornar possível mudar coerentemente entre os espaços.

Desta forma, observa-se a produção no espaço de *lugares* de representação. Estes lugares são a representação dos espaços vividos, os quais estão caracterizados por símbolos e imagens próprios da visão de uma sociedade sobre a apropriação do espaço não construído. Esses lugares são espaços necessários para a definição de um grupo social. Harvey argumenta que cada formação social incorpora um agregado particular de práticas e conceitos do tempo e do espaço (HARVEY, 1992:189), pressupondo assim que estes variem e se diferenciem em sociedades aparentemente homogêneas. Este fato é importante ser ressaltado, uma vez que neste trabalho serão abordados grupos com complexidades sociais distintas dentro do espaço metropolitano.

Sob a ótica do espaço habitado, o lugar caracteriza-se por um conjunto de condições sócio-culturais, arquitetônicas, de linguagem e de hábitos, e é a partir disso que Norberg-Schulz define o *genius loci*⁵ (NORBERG-SCHULZ, 1987). No contexto da globalização, Milton Santos, desacreditando o *genius loci* enquanto entidade desintegrada de um todo, considera os lugares definidores da consciência do mundo, através da sua própria consciência (SANTOS, 2005:161), estabelecendo o que se poderia chamar de *genius mundi*.

⁵ Termo romano, introduzido na teoria da arquitetura pelo norueguês Christian Norberg-Schulz, significando o “espírito” ou “essência do lugar”.

Na definição de Kevin Lynch, o lugar é um padrão de espaço reconhecível por sua identidade e estrutura (LYNCH, 1981). Porém, num enfoque mais subjetivo, o lugar é também o espaço vivido, significado pelo sujeito que nele atua (TUAN, 1983), através da experiência, da história e da memória. É no lugar que a cultura adquire sua dimensão simbólica e material, interagindo o global com o local (SANTOS, 1988).

Uma vez que o lugar se cria através do cotidiano, da história e da memória, torna-se ainda necessário identificar, para efeitos desta pesquisa, o que Milton Santos diz ser o cotidiano do usuário de um espaço. Formas de analisar este tipo de utilização *in loco* transcendem uma pesquisa de campo baseada em preceitos da ciência exata e especializada de uma pesquisa. Ao invés, este trabalho baseia-se em métodos criados a partir da negação de uma objetividade imparcial do pesquisador, “desligada” de seus próprios sentidos e subjetividades. A *abordagem experiencial*, método introduzido pelo grupo ProLUGAR do PROARQ-FAU/UFRJ, relaciona a experiência humana com a significação do lugar, considerando que a coletividade de significações constrói o mundo. A experiência do lugar é uma relação contínua de re-significação entre espaço e usuários (RHEINGANTZ e ALCANTÁRA, 2009). Este método coloca o observador como sujeito e conduz através da sua percepção intuitiva uma experiência que o reporta àquele lugar (RHEINGANTZ,

ALCANTARA, 2007). Envolve assim uma visão somatória (não dualista) a percepção da indissociabilidade da relação ambiente-usuário, e por fim o entendimento de impossibilidade de uma observação isenta de influências externas ao mundo interno da individualidade e estado de espírito do observador.

Pensar o lugar no espaço metropolitano pressupõe observações em diferentes escalas. Nessa aproximação, para que os resultados possam dialogar entre si, a relação entre o sistema de espaços livres na esfera local, na esfera regional e na esfera global, precisa ser mantido. Essa relação é percebida através da premissa de que cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão local e de uma razão global, convivendo dialeticamente (SANTOS, 2005:170). A esfera global serve às escalas superiores, ao passo que a ordem local opera à escala do cotidiano, da emoção. Enquanto que a ordem global procura estabelecer uma racionalidade, a ordem local responde segundo os modos da sua racionalidade. Esta relação não nos permite debruçar sobre o espaço metropolitano desvinculadamente dos efeitos resultantes das relações hegemônicas das exigências econômicas no espaço geográfico globalizado. Mais ainda, a relação da ordem global com a ordem local precisa ser analisada tanto à escala local e quanto à escala global, para enxergar os processos naturais e de transformação da paisagem.

Ainda segundo Milton Santos, a globalização cria espaços conectados entre si por uma rede que se superpõe ao território geográfico, coexistindo espaços adaptados às exigências das ações econômicas, políticas e culturais e outras áreas não dotadas dessas virtualidades, formando o que podemos chamar de *espaços luminosos* e *espaços opacos* (SANTOS, 1997). Dentro da transformação global da paisagem metropolitana, espaços agora considerados “opacos” serão “iluminados” com a força e a velocidade do mundo pós-moderno. Como manter essa coexistência do dialético entre espaço global e espaço local? É necessário considerar as estruturas locais e culturais do lugar para indagar sobre o opaco e o luminoso, sobre o local e o global. Miranda Magnoli defende a valorização das características do lugar para a produção e desenvolvimento, integradas a uma coordenação e gestão inter-comunitária. “*Sistema produtivo local e trunfo ambiental*” são fatores decisivos para fortalecer a organização e a formulação de um plano local (MAGNOLI, 2006:166).

Marc Augé defende que a tensão entre o pensamento da modernidade e da territorialidade acontece a nível mundial e que uma crescente parte da população vive, ainda que parcialmente, fora de território, em não-lugares (AUGÉ, 1994). Segundo esse autor, não-lugares são, por excelência, espaços públicos voltados apenas à circulação expressa e que negam uma personalização. Em sua conceituação o autor justapõe os fatores “aumento de mobilidade no mundo moderno” com a “impossibilidade de apropriação”. Para efeito desta pesquisa serão incluídos nesta conceituação os espaços que, segundo Miranda Magnoli,

têm um efeito desconcentrador espacial, como terceirização de atividades industriais e serviços produtivos de novas características tecnológicas e organizacionais, que surgem como onipresentes na paisagem rural e são, portanto, espaços dissipadores de ocupação ou apropriação (MAGNOLI, 2006:165). O conceito de não-lugar introduz uma característica qualitativa sócio-cultural ao espaço livre de edificação: um espaço no qual não é possível haver apropriação.

Espaços luminosos e espaços opacos, lugares e não-lugares formam um conjunto de conceitos contrastantes entre si, que serão utilizados para caracterizar os espaços de análise, dentro da escala local e da escala global. A sua distinção é clara: enquanto que espaços luminosos e opacos pressupõem uma análise comparativa de espaços-tipo, tanto à escala local quanto global, os lugares e não-lugares possuem características qualitativas próprias que não se alteram nas diferentes escalas. Estas caracterizações serão definidas com base no trabalho de campo.

1. 3. Território e fronteira entre o espaço protegido e o espaço desprotegido

O modelo de desenvolvimento da sociedade contemporânea dicotomiza a relação entre o homem e o espaço natural, na medida em que transforma o meio natural em recurso e não privilegia a indissociabilidade entre natureza e cultura (LOUREIRO, 2004:2). Para Aziz Ab'Saber, o grande dilema do mundo moderno está entre o *ecologismo*, baseado na conservação da natureza e reserva da mesma à função de paraíso ambiental, e o *economismo*, que defende transformar o capital ecológico em consumo, esgotando os recursos naturais (ABSABER, 2003:26). O equilíbrio entre ambos os conceitos, afirma, está na planificação racional que compatibilize os objetivos do crescimento econômico com a proteção dos recursos naturais (GOÉS *apud* ABSABER, 2003:26).

A criação de Unidades de Conservação, com o intuito de proteger determinadas áreas da expansão e exploração humanas, divide fisicamente o espaço entre áreas do domínio humano e áreas destinadas à proteção da natureza. A criação das Unidades de Conservação (UC) parte do pressuposto que um ecossistema natural precisa de ser preservado, e cujo potencial ecológico é relevante sob a ótica local/global da ação humana, essencialmente predatória. Em contraposição ao contexto de degradação acelerada e profunda que caracteriza a sociedade moderna, busca-se assim “isolar” a área a ser protegida do seu entorno, considerado sua principal ameaça (VIANNA, 2008; IRVING *et. al* 2008). Do espaço dividido criam-se territórios com gestões, usos, regras e políticas distintas. Este tipo de cisão contribui para a geração de conflitos, gerados em torno de disputas territoriais. Assim sendo, a reflexão sobre áreas protegidas requer que mitos históricos que fragmentam a relação homem-natureza sejam desconstruídos.

A existência inerente de territórios e fronteiras no estabelecimento de uma Unidade de Conservação e os conflitos dele resultantes constitui a base para este capítulo da conceituação, que se debruçará sobre estes conceitos, estabelecendo uma diretriz conceitual dos mesmos.

A origem do termo território, do latim *territorium*, remete a algo que provém da terra. Esta palavra encontra-se intrinsecamente relacionada com as relações desenhadas no espaço pelo homem, sua significação, sua história e memória. Segundo Haesbaert, se por um lado o território é funcional, concreto, ele também possui um lado cultural-subjetivo, que é o da apropriação, ao qual é atribuído um significado (HAESBAERT, 2004). O território é sempre, concomitantemente, apropriação (subjetiva) e domínio (físico) de um espaço socialmente partilhado, coexistindo num sistema dinâmico, mutável.

Qualquer território pressupõe um processo de “desterritorialização” e de

“reterritorialização”, aceitando que novos territórios possam surgir, desaparecer ou reconstituir-se de uma nova forma. Nesse sentido, quando uma Unidade de Conservação é instituída, ela forma um novo território dentro do velho território “funcional”, alterando as regras tanto das formas de apropriação dos recursos naturais quanto do sistema de poder de uma região. Neste caso, a territorialização originou a “desterritorialização” de um sistema em vigor (GIULIANI, 2008:8). Este processo criará novas relações com o espaço natural e físico, com a cultura local e outros territórios subjetivos que a ele estejam acoplados.

O constante processo de interação homem-natureza pressupõe uma ação de culturalização da mesma. A cultura é imposta na natureza através dos objetos culturais, artificiais e históricos, que a humanizam e tornam técnica e socializada (SANTOS, 1988:89). Não existe separação entre o homem e a natureza no processo de desenvolvimento humano, pois a natureza se socializa e o homem se naturaliza. Lefebvre argumenta que a natureza é algo perdido para os olhos humanos, pois é impossível imaginá-la sem a intervenção humana. “A natureza é agora vista como um mero material cru do qual as forças produtivas de uma variedade de sistemas sociais forjaram os seus espaços particulares” (LEFEBVRE, 2000:31).

Os territórios subjetivos constroem-se, por sua vez, em cima de significações e apropriações do homem no espaço. É no lugar que a cultura vai ganhar sua dimensão simbólica e material, combinando matrizes globais, nacionais, regionais e locais. Milton Santos introduz um termo que consideramos importante, no qual se estabelece uma relação entre o território e o lugar: o *território usado*, o qual engloba o espaço usado, do acontecimento, da subjetividade, da banalidade. O território são formas, mas o *território usado* são objetos e ações, sinônimo de espaço humano, espaço habitado (SANTOS, 1994).

Contextualizando a noção de território dentro e no entorno de uma Unidade de Conservação onde habitam populações pesqueiras artesanais, aceitamos uma definição de base de território enquanto *uma porção da natureza e espaço sobre o qual uma sociedade determinada reivindica e garante a todos, ou a uma parte de seus membros, direitos estáveis de acesso, controle ou uso sobre a totalidade ou parte dos recursos naturais aí existentes* (GODELIER *apud* DIEGUES, 1994:74). Porém, a percepção de território muda de indivíduo para indivíduo, de sociedade para sociedade. As fronteiras territoriais nas sociedades tradicionais diferenciam-se das sociedades urbanas industriais por serem descontínuas e obedecerem a ciclos naturais (DIEGUES, 1994:76). Para uma sociedade tradicional de pescadores artesanais, por exemplo, o território torna-se algo mais vasto, e a “posse” na água torna-se mais fluida e baseada no conhecimento dos ciclos ecológicos, do calendário ecológico e dos nichos de recursos marítimos (DIEGUES *apud* VIANNA, 2008:59). Seguindo a lógica de

Haesbaert, o território “subjeto” é o *locus* das representações e do imaginário mitológico. É natural que em regiões naturais, ocupadas há séculos por comunidades tradicionais, estes detenham um domínio no entendimento e percepção dos ciclos e do espaço (DIEGUES, 1994:57).

Esta diferenciação na definição de território não costuma ser levada em consideração no ato de definição dos limites das unidades e seus zoneamentos. Neste sentido, os conflitos entre o poder público e os habitantes locais tendem a aumentar e a distanciar-se da realidade local (VIANNA, 2008:58).

Já em tempos anteriores à globalização, quando o espaço era contínuo, o território podia ter sido delimitado por uma barreira física natural. No entanto, atualmente coexistem outros tipos de territórios nas mais diversas escalas. Haesbaert salienta que de territórios “fixos” do passado surgem territórios-rede, onde linhas territoriais se descrevem na paisagem e no espaço através das redes e fluxos. Aí, o movimento ou a mobilidade passa a ser um elemento fundamental na construção do território (HAESBAERT, 2004).

Estabelecer fronteiras políticas num espaço geobiofísico, cujas áreas de fronteira são tênues, como no caso da área de entorno da APA Guapimirim, torna-se difícil. Teorizando sobre efeitos comuns relacionados com a criação de áreas protegidas, Diegues defende que a expulsão de comunidades tradicionais de áreas protegidas resulta frequentemente numa contra-reação, a qual contraria suas bases culturais e implica numa sobre-exploração de um recurso natural do qual já tiveram domínio. A proibição do uso ou acesso a esses espaços impossibilita um grupo de continuar existindo como portador de uma determinada cultura.

Estas tensões territoriais, que resultam na expulsão de comunidades, tendem a criar impasses nos quais os locais são obrigados a povoar o entorno, porém não podendo mais recorrer a seu estilo de vida anterior. Quando isso acontece, o entorno da área protegida torna-se num “*território-entre*”, que é fortemente ameaçado pela degradação resultante da quebra de estruturas sociais e culturais. Esse espaço pode ser entendido como uma *área fronteira*. Fronteiras são comumente idealizadas enquanto limites físicos que dividem territórios através de uma linha imaginária. Porém, a fronteira tem um significado que ultrapassa a característica bidimensional, pressupondo que esta se possa espraiar em uma zona de transição entre mundos considerados distintos, permitindo trocas e fluxos entre os territórios.

Gilles Clément analisa as fronteiras existentes entre os espaços livres de edificação e de urbanização sob o aspecto da biodiversidade, concluindo que a representação de uma

fronteira administrativa não corresponde à real fronteira biológica, cuja “*espessura biológica*” representa a riqueza da biodiversidade que a constitui e que, na opinião deste autor, pode ser maior que a presente em seu interior (Figura 17). Assim, uma fronteira administrativa será uma divisão territorial desvinculada do seu limite biológico. No caso da APA Guapimirim verifica-se que esta área fronteira se expande para fora dos limites da Unidade de Conservação. Assim, as comunidades que habitam próximo ao limite da APA Guapimirim em Itambi situam-se dentro do limite biológico de áreas ecotonais, numa área fronteira difusa (Figura 18).

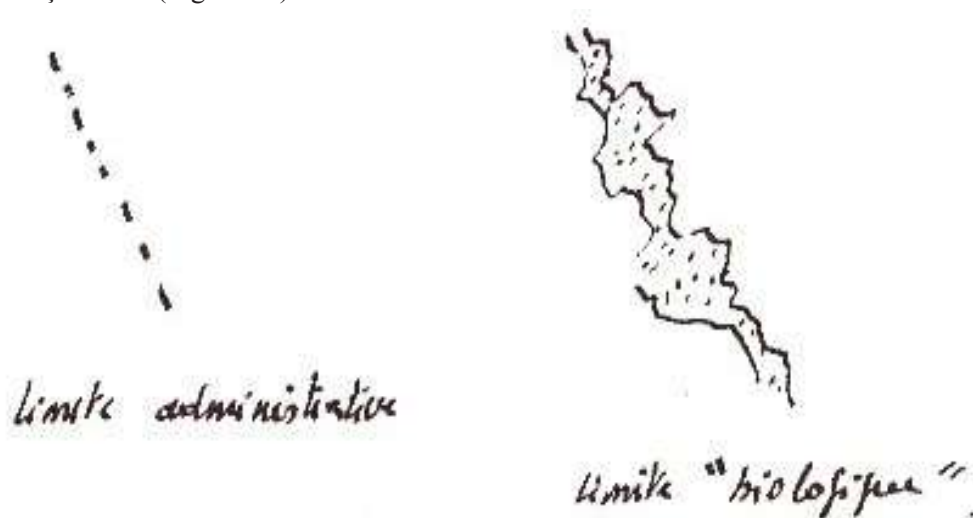


Figura 17: Exemplos de fronteiras representando limites administrativos e limites “biológicos”.

Fonte: Gilles Clément, 2004.



Figura 18: A estrada que atravessa a imagem é o limite de fronteira administrativa da vila de Itambi com a APA Guapimirim.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

Território e lugar constituem duas bases fundamentais que se complementam. A criação do lugar firma um território, estabelecendo fronteiras que respeitam as suas características culturais e físicas. Mais ainda: é no entendimento das relações construídas no sistema de espaços livres que territórios, lugares e usos do espaço são determinados e justificados.

Alguns métodos cartográficos possibilitam a integração das populações locais nos processos de produção dos mapas. Um mapa é uma representação do real através do olhar de um observador, e mostra um ponto de vista que durante muito tempo esteve apenas vinculado à ação política. A disseminação social dos mapas *“tem sido entendida como portadora de múltiplos efeitos, desde a multiplicação democratizante das formas de interpretar o mundo, até o acirramento dos mecanismos autoritários de controle, próprios a uma “sociedade de vigilância”* (ACSELRAD, 2008:14). Existem outras ferramentas de mapeamento participativo envolvendo a criação de mapas que requerem maior ou menor intervenção técnica para a sua conclusão. Porém, a base do mapeamento participativo assemelha-se a ferramentas de percepção do espaço urbano definidas por Kevin Lynch, como é o caso do mapa mental ou cognitivo, no qual o participante deverá desenhar uma determinada situação, e da cartografia do esboço, na qual o participante deverá esboçar um mapa com base na observação ou na memória. A elaboração de um mapa, ou a interpretação de um mapa, parte de um processo cognitivo no qual o participante em primeiro lugar se situa, geralmente através da posição aproximada do seu local de moradia (ACSELRAD, 2008).

A identificação de territórios parte da análise espacial mas também da percepção do espaço e do entendimento da relação dos grupos sociais com os mesmos, pois, como já referimos anteriormente, o território pode ser funcional e subjetivo. Para tal, torna-se necessário integrar usuários do espaço para poder entender a delimitação física e subjetiva desses territórios. Frequentemente os métodos utilizados para tal passam pela identificação territorial através de mapa.

Formas de mapeamento participativo tornam-se importantes para a pesquisa, pois ao introduzirem o conhecimento de comunidades locais, permitem localizar os fluxos das redes sociais no espaço físico da fronteira com uma área protegida, assim como as relações a natureza e a população que nela habita. Mais ainda, o mapeamento participativo contém o poder político estratégico de um mapa, podendo ser utilizado para a delimitação de territórios e territorialidades identitárias ou fornecer subsídios para o desenvolvimento local e para a criação de planos de manejo em unidades de conservação que respeitem as comunidades locais (ACSELRAD, 2008).

Os mapas limitam fronteiras, definindo territórios. Consideramos desta forma, que este tipo de análise espacial cognitivo, realizado através de mapeamentos participativos das populações locais, permitirá identificar os *territórios usados* de Milton Santos, assim como os *territórios físicos e os territórios subjetivos* apontados por Haesbaert. Os usos da terra e as fronteiras dos domínios das populações locais irão revelar as relações entre as comunidades e territórios existentes, assim como mostrar outros novos tipos de territórios que se poderão constituir num futuro próximo.

CAPÍTULO 2

CONTEXTUALIZAÇÃO

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

Este capítulo encontra-se dividido em duas partes distintas, de forma a analisar a contextualização sob diversos aspectos: a contextualização histórica e a contextualização multi-escalar do espaço. A primeira parte faz uma análise histórica geral da Região Metropolitana do Rio de Janeiro com foco na área do fundo da Baía da Guanabara. Após uma introdução geral ao suporte geobiofísico e histórico de ocupação da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a segunda parte da contextualização do trabalho de pesquisa utilizará três escalas de observação que possibilitem diferentes aproximações ao objeto de estudo em questão. Serão considerados fatores de ordem geobiofísica, econômica e social às escalas global, da unidade de paisagem e local.

A escala global analisa as transformações da paisagem, oriundas e movidas por agentes globais com interesses nacionais e internacionais e que, portanto, transcendem ao enfoque da unidade de paisagem e local.

A escala da unidade de paisagem apresenta-se como escala intermediária e é constituída, para efeito dessa pesquisa, pelo limite das bacias hidrográficas dos Rios Caceribu e Macacu. A bacia hidrográfica é considerada o ponto de partida para a abordagem aos temas ambientais, já que qualquer intervenção feita em um dos componentes da mesma terá repercussões no sistema hídrico como um todo (IBG, 2002:6). Assim, no âmbito desta pesquisa, a unidade da bacia hidrográfica torna-se mais importante na análise da unidade de paisagem do que um limite político administrativo. Neste enquadramento serão analisadas as centralidades urbanas e as Unidades de Conservação existentes.

O enfoque à escala local analisa detalhadamente as relações sociais e territoriais do habitante em relação ao contexto mais amplo que foi descrito: confrontando a realidade do morador local e seu contexto regional (o da bacia hidrográfica, do qual este se encontra econômica e fisicamente dependente), e o global (cujas transformações afetam a paisagem, os recursos hídricos e, conseqüentemente, o seu habitat).

2.1. Contextualização histórica

2.1.1. O foco na natureza: o suporte geobiofísico da região

A paisagem natural da Região Metropolitana do Rio de Janeiro delimita-se a norte pela Serra do Mar e a sul pela planície de Baixada Litorânea, que se estende até ao Oceano Atlântico. O bioma da Mata Atlântica dominante no Estado do Rio de Janeiro (Figura 19) encontra-se ao longo de um eixo longitudinal norte-nordeste e um sul-sudoeste, com notáveis diferenças morfológicas e topográficas. Segundo Aziz Ab'Saber (2003), é caracterizado por florestas azonais densas e ricas em biodiversidade. No recorte do Estado do Rio de Janeiro, o domínio de Mata Atlântica é determinado pela cadeia montanhosa da Serra do Mar, que atravessa o espaço longitudinalmente, paralelo à costa oceânica, atingindo altitudes de 2.200 m (Figura 20). O declive acentuado das encostas em direção ao mar produz uma extensa área de baixada constituída por áreas de morrotes e áreas planas. Os denominados “mares de morros” são caracterizados por morros de granito de forma arredondada de “meia laranja” que lembram a agitação marítima, e refletem a ação dos processos morfoclimáticos tropicais úmidos em uma faixa hipsométrica cuja amplitude é superior a mil metros (ABSABER, 2003). Este domínio corresponde à área de mais profunda decomposição das rochas e de máxima presença de mamelonização⁶ topográfica.

⁶ Conjunto de processos fisiográficos e ecológicos, em que, a par com a formação generalizada de vertentes arredondadas e solos tropicais, processa-se a instalação de ambientes tropicais úmidos.

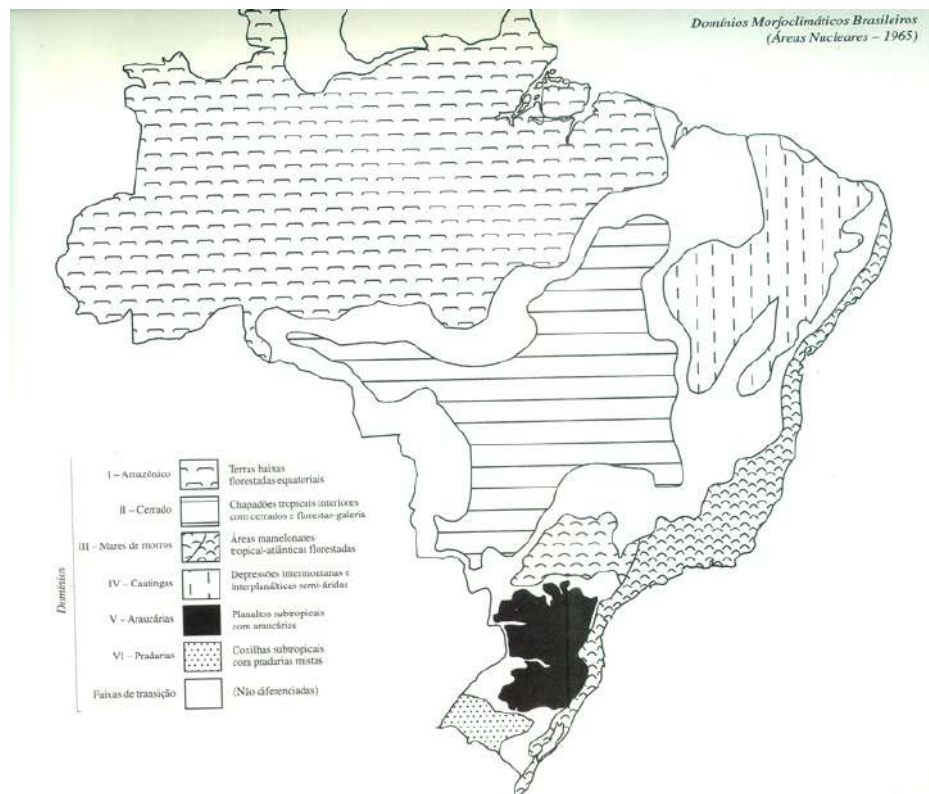
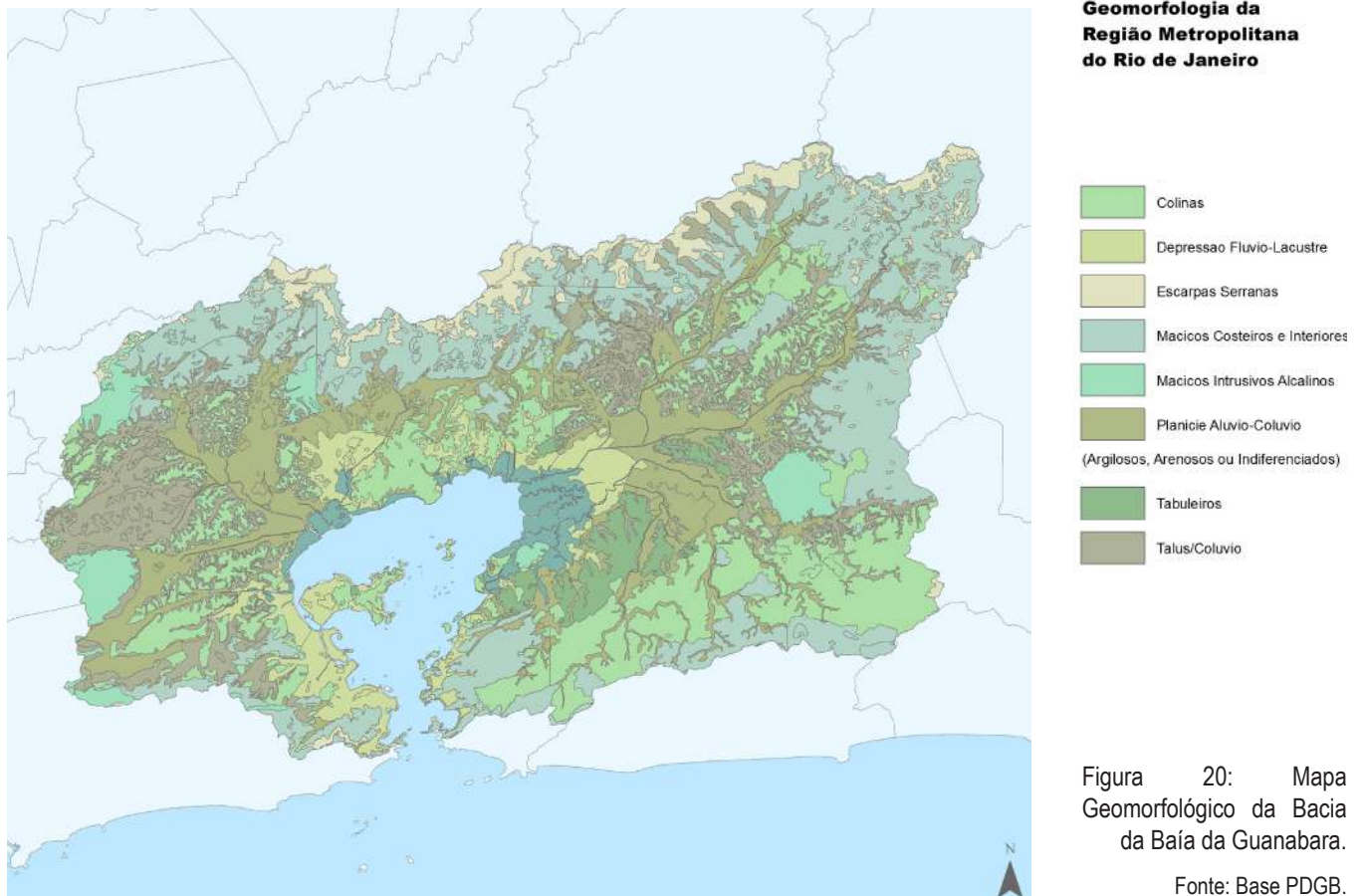


Figura 19: Mapa dos Domínios morfoclimáticos brasileiros.

Fonte: ABSABER, 2003.



Na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a baixada litorânea, denominada Baixada Fluminense, é composta por brejos, manguezais e matas de baixadas cujo relevo moderado é favorável à ocupação humana.

As áreas de baixada costeira na Região Metropolitana do Rio de Janeiro são ou já foram caracterizadas por extensas áreas ocupadas por manguezais, tanto na Baía da Guanabara quanto na Baía de Sepetiba. As frentes de expansão urbana das últimas décadas incentivaram a ocupação irregular de áreas de mangue, em especial na Baía da Guanabara, destruindo parte deste ecossistema. Atualmente, os remanescentes de manguezais na Baía da Guanabara integram Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental (Figura 21). Fora das áreas protegidas, os manguezais destruídos tornam-se depósito de lixo humano a céu aberto (Figura 22).



Figura 21: Os manguezais protegidos da Baía da Guanabara.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.



Figura 22: Praia de Mauá, Magé, e os manguezais destruídos da Baía da Guanabara.

Fonte: Arquivo Próprio, 2010.

a) Construção do suporte físico – o regime de marés

A configuração atual da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, assim como o domínio tropical atlântico, constituiu-se através de um longo e extenso processo de modificações geológicas que remetem à última fase glacial do Período Würm IV – Wisconsin Superior, cerca de 10.000 anos antes do presente, quando se formaram geleiras nos pólos norte e sul, provocando um arrefecimento geral que fez o nível do mar descer até cerca de cem metros do presente. As correntes marítimas frias deslocaram-se ao longo da face leste dos continentes, barrando desta forma as correntes de ar úmido. A distância da costa e os ventos frios provocaram o secamento de algumas regiões costeiras. O nível do mar ficava a cerca de 95 metros abaixo do atual, afastando a costa marítima quilômetros adentro do oceano. Neste momento, as ilhas do litoral atlântico eram apenas trechos mais elevados, por cujas encostas passava o denso Rio Guanabara (Figura 23) (PINHEIRO, 2005) .

No período pós-glacial o nível do mar estabilizou entre 40 e 50 metros abaixo do atual, alterando o traçado do litoral. A Baía de Guanabara era nesse período um estuário, e as restingas apareciam na costa litorânea, indicando a criação das futuras lagoas ao longo da costa (Figura 24). Cerca de 4.200 anos atrás, o nível do mar subiu um metro acima do atual. Nesse momento, as águas marítimas afogaram a antiga bacia fluvial e atingiram até cerca de 30 km para dentro da costa, deixando os manguezais da Baía da Guanabara submersos (Figura 25). Foi este oscilar do nível do mar que constituiu o ecossistema dos manguezais, característico de áreas costeiras planas, e que ainda hoje depende de um sistema de marés onde a água doce encontra a água salgada (Figura 26) (PINHEIRO, 2005).

b) A importância do sistema hidrográfico

O suporte geobiofísico da Região Metropolitana do Rio de Janeiro é caracterizado por um alto aclave a norte na região da Serra e um alto declive em direção ao mar, que constitui a extensa área das baixadas litorâneas (Figura 27). A influência da Serra do Mar na baixada fluminense verifica-se através de uma bacia hidrográfica extensa resultante dos elevados níveis de pluviosidade nas encostas e da velocidade resultante da íngreme descida da Serra em direção à baixada. Na região do fundo da Baía da Guanabara, destacam-se as bacias hidrográficas dos rios Guapi/Macacu, Caceribu, Iguaçu/Macacu, Iguaçu/Sarapuí, Estrela/Inhomirim/Saracuruna, Roncador, Magé, Iriú, Imbuçu e Suruí (Figura 28).

Na extensa planície colinosa são identificáveis áreas de mangue, de alagamento, restinga, serra e pastagem, com capacidade para absorver a pluviosidade da Serra e controlar os sedimentos arrastados das encostas. Neste sentido, torna-se fundamental manter o alto grau

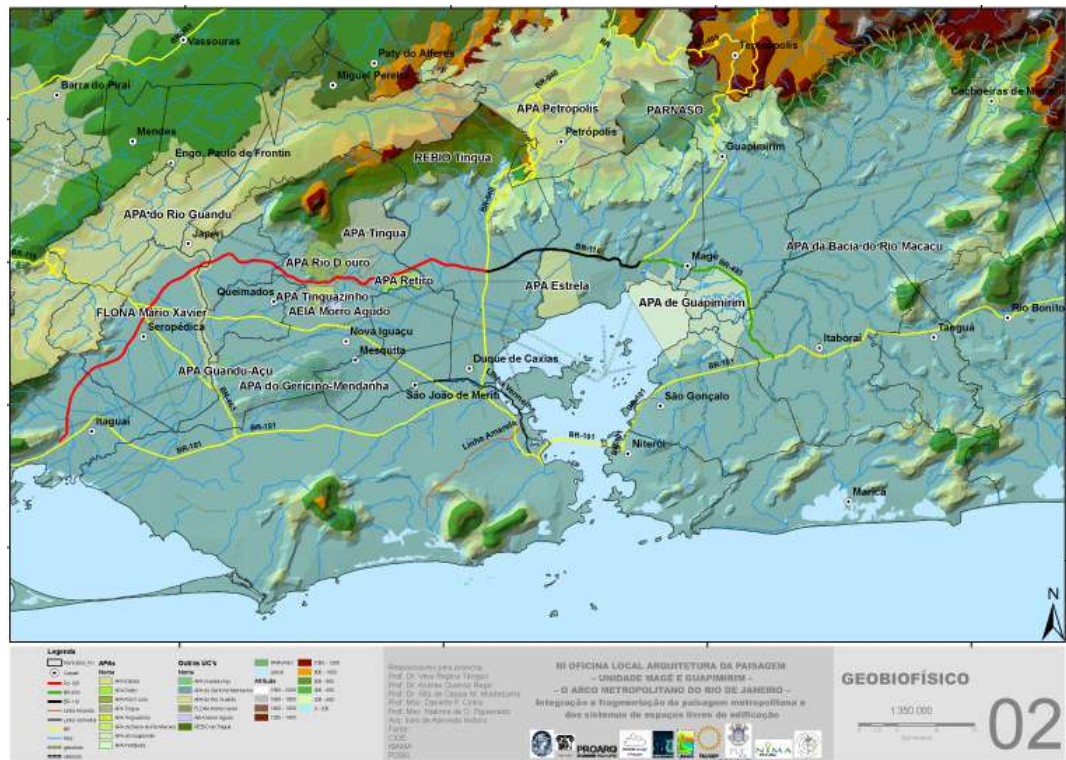


Figura 27: Suporte Geobiofísico na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2010.

de permeabilização do solo nesta região plana, a fim de proteger e minimizar processos de erosão do mesmo. Algumas áreas da Baixada Fluminense, tais como a região do entorno da APA Guapimirim, registram constantes alagamentos e são, portanto, desaconselháveis para a urbanização ou para o uso agrícola. Obras de saneamento e higienização levadas a cabo por toda a região no séc. XX favoreceram a urbanização das áreas alagáveis através da canalização dos rios. A ocupação do solo, até então controlada e conquistada a duras penas, possibilitou a urbanização destas áreas, para além de tornar os solos mais férteis. Porém, a elevada taxa de ocupação urbana em municípios como Duque de Caxias e Nova Iguaçu deixou o solo com um baixo grau de impermeabilidade, permitindo que novamente surjam alagamentos em épocas de maior pluviosidade.

Em seus aproximadamente 400 km² e 3 bilhões de m³ de espelho d'água, a Baía é uma referência paisagística para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Sua área sofreu alterações em função do aterramento das margens. A diminuição do espelho d'água é fruto da erosão do solo e do desmatamento que provoca assoreamento dos rios que nela deságuam. A poluição dos rios, a ocupação do solo nas suas margens e os aterros clandestinos são causas da destruição dos manguezais, considerados reduto da vida litoral e de grande produtividade.

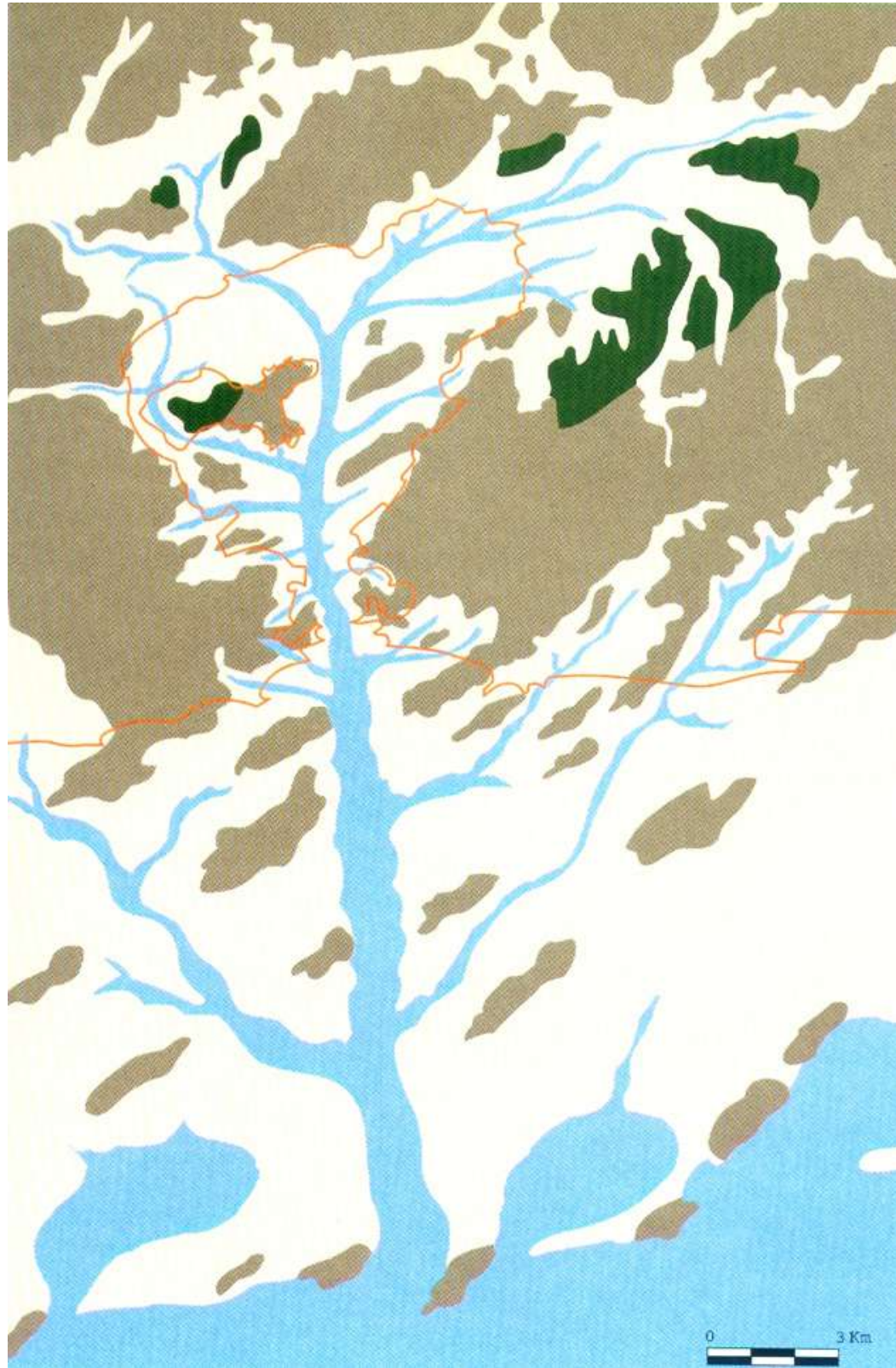


Figura 24: A Baía da Guanabara no período pós-glaciar.

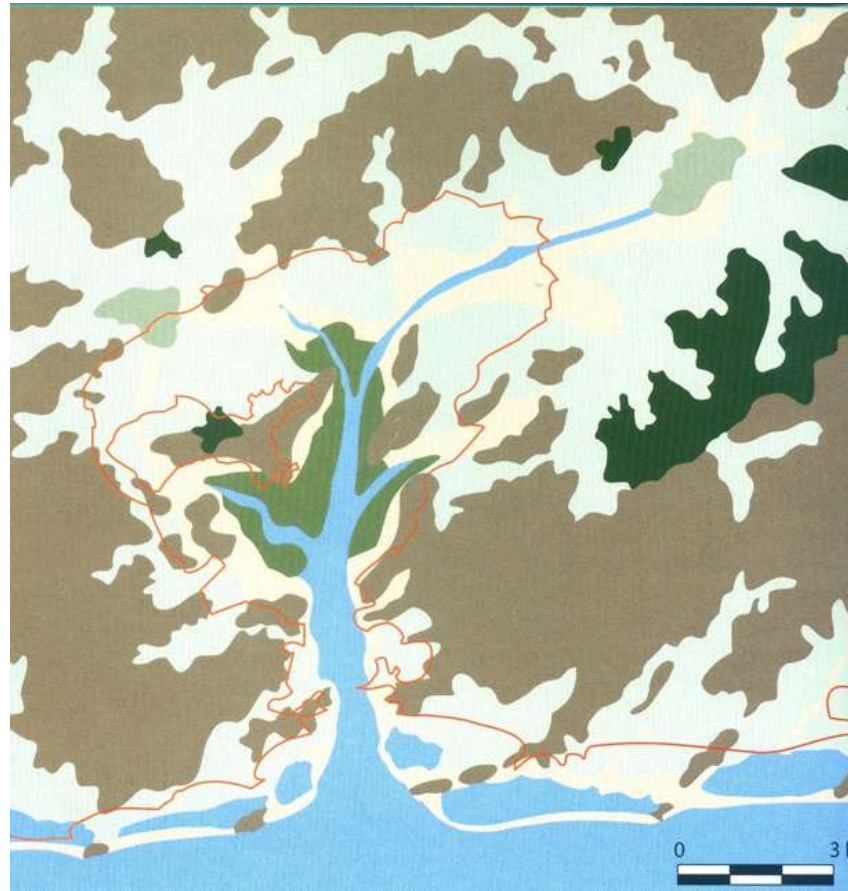


Figura 23: A Baía da Guanabara no período pré-glaciar.

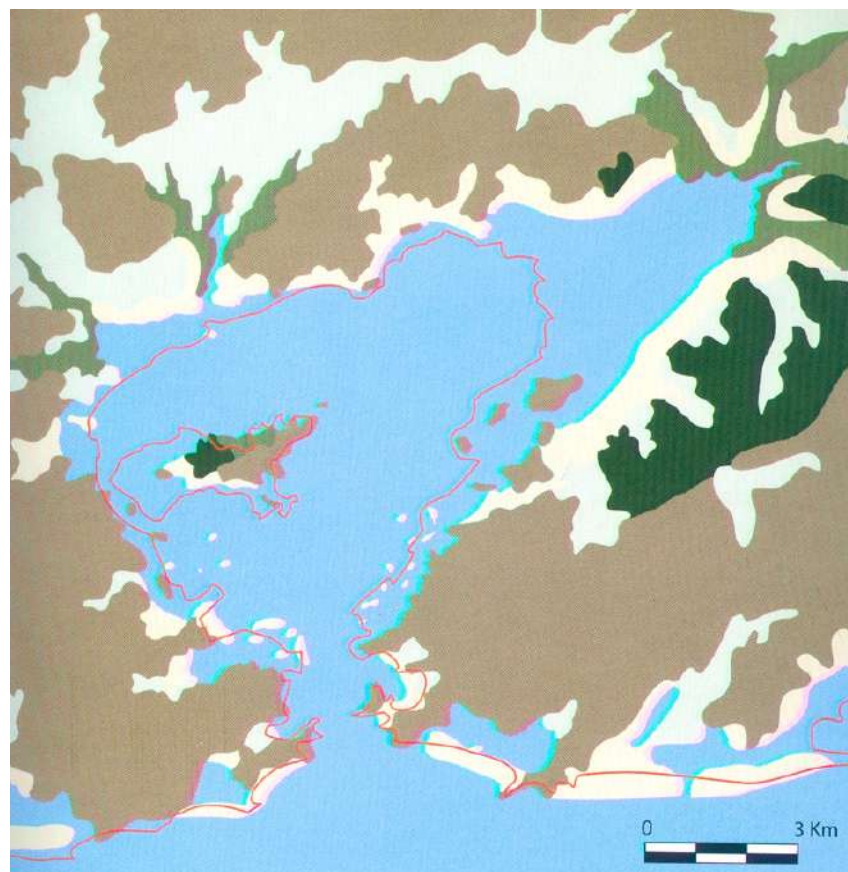


Figura 25: A Baía da Guanabara há 4.200 anos.

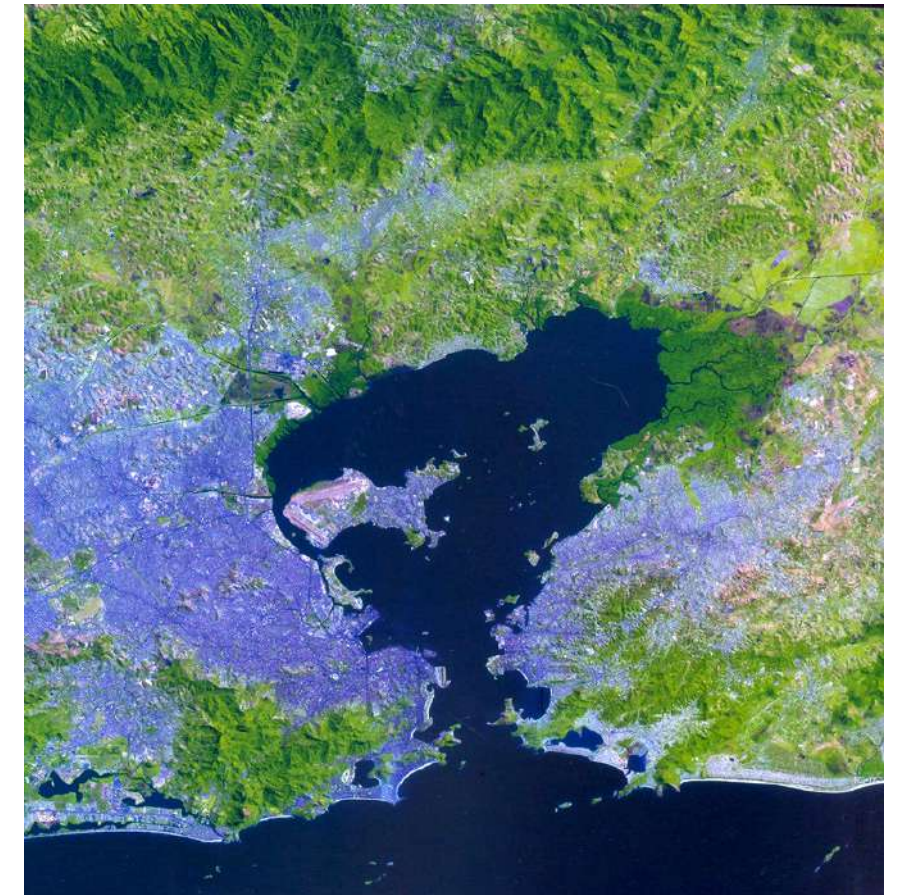


Figura 26: A Baía da Guanabara no ano 2000.

A Baía da Guanabara nos períodos pré-glaciar, pós-glaciar, 4.200 A.C. e no ano 2000.

Fonte: PINHEIRO, 2005.

LEGENDA:

- Brejos e pântanos.
- Embasamento cristalino coberto, em grande parte, por vegetação de savana.
- Oceano, Lagoas, paleorrio Guabanara e rios afluentes, rastos e divagantes.
- Plataforma continental exposta, onde desenvolviam-se sistemas típicos de áreas costeiras como praias, restingas e dunas, além de faixas marginais dos rios.
- Manguezal
- Manchas esparsas de floresta tropical
- Sedimentos fluviais e marinho.
- Limites presumidos da atual Baía e zona costeira.

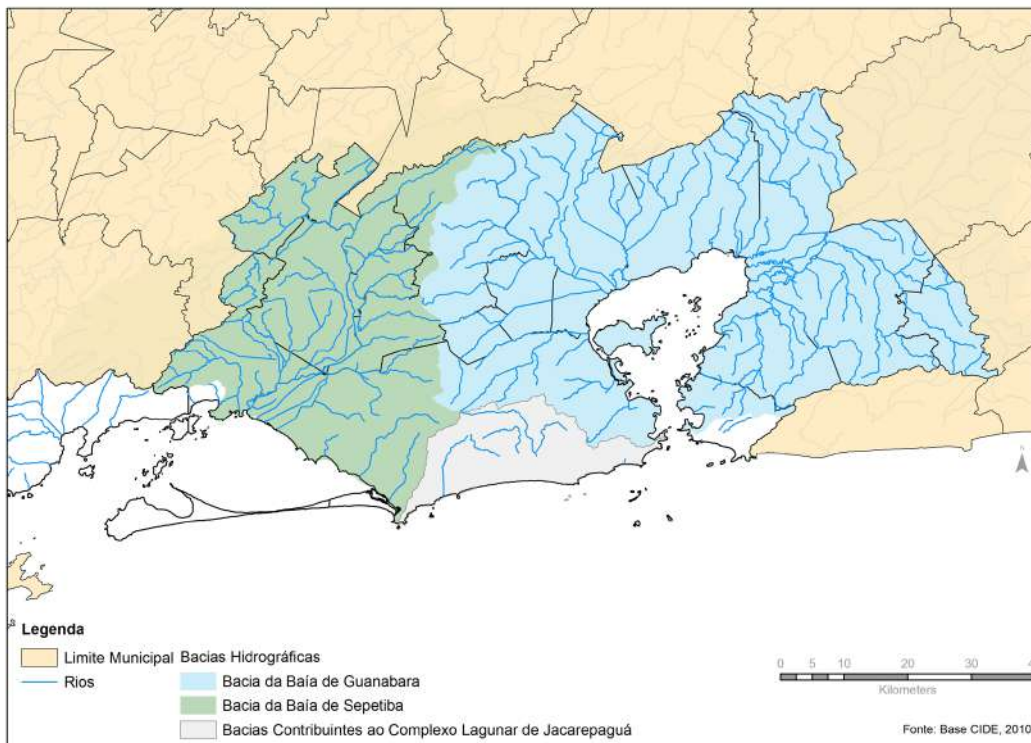


Figura 28: Mapa das Bacias Hidrográficas e rios na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Fonte: Base CIDE 2001.

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro passou por vários ciclos de destruição da vegetação nativa, devido ao desmatamento em decorrência da ocupação humana do solo e da exploração agrícola nas áreas mais planas. O intenso processo de urbanização desordenado na região causou, desde os anos 1950, elevados níveis de poluição ambiental e impermeabilização do solo, ocasionado em parte devido às frentes de urbanização e de industrialização que se alastrou para os terrenos da baixada fluminense. Estes processos são também responsáveis pela antropização do espaço nas áreas de baixada cujas terras alagadiças não propiciavam o assentamento humano. A extração de recursos naturais a serem consumidos em prol da vida urbana, resultou ainda na diminuição da vegetação nativa e da biodiversidade. Atualmente, a vegetação nativa de influência fluviomarinha pode apenas ser observada nos remanescentes de manguezal protegidos da APA de Guapimirim. Exemplos desta são a *Rhizophora mangle* (Mangue Vermelho) (Figura 29), encontrada geralmente às beiras dos canais, a *Avicennia schaueriana* (Mangue Preto) (Figura 30) e a *Laguncularia racemosa* (Mangue Branco) (Figura 31), ambas encontradas apenas em bosques de manguezal interioranos.

Figura 29: *Rhizophora mangle*.



Figura 30: *Avicennia schaueriana*.



Fonte: Arquivo próprio, 2010.



Figura 31: *Laguncularia racemosa*.

Fonte: Arquivo próprio, 2010.

Em linhas gerais, a falta de infra-estrutura das habitações informais e a má gestão dos recursos naturais vem propiciando a compactação e impermeabilização de solos, a supressão de vegetação e cursos d'água, a contaminação de rios e bacias hidrográficas, o desmatamento, o aterramento e assoreamento das baías (Figura 32).

Figura 32: Lixão de Gramacho, na fronteira dos Municípios de Duque de Caxias e Magé, degradando os mangues na Baía da Guanabara.



Fonte: O Globo, 2011.

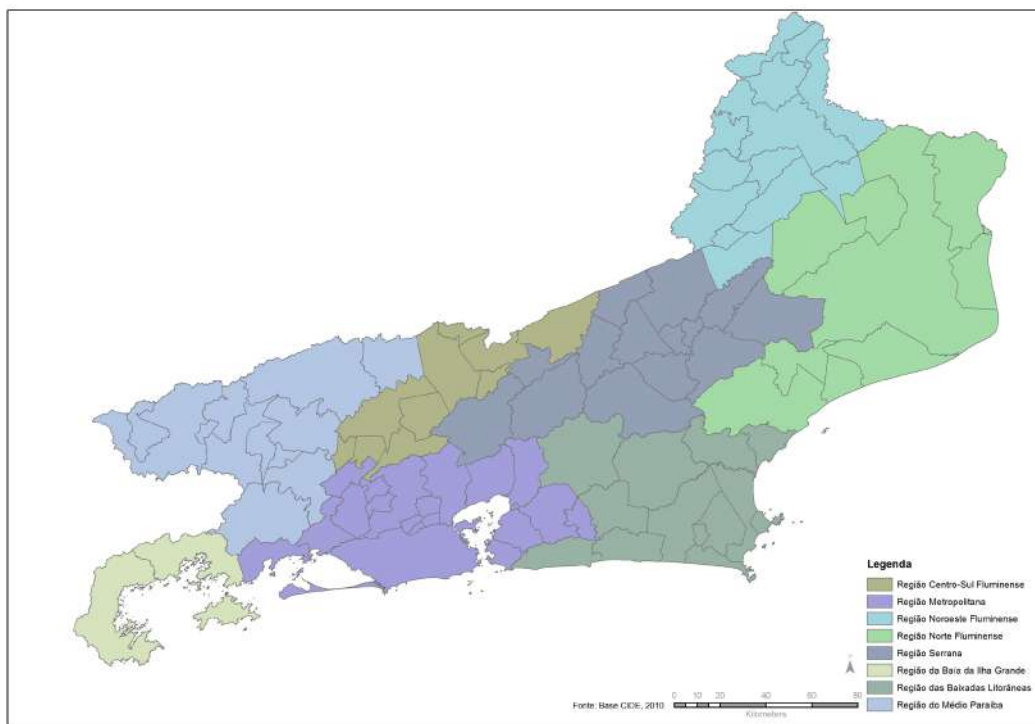


Figura 33: Mapa do Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: Base CIDE 2001.

2.1.2. Contextualização histórica: sob a ótica das transformações tecnológicas

Com uma população de cerca de 11.838.752 habitantes⁷ numa área de 5.292,139 km², a Região Metropolitana do Rio de Janeiro é uma das vinte maiores aglomerações humanas do planeta. Sua localização faz fronteira com as Regiões da Baixada Litorânea, Região Serrana, Região Centro Sul Fluminense e Região do Vale do Paraíba (Figura 33). Reúne ao todo 19 municípios localizados em torno da Baía de Guanabara e da Baía de Sepetiba (Figura 34). Com a Baía de Guanabara, fazem fronteira a oeste o município do Rio de Janeiro e de Duque de Caxias; ao norte, Magé e Guapimirim; a nordeste, Itaboraí, a sudeste, São Gonçalo, Maricá, Tanguá e Niterói. Os municípios de Belford Roxo, Nilópolis, São João de Meriti, Nova Iguaçu, Japeri, Queimados, Paracambi, Seropédica, Itaguaí situam-se na região de baixada entre o município do Rio de Janeiro e a cadeia montanhosa da Serra dos Órgãos.

⁷ IBGE, 2010.

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro foi criada em 1974, após a fusão do Estado da Guanabara com o Estado do Rio de Janeiro, contando até 1989 com uma gestão integrada, gerida pela Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana - FUNDREM. Este órgão era responsável pela gestão e integração dos municípios da Região Metropolitana, porém foi desativado por falta de clareza na gestão dos recursos. Desde então não existe uma coordenação de gerenciamento entre municípios, fato que, segundo Floriano Oliveira

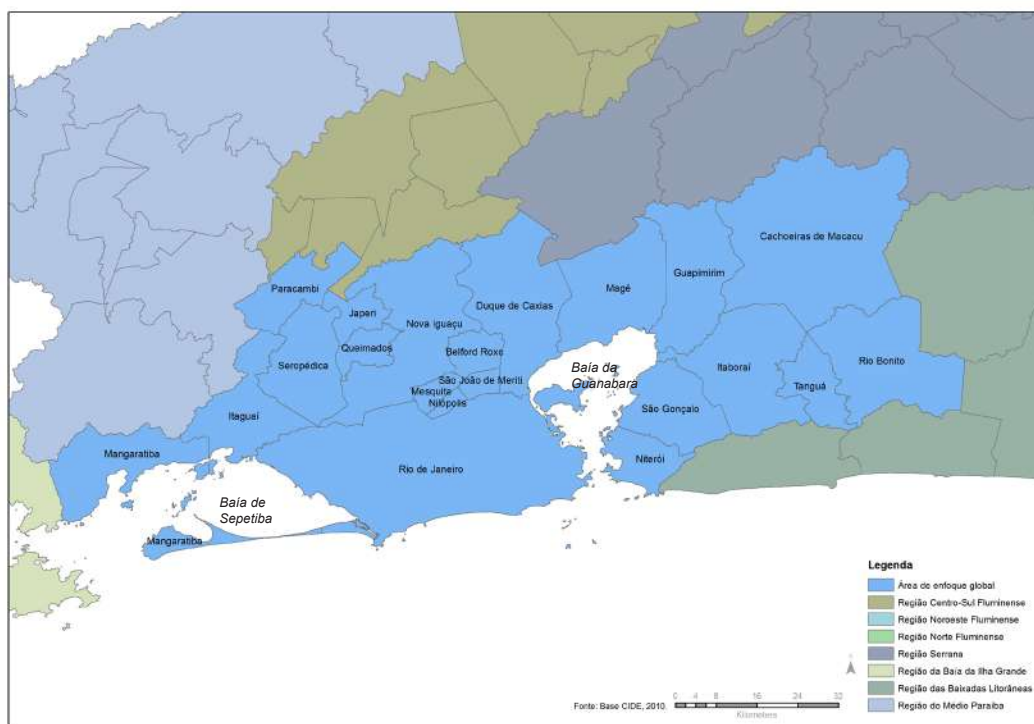


Figura 34: Mapa da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Fonte: Base CIDE 2001.

“evidencia o completo despreparo institucional para perceber a região metropolitana como território portador de estrutura, conexões e dinâmicas próprias que exigem, para dar conta de toda a sua potencialidade, políticas claras de gestão compartilhada e não o privilegiamento de políticas “autônomas” municipais, uma vez que trata-se de um espaço complexo.” (OLIVEIRA, 2003).

Esta pesquisa foca na região do leste da Baía da Guanabara, que inclui os municípios de Guapimirim, Itaboraí, São Gonçalo, Rio Bonito, Cachoeiras do Macacu e Tanguá. Os aprofundamento contextual que se seguirá diz respeito às formas de ocupação espacial observadas na área de foco.

a) Relatos de ocupação da região do fundo da Baía de Guanabara

⁸*Sambaquis, proveniente do tupi, significando “monte de conchas” são morros eco-humanos criados por povos que habitavam a Costa Atlântica entre 8 e 2 mil anos antes do presente. Este povo habitava perto do lugar onde ia construindo os morros de calcário, constituídos por restos de moluscos, que constituía a base de sua alimentação. Os morros, essencialmente ricos em calcário, podem atingir até cerca de 15 metros de altura.*

Os primeiros registros que existem de ocupação da região do fundo da Baía de Guanabara remontam a cerca de 4.000 anos atrás, com a presença de sambaquis⁸. Há cerca de 1200 anos, os índios Tupi, também assentados nesta região, desenvolveram técnicas culturais relacionadas com a pesca e a extração de barro, as quais ainda hoje são executadas. Na vila de Itambi, que será discutida mais adiante, localizava-se em 1500 a comunidade indígena de São Barnabé (Figura 35).

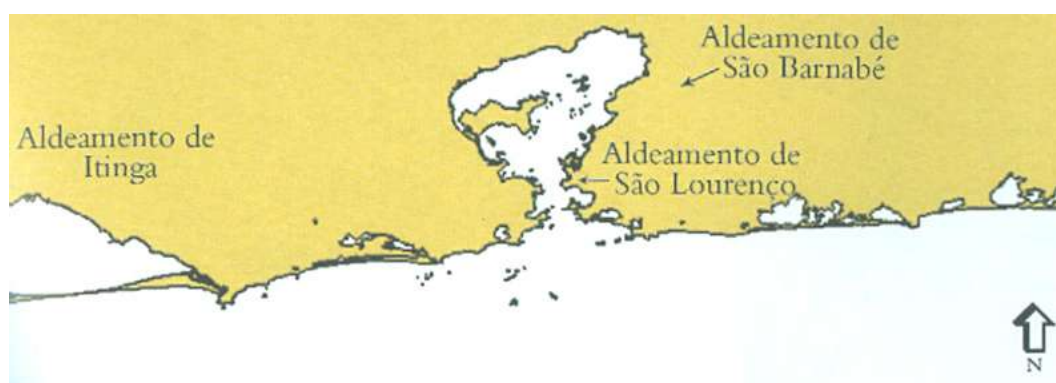


Figura 35: Mapa dos aldeamentos indígenas em 1500.

Fonte: ABREU, 2010.

Registros mais recentes de ocupação datam de 1500, com a colonização portuguesa. Numa primeira época, a exploração do solo para fins agrícolas foi intensa, escoando os produtos através do transporte fluvial; mais tarde, as rotas do ouro em Minas Gerais e os destinos veraneios na Serra foram facilitados pelos caminhos de ferros e rodovias (Figura 36). A aplicação do avanço tecnológico no desenvolvimento dos meios de transporte transformou posteriormente a região numa área de transição entre a cidade e a Serra. Estas fases de desenvolvimento serão descritas a seguir, e foram esquematizadas na Figura 37.

- A ocupação portuguesa no século XVI e a era hidrográfica

A colonização portuguesa e seu modo de ocupação espacial alteraram profundamente a paisagem. A Baía de Guanabara, com seus muitos afluentes de rios, se constituía de terrenos pantanosos que dificultavam o assentamento humano. Perante a dificuldade de se locomover por entre as matas e pântanos, as vias hidrográficas estabeleceram um meio de transporte mais seguro e familiar aos colonizadores. Ao mesmo tempo em que a Cidade do Rio de Janeiro foi fundada, surgiam também as primeiras ocupações nas terras vizinhas para produção agrícola, que abasteceriam tanto a capital quanto os assentamentos próximos. A região do fundo da Baía da Guanabara, em especial a Bacia do Rio Macacu, foi a primeira a ser ocupada para este fim, devido à facilidade de adentrar pelos rios. Através do regime de sesmarias, as terras foram doadas a cidadãos mais influentes. As primeiras foram erigidas na bacia do Rio Macacu, em 1565, sendo que em 1571 uma enorme sesmaria foi doada à Companhia de Jesus. A ocupação do solo foi-se intensificando com o passar dos tempos, e as sesmarias foram aumentando em número e em área, adensando-se para o interior das margens do mesmo Rio (ABREU, 2010) (Figuras 38 a 40).

A matriz de ocupação do espaço trazida pelos portugueses constituía na criação de “freguesias”, povoados erigidos em torno de paróquias (PINHEIRO, 2005). Esta forma de ocupação espacial era um requisito para receber uma doação de terra. As primeiras paróquias datam do século XVII. Estas construções, sempre visíveis da costa marítima,

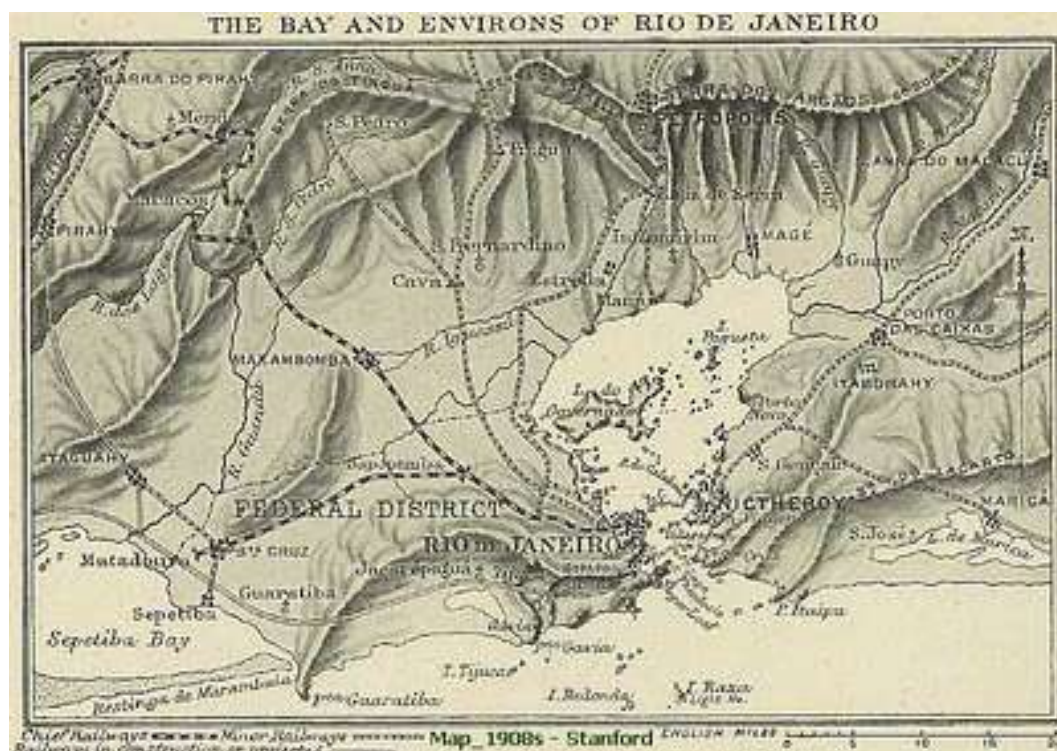


Figura 36: Mapa das estradas de ferro.

Fonte: saibahistoria.blogspot.com

marcaram um tipo de ocupação urbana trazida pelos portugueses que estabelecia não só um núcleo de aglomerados, mas também celebrava a recém-trazida religião católica através da congregação nestes espaços públicos. No recôncavo da Baía de Guanabara é possível observar várias paróquias que marcam o início da ocupação colonizadora na região. Entre elas, a de Nossa Senhora da Piedade de Magé e a de Nossa Senhora da Piedade de Inhomirim, criada em 1677, cresceram de tal forma que chegaram a competir com o Rio de Janeiro (PINHEIRO, 2005). Como abordaremos mais adiante, a Igreja de São Barnabé, erigida no séc. XVIII, é também um exemplo de um legado de ocupação da época.

A exploração do solo para fins agrícolas na região atingiu seu auge no final do século XIX, altura em que as monoculturas da cana de açúcar e posteriormente do café dominavam a paisagem fluminense. As cabeceiras dos rios encontravam-se ocupadas de montante a jusante e iniciava-se a ocupação do território mais interiorano. Eram inúmeros os portos abastecedores do Rio de Janeiro e do Império. Destacam-se o Porto das Caixas (Figura 41), Porto da Estrela, Pilar e Iguaçu (Figura 42). Mais tarde, as plantações de cana foram trocadas pelas de café, trazendo uma época de bastante prosperidade à região. Os primeiros registros de vilas datam desta época: a vila de Itaboraí, criada em 1697, Guapimirim, em 1674.

Desde cedo que a riqueza e biodiversidade dos manguezais foi reconhecido. A ocupação portuguesa reconheceu o seu valor econômico com a pesca intensiva que se verificava nas

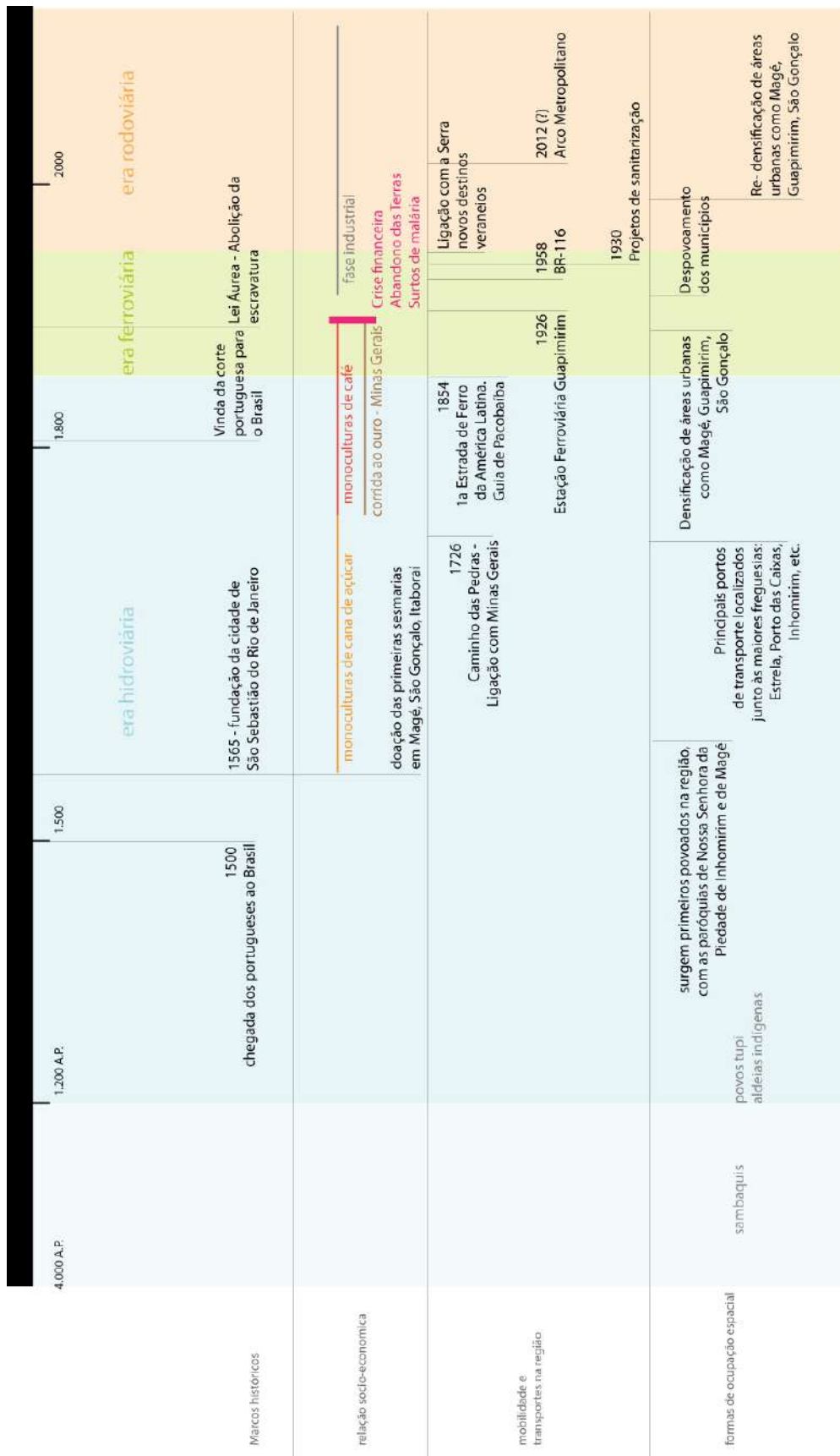


Figura 37: Calendário do desenvolvimento tecnológico na área de estudo.

Fonte: Elaborado pela autora, 2011.

Área das Sesmarias (ha)

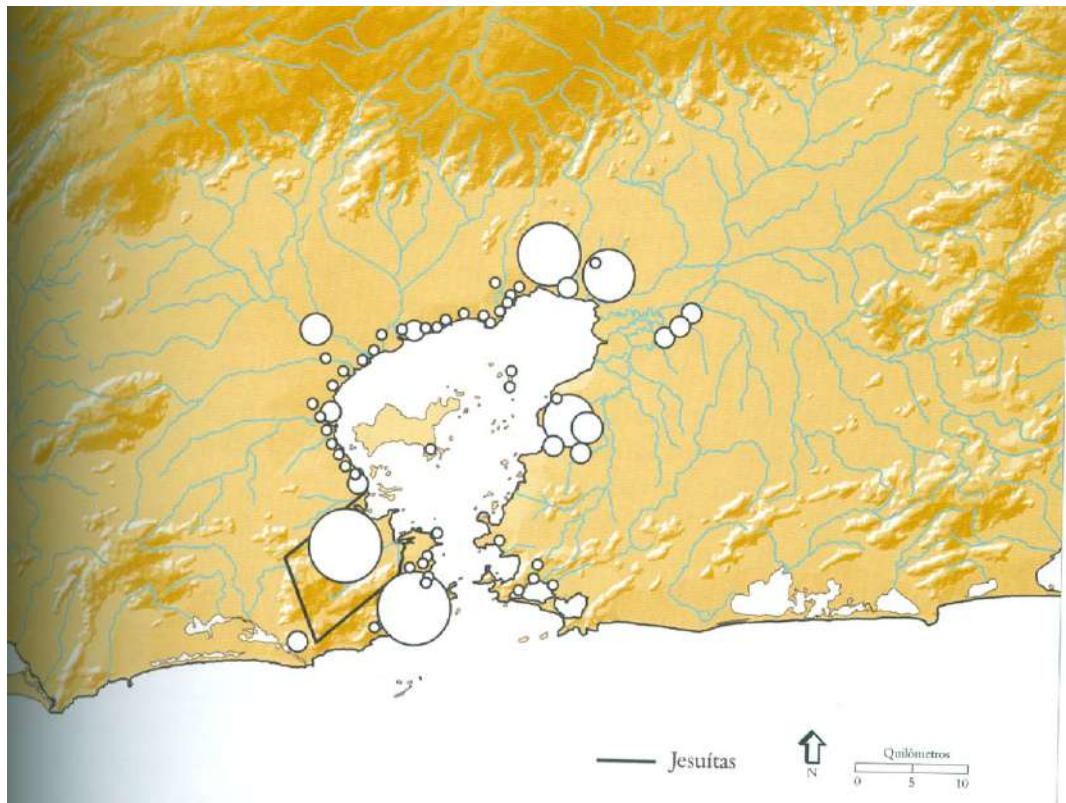
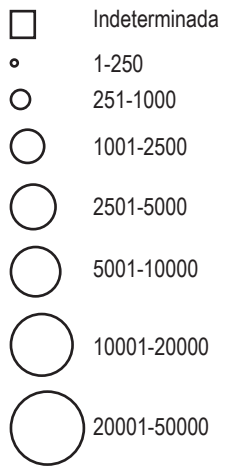


Figura 38: Mapa das sesmarias em 1565.

Fonte: ABREU, 2010.

Área das Sesmarias (ha)

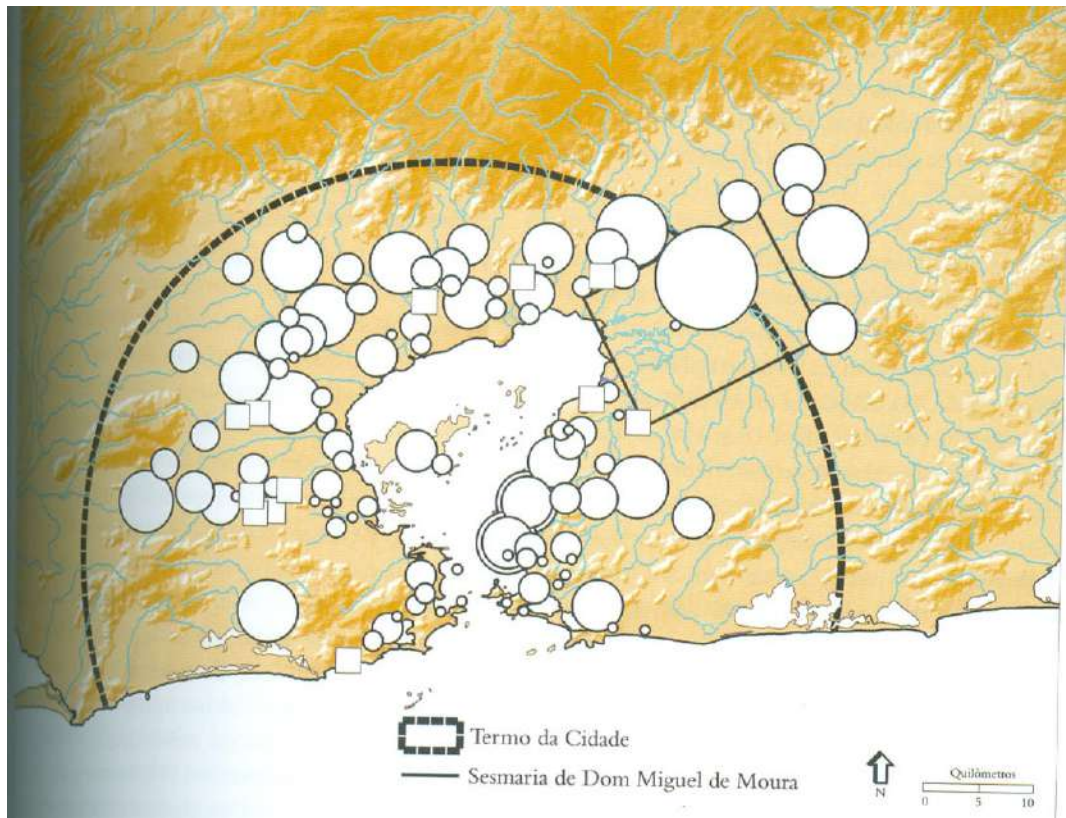
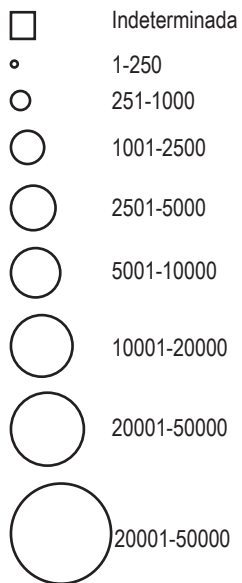


Figura 39: Mapa das sesmarias em 1567-1575.

Fonte: ABREU, 2010.

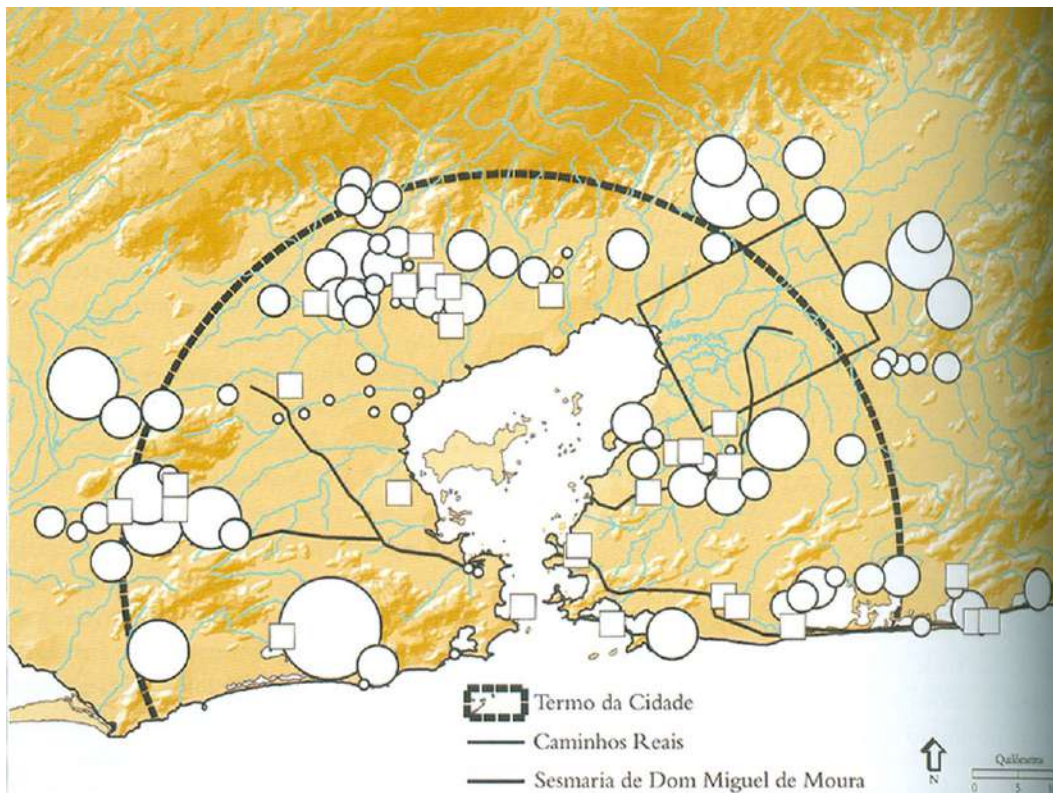


Figura 40: Mapa das sesmarias em 1601-1650.

Fonte: ABREU, 2010.



Figura 41: Porto das Caixas.

Fonte: LAMEGO, 1961.



Figura 42: Mapa dos portos mais importantes da região.

Fonte: KNAUSS, 2010.

fozes dos rios. Apesar de o solo ser impróprio para ocupação humana, a pesca e a extração de madeira eram altamente rentáveis. O peixe era catado em grandes quantidades através de cercas de madeira, herança cultural indígena ainda praticada na região. Os manguezais forneciam, entretanto, dois tipos de madeira muito apreciados: o mangue branco, bom para lenha, e o mangue vermelho, utilizado para caibros de casas e cuja casca pisada dava uma tinta vermelha aplicada em couros e curtumes. A biodiversidade presente no manguezal oferecia uma forma de sustento às populações. Segundo Abreu, a grande variedade de crustáceos constituía já desde cedo um complemento essencial da dieta alimentar das populações mais pobres (ABREU, 2010:343).

O processo de adaptação do suporte físico para o cultivo massivo alterou profundamente a paisagem, destruindo a vegetação nativa da Baixada Fluminense. Esta primeira fase de devastação dos recursos naturais contribuiu profundamente para a alteração dos solos, a extinção da fauna nativa e até a alteração dos cursos dos rios. A extração de madeira de mangue para lenha, pelo seu alto valor de mercado, foi sendo um dos motivos que mais devastou os manguezais da Baía da Guanabara. A matéria-prima tinha diversas formas de consumo, sendo as principais a queima em padarias e olarias e a utilização em construções de taipa, assim como a venda para consumo de lenha na capital (DEAN, 1995:316) (Figura 43). As áreas desmatadas davam lugar a margens lamacentas onde as raízes de árvores ressecavam, diminuindo assim a fauna e flora típicas deste ecossistema. Em 1979, a Baía

da Guanabara contava apenas com 50km² de mangue. Tornados impróprios para cultivo, os terrenos alagados viraram facilmente alvo de interesse imobiliário.

- A era ferroviária e industrial

A partir dos finais do século XVIII e início do século XIX, o ciclo do ouro impulsionou a abertura de novos caminhos em direção ao interior do país. Em 1726 foi aberto o Caminho das Pedras, primeira ligação entre o Rio de Janeiro e Minas Gerais, criado para possibilitar o transporte de ouro para a capital e para o Império. Numa época em que ainda vigorava o transporte fluvial de mercadorias, os portos fluviais interioranos que cruzavam as rotas terrestres do ouro eram abrigados por freguesias prósperas.

Imperavam as produções cafeeiras que, sediadas no recôncavo da Baía da Guanabara, eram bastante influentes nas instâncias governamentais. Juntamente com a chegada da corte portuguesa, a pressão dos produtores de café impulsionou a criação da primeira Estrada de Ferro da América Latina. Com a ferrovia deu-se a verdadeira revolução nos transportes e também no relacionamento do homem com o espaço natural ainda intocado da Mata Atlântica. O avanço tecnológico e a indústria cafeeira colocaram o que restava de mata atlântica intocada na trilha do que era chamado de progresso no séc. XIX (DEAN, 1995:226).

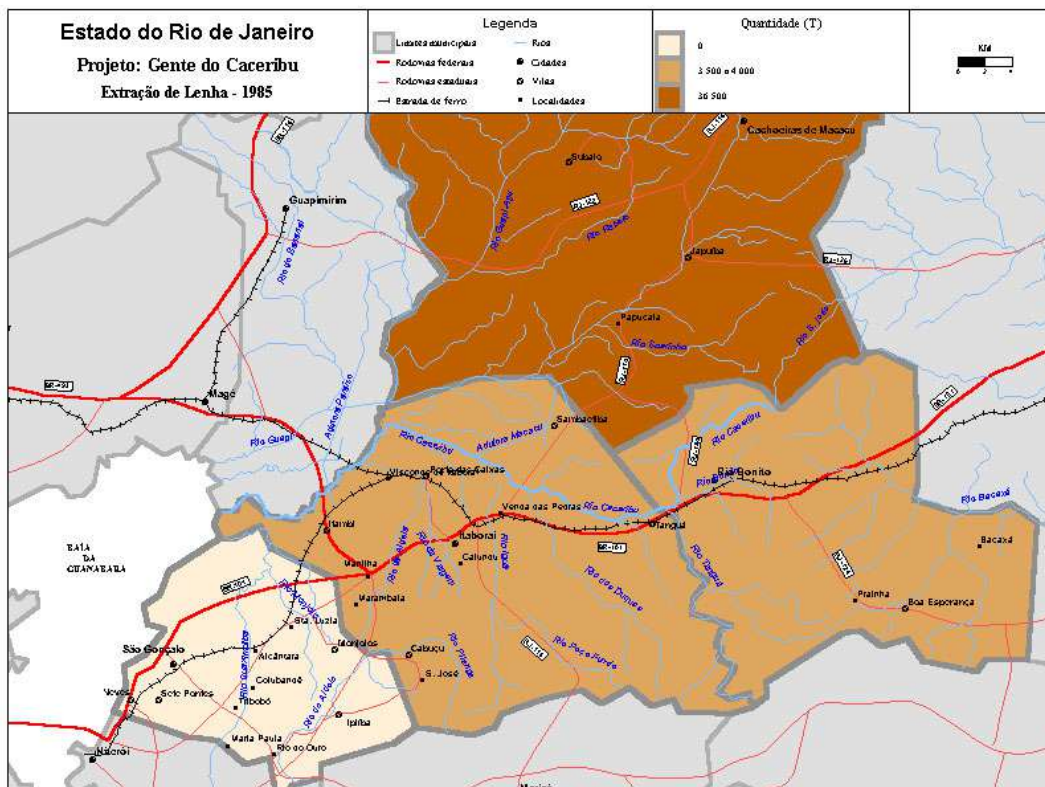


Figura 43: Mapa da produção agrícola da região no séc. XX.

Fonte: R. Mendes, 1950. Acessado em: <http://acd.ufrj.br/fronteiras/trabtec/caceribu.htm>, 2012.

⁹ Fonte: <http://www.guiadepacobaiba.xpg.com.br>

A primeira linha ferroviária do país foi construída no fundo da Baía de Guanabara no ano de 1854, ligando o Porto de Mauá, Magé, a Petrópolis⁹. O traslado ocorria na Praça XV, de onde saía uma barca a vapor em direção ao Porto de Mauá. De lá, os passageiros saíam e entrava no trem a partir da mesma plataforma, construída em um píer de 150 metros de comprimento (Figuras 44 a 46). Esta baldeação era frequentada por passageiros em direção aos destinos veraneios na Serra, uma novidade da burguesia que seguia os passos da coroa portuguesa, que se retirava do calor da cidade. Iniciava-se uma nova era de ocupação do solo na região serrana com fins turísticos.

A estação de Guia de Pacobaíba, a primeira do Brasil, localizada na Praia de Mauá, em Magé, foi posteriormente encerrada, numa fase em que o trecho marítimo era inteiramente feito pela estrada férrea. Iniciou-se assim o processo de decadência e ruína desta estação e seu trecho. Já no início do século XX, outros caminhos ferroviários também viriam a atingir um declínio com a implantação das rodovias, que iniciaram uma nova e mais rápida era de crescimento urbano e industrial.

A estrada de ferro impactou negativamente a região, ao desviar o comércio entre o planalto e a capital, da via fluvial para a via terrestre. Paralelamente, com a abolição da escravatura em 1888, estas alterações contribuíram fortemente para uma crise econômica que resultou no abandono das terras produtivas. A fragilidade dos setores econômicos e das grandes plantações, dependentes da mão-de-obra escrava e do tráfico hidroviário das mercadorias, gerou um abandono geral das terras, causando desequilíbrios nos sistemas naturais associados ao agravamento de alagamento e represamento de águas (Figura 47). O surto de malária que acompanhou esse processo foi finalmente decisivo na redução da população e na paralisação do desenvolvimento econômico da região.

A ferrovia marcou o momento de transformação desta região para os tempos modernos. As estradas férreas rapidamente proliferaram pelo território da baixada em trechos mais longos e seguros, contribuindo fortemente para a densificação urbana na região.

Figura 44: Embarque na estação Guia de Pacobaíba, Praia de Mauá, Magé.



Figura 45: Pier de Mauá.
Fonte: Arquivo próprio, 2010.





Figura 46 : Pier de Mauá.

Fonte: Arquivo Próprio, 2010.

As primeiras edificações urbanas em Guapimirim, surgidas em 1926 com a criação da Estação Ferroviária Guapimirim, também são fruto desta era. Foi também nesta fase que se iniciou a atividade industrial, essencialmente têxtil, nas margens da Baía da Guanabara. Afastadas da cidade do Rio de Janeiro, as indústrias aproveitaram a proximidade com os núcleos urbanos importantes e os avanços da era ferroviária para se instalar nesta região, promovendo um novo tipo de desenvolvimento e ocupação do solo. Cabe ressaltar que a ferrovia abriu o caminho para áreas mais distantes por entre a Mata Atlântica num traçado que corta os fundos de vale e fragiliza as conexões entre os sistemas naturais (DEAN, 1995). Alguns destes traçados foram futuramente substituídos pela rodovia, consolidando áreas de desenvolvimento num eixo perpendicular aos vales e morros.

- A era rodoviária

A BR-116, construída em 1950, foi uma das rodovias que impulsionaram o declínio ferroviário. O advento rodoviário veio facilitar o acesso à Serra, e foi fator preponderante na intensificação do processo de ocupação. Uma década depois de sua construção já existiam diversos condomínios e casas de veraneio na Serra e ao longo dos eixos rodoviários.

O saneamento dos rios na Região Metropolitana, iniciado na década de 1930 pelo Departamento Nacional de Obras e Saneamento - DNOS, veio facilitar a urbanização que

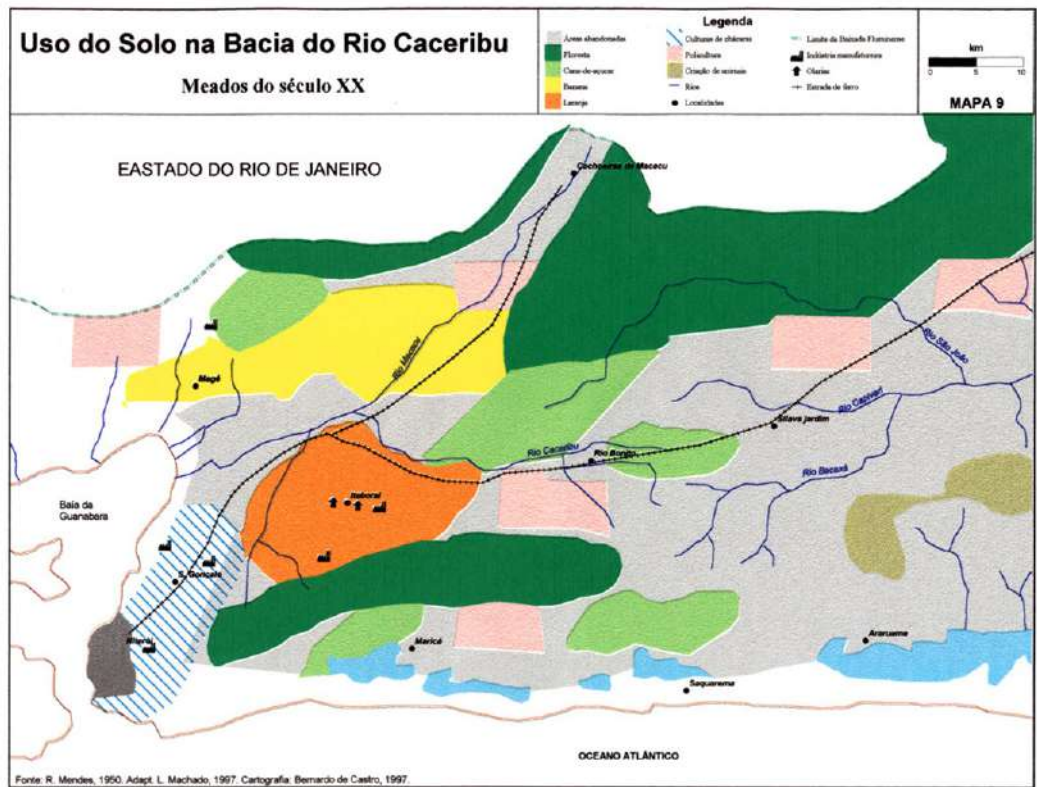


Figura 47: Mapa do uso do solo em meados do séc. XX.

Fonte: R. Mendes.

Acessado em: 1950. <http://acd.ufrj.br/fronteiras/trabtec/caceribu.htm>, 2012.

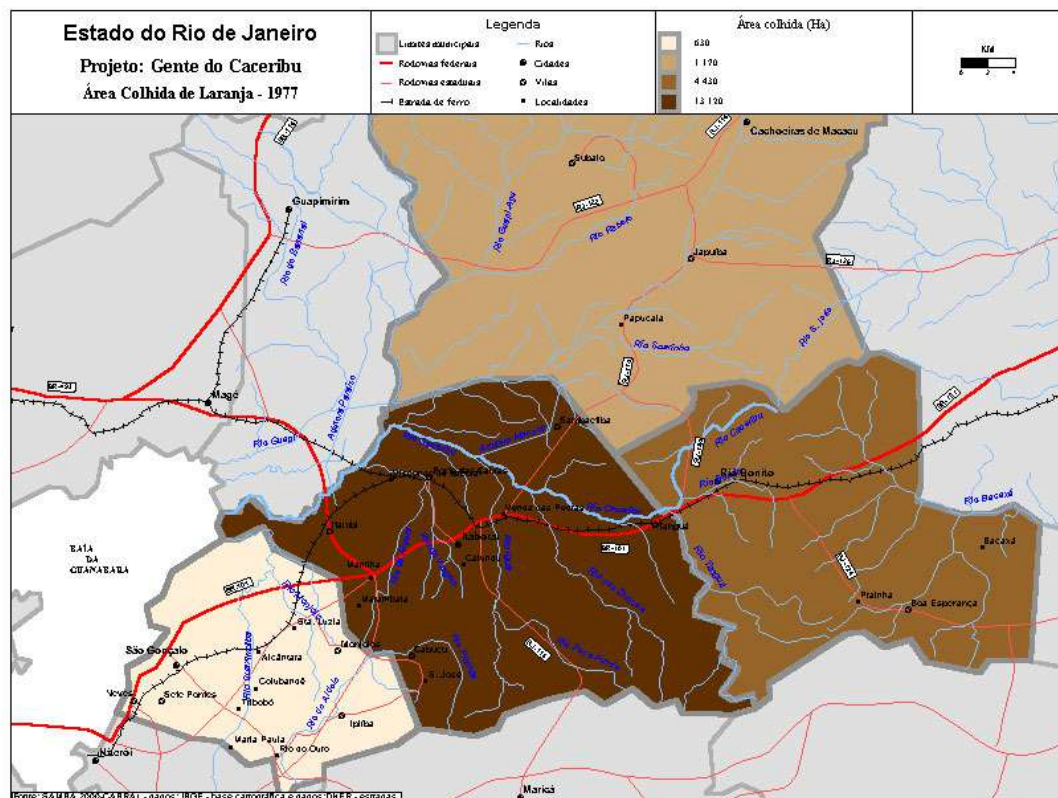


Figura 48 : Mapa da área de produção de laranja.

Fonte: <http://acd.ufrj.br/fronteiras/trabtec/caceribu.htm>. Acessado em 2012.

começava a se expandir. Esta expansão foi intensamente promovida pela implantação de indústrias de diversos ramos e de pequeno, médio e grande porte na região da Baixada Fluminense. No fundo da Baía da Guanabara, especialmente em Itaboraí, São Gonçalo e Cachoeiras de Macacu, imperavam grandes plantações de laranjais num sistema agrícola preparado para a exportação (Figura 48). Simultaneamente, conjuntos habitacionais vieram fixar a população na região de novo.

Os processos de transformação espacial, como observamos, são antigos. Os processos de antropização do espaço metropolitano foram intensos, destruindo vegetações nativas para uso agrícola e assentamento humano. O abandono das terras após a Lei Áurea de 1888, possibilitou uma nova fase de transformação da paisagem, referida por Gilles Clément (2004): os processos de urbanização avançam no sentido de impermeabilizar o solo, porém, ao mesmo tempo, o abandono da ocupação permite uma vegetação secundária fixar-se nos espaços tornados ociosos. Presentemente, a instalação de novas indústrias de caráter altamente poluidor constitui uma reação face à ocupação de espaços “ociosos” no território metropolitano, a fim de que estes sirvam produtivamente aos processos de urbanização e localização de fontes emprego demandados pela população.

Quanto ao avanço tecnológico, podemos afirmar que a era rodoviária continua transformando a paisagem desta região. Como será detalhado adiante, a atual construção do Arco Metropolitano, nova rodovia expressa, é um dos grandes fatores de alteração da estrutura da paisagem e dos sistemas de espaços livres de urbanização e de edificação.

2.2. Contextualização multi-escalar

Em seguida serão apresentados e analisados os três recortes escalares de análise do espaço: a escala global, a escala da unidade de paisagem e a escala local.

2.2.1. Enfoque da escala global

A área de abrangência das transformações globais delimita-se pela área de influência do Pólo Petroquímico do Rio de Janeiro, propriedade da Petrobrás que impactará diretamente a região. A paisagem metropolitana encontra-se em fase de transformação econômica e espacial através de agentes privados em parcerias com o estado. Nestes projetos estão envolvidos capitais internos e externos destinados à produção e exportação. É então possível afirmar que os investimentos feitos na Região Metropolitana não são unicamente de interesse estadual, mas sim de interesse nacional. Assim sendo, a região a ser analisada é denominada de escala global.

Para poder tratar da implantação do Pólo Petroquímico do Rio de Janeiro, localizado nos municípios do leste da Região Metropolitana, é necessário ter em conta que o processo de estruturação de um empreendimento deste tipo é ambicioso e mais abrangente do que os seus limites físicos de implantação. Devido à sua dimensão e influência na faturação e organização logística a nível nacional, torna-se necessária uma rede infraestrutural que possibilite e agilize o escoamento da matéria-prima para a produção interna, e também para exportação. A nível metropolitano os agentes transformadores não se restringem à indústria petroquímica. Nos municípios a oeste será instalado um pólo siderúrgico próximo ao Porto de Itaguaí, o qual será ampliado para se tornar em um dos maiores portos da América Latina. A necessidade de viabilizar e conectar estas mega-estruturas, assim como a avultada soma de fundos que serão gerados a partir destas empresas coage o estado a participar e apoiar o investimento privado. Através do pólo siderúrgico e petroquímico puderam ser justificadas obras estatais como o aumento do Porto de Itaguaí e a construção do Arco Metropolitano (Figura 49).

Para efeitos desta pesquisa serão apresentados em maior detalhe alguns dos planos para o futuro da região leste da Baía da Guanabara, com foco no Pólo Petroquímico do Rio de Janeiro (Figura 50). A análise será baseada nas ações dos agentes transformadores da paisagem (empreendedores privados) e dos agentes preservadores da paisagem (Unidades de Conservação). Os principais empreendimentos são descritos a seguir .



Figura 49: Região Metropolitana do Rio de Janeiro e os empreendimentos previstos.

Fonte: Governo do Rio de Janeiro, 2011.

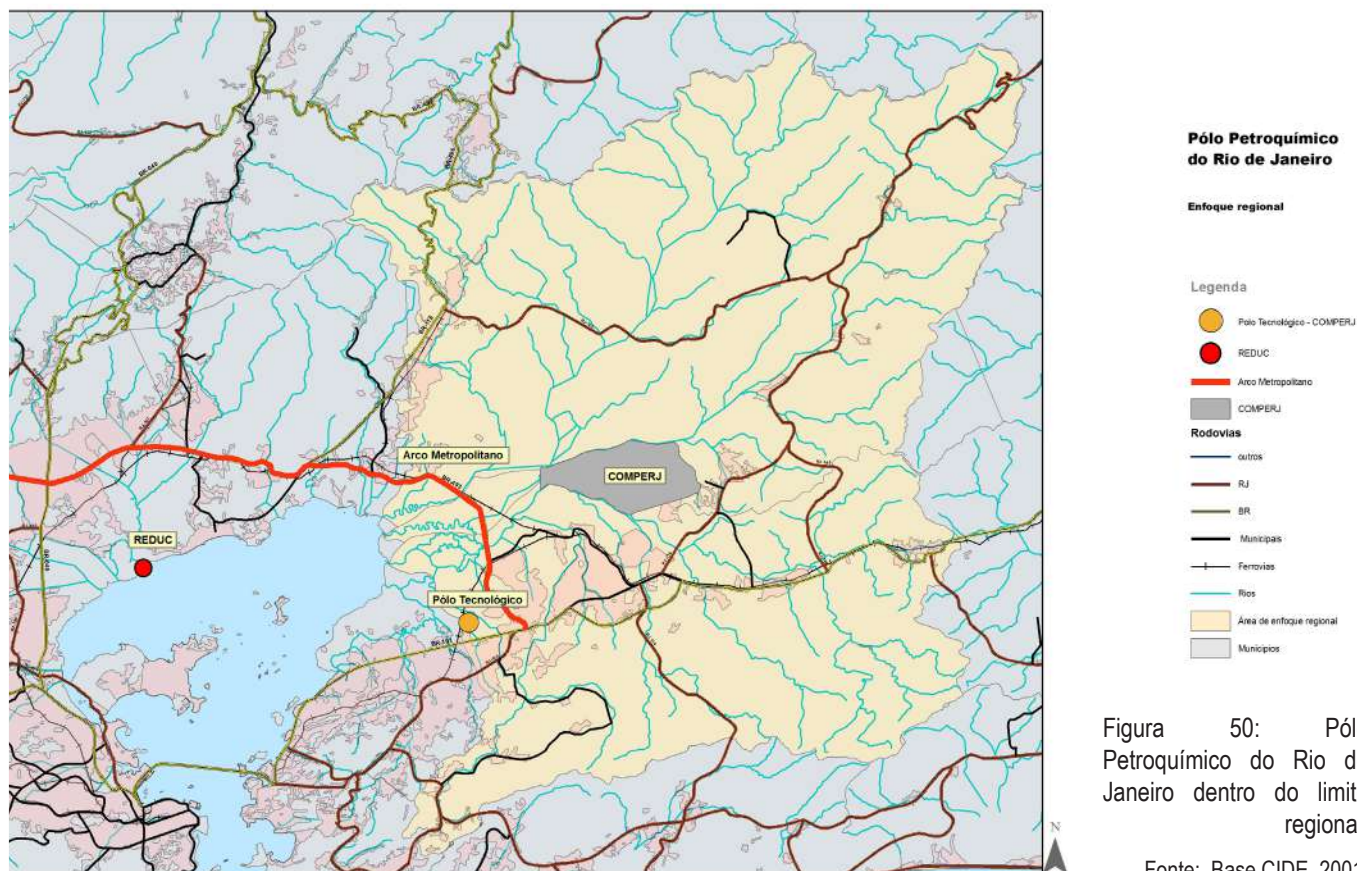


Figura 50: Pólo Petroquímico do Rio de Janeiro dentro do limite regional.

Fonte: Base CIDE, 2001.

a) Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro – COMPERJ

A apresentação do COMPERJ, Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro, aqui descrita, é baseada no Relatório de Impactos ao Meio Ambiente -RIMA, em estudos de avaliação dos impactos previstos e na avaliação dos impactos sócio-econômicos e ambientais realizado por Pandeff e Guimarães (PANDEFF, 2008).

No cenário do contexto metropolitano do Rio de Janeiro, que vinha desde os anos 1980 acentuando uma crise econômica devido à falta de investimentos, o COMPERJ surge enquanto o maior empreendimento petroquímico da América Latina, como possibilidade ímpar de reverter o processo de esvaziamento econômico. O COMPERJ é um investimento que custará cerca de R\$15 bilhões, e irá transformar o petróleo pesado obtido da Bacia de Campos em matéria-prima para a indústria petroquímica, revertendo para o país uma economia estimada em cerca de R\$2 bilhões (PANDEFF, 2008:29).

A Fundação Getúlio Vargas prevê ainda que, para além das indústrias envolvidas no processo de construção do COMPERJ, cerca de 720 novas indústrias que utilizarão a matéria prima produzida no COMPERJ se sediarão nos municípios vizinhos até 2015, gerando toda uma

nova ocupação e uso do solo, geração de renda e transformação da paisagem (PANDEFF, 2008).

O empreendimento localiza-se no Município de Itaboraí numa área total de 45km² no limite administrativo dos municípios de Cachoeiras de Macacu e Guapimirim (Figura 51). Esta região é essencialmente marcada pelo extenso uso agrícola do presente e passado, sendo que hoje apresenta áreas de pasto ociosas. Da área total do empreendimento, 26% serão ocupados pela planta industrial e a restante área servirá de acesso ou será reflorestada (Figura 52).

Desde 2007, data de início das obras, até ao momento, o solo já se encontra terraplanado. Com este processo iniciou-se a decorrente transformação da paisagem (Figura 53). A previsão do início das atividades estava estimada para 2012, porém atrasos no processo de construção prevêem um adiamento com início previsto para 2014.

Pela elevada dimensão e natureza poluente deste projeto industrial, são previstos elevados efeitos socioeconômicos e ambientais para os municípios a leste da Região Metropolitana. Devido à descaracterização do espaço pela intensa atividade agropastoril, o RIMA do COMPERJ desconsidera impactos relacionados à abertura de estradas e transformação



Figura 51: Foto aérea antes das obras de terraplanagem - ano 2007.

Fonte: RIMA COMPERJ.

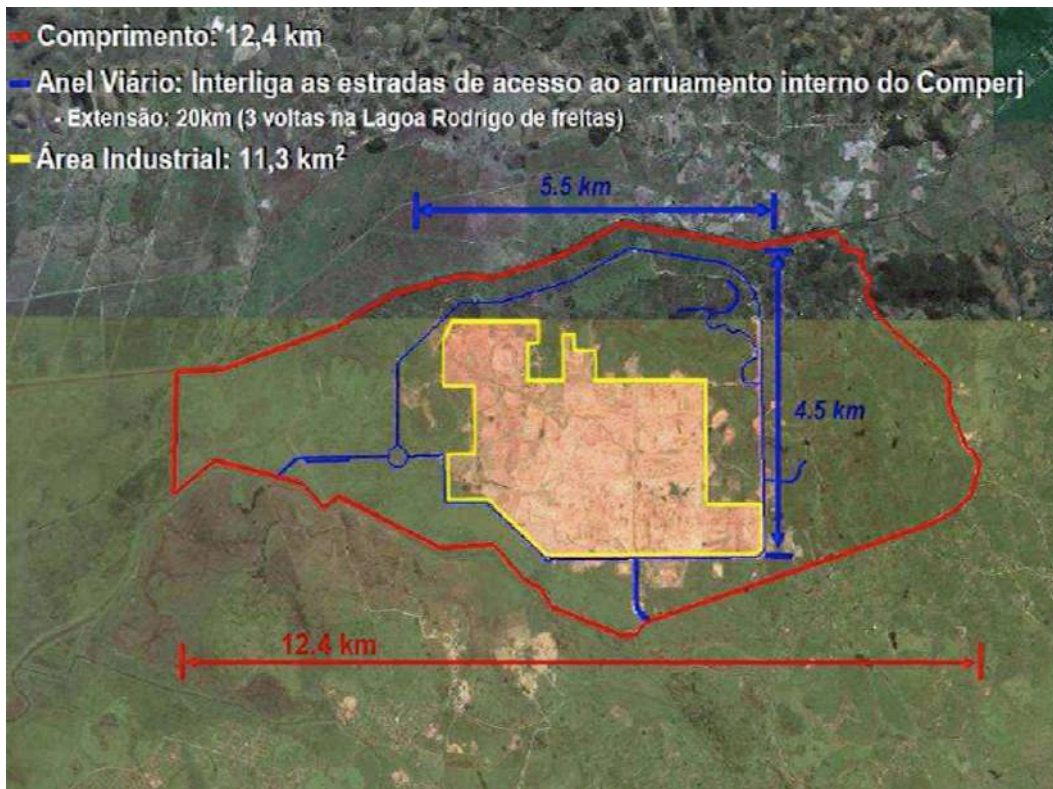


Figura 52: Planta do COMPERJ.

Acessado em: petroleoverde.blogspot.com



Figura 53: Foto aérea com limite atual da terraplanagem do COMPERJ.

Fonte: Google Earth, 2012.

da paisagem. O COMPERJ propõe ainda construir um corredor ecológico com cerca de R\$4 milhões de mudas, comprometendo-se a transformar assim o município que conta presentemente com apenas 2,9% de cobertura de floresta original (PANDEFF, 2008:169). Este reflorestamento compensatório será abrigado num Parque Estadual próximo à APA Guapimirim.

Dentro dos impactos socioeconômicos e ambientais previstos, os autores fazem uma análise dos impactos positivos e negativos percebidos, e temem que os problemas sejam maiores do que as compensações dos impactos positivos, concluindo que *“assim como aconteceu em outros municípios, as questões sociais poderão não ser resolvidas, acarretando problemas quase insolúveis para as administrações futuras, tornando Itaboraí e região, uma bomba-relógio que precisará ser desarmada.”* (PANDEFF, 2008:193).

O COMPERJ não se limitará a re-estruturar a área de implantação da planta industrial. Os terrenos próximos a ele terão de ser adaptados a este novo tipo de uso do solo, o que envolve obras de infraestrutura e logística. Resta ressaltar que os elementos coadjuvantes ao mega-empreendimento não foram licenciados conjuntamente. Cada um deles aguarda um licenciamento ambiental especial, que desconsidera a integração entre eles. Destacaremos aqui alguns itens fundamentais para o entendimento da área de transformação da paisagem:

- **UHOS – Estrada de apoio logístico do COMPERJ** - via para Transporte de Equipamentos Especiais com 20 km que conectará o COMPERJ a um Pier de 120m de extensão instalado num retro-porto de 6.000 m² na Ilha de Itaóca, SG (Figura 54).

A via a ser construída atravessa os municípios de São Gonçalo e Itaboraí no limite administrativo da APA Guapimirim, e terá a função exclusiva de servir à montagem dos módulos constituintes da planta industrial. A utilização desta via de acesso e do Pier, orçados em R\$308 milhões está prevista para os primeiros 2 anos. Posteriormente, esta infraestrutura seria transferida para a Prefeitura Municipal de São Gonçalo, a qual manifestou interesse em criar um porto de carga e passageiros.

O destino a dar à estrada asfaltada ainda não foi divulgado. Não foram encontrados estudos sobre os vetores de crescimento da região, em especial no entorno da APA Guapimirim, pela utilização desta. Numa área com forte potencial de adensamento urbano, uma nova via tenderá a impulsionar o crescimento local e a acolher uma pequena parte da elevada taxa de crescimento



Figura 54: Porto de Itaóca.

Fonte: Arquivo-SEL, 2011.

populacional esperado para esta região.

- **Estrada de acesso principal do COMPERJ**, que estabelecerá a ligação entre o Arco Metropolitano e o COMPERJ através de uma área situada próximo à APA Guapimirim, a qual será utilizada como área de reflorestamento (Figura 55).
- **Linha de gasodutos e oleodutos** que atravessarão a região pelo subsolo, ligando o pólo da REDUC ao COMPERJ e à Baía da Guanabara (Figura 56).
- **Centro de inteligência do COMPERJ, Guaxindiba** – trata-se de um centro de formação e capacitação para trabalhadores do COMPERJ, com cerca de 3.000m² de área construída, localizado em São Gonçalo.
- **Transporte alternativo e com caráter emergencial de materiais pesados para a construção do COMPERJ através do Rio Guaxindiba** – Trata-se de uma alternativa ao transporte logístico aprovado previamente (UHOS e Porto de Itaóca), criada devido ao atraso no processo de licenciamento, cujo prazo

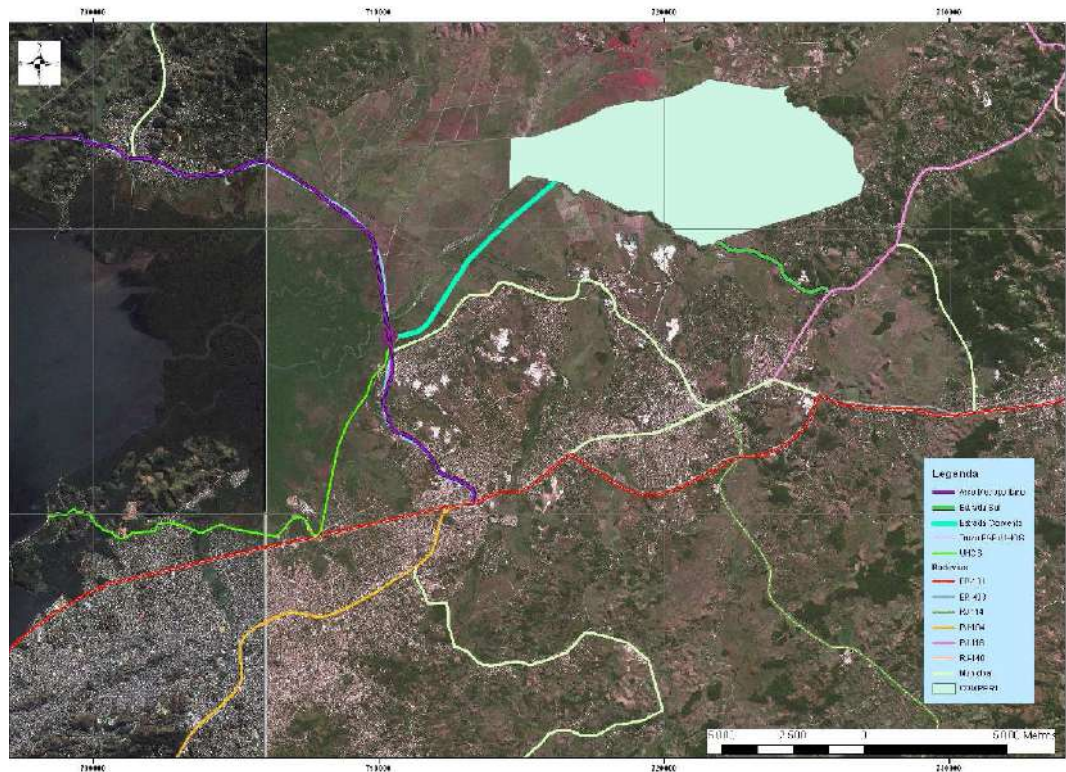


Figura 55: Via de acesso principal ao COMPERJ e UHOS.

Fonte: Paulo Roberto.

Acessado em: petroleoverde.blogspot.com

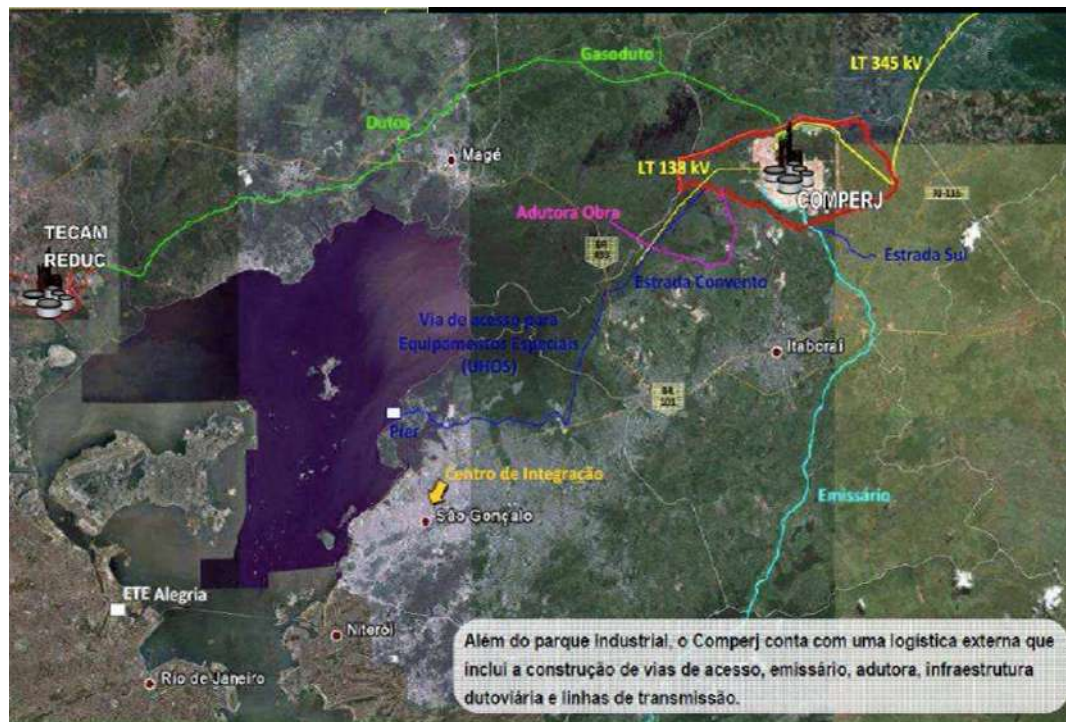


Figura 56: Sistema de Gasodutos.

Acessado em: petroleoverde.blogspot.com

prorrogado colide com a chegada de materiais de construção adquiridos no exterior que aguardam despacho na alfândega do Rio de Janeiro. A proposta consiste em transportar os materiais pesados por via fluvial desde o porto do Rio de Janeiro até uma plataforma construída no Rio Guaxindiba, de onde os materiais seriam transportados por via terrestre até ao COMPERJ. Esta proposta necessitaria de obras de dragagem no Rio Guaxindiba e foz na Baía da Guanabara. Apesar de não ter obtido aprovação pelo ICMBio, já obteve aprovação do INEA.

Um empreendimento da escala do COMPERJ certamente causará efeitos positivos e negativos na paisagem. Os Relatórios de Impacto Ambiental, quando analisam cada elemento separadamente, não permitem ter uma avaliação específica que determine os efeitos reais que poderão ter impacto negativo sobre a região e a população. Considera-se assim necessário avaliar os impactos dos empreendimentos de uma forma conjunta, analisando não somente os impactos físicos gerados na paisagem durante a fase de funcionamento do empreendimento, mas também o impacto resultante da construção dos mesmos (Figura 57).

Os impactos socioeconômicos que, na opinião de Pandeff, poderão não ser resolvidos, constituem a base para um enorme desequilíbrio social e também ambiental, tendo em conta a diversidade, a fragilidade biológica e socioeconômica da região em questão, que será analisada em pormenor mais adiante (Tabelas 1 e 2). Os impactos tendem a ser maiores à escala local do que à escala global, porém seus efeitos serão sentidos em todas as escalas.



Figura 57: Conjunto dos projetos infraestruturais de apoio ao COMPERJ.

Fonte: Mapa da autora, 2011.

Impactos Ambientais da Implantação do COMPERJ	
Impactos negativos percebidos	Impactos positivos percebidos
Risco de contaminação de águas subterrâneas e do solo;	Projeto de recuperação de mata ciliar;
Rebaixamento do lençol freático e assoreamento dos rios que integram a bacia hidrográfica da região, em especial os rios Macacú, Caceribú e baía de Guanabara;	Reflorestamento de áreas na área de amortecimento do empreendimento;
Rompimento de bolsões contendo carga orgânica que poderá ser carregado para os rios Caceribú e Macacú, como ocorrido no dia 30/09/2007 causando contaminação das águas – impactando a UC diretamente e a baía de Guanabara;	Adesão ao projeto do corredor ecológico da serra do mar – Integrante do mosaico de unidades de conservação da mata atlântica central fluminense – RJ;
Sobrecarga da bacia aérea pela emissão de gases e particulados levando a ocorrência de inúmeros problemas de saúde, dependendo dos níveis de saturação;	
Diminuição da qualidade do ar;	Investimentos em projetos de proteção dos manguezais;
Explosão e nuvens com gases tóxicos colocando em risco a população do entorno;	Investimentos em projetos de educação ambiental.
Rompimento de linha que poderá causar danos irreversíveis aos rios e principalmente aos manguezais da APA Guapimirim como já foi evidenciado em outros momentos;	
Alterações físico, químicas e biológicas dos meios terrestres e aquático.	

Tabela 1: Impactos ambientais previstos pela implantação do COMPERJ

Fonte: PANDEFF, 2008..

Impactos Sociais e econômicos da Implantação do COMPERJ	
Impactos negativos percebidos	Impactos positivos percebidos
Aumento acentuado do contingente populacional;	Aumento da arrecadação tributária municipal;
Falta de capacidade de atendimento de demandas por serviços essenciais pelo município;	Incremento de atividades temporárias de comércio e serviços;
Incapacidade de suporte da malha viária municipal;	Efeitos diretos e indiretos sobre a economia local através do incremento de diversas atividades formais;
Incremento do uso e ocupação do solo de forma irregular (Favelização);	Oportunidades de negócios em diversos segmentos;
Aumento no número de ocorrências policiais com casos percebidos envolvendo: agressões, estupros, tentativas de homicídio e homicídios, prostituição, entre outros;	
Especulação imobiliária;	
Perda de qualidade de vida em função de danos à paisagem e ao meio;	
Falta de capacidade das vias de circulação;	
Geração de empregos não atenderá aos munícipes por falta de qualificação;	
Incremento de atividades marginais / economia informal;	
Aumento da concentração de renda.	

Tabela 2: Impactos sociais e econômicos previstos pela implantação do COMPERJ

Fonte: PANDEFF, 2008.

b) O Arco Rodoviário Metropolitano

O Arco Metropolitano é uma rodovia de cunho logístico que liga o Porto de Itaguaí ao COMPERJ, conectando a BR-101/Norte à BR-101/Sul. Projeto em estudo desde a década de 1970, só recentemente viabilizou-se com as obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal. Um investimento de R\$650 milhões é previsto para sua implantação em quatro segmentos distintos (Figura 58):

- Segmento A: Trecho da BR-493/RJ, entre a BR-101, em Manilha (Itaboraí), e o entroncamento com a BR-116, em Santa Guilhermina (Magé) – em duplicação;
- Segmento B: Trecho da BR-101 (Rio-Santos) entre Itacuruçá e a Avenida Brasil. Com duplicação na pista;
- Segmento C: RJ-109, entre a BR-040 (Rio-Juiz de Fora) e a BR-101/Sul. Em construção;
- Segmento D: Trecho da BR-116/Norte, entre a BR-493 em Santa Guilhermina e a BR-040/RJ em Saracuruna – existente e administrado pela concessionária CRT da Rodovia Rio-Teresópolis.

Dentro da área de enfoque situa-se o segmento A, correspondente à BR-493, que será duplicada. A transformação desta via atual em rodovia expressa irá trazer várias transformações, exigindo uma reconfiguração da paisagem e do sistema de espaços livres. O modo de vida dos moradores locais, que se utilizam amplamente da via tanto para geração de renda, quanto para se conectar à rede de transportes existente ou para atravessar para se dirigirem ao “outro lado”, será influenciado. Esse assunto será detalhado mais adiante.

c) Gasodutos e oleodutos na BG

O Terminal de Gás Natural Liquefeito foi instalado em 2009 numa ilha artificial na Baía da Guanabara, com o objetivo de fazer o traslado de Gás Natural adquirido no exterior, utilizado nas indústrias petroquímicas, para um sistema de gasodutos submarinos que conecta pelo subsolo as indústrias entre si. O duto submarino entra no subsolo em Praia de Mauá, no município de Magé, iniciando a parte terrestre que segue até o Terminal de Campos Elíseos, em Duque de Caxias.

No entanto, o próprio COMPERJ tem também um sistema de dutos, entre eles: adutora, emissário e sistema de dutos conectando-o à REDUC (Figura 56).

À escala global, os investimentos são variados e avultados. As conseqüências na paisagem, no sistema de espaços livres e nas vidas de quem vive o espaço em questão, constituem

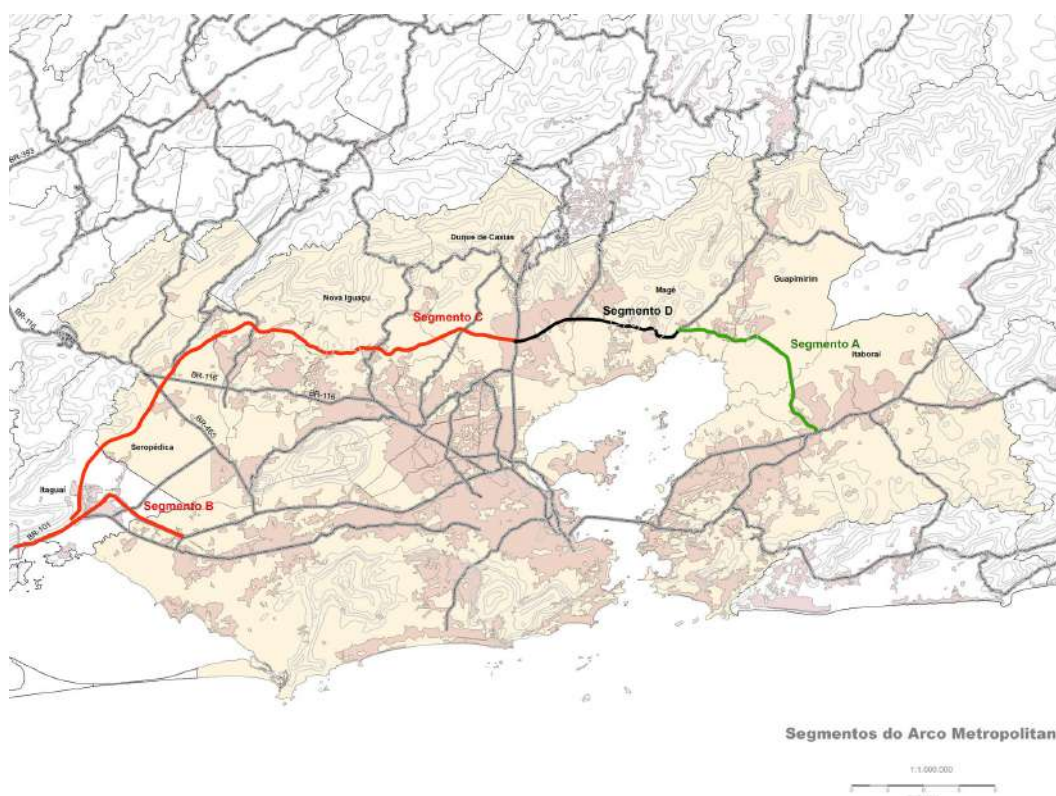


Figura 58: Percurso e segmentos do Arco Metropolitano.

Fonte: Grupo Paisagem e Planejamento-Oficina Arco Metropolitano – SEL-RJ, 2010

dúvidas que pretendem ser analisadas com maior detalhe nos enfoques escalares mais próximos da escala humana.

2.2.2. Enfoque da escala da unidade de paisagem

a) Bacias hidrográficas dos Rios Caceribu e Macacu

O enfoque da unidade de paisagem deste trabalho é delimitado pelas bacias hidrográficas dos rios Caceribu e Macacu, pelo fato de serem duas extensas bacias abastecedoras hídricas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro onde serão instalados variados empreendimentos do Porto Petroquímico. Trata-se de uma área de cerca de 2486 km² que se estende pelos municípios de Guapimirim, Itaboraí, Cachoeiras de Macacu, São Gonçalo, Tanguá e Rio Bonito (Figura 59).

Cabe esclarecer que uma bacia hidrográfica se caracteriza por uma *área topograficamente drenada por um curso de água ou por um sistema interligado de cursos de água* (IBG, 2002:6). É delimitada pela linha de separação de águas que divide as precipitações através das linhas de cumeada existentes em torno da bacia.

Com uma área de drenagem de 846 km², a Bacia do Rio Caceribu origina-se nas serras dos Municípios Rio Bonito e Tanguá. O Rio atravessa também Itaboraí, uma parte de São

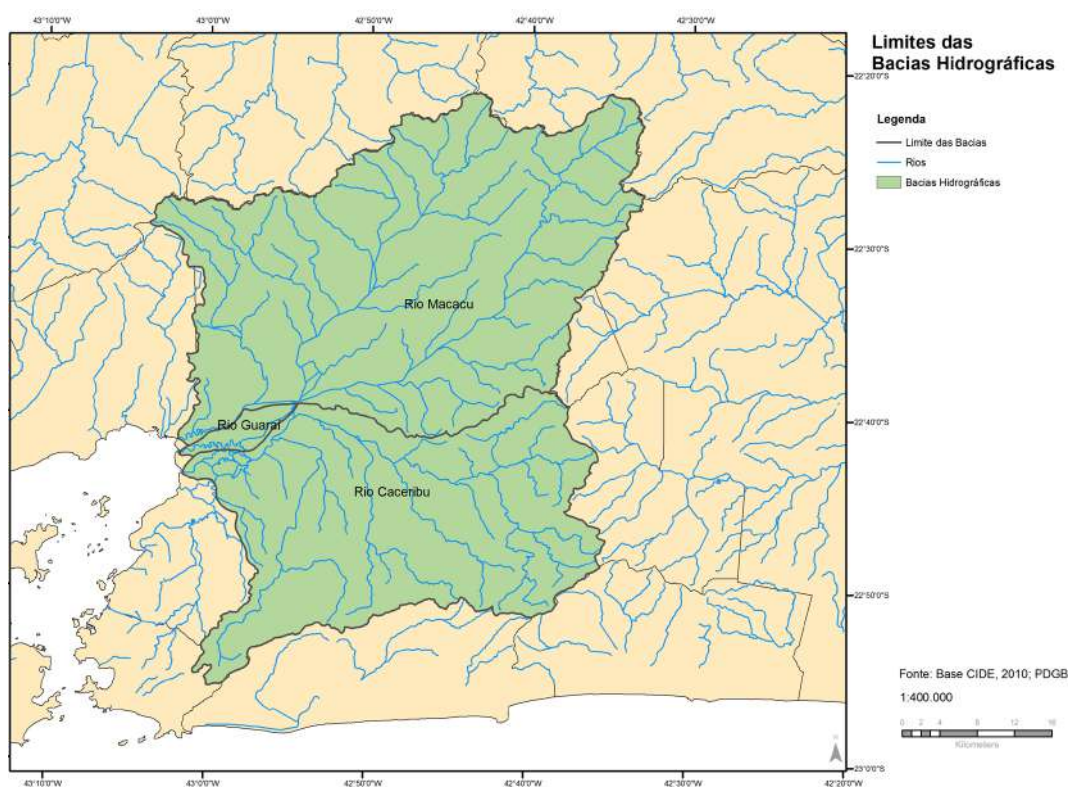


Figura 59: Mapa bacias hidrográficas

Fonte: Base CIDE, 2001

Gonçalo e deságua nos manguezais da APA Guapimirim. Os principais afluentes são os rios Aldeia, dos Duques, Bonito e Tanguá (Figura 60).

A Bacia do Guapi/Macacu possui uma área de cerca de 1457 km² que se estende pelos Municípios de Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Itaboraí, sendo limitada ao norte e noroeste pela Serra dos Órgãos, a nordeste pela Serra de Macaé de Cima, a leste pelas Serras da Botija e de Monte Azul e ao sul pelas Serras do Sambê e dos Garcias¹¹. O Rio Macacu percorre cerca de 74 km, tem como principais afluentes os rios Guapi-açu e Guapimirim e desemboca também nos manguezais da APA Guapimirim.

¹¹Fonte: Plano de Manejo da APA Guapimirim, 2006.

Os Rios Macacu e Caceribu tiveram a mesma desembocadura no passado. Porém, durante as décadas de 1940 e 1960, realizou-se uma importante alteração na configuração da paisagem, a fim de possibilitar a ocupação de áreas que até então permaneciam alagadas, o que foi possível através da separação dos Rios Macacu e Caceribu. O Rio Macacu foi desviado para o Rio Guapimirim na confluência com o Rio Guapi-açu através do Canal de Imunana, construído pelo extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento- DNOS, o que veio a aumentar significativamente sua área de drenagem.

Os vastos recursos hídricos da região possuem uma densa drenagem que abastece cerca de 2,5 milhões de habitantes dos municípios de Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Itaboraí, São Gonçalo e Niterói (IBG, 2002). O suporte geobiofísico da região foi marcado no passado por extensas áreas florestadas que sofreram desmatamentos para o uso agrícola e

b) A evolução das densidades urbanas

De uma forma geral, no processo de ocupação e urbanização da área de estudo, verifica-se a presença dispersa de centralidades que obedeceram a diferentes regras de ocupação, através da lógica de comunicação vigente. Durante o período colonial, o eixo estruturador do território foi marcado pelo Rio Caceribu-Macacu, através do qual circulavam mercadorias e passageiros. Esta região destacou-se pela riqueza e desenvolvimento provenientes da intensa exploração agrícola e posteriormente mineral. As sucessões de usos do solo ainda se encontram visíveis, de forma que é possível encontrar vestígios das diferentes formas de ocupação espacial ao longo dos tempos: a indústria cerâmica, as olarias, os laranjais e bananais.

Atualmente, o território estrutura-se através da rodovia BR-101, que constitui uma das mais importantes vias de acesso ao Rio de Janeiro, caracterizando a região como área de passagem de pessoas e mercadorias em direção à Serra. Algumas localidades, cuja prosperidade se verificou durante as épocas do transporte hidroviário ou dos caminhos de ferro, sofrem hoje um período de estagnação por se encontrarem desconectadas do sistema rodoviário dominante. Da mesma forma que os meios de transporte foram abrindo caminho pelo interior da região, seguindo lógicas próprias, a dispersão e falta de conexão entre as centralidades urbanas reflete este sistema desconexo. Cabe lembrar que o sistema rodoviário não prioriza a acessibilidade interna destas regiões, mas sim uma conexão rápida e eficiente com outras regiões. Como resultado de um processo de crescimento que seguiu os traçados rodoviários e a localização de atividades produtivas ao longo desse, observa-se um crescimento urbano que se vem aproximando cada vez mais das áreas protegidas da APA Guapimirim.

Atualmente, a paisagem apresenta uma predominância de espaços densamente florestados a norte e nordeste, e espaços urbanos consolidados ou em fase de expansão na proximidade com a Baía da Guanabara. A paisagem é marcada essencialmente por áreas com forração vegetal baixa, muitas destas destinadas (provavelmente) ao uso agro-pastoril. Os espaços agrícolas encontram-se conectados com os cursos hídricos e concentrados nos municípios de Guapimirim, Itaboraí e Cachoeiras de Macacu (Mapa 2). As centralidades formam áreas dispersas (REIS, 2002) que seguem os eixos rodoviários das vias mais importantes, entre elas a BR-101, a BR-493 e a RJ-140. A BR-101 destaca-se enquanto eixo estruturador da paisagem urbana, porém também desconecta o espaço natural. Verifica-se uma tendência à urbanização dos espaços próximos a áreas rurais. Predominam ainda na paisagem, instaladas sob a categoria de “espaços verdes com forração baixa”, as áreas de uso agropecuário ou áreas agrícolas presentemente ociosas. Próximo às encostas de serra, as forrações densas, protegidas por um alto declive montanhoso, mantêm-se pouco urbanizadas (Mapa 3).

Mapa 1

Redes de Transportes e Suporte Geobiofísico

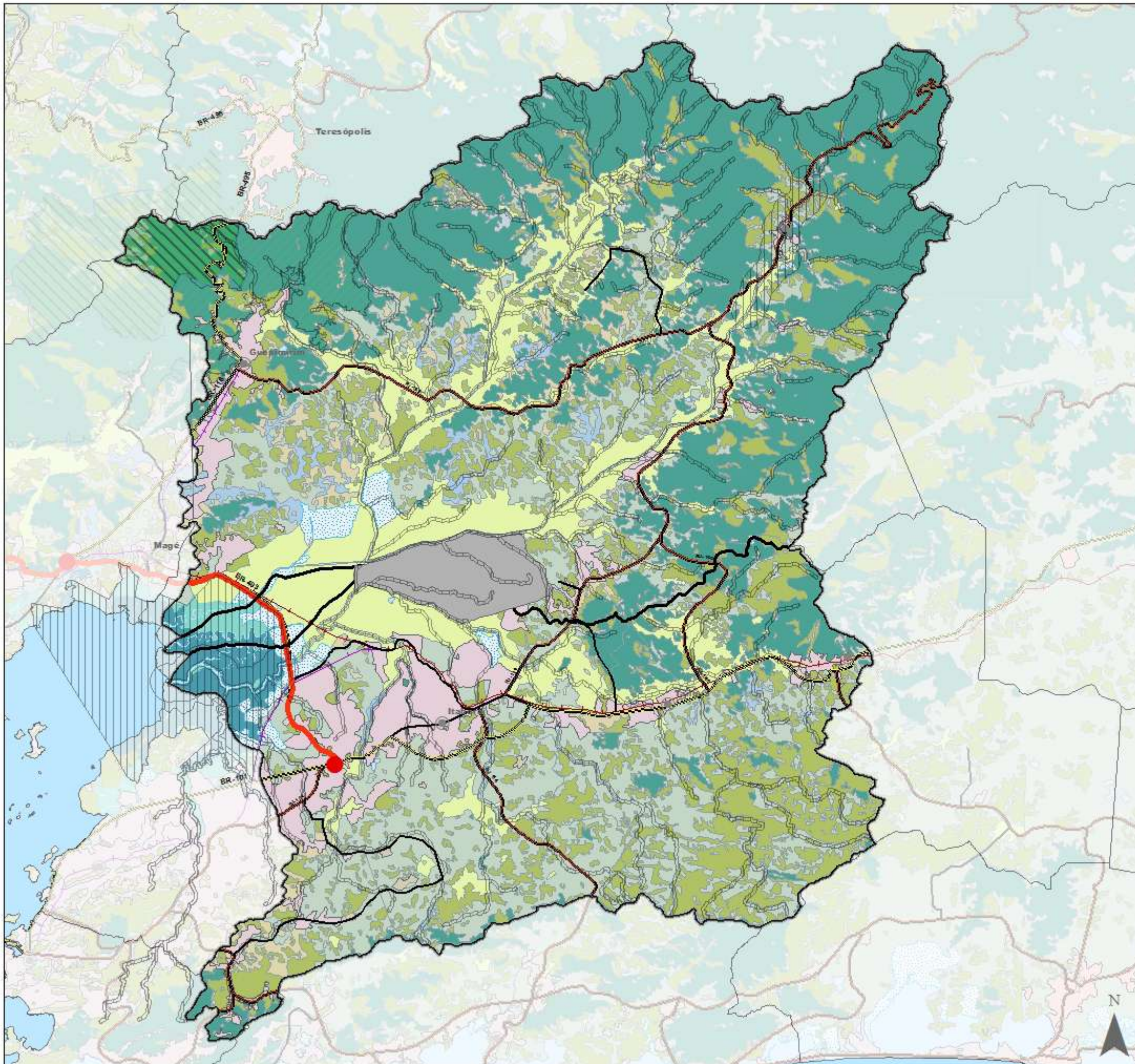
Enfoque regional

Legenda

-  APAs
-  COMPERJ
-  Municípios_RJ
-  Limite das Bacias Hidrográficas
-  Sedes
- Rodovias**
 -  outros
 -  RJ
 -  BR
 -  Municipais
- Ferrovias**
 -  Tráfego de cargas
 -  Tráfego de passageiros
 -  Tráfego suspenso
-  PARNA SO
-  APA Petrópolis
- Uso e Cobertura do Solo**
 -  Afloramento Rochoso
 -  Campo/Pastagem
 -  Campos de Altitude
 -  Encosta Degradada
 -  Floresta Ombrófila
 -  Mangue
 -  Mangue Degradado
 -  Vegetação Secundária
 -  Várzea
 -  Área Agrícola
 -  Área Inundável
 -  Área Urbana









Elaborado por: Inês Isidoro

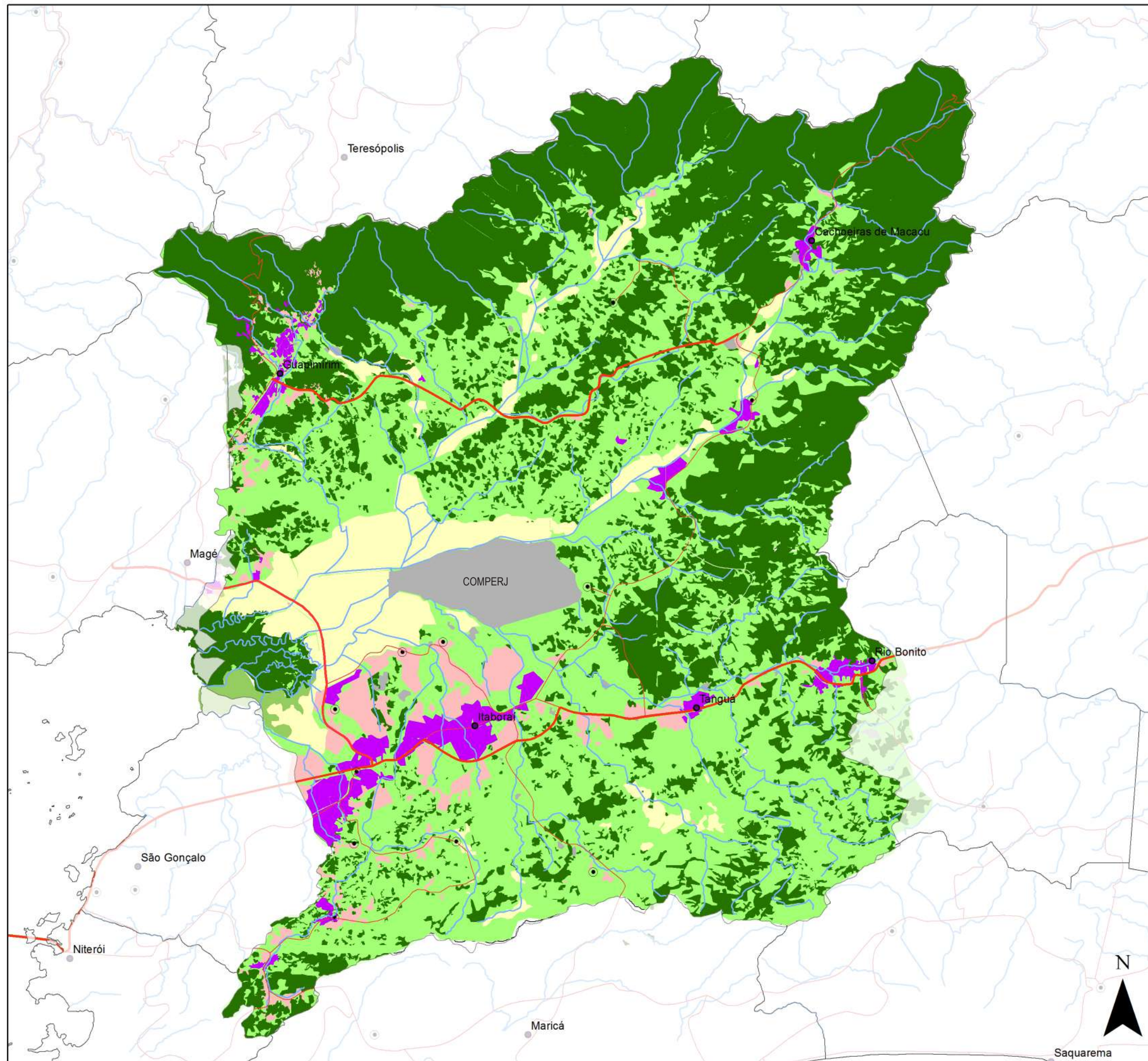
Escala: 1:250.000



Mapa Síntese da Paisagem da Bacia Hidrográfica

Legenda:

-  COMPERJ
-  Manguezal
-  Tecido urbano consolidado
-  Tecido urbano não consolidado
-  Espaços com densa cobertura vegetal
-  Espaços de uso agropecuário
-  Espaços Livres de uso específico
-  Espaços vegetados com predominância de forrações



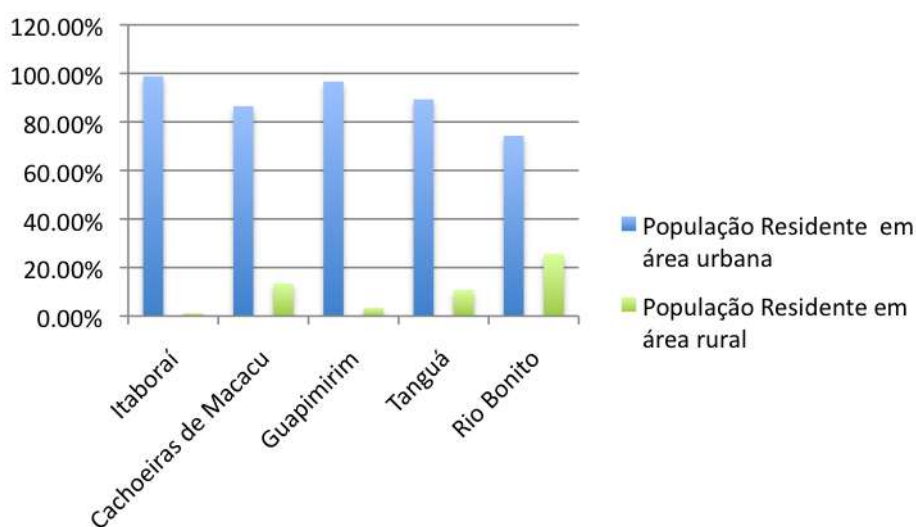
Escala:
1:256.948



As centralidades urbanas encontram-se espalhadas de forma dispersa e têm sofrido alterações nos últimos dez anos, especialmente no que diz respeito à demografia e distribuição das áreas rurais e urbanas. No Município de Itaboraí, incentivado pela oferta de emprego relativo ao COMPERJ e obras a ele associadas, os espaços urbanos vêm crescendo a ritmo acelerado. Na área de foco, as centralidades atualmente mais relevantes pela sua dimensão são Itaboraí (218.008 hab.), Rio Bonito (55.551 hab.), Cachoeiras de Macacu (54.273 hab.), Guapimirim (51.483 hab.) e Tanguá (30.732 hab.). Dos municípios em estudo, Itaboraí apresenta maior densidade habitacional (506,56 hab/km²), seguido de Tanguá (211,21 hab/km²), Rio Bonito (121,70 hab/km²), Guapimirim (142,70 hab/km²) e Cachoeiras de Macacu (56,90 hab/km²). O índice de áreas rurais é atualmente bastante reduzido em todos os municípios, sendo apenas significativo em Rio Bonito (IBGE, 2010) (Quadro 1). Já o maior Índice de Desenvolvimento Humano encontra-se em São Gonçalo e Rio Bonito, seguido de Cachoeiras do Macacu, Guapimirim, Itaboraí e Tanguá¹². No que diz respeito à renda per capita, verifica-se pouca oscilação entre os municípios, conforme o Quadro 2.

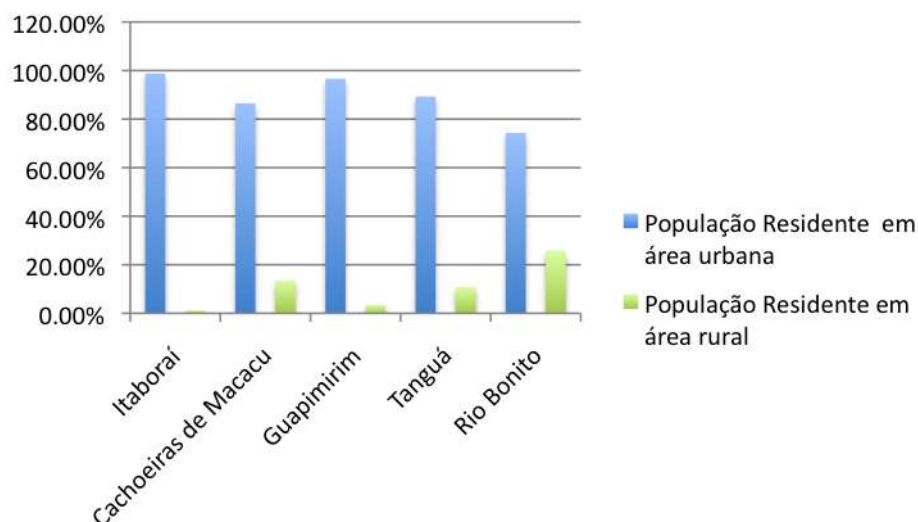
¹² Segundo dados da SEBRAE de 2000, o IDH dos municípios foi: São Gonçalo (0,782), Rio Bonito (0,772), Cachoeiras do Macacu (0,752), Guapimirim (0,739), Itaboraí (0,737) e Tanguá (0,724).

O aumento de população em áreas urbanas, promovido pelo crescimento do setor de serviços, tem gerado o aumento de áreas urbanizadas, cuja falta de planejamento vem agravar problemas de saneamento e infraestrutura básica. Mais ainda, o franco crescimento industrial de caráter altamente poluente na região tende a provocar um aumento da devastação de áreas vegetadas, criando áreas urbanas dispersas cujo crescimento e não planejamento é prejudicial para a manutenção dos recursos naturais. Diante dos empreendimentos que serão instalados na região, conclui-se que as bacias hidrográficas, destaque do enfoque da unidade de paisagem analisada neste trabalho, e consequentemente os recursos hídricos da Região Metropolitana, podem estar comprometidas com a prevista transformação da paisagem.



Quadro 1: População rural x população urbana.

Fonte: IBGE, 2010.



Quadro 2: PIB dos Municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Fonte: IBGE, 2010.

b) A criação das Unidades de Conservação

Inseridas na área de estudo encontram-se diversas Unidades de Conservação - UC's. Essas unidades vêm sendo criadas desde a década de 1939, época na qual se instituíram as primeiras Unidades de Conservação, e marcam uma época de inquietação a nível mundial com a degradação e necessidade de preservação dos ambientes naturais. A devastação da cobertura vegetal nativa que ameaçava fortemente a sobrevivência do ecossistema de manguezal e da Mata Atlântica esteve na origem da criação das seguintes Unidades de Conservação inseridas na área de foco: a Área de Proteção Ambiental de Guapimirim (APA Guapimirim), a Estação Ecológica da Guanabara (ESEC Guanabara) e a APA Guapi-Guapiaçú, a Estação Ecológica Paraíso, a APA Bacia do Rio Macacu, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, a APA de Petrópolis, a APA do Jacarandá (Mapa 4). Dentre estas serão discutidas mais adiante as que, devido à sua proximidade física, mais se relacionam com a área de estudo local: a APA Guapimirim, a ESEC Guanabara, a APA Guapi-Guapiaçú e a APA Bacia do Rio Macacu.

O Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC), criado pela Lei n. 9.985/2000, estabelece a relação de complementaridade entre as diferentes categorias de Unidades de Conservação, que são organizadas de acordo com os objetivos de manejo e tipos de uso. Apesar de abordar de forma conservacionista a preservação da natureza, o SNUC aponta a participação social como tema central e garantia da efetividade da política de proteção da natureza, através da instituição de gestão compartilhada entre órgãos públicos. Entre elas, institui também a obrigatoriedade de um Plano de Manejo¹³ e a participação conjunta de um Conselho Consultivo ou deliberativo em cada UC.

¹³ O Plano de Manejo é o instrumento legal de gerenciamento de uma unidade de conservação. Sem um plano de manejo, a unidade não tem gerenciamento planejado, perdendo desta forma sua legitimidade enquanto unidade de conservação.

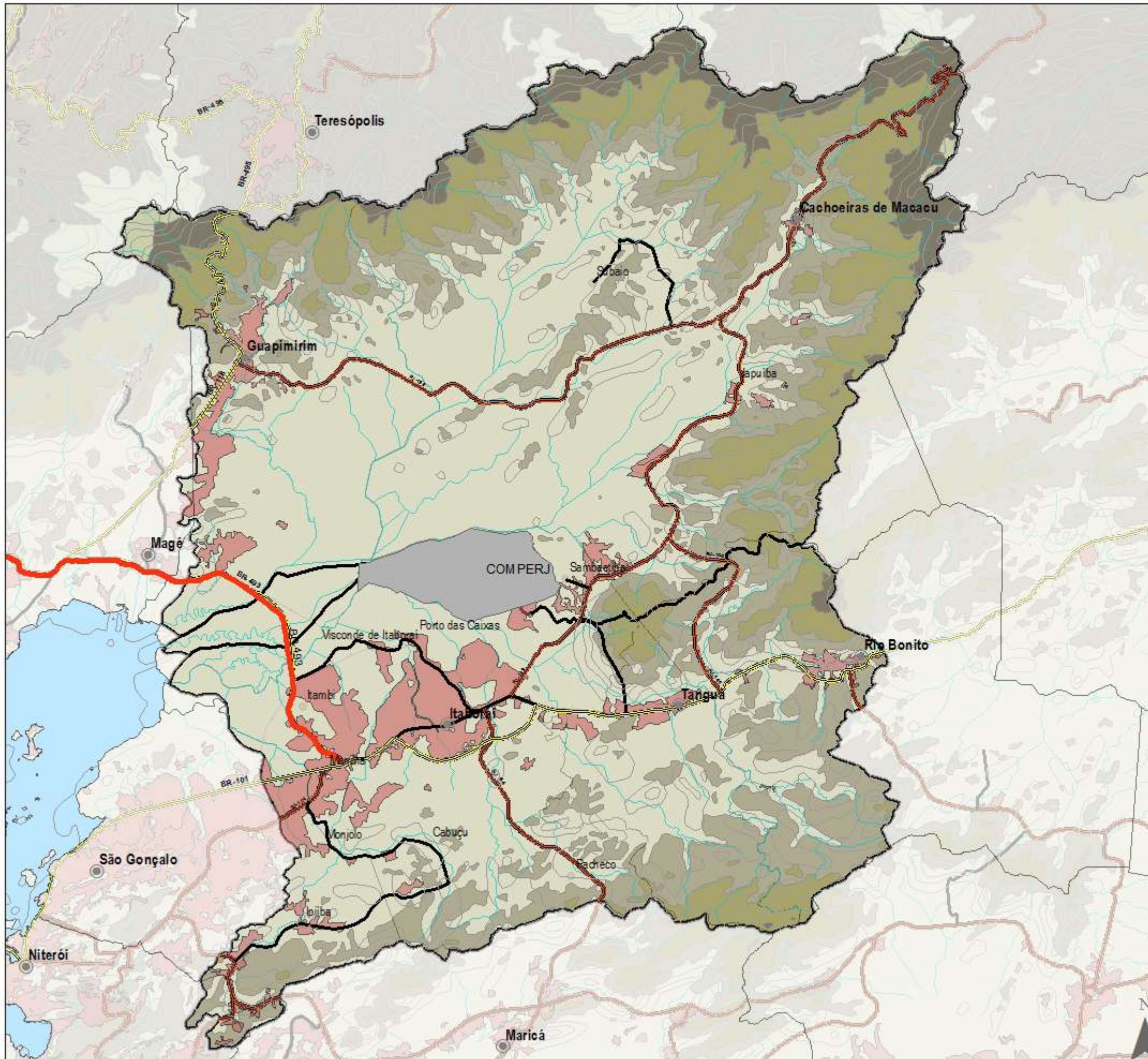
Mapa 3

Centralidades Urbanas

Enfoque regional

Legenda

- Sedes
- ⊙ Sedes Distritais
- Arco Metropolitano
- COMPERJ
- iso_estado
- Rodovias**
- outros
- RJ
- BR
- Municipais
- Ocupação Urbana
- Limite das Bacias Hidrográficas
- Rios
- Faixas de Altitude**
- Altitude**
- Até 100 metros
- De 1.500 a 2.800 metros
- De 100 a 300 metros
- De 300 a 800 metros
- De 800 a 1.500 metros
- Ferrovias**
- Tráfego de cargas
- Tráfego de passageiros
- Tráfego suspenso



Elaborado por: Inês Isidoro

Escala: 1:250.000



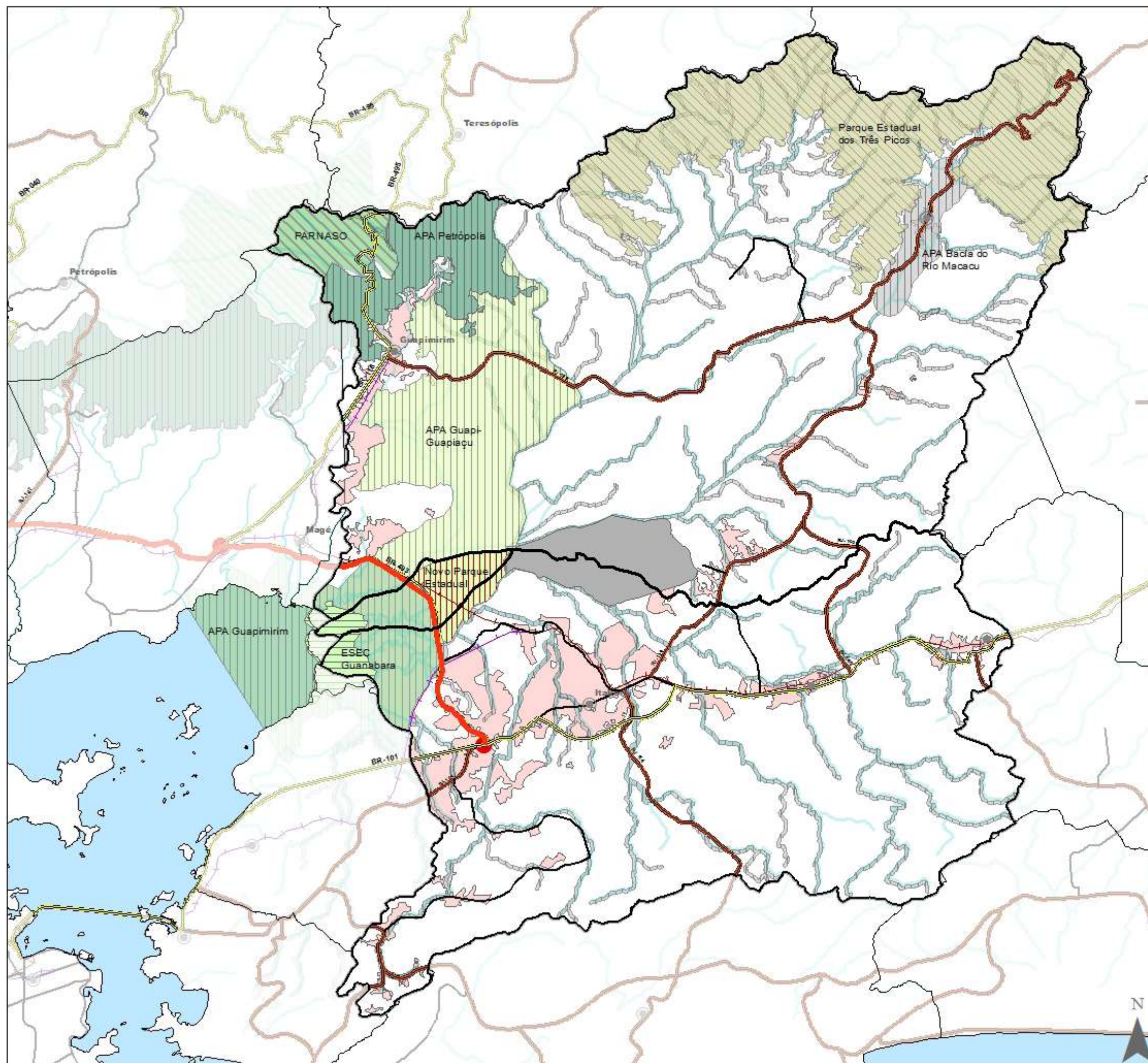
Mapa 4

Localização das Unidades de Conservação

Enfoque regional

Legenda

- Sedes
- Rodovias
 - outros
 - RJ
 - BR
 - Municipais
- Ferrovias
 - Tráfego de cargas
 - Tráfego de passageiros
 - Tráfego suspenso
- Novo Parque Estadual
- ESEC Guanabara
- APA de Petrópolis
- Parque Estadual Três Picos
- APA Guapi-Guapiacu
- COMPERJ
- Rios
- PARNASO
- APAs
 - APA de Guapimirim
 - APA da Bacia do Rio Macacu
 - Área Urbana



Elaborado por: Inês Isidoro

Escala: 1:250.000

0 1,25 2,5 5 7,5 10 Km

As UCs referidas integram o Mosaico Central Fluminense - MCF (Figura 61), corredor ecológico constituído por um conjunto de unidades situadas entre a Serra do Mar e o Oceano Atlântico que correlacionam os vários ecossistemas do bioma Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. O MCF foi criado em 11 de dezembro de 2006 pelo Ministério do Meio Ambiente e tem apresentado desde a sua criação importantes avanços em ações integradas para a gestão de Unidades de Conservação.

A APA Guapimirim (Figura 62) engloba numa área de 139 km² manguezais localizados nos municípios de Magé, Guapimirim, Itaboraí e São Gonçalo. Limita-se ao norte com a rodovia BR-493 e a área urbana do município de Magé; ao sul com a Serra de Itaúna e Ilha de Itaóca no município de São Gonçalo; a leste com a rodovia BR-493 e o Ramal Ferroviário Itambí-Campos no município de Itaboraí; e a oeste com a Baía de Guanabara.

Foi criada em 1984 pelo Decreto Lei 90.225. Trata-se de uma Área de Proteção Ambiental de Uso Sustentável¹⁴ criada para proteger os remanescentes de manguezais da Baía da Guanabara da constante e crescente urbanização da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. A APA possui um Plano de Manejo em vigor, e um Conselho Consultivo ativo, constituído por representantes da esfera pública, governamental, institucional e de associações de moradores locais, que se reúne trimestralmente. Dada a proximidade em relação à área de foco da escala local e por ser a única com Plano de Manejo em vigor, será analisada mais adiante.

¹⁴ Categoria criada pelo SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação em 1994

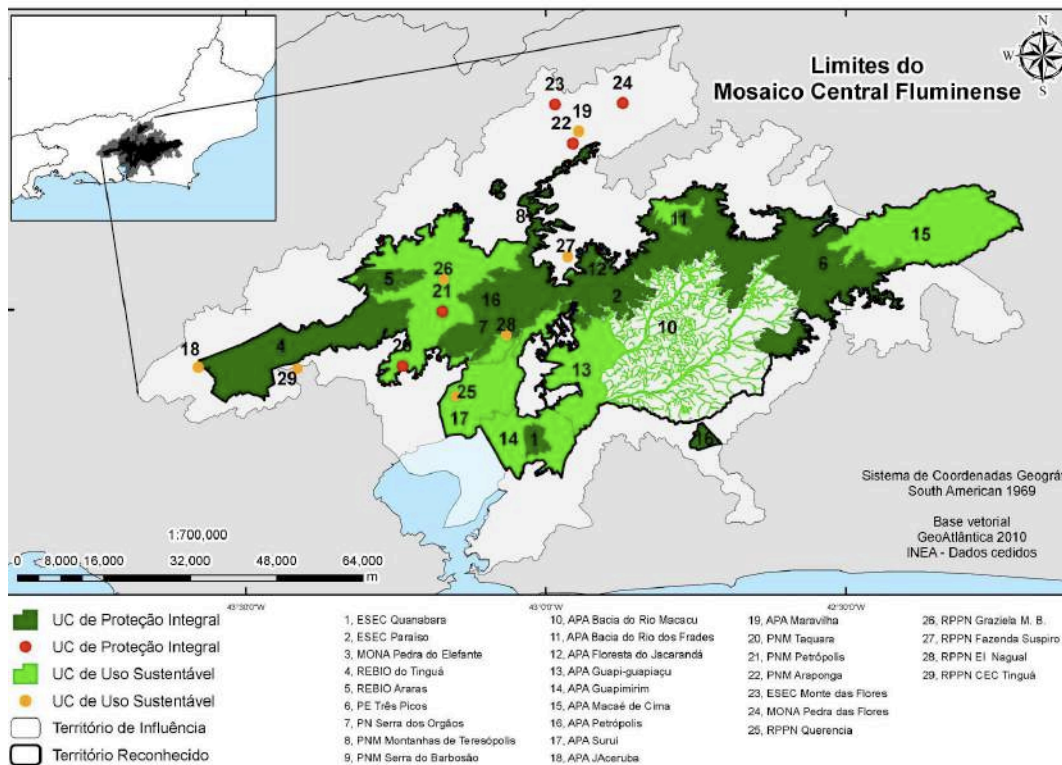


Figura 61: Mapa do Mosaico Central Fluminense com as UCs.
Fonte: Plano Estratégico do Mosaico Central Fluminense.

¹⁵ Este tipo de UC caracteriza-se pela restrição à permanência humana e a qualquer tipo de atividade humana dentro de seus limites.

A Estação Ecológica da Guanabara (ESEC Guanabara) é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral¹⁵ criada em 2006 com o objetivo de preservar os cerca de 1.9 ha de manguezal, habitat de diversas espécies de fauna e flora (Figura 62). Localiza-se dentro do limite administrativo da APA Guapimirim, nos municípios de Guapimirim e Itaboraí. A sua criação e restrições foram consentidas pelas comunidades locais de catadores de caranguejos e pescadores, que utilizam intensivamente o manguezal e dele extraem sua renda. O Plano de Manejo da ESEC encontra-se em fase de aprovação.

A Área de Proteção Ambiental Guapi-Guapiaçu foi criada com o intuito de conectar o corredor ecológico entre a Serra e a APA Guapimirim com o Decreto Lei 620/04. Possui cerca de 15,5 ha localizados no Município de Guapimirim, e caracteriza-se pelos ecossistemas de floresta das terras baixas. Esta APA não possui Plano de Manejo (Figura 63).

A APA Bacia do Rio Macacu foi criada através da lei 4.018 de 05 de dezembro de 2002 com o intuito de preservar as Áreas de Proteção Permanente (APP) do Rio Macacu e seus afluentes. Compreende o Rio e uma Faixa de Proteção Marginal - FPM com largura de 150 m do Rio Guapiaçu e de 50 m dos outros afluentes do Rio Macacu (Figura 64). Engloba áreas dentro dos municípios de Cachoeiras de Macacu, Itaboraí e Guapimirim. O Plano de Manejo ainda se encontra em fase de elaboração.

Localização das APA Guapimirim e ESEC Guanabara

Enfoque regional

Legenda

- Sedes
- Rodovias**
 - outros
 - RJ
 - BR
 - Municipais
- Ferrovias**
 - Tráfego de cargas
 - Tráfego de passageiros
 - Tráfego suspenso
- APA de Guapimirim
- ESEC Guanabara
- Área Urbana

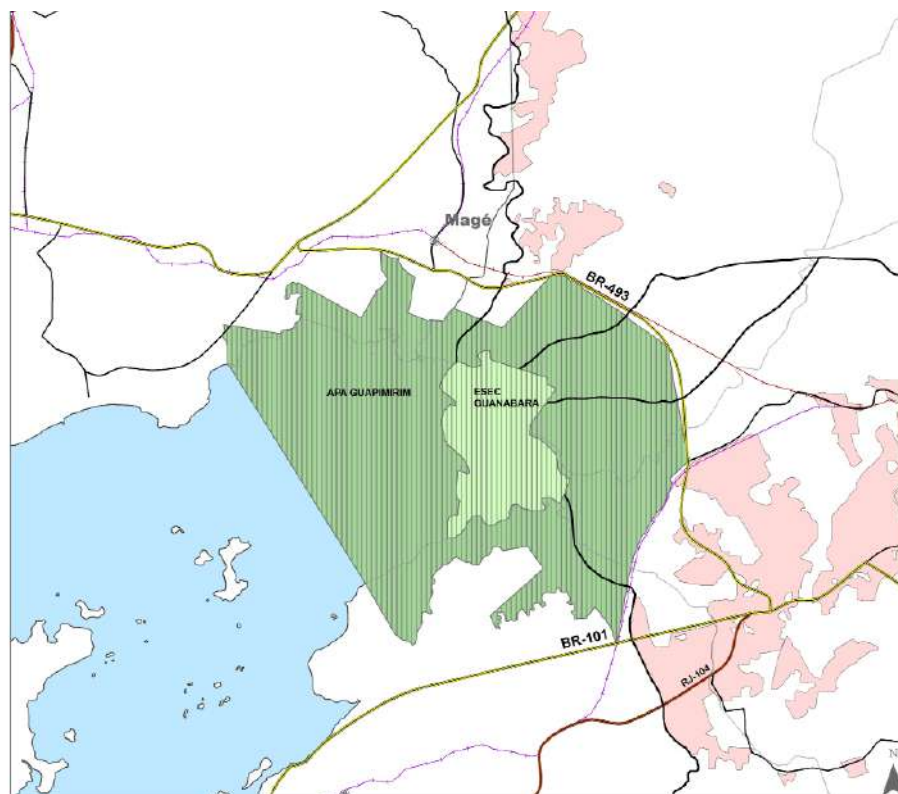
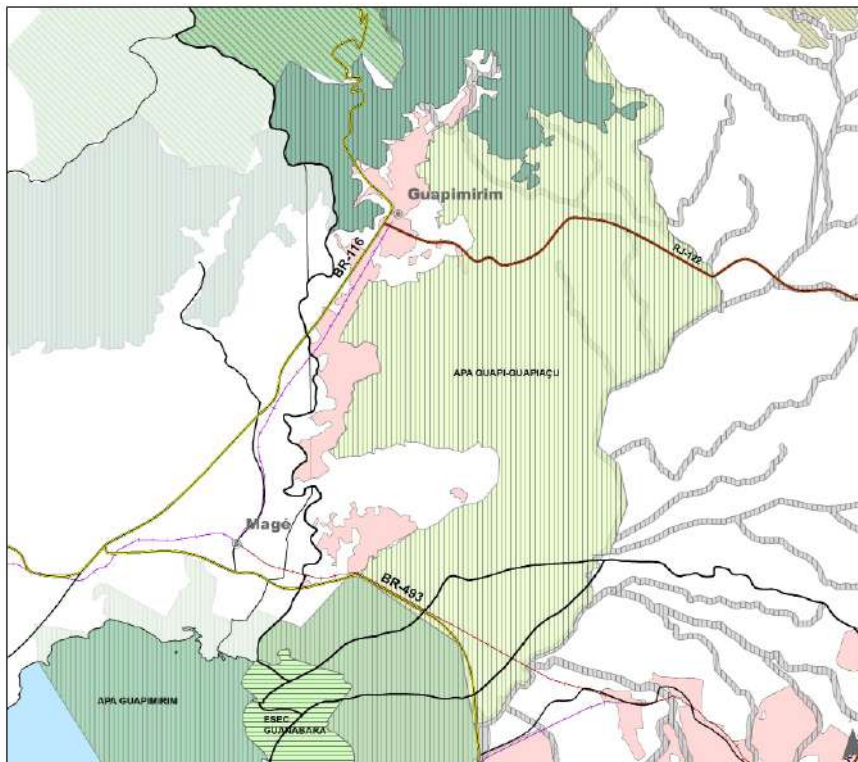


Figura 62: Limite administrativo da ESEC Guanabara.

Fonte: Base CIDE e PDGB, 2001.



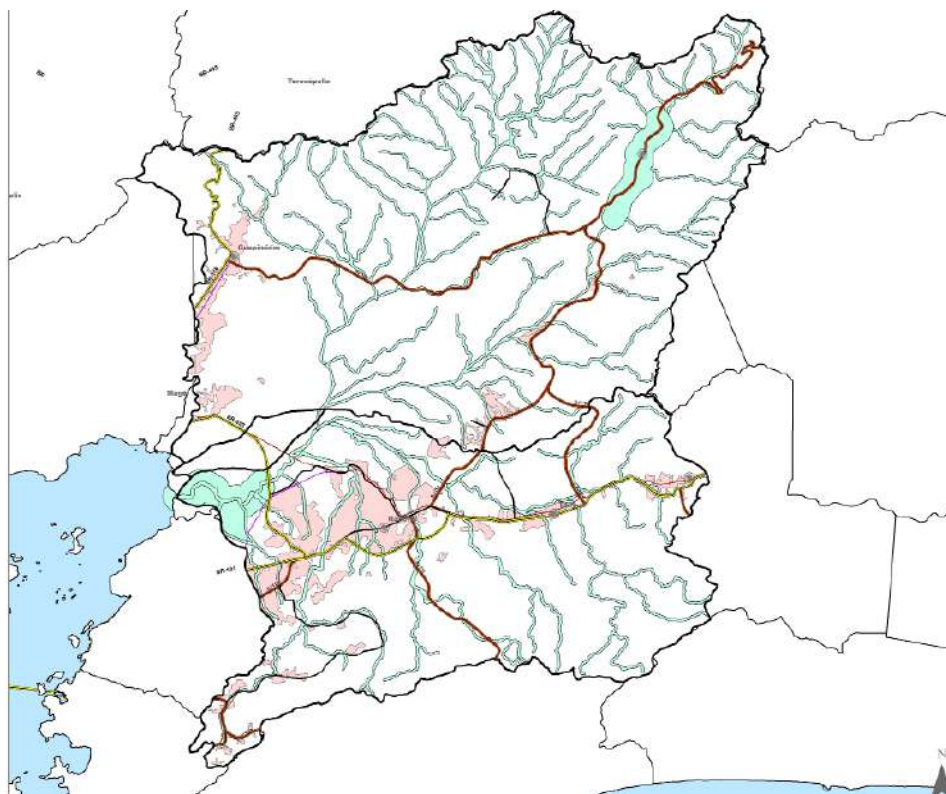
Localização da APA Guapi-Guapiaçu

Enfoque regional

- Legenda
- ⊙ Sede
 - Rodovias**
 - rodovia
 - RJ
 - BR
 - Navegação
 - Ferrovias**
 - Tráfego de cargas
 - Tráfego passageiros
 - APAs**
 - APA de Guapimirim
 - APA de Ilha de São Mateus
 - APA de Itaipava
 - APA Guap-Guapiaçu
 - PNRNACC
 - CIOQ Guapimirim
 - Área Urbana

Figura 63: Limite administrativo da APA Guapi-Guapiaçu.

Fonte: Base CIDE, PDGB, 2001.



Localização da APA Bacia do Rio Macacu

Enfoque regional

- Legenda
- Limite das Bacias Hidrográficas
 - Município (RJ)
 - ⊙ Sede
 - Rodovias**
 - rodovia
 - RJ
 - BR
 - Navegação
 - Ferrovias**
 - Tráfego de cargas
 - Tráfego passageiros
 - Tráfego de cargas
 - APA de Ilha de São Mateus
 - Área Urbana
 - Bacias Hidrográficas

Figura 64: Limite administrativo da APA Bacia do Rio Macacu.

Fonte: Base CIDE, PDGB, 2001.

c) As diretrizes do Plano de Manejo da APA Guapimirim

Atualmente a APA tem cerca de 2 mil habitantes espalhados pelos aglomerados urbanos de Piedade (Magé), Roncador (Magé), Itambi (Itaboraí) e Santa Catarina (SG). Com uma densidade populacional menor de 20 hab/km², a APA mantém-se com uma ocupação idêntica à da época da ocupação indígena no séc. XVI. Apesar disso, nas suas imediações encontram-se grandes núcleos urbanos com densidades populacionais de cerca de milhares de habitantes por quilômetro quadrado. As densidades urbanas de maior porte são por ordem de grandeza: São Gonçalo, Magé, Itaboraí e Guapimirim. No Plano de Manejo da APA Guapimirim a ocupação urbana, o crescimento industrial no entorno e o adensamento das centralidades de Magé, Guapimirim, São Gonçalo e Itaboraí são vistos como “uma das maiores ameaças” à preservação do ecossistema. É considerado que não são apenas os moradores residentes, mas sim toda a população do entorno responsável por afetar o ecossistema da área protegida.

Atualmente, os habitantes da APA Guapimirim (Figura 65) encontram-se fixados tradicionalmente nas áreas ribeirinhas em comunidades que se nomeiam conforme a bacia hidrográfica na qual se localizam (Figura 66). Dentre elas, as maiores e mais significativas são as comunidades de Roncador, Piedade, seguidas por Itambi. Enquanto Unidade de Conservação de Uso Sustentável, a APA Guapimirim permite de forma controlada atividades econômicas como a pesca, a agricultura e a pecuária tradicional. Os manguezais da APA são geradores de renda para algumas famílias que habitam a APA e o seu entorno, no entanto o tipo de atividade econômica desenvolvida dentro da APA difere de comunidade para comunidade. Por exemplo, a comunidade de Itambi, localizada próximo ao manguezal, é conhecida por catar o caranguejo-uçá, enquanto que em Roncador e Piedade domina a atividade pesqueira. As atividades mais importantes são a cata e comercialização do caranguejo-uçá, a pesca e a cata de siri. Seu fluxo de produção abastece inclusive o mercado da cidade do Rio de Janeiro.

O Plano de Manejo da APA prevê três tipos de zoneamento: o de uso marítimo, de vida silvestre e de uso sustentável¹⁶ (Figuras 67 e 68). A área de uso sustentável abrange cerca de 19,58% da área total da APA e é caracterizada por áreas de antigas fazendas de pastoreio extensivo, em virtude do declínio das atividades agrícolas. Os objetivos para esta área são reduzir os impactos sobre os manguezais e sobre a biodiversidade da Baía de Guanabara, promover condições para a implementação de um projeto de desenvolvimento sustentável e assegurar o uso racional do solo e dos recursos naturais.

No Plano de Manejo estabelecem-se ainda áreas de interesse específico, entre elas as localidades de Itaóca, Itambi e Suruí Mirim, para as quais são criadas diretrizes de uso

¹⁶ Ver Plano de Manejo da APA Guapimirim. Acessado em Fevereiro 2011: http://www4.icmbio.gov.br/apaguapimirim/?id_menu=68

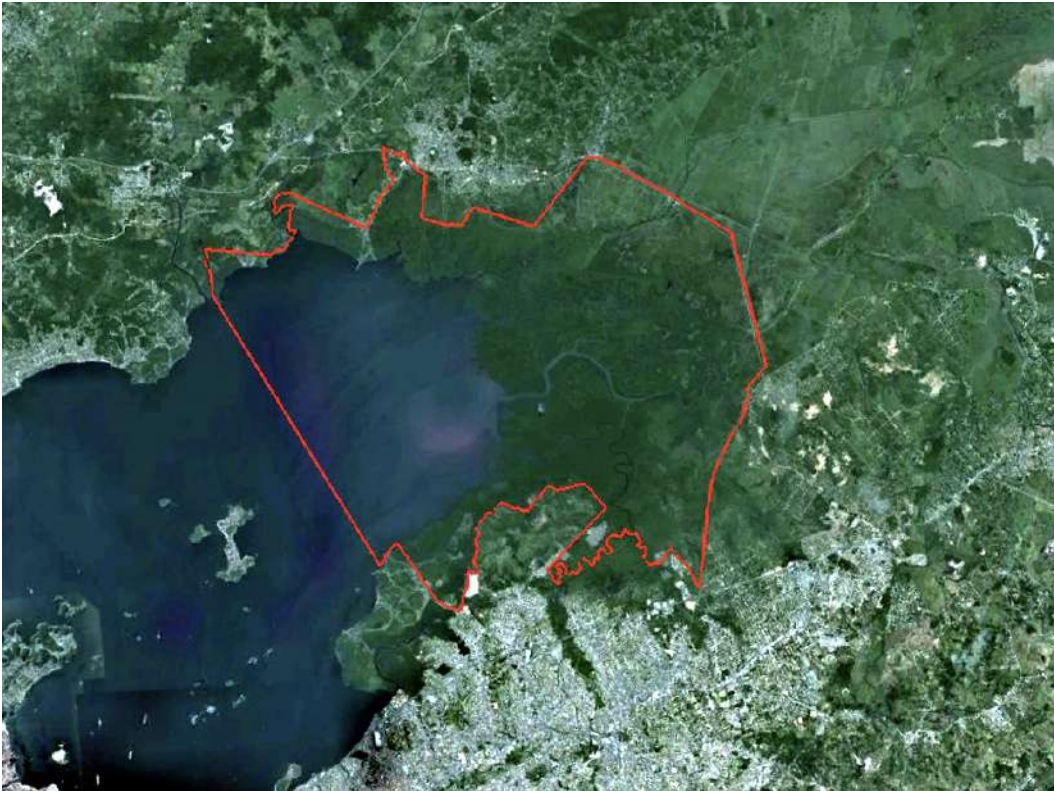


Figura 65: Limite administrativo da APA Guapimirim.

Fonte: Mapa trabalhado sobre base Google Earth, 2011.



Figura 66: Mapa da APA Guapimirim com definição da Estação Ecológica e das comunidades existentes.

Fonte: Mapa trabalhado sobre base Google Earth, 2011.

Figura 67: APA Guapimirim e o contexto urbano.

Fonte: Plano de Manejo APA Guapimirim, 2008.

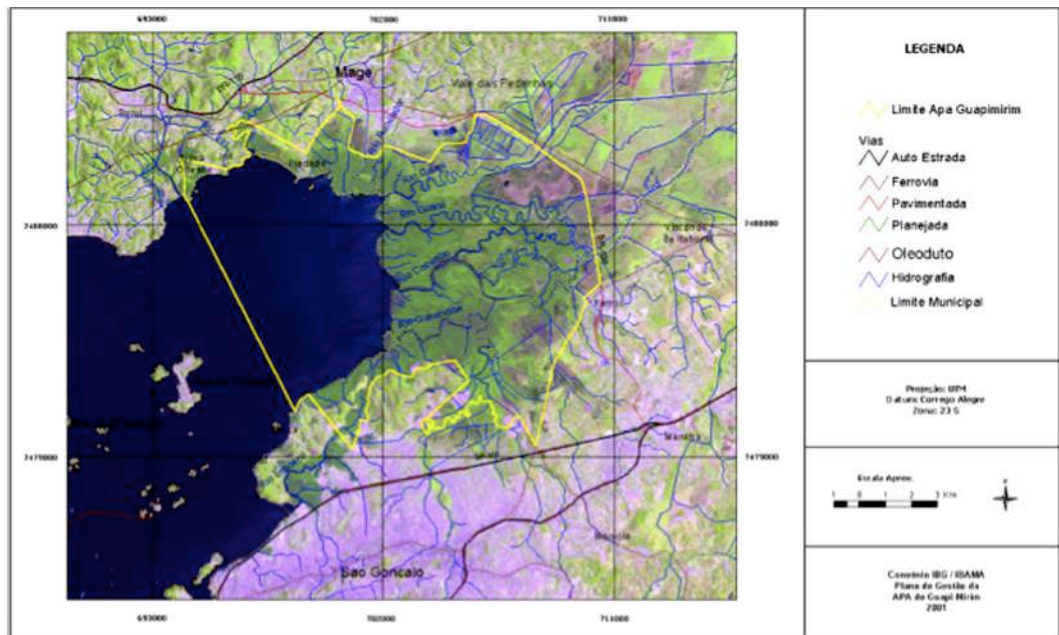


Figura 68: Zoneamento estratégico do Plano de Manejo da APA Guapimirim.

Fonte: Plano de Manejo APA Guapimirim, 2008.



e aprofundamento dos conhecimentos sobre a região e a população. Estas passam por: pesquisa, monitoramento ambiental, educação ambiental, saneamento ambiental, utilização sustentável dos recursos, gerência da APA, integração regional e relações públicas e iniciativas a alternativas de desenvolvimento. São de caráter geral e apresentam medidas idênticas para as três áreas estratégicas, objetivando: conhecer melhor a população e os costumes, os graus de poluição dos rios e contaminação dos peixes e implantar um sistema de proteção da natureza que conte com todos os elementos da sociedade envolvidos no processo.

A Ilha de Itaóca, com cerca de 8 mil habitantes, situa-se no município de São Gonçalo, às margens da APA Guapimirim. Nela encontra-se uma pequena comunidade de pescadores e catadores de caranguejo que utiliza os manguezais deteriorados de Itaóca como meio de subsistência, assim como uma pequena comunidade de catadores de lixo do lixão de Itaóca.

A população do distrito de Itambi, situado às margens da APA, é uma das regiões que tem demonstrado maior crescimento populacional nos últimos anos. O Plano de Manejo estima que habitem no máximo 400 famílias dentro da APA. Estas populações foram ocupando ao longo dos tempos as áreas próximo a valas de rios, sem qualquer tipo de apoio com infraestrutura de saneamento ou educação.

A região de Piedade abrange as comunidades de Piedade, Barão do Iriri e Surí-Mirim, onde habitam, no interior da APA menos de 1000 habitantes. Porém, os distritos de Surui e Magé, situados nos limites da Unidade de Conservação, apresentam uma densidade habitacional maior. O Plano de Manejo considera um forte apelo de turismo das praias de mangue pela população urbana de fora da APA.

De uma forma geral, as diretrizes de sustentabilidade da APA concentram-se na instalação de saneamento básico, esgoto e tratamento de lixo para as comunidades, assim como na promoção e no controle do eco-turismo. A APA teme o aumento do impacto das comunidades que habitam dentro, e nas localidades vizinhas que, dada à proximidade da APA e a dimensão populacional, têm relação direta e indireta com a mesma.

Considerando a proximidade da APA e o contraste existente entre uma área a ser preservada e uma área a ser “explorada”, o grupo gestor da APA elaborou conjuntamente com os pesquisadores uma lista de possíveis ameaças externas à APA e conseqüências graves que estas poderiam ter para os manguezais, buscando assim encontrar medidas necessárias para impor aos agentes transformadores da paisagem, a fim de minimizar o impacto causado à Unidade de Conservação. Esta tabela constitui ainda uma firmeza maior, buscando fortalecer o Plano de Manejo e adequá-lo às atuais ameaças externas¹⁷.

¹⁷ Ver Nota Técnica em anexo.

A APA Guapimirim procura distanciar-se do sistema “externo” para poder ser entendida enquanto elemento da paisagem distinto. Dentro destes parâmetros, uma UC busca diferenciar-se do ambiente externo, nomeadamente através das suas características naturais, e pela possível oferta de um ambiente de lazer para o cidadão urbano. Como afirma Giuliani, a Unidade de Conservação apresenta-se como um “*sub-sistema dentro do “sistema território”, do qual se separa para se proteger, mas que a inclui e com o qual ainda necessita intercambiar elementos vitais. Tal mecanismo evidencia sua extrema*

vulnerabilidade quando, no território de seu entorno, a proteção do meio ambiente encontra-se subordinada aos planos de crescimento econômico.” (GIULIANI, 2008:1).

Como analisaremos mais adiante, à escala local, a luta constante entre a conservação e a preservação de um espaço natural aliena uma realidade tênue que trespassa as delimitações administrativas territoriais.

2.2.3. Enfoque da escala local

Para a análise à escala local considerou-se necessário confrontar uma área próxima a um limite administrativo entre Unidades de Conservação da natureza e espaços urbanizados. A área em questão situa-se no Município de Itaboraí, no distrito nº3 de Itambi, que contém uma área de manguezal pertencente à APA Guapimirim e uma área densamente urbanizada, atravessada pela BR-493. Esta área foi escolhida por ser umas das áreas de interesse específico do Plano de Manejo da APA Guapimirim, e também devido às transformações da paisagem já iniciadas com as obras do COMPERJ e Arco Metropolitano.

Para a sua delimitação foi tomada em consideração a configuração da paisagem e da geografia do local. Foram identificadas duas barreiras consideradas fundamentais, pois constituem territórios espaciais nos quais conflitam interesses diferenciados de preservação da natureza e de desenvolvimento econômico: o limite da APA Guapimirim e o futuro Arco Metropolitano. Para fins desta análise considera-se então a área de Itambi, situada a este da APA Guapimirim e a oeste da BR-493, limitada por áreas de uso agro-pastoril a norte e a sul (Figura 69). O conjunto habitacional PAC Jardim Itambi, apesar de se localizar a leste da rodovia, foi também incluído devido à relação que se estabelecerá entre este espaço e os moradores do outro lado da rodovia.

a) Itambi

Itambi é sede e bairro mais importante do Terceiro Distrito do Município de Itaboraí, RJ (Figura 70). A vila de Nossa Senhora do Desterro de Itambi foi criada em 1679, no mesmo local da aldeia indígena de São Barnabé. Tendo sido administrada por jesuítas, a vila ainda conserva a Igreja de São Barnabé (Figura 71) como marco histórico dessa época (ABREU, 2010). O centro da freguesia de Itambi situa-se entre a APA Guapimirim e a BR-493. Com a construção da linha ferroviária do litoral, que unia o Rio de Janeiro e Niterói a Vitória (ES), esta centralidade prosperou nas imediações da estação ferroviária, situada onde hoje é o limite da APA Guapimirim. A extração de lenha e o transporte de produtos agrícolas eram as atividades mais rentáveis e lucrativas. O Centro Velho de Itambi desenvolveu-se então próximo ao manguezal, entremado por chácaras, sítios e fazendas antigas que foram

NOTA TÉCNICA

Os pesquisadores participantes do I Encontro de Pesquisa da APA Guapimirim e ESEC Guanabara apontam as seguintes medidas prioritárias de recuperação e manutenção da qualidade socioambiental a serem implementadas para reduzir os impactos negativos oriundos dos empreendimentos em curso na região de influência das referidas UCs:

Impacto previsto	Medida indicada
Aceleração da erosão dos rios que drenam para a APA e conseqüente aumento do assoreamento na foz dos rios	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação das faixas marginais de proteção dos rios • Inviolabilidade dos rios da APA para transporte de cargas industriais
Ocupação desordenada das áreas degradadas (em especial as faixas marginais de proteção dos rios)	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação das faixas marginais de proteção dos rios • Adequação dos planos diretores municipais, no sentido de conter as ocupações desordenadas • Resgatar as orientações referentes ao ordenamento do uso do solo contidas no Plano de Recursos Hídricos da Bacia da Baía de Guanabara
Mudanças no regime hidrológico regional	<p>Estudos e modelagens dos cursos hídricos superficiais e subterrâneos a fim de apontar a vazão ecológica* necessária para a manutenção do manguezal. Posterior adoção de medidas indicadas para assegurar a vazão encontrada.</p> <p><i>*Entende-se como vazão ecológica a vazão mínima necessária para assegurar a integridade ecológica dos ecossistemas à jusante</i></p>
Conurbação das áreas urbanas do perímetro da Baía de Guanabara	<ul style="list-style-type: none"> • Não permitir a ocupação e promover a renaturalização da área de transição entre a APA Guapimirim e o COMPERJ (esta medida contribui ainda para assegurar a possibilidade de avanço continental nos bosques de mangue em resposta à elevação do nível do mar) • Recuperação de outras áreas passíveis de reflorestamento na área do Mosaico Central Fluminense, garantindo a conectividade dos manguezais e sistemas continentais

GUM

	Implementação efetiva da APA Estadual do Macacu e da APA Municipal de Guapi-Guapiaçu (estruturação, funcionamento dos conselhos, elaboração de planos de manejo)
Aumento do descarte de resíduos sólidos e efluentes domésticos	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir saneamento básico (efluentes líquidos e resíduos sólidos) para a região da bacia hidrográfica leste da baía • Utilizar a estrutura de destino final dos efluentes líquidos adotada pelo COMPERJ para esgotamento dos efluentes sanitários da região da bacia hidrográfica leste da baía
Redução dos estoques pesqueiros da baía e conseqüente impacto negativo socioeconômico nas populações extrativistas (pescadores artesanais)	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar a manutenção dos estoques pesqueiros • Considerar os impactos socioeconômicos nos processos de licenciamento • Garantir indenização direta aos pescadores em casos de estabelecimento de zonas de exclusão de pesca • Fortalecimento de outros projetos de restauração de manguezal ao redor da baía de Guanabara • Implementação efetiva das UCs municipais responsáveis pela proteção de áreas de manguezal na baía (estruturação, funcionamento dos conselhos, elaboração de planos de manejo)
Isolamento ecológico e hídrico das áreas divididas pelo arco metropolitano e outros empreendimentos lineares (aquedutos, oleodutos e gasodutos)	<ul style="list-style-type: none"> • Adequação das obras de modo a considerar a implantação de corredores ecológicos (ex: zoopassagens, gradeamentos, barreiras acústicas, amortecimento das trepidações, limites de velocidade) • Adequação das obras prevendo a manutenção do fluxo hídrico • Assegurar o trânsito de pedestres nas áreas impactadas
Aumento na incidência de acidentes ambientais	Implementação de estruturas de prevenção e resposta rápida a acidentes ambientais, articulada às UCs, órgãos ambientais e defesa civil
Agravamento da poluição do rio Guaxindiba e Imboaçú	<ul style="list-style-type: none"> • Saneamento e fiscalização industrial ao longo da microbacia deste rio

GMM

A

A

A

A

A

A

A

Handwritten signatures and initials on the right margin of the table.

	<p>(possibilidade de financiamento através das compensações do pólo industrial de São Gonçalo – CIESG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plano de uso do solo na região de Itaoca e adjacências • Criação de UC municipal na região
Possíveis alterações das características naturais da cobertura de mangue da região leste da Baía de Guanabara	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento anual da cobertura florestal através de imagens de satélite de alta resolução, associado ao monitoramento de parcelas permanentes

Obs: Algumas das medidas indicadas são apontadas nas condicionantes das licenças ambientais dos empreendimentos em processo de licenciamento.

NOME	INSTITUIÇÃO	ASSINATURA
ROSE CARLOS HARDEJ	INMATUS	
RAFAEL JUNGER DE G. MENDES	INMATUS / CODE-UFFRJ	
TARCIS DE M. M. LOSTA	PGBIOMAR / UFF	
MARIA RITA O MACHADO	NEMA / UFRJ	
ADRIANA CONTI DE REZENDE	PCCA / UFF	
CATARINA F. LIDA MEDRUS	JBRJ	
LIVIA CARDOSO T. CAMPOS	FAMATH / JBRJ	
JUAN DE OLIVEIRA PIRES	DA6A / UFF	
FABIO DOS SANTOS MOHA	SOS MATA ATLANTICA	
GUSTAVO C. DUQUE ESTRADA	INSTITUTO MARES	
RAIÃO L. G. DE SA	UFRJ	
RAFAEL DE A. TUBINO	UBF	
GIAN MARIN GIULIANI	IFCS - UFRJ	
INÊS DE AZEVEDO BOLDRE	PROARG FAU UFRJ	
GUSTAVO MURUYAMA MORI	CBMEG / UNICAMP	
LUIZ EDUARDO CHIMELLO DE OLIVEIRA	U. OF MANITOBA	
PATRICIA MARA FRANCISCA OLIVEIRA	UNICAMP	
Jaciane Braga Silva	PUC - Rio	

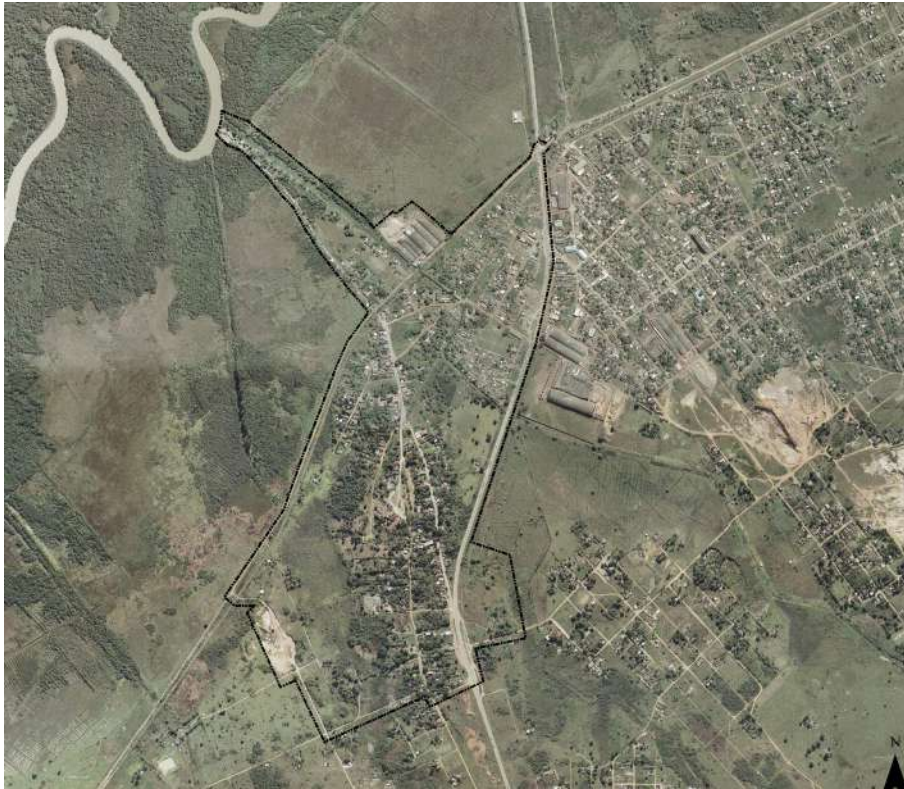


Figura 69: Limite da área de enfoque local.

Fonte: Mapa da autora, 2012.

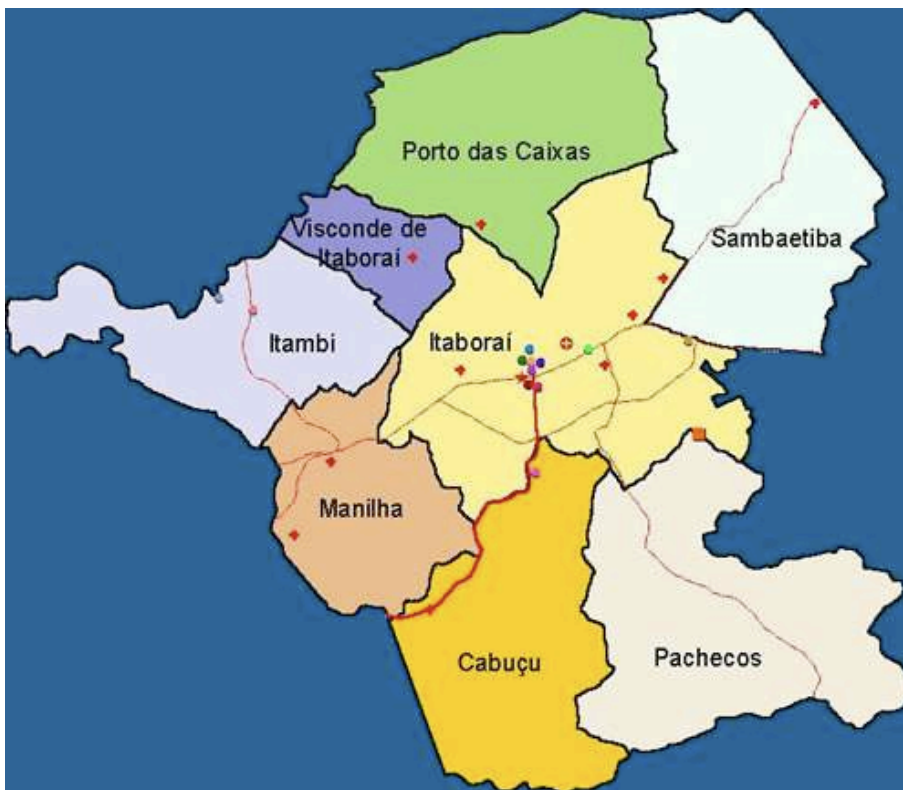


Figura 70: Limite administrativo de Itaboraí
Fonte: Prefeitura de Itaboraí, RJ, 2010.



Figura 71: Igreja de São Barnabé.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

aos poucos sendo desmembradas após o abandono das terras no séc. XX. Atualmente, algumas dessas fazendas ainda existem e estão ativas, mas muitas estão desocupadas e em ruínas (Figura 72). O tipo de uso do solo e suporte histórico das construções atuais será aprofundado no capítulo seguinte.

A expansão do bairro para a margem leste da rodovia ocorreu entre 1950 e 1980 com a construção de vários loteamentos, os quais foram descaracterizando e adensando enormemente a região (Figura 73). Tendo-se expandido para ambos os lados da rodovia, atualmente o bairro de Itambi encontra-se dividido pela rodovia federal, sendo que cada lado se desenvolveu de forma diferente. Observam-se diferentes tecidos urbanos nos dois lados, sendo que a expansão urbana, os loteamentos e a oferta de serviços se desenvolveu a leste da rodovia (Figura 74). Já no Centro Velho observa-se um decréscimo e abandono de serviços, comércios e grandes sítios que prosperaram num passado devido à comercialização agrícola e à extração de madeira de mangue¹⁸. Atualmente, tanto a linha férrea quanto a estação foram desativadas e encontram-se em ruínas.

¹⁸ Na época da criação da APA, o manguezal próximo a Itambi era mais reduzido devido à extração de Madeira de mangue. Com a criação da APA Guapimirim ficou proibida esta atividade, havendo atualmente uma fiscalização intensa nesse sentido.

De acordo com o zoneamento estratégico do Plano Diretor do Município de Itaboraí, Itambi situa-se entre duas áreas distintas: zonas especiais de preservação ambiental (APA Guapimirim), e zonas de uso diversificado (ao longo da BR-493) (Figura 75).



Figura 72: Mansões em decadência no Centro Velho de Itambi.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

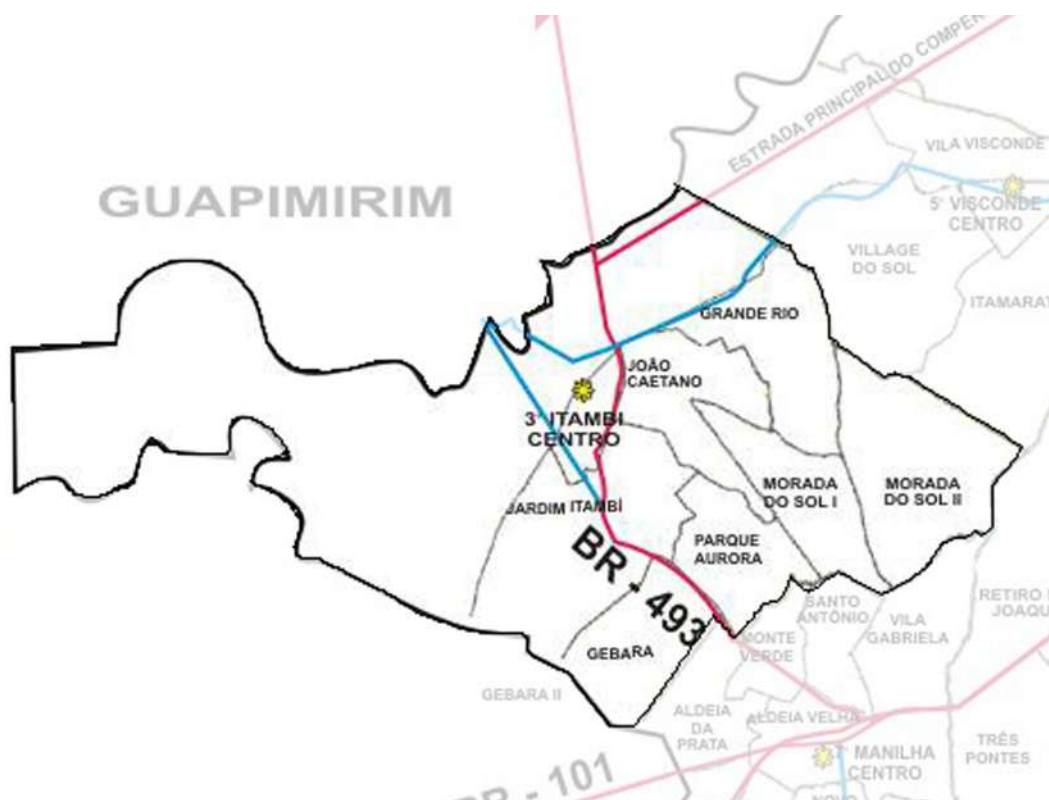


Figura 73: Mapa da divisão de Itambi em Bairros.
Fonte: vivaitaborai.blogspot.com

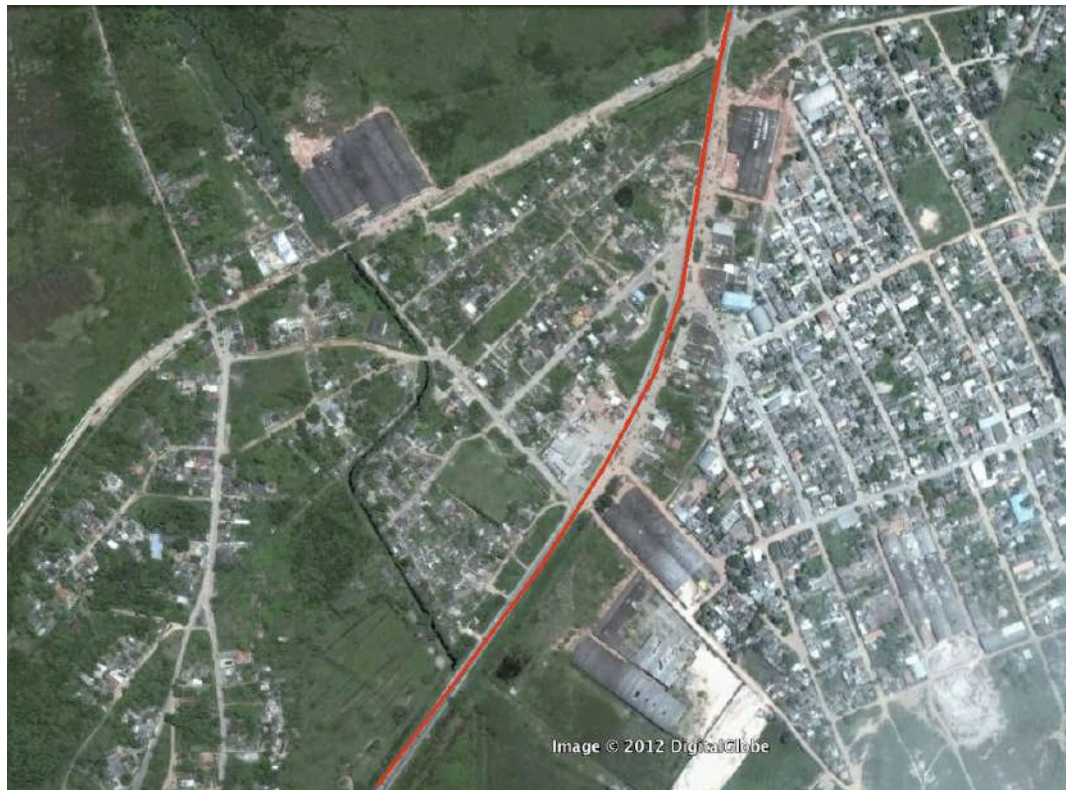


Figura 74: Tecidos urbanos em Itambi nas duas margens da BR-493.

Fonte: Google Earth, 2012.

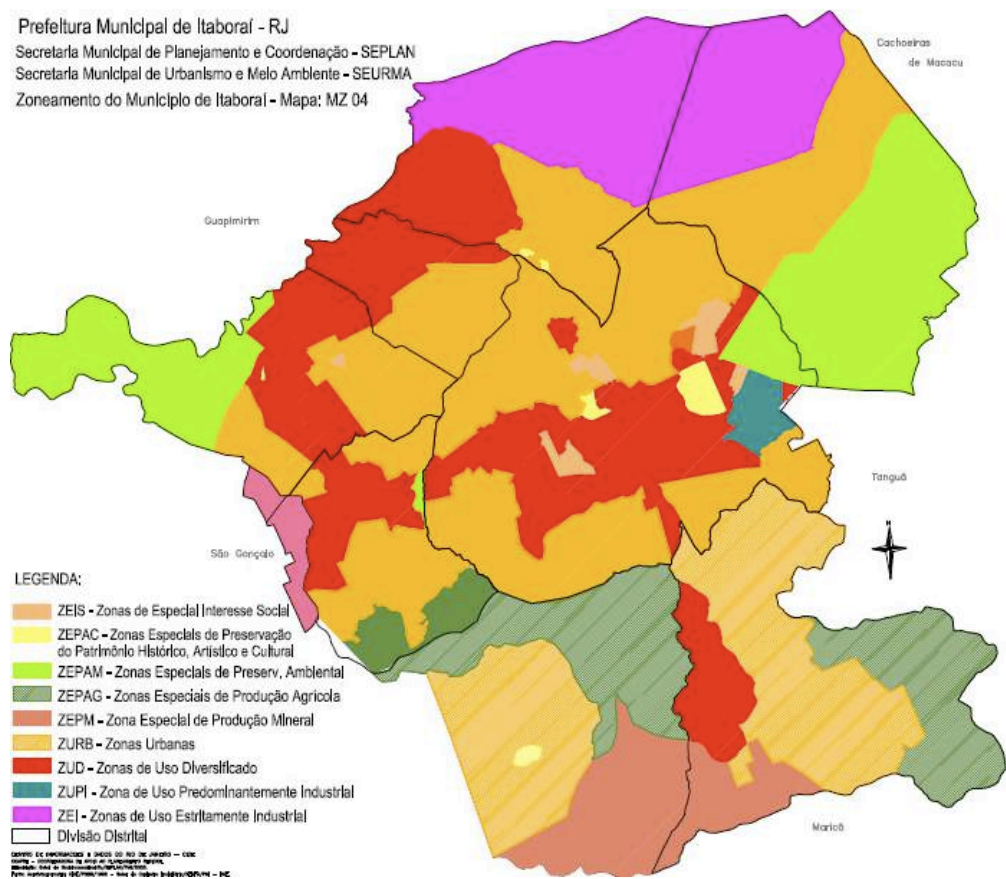


Figura 75: Zoneamento do Plano Diretor de Itaboraí

Fonte: Prefeitura Municipal de Itaboraí, RJ/2010.

No Plano de Manejo da APA Guapimirim, Itambi aparece caracterizada por habitações de população de baixa renda, assentadas nas margens de valas que drenam para o Rio Caceribu, carecendo de saneamento e infraestrutura básica. A disposição da habitação, em sua orientação e localização diretamente relacionada com a atividade pesqueira, permite frequentemente que de dentro de casa seja observado o local de atracagem dos barcos (MOYSÉS, 2010:78). Estes moradores habitam áreas semi-rurais e mantêm no seu cotidiano uma relação intensa com o espaço natural, que é a fonte de seu sustento. Como será mais aprofundado no capítulo 4- Estudo de Caso, a população residente na área de foco apresenta em geral uma heterogeneidade de atividades e ocupações, de formas de habitar e de trabalhar, e também de um passado marcado por migrações.

b) O projeto PAC do Município de Itaboraí: Conjunto habitacional Jardim Itambi

Ainda em fase de construção, o novo conjunto habitacional localizado na margem leste do futuro Arco Metropolitano é uma obra financiada pelo PAC do Município de Itaboraí (Figuras 76 e 77). O conjunto de obras do PAC vai também introduzir saneamento básico, pavimentação e recuperação ambiental de uma pequena parcela do Centro Velho de Itambi, realocando para o efeito três comunidades que habitam próximo a córregos de água, num total de 256 famílias. O conjunto conta ainda com serviços públicos até então inexistentes ou precários, tais como uma creche, posto de saúde e quadra de futebol, que serão adicionados no próprio lote.

A construção compreende 8 blocos de edifícios de 3 andares, dispostos lateralmente para a Rodovia, com pequenas áreas intra-quadra. Os espaços livres consistem em áreas de afastamento entre cada bloco, para além de uma área externa nos fundos onde o projeto prevê uma quadra de futebol e uma área verde sem definição específica. Nos artigos consultados não foram estabelecidas diretrizes para o planejamento paisagístico do lote.

O memorial descritivo do município de Itaboraí conta com a seguinte explicação do projeto (MOYSÉS, 2010).

1) Infra-estrutura Urbana com implantação de sistema de esgotamento sanitário, drenagem, pavimentação e recuperação ambiental no Centro Velho de Itambi, com retirada de famílias nas favelas existentes as margens do Canal Tambicu (Bacia)/Córrego dos Padres e Rua Levi Barroso, bem como famílias adensadas inapropriadamente na favela da Vila do Campo.

2) Reassentamento em Jardim Itambi, das famílias retiradas das áreas mencionadas acima, próximo também ao Centro Velho de Itambi, onde será implantado o Conjunto



Figura 76: Imagem do conjunto habitacional.

Fonte: Parecer Técnico 53/207 Apa-Guapimirim, 13 de dezembro de 2007 (MOYSÉS, 2010).



Figura 77: Foto tirada durante a construção. Fevereiro 2011.

Fonte: Arquivo Próprio, 2011.

Residencial para 256 famílias e também haverá uma readequação da infra-estrutura urbana com a implantação de sistema de esgotamento sanitário, drenagem e sistema de abastecimento de água. Sendo que estas intervenções também atenderão a população instalada no entorno.

3) Com a instalação de equipamentos comunitários como posto de saúde e creche, não só as áreas acima mencionadas serão beneficiadas como também todas as comunidades do entorno, algo entre 1.800 a 2.000 famílias. Será implantado ainda um centro comunitário que ajudará na qualificação e geração de renda para os pescadores e catadores de caranguejo.

4) As intervenções acima visam à requalificação espacial e reestruturação urbana (exceto abastecimento de água, uma vez que a área já é atendida pela CEDAE) do Centro Velho de Itambi. Após a retirada das famílias da Bacia e Rua Levi Barroso será realizada uma recuperação ambiental, não permitindo que estas ou quaisquer outras famílias ocupem tal área.

O re-alojamento desta população irá quebrar redes sociais já criadas com o espaço natural. Alguns laços cotidianos estabelecidos com o espaço livre natural, que até ao momento integravam de forma tão natural as redes sociais, como a fonte de rendimento e a habitação necessitarão ser redefinidos. Uma vez que o centro de Itambi terá de ser atravessado para alcançar o mangue, o sistema de espaços livres estará fragmentando a relação próxima da população caranguejeira com o mangue. Estas alterações no modo de vida e na paisagem, decorrentes da chegada do COMPERJ, do conjunto habitacional e das obras a estas adjacentes levará à *perda dos principais referenciais simbólicos, ciclos de convivência e solidariedade e afetividade com o território da Comunidade de Itambi*. Como afirma a pesquisadora Yana Moysés, *percebe-se assim que a comunidade estaria vivenciando um processo de des-re-territorialização* (MOYSÉS, 2010:116).

O capítulo 4. Estudo de caso aprofundará a análise à escala local, servindo-se do mesmo recorte físico para aplicar métodos de análise de caráter morfológico e cognitivo as definições territoriais e os espaços de conflito verificados à escala local de análise.

2.4. Síntese

Para a fundamentação desta pesquisa considerou-se essencial ter um enfoque multi-escalar que observasse os impactos das atuais transformações da paisagem no âmbito metropolitano da cidade do Rio de Janeiro. O enfoque global apresenta os agentes transformadores da paisagem e ordenadores do território, os quais precisam de ser analisados à escala da unidade de paisagem (regional) e à escala local quanto às transformações e impactos previstos. Por outro lado, não é possível observar o que acontece à escala local sem ter um olhar mais abrangente, que inclua os elementos essenciais à vida nessa escala.

O olhar sobre as três escalas de análise revelou contradições e conflitos de interesses entre diferentes agentes. Se por um lado existem interesses distintos em relação ao espaço físico, como é o caso das Unidades de Conservação e a preservação do ambiente natural, existem também interesses desterritorializados, como é o caso da conjuntura econômica global do COMPERJ e de outras indústrias que se instalarão na região. Interesses preservacionistas e desenvolvimentistas apresentam conflitos que afetam quem mais depende dos recursos naturais para sobrevivência econômica.

Cenário de crescimento populacional por ocasião dos empreendimentos (2010-2020)

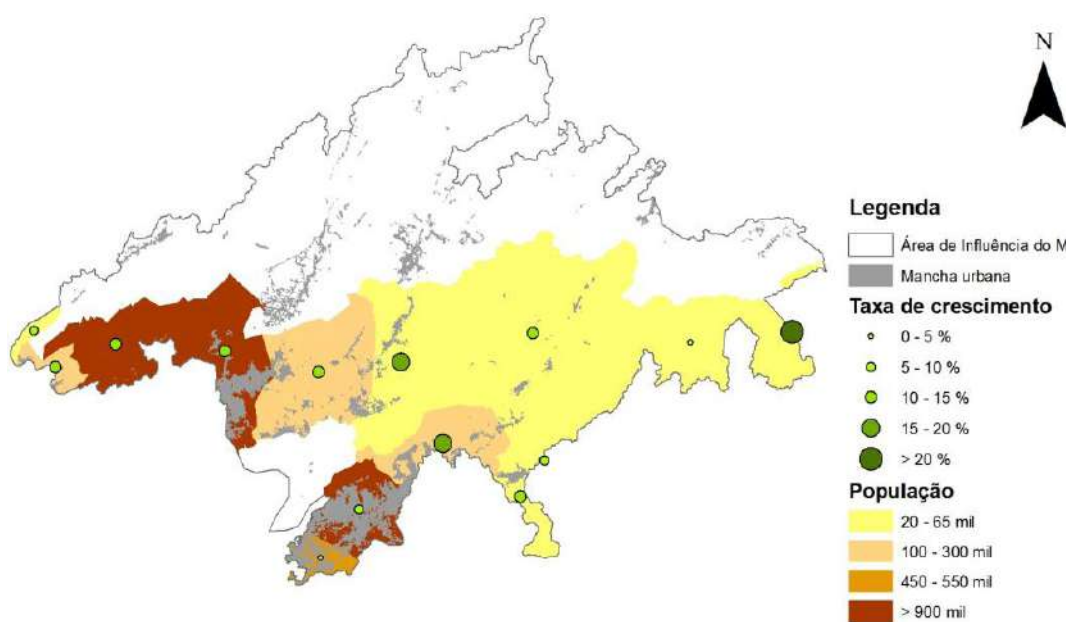


Figura 78: Cenário de crescimento urbano para a região.

Fonte: Planejamento Estratégico Mosaico Central Fluminense, 2010.

O presente momento testemunha uma profunda transformação não apenas na região de Itambi e Itaboraí, mas no caráter de toda a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Este é apenas um dos reflexos de uma alteração global baseada no aumento populacional (Figura 78), da força de trabalho e de emprego imposto por um modelo desenvolvimentista, o qual atua sobre áreas ambientalmente fragilizadas. Desta forma, esta pesquisa torna-se pertinente enquanto testemunho multiescalar de um local em transformação. O futuro apresenta indicadores de desenvolvimento que causam inquietação sobre a preservação dos recursos naturais mais bem conservados da Região Metropolitana, sobre a questão sócio-econômica das comunidades de pescadores do recôncavo da Baía da Guanabara e sobre históricos de crescimento inadequado e não planejado, em suma, o adensamento de erros históricos que a baixada fluminense já conheceu no passado.

CAPÍTULO 3
ESTUDO DE CASO: A ANÁLISE
MORFOLÓGICA DO LUGAR

3. ESTUDO DE CASO: A ANÁLISE MORFOLÓGICA DO LUGAR

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos no estudo de caso que contribuíram para a análise morfológica do lugar. Para tal fim, foram realizadas diversas visitas a campo, as quais contribuíram de forma intensa para o aprofundamento dos conhecimentos relacionados à escala local de análise, conforme descrito no Capítulo 2. No âmbito desta pesquisa, o objetivo deste estudo foi relacionar o sistema de espaços livres de urbanização e de edificação, aos espaços identificados como *territórios, fronteiras e lugares*. Pretendeu-se então obter uma análise global e regional dos acontecimentos presentes, assim como recolher o olhar dos moradores e de quem vive o espaço em transformação, acreditando que a experiência e vivência do lugar tornam este o olhar fiel e profundo. A partir daí buscou-se entender os impactos das transformações globais à escala local.

Elemento fundamental desta pesquisa é a análise morfológica do recorte de estudo, que fornece informações sobre o suporte geobiofísico e sobre o uso do solo. A análise das categorias dos espaços livres de urbanização e edificação definirá de que forma o espaço é ocupado e como se dá a transição entre espaços rurais e espaços urbanos. Elaborando-se essa análise, e tendo em conta as transformações da paisagem já em curso e previstas, é possível identificar um espaço em mutação e entender melhor a sua constituição.

Este capítulo reúne então a análise morfológica da área de foco, realizada através de levantamentos de suporte geobiofísico e suporte construído, dos tipos de uso do solo e do histórico da região. Os espaços livres foram mapeados e classificados acordo com a estruturação proposta pelo grupo SEL-RJ. A análise morfológica da paisagem foi realizada com base em estudos focados em levantamentos realizados segundo metodologia elaborada pelo Grupo SEL-RJ (ISIDORO, ALCANTARA, TANGARI, 2011; TANGARI, WOPEREIS, CAPILLÉ, PARAHYBA, 2011), referente à elaboração de mapeamentos críticos específicos, que incluem¹⁹:

- divisão da área de estudo em subunidades da paisagem;
- suporte geobiofísico, suporte construído e histórico de ocupação;
- análise da síntese da paisagem, relacionando padrões de tecidos urbanos, áreas não urbanizadas, tipos de cobertura vegetal, dentre os aspectos mais importantes (MACEDO et al, 2010);
- categorização e estruturação dos espaços livres de edificação e de urbanização, conforme tabela de coleta desenvolvida pelo grupo SEL-RJ, anexada a essa dissertação.

O material foi recolhido através de visitas a campo e informações de imagens de satélite

¹⁹ Essa metodologia foi desenvolvida durante a pesquisa sobre os impactos da implantação do Arco Metropolitano iniciada em 2010 e com finalização prevista em 2012.

georeferenciadas, assim como imagens Google Earth. Recorreu-se ainda à tecnologia GIS aliada a bases de dados de órgãos como IBGE, base CIDE e PDGB. A escala de análise foi de 1:10.000.

O objetivo foi fornecer uma reflexão sobre as características da paisagem, incluindo para tal os processos naturais e antrópicos que vêm alterando a mesma. Foi analisada a forma de ocupação do espaço e de que forma esta se relaciona com o entorno e com as características do mesmo.

3.1. Unidades da Paisagem

A área de recorte foi, em primeiro lugar, dividida em Unidades da Paisagem, elemento de estudo do campo da ecologia da paisagem (FORMAN, 2008). Foram identificadas áreas urbanas e áreas naturais com características de densidade e tipos de uso do solo distintos. Revelou-se assim uma subdivisão inicial da área de recorte que, como analisaremos adiante neste sub-capítulo, reflete diferentes épocas de ocupação urbana e de ocupação rural. Assim, destacam-se diferentes áreas, que englobam ocupações mais densas, porém desconectadas entre si.

Conforme é possível verificar na Figura 79, estas áreas ocupadas foram consideradas sob

Unidades de Paisagem

Escala Local

Legenda












-  Cursos Hídricos
-  Delimitação
-  UP1 - Ocupação baixa densidade na APA Guapimirim
-  UP2 - Áreas de manguezal depredado
-  UP3 - Área urbana C.V. Itambi
-  UP4 - Ocupação urbana densa
-  UP5 - Ocupação urbana padrão loteamento
-  UP6 - Áreas naturais de formação baixa
-  UP7 - Áreas construídas de uso específico
-  UP8 - Áreas construídas padrão urbano vertical
-  APA de Guapimirim



Figura 79: Mapa das Unidades de Paisagem.
Fonte: Mapa da autora, 2012.

3.1.1. Suporte geobiofísico

A área de enfoque situa-se na bacia do Rio Caceribu e apresenta níveis de pluviosidade média anual em torno de 1000 a 1500 mm, índices típicos da Zona das Planícies costeiras (Figura 80). Apresenta ainda uma topografia suave, sem grandes elevações ou aclives. A maior elevação do terreno situa-se na área onde se situa a Igreja de São Barnabé (Figura 71).

A localização em terrenos de baixada marcados pela presença de depósitos fluvio-marinhos configura ao solo características salinosas, que o torna inadequado para o uso agrícola. A elevada compactação torna-o pouco permeável e facilmente sujeito a inundações, sendo a sua ocupação desaconselhável.

A área de enfoque desta análise faz fronteira com o limite administrativo de uma Unidade de Conservação, a APA Guapimirim, que abriga um ecossistema muito específico, o de manguezal. Esta Unidade de Conservação permite o uso sustentável do solo, partindo de princípios de agroecologia ou agropecuária tradicional, não extensivo. A fronteira da UC com o espaço em questão é feito através de fazendas, das quais algumas ainda se encontram em atividade.

Em geral, a área de enfoque apresenta um solo que vem sendo extensivamente explorado desde o início da ocupação humana no local. Esta área que, no passado, foi ocupada por chácaras, sítios e fazendas, apresenta traços de um início de adensamento da urbanização e possivelmente a criação de novos loteamentos. As ocupações que se verificam no presente foram originadas através da ocupação irregular de fazendas que foram desmembradas ou abandonadas (Figura 81).

3.2. Suporte construído e histórico de ocupação

A análise do suporte construído e de ocupação foi realizada com base em imagens georeferenciadas e nos resultados obtidos em entrevistas com moradores, os quais relataram, através da sua experiência pessoal, como era o Centro Velho de Itambi. Os registros fotográficos feitos durante as visitas a campo facilitaram o registro imagético do lugar.

Como já foi referido anteriormente, dentro do recorte de análise verifica-se uma ocupação humana bastante antiga. No levantamento do suporte construído foram encontrados exemplos de construções do início do século XVIII. No Centro Velho de Itambi, é possível encontrar edificações dos finais do século XIX e início do XX (Figura 82).

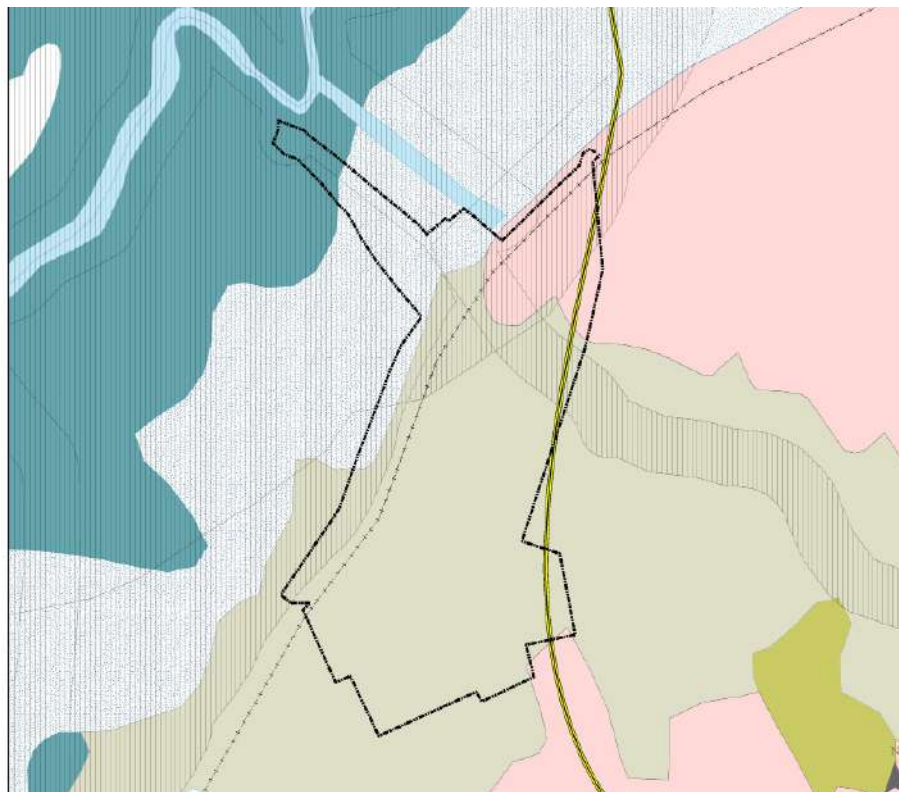


Figura 81: Mapa do Suporte Geiofísico na área de enfoque local.
Fonte: Base CIDE, 2001.



Figura 82: Centro Velho de Itambi.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

O tipo de ocupação que se foi firmando desde o início do século XX foi caracterizada pelo processo de falência e desocupação de grandes fazendas e sesmarias, as quais deram lugar a uma nova urbanização que se foi instalando de forma irregular e sem qualquer tipo de planejamento. Como veremos mais adiante, a maioria dos entrevistados habita casas construídas por eles próprios em terrenos que conseguiram por posse.

“Isso aqui era da fazenda Santa Amélia. Essa fazenda era Itambi todo e vai até Porto das Caixas. Depois vendeu para o banco Minas Gerais. O banco vendeu para uma loteadora. Ai essa loteadora ficou em dívida. Começou vendendo lotes, mas ficou em dívida. Então o banco tomou... após a tomada, voltou a fazer fazenda. Era tudo pasto. Aqui no trecho do meio, nós apossamos esses lotes aqui. Eu apossei eles da prefeitura.”

- relato de morador

Cabe destacar que a observação das áreas ocupadas para urbanização revela inícios de um tecido em fase de urbanização numa área que mantém ainda intensas características rurais. Com base nesta observação, esta pesquisa ocupa-se de uma área que lida com espaços livres de edificação e de urbanização (MAGNOLI, 1982).

A área de enfoque desta pesquisa concentra diversas estruturas de urbanização, que aconteceram em épocas diferentes e obedecem a regras distintas, por terem sido oriundas de contextos diferentes. Serão descritas a seguir as formas de ocupação observadas no Centro Velho, no Pavilhão, na Bacia, no Campo e no Conjunto Habitacional PAC Jardim Itambi (Figura 83).

a) **Centro Velho**

O núcleo original foi construído a partir da mais antiga construção da região: a Igreja de São Barnabé (1705), erigida no topo da maior colina. A partir daí estendem-se duas ruas ocupadas por antigos casarões que estão hoje em dia plenamente desocupados. Alguns deles ainda conservam em seu lote grandes parcelas de terreno vazios. Esta ocupação situa-se paralela à BR-493 e à antiga linha ferroviária (Figura 84). Os aglomerados a norte, assim como as ruas que ligam o centro velho de Itambi à BR-493 apresentam um maior adensamento.

Encontram-se também na área de estudo diversas plantas industriais que foram desativadas, entre elas uma fábrica de doces, uma fábrica de sabão, um pavilhão de apoio à agroindústria, duas cerâmicas e uma antiga fábrica de refrigerantes (Figura 85). Em funcionamento não houve registro de nenhum empreendimento industrial, apenas a presença de dois postos



Mapa Análise Local

Legenda

- Delimitação
- APA de Guapimirim
- Centro Velho
- Comunidade da Bacia
- Comunidade Campo
- Comunidade Pavilhão

Figura 83: Mapa da área de enfoque local e suas subdivisões.

Fonte: Mapa da autora, 2012.



Figura 84: Caixa de armazenamento de água da antiga linha férrea.
Fonte: Arquivo próprio, 2012.

Análise à escala local

Localização das principais indústrias desativadas

Legenda

- ▲ indústrias desativadas
- Delimitação

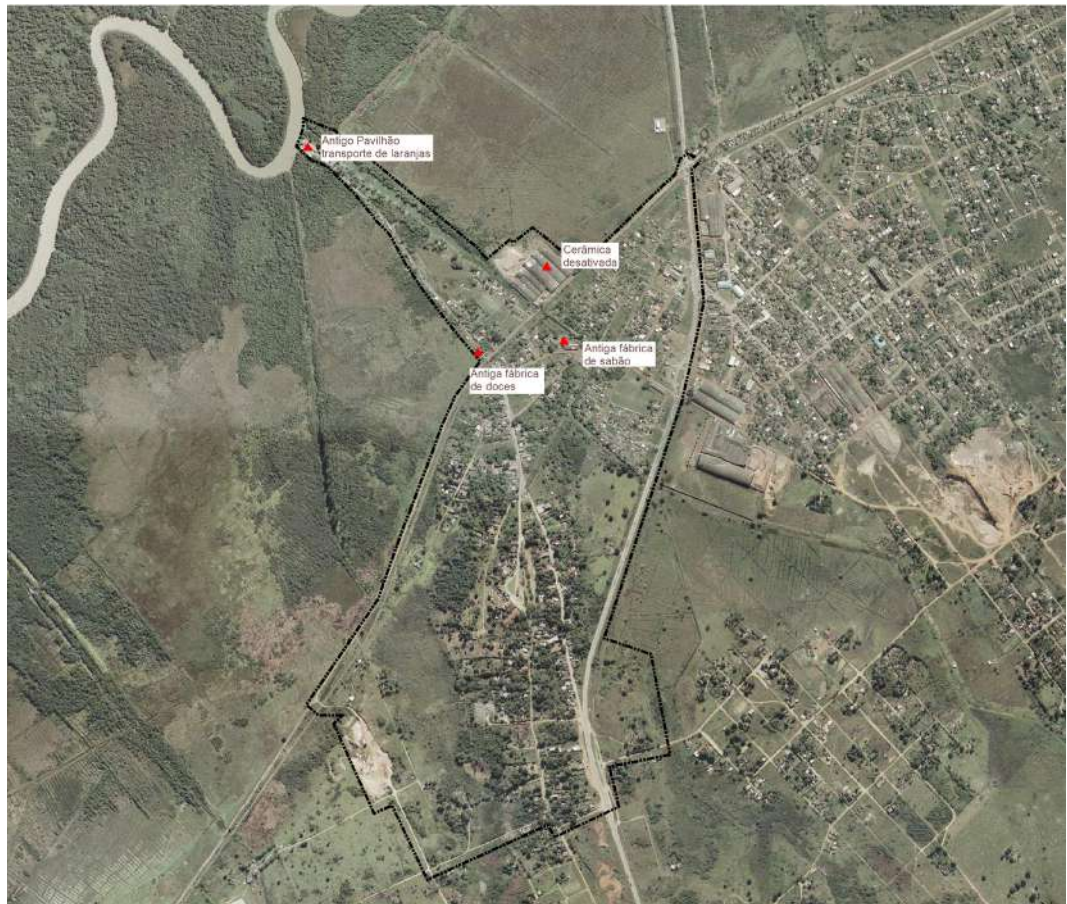


Figura 85: Mapa com indicação das antigas indústrias hoje desocupadas.
Fonte: Mapa da autora, 2012.

de gasolina que foram abertos na BR-493 e que anunciam já o advento da duplicação da pista.

b) Pavilhão e Bacia

Próximo à divisa com a APA Guapimirim encontramos dois grupos comunitários, os quais serão também detalhados mais adiante: o Pavilhão e a Bacia (Figura 86). Segundo relatos de entrevistados, estes aglomerados devem ter surgido ao longo dos últimos 40 anos. Ligeiramente afastados do Centro Velho de Itambi pela ferrovia, estes bairros surgiram numa época em que a venda de madeira de mangue para lenha atingia seu auge e enriquecia enormemente os moradores, atraindo gente dos municípios vizinhos. A Rua Levy Barroso, que termina no Pavilhão, foi uma área ocupada por trabalhadores do pavilhão, na época em que daqui se transportava laranja pelo mangue (Figura 87).

“Aqui do final onde era a base dos guardas hoje era um pavilhão de fruta. Era um embarque de fruta... as frutas eram selecionadas aqui no pavilhão. (...) lá tem um lugar de atracagem das embarcações. As laranja



Figura 86: Mapa com as comunidades da Bacia e Pavilhão
Fonte: Mapa da autora, 2012.



Figura 87: Antigo Pavilhão
Fonte: Arquivo próprio, 2011..

eram passadas por um processo que depois tirava o sumo da laranja e depois ela passava pela água. Depois era selecionada e embalada e era transportada para fora de barca. Depois da laranja veio um senhor de Jacarepaguá, parou com as frutas e veio a embalagem de areia. Torração de areia, né. Aí trabalhou muitos anos (...). Apanhavam em Cabo Frio, ela vinha molhada, chegava aqui passava nos fornos e saía sequinha. Depois um senhor alugou para botar um ferro velho... depois é que veio ser a guarda agora que toma conta dos manguezais.” (relato de entrevistado)

A comunidade da Bacia foi essencialmente habitada por pescadores e catadores de madeira que se dedicaram à pesca após a proibição da extração de lenha. Ambas as comunidades da Bacia e Pavilhão contêm na sua maioria de pescadores e catadores de caranguejo.

As redes sociais estabelecidas por esta população, assim como a apropriação dos espaços naturais, compreendem espaços públicos diferenciados que foram definidos pela necessidade cultural desta população (Figuras 88 a 91). Os espaços públicos mais utilizados, sendo eles as sombras da árvore, os espaços de fora das casas, onde as mulheres ficam com as crianças, o manguezal e os cursos dos rios, não foram planejados para este uso. Foram antes assim *apropriados* para esse uso, visando essa necessidade e visando as diferenças de atividades envolvendo homens, mulheres ou “gente de fora”. Nos lugares observados, apenas uma quadra de futebol utilizada pelas crianças se apresenta como espaço livre projetado. O manguezal é claramente marcado como o local da geração de renda. Esta especificidade, característica da antiga tradição de catar caranguejo, criou na comunidade uma relação de identificação e respeito para com o manguezal, que é o seu lugar de identidade. Assim, é fundamental a relação recíproca de conservação e preservação entre a comunidade de Itambi e os manguezais, tanto para a conservação do ambiente quanto para a sobrevivência desta comunidade e sua identidade cultural (MOYSÉS, 2010:81).

Os catadores de caranguejo, experientes conhecedores do mangue, passam o dia no rio, enquanto que as mulheres cuidam das casas e das crianças. A venda do caranguejo é realizada dentro da vila, próximo à casa dos pescadores. Existem estruturas muito básicas de convívio entre a população local e a de fora, no momento apenas um único estabelecimento comercial, onde à sombra de uma grande mangueira as “pessoas de fora” e as da região se encontram para conversar e comer caranguejo (MOYSÉS, 2010:80).



Figura 88: Campo de futebol na Bacia.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.



Figura 89: Campo de futebol na Bacia.
Fonte: Arquivo próprio, 2012.



Figura 90: Local de Atracagem de barcos próximo ao pavilhão. Rio Macacu.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.



Figura 91: Espaço debaixo da mangueira.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

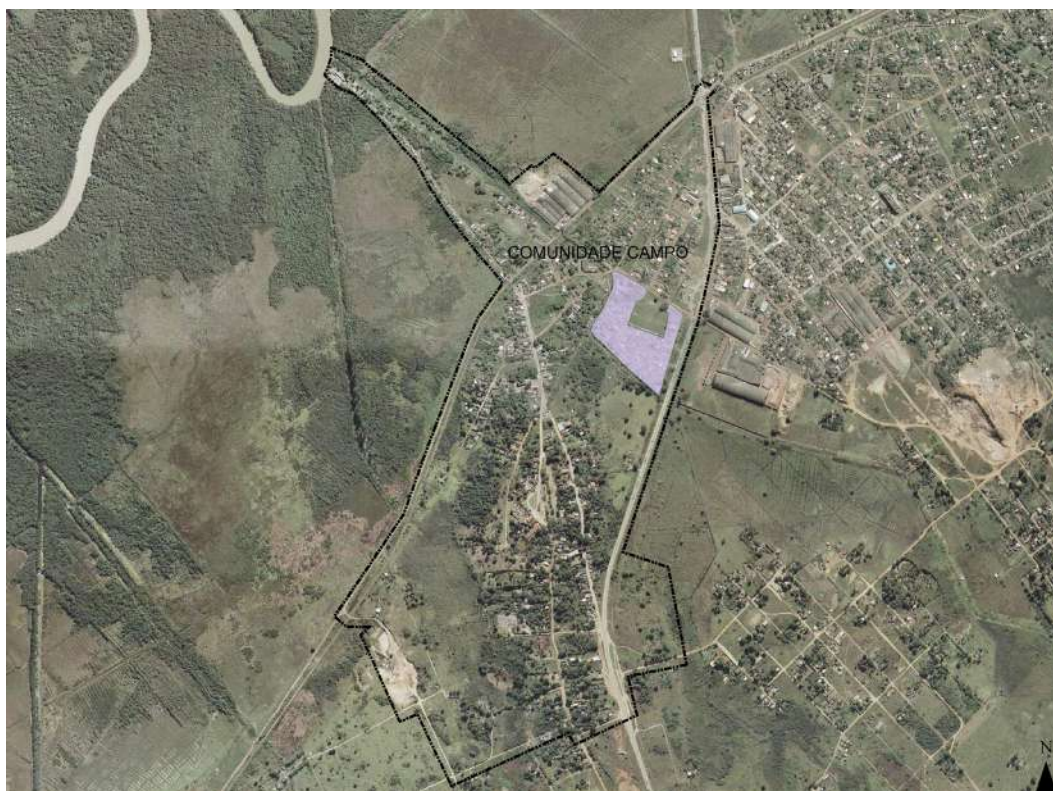


Figura 92: Localização da Comunidade do Campo.
Fonte: Mapa da autora, 2012.

c) **Campo**

Já o bairro do Campo agrupa um perfil diferente de ocupação. Trata-se de um assentamento irregular denso situado próximo à rodovia e originado durante as últimas três décadas (Figura 92). Dentro do grupo de entrevistados não foi possível encontrar nenhum pescador ou catador, sendo que as atividades mais freqüentes eram realizadas nos aglomerados urbanos mais próximos.

De acordo com o zoneamento estratégico do Plano Diretor do Município de Itaboraí, Itambi situa-se entre três zonas diferentes: Zona Especial de Preservação Ambiental (APA Guapimirim), Zona Urbana (situada próximo à APA Guapimirim), Zonas de Uso Diversificado, ao longo da BR-493 (Figura 93).

Este macrozoneamento do município permite uma ocupação mista numa faixa que se estende desde o COMPERJ, passando ao longo da BR-493 e acompanhando a BR-101 até Itaboraí. As áreas urbanas estão previstas por todo o município, em especial na faixa entre o COMPERJ e Itaboraí, que se estende até ao distrito de Itambi. Dentro da área de foco, o centro velho de Itambi assim como uma faixa de aproximadamente 500m do Arco Metropolitano prevê-se uma ocupação mista, enquanto que as áreas das grandes fazendas, que presentemente não se encontram ocupadas, seriam destinadas ao uso urbano,

adensando assim Itambi em ambas as margens da rodovia. Em linhas gerais, esta forma de planejamento irá aumentar a tensão existente entre a delimitação fronteiriça de uma área de proteção natural com a urbanização externa.

Podemos observar que o aumento da densidade habitacional referente ao adensamento das áreas não urbanizadas para áreas urbanas ou de uso misto irá onerar intensamente o uso dos recursos hídricos e naturais da região.

d) Conjunto Habitacional –PAC/Itambi

O conjunto habitacional Jardim Itambi distingue-se dos outros lugares analisados. O conjunto de 8 blocos de edifícios de 3 andares, dispostos lateralmente para a BR-493 com pequenas áreas intra-quadra, apresenta um espaço projetado com uma tipologia de habitação bem distinta dos restantes espaços analisados (Figura 94). O projeto ainda se encontra em fase de construção e torna-se impossível antever como este espaço irá ser utilizado e apropriado pelos futuros moradores.

A localização próxima ao Arco Metropolitano dificulta o acesso à área de estudo em questão. A indefinição sobre o planejamento dos espaços livres resulta em áreas impermeabilizadas e sem arborização. Durante a realização das visitas a campo nunca foi presenciada qualquer

Macrozoneamento do Município de Itaboraí

Reflexo à Escala Local

- Legenda
- BR-493
 - Delimitação da área de enfoque local
 - ZUD- Zonas de Uso Diversificado
 - ZEPAM- Zonas Esp. de Preserv. Ambiental
 - ZURB- Zonas Urbanas
 - APA de Guapimirim

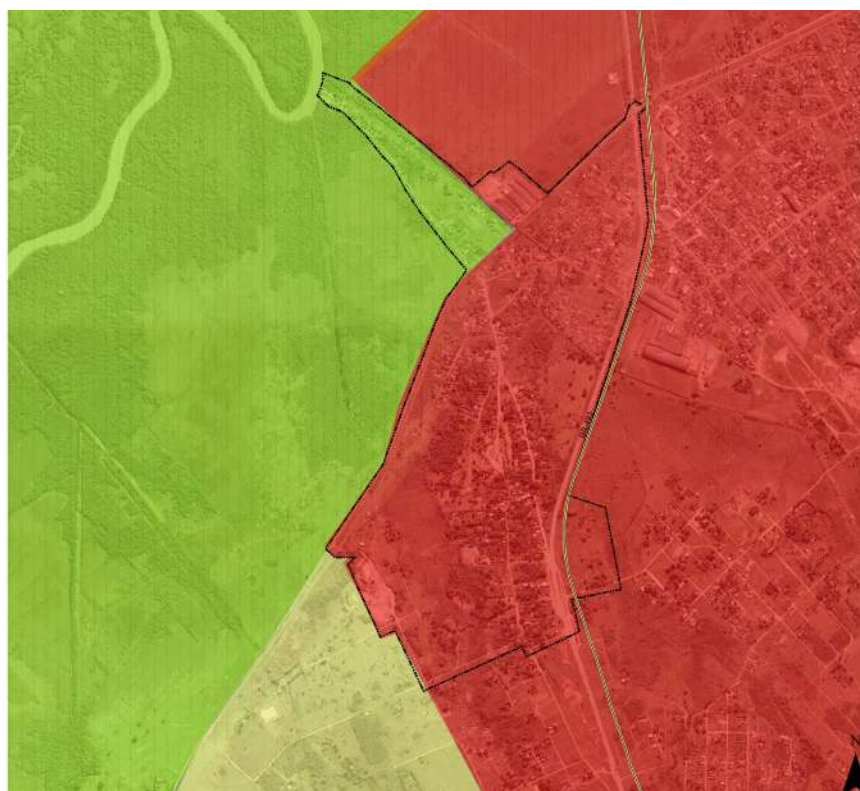


Figura 93:
Macrozoneamento do
Plano Diretor de Itaboraí
na área de enfoque.
Fonte: Mapa da Autora, 2012.

atividade dentro do conjunto habitacional, já que as obras cessaram sem justificção durante os últimos 6 meses.

3.3. Análise do sistema de espaços livres

A rede QUAPÁ-SEL – Quadro de Paisagismo – Sistema de Espaços Livres, na qual o Grupo SEL-RJ se insere, desenvolveu conjuntamente uma estrutura de classificação dos espaços livres de urbanização e de edificação, relacionando-os a seus atributos. Esta classificação não é fechada, permitindo que sejam ampliados ou redefinidos atributos considerados necessários aos pesquisadores, consoante a especificidade, escala ou complexidade das análises. Assim, tanto os tipos de espaços quanto os atributos podem ser introduzidos ou redefinidos.

A tabela relaciona e categoriza os espaços livres em três tipos: espaços de caráter ambiental, restritos à urbanização, espaços de caráter urbano (subdivididos em espaços relacionados à permanência, à circulação, à infra-estrutura e espaços residuais), e espaços de caráter rural. Estes espaços são caracterizados tendo em conta diversos aspectos: caracterização em termos de legalização, situação fundiária e gestão; acessibilidade; práticas sociais; atributos paisagísticos, atributos perceptivos, atributos sócio-culturais (ver tabela 2 em anexo).



Figura 94: Conjunto Habitacional.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

Esta análise foi realizada com base na metodologia do grupo SEL-RJ. A categorização dos espaços livres parte de uma leitura das formas de ocupação do espaço. Em maior detalhe serão apresentadas as categorias de análise encontradas na área de foco conforme o Mapa 5:

- **Espaços Livres de Caráter Ambiental:** nesta categoria inserem-se os espaços livres de Proteção Integral e de Uso Sustentável, sendo que na área de estudo apenas se verifica a presença de Espaços Livres de Uso Sustentável sob a forma de uma APA, assim como áreas de manguezal.

- **Espaços Livres com Caráter de Urbanização:** aqui se inserem os espaços livres relacionados à permanência tais como praças, campos de futebol, cemitérios; espaços destinados à circulação como largos, escadarias, caminhos, ruas, rodovias; espaços destinados à infra-estrutura como linhas de gasodutos, oleoduto, aterros sanitários ou áreas de extração mineral, assim como espaços residuais, entre eles terrenos baldios e terrenos remanescentes de desapropriação. A área de foco encontrou uma maioria de espaços residuais, assim como espaços destinados à circulação. Não foram encontrados espaços livres relacionados à infra-estrutura.

- **Espaços Livres com Caráter Rural:** nesta categoria encontram-se áreas de extração dos recursos naturais, áreas de cultivo, áreas de pasto, chácaras e sítios e hortos, destinados ou não à produção.

a) **Espaços Livres de Caráter Ambiental**

Esta é uma categoria de análise que estabelece o conflito territorial “inicial”, observado entre as duas áreas com diferentes diretrizes de desenvolvimento, na medida em que uma parte da área de análise se situa dentro do limite da APA Guapimirim, e outra parte se situa fora da mesma. Desta forma, trata-se também de dois territórios sob legislação de leis diferentes, baseados tanto em conflitos de interesses entre agentes, quanto em diretrizes de manejo e planejamento, estabelecidos por entidades distintas.

A área mapeada que corresponde aos espaços livres desta categoria encontra-se ocupada por comunidades de pescadores cujas ocupações datam de antes da criação legal da APA Guapimirim, em 1984.

Dentro desta área, destaca-se a presença de elementos naturais como leitos de rio e canais que correm por entre os manguezais (Figura 95). O uso da terra é sustentável. Desta forma, dentro dessa área é também possível encontrar espaços livres de caráter de urbanização,

TIPO	SUB-TIPOS (entidades)	CARACTERIZAÇÃO			ACESSIBILIDADE				PRÁTICA SOCIAL/ ATIVIDADE	ATRIBUTOS PAISAGÍSTICOS					ATRIBUTOS PERCEPTIVOS					ATRIBUTOS SÓCIO-CULTURAIS			REPRESENTAÇÕES TERRITORIAIS	
		legislação	situação fundiária	gestão	acesso físico	protocolo	acesso visual	acesso sonoro		conservação	mobiliário	iluminação	monumento /arte	pavimentação	vegetação	sonoridade	aspecto olfativo	luminosidade	cromática	ventilação	apropriação	memória	representação artística (literatura, música, intura, cinema)	representações territoriais objetivas
de caráter amt	PROTEÇÃO INTEGRAL	Lei 9985 de 2000 (SNUC)		ICMBIO e Conselho Consultivo	por barco, dentro da APA Guapimirim			remanescentes de manguezal mais bem preservados	práticas sociais interdidas. Apenas pesquisa e fiscalização permitidas	área de acesso restrito para conservação	s/	s/	s/	s/	mangue preto, vermelho e branco	sans naturais do ecossistema de mangue	grande luminosidade	verde, azul, marrom	pouca ventilação natural	utilizado para pesca. Em período de proibição de pesca	região navegável apenas por alguns pescadores locais	divulgação de expedições pela ESEC	Placas sinalizadoras. Equipes de fiscalização.	limite administrativo que proíbe a entrada e a permanência
	USO SUSTENTÁVEL passível de urbanização	Lei 9985 de 2000 (SNUC)		conselho consultivo público + ICMBIO	BR-493 ou pela Baía da Guanabara		BR-493		visitas de pesquisadores/atividades pesqueiras/atividades turísticas	área de proteção ambiental de uso sustentável	Sede da APA	s/	s/		manguezal	ruído da BR		verde	pouca ventilação	pescadores	manguezal	fotos aéreas da APA	Placas sinalizadoras do ICMBio na BR-493 do limite administrativo. Segurança na entrada da Sede.	Não é esclarecido na placa quanto a permanência ou restrições de uso.
de caráter de urbanização	RELACIONADO À PERMANÊNCIA																							
	RELACIONADO À CIRCULAÇÃO																							
	RESIDUAL	Lei 9985 de 2000 (SNUC)		APA Guapimirim - futura desapropriação de moradores informais	oficialmente: APA Guapimirim informalment e: moradores locais				Lazer dos moradores locais/ venda de caranguejo aos comradores externos. Único espaço de estar externo às casas, que é ocupado por todos	mantido precariamente pela população local	bancos e mesas de madeira, improvisados, em péssimo estado de conservação				apenas uma grande mangueira	s/ ruidos externos	fedor a lixo	unico espaço sombreado	verde, marrom	pouco vento	espaço apropriado pelos moradores para ser o lugar de encontro e lazer entre os locais e os de fora	local de reunião e festejos aos finais de semana	fotos em baixo da mangueira	sombra das mangueiras.
de caráter rural	RELACIONADO AO MEIO RURAL																							

Caracterização dos Espaços Livres

Legenda:

Caráter ambiental:

- APA
- Manguezal
- Cursos Hídricos

Caráter de urbanização:

- Relacionados à permanência

- Cemitério
- Campo de Futebol

- Relacionados à circulação

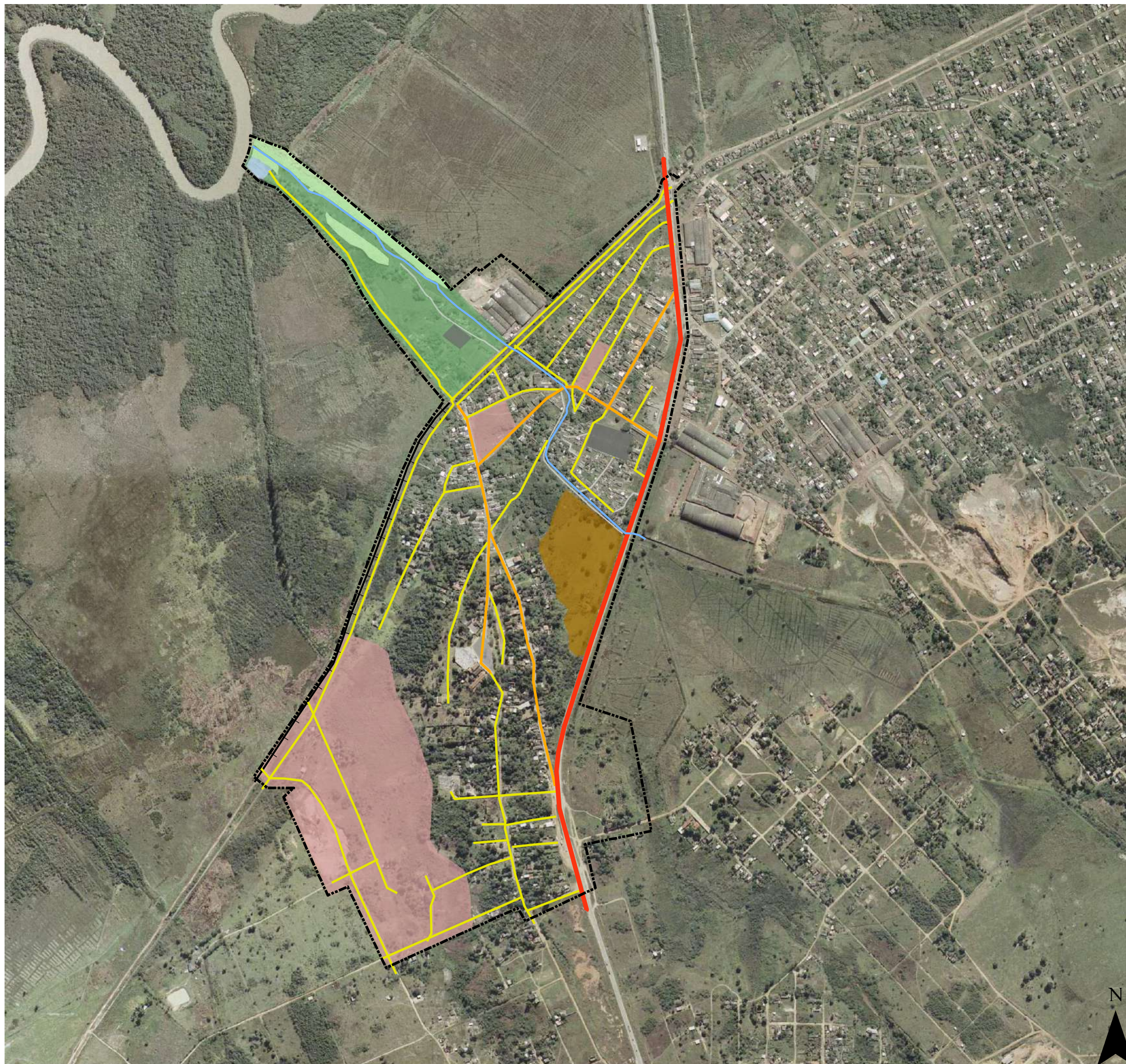
- Largo
- Cais do porto
- Rodovia
- Rua pavimentada
- Rua de terra
- Caminhos-Trilhas
- Ferrovias abandonadas

- Espaços Residuais

- Terreno baldio
- Terreno remanescente de desapropiação

Caráter rural:

- Áreas de pasto
- Áreas de cultivo
- Chacara-Horta-Sítio(recreacional,habitacional)

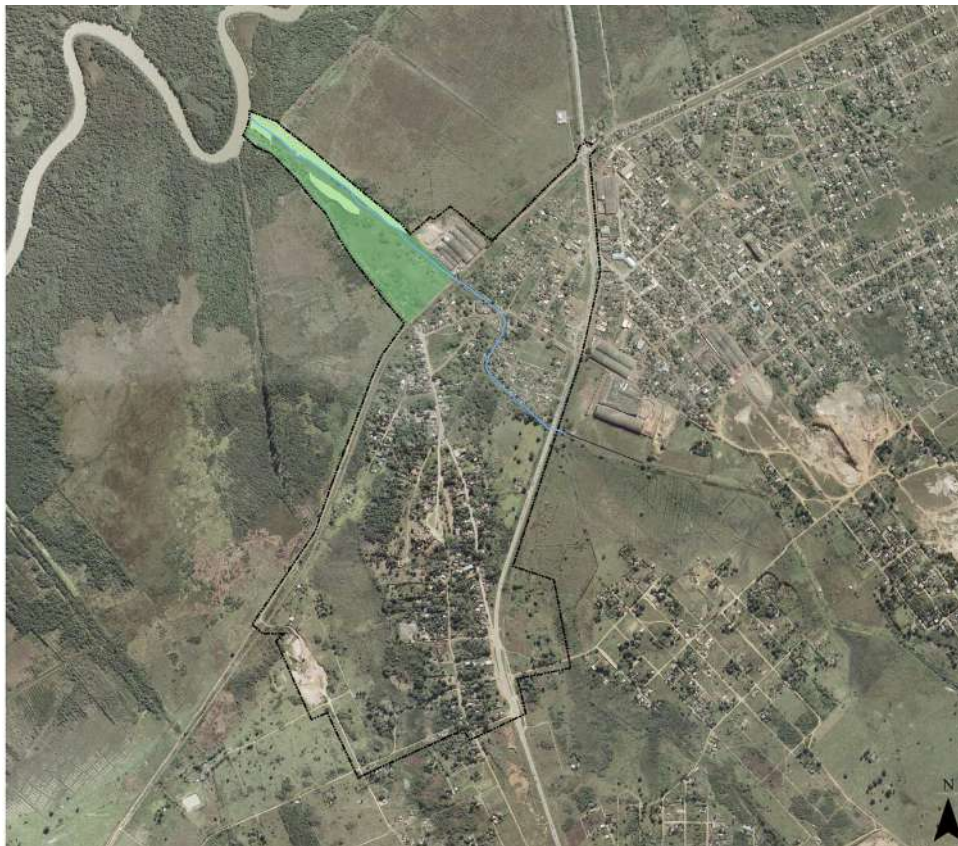


Elaborado por: Inês Isidoro

Data: 02.2012

Escala: 1:10.000





Caracterização dos Espaços Livres

Legenda:

Caráter ambiental:

- APA
- Manguezal
- Cursos Hídricos

Figura 95: Mapa dos Espaços Livre com Caráter Ambiental.

Fonte: Mapa da autora, 2012.



Figura 96: Manguezal próximo ao Rio Macacu.

Fonte: Arquivo próprio, 2011.



Figura 97: Cais de atracagem no Rio Macacu.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

Caracterização dos Espaços Livres

Legenda:

Caráter de urbanização:

- Relacionados à permanência

- Cemitério
- Campo de Futebol

- Relacionados à circulação

- Largo
- Cais do porto
- Rodovia
- Rua pavimentada
- Rua de terra
- Caminhos-Trilhas
- Ferrovias abandonadas

- Espaços Residuais

- Terreno baldio
- Terreno remanescente de desapropiação

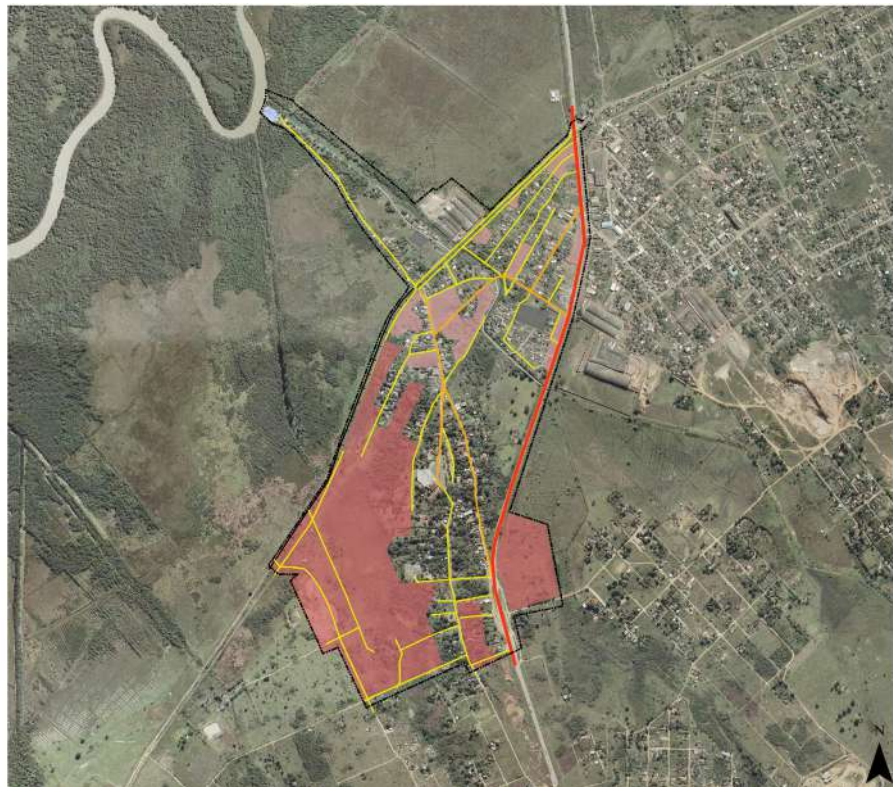


Figura 98: Mapa dos Espaços Livre com Caráter de Urbanização.
Fonte: Mapa da autora, 2012.

devido às ocupações irregulares, tais como campos de futebol, caminhos, cais de atracagem, entre outros (Figuras 96 e 97).

b) **Espaços Livres com Caráter de Urbanização**

Os espaços livres com caráter de urbanização encontram-se subdivididos em: permanência, circulação, infraestrutura e residual (Figura 98). Dentro da área de estudo, a maior incidência foi de espaços livres destinados à circulação. Nesta categoria foram encontradas rodovias, ruas pavimentadas, ruas de terra, caminhos de pedestres, largos e cais de atracagem. Dentro dos espaços livres de Caráter de Urbanização foi possível encontrar ruas de terra e caminhos de pedestres e cais de atracagem. Em linhas gerais, a malha urbana que estrutura o Centro Velho de Itambi é baseada em ruas de terra batida, sendo que dentre elas, as ruas conectadas com a Igreja de São Barnabé são pavimentadas (Figura 99).

Devido à falta de planejamento urbano, os espaços livres de permanência foram em parte construídos pela própria população. Entre estas categorias encontram-se campos de futebol, e outros espaços improvisados, como a sombra da mangueira onde foram instalados pedaços de madeira que são utilizados como bancos e mesas para assistir os jogos de futebol ou comer um petisco do bar em frente (Figura 100). Verifica-se em linhas gerais a falta de infra-estrutura dedicada à permanência, especialmente na



Figura 99: Largo da Igreja
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 100: Espaço apropriado para o lazer da comunidade da Bacia.
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 101: Espaços transitórios.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

comunidade do Campo e do Pavilhão.

Ainda dentro da mesma categoria, os espaços livres transitórios ou residuais são representados por terrenos baldios ou em vias de desapropriação, os quais foram encontrados majoritariamente no Centro Velho de Itambi e nos loteamentos próximos à rodovia BR-493 (Figura 101). Cabe ressaltar também que estes são os lugares onde o desenho das ruas antevê um loteamento e aonde é possível verificar a existência desses espaços.

c) Espaços Livres com Caráter Rural

Os espaços livres de caráter rural identificados no estudo de caso compõem um tecido rural em transformação, onde é notável o parcelamento de grandes espaços agro-pastoris (Figura 102). Verificou-se a presença forte de chácaras e sítios, ainda que uns em abandono e outros ocupados, assim como fazendas de uso agro-pastoril e pequenas hortas e áreas de pasto e cultivo.

O tecido rural apresenta-se de forma desconexa. Alguns dos terrenos que pertenciam antigamente a grandes fazendas foram tomados por posse, fato este que contribuiu enormemente para a criação de densas malhas urbanas que contribuem para a desconstrução destas grandes parcelas.



Caracterização dos Espaços Livres

Legenda:

Caráter rural:

- Áreas de pasto
- Áreas de cultivo
- Chácara-Horta-Sítio (recreacional/habitacional)

Figura 102: Mapa dos Espaços Livres de Caráter rural.
Fonte: Mapa da autora, 2012.

O abandono da maioria dos terrenos reflete também uma provável transição de uso rural para uso urbano que poderá ter lugar no futuro próximo, devido à pressão de agentes imobiliários, responsáveis e maiores impulsionadores da expansão urbana, e também à legislação vigente no Plano Diretor Municipal de Itaboraí.

Dentre as categorias dos espaços livres acima descritas foram destacados 5 exemplos de cada uma das categorias indicadas, com o intuito de aprofundar a caracterização destes espaços, e respondendo aos seguintes atributos:

- Caracterização (legislação, situação fundiária e gestão);
- Acessibilidade (acesso físico, protocolo, acesso visual e acesso sonoro);
- Prática social (atividades);
- Atributos paisagísticos (conservação, mobiliário, iluminação, monumento/ arte, pavimentação, vegetação);
- Atributos perceptivos (sonoridade, aspecto olfativo, luminosidade, cromática, ventilação);
- Atributos sócio-culturais (apropriação, memória, representação artística);
- Representações territoriais (objetivas e subjetivas). Este último atributo foi inserido a esta tabela em função do objetivo deste trabalho de analisar territorialidades dentro dos espaços públicos.

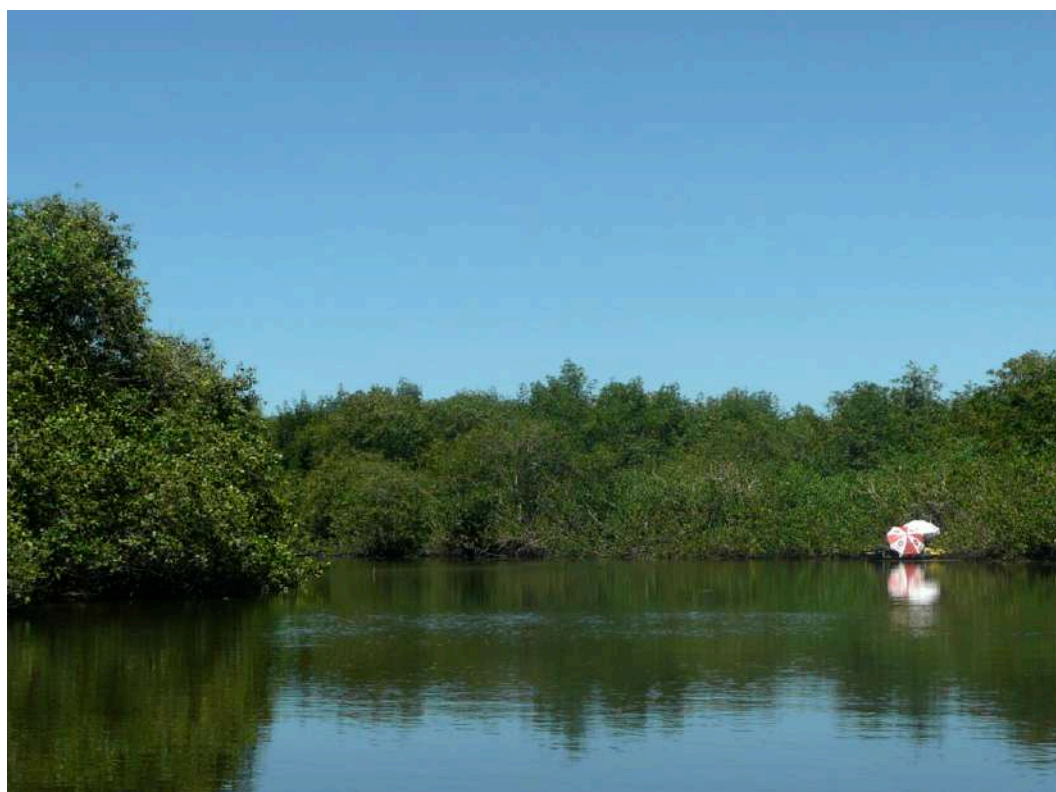


Figura 103: APA Guapimirim.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

Desta forma, na categoria de Espaços Livres com Caráter Ambiental foi analisada a **APA Guapimirim** enquanto Espaço Livre de Uso Sustentável/Passível de Urbanização, por ser o elemento com maior presença (Figura 103). Dentro da categoria de Espaços Livres com Caráter de Urbanização, foram escolhidos os seguintes exemplos:

- Relacionado à Permanência, foi selecionado o **Campo de Futebol** (Figura 104) da comunidade da Bacia. Foi escolhido por ser o único espaço livre nesta comunidade e ter sido frequentemente referido nos instrumentos de análise cognitiva.

- Relacionado à circulação, foi analisada a **Rodovia BR-493** (Figura 105). Este é um elemento estruturador da paisagem e dos territórios encontrados.

- Como Espaço Residual, foi escolhido o **espaço em baixo da mangueira** na comunidade da Bacia para ser analisado, por se tratar de um espaço intensamente utilizado por moradores e por se tratar de um exemplo marcante de um espaço apropriado pelos moradores locais (Figura 115).

Na categoria de Espaços Livres com Caráter Rural foi escolhida a categoria de **chácara/horta/sítio para uso recreacional/habitacional**, dentro da qual um espaço



Figura 104: Campo de Futebol.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.



Figura 105: Rodovia BR-493.
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.



Figura 106: Chácara.
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.

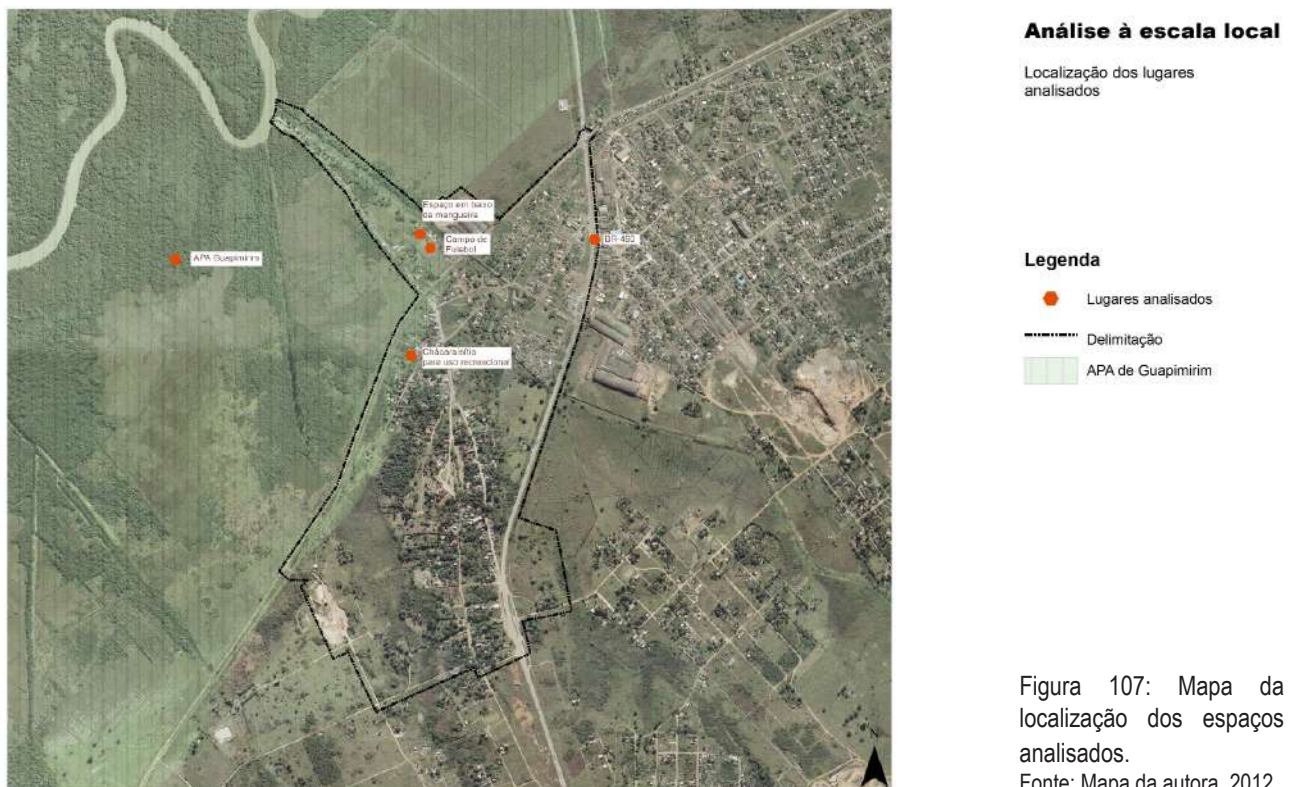
foi escolhido na área de foco (Figura 106).

Assim tornou-se possível caracterizar com maior profundidade cada tipo destes espaços livres, de modo a identificar seus atributos de forma organizada. Esta análise permite futuramente estabelecer paralelos entre os dados recolhidos em diferentes espaços, ou em diferentes momentos. A leitura de cada um dos espaços acima referidos serve também para ter uma imagem global dos espaços analisados (Figura 107). Destaca-se a necessidade de um trabalho de campo intensivo, de modo a poder responder a cada item da tabela.

3.4. Análise dos resultados obtidos

A análise comparativa dos lugares visitados e das características de análise morfológica apresentados previamente será aqui resumida.

A localização dos espaços analisados reflete padrões de ocupação variados realizados em épocas distintas. De uma forma geral, o modo de ocupação reflete uma otimização entre a proximidade com a fonte de renda e com a mobilidade. O tipo de ocupação



reflete uma necessidade na ocupação desses espaços.

O Centro Velho de Itambi foi erigido próximo à Igreja de São Barnabé, a qual foi construída no mesmo local onde habitava uma aldeia indígena no passado. Esta localização é privilegiada pela proximidade dos recursos hídricos, da ferrovia e da rodovia. Foi esta proximidade aos meios de transporte que, aliado à extração de madeira de mangue e às atividades agrícolas, proporcionou o crescimento econômico da região.

Mais tarde, as comunidades da Bacia e do Pavilhão instalaram-se próximo à linha férrea e ao mangue, de onde extrairiam sua fonte de renda. A prosperidade do Centro de Itambi possibilitava ainda a venda imediata dos recursos extraídos no manguezal. A comunidade do Pavilhão instalou-se também no manguezal e foi propiciada devido ao transporte de produtos agrícolas produzidos na região através do mangue, que tinha um porto de atracagem no Pavilhão. Nesta comunidade habitavam não só os trabalhadores deste local como também os pescadores e catadores de caranguejo.

Já na comunidade do Campo, e devido à proximidade com a BR-493 se verificou que a maioria dos habitantes não eram freqüentadores do mangue. Pelo contrário, todos os entrevistados trabalham em outras localidades, utilizando-se da mobilidade propiciada pela proximidade com a rodovia. O conjunto habitacional PAC- Jardim Itambi, situado às margens da BR-493, é o futuro local de moradia dos habitantes destas três comunidades.

Em relação ao suporte geobiofísico, verificam-se situações diferentes para os vários lugares. O Centro Velho de Itambi é localizado no topo de uma colina, a única na região. Sua localização é estratégica e representa o modo de ocupação espacial português. As comunidades da Bacia e do Pavilhão, situadas dentro da área de manguezal da APA Guapimirim, instalaram-se na região ao longo das valas de rios que desembocam no Rio Caceribu, representando assim uma localização otimizada para obtenção de água e deslocamento para o mangue. A comunidade do Campo foi erigida ao lado de um valão assoreado, numa área plana que sofre constantes alagamentos. O Conjunto Habitacional PAC- Jardim Itambi encontra-se cerca de um metro abaixo do nível da Estrada BR-493, num terreno que apresenta sérias possibilidades de alagamento.

Sobre o suporte construído verificado em cada espaço, o Centro Velho de Itambi destaca-se pela presença histórica de uma edificação do séc. XVIII, assim como casas de fazendas e sítios que datam do início do séc. XX. Na comunidade do Campo, da Bacia e do Pavilhão, as casas são, de forma geral, bastante desestruturadas, sem esgoto

próprio. Existem poucas diferenciações entre elas, sendo que na Bacia se verifica poucas casas com pintura externa. No Pavilhão as casas apresentam melhor acabamento e algumas são muradas com um pequeno quintal. O conjunto habitacional, com seus 8 blocos de 3 andares, representa uma alteração tipológica profunda em relação aos parâmetros acima descritos.

Quanto ao suporte histórico, as edificações mais antigas são as do Centro Velho de Itambi, com mais de 3 séculos de existência. Estima-se que as comunidades do Campo, da Bacia e do Pavilhão existam há cerca de 30 anos. O mais recente é o conjunto habitacional, cujas obras ainda não terminaram.

A análise dos espaços livres verifica uma maior incidência destes no Centro Velho de Itambi, com destaque para a pracinha em frente ao antigo cinema e o largo da Igreja São Barnabé. Na comunidade da Bacia existe um campo de futebol, apesar de não haver indicações de este ter sido construído pelos próprios moradores ou pela prefeitura de Itaboraí. Do lado do campo de futebol, as pessoas reúnem-se e festejam à sombra de uma grande mangueira, a qual serve também como terraço para um pequeno bar. Este espaço não se encontra pavimentado, e foi capinado por um pescador aposentado que é dono do bar. Na comunidade do Pavilhão existe apenas a estrada que leva até ao Pavilhão, a qual não é utilizada pelos moradores para atividades externas. Um elemento do espaço livre próximo às duas comunidades é o manguezal. Na comunidade do Campo não existe qualquer tipo de espaço livre. No conjunto habitacional, os espaços livres ainda não estão definidos. No projeto original consta uma quadra de futebol e uma área externa, porém sem qualquer especificação sobre o projeto paisagístico.

Conclui-se desta forma que as diferentes formas de ocupação do território seguiram um padrão semelhante em todas elas, segundo a necessidade de mobilidade para obtenção fácil de recursos para sobreviver, aliado por vezes a questões territoriais e à necessidade de ocupar uma terra abandonada. Apesar de haver uma certa semelhança entre as três comunidades estudadas, cada uma apresenta particularidades relacionadas com o passado histórico ou com a forma de conviver ou se identificar com o espaço rural.

	Centro Velho de Itambi	Comunidade da Bacia	Comunidade do Campo	Comunidade do Pavilhão	Conjunto Habitacional
Localização	A oeste da BR-493, entre esta e a antiga Ferrovia	Dentro dos limites da APA Guapimirim. A oeste da Ferrovia	Próximo à BR-493	Dentro dos limites da APA Guapimirim. A oeste da Ferrovia	Na margem leste da BR-493.
Suporte Geiofísico	estabelecido em cima de uma colina	próximo a um canal que desemboca no rio Caceribu. Entrada do manguezal	Erigido ao lado de valão assoreado. Área plana	Entrada do manguezal, proximidade com canal da comunidade da Bacia. Termina no Pavilhão, na entrada do Rio Caceribu	Área plana, possivelmente inundável, situada um metro (aprox.) abaixo do nível da BR-493
Suporte Construído	Igreja de São Barnabé (séc. XVIII) e casas de sítios e fazendas do início do séc. XX	Casas simples sem infraestrutura localizadas junto ao canal.	Casas simples e sem infraestrutura	Casas simples, muitas com estuque e pintura, muitas delas muradas. Sem esgoto.	8 blocos de edifícios de 3 andares, dispostos lateralmente para a Rodovia, com pequenas áreas intra-quadra. Atrás situa-se a E.M. Sidney Moreira
Suporte Histórico	Igreja jesuítica do séc. XVIII erigida no topo de uma colina onde havia uma aldeia indígena	relatos mais antigos de há cerca de 30 anos	sem indicação. Estimadamente há cerca de 20 anos	relatos mais antigos de há cerca de 30 anos	em fase de construção

Quadro 3: Quadro síntese da análise tipo-morfológica. Fonte: Quadro da autora, 2011.

CAPÍTULO 4
ESTUDO DE CASO: A PESQUISA
PARTICIPATIVA

4. ESTUDO DE CASO: A PESQUISA PARTICIPATIVA

O capítulo 4- Estudo de Caso, apresenta os resultados dos diversos instrumentos de análise cognitiva aplicados nas diversas idas a campo, cujo objetivo era captar o olhar e a percepção cognitiva do morador. Partindo do princípio que o pesquisador é também observador, procurou-se ainda utilizar o método de *abordagem experiencial*. Esse método entende que o próprio pesquisador é um sujeito e que consegue absorver com os seus sentidos as subjetividades de um lugar (RHEINGANTZ, ALCANTARA, 2007). Essa abordagem foi aplicada com o intuito de registrar as percepções do observador externo. Porém, o foco principal desta pesquisa é o morador que, enquanto personagem principal, conta a estória de um lugar, o Centro Velho de Itambi no Município de Itaboraí/RJ.

Este capítulo encontra-se dividido em três partes, nas quais o objeto de estudo, a área do Centro Velho de Itambi, é retratada com base em diferentes focos:

- a primeira parte refere-se à *observação experiencial* e apresenta algumas sensações, idéias e percepções, vividas de forma mais intensa durante as visitas a campo. Trata da percepção do observador através das relações que este estabelece com o ambiente vivido. Algumas observações foram incluídas ao longo do texto;

- a segunda parte inclui a *análise cognitiva* que retrata, através de uma série de instrumentos focados na percepção do ambiente vivido, como os habitantes de Itambi vêm e utilizam os espaços livres. Buscou-se ainda entender, através da fala dos habitantes, como essa relação mudou no passado, como ela se configura atualmente e que perspectivas existem para o futuro.

- a terceira parte apresenta os resultados da *III Oficina Local Arquitetura da Paisagem* realizada na APA Guapimirim, com o objetivo de discutir sobre os impactos do Arco Metropolitano na paisagem, com foco para os municípios de Magé e Guapimirim. Esta fase da pesquisa apresenta resultados de mapeamentos participativos, realizados com grupos heterogêneos e pesquisadores e moradores locais.

Ao longo da pesquisa, foram realizadas 12 visitas a campo entre os meses de dezembro de 2010 e janeiro de 2012. Nessas visitas concentrei-me especialmente nas comunidades da Bacia, do Pavilhão e do Campo, situadas dentro dos limites do Centro Velho de Itambi, e na Escola Municipal Sidney, pertencente ao conjunto habitacional. Parte das visitas foi realizada conjuntamente com Yana Moysés, geógrafa e cuja pesquisa de graduação, mestrado e doutorado se foca na mesma região. Na grande maioria das visitas, contamos com o apoio de Jefferson, morador da Bacia, que nos levou aos locais e através do qual tivemos acesso a muitos entrevistados.

A área de foco corresponde à escolhida enquanto escala local, definida previamente no *Capítulo 2 – Contextualização*. É localizada na Vila de Itambi, sendo recortada a oeste pelo limite administrativo da APA Guapimirim, a leste pela BR-493, a norte e sul por áreas de uso agropastoril (Figura 108). Situado a leste da BR-493, foi incluído ainda o lote correspondente ao projeto PAC- Jardim Itambi de Itaboraí.

A delimitação da área de enfoque foi construída também com base nos relatos pessoais de delimitações territoriais dos entrevistados, que se referiram sempre à BR-493 enquanto uma delimitação “do outro lado da pista”, “tem o lado A e o lado B”.

4.1. Abordagem experiencial

Todas as visitas que fiz a Itambi foram de transporte público por ônibus. As primeiras referências do local foram a BR-493 e o conjunto habitacional, onde o ônibus parava. De lá caminhava por dentro do Centro Velho de Itambi (Figura 109). Fui apresentada aos locais através da pesquisadora Yana Moysés, que já vem trabalhando com a comunidade da Bacia desde 2004.

Nas primeiras visitas a Itambi, o que mais me marcou foi o desagradável cheiro de lixo, o desconforto de estar num lugar quente sem sombra de árvores nem qualquer tipo de infra-

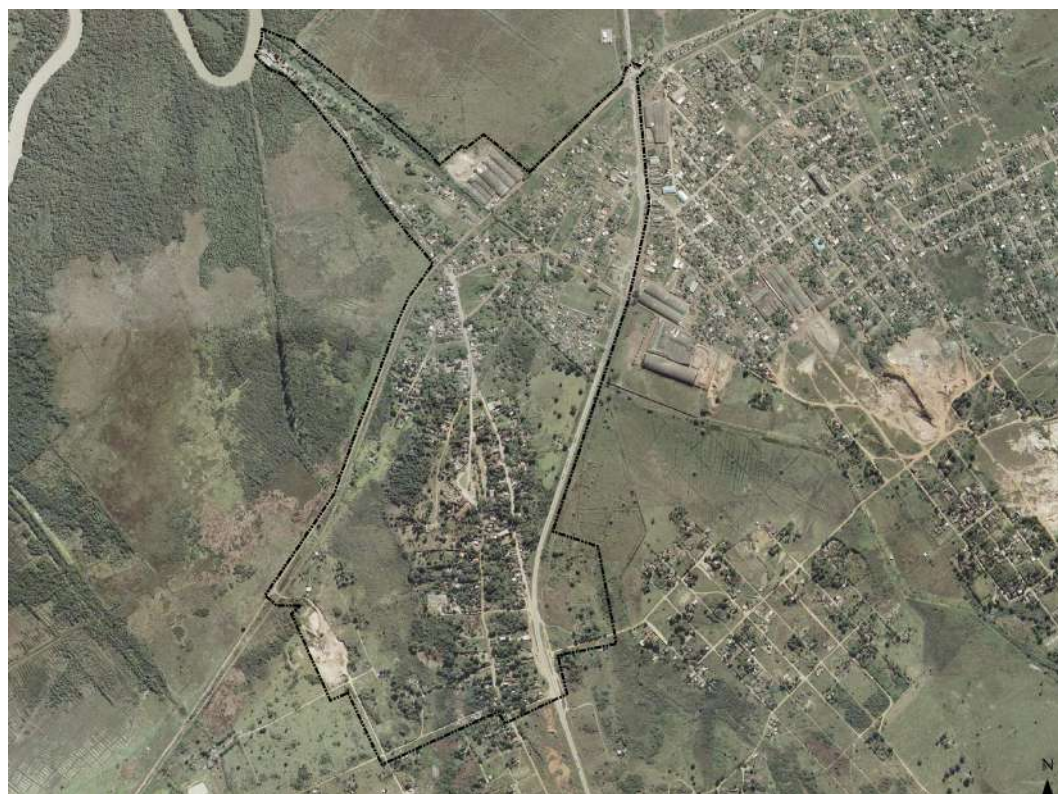


Figura 108: Delimitação da área de foco da análise local.
Fonte: Mapa da autora, 2012.

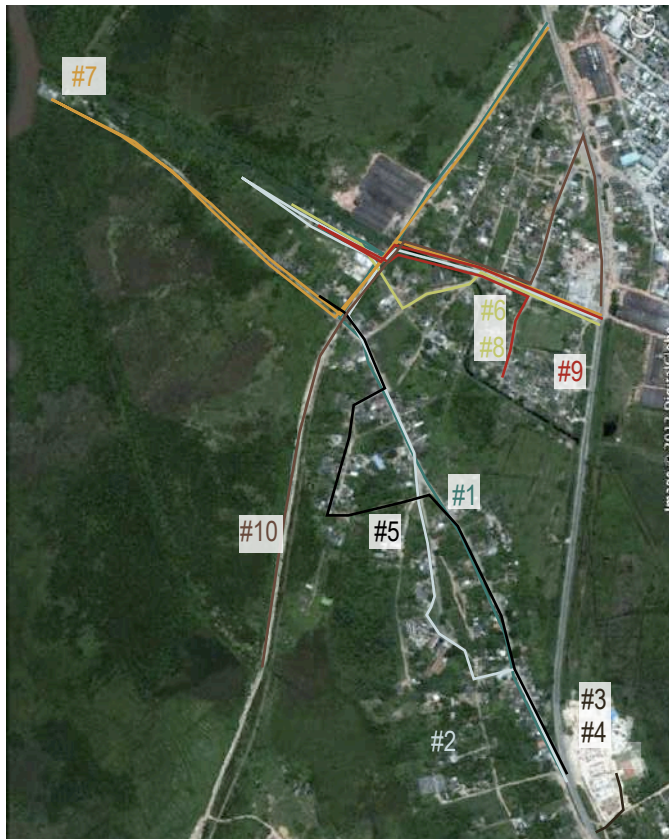


Figura 109: Percursos de visitas a campo.
Fonte: Mapa da Autora, 2012.

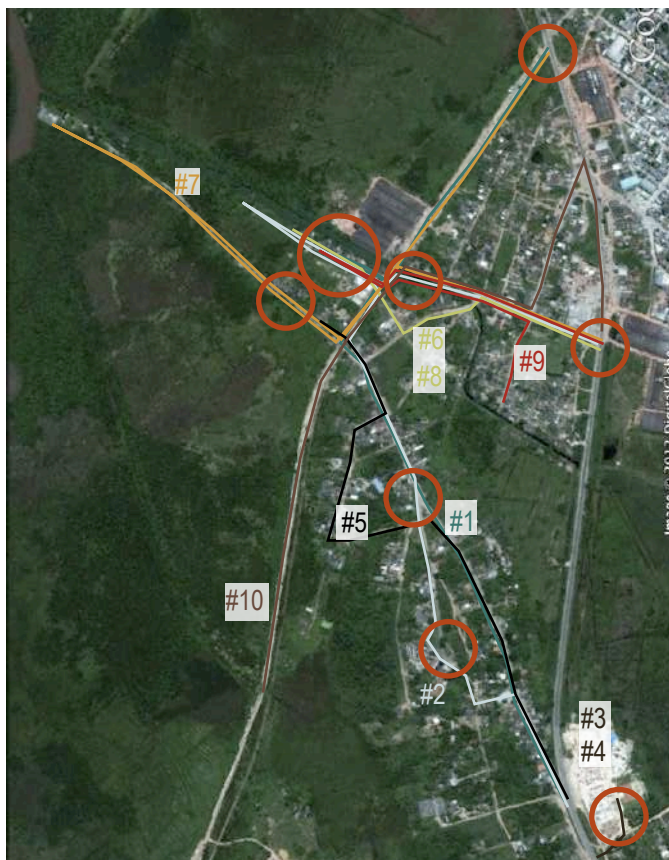


Figura 110: Mapa com áreas mais visitadas durante as visitas a campo.
Fonte: Mapa da autora, 2012.

estrutura urbana (Figura 110). Estranhei também o fato de ter de ser bastante cuidadosa com o que fotografava, pois nem sempre era bem-vindo o fato de eu registrar alguma coisa. Sempre que queria fotografar algo, precisava pedir autorização, pois o fato de tirar fotografia sem pedir autorização deixava-os desconfortáveis.

A pesquisa focou inicialmente a comunidade da Bacia de Itambi, por já conhecer gente de lá, e também por ser um lugar onde geralmente havia alguma mulher à porta de casa, ou alguma criança que brincava na rua. Nos outros lugares, a sensação era de maior isolamento. Mais tarde fui conhecendo a população do Pavilhão e, posteriormente, a do Campo, uma favela longe do mangue, mas ainda no Centro de Itambi. Estas três comunidades constituíram o meu núcleo principal de entrevistados, por se tratar também do conjunto de habitantes que será removido para o conjunto habitacional do PAC Itaboraí. Mais tarde fui apresentada à comunidade do Campo, que só me recebeu pelo fato de eu estar acompanhada por um membro local.

“O caminho desde Jardim Itambi até a Bacia demorou cerca de 30 min. O acesso à bacia de Itambi dá-se por uma rua não asfaltada que atravessa a linha do trem desativada (Figura 111) e uma cerâmica que parece abandonada. As casas encontram-se à margem do canal do mangue, assoreado.

As casas são bastante desestruturadas. Os fundos dão diretamente para o canal, que se encontra em sua maioria assoreado e com muito lixo. (Figura 112) As casas não possuem vidros nem reboco, e muitas delas encontram-se inacabadas.

Na Bacia, os espaços de estar foram criados pelos próprios moradores. Em frente às habitações encontra-se um campo de futebol, com alguns bancos feitos de madeira ou mesas de madeira. Um pouco abaixo as mulheres estendem roupa comunitariamente num sistema de varais conjuntos, presos em troncos de árvores pequenas.

Mais abaixo, a grande palmeira descrita por Yana, onde é vendido o pescado e onde as pessoas se reúnem à sombra para conversar. (Figura 113). Em frente ao campo de futebol encontra-se o centro comunitário, ainda em obras, sem ter sido terminado. Os moradores lamentam este não ter sido completado e não poder ser usado para a venda de peixes. (Figura 114).

As mulheres e crianças estavam juntas na entrada da bacia, os homens conversavam juntos perto do campo de futebol, numa sombra. Não estavam no mangue, por causa do período de defeso.

À saída/entrada de cada casa encontra-se uma árvore de sombra, possivelmente de fruta também. As árvores aparentam ter sido plantadas pelos moradores. A sombra é essencial para poder estar ao ar livre...

O regresso à BR-493 é horrível, pois o barulho é muito, a rua é extremamente perigosa e não existe sombra para esperar o ônibus (Figura 115). Essa é a realidade de Jardim Itambi, que está nas suas margens. Pessoalmente, senti-me muito mal junto à BR-493, devido ao barulho e falta de infraestrutura para o morador ou pedestre. “

- Relatos da primeira visita a Itambi, em 21/09/2011.



Figura 111: Linha de Trem e estação desativada
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 112: Canal que desagua no mangue próximo à comunidade da Bacia
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 113: Lugar de venda de caraquejo.
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 114: Centro Comunitário abandonado.
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 115: BR-493
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.

Toda fotografia foi tirada mediante pedido de autorização. Dentre os lugares visitados, a comunidade do Campo foi a menos receptiva a fotografias, tendo sido proibido tirar fotos do local ou de alguns entrevistados. Nas comunidades da Bacia e do Pavilhão o ato de fotografar foi visto de uma forma mais receptiva, sendo que no Pavilhão nem sempre foi concedido fotografar. No Centro Velho de Itambi não houve qualquer objeção a fotografias, porém na Escola Municipal Sidney Moreira foi terminantemente proibido fazer qualquer fotografia no pátio escolar.

A agreabilidade e qualidade dos espaços livres por mim visitados durante a pesquisa variaram de lugar para lugar. De um modo geral, foram analisados os parâmetros: permissão em fotografar, arborização em espaços públicos, tratamento de lixo e esgoto, qualidade da pavimentação das ruas e acessibilidade (Quadro 4). A falta de sombreamento na grande maioria dos lugares tornava a permanência no espaço público insuportável em dias muito quentes. Esse era o caso das comunidades do Pavilhão e da Bacia, que não têm qualquer tipo de sombreamento em áreas livres, e de parte do Centro Velho de Itambi (Figura 116) Aqui, o único lugar agradável de estar era no Largo da Igreja, cujo esparso sombreamento existente tornava num agradável espaço de estar. Na Bacia, abriguei-me frequentemente do sol debaixo da mangueira, próximo ao campo de futebol. Já no conjunto habitacional, recentemente projetado, não existe qualquer tipo de sombreamento, tornando a permanência muito difícil.

	Centro Velho de Itambi	Comunidade da Bacia	Comunidade do Campo	Comunidade do Pavilhão	Conjunto Habitacional
Permissão de fotografar	livre	mediante autorização, sempre permitido	mediante autorização que não foi sempre concedida	mediante autorização, nem sempre permitido	livre a partir da BR, de resto não foi concedida
Arborização em espaços públicos	algumas áreas de sombra próximo à igreja de São Barnabé. Lugar mais refrescante	em baixo da mangueira ou no quintal de algum morador	não tem	apenas num trecho que dá acesso ao mangue	não tem
Lixo e esgoto	sem lixo nem esgoto a céu aberto	lixo espalhado pelo chão, esgoto vai direto para o canal	esgoto a céu aberto	esgoto a céu aberto	sem lixo nem esgoto a céu aberto
Qualidade da pavimentação	estrada de paralelepípedo fácil de andar	estrada de barro constantemente enlameada	caminho de terra	estrada de barro constantemente enlameada	estrada de barro próximo à BR
Acessibilidade	fácil	média	difícil	difícil	mediante autorização

Quadro 4: Quadro síntese das observações do pesquisador sobre o espaço de análise.
Fonte: Quadro da autora, 2011.



Figura 116: Falta de arborização no Centro Velho de Itambi.
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.

O acesso às comunidades tornava-se penoso após períodos longos de chuva, pois as ruas não pavimentadas nas comunidades da Bacia e Pavilhão se transformavam em autênticos mares de lama (Figura 117). No Campo, o caminho de terra também é facilmente alagável, porém o acesso nunca foi dificultado durante as visitas realizadas. No Centro Velho de Itambi, algumas ruas são pavimentadas com paralelepípedo, facilitando o acesso. Porém, os moradores queixam-se de buracos no chão e da incidência de acidentes por causa dos mesmos, já que o processo de pavimentação das ruas nunca foi terminado pela prefeitura. O acesso à Escola Municipal dá-se também por estrada de barro, sendo que a proximidade com a BR-493 torna o local facilmente acessível a quem se desloca de ônibus.

Em dias muito quentes, o odor do lixo se tornava uma constante nas comunidades do Pavilhão e do Campo, onde o esgoto corre por céu aberto até as valas que se conectam com os rios da APA Guapimirim. Na comunidade da Bacia o sistema de escoamento irregular também se verifica, porém a localização dos espaços de lazer de costas para o canal tornava o cheiro menos notório do que nos outros lugares visitados. Nesta comunidade, verificava-se muito lixo espalhados pelas ruas e pelas casas. No Centro Velho de Itambi, no entanto, esta situação era amenizada. Pela baixa densidade habitacional da região, o lixo era mantido ensacado e não foram observados esgotos a céu aberto. Na Escola Municipal Jardim Itambi verificou-se o contrário: o local encontrava-se sempre tão limpo que aparentemente a



Figura 117: Rua sem pavimentação.

Fonte: Arquivo Próprio, 2012.

obsessão pela higiene vinha em primeiro lugar se comparada à dedicação aos alunos.

Analisando a acessibilidade aos espaços de análise, considerando para tal a receptividade dos moradores locais, o Campo foi sem dúvida o local de mais difícil acesso. O Pavilhão foi também um local de difícil acesso, pois apesar da boa receptividade dos entrevistados, a ausência de gente nas ruas faz com que seja necessário ir acompanhada. A Bacia foi considerada de acessibilidade média, pela facilidade de abordagem dos moradores que frequentam os espaços comuns. No Centro Velho de Itambi, a acessibilidade foi fácil, e na Escola Municipal foi necessário recolher uma autorização formal para visitar a escola.

Em linhas gerais, o trabalho de campo foi facilitado pela presença de um morador local durante as entrevistas. A permanência no lugar era difícil devido às fracas qualidades do espaço público na área de foco.

4.2. Análise cognitiva

A análise cognitiva foi realizada com base num conjunto de instrumentos que atuam no conhecimento perceptivo do indivíduo. Objetivo deste tipo de análise é entender o espaço a partir do olhar do outro, nomeadamente de quem habita o espaço. O contexto semi-rural no qual as comunidades habitam, assim como a estreita relação com os recursos naturais que a maioria mantém, torna o grupo de análise representante de uma rede social importante dentro do contexto metropolitano.

A relação dos pescadores com o mangue e dos moradores com o seu espaço de habitar contém subjetividades e sutilezas que são omitidas ao mero pesquisador ao adentrar um espaço desconhecido. Desta forma, na análise cognitiva pretendeu-se obter a visão do outro sobre o espaço, de forma a que a sua vivência num local pudesse revelar o que é importante para manter a sua forma de vida. Ao mesmo tempo, quando pedimos aos moradores os seus relatos, memórias ou registros fotográficos. Queremos conhecer o seu espaço, e a sua relação com o espaço livre de edificação e de urbanização, que não foi projetado, e por eles foi apropriado.

O embasamento metodológico apóia-se nos seguintes instrumentos de avaliação ambiental:

- **Mapa mental** - formulado por Kevin Lynch, o mapa mental consiste na *“elaboração de desenhos ou relatos de memória representativas das idéias ou da imageabilidade que uma pessoa ou um grupo de pessoas têm de um determinado ambiente.”* (RHEINGANTZ *et. al*, 2008:13).
- **Registros fotográficos feitos pelos entrevistados** – foram baseados na conceituação de Lucrécia Ferrara, para quem as imagens urbanas constituem um *“sistema de ordem que comunica um código, um modo de entender, avaliar e valorizar a cidade”* (FERRARA, 2005). Elas constroem um valor simbólico que dimensiona e hierarquiza o espaço. Como meio de entender uma forma tradicional de habitar o espaço natural, serão introduzidas as visões seriais através de fotografias tiradas pelos moradores locais.
- **Entrevistas semi-estruturadas de tipo focalizado** – são entrevistas para as quais existe um roteiro básico com questões que não necessariamente seguem a mesma ordem sequencial. O tipo focalizado permite que o entrevistador reúna uma estrutura de tópicos a serem abordados, porém o modo de abordagem e o tempo de duração ficam a critério do entrevistador. O objetivo foi recolher relatos pessoais

de quem habita o local, apreender aspectos históricos e reconhecer a criação de territórios e lugares importantes para a construção pessoal de alguns habitantes.

4.2.1. Mapas Mentais

A aplicação dos mapas mentais foi realizada durante o mês de novembro de 2011, tendo sido aplicado somente em crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 13 anos. O instrumento foi aplicado na Escola Municipal Sidney Moreira, que atende os alunos que freqüentam o ensino fundamental. Esta escola encontra-se situada no lote do conjunto habitacional PAC Jardim Itambi de Itaboraí. Tendo sido inaugurada em 2011, este é um dos primeiros empreendimentos do conjunto PAC-Itaboraí a ter sido inaugurada. A escola é frequentada por alunos moradores de Itambi, porém oriundos de bairros diversos, sendo que nem todos eles habitam dentro da área de enfoque. Esta pesquisa focou nos resultados feitos por crianças moradoras da área de enfoque, porém alguns dos desenhos de crianças moradoras fora do estudo puderam servir como instrumento de análise comparativa. A atividade foi realizada com as crianças durante o horário escolar, e contou com a participação de 3 turmas diferentes. Ao todo, foram levantados 35 desenhos, 13 deles relativos à área de enfoque.

A atividade consistia na elaboração de dois desenhos. Em ambas as situações, os alunos recebiam uma folha de formato A4 com apenas uma frase escrita, que era o ponto de partida para o desenho. O primeiro começava com a frase “*Desenhe de memória o percurso desde a sua casa até à escola*” e tinha como objetivo revelar o quanto os alunos reconhecem o espaço onde moram, assim como os elementos urbanos mais marcantes na construção do espaço físico. Através deste instrumento é ainda possível entender que tipos de transições são marcados desde o espaço de morar para um espaço comunitário da escola. Já o segundo desenho tinha como objetivo revelar lugares e atividades prediletas dos alunos. Através da frase “*desenhe de memória o que você mais gosta de Itambi*”, era sugerida uma reflexão sobre o espaço público e a relação deste com o usuário. As crianças relataram o que tinham desenhado ou estavam desenhando, tendo-se optado pelo *modelo experiencial* da aplicação do instrumento (RHEINGANTZ *et al*, 2008:59), segundo o qual o relato do desenhador sobre o desenho contribui para ajudar na análise.

a) *Desenhe de memória o percurso desde a sua casa até à escola*”

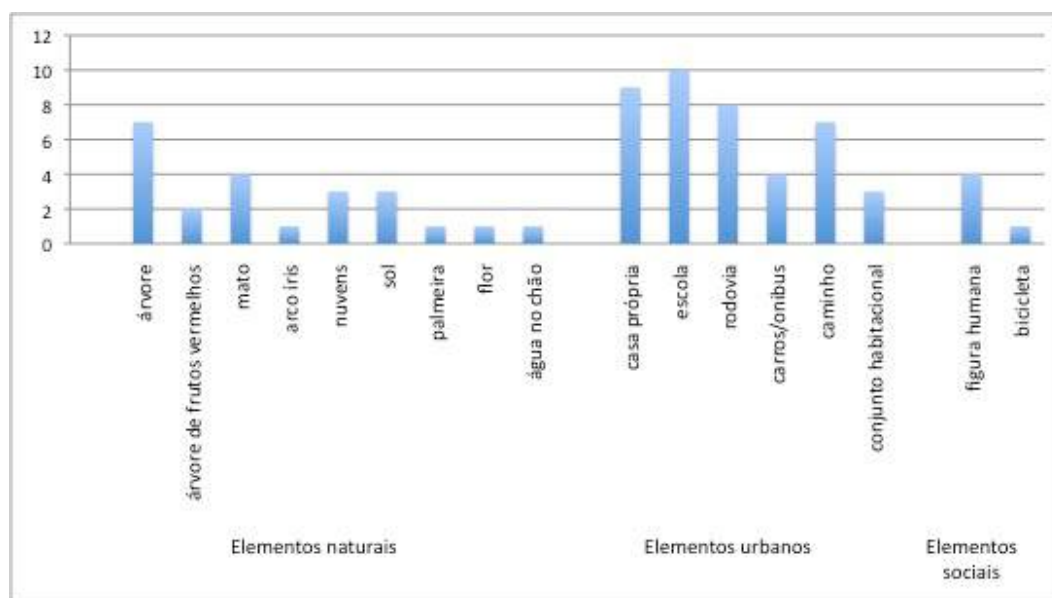
No primeiro desenho, a análise dos resultados obtidos iniciou-se com a listagem das categorias de análise, com base em elementos repetidos nos desenhos: *elementos naturais*,

elementos construídos e *elementos sociais*. Em cada uma das categorias foram listados os elementos desenhados. Analisando-se os desenhos realizados pelas crianças que moram na área de estudo, observamos: na categoria *elementos naturais*, os mais desenhados foram árvores e mato; na de *elementos construídos*, destacaram-se a escola, a habitação e a rodovia; as *referências sociais* foram poucas e todas relacionadas à própria pessoa ou a um meio de transporte (Quadro 5).

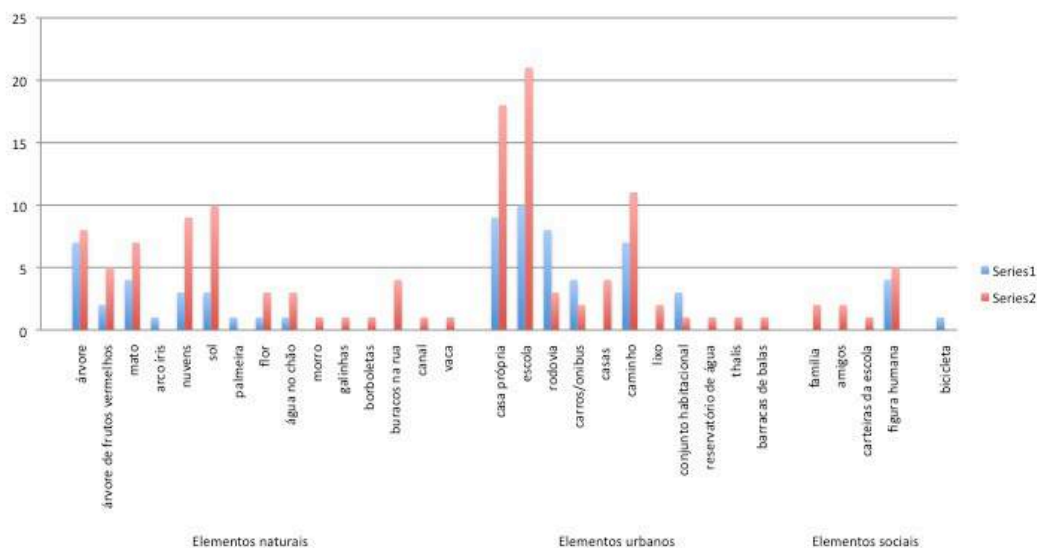
No conjunto de desenhos de alunos não moradores na área de estudo, os elementos mais desenhados de cada categoria acima listada foram: como *elementos naturais* o sol, as nuvens e a árvore; na de *elementos construídos* a escola, a casa própria e o caminho, e na de *referências sociais* a figura humana, os amigos e a família.

Em relação ao conjunto de desenhos que inclui crianças moradoras na área de estudo e fora dela verifica-se uma incidência alta de elementos urbanos, sendo a escola e a casa própria os elementos mais desenhados. Árvore, sol e nuvens foram os elementos naturais mais frequentemente desenhados (Quadro 6).

Os resultados revelaram uma visão sobre o espaço no qual a incidência de elementos naturais se encontra par a par com elementos construídos. Apesar de haver maior incidência de elementos naturais, é mais constante a incidência de elementos construídos, constituindo estes fatores visuais que constituem o que Kevin Lynch explica como uma *imagem ambiental* mais focada em laços urbanos. Ao mesmo tempo, verificou-se a incidência elevada de desenhos onde a árvore ou os elementos naturais apareciam próximos à casa, enquanto que próximo da escola não há mais esse tipo de referencial, o



Quadro 5: Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise- Crianças que moram na área de estudo. Fonte: Quadro da autora, 2012.

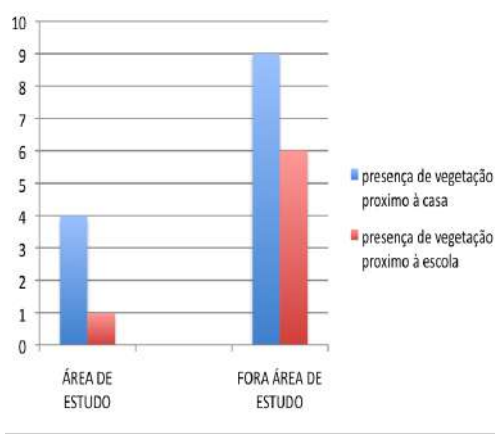


Quadro 6: Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise Crianças que moram na área de estudo juntamente com as que não moram na área de estudo
Fonte: Quadro da autora, 2012.

que pode contribuir para a constatação de que o local de moradia está enquadrado num meio rural, enquanto que a escola atual se situa num contexto mais urbanizado (Quadro 7).

Quadro 7: Relação dos espaços vegetados nas proximidades da escola e de casa nos desenhos de crianças de dentro e de fora da área de estudo.
Fonte: Quadro da autora, 2012.

Verificou-se ainda que a grande maioria dos alunos representou em maior escala a casa e a escola, revelando os dois lugares que melhor dominam dentro de um espaço mais amplo. As características do percurso de um ponto ao



outro em muitos dos casos foram resolvidas apenas com um traçado, sem representação de elementos adicionais.

O que mais destacou os resultados das crianças da área de enfoque do resto do grupo foi a incidência da rodovia nos desenhos, que frequentemente apareceu representada perpendicularmente à orientação do desenho, cortando a narrativa em dois momentos, e estabelecendo desta forma dois territórios claramente distintos: o da escola e o da casa (Figuras 118 a 121).

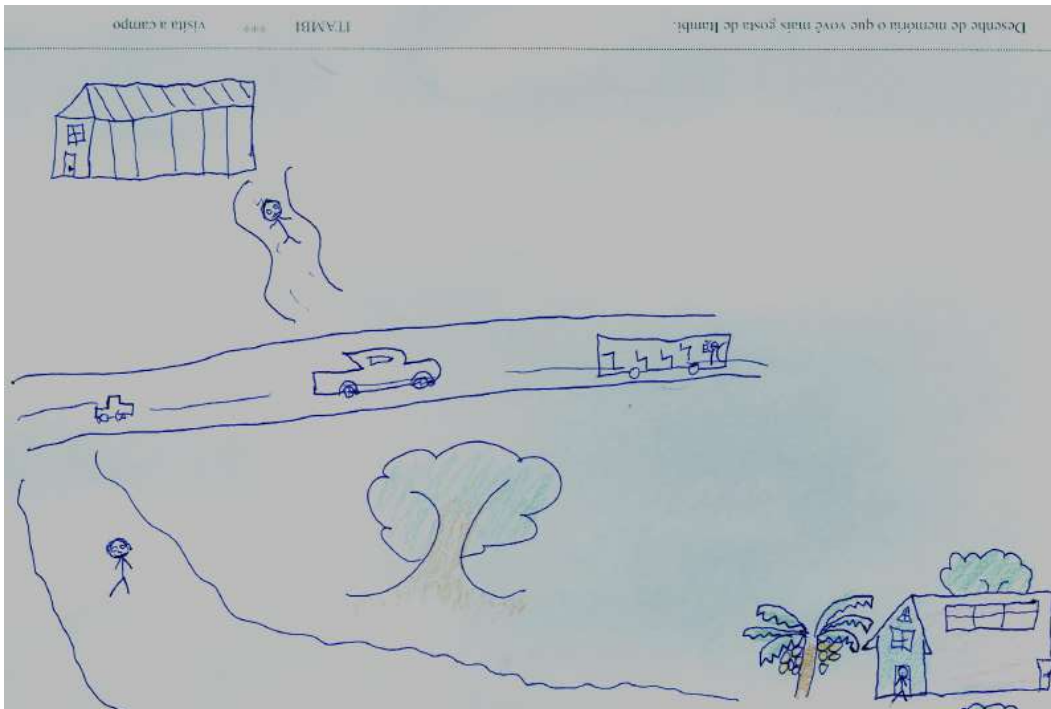


Figura 118: Desenho 1. Exemplo de aluno morador da Bacia. Destaque da natureza e da rodovia. Fonte: Sid William, 13 anos, 2011



Figura 119: Desenho 1. Exemplo de aluno morador da Bacia. Destaque da casa e da rodovia no percurso. Fonte: Patrick, 9 anos, 2011.



Figura 120: Desenho 1. Exemplo de aluno morador de fora da área de enfoque.
Fonte: Aline Silva, 13 anos, 2011.

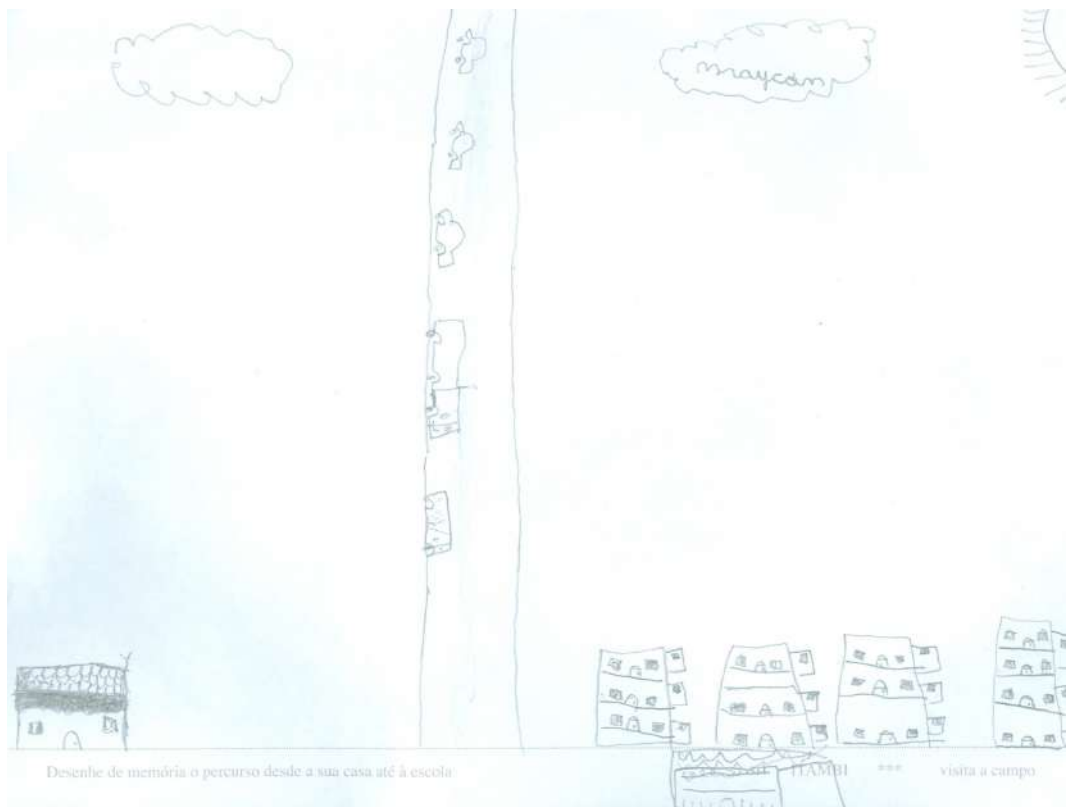


Figura 121: Desenho 1. Exemplo de aluno morador dentro da área de enfoque.
Fonte: Maycon, 12 anos, 2011.

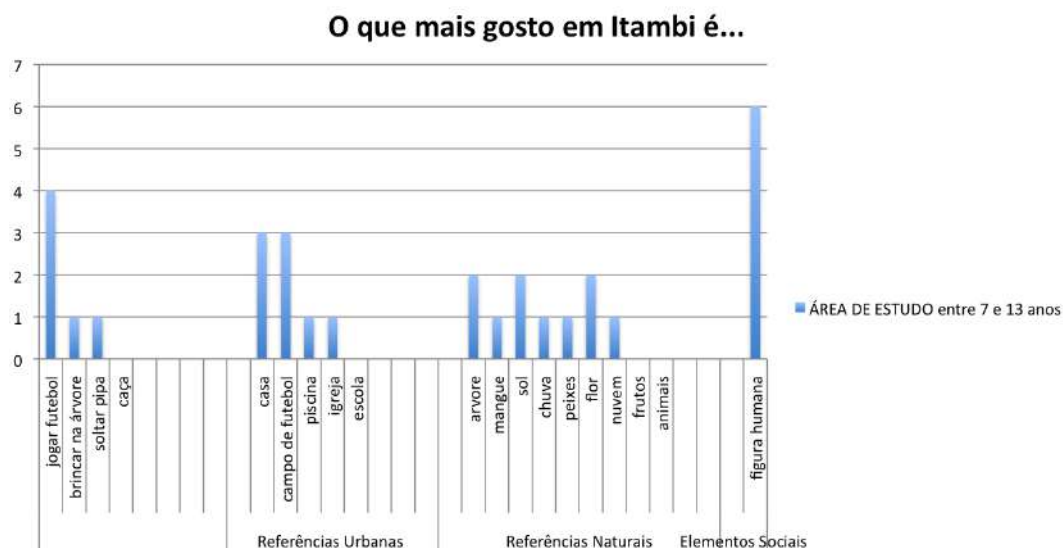
b) *Desenhe de memória o que você mais gosta de Itambi*

Para a análise do segundo desenho, relacionado com os espaços que mais agradavam os alunos, iniciou-se igualmente uma listagem de categorias de análise, as quais foram divididas da seguintes forma: *elementos naturais*, *elementos construídos* e *atividades*. Desta forma pôde-se entender melhor a dinâmica das atividades prediletas e em que lugar elas são realizadas. Através dos resultados obtidos concluiu-se que a *atividade* preferida é jogar futebol. Na categoria dos elementos construídos, os mais desenhados foram a casa própria e o campo de futebol; na de elementos naturais, a árvore, o sol e a flor (Quadro 8).

As crianças que moram fora da área de estudo desenharam dentro da categoria de *elementos naturais* a árvore, os frutos e as nuvens, na de *elementos construídos* a casa e o campo de futebol e na de *atividades* jogar futebol e soltar pipa.

Analisando a totalidade dos resultados obtidos neste desenho, os *elementos naturais* mais desenhados foram árvores e frutos, enquanto que os *elementos construídos* mais freqüentes foram o campo de futebol e a casa própria. Verificou-se que, de um modo geral, as atividades mais representadas estão de alguma forma relacionadas com amizades, sendo o grande destaque o futebol e apanhar frutos da árvore. O espaço construído mais relatado foi o campo de futebol (Figura 122), enquanto que as árvores e as brincadeiras de pegar fruto em árvore foram as mais destacadas (Figura 123). Apenas dois desenhos representam o mangue ou peixes (Figura 124) (Quadro 9).

Esta conclusão reforça a idéia já apresentada na avaliação do primeiro desenho de uma quebra considerável de caráter entre os espaços de morar e estudar, sendo o primeiro mais rural e o segundo inserido num contexto em fase de urbanização (Figura 125).



Quadro 8: Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise em Crianças que moram na área de estudo
Fonte: Quadro da autora, 2012.

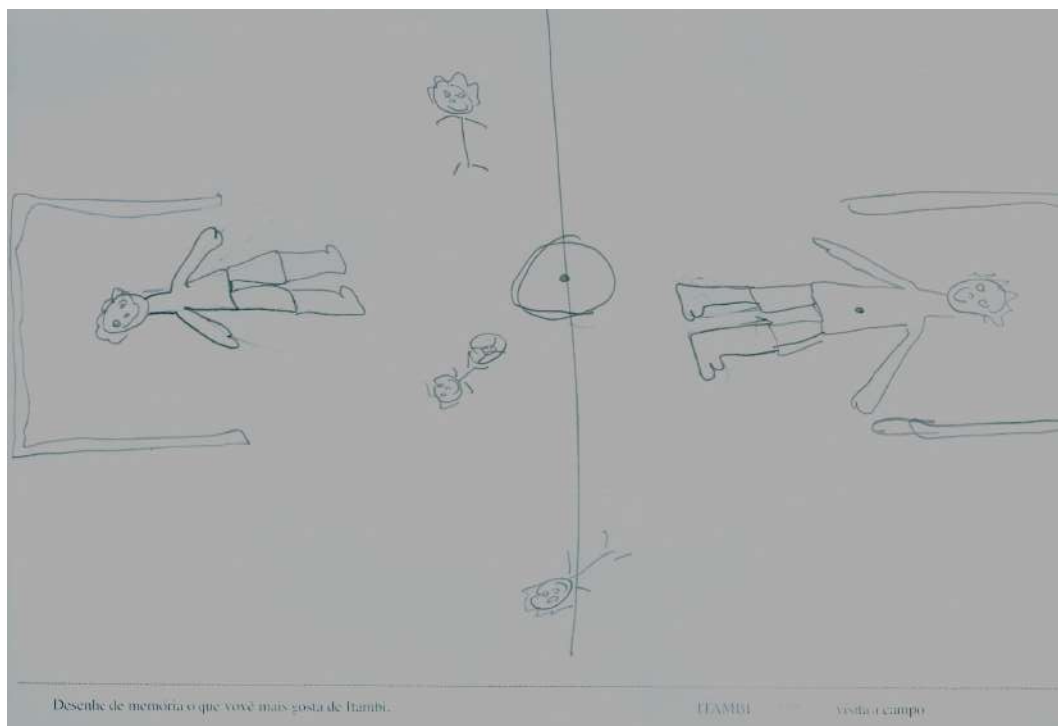


Figura 122: Representação da atividade jogar futebol
Fonte: Wenderson, 10 anos, 2011.

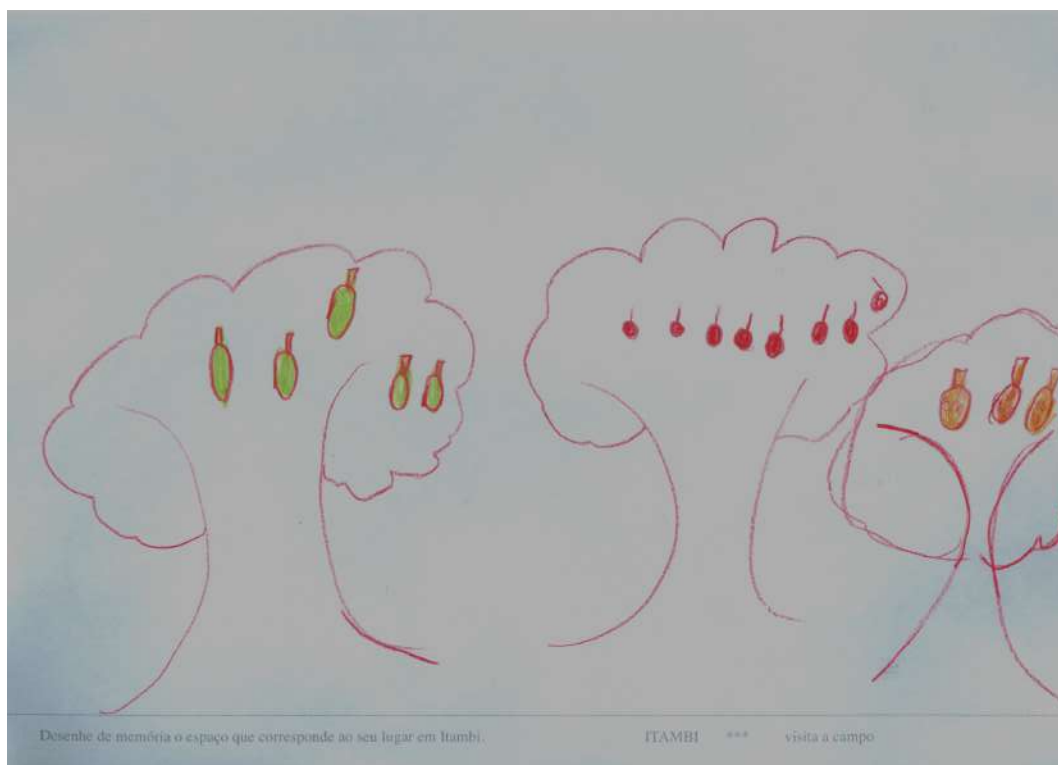


Figura 123: Representação da atividade de pegar frutos em árvores.
Fonte: Jamile, 7 anos, 2011.

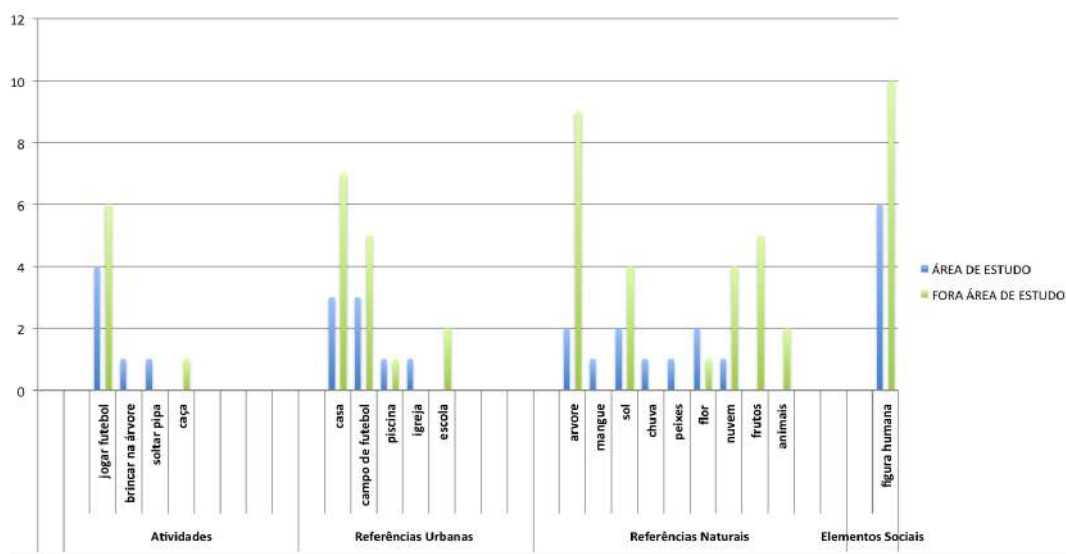


Figura 124: Representação de mangue.
Fonte: Niquele, 6 anos, 2011.



Figura 125: Representação do espaço natural.
Fonte: Cícero, 8 anos, 2011.

Quadro 9: Relação dos resultados obtidos em cada categoria de análise em Crianças que moram na área de estudo juntamente com as que não moram na área de estudo
 Fonte: Quadro da autora, 2012.



4.2.2. Entrevistas semi-estruturadas

Partindo do pressuposto que o tipo de análise que este trabalho de pesquisa se propõe a realizar é de caráter qualitativo, as entrevistas buscam fazer uma amostragem da heterogeneidade de moradores da área de estudo. Com essa motivação, entre os meses de outubro de 2011 e janeiro de 2012 foram realizadas 10 entrevistas a moradores locais. Optou-se por ter uma amostragem diversificada, porém por focar essencialmente nos moradores que serão mais afetados, nomeadamente com a transição para o conjunto habitacional PAC Itaboraí. Assim, foram entrevistados 3 moradores da comunidade da Bacia, 3 da comunidade do Pavilhão, 3 da comunidade do Campo e 2 do Centro Velho de Itambi. As entrevistas tiveram lugar nos quintais ou na porta das casas dos entrevistados, com durações variáveis entre os 25 e 90 minutos.

O roteiro básico da entrevista foi montado em três escalas temporais: o passado, o presente e o futuro. As entrevistas foram sendo realizadas de forma diferente, mas obedecendo uma série de questões que deveriam ser respondidas em cada escala temporal, como se encontra no roteiro de entrevista (Figura 126). O roteiro procurou ser cumprido, porém esse fato esteve dependente da receptividade de cada entrevistado.

Os resultados obtidos nas entrevistas foram bastante variados e diversificados, revelando um grupo de moradores heterogêneo. Apesar de umas terem tido um efeito melhor do que outras, em geral as entrevistas elucidaram e apresentaram um indivíduo e sua forma de habitar específica no mesmo espaço. Como o objetivo era obter relatos pessoais que retratassem o perfil dos habitantes e da região, optou-se por escolher entrevistados de idade mais avançada ou que morassem na região há mais tempo para ter relatos mais longos e

O passado...

1. Qual o seu nome, idade, profissão, se é casado, quantos filhos tem e há quanto tempo mora em Itambi
2. Explique por favor como foi que você se mudou para Itambi. De onde você veio, porque veio para Itambi e como foi a sua adaptação aqui?
3. Como era a sua primeira casa aqui? Como foi o processo de construir a casa, de que forma, como escolheu o lugar e como a foi construindo.
4. O que mudou desde que você veio para cá até aos dias de hoje. O que mudou para melhor, e o que mudou para pior?

O cotidiano e o espaço (momento bom para usar o mapa impresso e fazer referências entre os lugares)

5. Como é o seu dia-a-dia? Onde você costuma estar, fazendo o que. Quais são os lugares onde você costuma estar durante a semana e ao fim de semana? Costuma sair de Itambi? Para que lugares, e fazer o que?

A mudança para a Jardim Itambi, e o futuro

6. Você mora numa área protegida. O que mudou a partir do momento em que esta área se tornou protegida?
7. Como você encara a saída para o Jardim Itambi? Conte-nos um pouco a sua estória, e como você imagina que a sua vida será a partir do momento em que morar mais aqui. O que o atormenta ou o faz feliz?
8. Como você vê a chegada do Arco Metropolitano e do COMPERJ para as redondezas? Você acha que a sua vida, ou a vida dos seus familiares vai mudar por conta destes empreendimentos?

Figura 126: Roteiro básico de entrevista.

resgatar histórias e memórias antigas.

Em linhas gerais, o registro do passado foi enriquecido com as memórias do passado, o registro do presente reflete um grupo de pessoas com atividades diferentes umas das outras, e é no registro sobre o futuro que as opiniões pessoais mais divergem umas das outras. Será relatado aqui um conjunto de observações e relatos dados pelos entrevistados sobre cada uma das etapas temporais. Cada entrevistado será também mapeado em relação aos territórios que habitou e viveu, e seu lugar de origem (Figura 127) (Mapas das páginas 160 a 169).

a) O passado

- *O passado: a Vila Nova de Itambi*

De um modo geral, todos os entrevistados se referem ao passado de Itambi, lembrando uma época próspera, na qual abundava trabalho e riqueza, especialmente pela extração de madeira de mangue e pela atividade agrícola.

“Em 66 a cidade de Itambi era aqui onde nós estamos. Com o passar do tempo, foi passando tudo para o loteamento do outro lado do asfalto. E o nosso lado daqui acabou, virou canteiro de obra, com as indústria que veio. Nós tínhamos aqui o correio telégrafo, a DPO era aqui, e quadras de escolas de samba, e grandes armazéns, as vendas. Era um local muito bonito. Mas com as obras que foram aumentando a construção, elas foram desaparecendo. Tinha um cinema, tinha os blocos de carnaval...”(Figuras 128 e 129);



Figura 127: Mapa dos lugares de origem dos entrevistados.
Fonte: Base Google Earth, 2012.



Figura 128: Cinema antigo.
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.

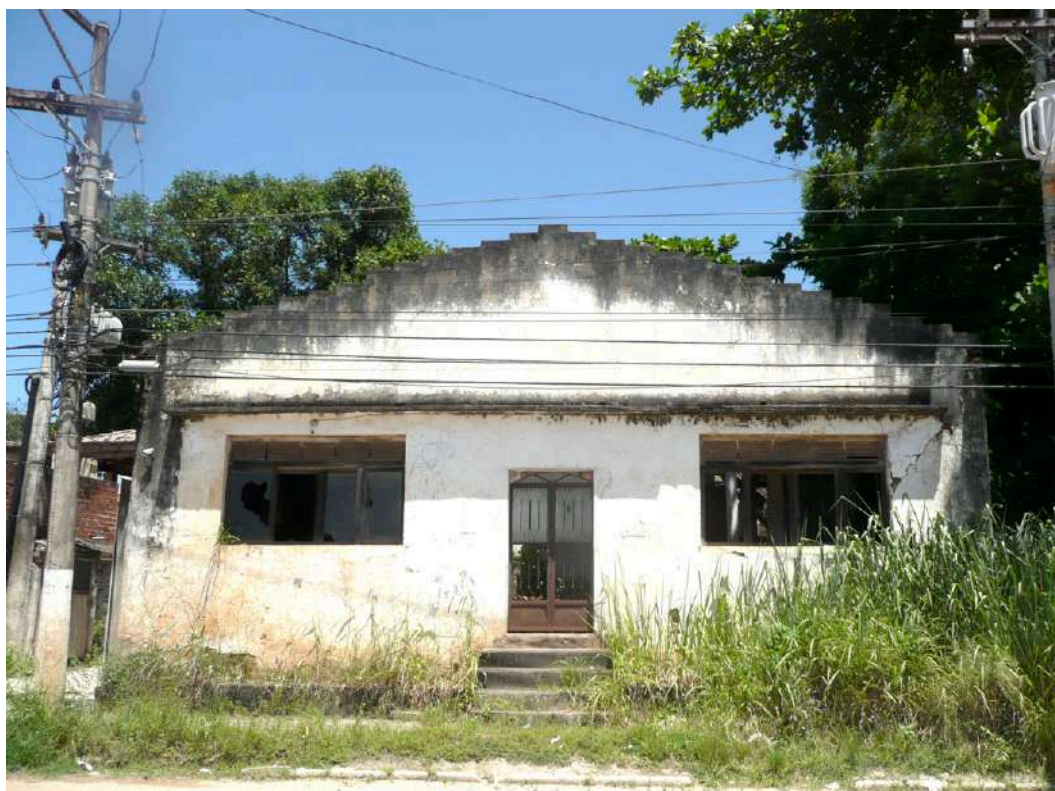


Figura 129: Antigo Salão de Festas.
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.

“Naquela ocasião nada aqui era proibido. Tirada de lenha não era proibida, pesca ... com a paralisação da tirada de madeira muitas pessoas foi embora, os comércio foi fracassando tudo. Era muita gente que trabalhava, aqui tudo era comércio. Essa vila que você vê aqui um lado só de casa hoje, ela era duas avenida, do lado de cá tinha outra. Hoje você vê, tem um lado só. Ai o outro lado já era o lado dos mais pobre. Aqui tinha um botequim em cada esquina, era garagem de bicicleta, era tudo....igreja lá em cima, toda a semana era missa.....era uma maravilha isso aqui, menina.”;

“Eu cheguei a pegar uma parte dela da casa, porque primeiro isso aqui não tinha quase dono, então o gado ia até lá no asfalto pastar. Tinha muita fruta, mas depois o terreno foi abandonado.”

- O passado: uma época de migração e as primeiras moradias

A maioria dos entrevistados era oriundo de outra localidade, tendo-se mudado para Itambi por motivos vários. Em todos os casos, um posto de trabalho ou a possibilidade de se apossar de um terreno. Seguem alguns relatos dos entrevistados:

“Eu morava do outro lado, na rua 9 em João Caetano, mas como lá era loteamento que nem luz elétrica tinha ainda, era um loteamento abandonado, foi o motivo porque eu passei para o lado de cá, porque eu sempre quis morar num lugar mais evoluído”

“Eu sempre morei ali na casa onde meu avô construiu. Essa casa foi

dividia em três partes: uma para minha tia Valeria, outra para minha tia Vanessa e outra para minha mãe. “

“Isso aqui tudo é posse. A gente ocupou esse lugar. Aqui é beirada das guidas (concessionária elétrica) e do lado de lá e valão.”

“Morei numa casa ali de pau a pique que eu construí e que já foi demolida”

- O passado: o mangue sendo devastado, porém sem poluição

Quando se referindo ao espaço natural, alguns dos entrevistados recordam o mangue em pior estado, devido à devastação pela extração de madeira. Ainda assim se referem à melhor qualidade das águas do mangue antes do adensamento da ocupação desordenada.

“Dentro do manguezal em geral se cortava lenha. Esse rio aqui era limpinho, era fundo. Era largo também, peixe passeava aqui, tainha, ia até em cima ali na ponte da pista ali em cima, era uma maravilha.”

“Morava aqui. Aqui não tinha nada, aqui isso era tudo mato, brejo... Naquela beirada também não tinha casa, era pouquinha casa que tinha. O valão naquela época não enchia. Ai depois as pessoas começaram a aumentar; ai o valão ficou cheio e dali ficou todo o mundo.”

“O barco ficava atracado na base lá em baixo. Esse rio era todo limpinho, o peixe vinha todo até aqui em cima. Hoje não tem nem como o peixe passar mais. O mato tomou conta do rio. Pescador disputa para atracar o barco no rio. Basta dizer que se você for na lá base agora você já não vê mais no rio nem para chegar na base, a não ser o Macacu grande....”(Figura 130).

“O rio, eu me lembro que era limpo, e o reflexo do céu no rio deixa o rio azulzinho. Era legal que a gente gostava de brincar, fazia uns montes de areia dentro do rio, pescava atrás de casa. Os peixes chegavam até onde nós moramos hoje.”

b) O presente

- O presente: os lugares do cotidiano

Como a maioria dos entrevistados se encontra aposentado, os locais de permanência e uso externo localizam-se próximo ao local de moradia ou a moradias de familiares. Quando questionados sobre a rotina, referem-se à necessidade de atravessar a pista para encontrar qualquer tipo de comércio. Fazem ainda referência aos outros bairros de Itambi, como João Caetano ou Grande Rio, situados na margem oposta da BR-493 (Figura 73).



Figura 130: Recorte de notícia de jornal sobre moradores da APA Guapimirim. Fonte: Arquivo próprio, 2011.

- "...sair para pescar pelas 6h30 da manhã de terça a sexta, no rio Macacu. À saída passa pela cabana do IBAMA para mostrar à fiscalização a quantidade pescada. Aos sábados e domingos vende o caranguejo na própria casa, na mangueira, perto da igreja, ou ainda na BR-493. Passa o resto do tempo em casa tratando da casa ou da roça, ou passa em casa das filhas, também na bacia. Raramente sai de Itambi, e quando vai é para ir para Niterói resolver alguma coisa. Lugares de lazer utilizados são: o campo de futebol, a sombra da mangueira e outras árvores. Todos os finais de semana se festeja com futebol."

- Do outro lado costume, é todo o dia... Tudo aqui para a gente é do lado de lá mercado, farmácia, tudo, nadica de nada, aqui é só um mercadinho ali, mas se a gente quiser algo mais em conta tem de atravessar.

- "De vez em quando eu vou lá do outro lado. A minha filha mora lá. Aqui para comprar as coisas aqui tem de ir lá do outro lado. Mercado grande é lá em cima. Aqui tem um mercadinho só dá para quebrar o galho. Tem de ir lá do outro lado, a mulher faz compras lá, uma vez por mês a gente vai lá."

- O presente: a habitação

Dentre os entrevistados revelou-se uma relação forte com as habitações no sentido do uso e da permanência intensa, porém nem todos se consideram satisfeitos com a situação atual (Figuras 131 e 132).



Figura 131: Entrevistada em frente à primeira casa.
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.

- *“Morar aqui eu gosto, eu acho que é um lugar tranquilo, sossegado. Meus filhos e netos moram aqui na bacia. Tenho mais dois filhos e netos que moram do outro lado.”*

- *“Não gosto de morar aqui. Eu moro aqui porque eu preciso. Se pudesse eu morava num lugar melhor. Por causa das condições. A gente quer sair uma escuridão, aí é lama quando chove um lamaçal que a gente não vê onde tá pisando. O meu relógio é lá de cima da rua. Ai eu boto essa luz aqui e outra ali para me guiar quando vou sair de noite. Por causa da luz (...) Mas não dá, é uma escuridão. Escuro, mato, bicho... aqui tem muito bicho. Ontem mesmo o garoto encontrou um lagarto enorme no meu quintal.”*

- O presente: a relação com o espaço natural

Todos os entrevistados mantêm ainda uma relação especial com o espaço natural que habitam, seja através do mangue e de sua atividade econômica (Figura 133), seja através de um pequeno quintal que cultivam afincadamente. Esta relação com o espaço natural e a necessidade de um espaço de terra é notoriamente visível.

- *“Horta eu já tive mas acabei porque as formiga atacava. Tenho graviola, acerola, manga, amora, cajá, goiaba, bananeira, pé de limão, pé de laranja lima, pé de laranja da terra. Planta medicinais tenho. Tenho boldo, saião, planta de abrecaminho. Saião serve para a gente beber quando leva um tombo, entendeu?”*

- *“Eu adoro plantar. Fruta então eu adoro, mas só que eu não fiz muro, agora*



Figura 132: Entrevistada em frente à sua casa. Reparar nas marcas de água de enchentes na parede. Fonte: Arquivo Próprio, 2012.



Figura 133: Foto antiga de entrevistada. Os filhos tomando banho no Rio Macacu. Fonte: Zézé.

tem gado invadindo aqui, cavalo, boi... ontem naquela chuva eu lembro tava tudo escuro tinha um cavalo no meio do mato. Abrem as valas de contenção e o gado sai, por causa das chuvas. Aqui, eu tenho bananeira, manga, abacate, amora, mamão. Hortelã, essas coisas, a gente sempre tem por perto. Manjerição, arnica...tudo o que eu pego, eu planto. Batata doce....citronela..."

c) **O futuro**

As perspectivas para Itambi no futuro variam de entrevistado para entrevistado. Alguns crêem que a sua vida vai melhorar a partir do momento em que forem transferidos para o Conjunto Habitacional, enquanto que outros se questionam como irão conseguir morar num apartamento. Em geral, as perspectivas de futuro dos moradores não se referem às mudanças trazidas pelo COMPERJ. Poucos foram os entrevistados que se referiram a este mega-empreendimento ou que raciocinaram que algum tipo de transformação no seu local de moradia estaria diretamente ligado à Petrobras. Alguns entrevistados manifestam-se negativamente em relação às novas medidas tomadas pela ESEC Guanabara no recém criado Plano de Manejo.

Os entrevistados relacionados à pesca ou ao mangue são da opinião que a pesca vai acabar dentro dos limites da APA Guapimirim e que no futuro os seus descendentes tenham de buscar uma nova forma de rendimento.

-Futuro: realocação de moradia?

- "...estiveram aqui há pouco tempo porque dizem que vai passar uma estrada aqui atrás. A Petrobras esteve aqui e tirou foto da minha casa, foto de documentos porque a gente provavelmente sairia daqui, agora eu não sei como está. Eu acho que seria bom, eu tinha vontade de sair daqui. (...)"

- Ubaldo gostaria de dar um chapisco na cor, colocar uma escada na sala, tirar o telhado e construir uma lage em cima para ter mais 2 quartos com banheiro. "um terraço era meu sonho".

- Eu gosto da minha casa porque eu gosto de chão, gosto de plantar. Desde que eles falaram que a gente ia mudar eu acabei com galinha, acabei com tudo.... a casa está empitada até hoje mas só Deus sabe...

- Lá vai ser melhor, não tem esse negocio de morar dentro do mato. É muito mato, claro que eu quero morar num lugar que tenha bastante vizinho, que seja melhor de condução, entendeu?

-Futuro: o que vai melhorar ou piorar?

...tem esperanças que melhore o local com a vinda da petrobrás, que já começou a transformar o local: trouxe emprego para encanador, soldador, motorista. Surge um investimento grande em casas, no mercado imobiliário, e isso é bom pois traz

shopping, emprego e mais moradores.

- Há certas pessoas que não foram feitas para morar em apartamento, com as portas sempre fechadas. Eu não. Aqui eu me sinto livre que nem passarinho (...) aquilo para mim não passa de um galinheiro, desculpe. (...) acha que vou trocar meu mundo por aquele lugar? (...) não tenho vontade de sair daqui, aqui eu criei os meus filhos. Como vou me virar num apartamentozinho? Não sei morar em apartamento, fui criada solta” (Figuras 134 e 135).

- Não vou ter esse espaço mas eu prefiro com toda a certeza. (...) Eu acho que as pessoas que falam que não querem ir, eu acho que essas pessoas são louco(...) você morando ali a sua roupa vai ficar mais limpa, você vai ter como arrumar a sua casa, não vai tomar água. As casas aqui de vez em quando da enchente a gente fica com a casa cheia de água. Pode sair, pode voltar, tá tudo sossegado. Vai ter uma luz para lumiar, não vai ter bicho. Cobra já entrou até na minha casa. Eu prefiro um lugar melhor, e eu concordo que todo mundo fale igual a mim também.”

- “...eles tão querendo acabar com os pescadores. Eles agora inventaram uma lei que não pode pegar caranguejo andando!²⁰ Você tem de trabalhar e viver disso. O pior disso tudo é que eles fiscalizam o pescador daqui do município. O pescador que vem de fora eles não fiscalizam. Praticamente eles querem acabar com o pescador daqui, porque querem fechar o manguezal.” (Figura 136).

²⁰Lei que foi estabelecida para o Plano de Manejo da Estação Ecológica da Guanabara. A divulgação foi feita durante uma reunião do conselho consultivo da APA Guapimirim e ESEC Guanabara em dezembro de 2011.



Figura 134: Entrevistado e suas plantações.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.



Figura 135: Hortas e plantações de entrevistados.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

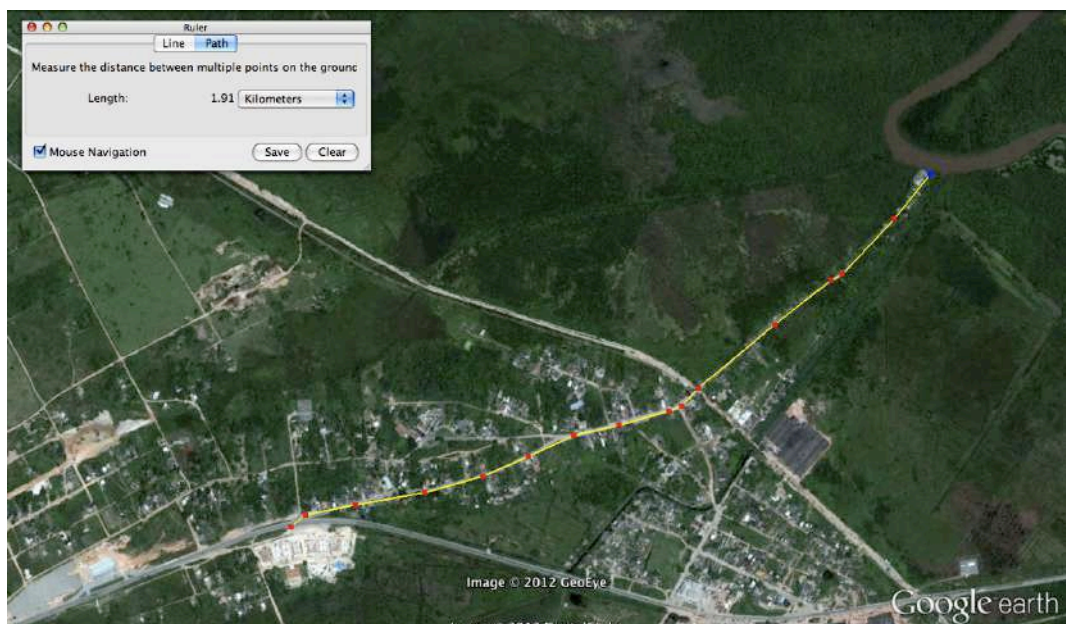
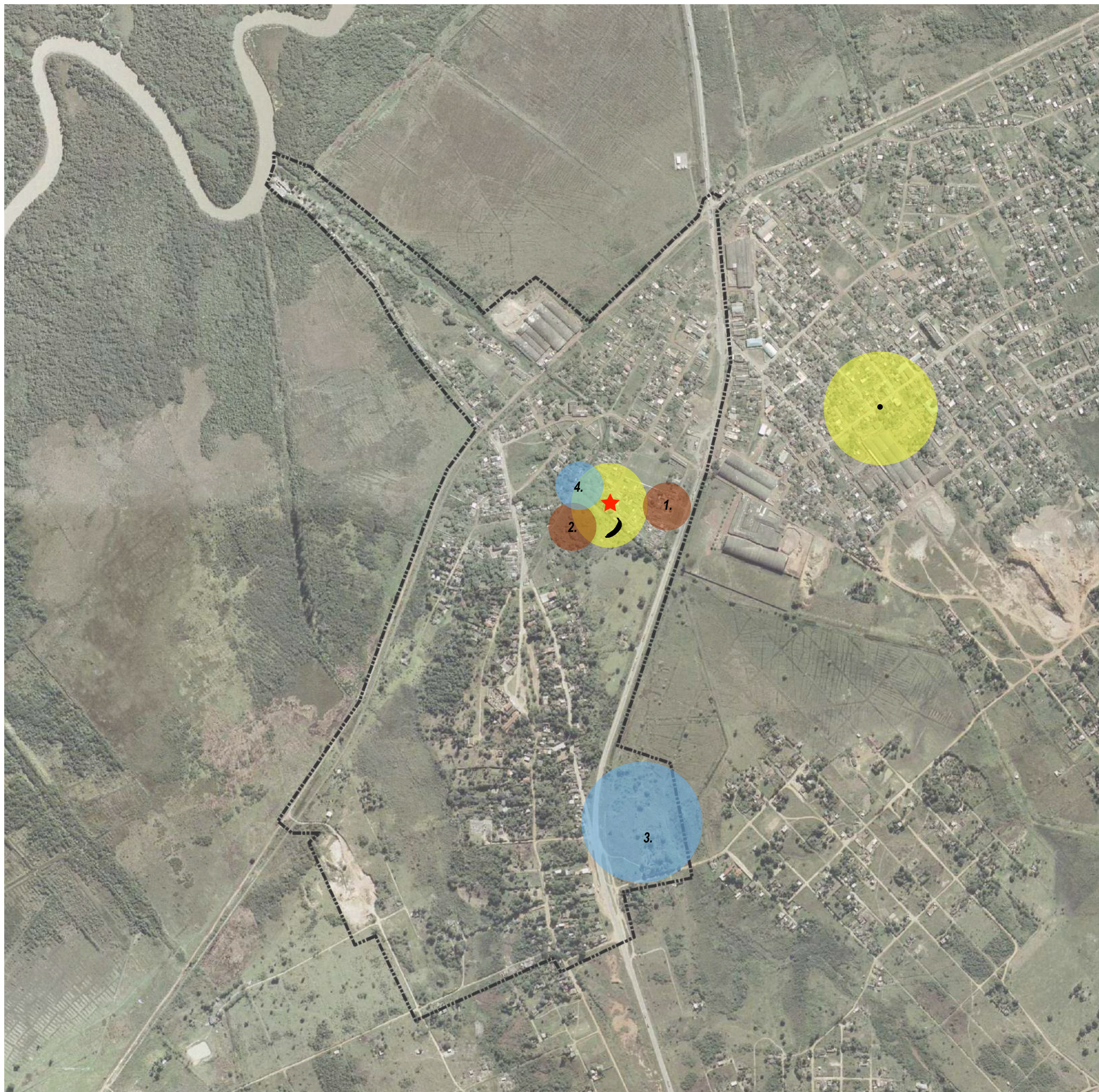


Figura 136: Mapa com relação do conjunto habitacional, distância e mangue.
Fonte: Google Earth, 2012.



Territórios Pessoais

Entrevistado: D.
Idade: 61 anos
Moradora do Campo
há 10 anos

natural de Caramujo, Niterói.

Territórios do PRESENTE

- ★ casa própria
"Gosto de morar no campo, não tenho nada que dizer."
"Aqui mora eu, minha filha e 2 netos. Somos 4 pessoas."
- comércio do outro lado da estrada
"vou lá quase todo dia"
- ☾ "Horta eu já tive mas acabei porque as formiga atacava. Tenho graviola, acerola, manga, amora, cajá, goiaba, bananeira, pé de limão, pé de laranja lima, pé de laranja da terra. Planta medicinais tenho. Tenho boldo, saião, planta de abre-caminho."

Tempos do PASSADO

1. Primeira habitação em Itambi
"Lá era bastantes casas, porque era tudo encostado uma na outra."
2. "Na época ela invadiu, e ela passou para mim e me vendeu. Eu construí fiz um comodozinho e melhorei... foi tudo plantado por mim. Era vazio aqui, só o terreno. Quando eu comprei ela tava no inicio de construção, estava tudo em alicerce. Eu continuei."

Tempos do FUTURO

3. "A gente quer sempre ter uma coisa melhor... Agora se você me pergunta se eu tenho vontade de sair daqui para uma coisa melhor, com certeza! La vai ser melhor, não tem esse negócio de morar dentro do mato. É muito mato, claro que eu quero morar num lugar que tenha bastante vizinho, que seja melhor de condução, entendeu?"
4. "Desde que eles falaram que a gente ia mudar eu acabei com galinha, acabei com tudo.... a casa está empataada até hoje mas só Deus sabe."



Territórios Pessoais

Entrevistado: F.
 Idade: 75 anos
 Morador do Pavilhão, Rua Levy Barroso.
 há 46 anos
 natural de Itaperuna, RJ.

Territórios do PRESENTE

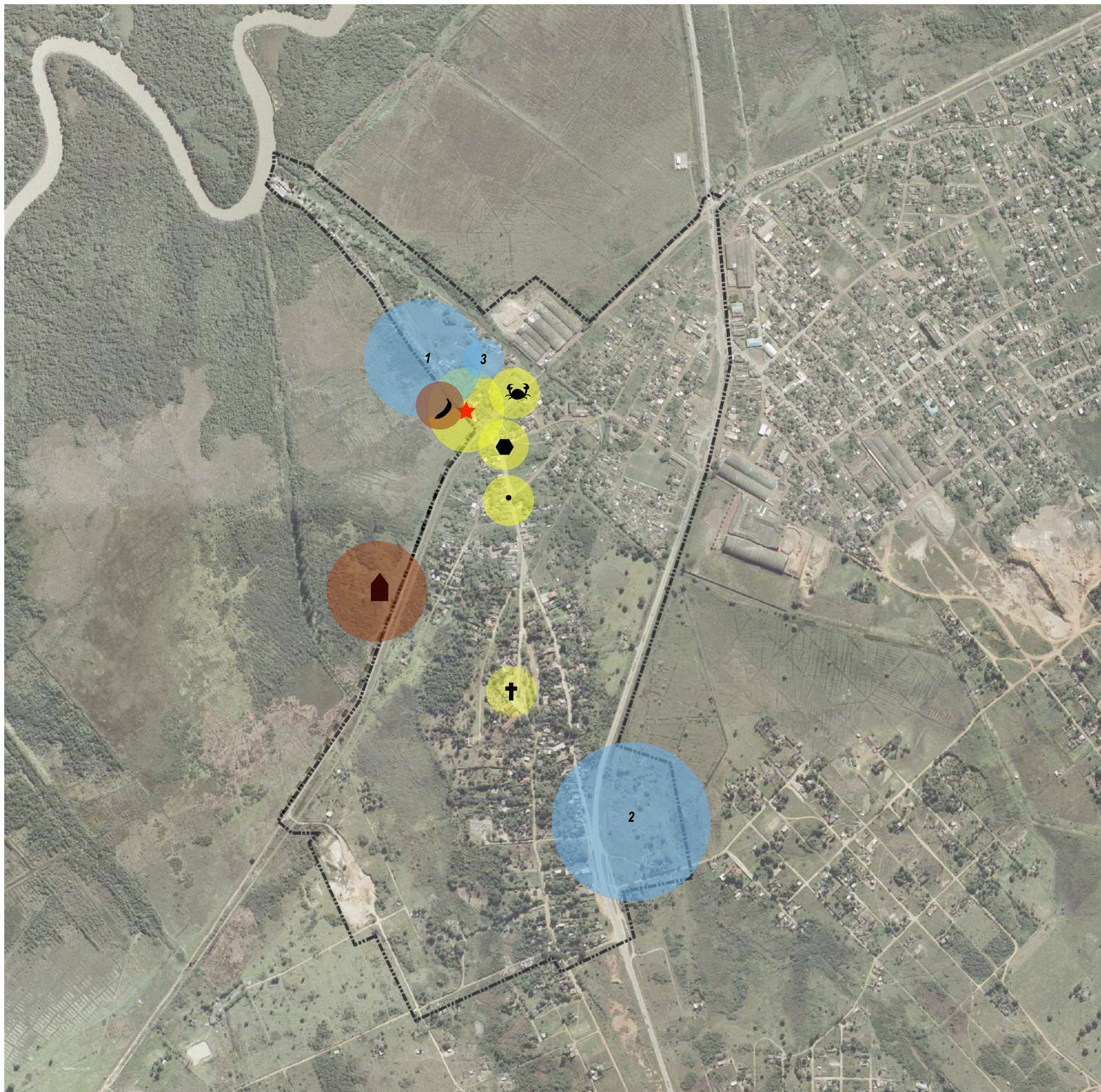
★ casa própria

Tempos do PASSADO

1. Rua Levy Barroso
 “no passado era um lugar ate muito bonito, mas sempre a força aqui foi a pesca e a retirada de madeira, que hoje não pode mais.”
 “antigamente essa rua aqui não tinha barro. Ela era dois trilhos de vagoneta, na época da fruta.era tipo a estrada de ferro.”
 2. Rio Caceribu
 “Esse rio era todo limpinho o peixe vinha todo ate aqui em cima. Hoje não tem nem como o peixe passar mais. O mato tomou conta do rio. Pescador disputa para atracar o barco no rio.”
- 🦗 Manguezal
 “Desde que eu cheguei aqui assumi a função de pescador, trabalhava nos manguezais..”
- 🏠 “Antes de eu comprar esse terrenozinho aqui eu morei lá no pavilhão.”
 “Eu morava do outro lado, na rua 9 em João Caetano, mas como La era loteamento que nem luz elétrica tinha ainda, era um loteamento abandonado, foi o motivo porque eu passei para o lado de cá, porque eu sem pré quis morar num lugar mais evoluído.”
3. Centro Velho de Itambi
 “Essa vila que você vê aqui um lado só de casa hoje, ela era duas avenida, do lado de cá tinha outra.”
 “Nos tínhamos aqui o correio telegrafo, a DPO era aqui, e quadras de escolas de samba, e grandes armazéns, as vendas. Era um local muito bonito.”
 4. Bacia
 “Essa vila que você vê aqui um lado so de casa hoje, ela era duas avenida, do lado de Ca tinha outra.”

Tempos do FUTURO

5. “A ENGEFOTO veio e segundo ela vai passar um duto de óleo aqui”
 “Aí eu gostaria de morar do outro lado”



Territórios Pessoais

Entrevistado: I.
 Idade: 67 anos
 Morador do Pavilhão, R. Levy Barroso
 há 20 anos

natural de Joinville, SC.

Territórios do PRESENTE

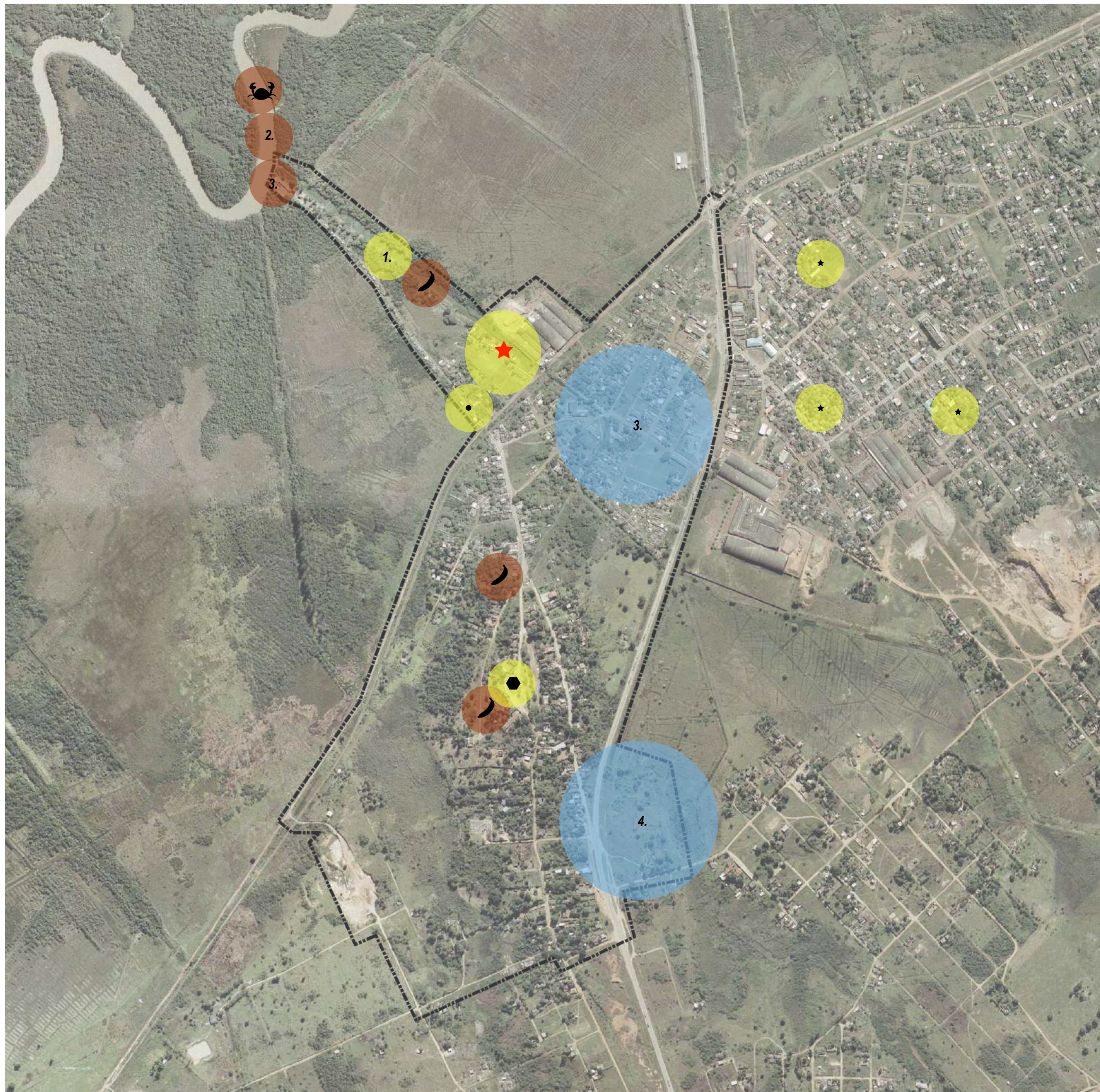
- ★ casa própria
gosto de morar aqui.. passo o dia dentro de casa
- casa da vizinha
"todos os dias vou a casa da minha amiga"
- ⬡ ponto de ônibus
não pago ônibus, vou para onde eu quero
- 🦀 venda de caranguejo
aqui é bom quando tem caranguejo
- ✝ igreja s. barnabé
Aos domingos vou à igreja...

Tempos do PASSADO

- 🏠 Morei numa casa que era para lá da linha do trem. Tinha de andar muito... Não tinha água...
- 🌙 do tempo nasceu banana, acerola, limão... não plantei nada

Tempos do FUTURO

1. "não pode arrumar a casa porque a marinha não deixa"
2. "tão fazendo casa ali na pista..."
3. "aqui tem muito maruí... lá ele vai ter de atravessar a pista..."



Territórios Pessoais

Entrevistado: J.
Idade: 20 anos
Moradora da Bacia.
há 20 anos

natural de Itambi, RJ.

Territórios do PRESENTE

- ★ casa própria
"a casa foi construída pelo meu avô e dividida em 3 partes"
- Igreja Evangélica da Palavra e do Pão
"todos os domingos, 3as, 5as"
- ★ "costumo visitar irmãos em todo Itambi"
- 1. Valas
"O IBAMA proíbe de limpar o Rio."
- ⬡ Lugar de encontrar amiga aos domingos

Tempos do PASSADO

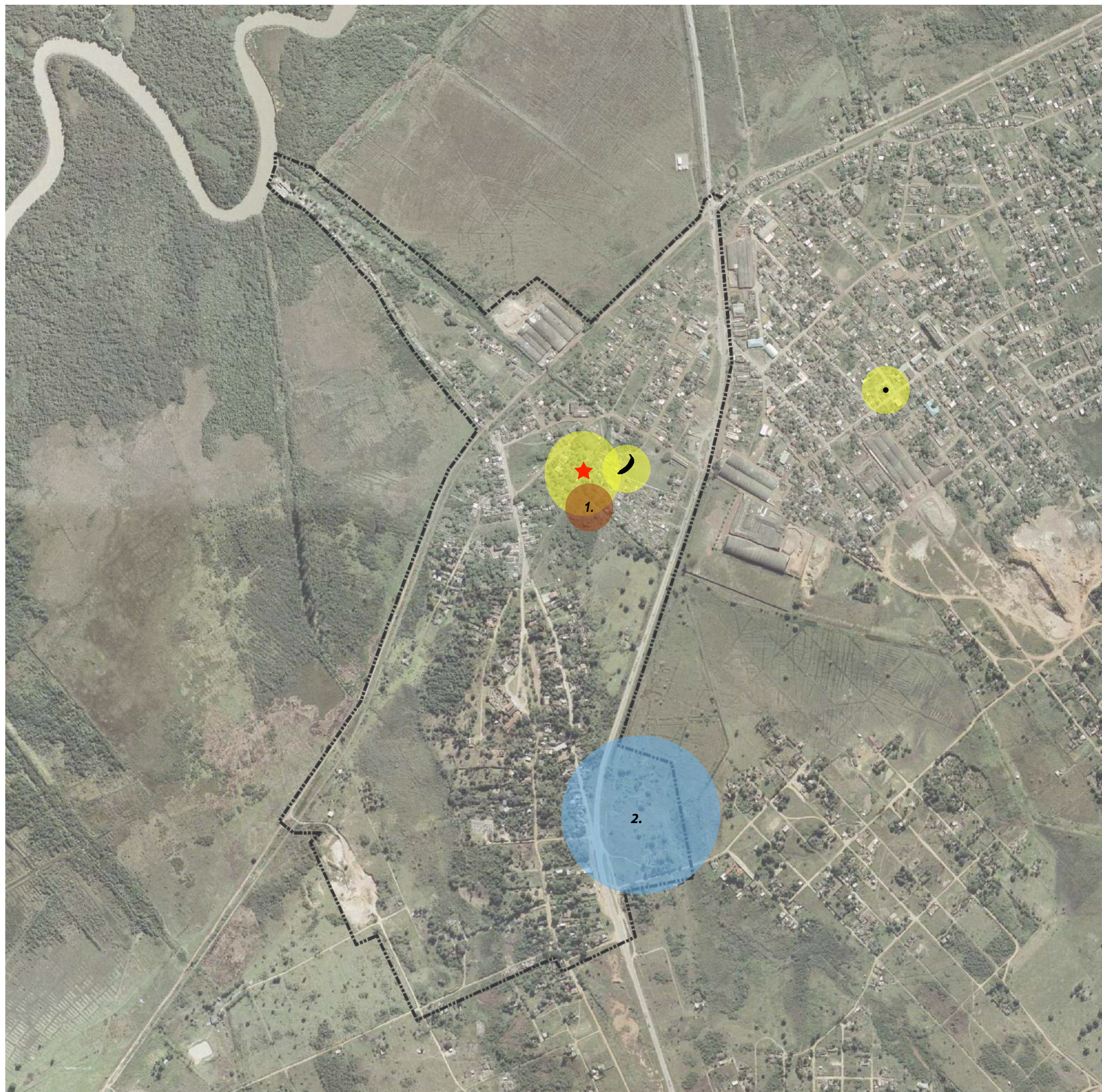
- 2. Rio Caceribu
O rio eu me lembro que era limpo, e o reflexo do céu no rio deixa o rio azulinho.
Era legal que a gente gostava de brincar, fazia uns montes de areia dentro do rio, pescava atrás de casa. Os peixes chegavam até onde nos morávamos hoje.

🦀 Manguezal
"Meu pai trabalhou de caranguejeiro e meu avô também. Mas agora o mangue está acabando"

🌙 "la no sítio do Sr. U. pegar frutas... pegava jabuticaba, jaca, invadia casas para pegar jabuticaba"

Tempos do FUTURO

- 3. "O COMPERJ é uma oportunidade. Daqui a um tempo o lado de cá vai ser melhor que o lado de lá"
- 4. "O PAC está acabando com as esperanças de uma vida melhor, de ter plantas, criações..."



Territórios Pessoais

Entrevistado: M.G.D.
Idade: 54 anos
Moradora do Campo.
há 26 anos
natural de Barra do Piraí, RJ.

Territórios do PRESENTE

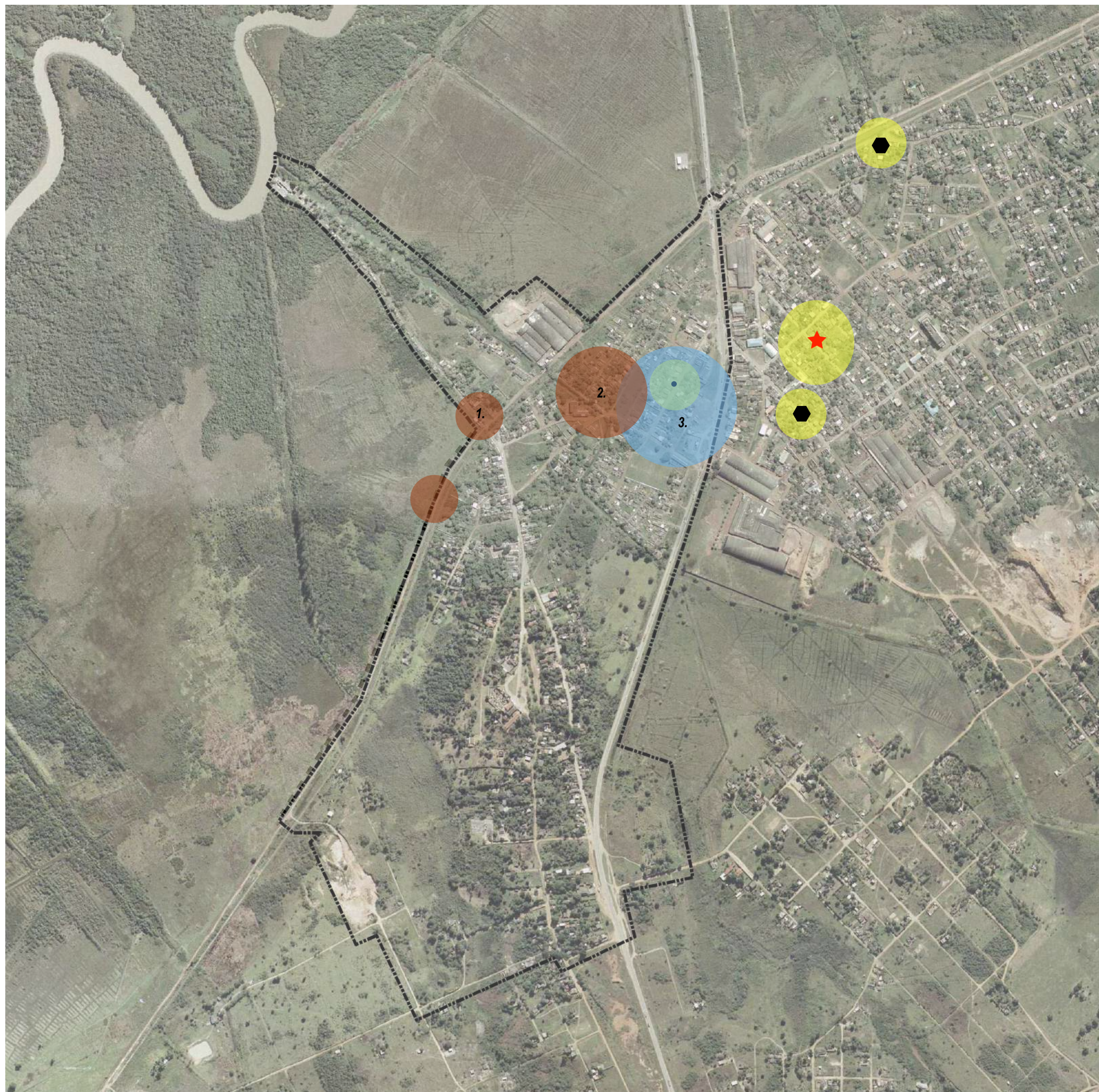
- ★ casa própria
"Aqui mora comigo só 2, o resto mora tudo em barra do Piraí."
"Isso aqui tudo é posse. Agente ocupou esse lugar."
"Não gosto de morar aqui."
- Igreja Adventista do 7. dia
"4as, sábados e domingos"
- ☾ "Jabuticaba, limão, manga, acerola, abricot, abacate, mamão graviola, banan, tangerina, ameixa, carambola, caqui, maracujá.... Horta plantei mas não deu certo pela lagarta "

Tempos do PASSADO

1. Campo
"Aqui não tinha nada. Não tinha casas na beirada, o valão não enchia...."
"Foi meu marido que abriu aqui este caminho"

Tempos do FUTURO

2. "O PAC veio cadastrar para a gente ir para lá."
"Não vou ter esse espaço mas eu prefiro com toda a certeza. (...) Eu acho que as pessoas que falam que não querem ir, eu acho que essas pessoas são louco(...)"



Territórios Pessoais

Entrevistado: N.
Idade: 65 anos
Morador do bairro João Caetano.
há 40 anos

natural de Cachoeiras de Macacu, RJ.

Territórios do PRESENTE

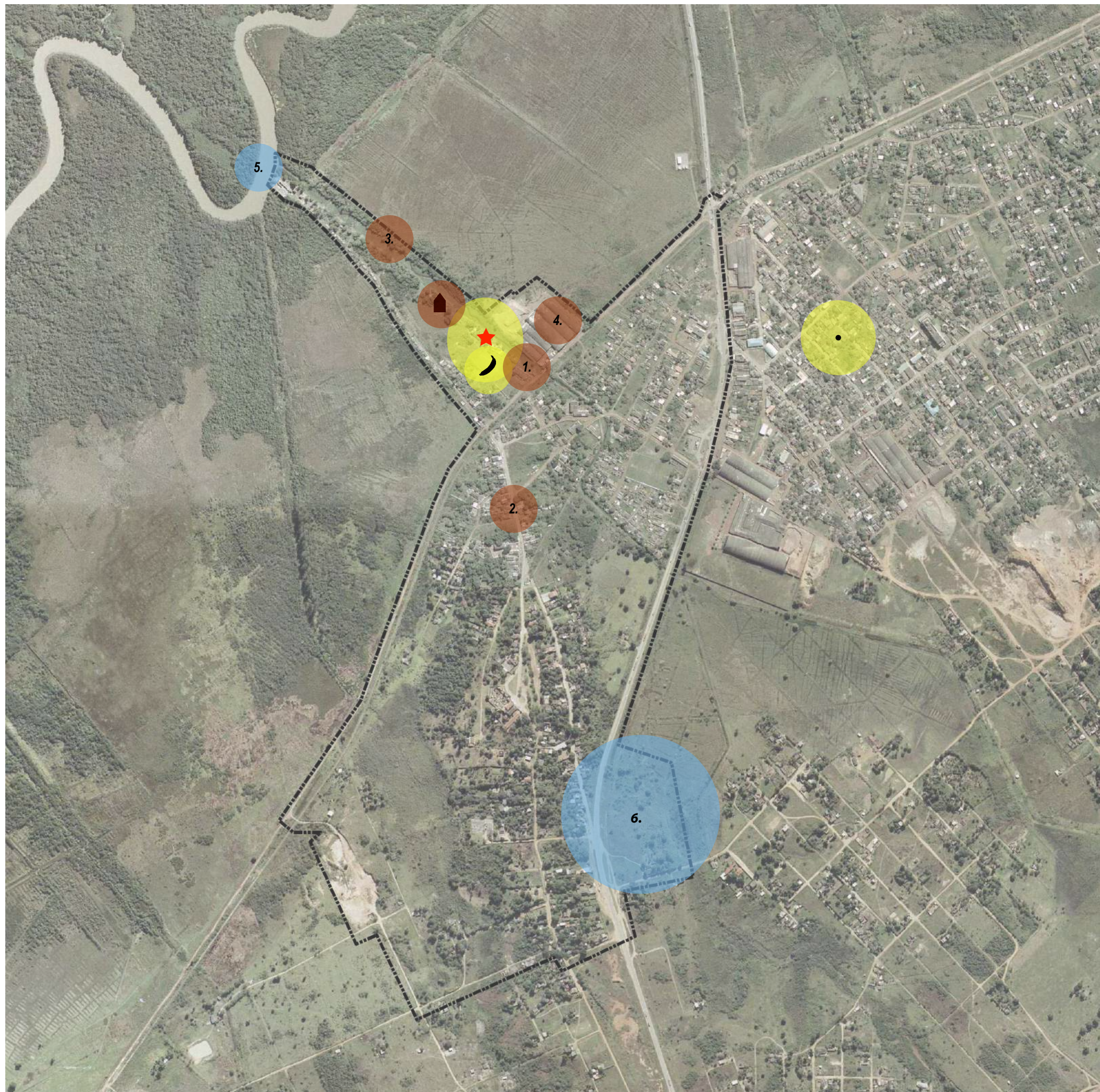
- ★ casa própria
- Loja de fotografia
- ⬡ Igrejas onde é pastor

Tempos do PASSADO

- *“antigamente tinha linha de trem de campos, até cachoeiras de macacu, até niterói. Acabaram com tudo”.*
- 1. *Trabalhei na fábrica de doces que fechou*
- 2. *“O povo era mais pobre, tinha menos recursos. Construiu-se casa com madeira de mangue, agora temos lojas de material de construção”*

Tempos do FUTURO

- 3. *Esperança que melhore com a vinda da Petrobrás*



Territórios Pessoais

Entrevistado: O.
 Idade: 73 anos
 Morador da Bacia.
 há 29 anos
 natural de Itaúna, São Gonçalo, RJ.

Territórios do PRESENTE

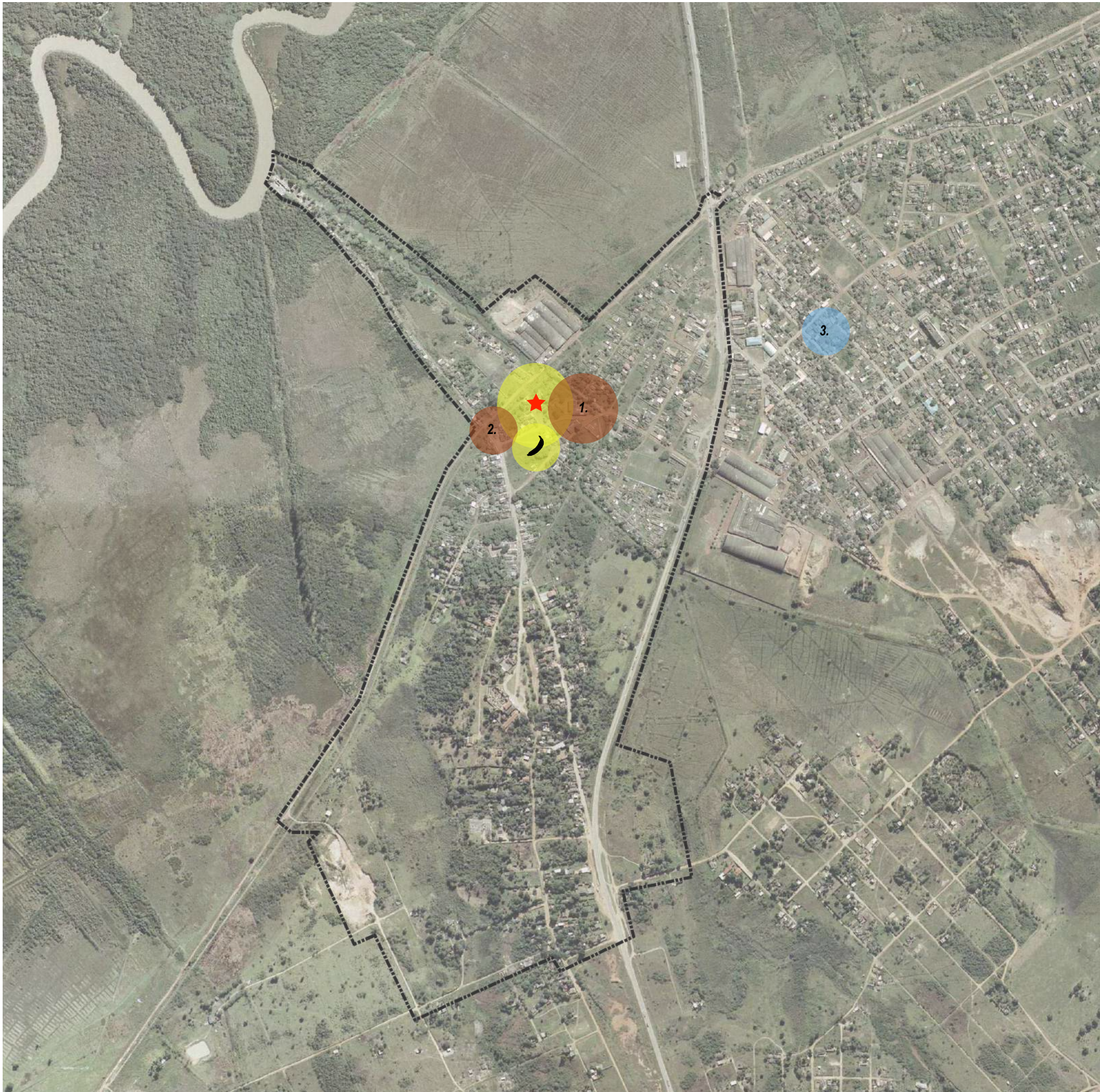
- ★ casa própria
 quando chegou havia bem menos moradores em Itambi
 “Morar aqui eu gosto, eu acho que é um lugar tranquilo, sossegado. Meus filhos e netos moram aqui na bacia.”
- Outro lado da pista
 “De vez em quando eu vou lá do outro lado.”
- ☾ Mangueira
 “A mangueira já tinha. As goiaba nasceram e eu deixei crescer. As mesas fui eu que fiz. No verão o pessoal fica aqui em baixo, é uma maravilha, está sempre fresquinho.”

Tempos do PASSADO

1. Bacia
 “quando vim pra cá as casas era só pescador.”
 “tinha poucas casas”
2. Centro Velho de Itambi
 “Aqui em itambi teve até cinema.”
- 🏠 Outras habitações
 “Morei numa casa ali de pau a pique que eu construí e que já foi demolida”
3. Vala
 “Esse rio aqui era limpinho, era fundo. Era largo também, peixe passeava aqui, tainha, ia até em cima ali na ponte da pista ali em cima, era uma maravilha.”
4. Cerâmica
 “Essa cerâmica era a que mais vendia tijolos na época.”

Tempos do FUTURO

5. “Praticamente eles querem acabar com o pescador daqui, porque querem fechar o manguezal..”
6. “Para mim no meu caso vai ser péssimo. Estou acostumado em morar aqui na minha casa, morar em apartamento não vai dar certo. Até já tenho casa alugada, em magé. Os meus filhos vão, eles não têm outra opção.”



Territórios Pessoais

Entrevistado: T.
 Idade: 54 anos
 Moradora do Centro Velho de Itambi.
 há 13 anos

natural de Itambi, RJ.

Territórios do PRESENTE

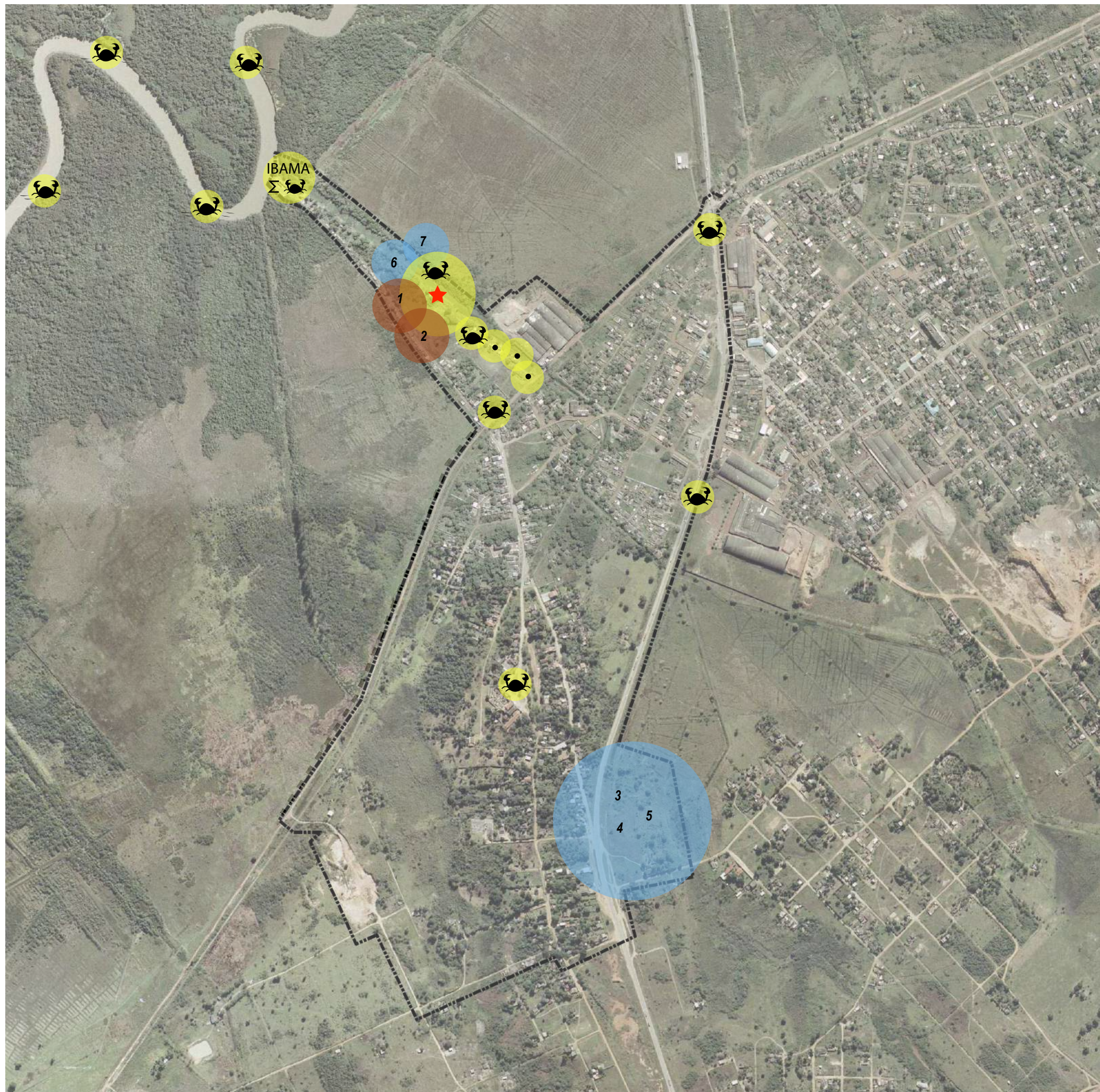
- ★ casa própria
 "sou babá aqui em casa "
- ☾ "hortelã, essas coisas, a gente sempre tem por perto. Abacate, mangue, amora, mamão, citronela..."

Tempos do PASSADO

1. Antiga fazenda
 "o gado ia até lá no asfalto pastar."
 "Tinha muita fruta, mas depois o terreno foi abandonado."
 "na minha infância eu morei aqui num casarão numa fazenda. Ela começa aqui e ia até lá na ponta da rua...O casarão era daqui desse terreno e ruiu com o tempo. "
 "Nasci aqui em Itambi nessa casa, no casarão. Eu e meus irmãos."
2. Linha férrea
 "Meu pai era agente e chefe telegrafista da Rede Ferroviária Federal. E trabalhava aqui nesta estação."

Tempos do FUTURO

3. Do outro lado da pista
 "Gostaria de comprar lá para ficar perto da minha filha. Lá tem mercado, tem tudo perto"



Territórios Pessoais

Entrevistado: U.e R.
 Idade: 76 e 52 anos
 Morador da Bacia.
 há 22 anos
 natural de Itaúna, SG.

Territórios do PRESENTE

- ★ casa própria
 “antigamente era tudo mato aqui.Nós que limpamos tudo...”
 “passo o tempo trabalhando, em casa tratando da roça, ou na casa das minhas filhas”
- casa das filhas
 “tenho oito filhos com o U. Duas filhas moram ali na Rua Travessa Magata”
- 🪲 locais de venda de caranguejo
 “aos sábados e domingos vendo o caranguejo na minha casa, ali na mangueira, na igreja, ou mesmo na pista.”
- 🪲 locais de cata de caranguejo
 “A gente sai 6h30 e volta só de tarde”
- IBAMA Σ 🪲 Ponto de fiscalização da pesca da APA Guapimirim
- 🌿 Horta
 “Manga, Banana, Limão, Acerola, Côco, Abacate, Abacaxi, Cana” “Já ninguém liga para plantar”

Tempos do PASSADO

1. “O sítio começava nos pés de árvore até lá em baixo, e dava a volta até à rua Levy Barroso.”
2. “compramos um sítio antigo e construímos nossa casa. No começo morávamos todos num quarto só, e cozinava na rua”

Tempos do FUTURO

3. Há certas pessoas que não foram feitas para morar em apartamento, com as portas sempre fechadas. Eu não. Aqui eu me sinto livre que nem passarinho.”
4. “aquilo para mim não passa de um galinheiro, desculpe”
5. “como vou me virar num apartamentozinho? Não sei morar em apartamento, fui criada solta”
6. “gostaria de dar um chapisco na cor, colocar uma escada na sala, tirar o telhado e construir uma lage em cima para ter mais 2 quartos com banheiro.”
 “o terraço era meu sonho”.
7. “não tenho vontade de sair daqui, aqui eu criei os meus filhos”



Territórios Pessoais

Entrevistado: Z.
 Idade: 54 anos
 Moradora do Pavilhão, Rua Levy Barroso.
 há 16 anos

natural de Itaperuna, RJ.

Territórios do PRESENTE

- ★ casa própria
 "minha casa tá toda descascada"
- Igreja Evangélica da Palavra e do Pão
 "todos os domingos, 3as, 5as"
- ☾ Horta
- 1. Valas
 "agora as valas tão todas entupidas"

Tempos do PASSADO

- 🏠 Primeira habitação em Itambi
 "Vivi num só cômodo. Filhos ficaram em Guapimirim"
- 2. Rua Levy Barroso
 "A rua era muito diferente. Podia construir, podia usar o Pavilhão. Aqui não saía gente daqui de dentro. Aqui era muito mais bonito"
 "Na época de venda da madeira todos os quintais eram cercados, era tudo bonitinho"
- 3. Pavilhão
 "Pescava lá com anzol"
 "Prefeitura acabou com o Pavilhão"
- 🦀 Manguezal
 "Trabalhei de caranguejeira"

Tempos do FUTURO

- 4. "Ninguém quer sair daqui, querem consertar casa"

4.2.3. Registros fotográficos

O último instrumento de análise espacial constitui os registros fotográficos dos moradores locais, que evidencia através da expressão visual a percepção do observador. A aplicação do mesmo foi feita entre os meses de dezembro de 2011 e fevereiro de 2012, sempre na ausência do pesquisador. Quatro entrevistados, moradores da comunidade da Bacia e do Pavilhão, receberam câmeras fotográficas descartáveis. Foi-lhes pedido que registrassem os lugares que mais gostam e que consideram especiais em Itambi.

Durante a explicação desta atividade, foi ainda suscitada a possibilidade de os entrevistados revelarem lugares que de alguma forma estivessem relacionados com o passado, e que, como tal, fossem marcados pelo seu apego pessoal. Da mesma forma, a possibilidade de revelar algo próprio buscou incentivar a imaginação dos entrevistados para os registros fotográficos.

Os resultados foram diferentes entre cada morador, revelando variadas formas de identificar e se projetar no espaço local, no passado e no presente. Cada fotógrafo focou num tema específico, o qual pôde ser decifrado pelo pesquisador com base nas falas retiradas das entrevistas. Os registros individuais encontram-se em anexo, porém, todos revelam personalidades diferentes e formas distintas de se relacionar com o espaço.

Assim, um morador da comunidade do Pavilhão focou na sua relação com o mangue, com as plantas e seu jardim, com os portos de atracagem dos barcos e as moradias próximas a este espaço. A moradora aparece fotografada próximo a estes espaços, envolta por objetos que compõem estes espaços e com os quais se identifica (ver Fotos 1 a 4 em anexo).

Já o segundo morador desta comunidade não enxerga a área de foco deste trabalho enquanto uma área boa e quis mostrar “o melhor de Itambi”, que considera ser o espaço urbanizado dos bairros loteados no outro lado da rodovia. Este foi o único entrevistado que optou por uma área externa à área de estudo, revelando o seu desejo de se mudar para lá (ver Fotos 1 a 4 em anexo).

Na Bacia, um dos moradores revelou-nos os interiores da antiga cerâmica, situada próximo a esta comunidade e que se encontra hoje abandonada. Esta cerâmica teve papel importante na ocupação urbana deste espaço natural. O edifício situa-se na entrada da comunidade da Bacia, e incorporava também um conjunto de habitações para os operários. A proximidade com os recursos hídricos foi também retratada, assim como algumas casas situadas próximo a este edifício (ver Fotos 1 a 4 em anexo).

O segundo morador da Bacia concentrou-se nas relações familiares entre si e com o espaço natural que compõe o extenso quintal que rodeia a habitação. Fica clara uma relação forte com o espaço adaptado à realização de tarefas domésticas (ver Fotos 1 a 4 em anexo).

4.2.4. Avaliação da qualidade do material obtido

Os resultados obtidos através deste processo de análise qualitativa revelam o cotidiano e uma breve história de vida de uma faixa populacional que habita a área de foco. Porém, para que os resultados de todos os instrumentos pudessem ser recolhidos, ocorreram situações inicialmente imprevistas, as quais obrigaram a repensar a estrutura de análise.

Enquanto mero observador externo, foi difícil entrar em alguns espaços territoriais sem permissão ou sem ser acompanhado por um local. A pesquisa foi enormemente facilitada por Jefferson, morador da Bacia, que se dispôs a nos levar a determinados lugares, proporcionando a maioria das entrevistas realizadas. Porém, assim como este morador nos facilitou o acesso a alguns lugares, por outro lado a seleção dos entrevistados também foi “filtrada” pelas pessoas que ele conhecia e com quem eventualmente convivia.

A aplicação das entrevistas revelou-se por vezes uma enorme dificuldade. A idade avançada da maioria dos entrevistados, aliada ao fato de nenhum ter um grau escolar acima do ensino fundamental, fez com que muitos deles se recusassem inicialmente a realizar as entrevistas. Frequentemente o propósito desta pesquisa foi questionado de forma a saber se eles de alguma forma seriam expostos de forma “negativa” ou exporia de forma maliciosa.

A aplicação do mapa mental trouxe ainda mais dificuldades, pois o fato de serem requisitados a desenhar os assustou, fazendo-os sentirem-se julgados através da qualidade do desenho. Frases do tipo “...faz muito tempo que eu não desenho...” “Como não fui à escola, não aprendi a diminuir” revelam a dificuldade de utilização do instrumento de análise que, desta forma, foi reestruturado e aplicado apenas em crianças entre os 7 e os 13 anos.

Os registros fotográficos revelaram-se como a possibilidade de acessar o campo visual e perceptivo dos adultos de uma forma menos avassaladora. Ainda assim, alguns entrevistados recusaram-se a participar, alegando falta de disponibilidade. Já os registros fotográficos pessoais foram realizados de forma mais cuidada, pedindo autorização diretamente à pessoa envolvida, ou ao meu guia, sendo que em algumas vezes essa permissão me foi recusada.

Outro incômodo em relação ao trabalho de campo, que poderá ter prejudicado os resultados das entrevistas, foi uma desconfiança geral em relação ao tipo de pesquisa e ao órgão que eu representava enquanto pesquisadora. Em várias situações foi-me pedido que “publicasse



1



2



3



4



5



6

mapa de localização

FORA DA ÁREA DE ESTUDO

Registros fotográficos dos moradores.

Morador da comunidade do Pavilhão.

Figura _1: Loteamentos do outro lado da rodovia Fonte: F., 2012.

Figura _2: Loteamentos do outro lado da rodovia Fonte: F., 2012.

Figura _3: Loteamentos do outro lado da rodovia Fonte: F., 2012.

Figura _4: Loteamentos do outro lado da rodovia Fonte: F., 2012.

Figura _5: Loteamentos do outro lado da rodovia Fonte: F., 2012.

Figura _6: Loteamentos do outro lado da rodovia Fonte: F., 2012.



1



2



3



4



5



6



mapa de localização

Registros Fotográficos dos moradores

Moradora da comunidade do Pavilhão.

Figura _1: Cais de atracagem na rua Levy Barroso. Fonte: Z., 2012.

Figura _2: Entrada do posto de fiscalização da APA Guapimirim. Fonte: Z., 2012.

Figura _3: Emarcações próximas ao porto de atracagem. Fonte: Z., 2012.

Figura _4: Cais de atracagem na rua Levy Barroso. Fonte: Z., 2012.

Figura _5: Quintal da casa da moradora. Fonte: Z., 2012.

Figura _6: Casa situada próximo ao cais de atracagem. Fonte: Z., 2012.



1



2



3



4



5



6



mapa de localização

Registros Fotográficos dos moradores.

Moradora da comunidade da Bacia.

Figura _1: Morador dentro da própria casa. Fonte: R., 2012.

Figura _2: Quintal da casa. Fonte: R., 2012.

Figura _3: Plantação no quintal. Fonte: R., 2012.

Figura _4: Vista da casa para o manguezal. Fonte: R., 2012.

Figura _5: Quintal da casa da moradora. Fonte: R., 2012.

Figura _6: Dentro da casa da moradora. Fonte: R., 2012.



1



2



3



4



5



6



mapa de localização

Registros Fotográficos dos moradores.

Morador da comunidade da Bacia.

Figura _1: Cerâmica abandonada. Fonte: J., 2012.

Figura _2: Canal assoreado. Fonte: J., 2012.

Figura _3: Estação férrea em ruínas. Fonte: J., 2012.

Figura _4: Casa de familiares. Fonte: J., 2012.

Figura _5: Cerâmica abandonada. Fonte: J., 2012.

Figura _6: Cerâmica abandonada. Fonte: J., 2012.

abertamente” o que os entrevistados diziam. Por outro lado, a presença prévia da Petrobrás ou de agentes sociais envolvidos com o projeto PAC deixou um clima de desconfiança e incerteza de como as informações recolhidas seriam processadas, ou de que forma a minha presença poderia transportar os seus problemas a instâncias superiores.

Durante o trabalho de pesquisa, e conjuntamente com as reuniões atendidas no Conselho Consultivo da APA Guapimirim, enquanto membro deste conselho, presenciei ainda situações nas quais condutas ideológicas questionáveis transportaram para o seio da comunidade situações de desavenças e revolta, as quais poderiam, numa opinião muito pessoal, ter sido resolvidas de outra forma. Porém, enquanto pesquisadora e membro externo da comunidade, abster-me de opinar sobre questões internas que não me dizem respeito.

4.2.5. Análise dos resultados obtidos

Apesar dos imprevistos e alterações forçadas na estrutura do trabalho, os resultados foram bastante satisfatórios. Após a sensação de dúvida e incerteza inicial, os entrevistados se mostravam mais abertos a falar. Os resultados revelam formas interessantes de construir territórios, delimitando claramente os espaços entre si.

Quando perguntados sobre a extensão da Vila de Itambi, todos os entrevistados relacionaram os bairros mais antigos com os mais recentes. Porém, entre eles existe a clara noção da pista como fronteira entre diferentes bairros, praticamente revelando diferentes mundos. “*O lado de lá*” apareceu retratado como o espaço em desenvolvimento e onde é possível encontrar uma vida urbana, enquanto que “*o lado de cá*” vive a decadência de uma época próspera do passado, hoje abandonada. Assim, a rodovia BR-493 é claramente um elemento de fronteira entre espaços. Esta é uma fronteira imaginária de delimitação espacial.

Esta percepção espacial também se encontra presente no imaginário infantil, e foi demonstrado através dos mapas mentais, nos quais o ambiente e seu entorno natural se encontram bem definidos, assim como a demarcação da rodovia que é atravessada no caminho da escola. A escola é também desenhada com destaque, assim como o entorno do conjunto habitacional em alguns desenhos.

Apesar de a sensação de fronteira estar presente em todos os entrevistados, poderíamos falar de uma gradação na qual o peso desta difere entre eles. Vale comentar que dentre os entrevistados se encontravam pessoas cuja relação com o espaço natural é mais intensa, devido à sua atividade, mas também outras pessoas que se encontravam aposentadas de

trabalhos que realizavam noutras localidades ou cidades próximas. Desta forma, a relação estabelecida com o espaço local variava de morador para morador, alterando assim o modo como cada um se refletia no espaço físico. Assim, ficou claro que para quem ainda mantém uma atividade no mangue (ou tem familiares que o fazem), a relação com o espaço “do lado de cá” da pista se encontra mais reforçada devido à ligação com o mangue e a APA Guapimirim. Quando perguntados sobre a realocação para o conjunto habitacional PAC – Itaboraí, este grupo se indaga como morar num apartamento e também como manter seus pertences de pesca próximo às valas, e ainda assim mantê-los seguramente guardados. Já o grupo que não mantém uma relação estreita com o mangue se identifica com o “loteamento do outro lado”, por desejar uma vida com características mais urbanas do que as que tem atualmente. Encontramos assim territórios que se expandem para os loteamentos, *os territórios da urbanidade*, assim como territórios que se expandem para o manguezal da APA Guapimirim, ou *territórios da natureza* (Mapas das páginas 179 e 180).

“Lá vai ser melhor, não tem esse negócio de morar dentro do mato. É muito mato, claro que eu quero morar num lugar que tenha bastante vizinho, que seja melhor de condução, entendeu?”

“Há certas pessoas que não foram feitas para morar em apartamento, com as portas sempre fechadas. Eu não. Aqui eu me sinto livre que nem passarinho.”

Através da leitura dos territórios descritos, encontramos ainda a descrição de alguns lugares, como os mais utilizados pelos entrevistados. De um modo geral, os que se utilizam do espaço natural, tendem a revelar que usam o espaço livre interno à área de estudo desta pesquisa, enquanto que os entrevistados que não têm identificação com o espaço natural costumam passar mais tempo em casa ou fora da área de análise. Entre os lugares utilizados encontram-se: o espaço debaixo da mangueira em frente ao campo de futebol, na Bacia; a Igreja da Palavra e do Pão, no centro de Itambi; a Igreja Jesuíta de São Barnabé; o Pavilhão; o local de atracagem dos barcos no mangue, na Rua Levy Barroso, ou mesmo as margens da BR-493, usadas para vender pescado.

O mapa mental apontou algumas das atividades preferidas das crianças, que tomam lugar no campo de futebol. Brincadeiras próximas a árvores de fruto ou ao mangue também são representadas, porém aqui apenas o espaço natural é destacado.

Os relatos sobre o passado revelaram também o caráter de uma localidade em prosperidade. Exemplos desta época são a extração da madeira, a indústria agropecuária, e as indústrias que se localizaram estrategicamente na região devido à abundância de recursos hídricos e de madeira para lenha. Foi possível, através das falas dos entrevistados, entender quais os

usos e funções das casas antigas que se encontram hoje abandonadas.






Verificou-se, nas falas dos entrevistados que estão mais ligados às atividades do manguezal, o sentimento de desapropriação de um espaço natural que co-habitam. Nesse sentido, a sensação de não ser mais “dono” do mangue assola as falas dos pescadores, que se queixam das medidas fiscalizadoras tomadas pela APA Guapimirim.

Por fim, no caso dos pescadores relacionados às atividades locais, os *territórios usados* constituem as ações e os objetos de pesca relacionados com o manguezal. No caso de quem apenas habita o lugar mas dele não vive, ou seja não trabalha com pesca e com a caça ao caranguejo, apenas a moradia é o espaço que lhes pertence e notoriamente o mais usado, marcado pelo tempo e em constante processo de transformação.

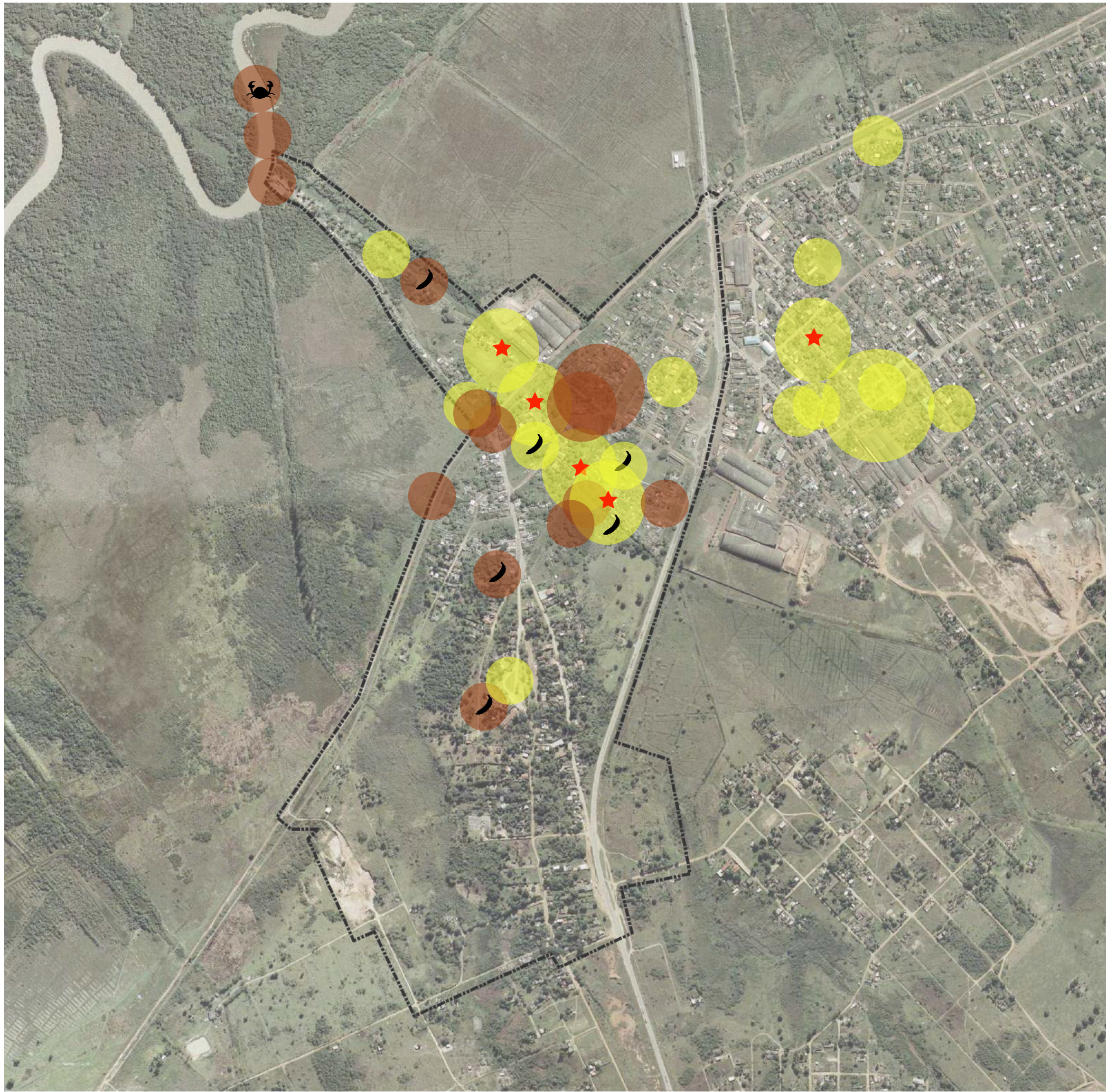
Territórios da Natureza

Conjunto de lugares enunciados por alguns entrevistados que evidenciaram um contato mais forte com o espaço natural, nomeadamente com o manguezal, tanto no passado quanto no presente.

Moradores: U., Z., F., I., O..

-  passado
-  presente
-  menções a venda-cata-compra de caranguejo
-  antigas habitações
-  IBAMA centro de fiscalização da APA Guapimirim





Territórios da Urbanidade

Conjunto de lugares enunciados por alguns entrevistados que evidenciaram um contato mais forte com o lado urbano, nomeadamente com os bairros do outro lado da rodovia ou com outras centralidades urbanas próximas.

Moradores: N., D., J., T., Ma..

- passado
- presente
- casa própria
- plantações

4.3. UMA INOVAÇÃO METODOLÓGICA PARA O ESTUDO DE CASO: O PROCESSO DAS OFICINAS

Neste capítulo serão apresentados os resultados da realização da III Oficina Local da Arquitetura da Paisagem – Unidade Magé e Guapimirim no dia 14 de maio de 2011 e que é parte integrante da pesquisa de campo. Até o momento foram realizadas quatro oficinas locais pelo grupo SEL-RJ, sendo que as duas primeiras são correspondentes às Unidades de Paisagem 1 (Município de Itaguaí e bairros de Sepetiba e Santa Cruz, no Município do Rio de Janeiro – 08/04/2011) e 2 (Município de Seropédica – 23/11/2010). A quarta oficina analisou a Unidade de Paisagem 3 (Nova Iguaçu – 19/10/2011).

As oficinas locais são fruto de reflexões tomadas durante a I Oficina Geral sobre o Arco Metropolitano, realizada em agosto de 2010. Esta oficina contou com a participação de um grupo heterogêneo de pesquisadores acadêmicos e representantes de instituições públicas e privadas relacionadas à construção do Arco Metropolitano. Durante a oficina foram produzidos cenários gerais de transformação da paisagem, assim como a subdivisão da RMRJ em seis Unidades de Paisagem (Figura 137). Contudo, os participantes concluíram que um maior aprofundamento nas questões locais seria necessário, a fim de aprimorar os resultados obtidos durante esta oficina de quatro dias. Posteriormente, o Grupo SEL-RJ decidiu ampliar a discussão já iniciada em âmbito acadêmico sobre o desenvolvimento

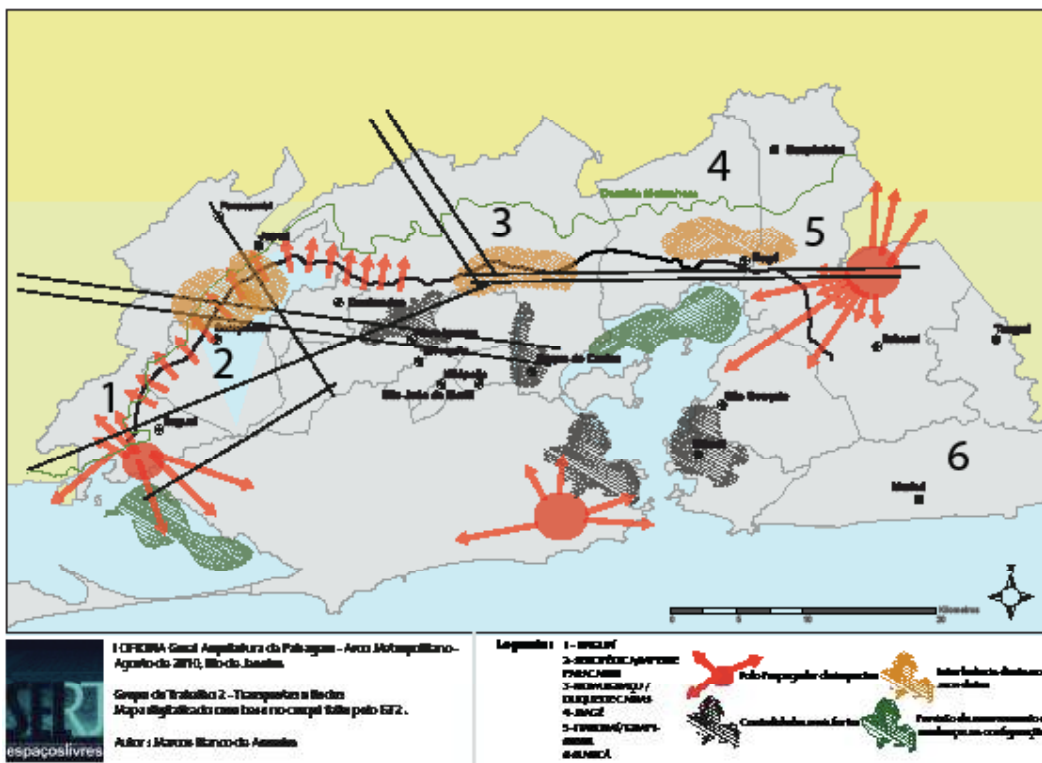


Figura 137: Unidades de paisagem.t
 Fonte: Grupo Paisagem e Planejamento-Oficina Arco Metropolitano – SEL-RJ, 2010.

da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) através da implantação do Arco Metropolitano, trabalhando na escala mais detalhada dos Setores Paisagísticos e levando o debate para a esfera pública local.

Um dos objetivos das oficinas locais é trabalhar os questionamentos sobre impactos na paisagem metropolitana e no sistema de espaços livres de edificação resultantes da implantação do Arco Rodoviário à escala local, convidando para a discussão representantes da esfera governamental, institucional e local, com o objetivo de enriquecer a discussão com um olhar particularizado.

De forma geral, as oficinas se estruturam de modo a promover o debate entre os participantes através de diversos elementos: apresentações, jogos e trabalhos em grupo. A oficina é aberta com uma palestra da Comissão Organizadora que introduz a temática desde a escala metropolitana à local, onde são apresentadas as análises: histórica, demográfica, das redes de transportes, do suporte geobiofísico e da legislação, através dos Planos Diretores Municipais. A palestra introduz também as temáticas dos grupos de trabalho: Desenvolvimento econômico e gestão; Transportes e redes; Centralidades urbanas e Paisagem e planejamento. Após a palestra iniciam-se os trabalhos de grupo, cuja dinâmica começa com o Jogo das Palavras. Os debates devem: refletir sobre a potencialidade da influência do Arco Metroplitano nas Unidades Paisagísticas em questão; criar prospecções para a próxima década, confrontando aspectos positivos e negativos no desenvolvimento de cenários, e discutir o embate com as proposições dos Planos Diretores Municipais.

Para o desenvolvimento dos debates, é fornecido aos participantes um Caderno de Mapas que sintetiza a caracterização da obra, assim como os aspectos geobiofísicos e demográficos da Região Metropolitana e da Unidade de Paisagem em questão. Os mapeamentos, realizados pela Comissão Organizadora, foram gerados a partir de levantamentos de campo e processamento fotográfico e cartográfico de mapas, imagens e informações coletadas. Para tal, foram consultadas as seguintes fontes: Google Earth, IBGE, CIDE, NIMA-PUC Rio, SELRJ-PROARQ-FAU/UFRJ, Relatório de Impacto Ambiental para o Projeto de Implantação do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro, elaborado pelo Consórcio Concremat-Tecnosolo para o DER-RJ, e Planos Diretores dos Municípios.

4.3.1. III Oficina Local da Arquitetura da Paisagem – Unidade Magé e Guapimirim

4.3.1.1. Estrutura da Oficina



Figura 138: Cartaz da Oficina Local em Magé e Guapimirim
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

A Oficina Local da Arquitetura da Paisagem – Unidade Magé e Guapimirim, correspondente à Unidade de Paisagem 4, foi realizada na Sede da APA Guapimirim nesse município. A escolha deste local foi de extrema importância, pois é através do livre acesso a um espaço público, frequentemente utilizado como ponto de discussão da esfera governamental com as comunidades vizinhas, que se estabelecem as condições necessárias a uma discussão isenta de interesses. Mais ainda, a APA Guapimirim localiza-se às margens da BR-493, estrada que será duplicada e integrará o segmento A do Arco Metropolitano (Figura 138).

A oficina contou com a participação de um grupo diversificado, constituído por pesquisadores e alunos de pós-graduação de vários campos de pesquisa, representantes das secretarias locais de meio-ambiente, moradores locais, representantes de ONGs com atuação local, do

Conselho Consultivo da APA Guapimirim e do Mosaico Central Fluminense.

Os mapeamentos fornecidos serviram de base para a criação de cenários de desenvolvimento baseados nos aspectos geomorfológicos da paisagem. Foram estabelecidas duas escalas de mapeamento, nas quais os mapas foram gerados: a escala metropolitana (1:350.000) e a escala apropriada à Unidade de Paisagem (1:160.000).

Os mapas foram organizados segundo categorias de análise:

1. Mapeamentos Gerais – Escala Metropolitana (1:350.000):
 - Prancha 1: Redes de Transporte – apresenta os sistemas de transportes e redes principais para a Região Metropolitana (em anexo);
 - Prancha 2: Aspectos Geobiofísicos – apresenta as unidades de conservação, assim como dados sobre hidrografia e relevo (em anexo);
 - Prancha 3: Ocupação Urbana – apresenta as manchas de ocupação urbana, identificando ainda áreas de ocupação especial (comércio de grande porte ou indústria) e de ocupação mineral (em anexo).

2. Mapeamentos Específicos – Escala da Unidade de Paisagem 1:150.000:
 - Prancha 1A: Aspectos Geobiofísicos e Redes de Transporte – sintetiza as informações sobre sistemas de transporte e redes e os principais aspectos geobiofísicos dos municípios de Magé e Guapimirim (em anexo);
 - Prancha 2A: Mapa Síntese da Paisagem (QUAPÁ-SEL) – sintetiza as informações geobiofísicas e de ocupação urbana com foco no sistema de espaços livres. Baseada na metodologia desenvolvida pelo Projeto QUAPÁ-SEL da FAUUSP, que se utiliza da leitura visual de ortofotos para identificar: nos núcleos urbanos, o tecido urbano consolidado e o tecido urbano não-consolidado, os centros urbanos, assim como os espaços livres para uso específico (indústria, mineração, etc.); fora dos núcleos urbanos, os espaços livres de uso agropecuário, espaços com densa cobertura vegetal e espaços vegetados com predominância de forrações baixas, praias, dunas e manguezais (em anexo);

 - Prancha 3A: Macrozoneamento – contém dados recolhidos dos planos diretores de Magé e Guapimirim, indicando o macrozoneamento de cada município, permitindo confrontar a situação atual de ocupação com a situação futura. Foi subdividido em áreas urbanas, áreas rurais, áreas de proteção ambiental e áreas de usos específicos (em anexo).

Conforme explicado anteriormente, após a palestra da Comissão Organizadora, os trabalhos

em grupo se iniciaram com o denominado Jogo das Palavras, correspondendo a atividade de abertura que objetiva a elaboração de conceitos aplicados às temáticas abordadas²¹. Consiste na construção de frases-conceito por meio da conjugação de três palavras sorteadas por cada participante do grupo, associadas cada uma a uma temática pré-estabelecida.

²¹Esta atividade foi aplicada e apresentada por representantes da UNICEF no Fórum Social Mundial ocorrido no Rio de Janeiro em março de 2010.

As temáticas incluem aspectos ambientais, aspectos sociais e aspectos econômicos. As expressões compreendem os diversos aspectos:

ambientais	sócio-econômicos	urbanos
<i>sistema hídrico</i>	<i>equidade social</i>	<i>acessibilidade</i>
<i>exploração dos recursos naturais</i>	<i>educação</i>	<i>infra-estrutura</i>
<i>relevo</i>	<i>saúde</i>	<i>habitação</i>
<i>conservação</i>	<i>renda</i>	<i>valor do solo</i>
<i>preservação</i>	<i>emprego</i>	<i>crescimento urbano</i>
<i>fauna</i>	<i>cidadania</i>	<i>mobilidade</i>
<i>cobertura do solo</i>		

As frases-conceito elaboradas pelos participantes de cada grupo construíram a base conceitual para iniciar o debate e auxiliar a construção de cenários de desenvolvimento e transformação da paisagem, tendo em conta a implantação do Arco Metropolitano. A partir das frases, cada grupo trabalhou na construção de idéias e representação das mesmas através de mapas e croquis representativos das alterações previstas na paisagem. A oficina se encerrou com a apresentação das idéias discutidas pelos grupos, seguidas de debate geral. Apresentaremos em seguida os resultados de cada grupo de trabalho.

4.3.1.2. Resultados obtidos pelos grupos de trabalho

A seguir serão apresentados os cenários criados pelos grupos de trabalho durante a Oficina Local. Estes consistem num conjunto de frases-conceito provenientes do Jogo do Arco, acompanhado de mapas e croquis que explicam a conceituação no espaço. Os resultados serão posteriormente sintetizados e interpretados.

GT 1: Desenvolvimento econômico e Gestão

Membros: Maria Ângela Dias (Comissão Organizadora SEL-RJ), Márcia Leal (APEDEMA/RJ), Elizete (moradora local), Michel Moreaux (Pesquisador), Antonio Lopes (Pesquisador), Malafaia (Pescador), Jeferson (Pescador) e Tatiana Horta (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Magé).

1. *A educação abre novas perspectivas econômicas que contribuem para: integração social, melhorias de **habitação** e preservação do **sistema hídrico**.*
2. *Sem o ambiente estar preservado não temos **saúde**. Nossas águas dependem do **relevo**. Cuidado, o arco viário nos trará **crescimento urbano**.*
3. ***Cobertura do solo** está sendo cada vez mais rápido, não existindo aqueles espaços vazios com a chegada do COMPERJ. Sobre a questão **acessibilidade**, como moradora desta cidade – Itaboraí está complicada. Não temos mais espaço para tantos veículos pesados, isto está causando transtornos para nós. **Equidade social**, este é um ponto difícil pois todas as pessoas dessa localidade em volta deste empreendimento – COMPERJ, não tem como chegar perto daqueles que já chegam prontos para a nossa cidade.*
4. *A implantação do arco metropolitano terá entre as muitas conseqüências, o aumento do **valor do solo** e na densidade populacional desta região, isso vai acarretar uma grande necessidade de um rigoroso trabalho em **educação ambiental** pelos órgãos competentes para permitir a **conservação e preservação** das regiões diretamente afetadas.*
5. *Hoje temos uma possibilidade de obter a **cobertura de solo**, através de **habitações** irregulares e trazer uma educação que vise não só o ambiental, mas também o social, no qual as pessoas que convivem na área seja de proteção ou não deve saber que conservando e legalizando também exercem **cidadania**.*
6. *O desenvolvimento humano se apóia na **exploração dos recursos naturais**, mas sempre o emprego se relaciona sobretudo à mobilidade sob suas diferentes formas. A **exploração dos recursos naturais** é uma fonte de desenvolvimento e **emprego**, mas sempre isto tudo está relacionado ao fator de **mobilidade**, relacionando escalas (global/local, produtor/consumidor).*

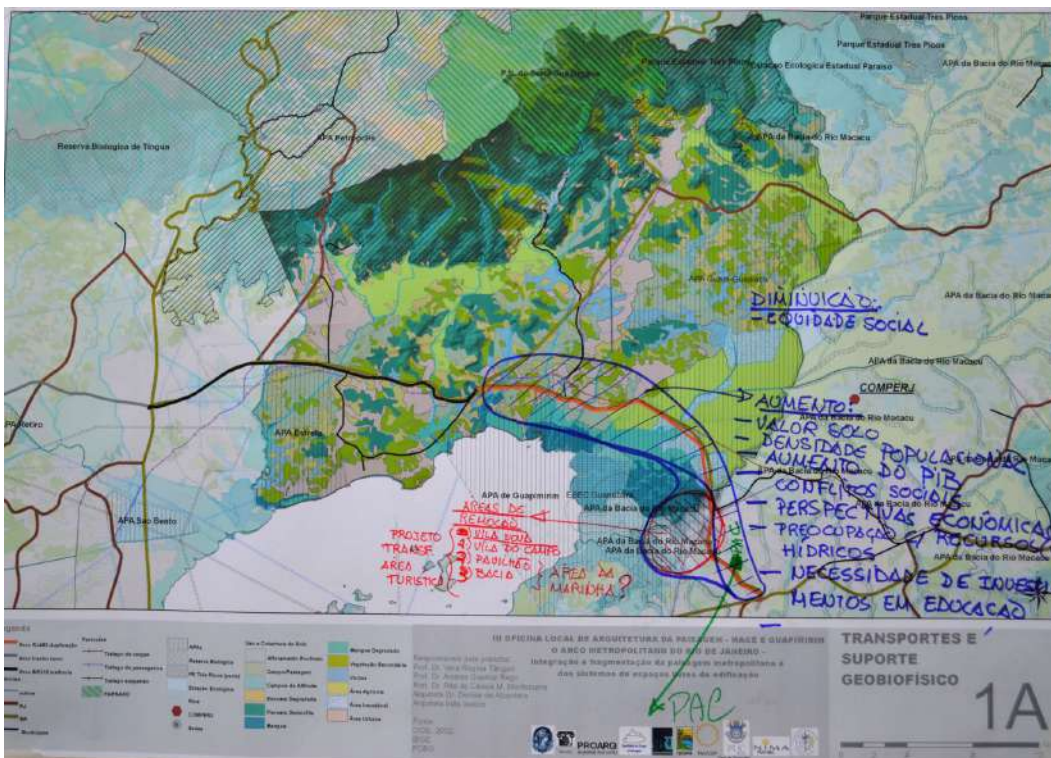


Figura 139: Resultados apresentados pelo GT1. Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011

O Grupo GT1-Desenvolvimento Econômico e Gestão previu uma diminuição geral da equidade social nos municípios de Magé e Guapimirim, considerando a área de entorno do Arco Metropolitano, nomeadamente no Segmento A (correspondente ao trecho da BR-493 que será duplicado) enquanto a região afetada. O grupo calculou um aumento das perspectivas econômicas, o aumento valor do solo e do Produto Interno Bruto. Nessa região também haveria um aumento da densidade populacional e de conflitos sociais. Foram apontadas as preocupações com a preservação dos recursos naturais, em especial dos recursos hídricos, assim como a necessidade de investimentos em educação (Figura 139).

O grupo trabalhou e apontou a transformação da área da Bacia de Itambi, localizada dentro da APA Guapimirim e de onde os moradores serão removidos devido a um projeto de transformação desta área em ponto turístico. Esta remoção está também envolvida com a construção do projeto de habitação Minha Casa Minha Vida, financiado pelo P.A.C. Itaboraí.

GT 2: Transportes e Redes

Membros: Denise Alcântara (Comissão Organizadora SEL-RJ), Leonardo Costa Bueno (PROARQ-FAU-UFRJ), Flávio Lontra (Pescador), Valéria Martins (PROARQ-FAU-UFRJ), Inês Isidoro (Comissão Organizadora SEL-RJ) e Camila Albuquerque (PUC-RIO).

1. *A saúde de toda uma região pode ser alterada de acordo com a implantação de novas redes e fluxos, modificando a dinâmica da cidade e de seus habitantes, estimulando a expansão da habitação e comprometendo a cobertura do solo, hoje ainda preservada.*
2. *O Arco Metropolitano é um projeto que visa a ampliação da estrutura viária do Estado do Rio de Janeiro e o aumento da renda oriunda do transporte de cargas, entretanto o processo de construção dessa rodovia compromete áreas de conservação e preservação ambiental e desconsidera, em função de um discurso desenvolvimentista, o valor do solo para as comunidades tradicionais que residem nos municípios por onde o Arco vai passar.*
3. *Para um melhor aproveitamento do sistema hídrico de Guapimirim, preservando-o, é preciso, por meio da educação ambiental, promover junto a comunidade, meios de locomoção que possam garantir uma mobilidade eficiente.*
4. *Se, por um lado, uma nova rede de transportes vai introduzir vetores de crescimento que influenciam diretamente no adensamento das centralidades urbanas, ela tem que ser fruto de um planejamento integrado que respeite tanto o relevo geográfico do contexto no qual se insere, quanto prever a criação de áreas de habitação e postos de saúde.*
5. *Em regiões de baixa densidade demográfica, como Magé e Guapimirim, a implantação de redes de infraestrutura viária pode trazer benefícios em termos de equidade social – mais empregos e acesso a serviços públicos – porém quando executada sem critérios ambientais poderá fragmentar áreas verdes remanescentes do território, impactando negativamente a fauna local.*
6. *Com o já aparente crescimento urbano e com o boom desse crescimento, qual será o impacto ambiental causado pela ampliação do sistema de transportes, tanto na emissão de gases quanto na construção de rodovias?*
7. *Com a aceleração nas construções, como será a recuperação das áreas degradadas pelas indústrias de exploração dos recursos naturais, como as ceramistas?*
8. *Com uma população pobre e sem cultura da região e com a demanda de mão-de-obra especializada, o que deverá ser feito para que a população local recupere sua cidadania?*

Este grupo optou por trabalhar com dois tipos de cenários de desenvolvimento da paisagem: o cenário negativo e o cenário positivo (Figuras 140 e 141).

O cenário negativo baseia-se na previsão de intenção municipal em expandir os limites das áreas urbanas, através da delimitação de novo perímetro urbano e implantação de novas áreas de desenvolvimento urbano no Município de Magé. O grupo previu ainda uma ocupação mais intensa nas bordas das áreas naturais, tanto nas de mata virgem quanto nas de uso agropecuário.

O grupo propôs um tipo de planejamento urbano que corresponderia a um cenário positivo, no qual as áreas de adensamento urbano seriam controladas e permitidas apenas nas proximidades dos atuais núcleos urbanos. Foram também propostos meios de gerar corredores verdes e áreas de reflorestamento para controlar o crescimento desenfreado, respeitando porém os pequenos adensamentos de comunidades de pescadores. O sistema de redes e transportes seria introduzido na malha da paisagem, de forma a permitir este tipo de macrozoneamento, no qual passagens aéreas para os animais ou corredores fechados respeitariam um sistema de controle dos adensamentos urbanos.

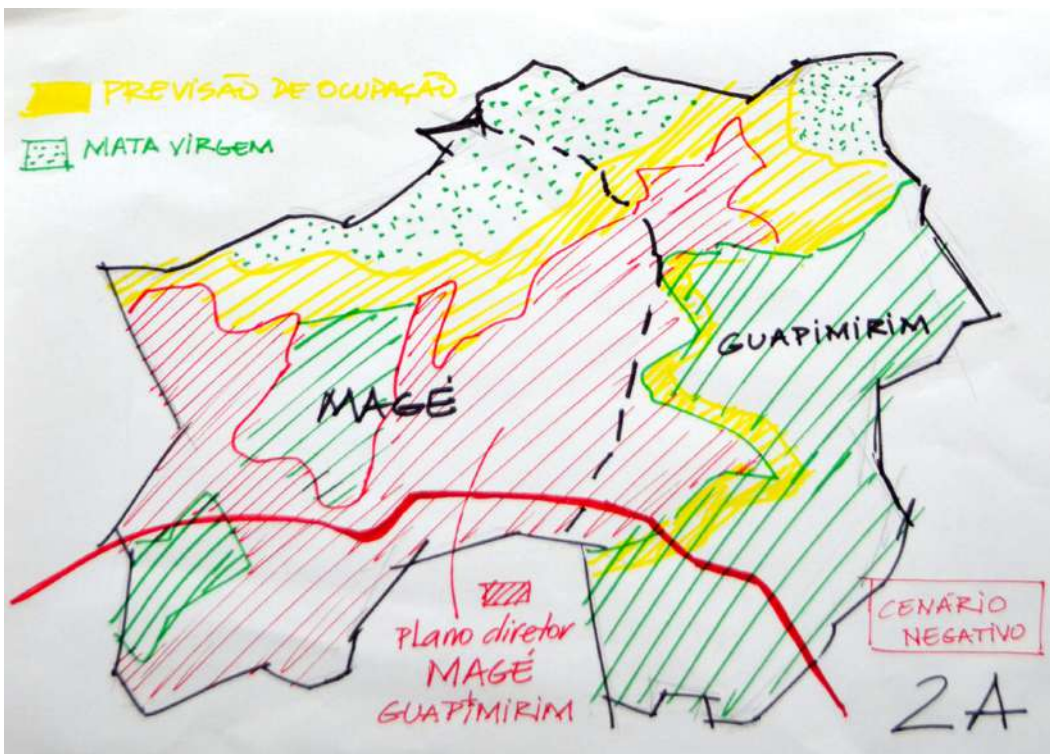


Figura 140: GT2 - Cenário negativo.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

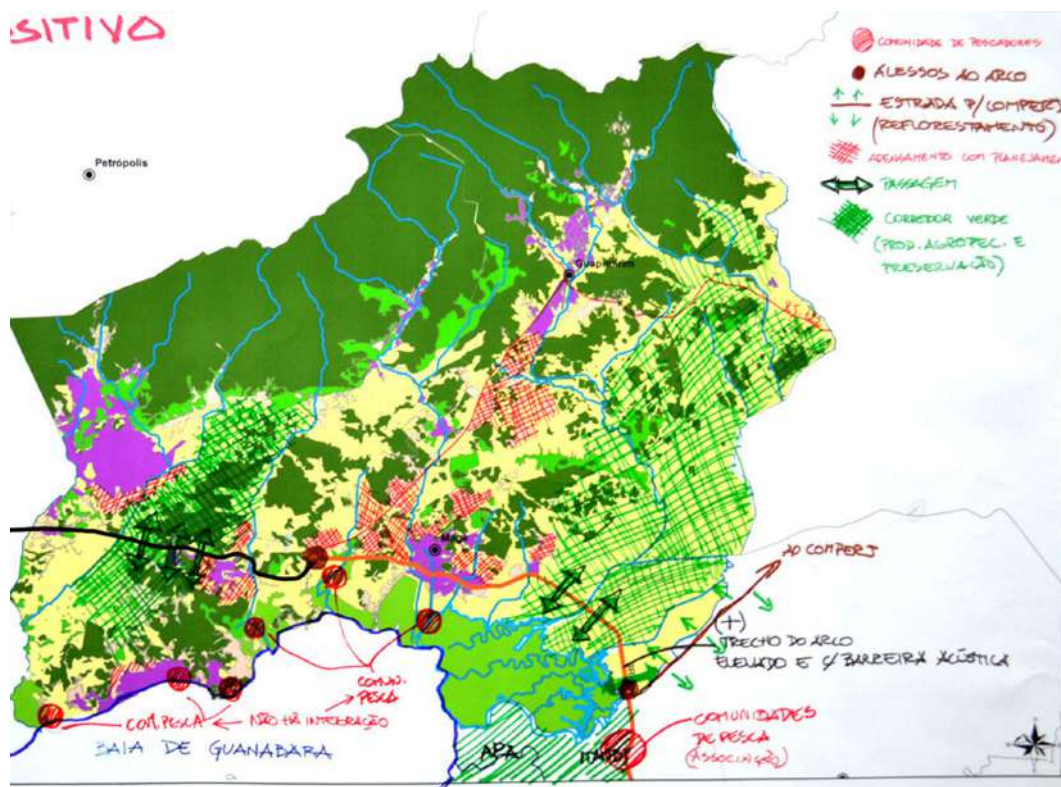


Figura 141: GT2 - Cenário positivo.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011

GT 3: Centralidades Urbanas

Membros: Andrea Queiroz Rego (Comissão Organizadora SEL-RJ), Macklaine Miranda (PROARQ-FAU-UFRJ), Yana Moysés (UFF), Natasha Muniz (PUC-RIO), Carla, Virgínia Nogueira Vasconcellos (EBA-UFRJ e PROARQ-FAU/UFRJ), Malafaia (pescador).

1. A construção da *cidadania* nos núcleos urbanos só é possível com o democrático acesso à *habitação* e às áreas de *conservação/preservação*.
2. Ao pensar o espaço urbano fluminense percebemos que a morfologia (*relevo*) do espaço interfere bastante nas condições de ocupação. Dessa forma, um projeto de intervenção de *infraestrutura* desse espaço deve ter como pré-requisitos um estudo considerando seus aspectos ecológicos. Contudo, não deve desmerecer outras esferas, tendo um diálogo constante entre as dimensões sociais, econômicas, políticas. Além disso, destaca-se a necessidade da participação popular nessas políticas para a busca efetiva da *cidadania*.
3. *Cidadania* é o plano de partida para as boas relações entre o meio/homem, pensando em centros urbanos a relação de respeito ocorre através da disponibilidade da *infraestrutura* e pela responsabilidade na *exploração dos recursos naturais*.
4. A garantia de *habitação* e aumento real da *renda* da população

*nem sempre são sinônimos da melhoria das condições de vida de uma centralidade/região se não houver um planejamento adequado para a **exploração** (uso e manejo – gestão) dos **recursos naturais**.*

5. *Atualmente, há grande diversidade de alternativas disponíveis que conjuguem **crecimento urbano** na medida necessária, com **conservação/preservação** ambiental sem, no entanto, prescindir dos provimentos de trabalho e **renda**, tanto para populações tradicionais, cujo sustento é retirado de áreas preservadas, como para populações urbanas, que se alocam em busca de melhores condições de vida.*
6. *Com o aumento da necessidade de **habitação**, buscando-se, a partir do uso e **cobertura do solo**, atingir à “construção” de uma nova **cidadania**, para essas diversificadas centralidades urbanas. Com isso, podemos observar os impactos que vem ocorrendo no meio ambiente e na população.*
7. *A redução da **cobertura do solo** nas centralidades urbanas é, muitas vezes, fruto da busca por maior **acessibilidade** e da falta de **educação** ambiental.*
8. *A ocupação e o **crecimento urbano** estão diretamente relacionados com o **relevo** (processos geobiofísicos e morfológicos) e também refletem a distribuição de **renda** da população.*
9. *A **exploração dos recursos naturais**, desordenadamente, em busca do aumento de **renda**, ocasiona a formação pulverizada de centros urbanos. Os governantes devem, por sua vez, estar atentos as relações e a **mobilidade** destes recursos e da população.*
10. *A globalização, tão discutida nas últimas décadas, tanto diminui as distâncias entre os lugares quanto aumenta as desigualdades sociais. Na realidade nem todos os indivíduos são dotados dessa “**mobilidade**” que interfere muitas vezes diretamente no acesso a determinados direitos que deveriam ser globais, tais como: a **educação** e acesso à água (e todo **sistema hídrico**).*
11. *A preservação do **sistema hídrico** (abastecimento, esgotamento e tratamento) aliado à possibilidade de **mobilidade** (disponibilidade, conforto e segurança) são dois itens obrigatórios básicos para a **equidade social** nos centros urbanos.*
12. *O **relevo** ao ser considerado como impositor de limites naturais para o **crecimento urbano** de uma região, como também possibilidade de manutenção de áreas preservadas, deve se aliar ao reconhecimento das necessidades e potencialidades das*

camadas populares que passa pelo seu processo de organização, no exercício da cidadania ativa, em reflexões críticas acerca da lógica desenvolvimentista vigente.

O GT3- Centralidades Urbanas identificou as presentes centralidades urbanas e trabalhou com cenários de polarização em duas escalas temporais: a do presente e uma previsão para os próximos 10 anos.

Para o presente momento foram identificados 3 núcleos urbanos distintos, localizados próximo às rodovias que conectam os dois municípios com o resto do estado: Piabetá, localizado na estrada que liga o Rio de Janeiro a Petrópolis, Guapimirim, na subida para Teresópolis, e Magé, na conexão com Itaboraí (Figura 142).

O grupo especulou que, com a implantação do Arco Metropolitano, em 2021 ocorrerá uma alteração dessas centralidades urbanas, por meio de uma polarização que conectará as áreas urbanas e resultará na fragmentação da paisagem devido ao adensamento dos núcleos urbanos ao longo dos principais corredores de circulação: o Arco Metropolitano e a BR-116. Destacaram-se o adensamento de Magé ao longo do Arco que conurbaria com Suruí e também na direção da Serra e de Guapimirim, resultando na dispersão e esgarçamento do tecido assim como o comprometimento dos corredores naturais representados pelos corpos d'água e manguezais (Figura 143).

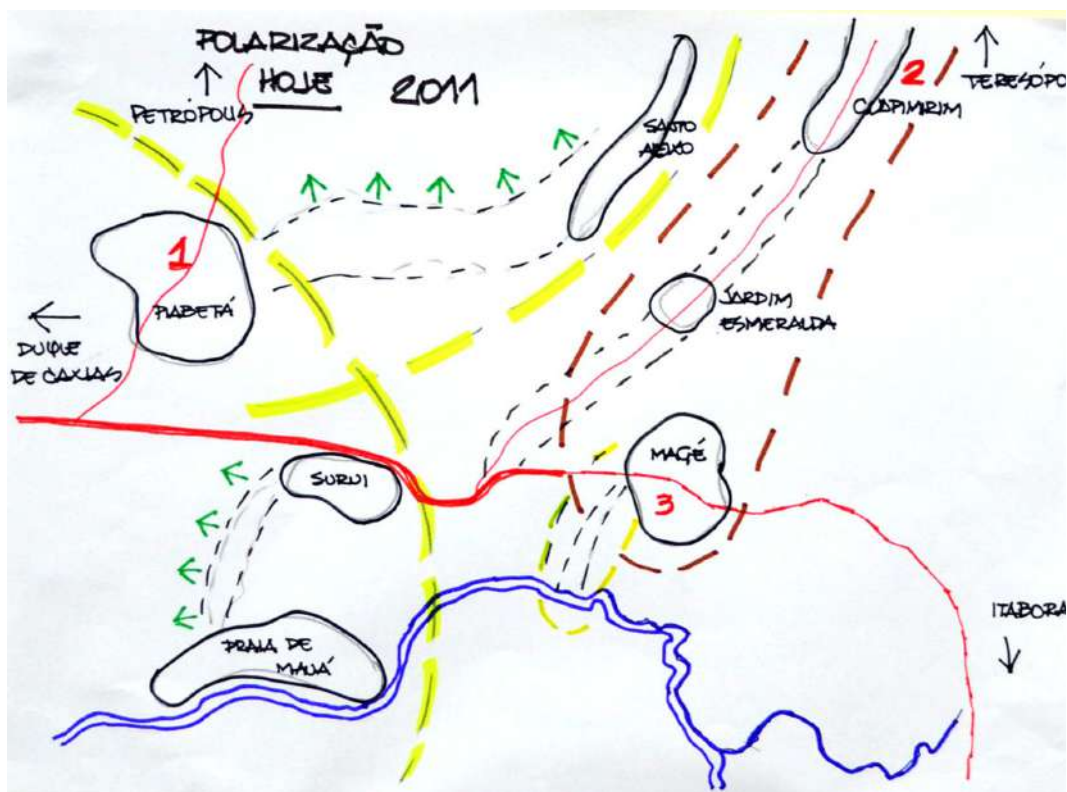


Figura 142: GT3 - Cenário de polarização em 2011. Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

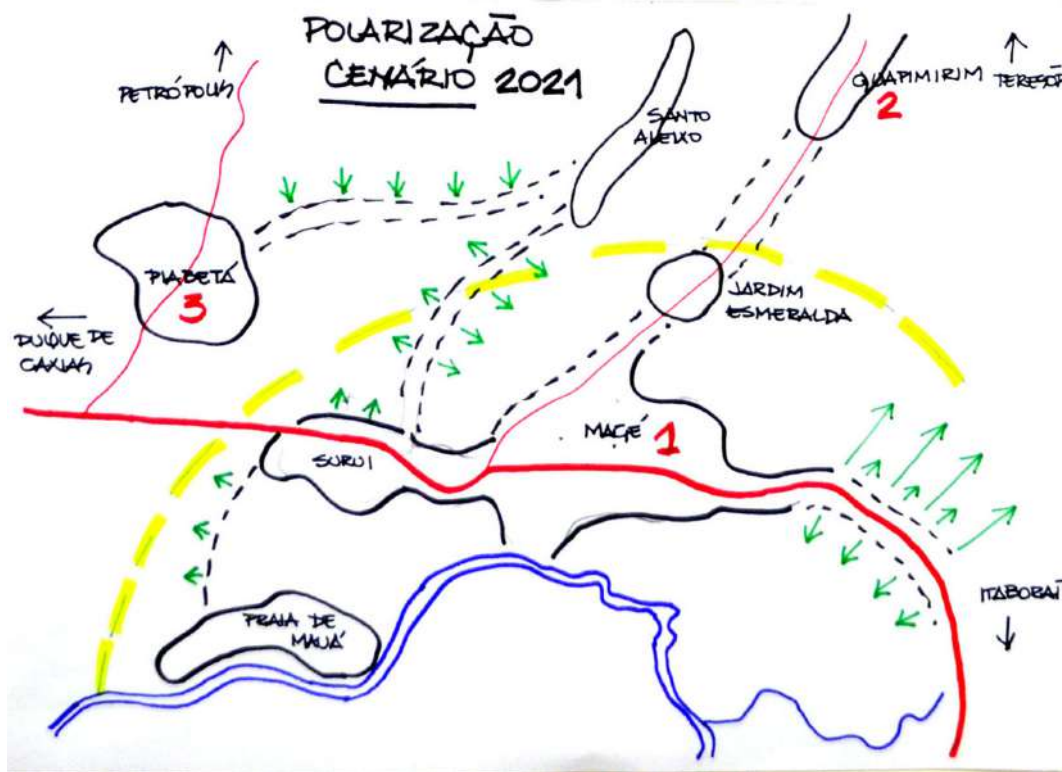


Figura 143: GT3 - Cenário de polarização em 2021.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

GT 4: Paisagem e Planejamento

Membros: Rita Montezuma (Comissão Organizadora SEL-RJ), Márcia Leal, Mara (PROARQ-FAU/UFRJ), Marcos Amorim (Comissão Organizadora SEL-RJ), Aldemar (Sindipesca).

1. As limitações impostas pelas condições do relevo definem o grau de mobilidade entre os assentamentos populacionais. E a mobilidade, por sua vez, é um dos condicionadores ao acesso à cidadania.
2. O Arco Metropolitano vai provocar o crescimento urbano da região, provavelmente de uma maneira desordenada, provocando uma exploração destrutiva dos recursos naturais. A falta de saneamento e a poluição provocada pelas novas fábricas que se instalarão na área, podem agravar problemas com a saúde da população, que não conta com redes de hospitais públicos adequada.
3. Com a construção do Arco Metropolitano e a conseqüente impermeabilização da cobertura do solo se prevê um aumento do valor do solo em razão da realização destas infra-estruturas, porém é preciso ter medidas para sustentar a equidade social e não ter o êxodo da população menos abastada economicamente para regiões menos valorizadas.
4. O sistema hídrico com a exploração correta garante a renda necessária para o sustento próprio e habitação, tendendo tornar uma sociedade com recursos sustentáveis.

5. A *conservação e preservação* da vida só se darão com o povo brasileiro tendo *acessibilidade* à verdadeira geografia e história da nação, fazendo parte da *educação*. Atualmente se tem o Arco Metropolitano como tema, e amanhã potencialização das enchentes e extinção dos biomas, sem que a população consiga reagir pela falta de informações.

O grupo Paisagem e Planejamento trabalhou com conceitos de bordas (FORMAN, 1995), prevendo, por um lado, o adensamento da expansão urbana nas margens do futuro Arco Metropolitano, e, por outro, analisando os recursos hídricos e as formas de os proteger adequadamente tendo em vista o adensamento urbano (Figura 144). A presença de comunidades de pescadores na Baía da Guanabara foi um fator relevante, que reforçou a necessidade de proteger os recursos naturais. Desta forma, o grupo propôs a construção de corredores ecológicos tanto nas margens dos rios, de forma a protegê-los da poluição decorrente das instalações humanas, quanto nos espaços naturais existentes.

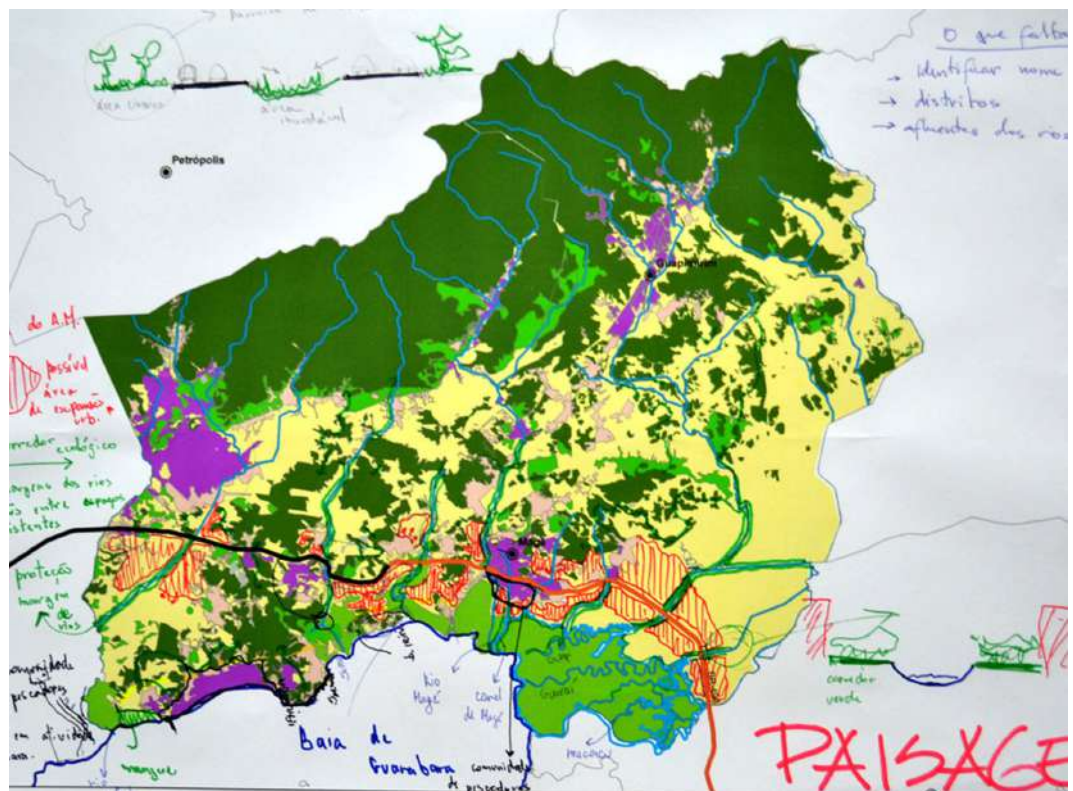


Figura 144: Resultados apresentados pelo GT4.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

- **Sínteses dos cenários – discussões, apresentações dos grupos e interações**

As questões propostas na Oficina foram trabalhadas de forma específica por cada Grupo, por se tratar de diferentes participantes, com visões particulares sobre o espaço em questão. Cabe salientar que os assuntos discutidos em especial pelos moradores locais referiram-se não somente à construção do Arco Metropolitano, mas principalmente aos impactos sobre as comunidades de pescadores e às formas de manter esta atividade econômica e as redes sociais que a acompanham. Porém, eles contribuíram positivamente para o entendimento de todo um contexto de transformação.

Os grupos trabalharam diferentes abordagens, apontando para os aspectos que são conceituados neste trabalho. O GT1-Desenvolvimento econômico e gestão aborda exatamente a tensão entre os espaços locais e os espaços globais. Esta tensão encontra-se presente nas espacialidades locais, utilizadas para uma atividade primária, e na futura transformação dos espaços no seu entorno, resultantes do aumento das perspectivas econômicas e do valor do solo. Coexistem então espaços adaptados às exigências das ações econômicas, políticas e culturais e outras áreas não dotadas dessas virtualidades, *espaços luminosos e espaços opacos* (SANTOS, 1997). O grupo refere-se também à razão dialética entre espaço local e espaço global. Enquanto que o local depende do território e das características do lugar, respondendo ao cotidiano e à emoção, o espaço global serve às escalas superiores (SANTOS, 2005).

O GT2-Transportes e redes procurou, face ao efeito negativo da urbanização dispersa (REIS, 2006), desenvolver corredores ecológicos que favorecessem a continuidade da biodiversidade em situações onde áreas não ocupadas fossem atravessadas pelo Arco. Esta proposta minimizaria a fragmentação do espaço não urbanizado, favorecendo o efeito de borda, onde se concentram as áreas fronteiriças, mais ricas em biodiversidade (FORMAN, 1995).

O GT3-Centralidades Urbanas abordou o esgarçamento da malha urbana em direção a áreas ainda não urbanizadas, seguindo uma lógica de *urbanização dispersa* que segue as regras do aumento da mobilidade (REIS, 2006), estendendo-se de forma desordenada ao longo dos principais eixos rodoviários e levando à conurbação das centralidades urbanas. O grupo trabalhou os espaços livres de urbanização através da análise do tecido urbano, considerando as áreas ocupadas e as áreas por ocupar.

O esgarçamento da malha urbana nesta região provocaria uma fragmentação dos espaços naturais, resultando em espaços intersticiais localizadas entre áreas exploradas (MAGNOLI, 2006). Os espaços divididos bloqueariam as fronteiras biológicas, causando

um enfraquecimento da biodiversidade dessas áreas naturais (CLÉMENT, 2004).

O GT4-Paisagem e planejamento trabalhou essencialmente com conceitos de bordas. O grupo propôs a construção de corredores ecológicos que favorecessem a unificação das áreas naturais entre si, e que simultaneamente protegessem essa área de uma expansão urbana (FORMAN, 2008). Paralelamente, a questão local entre os pescadores e a degradação dos recursos hídricos favoreceu um planejamento baseado nas áreas não urbanizadas, de forma a favorecer a coexistência de espaços locais e globais (SANTOS, 2005).

De uma forma geral, os temas mais abordados pelos grupos nos cenários de transformação incluíram: o crescimento das áreas urbanas em direção às áreas abandonadas ou naturais, até então “vazias” de ocupação; a manutenção e recuperação dos recursos hídricos e a contextualização das comunidades de pescadores no panorama geral de desenvolvimento.

Os resultados dos grupos de trabalho refletem uma preocupação com um planejamento urbano que minimize os impactos negativos da implantação do Arco Metropolitano na paisagem.

4.3.2. Observações sobre a ferramenta metodológica

A Oficina Local demonstrou ser uma importante ferramenta metodológica, por conseguir relacionar a pesquisa acadêmica com a realidade do local. O conjunto diversificado de participantes enriqueceu as discussões em grupo. Os resultados carregam um esforço conjunto de questionar e criar cenários de desenvolvimento que refletem no seu conteúdo a heterogeneidade do grupo e das discussões. É esta diferenciação que coloca a organização da Oficina como instrumento base para um aprendizado individual de cada participante.

Concluiu-se que a participação de representantes das localidades e das prefeituras dos municípios foram elementos-chave para uma maior aproximação aos problemas e características gerais das Unidades de Paisagem para os participantes externos às localidades. Da mesma forma, as contribuições trazidas pelo meio acadêmico elucidaram questões de ordem global (ou metropolitana) e conduziram a uma estratégia de análise proveitosa para o desenvolvimento do trabalho em grupo.

Os grupos de trabalho temáticos produziram resultados interessantes e importantes tanto para a esfera pública quanto para o meio acadêmico. Destaca-se também aqui a representação relevante de moradores locais, que trouxeram para discussão assuntos cuja

especificidade dificilmente permitiria os mesmos de serem observados num contexto mais geral. Cabe destacar que alguns problemas trazidos pelos moradores para discussão fogem aparentemente da objetividade proposta na Oficina, pois são temas relacionados com a má gestão dos municípios ou com a falta de informação dos habitantes sobre as decisões tomadas. Entretanto, nestas discussões os outros participantes externos são informados sobre outras dinâmicas, redes e fluxos locais, tornando-se assim aspectos relevantes para a Oficina.

Os representantes locais trazem consigo uma noção mais trabalhada do espaço, que é o espaço do cotidiano, dos *lugares*. Segundo Santos, *a esfera global serve às escalas superiores, ao passo que a ordem local opera à escala do cotidiano, da emoção* (SANTOS, 2005:170). São capazes de delinear no espaço, rapidamente, os territórios subjetivos, assim como as áreas de fronteira entre eles. Próprio de quem habita, conhece o espaço e lhe impõe significados, o ato de identificar fronteiras e territórios traz uma contribuição única para as Oficinas, permitindo introduzir na discussão um esboço de mapa que coloque em evidência os territórios usados, os subjetivos e os físicos, dando forma às tensões territoriais e às características dos lugares.

Os representantes de órgãos locais e governamentais são também elementos fundamentais para fornecer aos participantes informações específicas e mais objetivas sobre os objetivos e as posturas políticas do que as fornecidas nos Planos Diretores Municipais.

A Oficina contribui positivamente para uma interação do meio acadêmico com a esfera pública, na medida em que proporciona um palco participativo, abrindo uma discussão, isenta de interesses políticos ou econômicos, com redes sociais e grupos locais, o que atualmente não é proporcionado por instâncias governamentais.

A Oficina revelou-se uma ferramenta metodológica fundamental, pois conseguiu abordar as várias temáticas conceituais que orientam a estruturação desta pesquisa. Incluiu posições críticas sobre os conceitos de paisagem e noções do sistema de espaços livres de edificação e urbanização, considerando a necessidade de introduzir um planejamento baseado na leitura da paisagem (McHARG, 1969; FORMAN, 2008). Construiu também posições sobre os espaços locais e globais, entendendo que as localidades, devido à sua dependência territorial, são fragilizadas com a falta de planejamento da ocupação do solo (SANTOS, 2005).

Conforme descrito na Introdução, a pesquisa trabalha com uma questão global, a construção do Arco Metropolitano, inserido numa questão local: os impactos da implantação do Arco Metropolitano na paisagem local e no sistema de espaços livres de urbanização. A Oficina Local debruçou-se sobre essa dualidade, tenta enxergar e entender a questão local como

resultante de um empreendimento a nível metropolitano. Mais ainda, a participação dos moradores contribuiu para delinear esboços de mapeamentos participativos sobre o espaço e suas transformações, juntamente com o uso cotidiano dos moradores, expondo territórios, fronteiras e lugares (Figuras 145 e 146). O mapeamento participativo mostrou ser essencial para as discussões dentro da oficina por fornecerem informações sobre os fluxos das redes sociais no espaço físico da fronteira entre o não urbanizado e o urbanizado, o protegido e o não protegido (ACSELRAD, 2008).

A organização de uma oficina envolve esforços conjuntos na sua preparação e recolha de recursos financeiros (transporte, alimentação, impressão de mapas). Porém, os resultados dos grupos contribuem ricamente para entender melhor as dinâmicas próprias de cada Unidade de Paisagem. Nesse contexto, em relação aos esforços assumidos pelo Grupo de Pesquisa, destacamos e consideramos mais relevantes os aspectos positivos do que os negativos da realização da Oficina.

Os melhores resultados para a pesquisa foram a participação de vários elementos da esfera pública, que permitiu constituir grupos de trabalho heterogêneos, possibilitando colher informações e trocar contatos entre os pesquisadores. Os debates proporcionaram a reflexão conjunta sobre problemas e como estes poderiam ser resolvidos. Consideramos que este tipo de reflexão aumenta nos participantes locais o sentimento de pertencimento a um lugar, incentivando sua maior participação em outras instâncias da esfera pública. Os mesmos encaram neste tipo de participação a oportunidade de ter uma representação externa ao seu ciclo local. A escolha da Sede da APA Guapimirim para realizar a oficina foi um elemento importante, já que esta instituição já tem o hábito de congregar as populações locais, por ser o espaço natural fundamental para as localidades pesqueiras e ter ainda uma gestão consultiva da população.

Como aspecto negativo desta oficina apontamos apenas a fraca participação de membros dos órgãos municipais, que poderia ter enriquecido a discussão.

Enquanto sugestão de trabalho, poderíamos introduzir no Caderno de Mapas imagens fotográficas da região, que enriqueceriam a discussão sobre o Arco Metropolitano (Figuras 147 a 150).

A oficina é um trabalho conjunto cujos resultados dependem muito do interesse e dedicação de cada participante nos Grupos de Trabalho, assim como do bom funcionamento dos grupos. Destacamos que os resultados e debates ricos esta Oficina se devem ao engajamento e à heterogeneidade dos participantes.



Figura 145: Grupo de Trabalho “Transportes e Redes”
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011

Figura 146: Grupo de Trabalho “Centralidades Urbanas”
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011

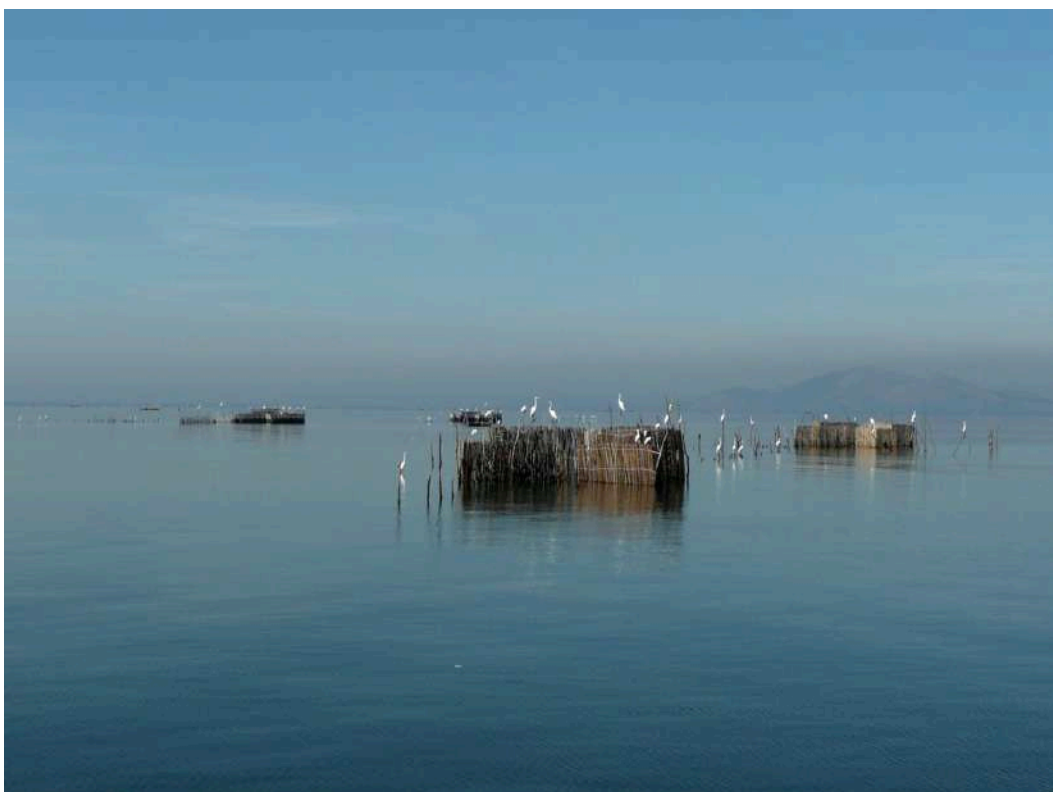


Figura 147: Curral de pesca tradicional.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2010

Nota: Os Mapas apresentados em anexo foram realizados para a oficina e elaborados em Maio de 2011 pela comissão organizadora, composta por:

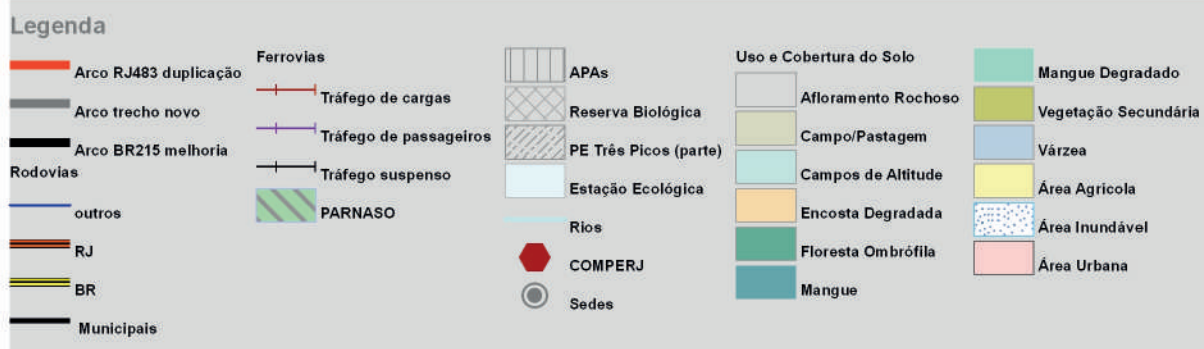
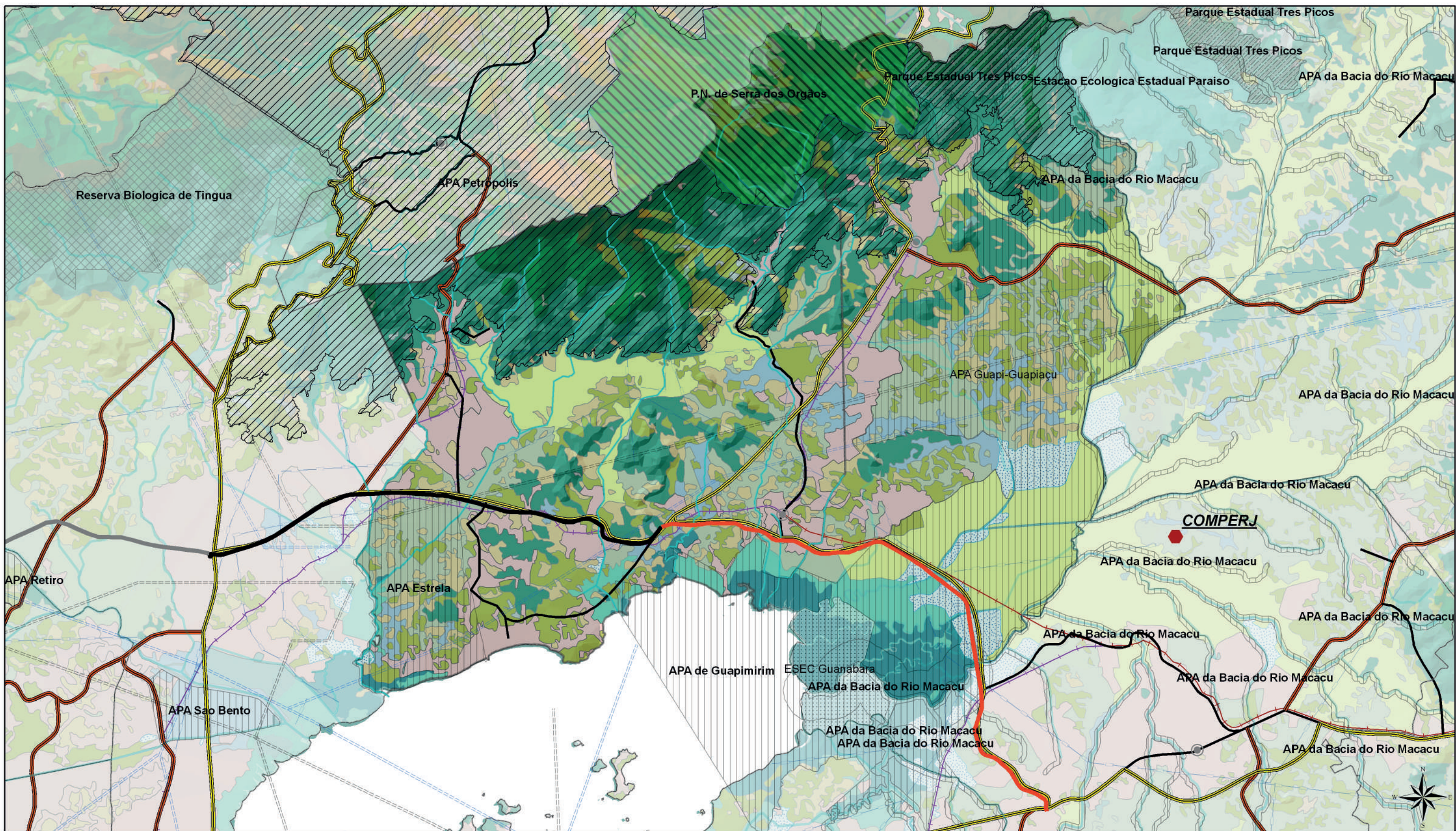
- Prof. Dr. Vera Regina Tângari
- Prof. Dr. Rita de Cássia Montezuma
- Prof. Dr. Andrea Queiroz Rego
- Arq. Dr. Denise de Alcantara
- Arq. Inês de Azevedo Isidoro



Figura 149: Vista aérea do município de Guapimirim.
Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011



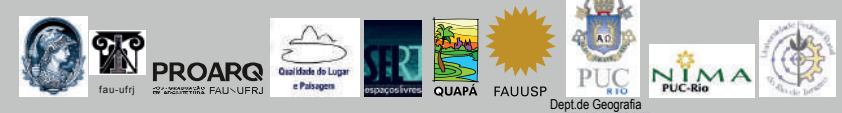
Figura 148: Praia de Mauá, Magé, RJ.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.



III OFICINA LOCAL DE ARQUITETURA DA PAISAGEM - MAGÉ E GUAPIMIRIM
O ARCO METROPOLITANO DO RIO DE JANEIRO –
Integração e fragmentação da paisagem metropolitana e
dos sistemas de espaços livres de edificação

Responsáveis pela prancha:
 Prof. Dr. Vera Regina Tângari
 Prof. Dr. Andrea Queiroz Rego
 Prof. Dr. Rita de Cássia M. Montezuma
 Arquiteta Dr. Denise de Alcantara
 Arquiteta Inês Isidoro

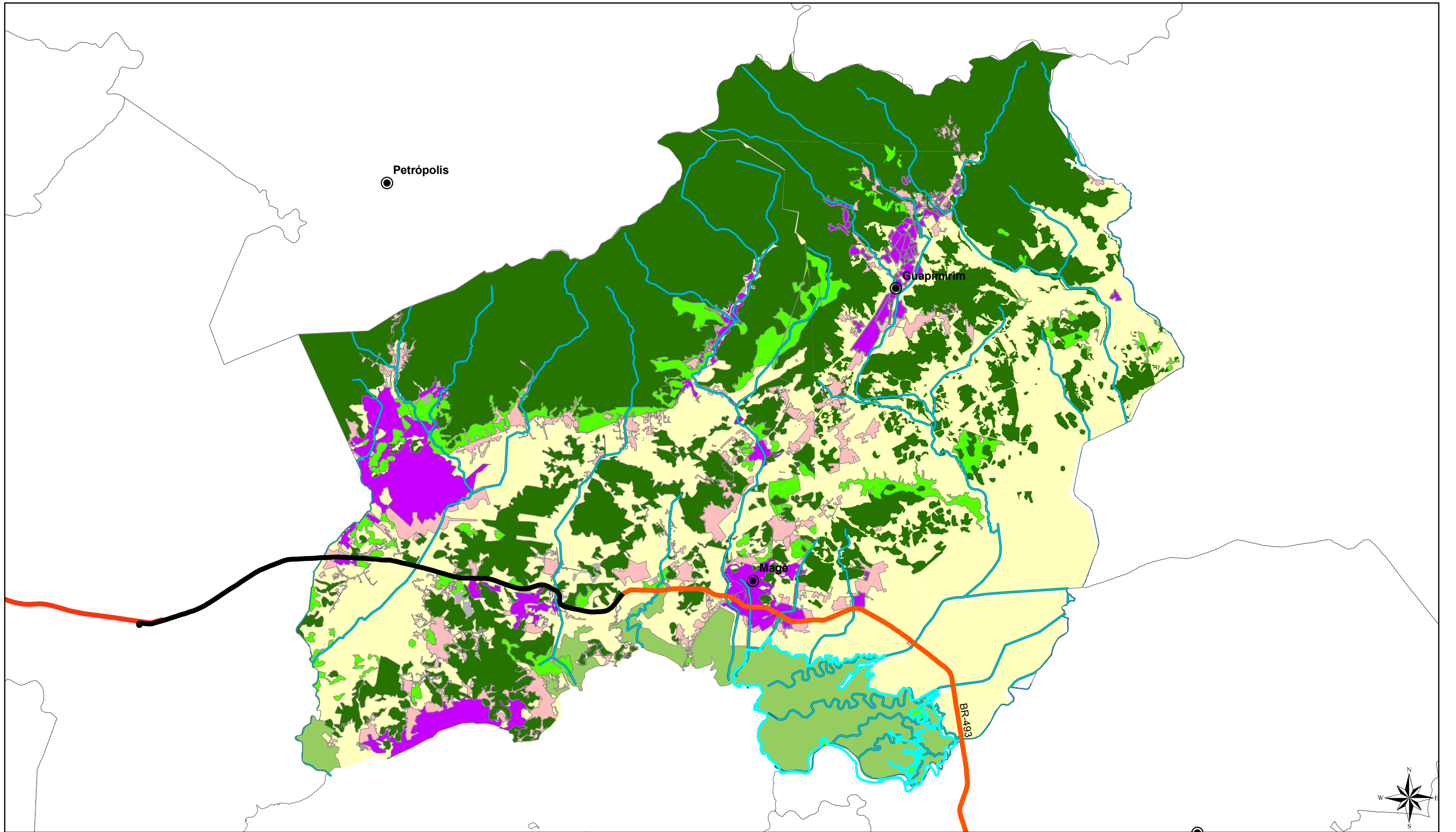
Fonte:
 CIDE, 2002.
 IBGE
 PDBG



TRANSPORTES E
SUPORTE
GEOBIOFÍSICO

1A

201



Legenda

- Centro
- BR493 - Trecho existente
- BR493 - Trecho a ser duplicado
- RJ109 - Trecho a ser construído
- Limites Municipais
- Rios
- Tecido urbano não consolidado
- Tecido urbano consolidado
- Espaço livre de uso específico
- Manguezal
- Espaços com densa cobertura vegetal
- Espaços vegetados com predominância de forrações
- Espaços de uso agropecuário

Responsáveis pela prancha:
 Prof. Dr. Vera Regina Tângari
 Prof. Dr. Andrea Queiroz Rego
 Prof. Dr. Rita de Cássia M. Montezuma
 Arq. Dr. Denise de Alcantara
 Arq. Inês de Azevedo Isidoro

Fonte:
 CIDE, 2002.
 IBGE

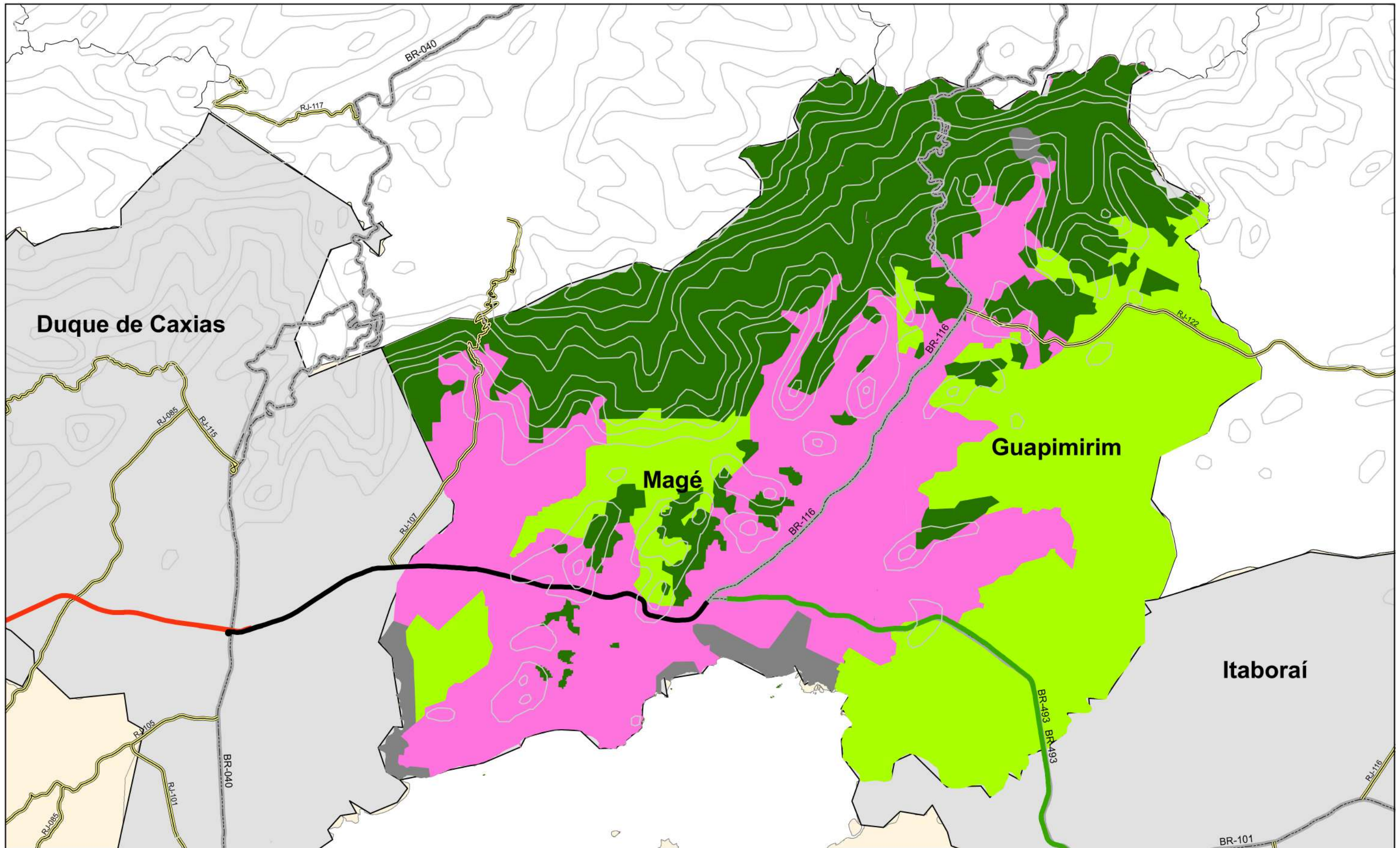
III OFICINA LOCAL DE ARQUITETURA DA PAISAGEM - MAGÉ E GUAPIMIRIM
O ARCO METROPOLITANO DO RIO DE JANEIRO –
Integração e fragmentação da paisagem metropolitana e
dos sistemas de espaços livres de edificação



Mapa Síntese da Paisagem

2A





Legenda

- Relevo
- BR493 - Trecho existente
- BR493 - Trecho a ser duplicado
- RJ109 - Trecho a ser construído
- Rodovia Estadual
- LINHA AMARELA
- Rodovia Federal
- Zona de interesse especial
- Zona de expansão urbana
- Zona de proteção permanente
- Zona de uso rural
- Municípios com influência direta
- Municípios da Região Metropolitana
- Outros Municípios

Responsáveis pela prancha:
 Prof. Dr. Vera Regina Tângari
 Prof. Dr. Andrea Queiroz Rego
 Prof. Dr. Rita de Cássia M. Montezuma
 Arq. Dr. Denise de Alcantara
 Arq. Inês de Azevedo Isidoro

Fonte:
 CIDE
 GOOGLE EARTH

III OFICINA LOCAL ARQUITETURA DA PAISAGEM
 – UNIDADE MAGÉ E GUAPIMIRIM –
 – O ARCO METROPOLITANO DO RIO DE JANEIRO –
 Integração e fragmentação da paisagem metropolitana e dos sistemas de espaços livres de edificação

Macrozoneamento



3A



Figura 150: Vista aérea do município de Guapimirim, focando na ocupação do solo e relação com as centralidades.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

4.3. Síntese geral das análises de campo

Segue abaixo uma síntese das informações obtidas, analisadas e criticadas em campo, rebatida à luz dos conceitos apresentados no Capítulo 1, apontando, de uma forma geral, como a pesquisa de campo revelou tensões a nível local, as quais são oriundas de conjunturas decididas e realizadas a nível global. Assim sendo, optou-se por elencar os aspectos mais significativos relativos a espaços livres de urbanização e Unidades de Paisagem, lugares e não-lugares e territórios.

a) **Espaços livres de urbanização e Unidades de Paisagem**

A área de foco relaciona-se diretamente com as conceituações referidas anteriormente sobre os espaços livres de urbanização, apesar da vaga de transformações na paisagem e no sistema de espaços livres, que tenderá a alterar suas características base.

Sob o ponto de vista dos espaços não urbanizados verifica-se a conceituação de Miranda Magnoli, que diferencia entre o espaço rural de uso privado e de uso público, como podemos ver na Figura 151. Numa área de estudo tão recortada por interesses e agentes públicos e privados, e onde se verificou uma elevada taxa de ocupação por posse de terra e não por direito, o abandono e a apropriação destes terrenos vem criando um tecido rural em mutação



Figura 151: Tecidos rurais entrecortados por tecidos urbanos.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2011.

no sentido de se tornar um tecido de expansão urbana. Dentro da análise destes espaços à micro-escala, é possível observar uma relação de *espaços intersticiais*, na fronteira entre o domínio urbano e o domínio rural, de acordo com a delimitação legal, conforme descrito no Capítulo 1.

Lembrando que a área de estudo se encontra em um contexto metropolitano, é possível entender à macro-escala como estes espaços intersticiais criam um padrão de ocupação com tecido urbano pouco consolidado próximo a uma Unidade de Conservação. Eles têm uma relação benéfica no sentido de aliviar uma tensão fronteira entre espaços de conservação e espaços de desenvolvimento. Verifica-se, dessa forma, uma relação de interdependência entre as áreas construídas e as não construídas.

Os elementos naturais presentes na área de estudo apresentam baixa taxa de impermeabilização e de densidade habitacional, incluindo hortas e roças. Sítios e fazendas constituem grandes áreas de cobertura vegetal rasteira em terrenos ora ociosos, ora em uso agropecuário. Neste sentido, as características destes espaços não urbanizados remetem fortemente às *paisagens terciárias* referidas por Clément, descritas no Capítulo 1. Constatamos a presença forte e dominante de *espaços secundários*, áreas naturais que já foram apropriadas pelo homem no passado e que, após terem sido abandonadas, são devolvidas ao estado natural, desenvolvendo cobertura vegetal em estágio de desenvolvimento secundário. Este é o caso



Figura 152: Áreas naturais antropizadas na APA Guapimirim.

Fonte: Arquivo SEL-RJ, 2012.

das áreas de manguezal próximas às comunidades da Bacia e do Pavilhão, assim como da vegetação entre as fábricas, terrenos agrícolas ou sítios abandonados. Neste sentido, até mesmo a área da APA Guapimirim que incide sobre o foco desta pesquisa, categorizada enquanto *reserva* aos olhos de Clément, encontra-se caracterizada enquanto *paisagem secundária*, assim definida por esse autor (Figura 152).

Observando o espaço já construído sob o ponto de vista de Nestor Goulart Reis, é possível entender à micro-escala os pequenos agregados populacionais da Bacia, do Pavilhão e do Campo enquanto aglomerados criados com um propósito diferente, que operam independentemente entre si e que giram em torno de elementos da mobilidade. Através da análise das transformações locais, impulsionadas pelos grandes empreendimentos globais públicos e privados, prevê-se que a área de foco se firme enquanto área urbanizada. Os meios que se criarão para tornar esse fato realidade serão os mais variados, incluindo as definições do Macrozoneamento do Uso do Solo dos Planos Diretores (Figura 153). Estas informações podem ser contrastadas com a observação da atual síntese da paisagem (Figura 154). Não se trata aqui de uma densificação das comunidades acima referidas, mas sim de uma “remoção” dos aglomerados urbanos não desejados para ser possível proceder à criação de loteamentos e pavimentação de ruas, em terrenos que sofrerão valorização imobiliária. Assim, caminha-se no sentido de expandir a urbanização desde os loteamentos próximos à rodovia em direção às margens da APA Guapimirim, incorporando assim as

Macrozoneamento do Município de Itaboraí

Reflexo à Escala Local

- Legenda**
- BR-493
 - - - - Delimitação da área de enfoque local
 - ZUD- Zonas de Uso Diversificado
 - ZEPAM- Zonas Esp. de Preserv. Ambiental
 - ZURB- Zonas Urbanas
 - APA de Guapimirim

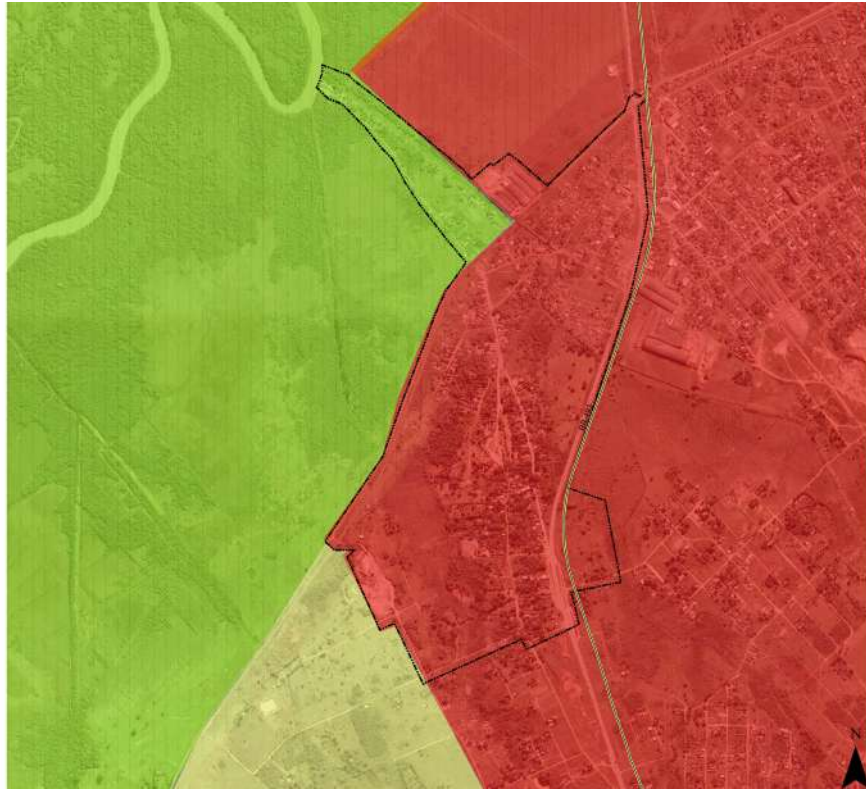


Figura 153: Macrozoneamento do Plano Diretor de Itaboraí na área de enfoque. Fonte: Mapa da Autora, 2012.

Mapa Síntese da Paisagem Escala Local

Legenda:

- Manguezal
- Tecido urbano consolidado
- Tecido urbano não consolidado
- Espaços com densa cobertura vegetal
- Espaços de uso agropecuário
- Espaços vegetados com predominância de forrações

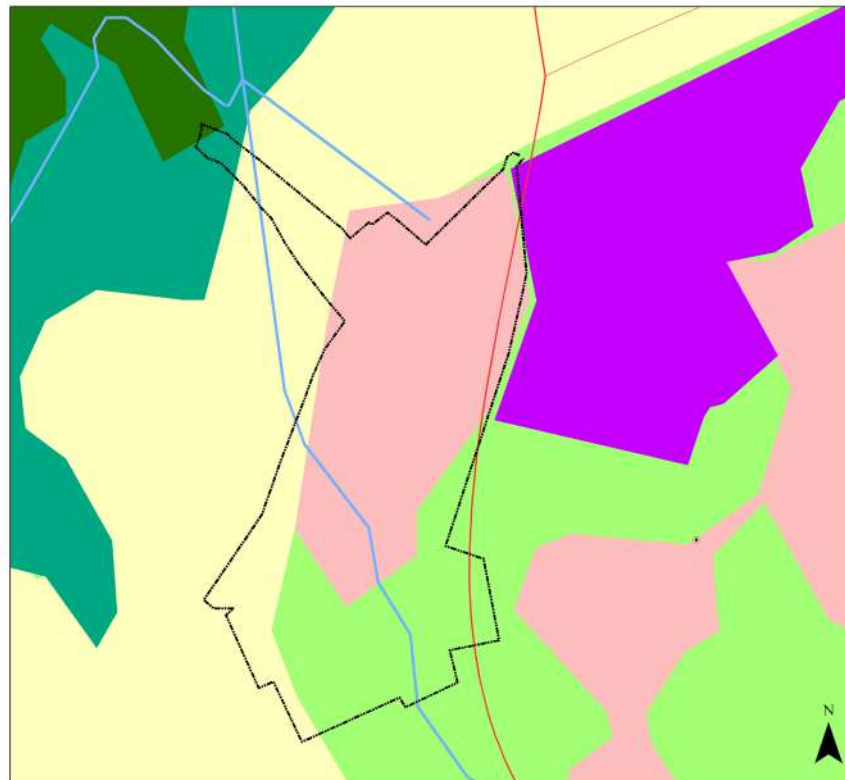


Figura 154: Mapa síntese da paisagem na área de foco local. Fonte: Mapa da Autora, 2012.

paisagens secundárias, referidas acima, à malha urbana.

A área analisada apresenta atualmente características de **espaços livres de urbanização e de edificação**, porém com tendência a se transformar numa **área de expansão urbana** em franco crescimento. Cabe concluir que aproximação de áreas urbanas próximas à fronteira com a APA Guapimirim irá estreitar as áreas ecotonais²² que, segundo Gilles Clément, podem ser áreas mais ricas em biodiversidade do que o seu interior (CLÉMENT, 2004).

²²Área ecotonal= zona de transição ambiental onde comunidades ecológicas diferentes entram em contato. A principal característica de um ecótono é o fato de ser um ecossistema formado entre outros ecossistemas.

A análise das **Unidades de Paisagem (UP)** encontradas a nível local reflete o que vem sendo argumentado, nomeadamente que os mosaicos que formam a paisagem se diferenciam pela densidade de ocupação e pelo tipo de ocupação, formando seis matrizes de espaços construídos e duas de espaços não construídos (Figura 155) (quadro 10). Segundo Forman, através desta divisão da paisagem é possível identificar uma *estrutura* desconexa que respeita diversas épocas de ocupação. O *funcionamento* desta estrutura desconexa dá-se em função dos seguintes fatores:

- UP1: da presença do manguezal, que justifica as ocupações nessa matriz (Figura 156);
- UP4 (Figura 159), UP5 (Figura 161), UP7 (Figura 162) e UP8 (Figura 163): da proximidade da BR-493, que justifica as ocupações nessas matrizes;
- UP3: as estruturas são resultantes de uma ocupação mais antiga, que se vem alterando aos poucos através do desmembramento de fazendas e chácaras (Figura 158);
- UP2: todas as unidades afetam essa matriz (Figura 157);
- UP6: constituída por terrenos intersticiais ociosos com fortes tendências de ocupação (Figura 160).






Matrizes de espaços construídos	Matrizes de espaços não construídos
UP1- espaços ocupados ao longo de recursos naturais, predominantemente manguezal	UP2- manguezal depredado
UP3- ocupação predominante de chácaras e sítios, entrecortada por eventuais núcleos de habitação	UP6- cobertura vegetal de extratos rasteiros, sem ocupação, pertencente às chácaras e fazendas.
UP4- ocupação densa, de caráter misto	
UP5- ocupação mais espalhada em formato de loteamento	
UP7- ocupação industrial	
UP8- ocupação residencial	

Quadro 10: Comparação de matrizes de espaços construídos com matrizes de espaços não construídos.
Fonte: Quadro da Autora, 2012.

Unidades de Paisagem

Escala Local

Legenda

-  Cursos Hídricos
-  Delimitação
-  Matrizes de espaços construídos
-  Matrizes de espaços naturais
-  APA de Guapimirim

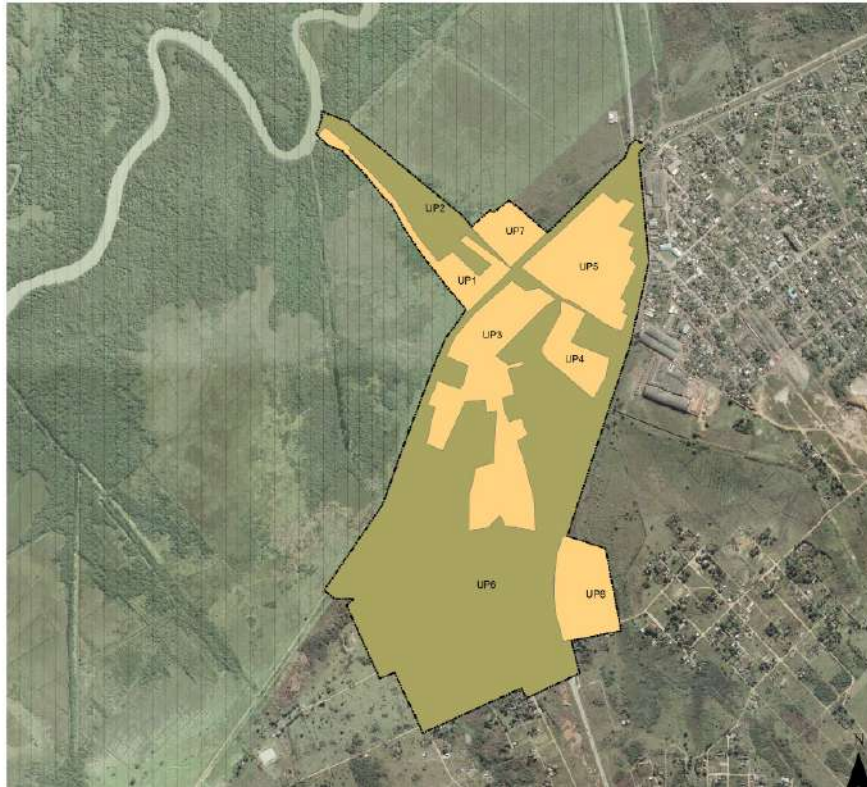


Figura 155: Matrizes de espaços naturais e de espaços construídos.

Fonte: Mapa da Autora, 2012.



Figura 158: UP-3

Fonte: Arquivo Próprio, 2012.



Figura 159: próximo à entrada da UP-4
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.



Figura 160: UP-5
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.



Figura 161: UP-6
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.



Figura 162: UP-7
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.



Figura 163: UP-8
Fonte: Arquivo Próprio, 2011.

d) Lugares e não-lugares

Os lugares criam-se através do cotidiano, da história e da memória. Como Lefébvre explica, são as apropriações sociais sobre o espaço físico que revestem de experiências e assim se apropriam através espaço concebido e sua simbologia do espaço natural (LEFEBVRE, 2000).

A identificação dos lugares que se revelaram à escala local relacionou-se com os diferentes territórios através de métodos de análise cognitiva, os quais focavam na experiência do morador no espaço habitado ao longo dos anos. Os registros fotográficos são também um reflexo da identificação com lugares através de relações estabelecidas de forma pessoal ou através de significações culturais. Seguindo a lógica de Kevin Lynch, na análise da imageabilidade sobre um ambiente, prevaleceram os exemplos de lugares sobre os quais se verificou uma imagem social, tais como:

- a *Igreja de São Barnabé*, no Centro Velho de Itambi – lugar visitado pelos moradores aos domingos, situado em frente a um pequeno largo com gramado onde se vende caranguejo.

- as *Igrejas evangélicas*, freqüentadas pela maioria da população da área de foco analisada, tornam-se lugares icônicos devido à devoção dos moradores a este culto religioso (Figura 164). Foram destacadas ao longo das entrevistas, igrejas localizadas dentro e fora da área de foco, que têm um peso fundamental no cotidiano dos moradores, que as freqüentam três vezes por semana. Como Lefébvre descreve, o *espaço concebido* é marcado pela arquitetura, e reflete-se em arte e monumentos que representam um grupo social. No âmbito da pesquisa realizada, as igrejas verificaram-se elementos fundamentais na estruturação social dos entrevistados, porém sua representação física não assume um papel marcante na estruturação urbana.

- o *campo de futebol e a sombra da mangueira* na comunidade da Bacia, onde se realizam reuniões, festas, e onde se assiste aos jogos de futebol realizados semanalmente, com o duelo clássico “solteiros contra casados”. Ainda debaixo da mangueira, o caranguejo catado no manguezal pelos pescadores é vendido para fora ou comido. Conceituando-o à visão de Lefébvre, este é um *espaço vivido* pela comunidade da Bacia, um espaço inteiramente construído pelos moradores que representa esse grupo social, como ele se posiciona e se apropria do espaço físico.

- o *Pavilhão* é um lugar estrutural para a comunidade do Pavilhão, apesar de ter sido fechado para o uso público pelo ICMBio. A população reclama de este lugar ter sido



Figura 164: Igreja Evangélica da Palavra e do Pão, Pavilhão.
Fonte: Arquivo Próprio, 2012.

fechado, pois era um espaço à beira do Rio Caceribu frequentemente utilizado como área de lazer entre os moradores. Ainda assim, este lugar é referido enquanto um espaço onde a população da comunidade do Pavilhão se reunia, tomava banho de rio e guardava as embarcações de pesca no passado.

Os lugares acima referidos foram referenciados nos instrumentos de análise utilizados e refletem diferentes tipos de apropriação ou representação do espaço, através de diversos autores que habitaram o espaço em diferentes épocas (Mapa 18).

Sob o ponto de vista morfológico, poderiam ser exemplificados aqui lugares com efeito desconcentrador do ponto de vista espacial (MAGNOLI, 2006). A título de exemplo, poderiam ser citadas algumas indústrias desativadas, tais como uma olaria e uma fábrica de sabão abandonadas. Porém, após a visitação intensa da área e tendo recolhido relatos de moradores que já tinham trabalhado nesses lugares no passado, reconhece-se que esses lugares tiveram um efeito de concentração social, pois atraíram mão de obra para uma área que, ainda que mantendo relações rurais com o espaço natural, se transformou com a construção dos mesmos.

Baseando-nos apenas nos resultados obtidos nesta pesquisa de campo, e reconhecendo que este caso não pode ser generalizado para outras áreas, poderia dizer-se que na área de foco alguns lugares se tornaram *não-lugares* através do abandono, que os tornou ociosos e disfuncionais. Esses poderiam ser, neste caso, exemplos de não-lugares criados através do abandono e da não-apropriação: a olaria, o armazém e o salão de festas abandonados, a linha férrea e o Posto Policial desativados, o Pavilhão fechado a uso público e o centro comunitário, construído para dar apoio à venda de pescado e caranguejo e que nunca foi inaugurado (Mapa 19).

No tocante à **relação do espaço local com as transformações de ordem global**, as transformações da paisagem decorrentes dos mega-empreendimentos previstos para alterar o caráter da Vila Nova de Itambi são vistos como um advento simultaneamente positivo e negativo para a região em geral e os moradores locais em particular. Tanto a nível regional quanto a nível local é possível identificar espaços adaptados às exigências das ações econômicas, políticas e culturais globais, ou espaços *luminosos*, descritos por Santos (SANTOS, 1997). Sob o enfoque regional, estes espaços *luminosos* correspondem aos grandes projetos que irão dinamizar a Região Metropolitana do Rio de Janeiro e, conseqüentemente, todo o país, tais como o COMPERJ e o Arco Metropolitano. Porém, a nível regional observa-se a presença de outro tipo de espaços *luminosos*, os quais preservam um equilíbrio biológico considerado fundamental para a preservação ambiental, como é o exemplo das Unidades de Conservação presentes na área de enfoque regional. Já ao nível

local, estes são também os espaços *luminosos* que possibilitam um estilo de vida rural dentro de um contexto metropolitano. Esta contradição está também na ordem principal para classificar, à escala global, estes espaços como *opacos*, desconsiderando o seu valor econômico, político ou cultural que vá para além das esferas regionais e locais. Assim, em duas escalas distintas de observação que inserem os elementos em diferentes contextos, um mesmo espaço torna-se, simultaneamente, *luminoso* e *opaco*. Esta alternância de caracterização dos espaços pode ser igualmente alterada em outros contextos escalares.

A nível local foi identificado o bairro de Itambi, situado fora da área de foco, como um espaço *luminoso*, devido à maior conectividade com a esfera global através de comércio e infraestrutura. Os lugares abandonados do Centro Velho de Itambi são considerados para os moradores enquanto *espaços opacos*, sem função.

Seguindo a lógica desenvolvimentista e globalizadora, a imposição dos novos espaços iluminados irá influenciar espaços opacos no sentido de integrá-los no efeito concentrizador que os mega-projetos terão sobre a paisagem. Deste modo, a nível local, a remoção das comunidades da Bacia, Pavilhão e Campo irá abrir caminho para a transformação da paisagem, facilitando o estabelecimento de novos loteamentos. A antiga linha férrea, que será transformada em estrada de apoio logístico do COMPERJ, irá impulsionar fortemente a densificação e *expansão* urbana da área de estudo.

c) Territórios


Mapas definem fronteiras, limitando territórios. Os mapeamentos participativos, feitos conjuntamente com as populações locais ou através da recolha de material cognitivo e de entrevistas, permitiram identificar os *territórios usados*, como também os *territórios físicos* ou *territórios subjetivos*. Os territórios físicos estão demarcados ou oriundos de diferentes condicionantes físicas ou econômicas. Já os territórios subjetivos atuam ao nível das representações e do imaginário mitológico.

Foi possível identificar na população entrevistada como uma parte dela se apropria do mangue enquanto meio de constituição do seu território subjetivo. Este é o caso dos pescadores em atividade, ou dos entrevistados com idade mais avançada. Porém, aqueles que não têm relação direta com o mangue identificam-se com um estilo de vida “mais urbano”, constituindo assim uma nova territorialidade que foge do meio marcadamente rural que habitam. Como exemplo dessa relação, obtivemos relatos de animais do mato que entram nas casas, ou a simples presença do maruí, mosquito do mangue que surge especificamente na época de lua cheia ou lua nova. Esta relação com o espaço natural e seus habitantes pressupõe uma orientação dos ciclos lunares.

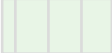
Análise à escala local

Localização com os lugares identificados

Legenda

 Lugares Identificados

 Delimitação

 APA de Guapimirim



Elaborado por: Inês Isidoro

Data: 02.2012

Escala: 1:10.000



Análise à escala local

Localização com os não lugares identificados

Legenda

▲ Não-lugares identificados

--- Delimitação

APA de Guapimirim



Elaborado por: Inês Isidoro

Data: 02.2012

Escala: 1:10.000



O material de campo recolhido reflete essencialmente dois tipos de territorialidades que se remetem ao espaço natural ou ao espaço construído. Presenciamos nas entrevistas desejos ou identificações fortes com os *territórios da natureza*, essencialmente relacionados com o mangue e formas de vida rurais, e com os *territórios da urbanidade*, relacionados com uma forma de vida que permite maior acessibilidade e conforto dentro dos parâmetros da vida urbana. Em qualquer um dos casos, estes territórios definem-se com base em espaços físicos localizados fora da área de enfoque: os territórios da natureza nos rios e manguezais da APA Guapimirim, e os territórios da urbanidade nos loteamentos “do outro lado da pista”. Esses territórios físicos são também delimitados por territórios subjetivos, aplicados à percepção e à forma de apropriação desse espaço físico. Aplica-se a argumentação de Diegues de que o território se torna algo vasto quando aplicado a sociedades de pescadores.

“- (...) antigamente morava lá em São Gonçalo, pescava lá (...)
- E lá também tinha muito maruí como aqui?
- Sim, lá era igual. É tudo o mesmo mangue...”

Em relação ao conflito com outras territorialidades, verifica-se que, apesar de alguns pescadores serem a favor da fiscalização das Unidades de Conservação, é visível a mágoa por saberem que o mangue não mais lhes pertence da forma que pertenceu um dia.

“A melhor coisa que pode acontecer aqui foi a proibida da tirada de madeira. Do contrário nós não tinha mais um caranguejo dentro dos manguezais e não tinha mais peixe, porque o peixe tava se afastando todo do rio por falta da vegetação e tinha lugar que você não via mais mangue, tinha só lama.”

“...na hora em que eles tirarem o pessoal daqui da comunidade vão fechar o manguezal e não vão deixar ninguém entrar aqui dentro.”

A pesquisa soube identificar territórios e elementos característicos da percepção cognitiva dos usuários, e permitiu assim entender alguns dos *territórios usados*, conjuntos de ações e objetos que marcam o território vivido pelos moradores locais (SANTOS, 1994).

Os acessórios necessários às atividades realizadas em cada territorialidade são elementos do *território usado*. No caso dos *territórios da natureza* observamos a presença constante de redes de pesca nas casas, assim como barcos que servem de bancos quando deixados em terra (Figuras 165 e 166). Já nos *territórios da urbanidade* não foi possível identificar nenhum objeto para além da maneira de se vestir. Sempre que um entrevistado era visto saindo da comunidade em direção à BR-493, apresentava uma forma de vestir correspondente a códigos urbanos.

Quanto ao Centro Velho de Itambi, verifica-se uma degradação resultante da quebra de



Figura 165: Territórios usados.
Fonte: Sr. Francisco.



Figura 166: Territórios usados - redes de pesca.
Fonte: Arquivo próprio, 2011.

estruturas econômicas, sociais e culturais que levaram ao abandono do local. Assim, criou-se, juntamente com o limite administrativo da APA Guapimirim, um *território-entre*, área fronteira entre o espaço natural e o espaço urbano. Ainda que vivendo precariamente, as comunidades de pescadores mantêm-se ativas neste *território-entre*, pois o seu abandono político e econômico tem permitido que continuem, ainda que vivendo precariamente, no seu habitat do mangue. Porém, no momento em que se prepara uma transformação geral da região, as fragilidades destas comunidades surgem à tona. A promessa de um novo estilo de vida através de um apartamento próximo ao Arco Metropolitano tende a desconstruir as territorialidades identificadas.

	Centro Velho de Itambi	Comunidade da Bacia	Comunidade do Campo	Comunidade do Pavilhão	Conjunto Habitacional
territórios	da urbanidade	da natureza	da urbanidade	da natureza	da urbanidade
lugares do cotidiano dos moradores	casa própria, igreja evangélica, loteamento, alcântara e niteroi	mangue, espaço de baixo da mangueira, casa própria	casa própria e loteamento	casa própria, igreja evangélica	
lugares naturais	-	mangue, espaço de baixo da mangueira	-	mangue, portos de atracagem dos barcos	-
lugares construídos	estação férrea, antiga linha férrea, antigas fábricas, igreja, antigo cinema, antigo armazém	campo de futebol	-	Ruínas do Pavilhão, igreja evangélica da Palavra e do Pão,	escola municipal sidney moreira
hábitos rurais ou tradicionais	árvores de fruto e ervas medicinais	árvores de fruto e ervas medicinais e horta	árvores de fruto e ervas medicinais	árvores de fruto e ervas medicinais e horta	-

Quadro 11: Quadro síntese da análise cognitiva.

Fonte: Quadro da autora, 2012.

REFLEXÕES FINAIS

REFLEXÕES FINAIS

Esta pesquisa de mestrado teve como ponto de partida a análise das transformações da paisagem metropolitana e do sistema de espaços livres em três níveis escalares. Pretendeu-se avaliar esta confrontação sob os aspectos formais da transformação da paisagem, quanto também sob a estruturação da mesma e das territorialidades subjacentes a um tecido metropolitano heterogêneo, como é o espaço em questão. Essa avaliação foi feita à luz dos impactos dos empreendimentos de grande escala, previstos para os municípios a leste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, como o Arco Rodoviário Metropolitano e o COMPERJ.

A área de foco escolhida exemplifica a estruturação complexa da paisagem, entremeada por áreas de conservação da natureza e áreas destinadas ao desenvolvimento industrial e econômico. Os recortes multiescalares tornaram-se necessários e revelaram-se produtivos para esta pesquisa, tendo fornecido dados espaciais que puderam ser interpretados em vários aportes escalares, os quais, tal como foi a proposta inicial desta pesquisa, deveriam ser confrontados.

A área do entorno da APA Guapimirim constitui um tecido complexo, cujas áreas de caráter rural vêm sendo pressionadas pela crescente urbanização das centralidades próximas. Assim, a pressão antrópica sobre os espaços intersticiais e as Unidades de Conservação, traz consigo a colisão entre diversos modos de vida e ocupação espacial. A análise das territorialidades e uso dos espaços livres tornou-se essencial para entender os recursos necessários à constituição da diversidade urbana.

A nível global, as alterações da paisagem terão repercussões em toda a região metropolitana do Rio de Janeiro. Destaca-se aqui o impacto da descaracterização da paisagem rural para a instalação de indústrias próximo aos recursos hídricos, nomeadamente nas extensas bacias hidrográficas que atravessam a Serra através da Baixada Fluminense em direção ao mar: as bacias dos Rios Macacu e Caceribu.

Com as análises realizadas, podemos afirmar que a implantação do COMPERJ a menos de 10 km da APA Guapimirim deverá trazer alterações drásticas na paisagem, não só devido à instalação do complexo, mas também devido aos outros projetos que viabilizam este projeto: apoio logístico e infraestrutural. Estas alterações deverão propiciar a urbanização de áreas presentemente ociosas ou de caráter rural, densificando a centralidade de Itambi.

Reforça-se a necessidade de uma visão integrada tanto dos elementos transformadores da paisagem quanto das alterações que estes causarão na região. A finalidade é de criar cenários para os próximos anos e para um futuro mais distante que ajudem a pensar de que forma e para quem o espaço está sendo planejado. Projetos como o Arco Metropolitano ou o COMPERJ criarão espaços que servem uma escala global, porém que não se relacionam de forma clara com a escala local.

Dentre os objetivos pretendidos com esta pesquisa, conseguimos atingir com maior propriedade os abaixo descritos:

a) **Analisar os recursos naturais existentes**

À escala regional, procedeu-se à avaliação da previsão de alteração da paisagem atual, através da comparação da paisagem atual com as diretrizes dos Planos Diretores e com a previsão de localização dos futuros empreendimentos globais, como foi descrito no Capítulo 3. Contextualização, e nas análises morfológicas no Capítulo 4. Estudo de Caso. À escala local, essa análise foi feita através da contextualização das Unidades de Conservação da natureza existentes na área de foco e sua forma de manejo, tal como consta no Capítulo 3.

b) **Investigar junto aos habitantes locais a percepção das transformações previstas e da diferenciação territorial entre a APA e o seu entorno.**

As ferramentas de análise cognitiva tiveram um papel fundamental na aproximação da elaboração desta meta. Através das entrevistas e do mapa mental foi possível entender a estruturação dos territórios usados, como por exemplo o caráter fronteiro conferido pela população à rodovia BR-493. Desta forma foi possível entender como os moradores entendem Itambi e suas ambiências. De uma forma geral foram feitas poucas referências ao COMPERJ enquanto estruturador principal da paisagem. A Petrobrás e o ICMBio foram os principais agentes transformadores da paisagem mencionados pela população local. Porém, o tipo e a justificativa sobre as alterações propostas por estes agentes foi sempre revelado com insegurança pelos entrevistados. Assim, concluiu-se que a população local se encontra pouco informada e alega a incerteza nos boatos que se ouvem, registrando as informações de modo informal. De modo geral, o assunto principal entre os moradores é a questão da moradia, por haver relatos de desapropriação relacionados com os mais diversos autores: a Petrobrás, a APA Guapimirim ou o Projeto Minha Casa Minha Vida (MOYSÉS, 2008).

- c) **Estudar diretrizes para o desenho das franjas da APA, visando a sua integração com o entorno**

Considerando a expansão do tecido urbano existente até os limites da APA, a análise morfológica da área de foco revelou a ocupação dispersa e a fragmentação do solo, de forma a que estas diretrizes apenas poderiam ser criadas considerando a integração da diversidade da população existente.

- d) **Estudar a possibilidade de um planejamento da APA e seu entorno de forma integrada, visando reforçar a localidade e a especificidade da mesma.**

Este objetivo não foi totalmente cumprido nesta pesquisa de mestrado, porém os resultados obtidos nela poderão acompanhar futuras ações de planejamento, propiciando esta meta.

A metodologia aplicada revelou-se essencial para a pesquisa. A revisão bibliográfica e a leitura crítica de autores, num momento inicial, constituíram as bases aplicadas nas visitas a campo. A conceituação dos termos *espaço livre de urbanização*, *espaço global* e *espaço local*, *lugar* e *território*, pôde ser aplicada nas categorias de análise morfológica e cognitiva. Através da pesquisa direta de campo obtiveram-se registros variados, que transitam entre a escala do indivíduo e seu cotidiano, a escala local, e a escala metropolitana, ou escala global.

Na III Oficina Local da Arquitetura da Paisagem – Unidade Magé e Guapimirim, foi possível criar cenários de transformação da paisagem através de mapeamentos participativos com as comunidades locais. Com base nesta análise e com o foco na paisagem e nos espaços livres, a criação de cenários de evolução da região permitiu avaliar de que forma o território será transformado e qual será o perfil do ambiente construído. Os cenários apresentaram resultados que foram observados e previstos à escala local, tais como a conurbação das centralidades urbanas em função do aumento demográfico (GT2 e GT3) e previsões de impactos negativos na diversidade sócio-cultural da população local, devido à implementação do pólo petroquímico e posteriores unidades industriais (GT1).

A análise morfológica permitiu recolher informações sobre a área de enfoque quanto ao tipo de ocupação no entorno da APA Guapimirim. O suporte geobiofísico revelou-se marcado pelas intensas ocupações do solo ao longo dos tempos, bem como um suporte construído que respeita diferentes épocas e formas de ocupação. A análise do sistema de espaços livres refletiu espaços desconexos entre si e estruturados de acordo com formas de ocupação espacial e necessidades de ocupação do solo.

A análise cognitiva recolheu, através dos mapeamentos participativos, da aplicação de mapas mentais, das entrevistas estruturadas e dos registros fotográficos próprios, um conjunto de dados sobre usos e apropriações distintas do espaço. Os territórios identificados apresentam características sociais próprias a um tecido rural que está em fase de descaracterização, abrindo caminho para a expansão da malha urbana, fomentada por agentes de especulação imobiliária.

Os esforços reunidos neste trabalho quiseram promover um planejamento futuro que integre as dinâmicas locais e regionais na transformação global. Desta forma espera-se contribuir para que o planejamento da estruturação da paisagem, englobando tanto os espaços a serem “preservados” quanto os espaços a serem “desenvolvidos”, seja o menos impactante possível para os recursos ambientais e para a manutenção cultural das localidades rurais. Mais ainda, espera-se manter uma diversidade cultural e formal no âmbito metropolitano.

A nível pessoal, esta pesquisa foi fomentada pelo interesse crescente na ambígua relação contemporânea entre o homem e a natureza, e nos desdobramentos infinitos desta dualidade do homem, no qual o contraste entre o rural e o urbano se contextualizam.

Critica-se ainda o descaso e desrespeito que instâncias públicas e privadas dão aos moradores locais, tendo em conta sua especificidade cultural, e seus modos de vida. Este trabalho visou apresentar um retrato de uma localidade pobre localizada na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e cuja forma de vida se encontra em vias de extinção, tendo em conta a confluência de interesses econômicos que ordenam a presente pressão sobre a ocupação do solo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Maurício de O. **Evolução Urbana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

ABREU, Maurício de O. **Geografia histórica do Rio de Janeiro (1502-1700)**. Rio de Janeiro : Andrea Jakobsson Estúdio, 2010.

ACSELRAD, Henri. **Cartografias Sociais e Território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008.

AUGÉ, Marc. **Não-Lugares: Introdução a uma antropologia da supermodernidade**. São Paulo: Papirus, 1994.

CLÉMENT, Gilles. **Manifeste du Tiers paysages**. Cópia aberta acessada pela internet em <http://arlibre.org/>

DEAN, WARREN. **A ferro e fogo: A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira** São Paulo, Companhia das Letras, 1996.

DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: NUPAUB – Universidade de São Paulo, 1994.

FERRARA, Lucrécia D’Alessio, **Imagem da cidade e representação urbana**. In Olhar Periférico - Informação, linguagem, percepção ambiental. São Paulo: EDUSP 1993, p. 245-262.

_____, **Cidade: Fixos e Fluxos**. Apresentação em Mesa Redonda: Sociedades em redes, cidades globais, Tecnologias informacionais e a construção da vivência urbana contemporânea. São Paulo, 2005.

FORMAN, Richard. **Urban Regions: Ecology and Planning Beyond the City**. Cambridge University Press, 2008.

_____, **Land mosaics: The ecology of landscapes and regions**. Cambridge University Press, 1995.

GIULIANI, Gian Mario. **As Áreas Naturais Protegidas e o Crescimento Econômico no seu entorno**. Artigo apresentado em: IV Encontro Nacional da ANPPAS. Brasília, 2008

GUATTARI, Felix. **As três ecologias**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2009.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. Edições Loyola. São Paulo, Brasil, 1992.

IBG. **Nossos Rios**. Instituto Baía da Guanabara. Rio de Janeiro, Niterói, 2002.

IRVING, Marta de Azevedo (Org.). **Parques Estaduais do Rio de Janeiro- construindo novas práticas para a gestão.**São Carlos, RiMa, 2008.

ISIDORO, ALCANTARA, TANGARI. **Uma inovação metodológica no estudo das unidades de paisagem: as Oficinas Locais nos municípios influenciados pelo Arco Metropolitano.** Artigo publicado e apresentado no VI Colóquio QUAPÁ-SEL, novembro de 2011.

ISIDORO, MENEZES. **O sistema de espaços livres da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – uma visão da e para as margens da Baía de Guanabara.** Artigo publicado e apresentado no IV ENEPEA, PUC-RS, setembro de 2011.

LAMEGO, Alberto R. **O homem e a Guanabara.** Rio de Janeiro. IBGE:1964

LEFÉBVRE, Henri. **The production of space.** Wiley-Blackwell, 1992.

LYNCH, Kevin. **The image of the city.** MIT Press, Cambridge MA, 1960.

MACEDO *et al.* **Considerações preliminares sobre o sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública no Brasil.** In TÂNGARI, Vera, Schlee Monica Bahia, Andrade, Rubens de (Org.) *Sistema de espaços livres: o cotidiano, ausências e apropriações.* Rio de Janeiro: FAU/UFRJ-PROARQ, 2009.

MARICATTO, **O impasse da política urbana no Brasil.** Petrópolis, RJ : Vozes, 2011.

MAGNOLI, Miranda. **Em busca de “Outros” Espaços Livres de Edificação.** In: Paisagem Ambiente: ensaios n.21, pág. 141-174. São Paulo, 2006.

_____. **Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana.** Tese de Livre Docência, São Paulo: FAUUSP, 1982.

MOSCOVICI, Serge. **Para pensar a ecologia.** Rio de Janeiro: Mauad X, Instituto Gaia, 2007.

MOYSÉS, Yana. **A instalação do COMPERJ e a Des-re-territorialização da Comunidade de Itambi (Itaboraí, Rio de Janeiro): desenvolvimentos e sustentabilidades.** Tese de Mestrado, PUC-Rio, 2010.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **Luogo e identità em Centro Storico, Restauro o Progetto.** La Casa Usher - Florença: Fondazione Michelucci, 1987.

OLIVEIRA, Floriano José Godinho. **Reconfigurações da Gestão Local face a dinâmica Metropolitana: O Caso do Rio de Janeiro.** 2003.

PANDEFF, Angeloff Pandeff *et al.* **Indústria petroquímica: o caso do COMPERJ em Itaboraí e a APA-Guapimirim/RJ.** Trabalho de Conclusão de Curso submetido à apreciação da coordenação do MBA em Desenvolvimento Avançado de Executivos com ênfase em Petróleo e Gás da Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2008.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO MOSAICO CENTRAL FLUMINENSE – https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:dntHID50yoQJ:www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/mosaicos/planejamento-central-fluminense.pdf+mosaico+central+fluminense+criacao&hl=pt-BR&gl=br&pid=bl&srcid=ADGEESg8htRBtRD0s9mIC6U9IwjpBmc_9W7HMz9H2mdb8igXAPII6fyQhAyVo2cwwuqtoJWCdsmD9jme5wTXFyKy0e8cGXBzKXd8xykHUACkj3bn8kzYYi8rJ32vWZQ5oBC4UZ_oq_Z&si g=AHIEtbTW3BGk4R5tteMiGOFuxwOQW91a2A

PLANO DE MANEJO DA APA GUAPIMIRIM. IBG. http://www4.icmbio.gov.br/apaguapimirim/?id_menu=68

PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ITABORAÍ. http://camara.itaborai.rj.gov.br/legislacao/leis/leis_complementares/img_54_27092006/PLANO_DIRETOR.pdf. Acessado em Janeiro de 2012.

PREFEITURA DE ITABORAÍ. Plano de Saneamento Básico. itaborai.rj.gov.br/home/PMSB.pdf. Acessado em Março de 2012.

PINHEIRO, Elaine Canedo de Freitas. **Baía de Guanabara. Biografia de uma paisagem**. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio, 2005.

REIS, Nestor Goulart Garcia. **Notas sobre a Urbanização Dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.

RHEINGANTZ et al. **Observando a Qualidade do Lugar: Procedimentos para avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de pós-graduação em arquitetura, Coleção PROARQ, 2009.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso e ALCANTARA, Denise. **Cognição Experiencial, Observação Incorporada e Sustentabilidade na Avaliação Pós-Ocupação de Ambientes Urbanos**. In: Revista Ambiente Construído, vol.7, n.1, pág. 35-46. Jan/Mar 2007.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso; ALCANTARA, Denise de. **The charming soul of a street in Rio de Janeiro**. In: Revista Focus Pág. 28-35. Vol. VI. 2009

RIMA – GNL Baía da Guanabara – Petrobras. Acessado em dezembro de 2011.

RIMA - COMPERJ. Acessado em dezembro de 2011.

RIMA - UHOS. Acessado em dezembro de 2011.

SANTOS, Milton. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.
territorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

_____ **Metamorfoses do espaço habitado.** Fundamentos Teórico e metodológico da geografia. São Paulo: Hucitec, 1988.

SCHLEE, Monica Bahia, ANDRADE, Rubens, TANGARI, Vera (Org.). **Sistema de Espaços Livres nas cidades brasileiras – um debate conceitual.** In: Sistema de Espaços Livres: o cotidiano, apropriações e ausências. Coleção PROARQ. Rio de Janeiro, 2009.

SCHLEE, Monica Bahia. **A ocupação das encostas no Rio de Janeiro: morfologia, legislação e processos sócio-ambientais.** Tese de doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Arquitetura da Faculdade de Arquitetura da UFRJ. Rio de Janeiro, 2011.

SOUZA, Graziella Martinez. **Brasil: terra de ninguém? Uma análise da inserção do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) na comunidade de Itambi – Itaboraí/RJ, no contexto socioambiental.** Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para a obtenção do título do Grau de Mestre. Niterói, 2011.

TANGARI, WOPEREIS, CAPILLÉ, PARAHYBA. **Urban morphology and the open spaces systems in Rio de Janeiro: An application of GIS technology.** Artigo publicado e apresentado no International Seminar on Urban Form, Montréal, Canada, agosto de 2011.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e Lugar. A perspectiva da Experiência.** São Paulo: Difel, 1983.

VIANNA, Lucila Pinsard. **De invisíveis a protagonistas. Populações tradicionais e unidades de conservação.** São Paulo: Annablume; Fapesp, 2008.

ERRATA

Pág. 50

Onde se lê: Fonte:

Deverá constar: Fonte: saibahistoria.blogspot.com

Pág. 116

Onde se lê: Mapa 8

Deverá constar: Mapa 5

Pág. 150

Onde se lê: (Mapas 6 a 16 em anexo)

Deverá constar: (Mapas 6 a 15 em anexo)

Pág 160

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 6: Territórios Pessoais

Pág 161

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 7: Territórios Pessoais

Pág 162

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 8: Territórios Pessoais

Pág 163

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 9: Territórios Pessoais

Pág 164

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 10: Territórios Pessoais

Pág 165

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 11: Territórios Pessoais

Pág 166

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 12: Territórios Pessoais

Pág 167

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 13: Territórios Pessoais

Pág 168

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 14: Territórios Pessoais

Pág 169

Onde se lê: Territórios Pessoais

Deverá constar: Mapa 15: Territórios Pessoais

Pág 177

Onde se lê: (Mapas 17 e 18)

Deverá constar: (Mapas 16 e 17)

Pág 179

Onde se lê: Territórios da Natureza

Deverá constar: Mapa 16: Territórios da Natureza

Pág 180

Onde se lê: Territórios da Urbanidade

Deverá constar: Mapa 17: Territórios da Urbanidade