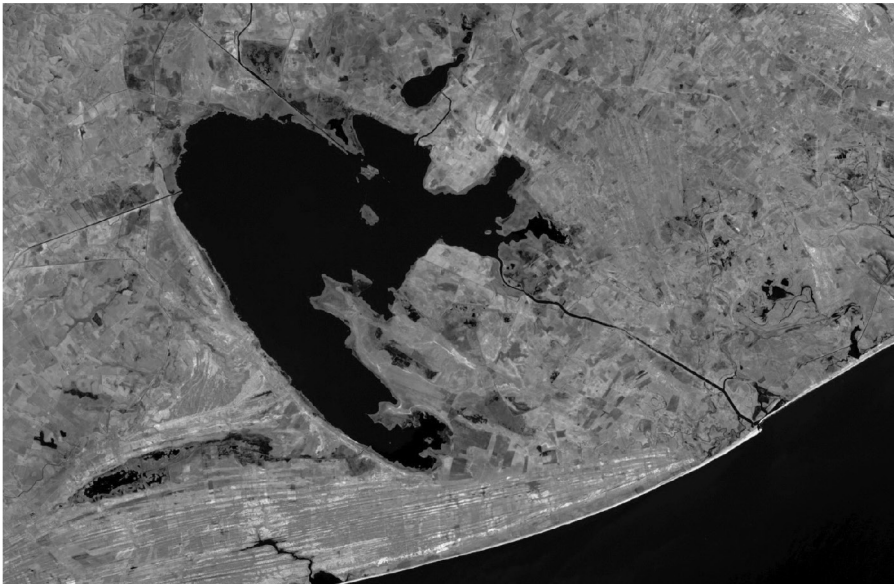


Organizadores
Adriana Filgueira Leite
Marcos Antônio Silvestre Gomes

Dinâmica ambiental e produção do espaço urbano e regional no Norte Fluminense



Campos dos Goytacazes, RJ



2013

Todos os direitos reservados. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, distribuição na internet ou outros), sem a autorização, por escrito, da Essentia Editora.

D583 Dinâmica ambiental e produção do espaço urbano e regional no Norte Fluminense / Organizado por Adriana Filgueira Leite e Marcos Antônio Silvestre Gomes. -- Campos dos Goytacazes (RJ): Essentia Editora, 2013.

165 p.: Il.

ISBN 978 - 85 - 99968 - 37 - 6

1. Geografia humana. 2. Planejamento urbano. 3. Meio ambiente. I. Leite, Adriana Filgueira, Org. II. Gomes, Marcos Antônio Silvestre, Org. III. Título.

CDD – 304.2

Essentia Editora

Rua Dr. Siqueira, 273 - Anexo do Bloco A - 2º. andar
Parque Dom Bosco - Campos dos Goytacazes/RJ
CEP 28030-130 | Tel.: (22) 2726-2882 | fax (22) 2733-3079
www.essentiaeditora.iff.edu.br | essentia@iff.edu.br

Tiragem: 500 exemplares

Impressão: Impressoart Editora Gráfica Ltda. | Tel.: (41) 3348-2728

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense

Reitor	Luiz Augusto Caldas Pereira
Pró-Reitor de Ensino	Carlos Márcio Lima
Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação	José Augusto Ferreira da Silva
Pró-Reitora de Extensão	Paula Aparecida Martins Borges Bastos
Pró-Reitora de Administração	Helder Siqueira Carvalho

Conselho Editorial **Conselho Consultivo**

Desiely Silva Gusmão	Adalberto Cardoso (IESP/UERJ)
Edinalda Almeida da Silva	Antonio Carlos Secchin (UFRJ)
Helvia Pereira Pinto Bastos	Antonio José da Silva Neto (UERJ)
Inez Barcellos de Andrade	Asterio Kyoshi Tanaka (UNIRIO e UFRJ)
Jefferson Manhães de Azevedo	Erica Maria Pellegrini Caramaschi (UFRJ)
Luiz de Pinedo Quinto Junior	Fernando Benedicto Mainier (UFF)
Maria Amélia Ayd Corrêa	Fernando Pruski (UFV)
Maria Inês Paes Ferreira	Francisco de Assis Esteves (UFRJ)
Pedro de Azevedo Castelo Branco	Gaudêncio Frigotto (UFF)
Regina Coeli Martins Aquino	Hamilton Gomes Costa (UFRRJ)
Rogério Atem de Carvalho	Helder Gomes Costa (UFF)
Romeu e Silva Neto	Iná Elias de Castro (UFRJ)
Said Sérgio Martins Auatt	Jader Lugon Junior (IFF/UERJ/SENAI)
Salvador Tavares	Janete Bolíte Frant (PUC/SP)
Sergio Vasconcelos	José Abdallah Helayel-Neto (CBPF/MCT)
Sílvia Lúcia dos Santos Barreto	Rodrigo Valente Serra (ANP)
Synthio Vieira de Almeida	Ronaldo Pinheiro da Rocha Paranhos (UENF)
Vania Cristina Alexandrino Bernardo	Sergio Arruda de Moura (UENF)
Vicente de Paulo Santos Oliveira	Vera Lucia Marques da Silva (FBPN)
Wander Gomes Ney	Virginia Maria Gomes de Mattos Fontes (UFF)

Imagem da capa INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Imagem Landsat 7 ETM+ - Mosaico das cebas 216-075 de 02/08/99; 216-076 de 29/08/99 e 217-076 de 27/06/00. Disponível em: <<http://www.dgi.inpe.br/CDSR/>>

Equipe Editorial	
Revisão de língua portuguesa	Priscila Monken
Projeto Gráfico	Cláudia Marcia Alves Ferreira
Diagramação	Cláudia Marcia Alves Ferreira e Mariana de Almeida Reis
Catálogo e Revisão técnica	Inez Barcellos de Andrade e Michele Siqueira Pessanha de Faria

Sumário

5 Prefácio

7 Apresentação

11 Capítulo 1

Comportamento espaço-temporal das chuvas do Norte Fluminense (RJ)

Adriana Filgueira Leite

35 Capítulo 2

Desastres e remoções em Campos dos Goytacazes/RJ: o caso Ururaí Antenora Maria da Mata Siqueira e Marco Antônio Sampaio Malagodi

67 Capítulo 3

Proteção de bem natural em contexto urbano: o caso do Córrego do Cula em Campos dos Goytacazes (RJ)

Arthur Soffiati

91 Capítulo 4

Expansão urbana e mudanças no uso do solo: o caso das terras da Usina do Queimado, Campos dos Goytacazes (RJ)

Raquel Callegario Zacchi, Rodrigo da Costa Caetano e Teresa de Jesus Peixoto Faria

121 Capítulo 5

Cultura do medo no espaço urbano de Campos dos Goytacazes: identidade, "enclaves" e comunidade

Raquel Chaffin Cezario e Rodrigo da Costa Caetano

139 Capítulo 6

Mudanças no preço do solo e desigualdades socioespaciais urbanas na capital do petróleo (Macaé-RJ: 1981-2011)

Marcos Antônio Silvestre Gomes

163 Os autores

Prefácio

“A história das chamadas relações entre sociedade e natureza é, em todos os lugares habitados, a da substituição de um meio natural, *dado* a uma determinada sociedade, por um meio cada vez mais artificializado, isto é, sucessivamente *instrumentalizado* por essa mesma sociedade. Em cada fração da superfície da terra, o caminho que vai de uma situação a outra se dá de maneira particular; e a parte do “natural” e do “artificial” também varia, assim como mudam as modalidades do seu arranjo (SANTOS, 2004, p. 156)¹.”

Dinâmica ambiental e produção do espaço urbano e regional no Norte Fluminense é produto da convergência de ideias e propósitos dos pesquisadores do Núcleo de Estudos Socioambientais (NESA) da Universidade Federal Fluminense, Polo Universitário de Campos dos Goytacazes (UFF/PUCG), o qual reúne profissionais das mais diversas formações, provenientes de algumas das mais renomadas instituições de ensino superior de Campos dos Goytacazes, como a própria UFF e a UENF.

Trata-se de uma obra na qual os conteúdos de caráter físico e humano encontram-se interfaceados, abordando as relações entre sociedade e natureza de forma dinâmica e interativa. Neste sentido, constitui uma contribuição importante para a produção acadêmica do Norte Fluminense, na medida em que publicações desse gênero destinadas a essa região, sejam ainda escassas.

Neste trabalho, são discutidas questões relacionadas ao ambiente, tendo a água como principal agente motivador dos processos naturais e sociais, os quais ganham especificidades em função das diferenciações espaço-temporais de sua distribuição, apropriação e uso. São também abordadas questões relacionadas à produção e apropriação do espaço urbano e regional, a partir da perspectiva dos recursos econômicos/naturais que caracterizam, em tempos distintos, a região Norte Fluminense, ou seja, a cana-de-açúcar e o petróleo.

Por fim, dada a amplitude, variedade e atualidade dos temas, trata-se de uma obra que facultará aos leitores, sejam eles alunos de graduação, pós-graduação, docentes, ou de interesses afins, informações relevantes e úteis para a orientação de suas pesquisas e conhecimento da região.

Campos dos Goytacazes/ RJ, julho de 2012.

Adriana Filgueira Leite
Marcos Antônio Silvestre Gomes

¹ SANTOS, M. **A Natureza do espaço**: do meio natural ao meio técnico-científico-informacional. São Paulo: Edusp, 2004.

Apresentação

A obra que ora se apresenta, intitulada *Dinâmica ambiental e produção do espaço urbano e regional no Norte Fluminense*, corresponde a um esforço de análise e compreensão das problemáticas derivadas da relação sociedade e natureza na referida região. Trata-se de um conjunto de artigos de pesquisadores de diversas áreas das ciências que, imbuídos do espírito científico da descoberta e da produção do conhecimento, contribuem no descortinamento e problematização dos aspectos naturais e humanos desta parcela do espaço fluminense.

Os artigos, que compõem os capítulos desta obra, apresentam-se estruturados de forma que seus conteúdos possam dialogar, obedecendo a uma sequência de discussão que parte da dinâmica do ambiente natural à complexidade da produção do espaço urbano e regional.

O capítulo 1, de autoria de Adriana Filgueira Leite, trata da análise do comportamento espaço-temporal das chuvas do Norte Fluminense, tendo em vista a identificação de controles espaços-temporais sobre sua distribuição. Pauta-se em levantamento de séries históricas longas (50 anos), provenientes de postos pluviométricos distribuídos entre o litoral e o interior do continente (Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira, Dois Rios e Três Irmãos), e análises estatísticas. Os resultados mostram que as chuvas tendem a seguir um comportamento que caracteriza o sudeste brasileiro, principalmente no que se refere ao padrão monçônico e a alta variabilidade dos totais anuais. Verifica-se, também, que a maior parte das chuvas se concentra no interior do continente devido à forte predominância de ventos nesta direção, ainda que haja uma inversão sazonal (entre o verão e o inverno) no sentido de seu deslocamento.

O capítulo 2, de Antenora da Mata Siqueira e Marco Antônio Sampaio Malagodi, aborda a problemática dos desastres e remoções de famílias em Campos dos Goytacazes/RJ, destacando a especificidade da localidade de Uruaí. O trabalho apresenta-se como um desafio metodológico frente a uma abordagem socioambiental de situações de desastres relacionados a inundações, estruturado no reconhecimento de debates em diferentes orientações teóricas e na sistematização de dados empíricos. Apontam-se aspectos relevantes à interpretação da dimensão social do acontecimento das enchentes periódicas na localidade de Uruaí, município de Campos dos Goytacazes/RJ, no qual em 2008 ocorreu uma grande inundação. Compreendendo os desastres como fenômenos sociais, os autores argumentam que abordagens tecnicistas deles, ancoradas em cartografias de "áreas de risco" tendem a naturalizar ações políticas que prejudicam a

territorialização de populações de baixa renda, realimentando processos de injustiça ambiental.

O capítulo 3, de Arthur Soffiati, apresenta uma discussão sobre a “proteção” do Córrego do Cula no espaço urbano de Campos dos Goytacazes/RJ. O objetivo é destacar a história natural e cultural deste córrego e discutir questões relativas ao seu tombamento. Dos quatro grandes canais naturais do delta do Paraíba do Sul, o primeiro mais conhecido é o do próprio rio. O segundo é o Córrego do Cula, que se julgou ser o primeiro braço do grande curso d’água. Atualmente, os especialistas consideram que ele não chegou a mar aberto e que foi progressivamente abandonado pelo rio de cujo delta faz parte. Esse abandono implica o processo de embrejamento. Inúmeras intervenções humanas, a partir do século XVII, contribuíram para agravar seu estado de degradação. Restou dele apenas um estirão na cidade de Campos dos Goytacazes, tombado pelo seu valor geológico. Contudo, a área em que se situa sofre grande pressão da especulação imobiliária e passa por acelerada urbanização, o que ameaça a integridade do bem tombado.

O capítulo 4, cujos autores são Raquel Callegario Zacchi, Rodrigo da Costa Caetano e Teresa de Jesus Peixoto Faria, discute o processo de expansão urbana e as mudanças no uso do solo em Campos dos Goytacazes/RJ, apresentando como estudo de caso as terras da Usina do Queimado. O trabalho subsidia a reflexão teórico-conceitual sobre os propósitos da produção espacial e da resignificação rural frente às mudanças na ocupação e no uso do solo em Campos dos Goytacazes, sob os auspícios do capital imobiliário, que promove novos empreendimentos em áreas periurbanas, como os condomínios ou loteamentos fechados, contribuindo para a segregação socioespacial urbana.

O capítulo 5, de Raquel Cezario Chaffin e Rodrigo da Costa Caetano, aborda a cultura do medo no espaço urbano de Campos dos Goytacazes/RJ a partir de uma análise interdisciplinar, congregando perspectivas da Geografia e das Ciências Sociais para enriquecer os estudos referentes às dinâmicas espaciais em Campos. Apresenta esforço de compreensão e explicação da segregação socioespacial, relacionando-a ao direito à cidade, às sensações de medo e às formas de violência que estigmatizam tanto determinadas periferias quanto os seus moradores. Independente das condições de moradia, em uma cidade “fragmentada” se compartilha- a insegurança dentre algumas “subjetividades” culturais.

O capítulo 6, de Marcos Antônio Silvestre Gomes, apresenta uma análise das mudanças no preço do solo e das desigualdades socioespaciais urbanas em Macaé/RJ, no período 1981-2011, considerando ações do Estado e dos promotores/incorporadores imobiliários. Face à nova dinâmica econômica engendrada pelas atividades de exploração de petróleo e gás na bacia de Campos, e devido à instalação da Petrobrás, em 1978, neste município, a

cidade ficou reconhecida como a capital brasileira do petróleo. Esta conjuntura econômica apresentou implicações nos perfis de renda da população e na composição demográfica do município, pela atração de trabalhadores com qualificações distintas, mas também provocou o aprofundamento da valorização fundiária em parcelas específicas da cidade, com ampliação das desigualdades socioespaciais.

Por fim, apresenta-se uma súmula curricular dos autores como forma de identificar suas formações, vínculos profissionais e linhas de pesquisa.

Campos dos Goytacazes/RJ, 05 de julho de 2012.

Adriana Filgueira Leite
Marcos Antônio Silvestre Gomes

Capítulo 1

Comportamento espaço-temporal das chuvas no Norte Fluminense (RJ)¹

Adriana Figueira Leite²

1.1 Introdução

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise do comportamento das chuvas do Norte Fluminense, tendo em vista a identificação de controles espaços-temporais sobre a sua distribuição.

O Norte Fluminense é a região do Estado do Rio de Janeiro que possui a maior extensão em área, sendo constituído pelos municípios de Campos dos Goytacazes, Cardoso Moreira, São Fidélis, São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Carapebus, Conceição de Macabu, Macaé e Quissamã. Segundo Faria (2006), trata-se de uma das regiões do Brasil que apresenta urbanização mais antiga, datando do século XVII.

Um dos aspectos mais marcantes de sua economia é a tradição agrícola centenária, fundamentada na monocultura da cana-de-açúcar. Contudo, tal atividade vem, progressivamente, perdendo espaço para o setor petrolífero em franca expansão, principalmente a partir da década de 70 do século XX (CRUZ, 2006). A atividade petrolífera vem contribuindo, significativamente, com o crescimento econômico e populacional da região, aumentando, conseqüentemente, a demanda por serviços e por espaços destinados à ocupação. Neste particular, verifica-se uma pressão cada vez maior sobre o ambiente físico o qual, por sua natureza, apresenta alta vulnerabilidade.

¹ Pesquisa desenvolvida com auxílio financeiro da UFF/PROPI (Universidade Federal Fluminense/Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação).

² Professora Adjunto I, Departamento de Geografia da Universidade Federal Fluminense, Polo Universitário de Campos dos Goytacazes (UFF/PUCG), pesquisadora do Núcleo de Estudos Socioambientais (NESA), e-mail: adrianafilgueiraleite@id.uff.br.

A autora expressa sua gratidão ao professor Raul Reis Amorim do Departamento de Geografia da UFF/PUCG pela confecção dos mapas, e aos estagiários do mesmo departamento Wallace A. Nicknig, Jéssica O. R. Pereira, Taísa das Dores Pereira e Carlos W. M. de O. Rapozo pelo trabalho de preenchimento dos dados faltosos dos postos pluviométricos analisados, auxílios esses fundamentais à realização do presente estudo.

A área em questão se caracteriza por apresentar uma vasta planície, compreendida pelo baixo curso dos rios Paraíba do Sul e Itabapoana. O lençol freático aflorante resulta em uma paisagem singular, caracterizada pela existência de uma extensa rede de lagoas e lagoas (tanto de água doce, quanto de água salgada), perenes e temporárias, situadas entre a foz dos rios supracitados, e interligadas por uma igualmente extensa rede de canais naturais e artificiais que as conectam com o oceano (BIDEGAIN et al., 2002).

Ainda que tais características por si só já tornassem a Baixada Campista imprópria para a ocupação, as intervenções no ambiente destinadas a esse propósito não tardaram a ocorrer. Assim sendo, desde os primórdios do período colonial as áreas de brejo, lagoas e lagoas passaram a ser drenadas por órgãos públicos e por particulares, culminando na redução dos espelhos d'água ou na sua total colmatagem.

Desvios e canalizações de cursos d'água também fizeram parte das transformações impostas ao ambiente. Ainda que a primeira obra de engenharia hidráulica tenha sido implementada no final do século XVII com a criação da Barra do Furado, destinada ao escoamento das águas da Lagoa Feia e de outros ecossistemas lagunares para o oceano (LAMEGO, 1945), tais intervenções foram especialmente significativas a partir do final do século XIX (BIDEGAIN et al., 2002), tendo seu auge entre o primeiro quartel de 1930 e meados da década de 70 (CARNEIRO, 2004).

Os principais objetivos das obras de saneamento incluíam tanto o controle de transbordamentos e a eliminação de locais de procriação dos mosquitos transmissores da malária e da febre amarela, quanto a expansão das áreas destinadas à monocultura/irrigação da cana-de-açúcar (então em franco desenvolvimento), às pastagens e à urbanização (LAMEGO, 1945; BIDEGAIN et al., 2002; CARNEIRO, 2004; TOTTI & PEDROSA, 2006).

Contudo, apesar de as canalizações terem tido por objetivo viabilizar a agricultura e a ocupação das terras, o que se verificou na realidade, foi o efeito oposto, pois os canais de drenagem foram rapidamente assoreados, fazendo com que fosse necessário um alto investimento em manutenção por meio de dragagens e desobstruções (BIDEGAIN et al., 2002), normalmente não privilegiados pelas instâncias de gestão governamentais. Todas essas intervenções culminaram na completa alteração da dinâmica das vazões e da carga de sedimentos dos corpos hídricos, e logo, na resposta aos eventos pluviométricos que se tornaram cada vez mais catastróficos.

O que se verifica, atualmente, é uma realidade marcada pelo risco. A população convive com a constante ameaça dos transbordamentos da drenagem superficial os quais, embora expressem um comportamento natural (em especial por tratar-se de uma planície), foram fortemente agravados ao longo do tempo. Neste sentido, coube ao histórico de ocupação

não planejada, cada vez mais atrelado a interesses econômicos, e cada vez menos convergente com a dinâmica do ambiente, a maior responsabilidade pela ocorrência dos desastres. É dentro desta perspectiva que se insere o presente trabalho.

Os estudos pluviométricos, em aspecto amplo, costumam dar suporte a uma série de demandas que incluem planejamento de atividades agrícolas, previsão de desastres naturais relacionados à água (no caso específico do Norte Fluminense, transbordamentos de rios), dimensionamento de barragens e reservatórios, planejamento de obras de macro e microdrenagem, dentre outras. Neste sentido, ainda que o Norte Fluminense tenha sido sempre uma região a demandar toda essa gama de medidas estruturantes, não somente por sua importância econômica e elevada concentração populacional, como também por sua constante condição de risco, poucos foram os estudos pluviométricos que a tiveram como principal foco de análise.

Do ponto de vista da administração pública, trata-se de uma falta importante, especialmente pelo fato de os estudos pluviométricos regionais serem os mais compatíveis com a escala de ocorrência dos processos naturais e das atividades humanas, ambos, diretamente, afetados pela dinâmica das chuvas.

Visando contribuir com o preenchimento desta lacuna é que o presente estudo foi realizado. Para tanto, buscou-se compreender o comportamento espaço-temporal das entradas de chuvas do Norte Fluminense, por meio de levantamento e análises estatísticas longas (cinquenta anos) de postos pluviométricos distribuídos entre a região costeira e o interior do continente.

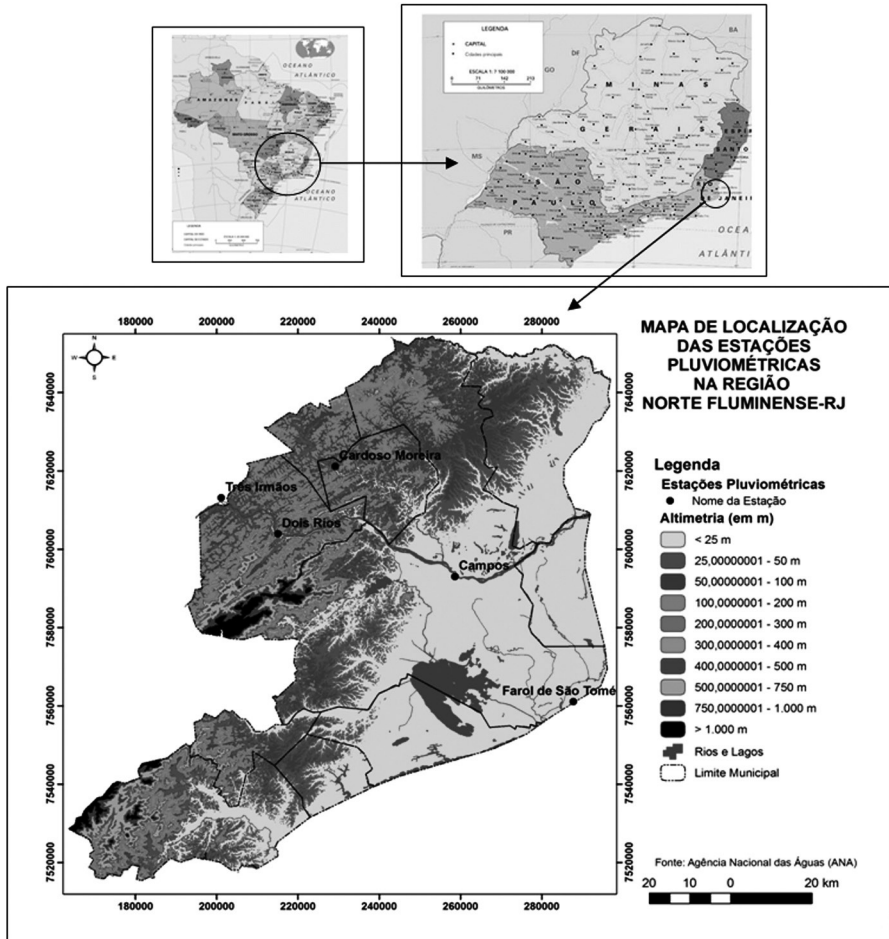
1.2 Procedimentos Metodológicos

1.2.1 Levantamento dos dados e seleção dos postos pluviométricos

Os dados utilizados, no presente estudo, correspondem às séries históricas provenientes dos seguintes postos pluviométricos: Farol de São Tomé (22°2'33" sul e 41°3'20" oeste), Campos (21°45'0" sul e 41°20'0" oeste), Cardoso Moreira (21°29'31" sul e 41°36'49" oeste), Dois Rios (pertencente ao município de São Fidélis) (21°38'43" sul e 41°45'8" oeste), e Três Irmãos (pertencente ao município de Cambuci³) (21°33'36" sul e 41°53'9" oeste). Tais postos distribuem-se sob a forma de um transeto que interliga o litoral com o interior do continente (figura 1).

³ Apesar de o município de Cambuci pertencer à região Noroeste Fluminense, ele encontra-se exatamente no limite com a região Norte Fluminense.

Figura 1 – Mapa de localização dos postos pluviométricos selecionados para análise no presente estudo: Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira, Dois Rios e Três Irmãos



Fonte: Simielli (2009)

Verifica-se que eles encontram-se dispostos sob a forma de um transeto que interliga o litoral ao setor interiorano da região Norte Fluminense.

Para a seleção dos referidos postos pluviométricos, realizou-se um levantamento junto à Agência Nacional de Águas (ANA), cujos dados encontram-se disponíveis no site <http://hidroweb.ana.gov.br/>. Ao longo do levantamento, identificou-se um grande número de postos pluviométricos dentro da área compreendida pelo Norte Fluminense. Contudo, nem todos foram considerados aptos à utilização. Ainda que a maioria dispusesse de longas séries históricas, continham também grandes lacunas, impossibilitando,

deste modo, o seu preenchimento por métodos matemáticos (descritos no item 2.2). Por outro lado, boa parte deles não dispunha de dados referentes às últimas duas décadas. Todas as estações pluviométricas, enquadradas nestas condições, foram excluídas, e as demais com pequenas lacunas de dados (poucos meses a um ano), submetidas ao método matemático de recobrimento.

1.2.2 Recobrimento dos dados faltosos

O preenchimento dos dados faltosos foi feito com base no método matemático descrito por Holtz (1976) e Dunne & Leopold (1978), no qual são utilizados dados obtidos simultaneamente em estações vizinhas no período de ausência do dado no período de interesse (dia, mês ou ano), e sob condições de relevo semelhantes, conforme descrito abaixo:

$$P_A = \frac{1}{3} \left(\frac{N_A}{N_B} \cdot P_B + \frac{N_A}{N_C} \cdot P_C + \frac{N_A}{N_D} \cdot P_D \right)$$

Onde:

P_A é o registro de chuva faltoso na **estação A** (de interesse);

P_B, P_C, P_D são os totais pluviométricos registrados em três estações vizinhas durante a falta de registro na **estação A**;

N_A, N_B, N_C, N_D correspondem aos dados normais da precipitação de longo-prazo nas quatro estações pluviométricas (incluindo a estação A). Estes dados de precipitação podem ser médias anuais, sazonais, ou mensais, dependendo do que for mais apropriado para o caso em questão.

O método em questão sugere a utilização de dados provenientes de ao menos três estações pluviométricas vizinhas. Contudo, diante da limitação oferecida pelo baixo número de estações próximas com séries de dados completas, as quais estivessem também submetidas às condições ambientais exigidas, optou-se pela utilização dos dados referentes a duas ou a uma única estação, fazendo os devidos ajustes na fórmula.

1.2.3 Seleção do recorte temporal analítico

O recorte temporal, selecionado para a pesquisa, é o período compreendido entre 1961 e 2010, o qual corresponde a um intervalo de cinquenta anos. Sua escolha levou em conta o fato de constituir uma série histórica longa e, portanto, representativa do comportamento regional das chuvas. Por outro lado, trata-se, também, de um intervalo de tempo em que as

séries históricas das estações selecionadas apresentaram menor quantidade de lacunas, facilitando, deste modo, a aplicação do método matemático de recobrimento. Contudo, ainda assim dois postos pluviométricos não apresentaram cinquenta anos de série histórica: Farol de São Tomé, cujo início da coleta de dados deu-se somente em 1967 (44 anos), e Campos, cujo final da coleta de dados ocorreu em 1998 (48 anos). Optou-se pela sua não exclusão tanto por se tratarem de intervalos próximos a cinquenta anos, quanto devido à sua posição espacial.

1.3 Resultados e Discussão

1.3.1 Baixos totais pluviométricos anuais quando comparados aos dos demais segmentos do litoral sudeste brasileiro

As médias dos totais pluviométricos anuais entre os postos analisados variaram entre 735,2mm em Farol de São Tomé (localizada no litoral) e 1.089,5mm em Três Irmãos (o mais longínquo em relação ao litoral) (tabela 1). Tais valores são considerados baixos quando comparados aos de outras localidades litorâneas do sudeste brasileiro, tais como: 1.976,7mm/ano em Angra dos Reis (Região da Costa Verde (RJ), série histórica 1961–1990, SALGADO et al., 2007); 2.080mm/ano na vertente sul (oceânica) do Maciço da Tijuca (cidade do Rio de Janeiro, série histórica 1976–2002, FIGUEIRÓ et al., 2003); 1.390mm/ano na Baixada de Jacarepaguá (cidade do Rio de Janeiro, série histórica 2001–2010, TOGASHI, 2011). Entretanto, verifica-se que há forte semelhança entre os totais pluviométricos obtidos no presente estudo e os identificados na região das Baixadas Litorâneas (RJ), como em Cabo Frio (770,9mm/ano, DOURADO & SILVA, 2005), e em Araruama (890mm/ano, PRIMO & BIZERRIL, 2002)⁴.

Tabela 1 – Totais pluviométricos médios anuais dos postos pluviométricos analisados (em mm), referentes à série histórica 1961–2010

MÉDIA DOS TOTAIS ANUAIS PLUVIOMÉTRICOS (em mm)	DP	CV (%)	
FAROL DE SÃO TOMÉ (1967-2010)	735,2	291,0	39,6
CAMPOS (1961-1998)	992,5	233,7	23,5
CARDOSO MOREIRA (1961-2010)	937,3	208,4	22,2
DOIS RIOS (1961-2010)	1049,8	264,4	25,2
TRÊS IRMÃOS (1961-2010)	1089,5	241,7	22,2

DP – Desvio Padrão; CV – Coeficiente de Variação

⁴ Ambos, DOURADO & SILVA (2005) e PRIMO & BIZERRIL (2002), não declararam a extensão da série histórica dos dados pluviométricos apresentados.

Apesar de os dados supracitados se referirem apenas ao litoral fluminense, Sant'Anna Neto (2005) afirma que, de sul para norte, a pluviosidade da zona costeira do sudeste brasileiro é distribuída de maneira desigual. Assim, em Cananéia situada no extremo sul de Ubatuba no Estado de São Paulo (Trópico de Capricórnio), as chuvas são abundantes sem nenhum período de seca. Já no litoral do Rio de Janeiro até Cabo Frio, as precipitações diminuem, e tornam a aumentar somente no litoral capixaba, entre Vitória e São Mateus. Tal comportamento é atribuído à presença das cadeias montanhosas costeiras, a Serra do Mar em especial, que devido às elevadas altitudes (superiores a 1.000 m), produzem um marcante efeito orográfico, que incrementa as chuvas locais.

Contudo, verifica-se que a distância entre o litoral e as referidas cadeias montanhosas é bastante variável ao longo da costa, sendo pequena no litoral sul entre Cananéia e a cidade do Rio de Janeiro, e significativamente maior entre Cabo Frio e o Norte Fluminense. De acordo com a SEA (2008), o litoral Norte Fluminense corresponde inclusive ao trecho no qual a Serra do mar encontra-se mais distante do Oceano Atlântico. Diante do exposto, constata-se que na ausência do efeito orográfico na região litorânea posicionada entre Cabo Frio⁵ e o Norte Fluminense, os ventos alísios não só atuam livremente, contribuindo para que seus índices pluviométricos sejam os mais baixos do litoral sudeste brasileiro, como dispersam a umidade em direção ao interior do continente, conforme discutido no item 3.2, a seguir.

Outro fator associado a este comportamento é o discutido por Nimer (1989), segundo o qual, os mais elevados índices pluviométricos registrados no setor sul do litoral sudeste brasileiro teriam relação com a maior frequência das invasões exercidas pela frente polar, cujo deslocamento é de sul para norte. Neste sentido, Sant'Anna Neto (2005) acrescenta que as correntes de sul, particularmente a penetração do anticiclone polar atlântico, provoca a formação de extensas zonas de perturbação frontal no contato com as massas de ar tropicais (de leste e norte) e as equatoriais (de noroeste e oeste), produtoras de quase 2/3 da gênese pluvial dos estados do sudeste. O autor afirma, ainda, que estas correntes, acrescidas da umidade do oceano e da região amazônica que ali chegam, despejam chuvas de primavera/verão que decrescem de sul para norte.

Em outras palavras, o litoral sul seria o mais beneficiado com chuvas por diversos fatores que incluem a curta distância entre o litoral e as cadeias montanhosas costeiras que condicionam o efeito orográfico local, a sua posição espacial que lhe garante a maior frequência de eventos frontais (que se deslocam de sul para norte), e a concentração da maior proporção das entradas pluviométricas durante o período do verão. Já o litoral norte, além de

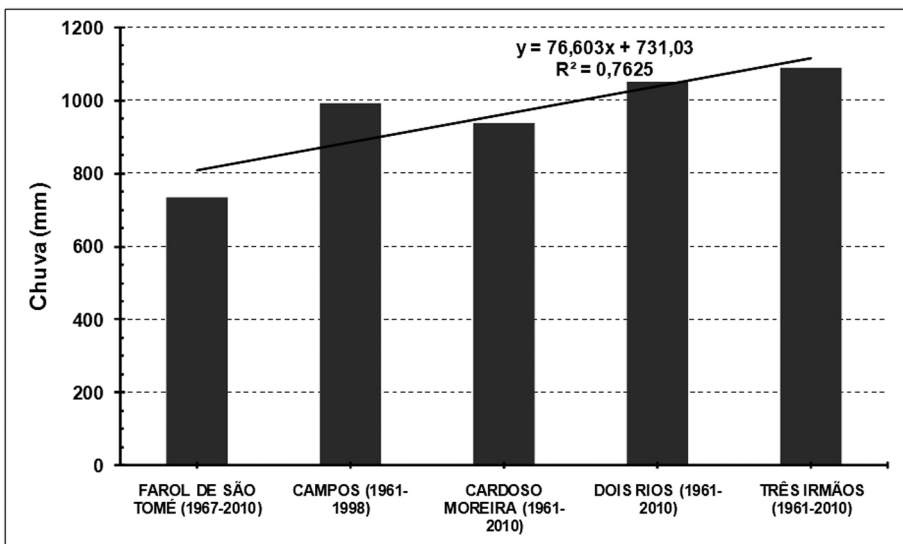
⁵ Dourado & Silva (2005) afirmam também que há forte relação entre os baixos totais pluviométricos ali evidenciados e o fato de haver ressurgência no trecho litorâneo posicionado entre Cabo Frio e Arraial do Cabo. Seja como for, trata-se de um condicionante que intensifica o gradiente de pressão entre o oceano e o continente e, conseqüentemente, os ventos que sopram do litoral para o interior do continente, tal como discutido no item 3.5.

contar com frequência muito mais baixa de invasões frontais, já as receberia com déficits hídricos bastante significativos e, portanto, menos eficazes em promover eventos pluviométricos de magnitude semelhante aos do litoral sul.

1.3.2 Aumento dos totais pluviométricos do litoral em relação ao interior do continente

Conforme discutido no item anterior, verifica-se que no Norte Fluminense a extensa planície costeira sofre forte efeito dos ventos alísios, os quais dispersam o ar enriquecido em umidade proveniente tanto do oceano, quanto dos processos de evapotranspiração, para o interior do continente. Tal comportamento se reflete sobre o padrão de distribuição pluviométrica o qual, além de proporcionar baixos totais de chuva, tende a aumentar do litoral em relação ao interior do continente, ou seja, entre os postos Farol de São Tomé e Três Irmãos. Este resultado pode ser visto na figura 2, onde se observa tanto o aumento dos totais anuais médios entre o litoral e o interior, quanto um significativo valor de regressão positiva ($R^2 = 0,76$) entre médias anuais de chuvas dos postos pluviométricos considerados.

Figura 2 – Histogramas das médias pluviométricas anuais (em mm) dos postos pluviométricos Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira, Dois Rios e Três Irmãos, referentes ao período 1961–2010. Observa-se uma tendência de aumento das chuvas na medida em que se distancia do litoral em relação ao interior do continente. Tal comportamento é referendado pelo teste de regressão (R^2), o apresenta alto valor de correlação positiva (0,76).



Este resultado é convergente com o obtido por Dereczynski et al. (2009) a respeito das chuvas da cidade do Rio de Janeiro (RJ). Neste, observou-se que os totais pluviométricos, nas áreas de planície, são sempre os mais baixos, tendendo a aumentar significativamente junto às serras (Serra da Carioca, Serra do Mendanha e Serra Geral de Guaratiba), na medida em que sofrem o efeito orográfico. No estudo em questão, entretanto, constata-se que, mesmo na ausência de um efeito orográfico, há aumento nos totais de chuvas em função de sua trajetória de deslocamento entre o litoral e o interior, ou seja, em função de sua posição espacial, o qual sugere relações de funcionalidade entre os dados dos postos pluviométricos analisados⁶.

Para testar a veracidade do referido modelo de respostas pluviométricas, os totais anuais de chuvas dos postos considerados no estudo foram submetidos a análises de regressão múltipla. Utilizou-se, para tanto, a série histórica 1967–1998 por constituir o intervalo de tempo no qual havia concomitância de dados entre os postos ($n = 32$ anos). Considerou-se, também como premissa, o conjunto de dados do posto pluviométrico Três Irmãos como variável dependente (Y), e os dos demais postos como variáveis independentes (X). Tal iniciativa teve por princípio tanto verificar a existência de relações funcionais entre os postos Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira e Dois Rios com Três Irmãos (o mais longínquo e com os mais elevados totais anuais de chuvas), quanto o nível de relacionamento entre eles.

Os resultados mostram, de acordo com a tabela 2, que o coeficiente de regressão múltiplo (R múltiplo) é de 0,79. De acordo com Burt *et al.* (2009), trata-se de um parâmetro que mede a força de associação entre as variáveis independentes (X), e a variável dependente (Y), ou matematicamente, o grau de associação linear entre X e Y . Nesse caso, por constituir um valor considerado alto, pode-se afirmar que as variáveis consideradas apresentam grande associação entre si.

Já o coeficiente de determinação ou R^2 (R -quadrado na tabela)⁷ é igual a 0,634. Segundo Barbetta (2005), esse resultado indica que na amostra analisada, cerca de 63% da variação das chuvas no posto Três irmãos podem ser atribuídos a uma relação linear com o comportamento das chuvas dos demais postos. Os demais 37% são considerados como variações provocadas pelo efeito aleatório, ou seja, fatores não considerados no modelo de regressão, que, no caso, podem ser atribuídos ao sentido e à velocidade dos ventos, atribuídos à ocorrência de eventos de chuvas convectivos, dentre outros. Contudo, Zentgraf (2008) adverte que o valor de R^2 tende a aumentar em função do número de variáveis independentes que são acrescentadas ao

⁶ É possível que haja também um efeito cumulativo nos totais de chuvas na medida em que as nuvens são deslocadas pelos ventos do litoral em relação ao interior do continente. Porém, trata-se de um processo de difícil verificação estatística, pois além de as respostas pluviométricas entre os postos não serem simultâneas, nem sempre as chuvas se distribuem por todos os postos ao longo de um mesmo evento.

⁷ O valor de R^2 resulta da Soma dos Quadrados da Regressão (SQ da Regressão) dividida pela Soma dos Quadrados Total (SQ Total), os quais constam na tabela 3. Sua variação vai de 0 a 1.

modelo de regressão, fazendo com que, muitas vezes, esse valor seja alto sem necessariamente representar uma alta correlação entre a variável dependente e as independentes. Para corrigir esse efeito, utiliza-se o coeficiente de correlação ajustado ou R^2 ajustado (R-quadrado ajustado).

Tabela 2 – Estatística de regressão referente ao modelo considerado no presente estudo, no qual se analisa a existência de relações funcionais entre os totais anuais de chuvas do posto Três Irmãos (variável dependente) e os de Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira e Dois Rios

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,7964311
R-Quadrado	0,6343024
R-quadrado ajustado	0,580125
Erro padrão	139,06004
Observações	32

De acordo com Lapponi (2005), o R^2 ajustado constitui um parâmetro que tenta compensar o aumento natural de explicação provocado pelo aumento do número de variáveis independentes e o tamanho da amostra. Por esse motivo é, também, considerado como o melhor indicador nas análises de regressão múltiplas. No estudo em questão, o R^2 ajustado corresponde a um valor de 0,58 ou 58%, ou seja, mesmo com o efeito do número elevado de variáveis independentes no modelo proposto, quase 60% das chuvas do posto Três Irmãos podem ser explicados pelo comportamento das chuvas dos demais postos pluviométricos.

Já a tabela 3 apresenta a análise de variância (ANOVA) do modelo. Dentre os parâmetros analisados, destaca-se o do coeficiente de distribuição de Fisher-Snedecor, ou distribuição F, o qual é obtido por meio da divisão da média dos quadrados (MQ) da regressão pela MQ dos resíduos. De acordo com Barbeta (2005), trata-se de um teste estatístico que tanto avalia as hipóteses que podem aceitar ou rejeitar o modelo de regressão proposto, ou seja, se (1) os coeficientes das variáveis independentes são considerados nulos (H_0), ou se (2) os coeficientes das variáveis independentes são significativamente diferentes de zero (H_1), quanto apresenta o nível de significância (na coluna F de significação) do referido modelo. Para tanto, o fator de significação deve ser inferior a 0,05 (ou 5%), por ser o valor equivalente ao intervalo de confiança de 95% no qual a hipótese nula deve ser rejeitada.

No caso em estudo, o valor de F foi igual a 11,7, com valor correspondente do fator de significação igual a 1,20989E-05 (ou seja, $p = 1,20989^8$ com a

⁸ Nesse caso, F de significância é o mesmo que valor p.

vírgula cinco posições à esquerda). Como o valor p é extremamente pequeno (0,0012%), o teste estatístico rejeita a hipótese (1), indicando que os coeficientes dos totais de chuva em Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira e Dois Rios são significativos para explicar os totais de Três Irmãos.

Tabela 3 – Análise de Variância (ANOVA) referente ao modelo considerado no presente estudo, no qual se analisa a existência de relações funcionais entre os totais anuais de chuvas do posto Três Irmãos (variável dependente) e os de Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira e Dois Rios

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	4	905613,33	226403,33	11,707876	1,20989E-05
Resíduo	27	522117,77	19337,695		
Total	31	1427731,1			

gl – graus de liberdade; *SQ* – Soma dos Quadrados; *MQ* – Médias dos Quadrados; *F* – coeficiente de distribuição de Fisher-Snedecor; *F de significação* – nível de significação referente à *F*.

Na tabela 4 são apresentados dois testes estatísticos: o teste t de student (também chamado de estatística t), e o valor- P , ou valor de probabilidade. O primeiro é utilizado para verificar se a correlação entre as variáveis é realmente válida. Neste caso, a hipótese nula é rejeitada (ou seja, há correlação), quando t apresenta valor maior que o nível de significância de 0,05 (5%). No caso em análise, todos os postos pluviométricos, considerados como variáveis independentes, apresentaram resultados superiores ao referido nível de significância, rejeitando, portanto, mais uma vez a hipótese nula.

Tabela 4 – Coeficiente linear, coeficientes de regressão parciais, teste t e valor- P referentes à equação do modelo considerado no presente estudo, no qual se analisa a existência de relações funcionais entre os totais anuais de chuvas do posto Três Irmãos (variável dependente) e os de Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira e Dois Rios.

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>
Interseção	254,830	144,592	1,762	0,089	-41,848	551,507
Farol de São Tomé	0,200	0,144	1,396	0,174	-0,094	0,495
Cardoso Moreira	0,042	0,329	0,127	0,900	-0,633	0,716
Campos	0,206	0,149	1,381	0,179	-0,100	0,513
Dois Rios	0,428	0,197	2,178	0,038	0,025	0,832

Stat t – teste t de Student; *valor-P* – valor de probabilidade.

Já com relação ao valor-P, representa o menor nível de significância ou probabilidade no qual a hipótese nula (H_0) do modelo pode ser rejeitada. Normalmente se estabelece um nível de significância previamente à aplicação deste teste, o qual é utilizado para aceitar ou rejeitar a hipótese nula. No caso em questão, o nível de significância utilizado foi de 0,05 (95%). Valores iguais ou inferiores a ele rejeitam a hipótese nula. Os resultados obtidos mostram que a exceção do posto Dois Rios, todos os demais aceitam a hipótese nula com valores bastante superiores a 0,05. Contudo, cabe, aqui, a observação de que tais resultados referem-se apenas ao nível de significância adotado, sugerindo que a hipótese nula teria sido rejeitada caso o referido valor fosse mais elevado, algo que não invalida os resultados dos demais testes estatísticos até então apresentados.

Na tabela 4, além de testes estatísticos são apresentadas também na primeira coluna as estimativas do coeficiente linear (coeficiente da interseção) e dos coeficientes de regressão. Estes últimos medem a quantidade de mudança esperada na variável dependente (Y) para cada unidade de mudança das variáveis independentes (no caso, X_1 , X_2 , X_3 e X_4), ou conforme Zentgraf (2008), os efeitos causados por cada uma das variáveis explicativas ou independentes (dados de chuva dos postos Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira, Dois Rios) sobre a variável dependente (Três Irmãos). Tais relações são expressas por meio da fórmula abaixo:

$$y_i = a + b_1X_{1i} + b_2X_{2i} + b_3X_{3i} + b_4X_{4i} \quad (\text{equação 1})$$

Na equação 1 "a" corresponde ao coeficiente linear e "b" aos coeficientes de regressão de cada uma das variáveis independentes. De acordo com a literatura estatística (BARBETTA, 2005; ZENTGRAF, 2008; BURT *et al.*, 2009), trata-se de uma equação que permite prever a resultante de Y em função do comportamento de uma das variáveis X (X_1 , ou X_2 , ou X_3 , ou X_4), desde que as demais sejam mantidas constantes, ou seja, é possível fazer a predição das chuvas ocorridas em Três Irmãos (Y), em função das chuvas ocorridas em Farol de São Tomé (X_1), Campos (X_2), Cardoso Moreira (X_3), e Dois Rios (X_4), tal como na equação 2:

$$Y = 254,8 + 0,20X_1 + 0,04X_2 + 0,21X_3 + 0,43X_4 \quad (\text{equação 2})$$

Contudo, como a previsibilidade dos dados de chuva de Três Irmãos foge ao foco da presente discussão, ela não será aqui tratada. Por outro lado, observa-se que uma análise de caráter mais qualitativo referente ao comportamento dos coeficientes de regressão mostra o efeito diferencial que cada uma das variáveis independentes causa sobre a variável dependente, ou

seja, os diferentes níveis de influência que os totais de chuva de cada um dos postos considerados exerce sobre Três Irmãos.

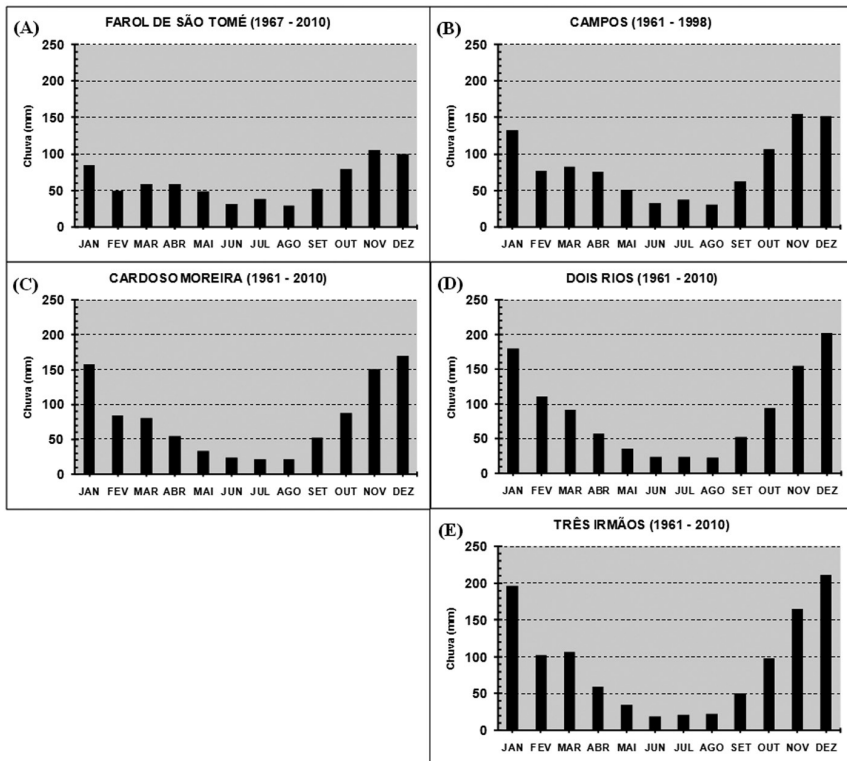
Nesse sentido, verifica-se que o posto Dois Rios (X_4) é o que exerce maior influência sobre o valor unitário de Três Irmãos (Y) com um coeficiente de 0,43, enquanto Cardoso Moreira (X_2) é o que exerce menor influência, com um coeficiente de 0,04. A explicação mais provável para este comportamento relaciona-se, de acordo com a premissa do modelo proposto, com a distribuição espacial dos postos pluviométricos. Conforme visto na figura 1, Dois Rios é o mais próximo a Três Irmãos, enquanto Cardoso Moreira é o que se encontra mais afastado, ou "fora" do transeito de postos pluviométricos distribuídos entre o litoral e o interior do continente.

Por outro lado, verifica-se que o efeito aleatório teve também uma relativa importância na análise realizada, fato esse que, de acordo com Ferreira (2005), comprova-se pelos altos valores dos resíduos/erros, tal como os encontrados nas tabelas 2, 3 e 4. Todos esses resultados vêm a demonstrar que, apesar de a análise de regressão múltipla comprovar as relações de funcionalidade entre os totais anuais de chuvas de Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira e Dois Rios e os de Três Irmãos em uma proporção de cerca de 60%, há ainda outros fatores não incluídos no modelo os quais explicam os demais 40%. Contudo, ainda que se considere a necessidade de uma investigação mais aprofundada a esse respeito, há fortes indícios de que tais fatores sejam os mesmos a explicar a alta variabilidade dos dados discutida no item 3.4.

1.3.3 Chuvas concentradas no Verão ainda que os totais pluviométricos e o comportamento sazonal sejam influenciados pela posição espacial dos postos analisados (relação continentalidade/maritimidade)

Quando analisada isoladamente, a estação Farol de São Tomé, localizada na região costeira, além de apresentar os menores totais pluviométricos anuais médios (tabela 1) e mensais médios (tabela 2), apresenta, também, as menores amplitudes de variação entre os meses (figura 3A). Ainda que não se disponha dos dados entre os anos de 1961 e 1966, a série amostral é, suficientemente, representativa para revelar tendências temporais. Neste particular, é nítido que tal comportamento se diferencia em relação aos dos demais postos pluviométricos (figura 3B, 3C e 3D), o que se revela pelos mais baixos totais pluviométricos nos meses referentes à primavera, ao verão e ao outono, e mais altos nos meses de inverno, constituindo, deste modo, as mais baixas amplitudes pluviométricas anuais observadas entre os postos analisados.

Figura 3 – Histogramas das médias pluviométricas mensais (em mm) referentes ao período 1961–2010 nos postos pluviométricos Farol de São Tomé (A), Campos (B), Cardoso Moreira (C), Dois Rios (D), e Três Irmãos (E)



Observa-se que a mais baixa amplitude de variação entre os meses ocorre no litoral (Farol de São Tomé) e aumenta progressivamente em direção ao posto pluviométrico mais interiorano (Três Irmãos). Simultaneamente, o mês mais chuvoso é novembro em Farol de São Tomé e Campos, em detrimento dos demais postos pluviométricos, cujo máximo mensal ocorre em dezembro. Tal comportamento é atribuído ao regime monçônico, segundo o qual as chuvas se propagam do litoral para o continente entre o final da primavera e o verão, e no sentido inverso durante o inverno, condicionadas, por sua vez, pela ação dos ventos alísios. O atraso do mês mais chuvoso que ocorre no interior do continente em relação ao litoral pode ser também atribuído a este condicionante.

Tal comportamento pode ser atribuído a maior influência da maritimidade, que devido ao mais alto valor de calor específico da água em relação aos dos materiais rochosos que constituem o continente, faz com que a temperatura se mantenha sempre mais baixa e com as mais baixas amplitudes de oscilação ao longo do tempo em relação aos ambientes não submetidos ao seu efeito (STRAHLER & STRAHLER, 2002).

Isso se reflete sobre os teores de umidade que tendem a se manter também menos variáveis em resposta ao referido comportamento da temperatura, condicionando totais pluviométricos mais bem distribuídos ao longo do ano. Este efeito se reduz progressivamente em direção ao interior do continente (figura 3B, C, D e E), o qual se torna cada vez mais submetido à influência do substrato rochoso

(com maiores oscilações de temperatura e, conseqüentemente, de umidade), algo que se reflete em maiores amplitudes de distribuição pluviométrica ao longo do ano nas estações pluviométricas interioranas.

Com relação ao fato de as chuvas se concentrarem no verão, Nimer (1989) afirma que, na região sudeste, os máximos de chuva ocorrem normalmente em dezembro ou janeiro, estando relacionadas às chuvas trazidas pelas linhas de instabilidade tropical (IT) e da Frente Polar (FP), ou seja, à conjugação das correntes de circulação perturbadas de Oeste (típicas de verão) e das correntes de circulação perturbadas de Sul, as quais contribuem para que haja maior abundância de chuvas durante o verão. Entretanto, ao se observar a figura 3, verifica-se que esse modelo se aplica somente aos postos Cardoso Moreira, Dois Irmãos e Três Rios (figuras, 3C, 3D e 3E, respectivamente). Em Farol de São Tomé (figura 3A) e Campos (figura 3B), os máximos pluviométricos ocorrem um mês antes, em novembro.

O provável motivo, para que esse comportamento ocorra, é a evidência do padrão monçônico de distribuição pluviométrica, no qual o sentido de propagação das chuvas a partir da ação dos ventos alísios é invertido entre o verão e o inverno, sendo do litoral para o continente durante o verão, e do continente para o litoral no inverno. Neste sentido, as chuvas se distribuiriam progressivamente do litoral para o interior entre a primavera e o verão (mais precisamente no mês de novembro) a começar pelos postos pluviométricos ali posicionados (Farol de São Tomé e Campos), para em um momento posterior (dezembro) se tornarem mais concentradas nos postos mais longínquos e interioranos. Considerando que o presente trabalho ainda apresentará outras evidências que consolidam esta linha interpretativa, esse tópico será retomado mais adiante no item 3.5.

1.3.4 Grande variabilidade dos totais anuais de chuva entre e intra postos pluviométricos, reflexo da igualmente elevada variabilidade dos totais mensais e diários

Com relação ao comportamento dos totais anuais, verifica-se uma grande variabilidade que se expressa pelas altas dispersões dos dados em todos os postos pluviométricos analisados, e pelos altos valores de desvio padrão e do coeficiente de variação (em especial os valores acima de 50%) (tabela 5). Tal fato constitui um indicador da alta variabilidade dos totais mensais, tanto dentro de um mesmo posto pluviométrico, quanto entre eles.

As mais altas dispersões são também verificadas nos meses do inverno, devido aos mais baixos totais pluviométricos (diários e mensais), e também à maior frequência de dias secos. As mais baixas dispersões ocorrem no início da estação chuvosa por constituir-se o momento do ano em que a quantidade

de dias chuvosos, assim como a sua regularidade (sequência de dias chuvosos) são as mais elevadas do ano. Nos meses do verão Dois Rios e Três Irmãos, os postos mais pluviosos são os que apresentam as mais baixas dispersões, fato este explicado pela maior frequência e regularidade das chuvas que possuem em relação aos demais postos analisados.

Do ponto de vista espacial, Farol de São Tomé (litoral) é o posto pluviométrico que apresenta as maiores dispersões, tanto em relação à média anual (tabela 1), quanto a nível sazonal (tabela 5). Esse efeito pode ter relação com o fato de ser o posto mais influenciado pela ação dos ventos, que tendem a dispersar as nuvens de chuva, aumentando deste modo, o número de dias secos ao longo do ano.

De acordo com Nunes *et al.* (2009), a alta variabilidade no comportamento dos dados acima assinalada constitui um padrão característico do sudeste brasileiro. Os autores afirmam que as chuvas nesta região apresentam enorme variação inter e intra-anual, devido aos arranjos entre os controles de grande escala, os distúrbios de mesoescala e condições locais como topografia, exposição de vertentes e uso da terra, conforme discutido nos itens anteriores.

Tabela 5 – Comportamento sazonal das chuvas (em mm) entre os postos pluviométricos analisados (Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira, Dois Rios e Três Irmãos), de acordo com a série histórica 1961–2010

PRIMAVERA	SET			OUT			NOV		
	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)
FAROL DE SÃO TOMÉ (1967 - 2010)	52,4	67,5	128,9	78,8	73,0	92,7	105,3	67,2	63,9
CAMPOS (1961 - 1998)	62,0	55,2	89,1	106,2	64,7	60,9	155,2	100,5	64,8
CARDOSO MOREIRA (1961 - 2010)	52,1	44,5	85,5	87,6	54,0	61,6	150,9	77,7	51,5
DOIS RIOS (1961 - 2010)	52,6	42,6	80,9	94,0	52,2	55,5	154,9	81,0	52,3
TRÊS IRMÃOS (1961 - 2010)	50,4	37,1	73,6	98,1	55,8	56,9	165,1	71,8	43,5

VERÃO	DEZ			JAN			FEV		
	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)
FAROL DE SÃO TOMÉ (1967 - 2010)	99,2	62,5	63,1	84,4	78,1	92,5	49,7	57,8	116,2
CAMPOS (1961 - 1998)	151,6	65,6	43,3	131,9	88,5	67,0	76,5	57,7	75,5
CARDOSO MOREIRA (1961 - 2010)	170,2	75,8	44,5	158,4	103,4	65,3	83,8	60,9	72,7
DOIS RIOS (1961 - 2010)	202,3	81,6	40,4	180,0	99,3	55,2	111,0	74,0	66,7
TRÊS IRMÃOS (1961 - 2010)	211,4	78,5	37,1	196,7	109,3	55,6	102,5	70,3	68,7

OUTONO	MAR			ABR			MAI		
	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)
FAROL DE SÃO TOMÉ (1967 - 2010)	58,8	52,0	88,3	58,7	41,5	70,8	48,8	36,2	74,1
CAMPOS (1961 - 1998)	82,9	59,2	71,3	75,7	35,0	46,2	50,4	32,4	64,2
CARDOSO MOREIRA (1961 - 2010)	80,6	58,1	72,1	55,1	35,3	64,1	32,6	22,2	68,1
DOIS RIOS (1961 - 2010)	91,9	56,5	61,5	57,1	31,9	55,9	36,2	26,8	74,1
TRÊS IRMÃOS (1961 - 2010)	106,5	64,8	60,8	59,8	40,4	67,5	35,3	26,5	75,2

INVERNO	JUN			JUL			AGO		
	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)	MÉDIA	DP	CV (%)
FAROL DE SÃO TOMÉ (1967 - 2010)	31,3	32,1	102,6	38,2	35,1	91,9	29,6	36,9	124,7
CAMPOS (1961 - 1998)	32,6	34,1	104,8	37,4	27,0	72,4	30,2	28,4	94,2
CARDOSO MOREIRA (1961 - 2010)	23,2	28,8	124,5	21,4	21,5	100,5	21,5	22,1	103,1
DOIS RIOS (1961 - 2010)	23,4	23,0	98,5	23,8	22,5	94,9	22,8	23,0	100,7
TRÊS IRMÃOS (1961 - 2010)	19,6	19,8	100,9	21,6	22,4	103,9	22,6	23,6	104,3

DP – desvio padrão; CV – coeficiente de variação

1.3.5 Inversão sazonal litoral-continente no sentido de deslocamento das chuvas, caracterizando comportamento monçônico

Outro comportamento observado diz respeito à inversão sazonal no sentido de deslocamento das chuvas ao longo do ano, na medida em que a componente média anual (discutida no item 3.2) é removida. Neste sentido, enquanto no verão os mais elevados totais pluviométricos tendem a se concentrar no interior do continente, diminuindo em direção ao litoral, no inverno verifica-se a situação oposta. Tais resultados podem ser identificados na tabela 2 (médias mensais de chuvas nos meses de verão e de inverno) e nas figuras de 4 a 7.

Na tabela 2 verifica-se que as médias entre os postos pluviométricos Farol de São Tomé, Campos, Cardoso Moreira, Dois Rios e Três Irmãos (nessa ordem) aumentam entre os meses de novembro e março, ou seja, entre o final da primavera e o final do verão (figuras 4 e 5). Tal tendência, no entanto, se inverte entre os meses de maio e julho (entre o final do outono e o final do inverno) (figuras 6 e 7).

Figura 4 – Mapa da distribuição percentual (%) das chuvas na região Norte Fluminense (RJ), referente à série histórica 1961–2010, durante a primavera

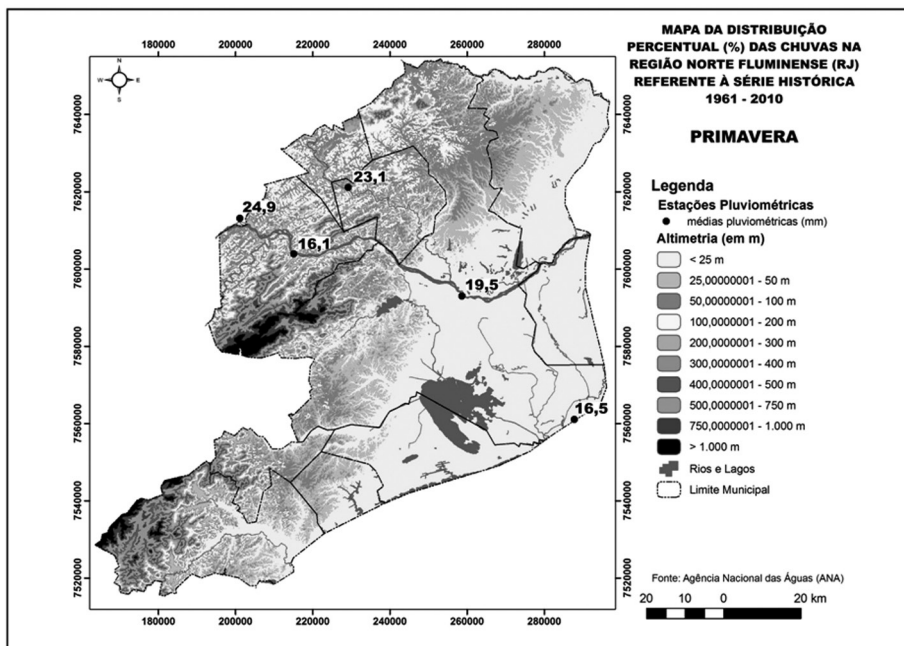


Figura 5 – Mapa da distribuição percentual (%) das chuvas na região Norte Fluminense (RJ), referente à série histórica 1961–2010, durante o verão

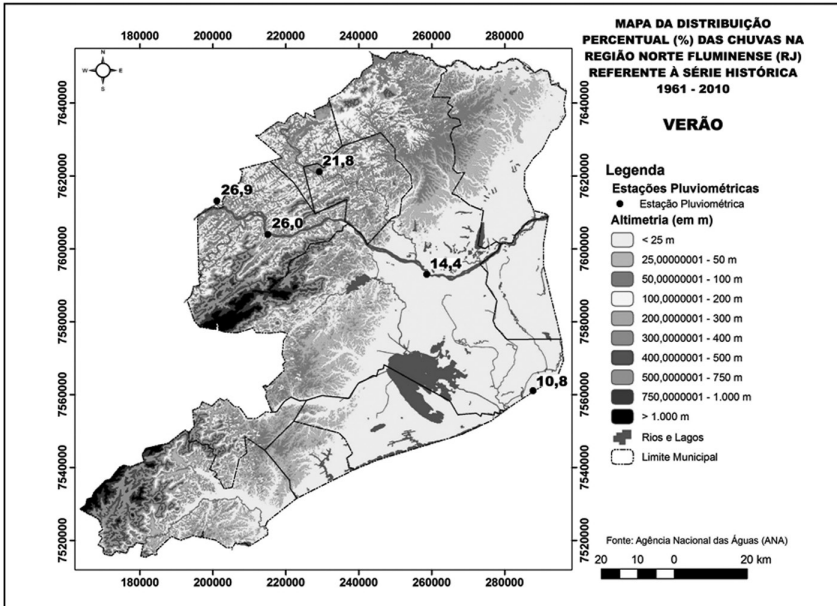


Figura 6 – Mapa da distribuição percentual (%) das chuvas na região Norte Fluminense (RJ), referente à série histórica 1961–2010, durante o outono

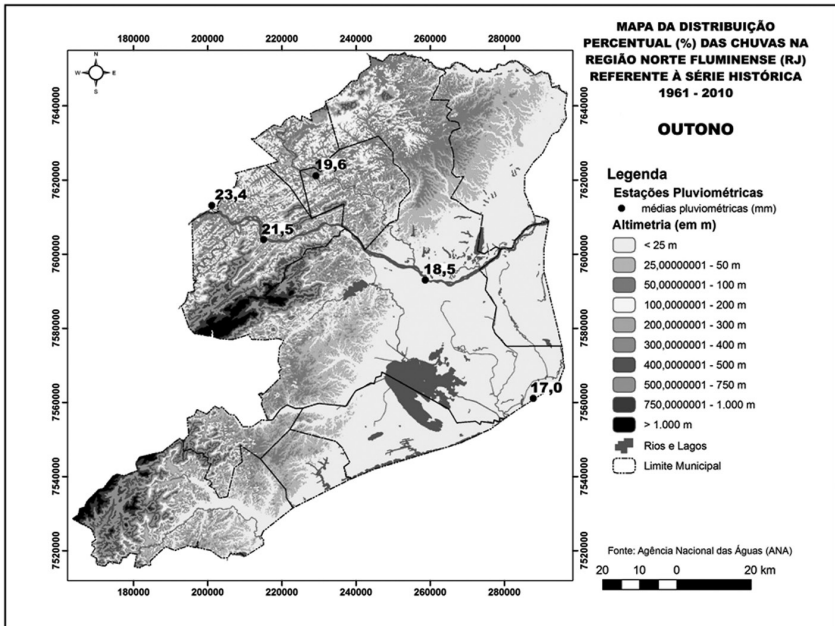
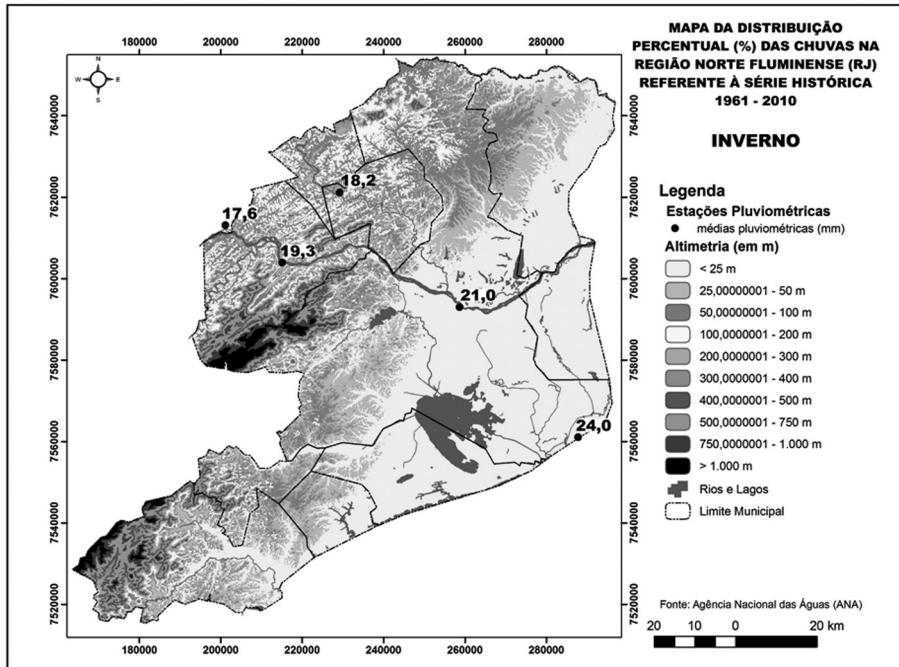


Figura 7 – Mapa da distribuição percentual (%) das chuvas na região Norte Fluminense (RJ), referente à série histórica 1961–2010, durante o inverno



A Baixada Campista está entre as áreas do Estado do Rio de Janeiro que apresentam as mais elevadas temperaturas médias anuais (INEA, 2011). As outras áreas com características comuns seriam justamente os demais trechos constituídos pelas baixadas litorâneas. No contexto do presente estudo, trata-se de um dado interessante, pois sugere que, nestes segmentos costeiros, os contrastes de temperatura entre os continentes e os oceanos podem ser maiores que nos demais, intensificando os ventos e o deslocamento das chuvas para o interior, conforme discutido no item 3.2.

Quando se leva em consideração o comportamento sazonal, observa-se, de acordo com a SEA (2008), que na área compreendida pelas baixadas e vales dos rios Muriaé, médio Itabapoana, baixo Pomba e nas bacias contribuintes da margem esquerda do rio Paraíba do Sul, ou seja, em praticamente todo o Norte Fluminense, durante o período entre dezembro e fevereiro (verão), as temperaturas médias mensais são sempre superiores a 25°C. Já no período entre junho e agosto (inverno), esse valor decresce para a faixa entre 20°C e 25°C, nunca a excedendo. Em outras palavras, há um forte contraste sazonal de temperaturas, ou seja, entre o período do verão e o do inverno.

De acordo com Strahler & Strahler (2002), nessas ocasiões os oceanos apresentam um padrão de temperatura que é sempre inverso ao dos

continentes. Em função das já mencionadas diferenças de calor específico, verifica-se que, durante o verão, enquanto o aquecimento das superfícies emersas é rápido, dando origem a centros de baixa pressão, o das águas, ocorre de forma gradual, e por estarem frias em relação aos continentes, constituem centros de alta pressão. Durante o inverno este comportamento se inverte, assim como os centros de alta e baixa pressão. A principal consequência dessa dinâmica é a formação de sistemas de ventos cujos vetores apresentam sentidos opostos entre o verão e o inverno, sendo do oceano para o continente durante o verão, e do continente para o oceano durante o inverno.

Quando se leva em consideração a atuação dos controles de mesoescala, observa-se que eles tendem a intensificar o gradiente de pressão durante o verão. De acordo com Grimm (2003), durante o verão austral, na medida em que a zona de maior aquecimento migra em direção aos subtropicais, forma-se um sistema de baixa pressão termal sobre a região do Chaco, no centro da América do Sul, enquanto a pressão aumenta sobre o noroeste do Saara. Verifica-se, então, o fortalecimento do gradiente de pressão sudoeste-nordeste, que intensifica os ventos alísios tropicais, e condiciona uma forte dispersão dos ventos úmidos do litoral em relação ao interior do continente.

O comportamento descrito anteriormente seria concordante com a definição mais simples para regime monçônico, de acordo com Moran & Morgan (1986 *apud* GAN *et al.*, 2009), segundo a qual “uma determinada região está sob circulação de monção quando reversões sazonais na direção dos ventos causam verões chuvosos e invernos secos”. Grimm (2003) afirma, também, que, embora a reversão sazonal dos ventos superficiais em um regime “clássico” de monções não seja aparente no Sistema de Monções da América do Sul, existem feições climáticas na região que lhe são características. Neste sentido, quando a componente média anual é removida (como no caso analisado), a reversão sazonal dos ventos superficiais, induzidos pelo forte aquecimento adiabático nas cadeias montanhosas subtropicais se torna evidente.

1.4 Conclusões

De acordo com o estudo de caracterização espaço-temporal das chuvas do Norte Fluminense ora realizado, pode-se identificar cinco padrões fundamentais de comportamento: (1) baixos totais pluviométricos anuais quando comparados aos dos demais segmentos do litoral sudeste brasileiro; (2) aumento dos totais pluviométricos do litoral em relação ao interior do continente; (3) chuvas concentradas no verão ainda que os totais pluviométricos e o comportamento sazonal sejam influenciados pela posição espacial dos postos analisados, expressando a influência da continentalidade

e da maritimidade; (4) grande variabilidade dos totais anuais de chuva entre e intra postos pluviométricos, reflexo da igualmente elevada variabilidade dos totais mensais e diários; e (5) inversão sazonal litoral–continente no sentido de deslocamento das chuvas, caracterizando comportamento monçônico.

Tais resultados vêm a demonstrar que, apesar de o presente estudo ter sido feito com base em apenas cinco postos pluviométricos, a distribuição das chuvas, na região analisada, mostra-se bastante heterogênea tanto no espaço, quanto no tempo. Dessa forma, não devem ser negligenciados, pois destacam a necessidade de intervenções no ambiente que levem em consideração as particularidades locais.

Os resultados em questão reforçam também a importância tanto da ampliação da cobertura de postos pluviométricos na região, quanto e principalmente da continuidade na sequência dos levantamentos, condição sem a qual se torna impossível garantir a existência de um banco de dados com séries históricas longas. Neste particular, apesar de constar um grande número de postos pluviométricos relacionados ao Norte Fluminense na rede do hidroweb/ANA, eles encontram-se, em sua maior parte, desativados e/ou com grandes lacunas de dados, fatores estes que restringem sobremaneira a realização de análises comparativas de longo prazo, com base em séries de dados simultâneas.

Os padrões de comportamento ora observados, também, destacam a importância dos estudos regionais. Contudo, devem sempre estar associados a estudos de maior detalhe. Isto se justifica pelo fato de que estes, muitas vezes, revelam tendências não perceptíveis em recortes de maior abrangência. Neste sentido, apesar da existência de estudos de grande escala no sudeste brasileiro que abordem aspectos climáticos do Norte Fluminense (SEA, 2008; INEA, 2011), somente o presente estudo pode evidenciar a existência de regime monçônico na referida região. É possível que tal tendência só tenha se revelado em virtude do número reduzido de postos pluviométricos considerados, os quais induziram a uma análise de maior detalhamento, mesmo que ainda de caráter regional.

Por fim, dada a grande variabilidade dos totais mensais e anuais apresentados por todos os postos pluviométricos considerados, resultado este que converge com o baixo potencial de previsibilidade de chuvas identificado por outros estudos relacionados ao sudeste brasileiro (NIMER, 1985; SANT'ANNA NETO, 2005; DEREZYNSKI et al., 2009; NUNES et al., 2009), destaca-se a necessidade de uma análise mais aprofundada a respeito do comportamento diário dos dados de chuva, a qual aborde questões como tendências temporais da distribuição dos dias chuvosos e suas possíveis relações com as transformações da paisagem nos últimos cinquenta anos, magnitude e frequência de eventos extremos, dentre outras perspectivas. Tal estudo, por sua vez, já se encontra em andamento na sequência do presente trabalho.

Referências

BARBETTA, P. A. Correlação e regressão. In: _____. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. 5 ed. Santa Catarina: Editora da UFSC, 2005. cap. 13.

BIDEGAIN, P.; BIZZERIL, C.; SOFFIATI NETO, A. A. **Lagoas do Norte Fluminense: perfil ambiental**. 1 ed. Rio de Janeiro: SEMADS, 2002. 148p.

BURT, J. E.; BARBER, G. M.; RIGBY, D. L. Extending regression analysis. In: _____. **Elementary statistics for geographers**. 3 ed. New York: Guilford Press, 2009. cap. 13.

CARNEIRO, P. R. F. Dos pântanos à escassez: uso da água e conflito na Baixada dos Goytacazes. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE (ANPPAS), 2., 2004, Indaiatuba. **Anais eletrônicos...** Indaiatuba: ANPPAS, 2004. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT03/paulo_carneiro.pdf>. Acesso em: 11 maio 2012.

CRUZ, J. L. V. Origem, natureza e persistência das desigualdades sociais no Norte Fluminense. In: CARVALHO, A. M.; TOTTI, M. E. F. (Orgs.). **Formação Histórica e Econômica do Norte Fluminense**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2006. cap. 2.

DERECZYNSKI, C. P.; OLIVEIRA, J. S.; MACHADO, C. O. Climatologia da precipitação no município do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 24, n. 1, p. 24–38, 2009.

DOURADO, F. A.; SILVA, A. S. Monitoramento do avanço da frente de dunas na região do Perú, Cabo Frio, Rio de Janeiro. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 7., 2005, Goiânia. **Anais...** Goiânia. p. 2957–2964.

DUNNE, T.; LEOPOLD, L. B. Precipitation. In: _____. **Water in environmental planning**. 1 ed. New York: W. H. Freeman and Company, 1978. cap. 2.

FARIA, T. P. Gênese da rede urbana no Norte e Noroeste Fluminenses. In: CARVALHO, A. M.; TOTTI, M. E. F. (Orgs.). **Formação Histórica e Econômica do Norte Fluminense**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2006. cap. 3.

FERREIRA, D. F. Regressão linear simples. In: _____. **Estatística Básica**. 1 ed. Lavras: Editora UFLA, 2005. cap. 14.

FIGUEIRÓ, A.; LEAL, P. J. V.; COELHO NETTO, A. L. Do local ao regional: análise comparativa de transectos pluviométricos em diferentes escalas. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA (ANPEGE), 5., 2003, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPEGE, 2003. p. 2192–2201.

GAN, M.; RODRIGUES, L. R.; RAO, V. B. Monção na América do Sul. In: CAVALCANTI, I. F. A.; FERREIRA, N. J.; SILVA, M. G. A. J.; DIAS, M. A. F. S. (Orgs.) **Tempo e Clima no Brasil**. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. cap. 19.

GRIMM, A. The El Niño impact on the Summer Monsoon in Brazil: regional processes versus remote influences. **Journal of Climate**, v. 16, p. 263–280, 2003.

HOLTZ, A. C. T. Precipitação. In: PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. (Orgs.) **Hidrologia Básica**. 1 ed. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 1976. cap. 2.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE. **O estado do ambiente**: indicadores ambientais do Rio de Janeiro – 2010, 2011. Rio de Janeiro, 2011. 160p.

LAMEGO, A. R. O Homem e o Brejo. 1 ed. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia (CNG), 1945. 204p.

LAPPONI, J. C. Regressão linear. In: _____. **Estatística usando Excel**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. cap. 15.

NIMER, E. **Climatologia do Brasil**. 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1989. 421p.

NUNES, L. H.; VICENTE, A. T.; CANDIDO, D. H. Clima da Região Sudeste do Brasil. In: CAVALCANTI, I. F. A.; FERREIRA, N. J.; SILVA, M. G. A. J.; DIAS, M. A. F. S. (Orgs.) **Tempo e Clima no Brasil**. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. cap. 16.

PRIMO, P. B. S.; BIZERRIL, C. R. S. F. **Lagoa de Araruama**: Perfil ambiental do maior ecossistema lagunar hipersalino do mundo. 1 ed. Rio de Janeiro: SEMADS, 2002. 160p.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria Estadual do Ambiente. Análise e qualificação sócio-ambiental do Estado do Rio de Janeiro (escala 1:100.000): subsídios ao ZEE–Zoneamento Ecológico Econômico – Relatório da Etapa V, Fase I: Análise e qualificação sócio-ambiental das regiões hidrográficas de Macaé (RH – VII), Baixo Paraíba do Sul (RH – IX) e Itabapoana (RH – X). Rio de Janeiro, 2008. 223p.

SALGADO, C. M.; PEIXOTO, M. N. O.; MOURA, J. R. S. Caracterização espaço-temporal da chuva como subsídio à análise de episódios de enchentes no município de Angra dos Reis, RJ. **Geosul**, v. 22, n. 44, p. 7–26, 2007.

SANT'ANNA NETO, J. L. Decálogo da Climatologia do Sudeste Brasileiro. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 1, n. 1, p. 43–60, 2005.

STRAHLER, A.; STRAHLER, A. Air temperature and air temperature cycles. In: _____. **Physical Geography: science and systems of the human environment**. 2 ed. New York: John Wiley & Sons Inc, 2002. cap. 5.

STRAHLER, A. & STRAHLER, A. Winds and the global circulation system. In: _____. **Physical Geography: science and systems of the human environment**. 2 ed. New York: John Wiley & Sons Inc, 2002. cap. 7.

TOGASHI, H. F. **Caracterização dos fluxos hídricos em três estágios sucessionais na sub-bacia do rio Caçambe, maciço da Pedra Branca (RJ)**. 2011. 169p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

TOTTI, M. E. F.; PEDROSA, P. Região Norte Fluminense: terra de contrastes. In: CARVALHO, A. M.; TOTTI, M. E. F. (orgs.). **Formação Histórica e Econômica do Norte Fluminense**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2006. cap. 1.

ZENTGRAF, R. Modelos de regressão. In: _____. **Estatística Objetiva**. 4 ed. Rio de Janeiro: ZTG Editora, 2008. cap. 7.

Capítulo 2

Desastres e remoções em Campos dos Goytacazes/RJ: O caso Ururaí

Antenora Maria da Mata Siqueira¹
Marco Antonio Sampaio Malagodi²

Este artigo representa nosso desafio metodológico frente a uma abordagem socioambiental de situações de desastres relacionados a inundações. Tal tarefa se estruturou no reconhecimento de conceitos, debates, algumas orientações teóricas e na sistematização de alguns dados empíricos. Apontamos aspectos relevantes à interpretação da dimensão humana do acontecimento das enchentes e inundações periódicas no município de Campos, com destaque para a localidade de Ururaí, que ao final de 2008 viveu uma grande inundação. Compreendemos os desastres como fenômenos sociais, daí a relevância em abordá-los tanto a partir da construção de suas condições sociais prévias quanto da dinâmica de enfrentamento, durante e após os eventos. Partimos do termo “risco” em direção a eleição da noção de “vulnerabilidade” como eixo heurístico que sustentasse, inicialmente, nossa busca por uma reflexão interdisciplinar. Instigados por uma abordagem sociológica, fomos reconhecendo a contribuição de perspectivas geográficas e demográficas, comparadas com aportes da abordagem de justiça ambiental. Isso reforçou nossa escolha pela consideração da vulnerabilidade socioambiental pela ótica política e de direitos humanos, sem ignorar a dimensão física e ecológica dos desastres. Colecionamos alguns discursos referentes às inundações no município e às formas de seu enfrentamento a partir de notícias veiculadas na mídia regional, entrevistas realizadas com moradores ainda residentes e já “removidos” do bairro bem como interpretações de crianças do bairro que vivenciaram aquela inundação. Percebemos que abordagens tecnicistas dos desastres ancoradas em cartografias de “áreas de risco” tendem a naturalizar ações políticas que prejudicam a territorialização de populações de baixa renda, realimentando processos de injustiça ambiental.

¹ Assistente social, professora adjunta no Departamento de Serviço Social da Universidade Federal Fluminense em Campos dos Goytacazes (RJ). E-mail: antenora@vm.uff.br

² Engenheiro Agrônomo, professor adjunto no Departamento de Geografia da Universidade Federal Fluminense em Campos dos Goytacazes (RJ). E-mail: marcomalagodi@id.uff.br

2.1 Introdução

Assumimos, recentemente em nosso Núcleo de Estudos Socioambientais (NESA/UFF-Campos dos Goytacazes), investigações a partir do tema dos desastres, confrontamo-nos com uma série de novos desafios teóricos e metodológicos, alguns deles já tradicionais no campo da sociologia ambiental, por nós trabalhados em pesquisas anteriores. Perseguindo uma melhor compreensão do acontecimento das inundações que ocorrem regularmente na região de Campos – para além das dominantes representações midiáticas, abriu-se para nós um universo de possibilidades e provocações muito bem-vindas diante de nossa pretensão mais geral de exercitar a produção de saberes interdisciplinares. A provocação para tal interdisciplinaridade já faria parte do próprio tema-problema (MARANDOLA JR; HOGAN, 2004), embora esta seja também uma busca originária em nossa identidade coletiva de pesquisa³. Mais especificamente, assumir tais caminhos tem significado para nós o reconhecimento de que, seja como for a construção de *saberes (sócio) ambientais* relevantes para os desafios colocados neste início de século, devemos abordá-lo coletivamente como porto de chegada, e não apenas de partida, atentos para os desejáveis movimentos de dissenso e consenso que o debate teórico-metodológico coloca em nossa jornada, ainda que animados pelo mesmo espírito de cooperação, responsabilidade e satisfação pelo aprendizado – acadêmico e civil – que esse momento nos propicia.

É neste contexto que tal artigo se insere, o do desafio da própria construção metodológica. Por um lado já vínhamos sendo instigados para o reconhecimento empírico das inundações que nos cercam periodicamente, como fenômeno biofísico e acontecimento social e histórico. Por outro, recentemente nos aproximamos da teoria dos desastres, com destaque para a produção do NEPED/UFSCar, coordenada pela pesquisadora Norma Valencio. A partir de então direcionamos nossas buscas de modo a compreender algumas outras orientações teóricas que historicamente marcam o enfrentamento de tal problemática, como as abordagens sobre perigos (*hazards*) e riscos ambientais, sobre vulnerabilidade e proteção social, desigualdades sociais e ambientais, quando nos reencontramos com a questão da (in)justiça ambiental, cujas premissas já integravam em parte nossas escolhas teórico-ideológicas. Dessa forma, o que pretendemos aqui compartilhar é um momento desta construção, mais recheada de primeiros encontros, perguntas e hipóteses que de análises mais aprimoradas no encontro argumentativo das dimensões empírica e teórica.

³ Gostaríamos de agradecer a Andréa Bueno, Jéssica Gomes, Renato Siqueira, Mônica Barcellos, Sérgio Soares, Aristides Soffiati e toda equipe do NESA, a nossas(os) depoentes (nomes sob sigilo) que colaboraram com informações, materiais e sugestões incorporados na construção deste artigo.

2.1.1 Aproximação inicial ao tema dos desastres

Embora o transbordo dos rios pareça estar sedimentado em imagens e discursos veiculados pela mídia regional na forma de eventos corriqueiros, esporadicamente alguns desses eventos se destacam por sua abrangência e intensidade. Foi o que ocorreu entre os meses de novembro e dezembro de 2008, quando o município de Campos dos Goytacazes recebeu um grande volume de chuvas que resultou em intensas inundações; entre as localidades afetadas estava Ururá, que fica às margens do rio de mesmo nome, obrigando mais de setecentas pessoas a se alojarem em abrigos improvisados nas escolas e creches do bairro. Nesse período se contabilizavam em todo o município cerca de oito mil pessoas “atingidas pela chuva” (2.450 desabrigados e 5.500 desalojados); no estado do Rio de Janeiro se registraram 394 mil pessoas afetadas pelas inundações (LOUREIRO, 2008). Seria a intensidade do evento climático-hidrológico que configura a situação nomeada de desastre?

São comuns as “cheias” do rio Ururá, mas historicamente parece ser menos frequente seu transbordo em direção ao núcleo urbano: um depoente se lembra das grandes cheias desse rio em 1924, 1983 e 1985 (J. LEITE, 2012). Que intervenções públicas deveriam ser feitas nestas áreas, constantemente sujeitas às inundações? Como estas situações se originam? Poderiam ser evitadas? No caso do bairro de Ururá, como definir onde é “área de risco”, se esporadicamente grande parte do bairro recebe a inundação, e não apenas as áreas oficialmente demarcadas como de “risco”? O mesmo poderia ser indagado para muitas outras localidades no município, incluindo a própria sede. A solução definitiva seria o abandono de tais áreas e a reconstrução de moradias e outras infraestruturas em áreas “seguras”? Qual seriam os custos (não apenas financeiros) de tamanho empreendimento? O que regeria a disponibilidade e eleição de tais “áreas seguras” na produção do espaço municipal?

Em Ururá, desde 2008 a prefeitura sinaliza para a construção de moradias populares que acolheriam parte da população “removida” dessas áreas sujeitas a inundações para um local próximo ao bairro (o programa habitacional *Morar Feliz*). Essas moradias começaram a ser entregues a partir de 2011, quando também se intensificaram os trabalhos para a consolidação da urbanização em Ururá (o programa *Bairro Legal*), coincidindo com a proximidade das eleições municipais de 2012. Em Valencio (2009a) vemos que tem sido frequente no Brasil a prática institucional da defesa civil de deslocar moradores das chamadas “áreas de risco” – involuntariamente, muitas das vezes –, promovendo o que a autora chama de *desterritorialização*; prática esta aliada ao discurso técnico que busca legitimar tal conceito e mapear tais áreas.

Nossas primeiras entrevistas em Ururá – e antes delas, algumas matérias na mídia – apontam que não há homogeneidade de opiniões entre

os moradores: se alguns comemoram a saída da área sujeita a inundação (uma vez proibidos de se *territorializar* ali mesmo no *Bairro Legal*), outras revelam experiência de angústia, medo e adoecimento em função de tal deslocamento involuntário. Entre os que “voluntariamente” saem do bairro, existem aqueles mais satisfeitos e outros mais insatisfeitos com o que encontraram pela frente. Nesta heterogeneidade, poderíamos escolher a visão do ditado popular: “É assim mesmo... não se pode agradar a todos...”. Ou ainda, um discurso que parece representar a preferência das autoridades: “por que escolheu morar ali se sabia que era área de risco?”.

Pelo discurso oficial, as remoções visam à segurança e ao bem-estar da “população atingida” e obtêm sua legitimidade através do discurso técnico e jurídico da total irregularidade na ocupação das “áreas de risco”. É por entendermos que essas leituras comuns da realidade social reproduzem processos de naturalização e estigmatização social que nos propusemos a construir um conhecimento mais crítico e aprofundado destas situações. Daí nossa atenção especial, nesta primeira etapa, para o depoimento de moradores que nos ajudassem a compreender olhares dissidentes do discurso oficial ou do senso comum que o incorpora, estrategicamente ou não. Tais vozes nos provocaram a construir uma melhor compreensão sobre a percepção, enraizamento e ação dos próprios moradores do bairro, aqueles que gostariam de permanecer (ou ter permanecido) na área, convivendo com as inundações.

Recusando abordagens apenas biofísicas do desastre, aproximamo-nos de correntes teóricas que o compreendem como fenômeno social. Assim foi nossa concordância com Mattedi & Butzke (2001), Vargas (2006) e Valencio (2009a, 2009b, 2010, 2012), que nos provocaram a interpretar o acontecimento das inundações como um fenômeno social, demandando uma abordagem integrada a) da construção das condições sociais prévias ao desastre e b) da dinâmica de enfrentamento, durante e após o evento, quando deve ser analisado a cada momento não apenas as práticas materiais e políticas, mas também as práticas simbólicas associadas a estas, dos diferentes grupos sociais envolvidos.

2.1.2 Primeiros passos na pesquisa: objetivos e metodologia

Nossos objetivos neste artigo confluem para a própria reflexão metodológica no estudo dos desastres: seja no esforço de reconhecimento dos principais conceitos, debates e diferenças entre correntes teóricas, seja na síntese de alguns pontos da dimensão empírica que mais nos chamam à atenção, alimentando nossas perguntas de pesquisa.

Na dimensão teórica, partimos dos termos *perigo* e *risco* em direção à eleição da noção de *vulnerabilidade* como eixo heurístico adequado para sustentar inicialmente nossa busca por uma reflexão interdisciplinar. Desse modo, provocados inicialmente por uma abordagem sociológica (VALENCIO, 2009a, 2010), buscamos reconhecer aspectos históricos de sua constituição, comparados com algumas perspectivas geográficas (MATTEDI; BUTZKE, 2001), interessando-nos a seguir um diálogo entre geografia e demografia (MARANDOLA JR; HOGAN, 2005), quando melhor pudemos balizar aproximações e distanciamentos em relação ao nosso referencial inicial. E finalizamos esta etapa com aportes da abordagem de justiça ambiental (ACSELRAD, 2006), reafirmando nossa disposição em seguir na pesquisa sobre vulnerabilidade socioambiental pela ótica política, democrática, histórica e de respeito a direitos humanos. Ancorados em nossas referências profissionais que recortam nossa visão da realidade, estiveram presentes nesta trajetória indagações tanto do campo do serviço social quanto da utopia da construção de saberes ambientais. O detalhamento de alguns dos passos desta busca foi feito em texto anterior (MALAGODI; SIQUEIRA, 2012) do qual o presente trouxe uma ampliação e aprofundamento.

Na dimensão empírica colecionamos algumas narrativas e discursos referentes às inundações no município de Campos e a formas de seu enfrentamento, enfatizando a localidade de Ururai. Parte do material apresentado foi obtida a partir da mídia regional, eletrônica e impressa, de entrevistas que realizamos recentemente tanto com moradores ainda residentes quanto aqueles já "removidos" do bairro, e de um evento acadêmico em parceria com uma escola do bairro, quando destacamos a visão de crianças que lá habitam.

Ainda que não tenhamos tematizado suficientemente a operacionalização da ideia de "área de risco" nas intervenções do governo municipal, compartilhamos já algumas de nossas descobertas e hipóteses. Como a noção de "área de risco" encontra sustentação nos discursos técnico, científico e popular? Concordamos com o questionamento da autoimputação de responsabilidade pelas famílias trabalhadoras a partir de tal noção, da qual trazemos alguns indícios de ocorrência também no contexto pesquisado, a partir do depoimento de crianças. Como explicar o aparente fosso que separa o "mapa do risco" com a produção social da vulnerabilidade? Reconhecemos, assim, a necessidade de recomeçar de questões que há muito tempo já vem animando pesquisas sobre desastres: o que significa dizer, em nosso contexto, que "o desastre é fabricado no funcionamento *normal* da sociedade" e que "a vulnerabilidade do grupo afetado é construída socialmente" (VALENCIO, 2009a)? A seguir apresentamos o contexto empírico e alguns debates teóricos que nos impulsionaram a esta pesquisa.

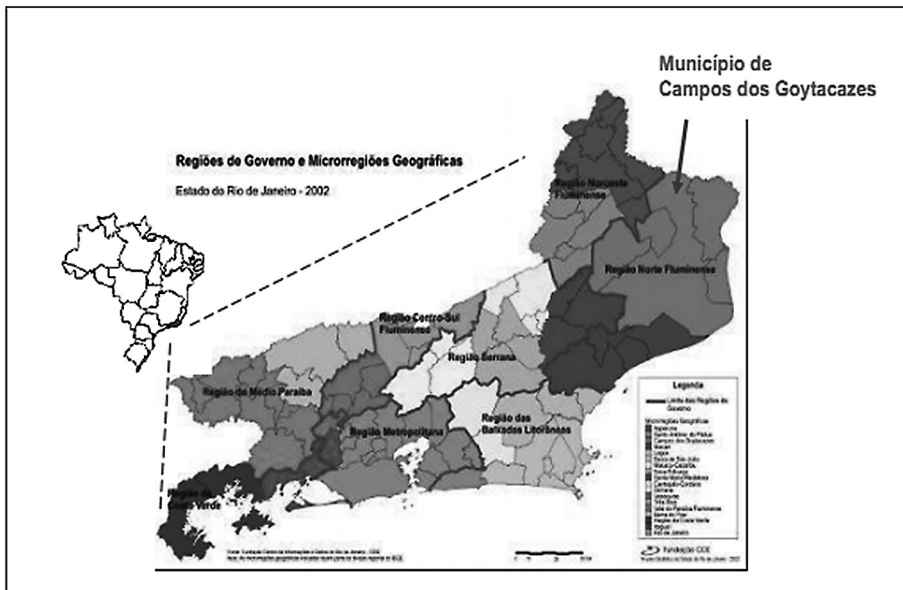
2.2 O contexto empírico

2.2.1 As inundações no município de Campos dos Goytacazes

O município de Campos dos Goytacazes está situado na região Norte Fluminense do estado do Rio de Janeiro (figura 1), no delta do rio Paraíba do Sul, com sua sede situada a onze metros acima do nível do mar (CIDE, 2007). O seu povoamento se deu sobre uma planície de inundação às margens do rio Paraíba do Sul, caracterizada por relevos suaves e baixas declividades. O município é banhado pelo oceano Atlântico, bem como por rios, lagoas, brejos e canais que fazem parte de duas bacias hidrográficas: a bacia do rio Itabapoana e a bacia do rio Paraíba do Sul, sendo esta a de maior extensão no território estudado (SIQUEIRA, 2012). Em 2010, sua população era de 463.731 habitantes (IBGE, 2010).

Historicamente caracterizada por sua economia centrada na monocultura da cana-de-açúcar e na agroindústria sucroalcooleira, seus habitantes se encontram em um novo cenário de presença crescente de empreendimentos nacionais e transnacionais, causadores de grandes mudanças e impactos socioambientais.

Figura 1 – Localização do município de Campos dos Goytacazes



Fonte: Adaptado pelos autores a partir de Fundação CIDE (apud SOUTO, 2005)

Dentre os empreendimentos regionais relevantes na compreensão da

dinâmica municipal, destacam-se centrais hidrelétricas nos rios Paraíba do Sul e Itabapoana, o Complexo de Exploração e Produção de Petróleo e Gás (em Macaé), capitaneado pela PETROBRÁS desde a década de 1970; e a partir de 2010, as obras para implantação do Complexo Industrial, Portuário e Logístico do Açú (em São João da Barra) e do Complexo Industrial e Logístico de Barra do Furado (em Quissamã e Campos dos Goytacazes), liderado pelo Grupo EBX (SIQUEIRA, 2012). As riquezas auferidas pelos agentes econômicos e os recursos arrecadados, direta ou indiretamente, pelo governo municipal (impostos e *royalties*) não possuem, entretanto, o seu correspondente na superação das desigualdades sociais que cada vez mais se aprofundam e afetam o cotidiano de grande parte população, que engrossa as fileiras em busca das políticas sociais.

As principais cheias e inundações por que passam os moradores de Campos dos Goytacazes são decorrentes dos regulares transbordamentos do rio Paraíba do Sul, sendo que os maiores que se tem notícia aconteceram nos anos de 1943, 1966 e 2007. A inundação de 1966 foi responsável por desabrigar em torno de onze mil pessoas, quando o rio atingiu a cota máxima de 10,8 metros e uma vazão estimada em seis mil metros cúbicos por segundo (OLIVEIRA; RIBEIRO, 2010).

Em 2007, o desastre ocorrido foi o maior da história de Campos, quando o rio atingiu a cota de 11,6 metros. Em geral, os primeiros bairros a serem atingidos são aqueles localizados às margens do rio, como a Ilha do Cunha, Matadouro e Tira-Gosto, todos eles constituídos por populações de baixa renda. No ano de 2008 foi a vez da Baixada Campista como um todo passar pela sua maior inundação, afetando especialmente as localidades de Ururai e Ponta Grossa dos Fidalgos. Em 2011/2012 a localidade de Três Vendas, às margens do rio Muriaé (afluente do Paraíba do Sul) sofreu com a ruptura em dois pontos do dique onde se encontra a BR-356 (trecho Campos-Cardoso Moreira), atingindo o nível de três metros de lâmina d'água acima do solo, afetando casas e lavouras.

2.2.2 As inundações em Ururai

A localidade de Ururai encontra-se no município de Campos dos Goytacazes, às margens do rio de mesmo nome, distando cerca de dez quilômetros do centro da cidade (figura 2). Em 2010 sua população era de aproximadamente 8.800 habitantes (IBGE, 2010). A localidade se formou em torno da Usina de Açúcar e Álcool Cupim, pertencente ao grupo Othon, em funcionamento até 2009, mantendo-se até hoje encravada em meio a áreas de cultivo de cana-de-açúcar. Ainda assim, Ururai não é considerada zona rural, apresentando esta peculiaridade em sua localização: não é um bairro

(contíguo) do perímetro urbano da cidade de Campos, mas também não se constituiu em um distrito, embora sua população ultrapasse a de várias sedes distritais. No Plano Diretor de Campos dos Goytacazes a localidade está classificada como um “núcleo urbano” do Primeiro Distrito do Município, onde está sediada a cidade de Campos (CAMPOS DOS GOYTACAZES, 2011).

A priorização do uso das terras melhor drenadas para o plantio de cana-de-açúcar, os baixos salários que impediam os trabalhadores de adquirir terrenos em áreas mais altas, assim como a inexistência de planejamento e políticas públicas por muitas décadas para aquele núcleo urbano ocasionou a crescente ocupação de áreas úmidas aterradas e de áreas às margens do rio Ururá e do canal de Cacomanga, seu afluente. Desse modo, a população de Ururá enfrenta enchentes com certa frequência.

Figura 2 – Localização aproximada do núcleo urbano de Ururá (em detalhe), às margens do rio Ururá

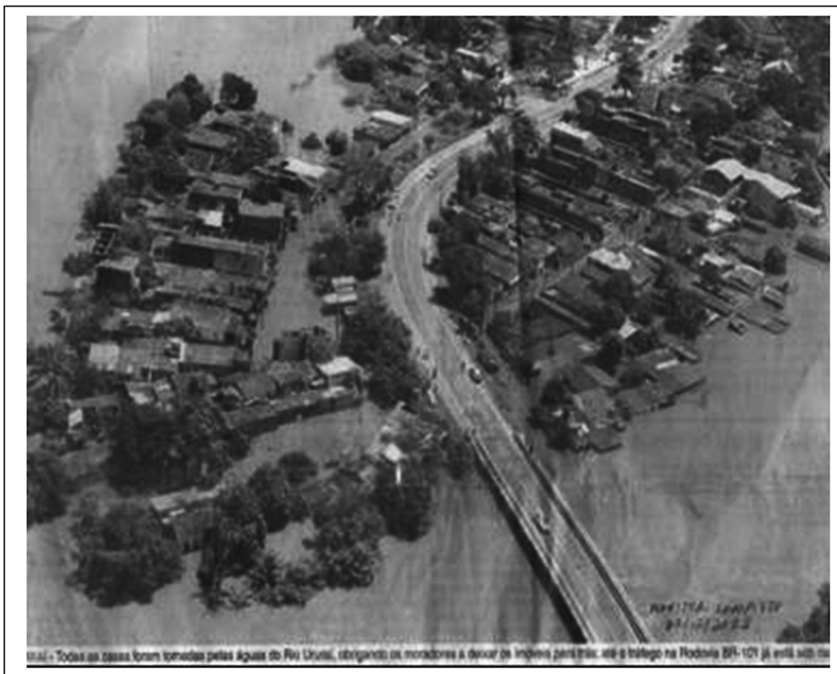


Fonte: Google Earth

Em novembro de 2008, antecipando as chuvas de verão e com o município ainda se recuperando da inundação de 2007, um evento de precipitação atípica nas cabeceiras dos rios Imbé (contribuinte da Lagoa de Cima, que origina o rio Ururai), Preto (afluente do rio Ururai) e Macabu (contribuinte da Lagoa Feia, que por sua vez também recebe as águas do rio Ururai) gerou uma inundação de proporções até então não registradas. Esse fenômeno afetou várias localidades urbanas e rurais de Campos dos Goytacazes, notadamente as da bacia da Lagoa Feia, e entre elas, Ururai (figura 3). Nesta ocasião, segundo a Defesa Civil (LOUREIRO, 2008), mais de 2.500 pessoas foram afetadas em todo o município.

As características do fenômeno ocorrido nos levaram a considerá-lo como um *desastre* – tendo em vista as dimensões apresentadas em Quarantelli (1996) – quando se gerou uma maior complexidade na demanda por intervenções institucionais: extrapolando-se os limites da Defesa Civil municipal na tomada de decisões, representantes do Ministério Público Estadual e do Instituto Estadual do Ambiente foram convocados a intervir naquele espaço. A solução apresentada para se reduzir o volume de águas nas localidades afetadas (no momento em que a população estava com suas casas já quase submersas) foi a destruição, por explosão, de alguns diques, como na Fazenda do Louro, o que permitiria o escoamento das águas em direção à malha de canais, à Lagoa Feia e ao mar.

Figura 3 – Inundação em Ururai em dezembro de 2008



Fonte: Monitor Campista (2008)

Segundo o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (2008), os diques haviam sido construídos ilegalmente pelo proprietário, e a forma como foram feitos ocasionava tanto uma redução da calha do rio Ururaí, diminuindo a vazão das águas que desembocavam na Lagoa Feia, quanto uma redução da área da própria Lagoa, dificultando a saída das águas em direção ao mar por um sistema de canais, controlados por comportas. Tal proposta e sua consolidação colocaram em confronto projetos distintos, revelando e publicizando conflitos históricos entre proprietários rurais de um lado e pescadores de rios e lagoas, moradores de áreas urbanas e ambientalistas de outro. Houve o posicionamento da Secretária Estadual de Meio Ambiente, mas o impasse levou a questão ao judiciário, e foi assumida pela 2ª Promotoria da Justiça de Tutela Coletiva do Município. Coube ao Promotor a determinação da explosão dos diques, o que pressionou o Prefeito para que decretasse situação de emergência, e retirasse as famílias de suas residências em direção aos abrigos públicos.

Em 2008, a área inundada atingiu também as escolas e creches utilizadas para abrigar as famílias. Desta forma, todos tiveram que ser transferidos para abrigos em escolas de bairros que não corriam o risco de inundar, como declarou uma moradora que já estava alojada na creche local:

Saí da creche porque também encheu de água. A gente dormindo e o aguaceiro dentro da escola [creche]. Aí, o rapaz do corpo de bombeiros veio, tentou colocar sacos de areia para impedir a água de entrar. Mas como pode impedir? A água invadiu tudo. Foi de madrugada. Saímos para outra escola no Parque Aurora, ficamos morando um tempão lá. (Entrevistada N, em novembro de 2012).

A forma espetacular como a mídia tratou o desastre fez com que ele tivesse repercussão em meios de comunicação impressos, televisivos e virtuais em âmbito regional, estadual e nacional. Se por um lado isto contribuiu para reforçar elementos de argumentação na disputa por recursos públicos, por outro tornou visível a fragilidade institucional, na esfera do município, nas tomadas de decisão e resolução dos problemas. Este último aspecto, muitas vezes, é o que leva os gestores dos órgãos governamentais a não assumirem posição de complementaridade em nível transescalar de governo (municipal, estadual e federal), especialmente se eles não estão no mesmo campo político-partidário.

2.2.3 O ponto de vista das crianças

Pesquisadores têm alertado para a necessidade de melhor compreensão do universo infantil em contexto de desastres (VALENCIO, 2009a; PAVAN, 2009), ocasião em que são efetivados os perigos em torno dos riscos socioambientais. Corroboramos a posição de Pavan (2009, p.96) quando afirma que “as mudanças

envolvendo o mundo infantil demandam que as ciências estejam comprometidas com a reflexão dos riscos gerados sobre as crianças, principalmente a partir de seus próprios olhares sobre as experiências sociais que lhe são oferecidas". A referida autora nos chama à atenção para um conjunto de riscos aos quais as crianças têm sido submetidas historicamente, com destaque para os mais recentes "riscos ambientais relacionados aos altos níveis de poluição, contaminação dos rios, uso indiscriminado de agrotóxicos na produção de alimentos e desastres naturais relacionados ao clima" (PAVAN, 2009, p.96).

No âmbito dos desastres que têm sido vivenciados pelas crianças, aqueles relacionados às chuvas têm sido os mais frequentes em Ururui, base do nosso estudo empírico. Enchentes anuais com episódios de inundações e desastres delas decorrentes alteram a dinâmica da vida social (aí incluídas as escolas e creches) no período de verão. No enfrentamento dessas situações, elas têm que lidar com uma informação muito restrita sobre o que ocorre, com perdas materiais e simbólicas, com os medos e inseguranças, e muitas vezes, reproduzindo o mundo dos adultos a partir da incorporação da culpa pelos desastres.

Para melhor compreendermos o ponto de vista de algumas destas crianças, realizamos, em nossa Universidade⁴ e em parceria com a Escola Estadual Dom Otaviano de Albuquerque, de Ururui, uma atividade onde as crianças puderam refletir e falar sobre suas experiências a partir das enchentes. Participaram trinta e sete crianças na faixa etária de onze anos, organizadas em grupos. Na etapa final da atividade cada grupo apresentou os cartazes que elaboraram na escola, objetivando sua reflexão sobre a situação vivida em Ururui por meio de imagens e textos. Um dos grupos assim sintetizou a inundação de 2008, a qual chamou de "cheia":

A cheia em Ururui causou grande problema para toda a população. Todos [ficaram] muito tristes de ver a situação do bairro que se enchia cada vez mais. Moradores tiveram que abandonar suas casas tentando retirar os seus móveis perdendo parte de seus bens. As pessoas tiveram que pisar na água suja com vários ratos na água, trazendo doenças causadas pelas cheias. A água totalmente poluída. Os moradores corriam em busca de encontrar abrigo para ficar até que a situação melhorasse. (Grupo 4, outubro de 2011)

Um sentimento recorrente nos grupos foi a tristeza, justificado em seus pequenos textos por vivenciarem a entrada da água nas próprias casas e nas dos vizinhos; pelas "pessoas terem que sair de barco de suas casas"; por testemunharem pessoas que moram sozinhas sem poder contar com ajuda para saírem das casas; pela perda dos móveis, alimentos e casas; pelo sofrimento dos amigos bem como pessoas que ficaram doentes. Vários grupos se referiram ao fato de que "muitos tiveram que se mudar de madrugada"

⁴ Durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2011. Agradecemos, na pessoa do professor Sérgio Soares, aos professores, funcionários e alunos da Escola Estadual Dom Otaviano de Albuquerque que se dedicaram a esta atividade.

como algo também triste e difícil. A experiência de contarem com membros da família para a saída de casa e retirada do que as águas não destruíram, não impediu que estivessem sensíveis aos problemas do outro tão próximo. Ao contrário, fazia-os perceber a dificuldade daqueles que viviam sozinhos, em especial os idosos. O depoimento a seguir representa bem a apresentação de um dos grupos:

Me faz lembrar que eu fiquei muito triste porque o meu vizinho não tinha ninguém para ajudar, e eu chorei porque fiquei muito triste (...) e acaba que eu até sonhei. Porque ele mora sozinho. (Estudante A, em outubro de 2010)

Em alguns casos, expressar os seus próprios problemas requereu a intermediação de outros atores e contextos. Ao utilizar imagens de desastres na região Serrana do Rio e do *tsunami* na Indonésia, o grupo 2 buscou situações bem diferentes para falar de Uruaí, mas retiveram pontos comuns como casas inundadas onde somente os telhados apareciam, ruas alagadas, crianças em busca dos pais. A perplexidade da situação evidenciada levou o grupo a colocar como última parte do trabalho uma imagem de homens vestidos de roupa vermelha, seguido do seguinte texto: "Defesa civil ajuda a população a sair das áreas de risco, levando-as para um lugar seguro ou para casas de parentes". A imagem sugeria um final feliz para o conjunto daquelas pessoas: a defesa civil como os super-heróis que povoam o seu imaginário, conforme também identificado por Valencio (2010).

Percebemos que o termo "área de risco" já fazia parte do vocabulário de alguns dos estudantes que, de forma reificada, relacionavam as famílias ao espaço assim (des) qualificado, em especial pela condição de insegurança citada anteriormente. Se a busca de segurança na casa de parentes ou outro local "seguro" é uma necessidade no momento do desastre, o desejo de retorno às suas moradias no período pós-desastre também apareceu como algo recorrente em seus cartazes. Entendemos que, por não incidir qualquer política sobre este território que alterasse, significativamente, as condições de vida daquela população, e sabendo-se que suas reivindicações não eram consideradas, restava-lhes apenas retornar às condições anteriores.

Ao utilizar imagens das inundações de 2008 em Uruaí, a estudante E declara: "*Essas imagens me fazem lembrar das pessoas que perderam tudo na cheia. Hoje muitas delas ainda estão morando em área de risco. Essa cheia foi a pior que já teve.*" (Estudante E, outubro de 2011). A noção de "área de risco" dizia respeito ao lugar sujeito à inundação, que reproduzia o discurso da Defesa Civil. A autoimputação de responsabilidade pelas inundações é algo recorrente nas pesquisas sobre desastres (VALENCIO, 2010; SIENA 2010). No caso das crianças do grupo G, a manifestação dessa culpa veio expressa da seguinte forma:

Mas as causas dessas cheias são provocadas pelos seus próprios moradores que acumulam lixo em lugares inadequados como: bueiros, terrenos abandonados etc... Os lugares mais afetados são: Cabeça da Ponte, Brilhante, Vila e Ilha.

A enchente é provocada pelas pessoas que jogam lixo no chão e entopem os bueiros.(...) Isso acaba causando a dengue, e morrendo várias pessoas. E várias outras doenças de outros animais.

A influência da mídia no imaginário social pode ser identificada naquelas declarações, uma vez contextualizadas. No verão, duas campanhas relacionadas aos conteúdos das falas dos grupos são realizadas na mídia televisiva: uma contra a dengue e a outra referente aos períodos de chuvas, que alertavam a população a não jogar lixo nas ruas devido ao risco de entupimentos de bueiros, o que agravaria os impactos das inundações. Como não havia outra fonte de informações que apresentassem os múltiplos fatores envolvidos em fenômenos como estes (enchentes e inundações), restavam-lhes repetir o que apreenderam na publicidade.

Com tal experiência, remetemos à importância da preparação das crianças, no pré e pós-desastre, para melhor lidarem com essas situações, o que vai ao encontro da recomendação da Estratégia Internacional para Educação de Desastres (EIRD/ONU), citada por Pavan, que indica ações que poderão ajudar as crianças no pós-desastre. Entre elas estão: "o provimento de informação clara e concisa sobre o desastre; explicação que o desastre não é culpa delas; a ocupação com tarefas, que inclui ajuda a família a se recuperar do desastre; não minimizar a gravidade do evento ocorrido; entendimento que as crianças sofrem com a perda de brinquedos, jogos, roupas e outros objetos" (PAVAN, 2009, p.97). A consideração daquilo que a criança tem a dizer, bem como o seu preparo para melhor compreender e enfrentar as situações pelas quais passa é fator importante no lidar com o contexto de enchentes, inundações e desastres.

2.2.4 A atuação governamental depois do desastre nas "áreas de risco"

Na redação da Lei Orgânica do Município de Campos dos Goytacazes de 1990 vemos certo respeito pelas "áreas faveladas e de baixa renda", indicando-se um modelo de urbanização que não removesse tais populações, "salvo quando as condições físicas da área imponham risco à vida de seus habitantes" (CAMPOS DOS GOYTACAZES, 1990). Para o "controle das enchentes", o Plano Diretor do município reitera tal orientação, de se "promover a remoção da população moradora de áreas de riscos" e "coibir a ocupação de áreas sujeitas a inundações" (CAMPOS DOS GOYTACAZES, 2008).

No ano de 2008, a defesa civil municipal – que antes era um departamento

da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – foi alçada ao status de Secretaria Municipal de Defesa Civil. A equipe era, em sua maioria, composta por profissionais oriundos do Corpo de Bombeiros. Mesmo assim, a sua estrutura física e de pessoal permaneceu restrita, sendo complementadas com profissionais das demais secretarias municipais, notadamente as que reúnem profissionais de assistência social e de saúde. Para agilizar a comunicação e as ações nos distritos mais distantes, em áreas consideradas de risco, foram criados dois Núcleos Comunitários de Defesa Civil, um deles localizado em Santo Eduardo (norte do município) e o outro em Ponta Grossa dos Fidalgos (às margens da Lagoa Feia). Devido à intensidade das inundações, são realizadas reuniões semanais de treinamento com moradores para organização de novos núcleos nas localidades de Três Vendas (margens do rio Muriaé) e Ururaí.

Em dezembro de 2011, as águas do rio Ururaí, novamente, ameaçaram entrar nas moradias da população ribeirinha muito antes que os deslocamentos previstos no programa municipal de habitação popular tivessem iniciado. Havia um acordo dos moradores com os gestores municipais do programa Morar Feliz no qual eles só sairiam de suas casas para um conjunto habitacional que fosse construído em área não inundável, nas proximidades. Antes do período das águas, o Conjunto ficou pronto. Entretanto, para lá foram deslocados os moradores do bairro da Vila em Ururaí, assentamento precário distante cerca de 2km do rio Ururaí, localizado entre a linha férrea e a BR101, na entrada da cidade. Parte das habitações foi imediatamente demolida, com o intuito de liberar a área para duplicação da rodovia BR-101 e urbanização da entrada principal da cidade.

Segundo a Defesa Civil municipal setecentas e quarenta famílias de Ururaí continuavam em “área de risco” em 2011, após as inundações de 2008. Entre elas se encontravam as residentes em áreas ribeirinhas e contíguas a estas, bem como aquelas que moravam entre as margens da BR-101 e a linha férrea. A qualificação de *estar em risco* para o primeiro contingente era devido à frequência com que as casas eram inundadas, algumas sem condições de habitabilidade; e para o segundo grupo considerava-se a reincidência de mortes por atropelamentos.

Até dois anos após a inundação de 2008, as famílias que não podiam retornar às suas residências tinham direito ao “aluguel social” por meio do Programa SOS Habitação. Em caráter emergencial, durante três meses as famílias recebiam o valor de R\$ 200,00 mensais (em torno de um terço do salário mínimo vigente) destinados a cobrir os custos do aluguel de uma casa até que fosse sanado o problema da residência afetada (seja através de reforma ou pelo recebimento de uma casa do Programa Morar Feliz). Entretanto, como em várias outras pesquisas brasileiras que analisaram tal forma de assistência social (SIENA, 2010; VARGAS, 2006), estudo de Manhães (2011) identificou

que, em Campos dos Goytacazes, o valor destinado não era suficiente para encontrar uma moradia em condições igual ou melhor que a anterior.

No final do ano de 2011, com a inauguração das casas de vários Conjuntos Habitacionais do Programa Morar Feliz, o Programa SOS Habitação foi extinto na expectativa de que as aproximadamente cinco mil residências construídas até então (das dez mil previstas) pudessem atender a todos cadastrados, identificados como "moradores de área de risco". Neste mesmo ano, as águas do rio Ururai, novamente, ameaçaram entrar nas moradias da população ribeirinha muito antes que os deslocamentos previstos no programa municipal de habitação popular tivessem iniciado.

Segundo depoimento de entrevistados, havia um acordo entre os moradores e os gestores municipais do Programa Morar Feliz no sentido de que eles só sairiam de suas casas para um conjunto habitacional construído em área não inundável, e nas proximidades. Ainda em meados de 2011, antes do "período das águas", o Conjunto ficou pronto, mas para lá foram deslocados apenas os moradores da citada área localizada entre a linha férrea e a BR101, a dois quilômetros do rio Ururai, o que causou estranhamento por parte dos ribeirinhos. Tão logo as famílias foram retiradas de suas antigas casas estas foram imediatamente demolidas, com o objetivo de liberar a área para duplicação da rodovia de área para duplicação da rodovia BR-101 e urbanização da entrada principal da cidade, impedindo reocupações.

Em dezembro desse mesmo ano, quarenta famílias da área ribeirinha foram deslocadas para um conjunto habitacional localizado no bairro da Penha, distante cerca de vinte e três quilômetros, e desconhecido da grande maioria delas (RIBEIRINHOS..., 2011). A violência simbólica (BOURDIEU, 1989) a que foram submetidos esses moradores se repetiu de forma mais severa com outros residentes próximos às margens do rio Ururai. Com o aumento do volume de água em suas casas, veículos da Prefeitura/Defesa Civil se colocavam às margens da rodovia para realizar a mudança, a retirada da família e a imediata demolição de suas casas. Como as ruas do bairro são estreitas e impediam a entrada dos caminhões, as pessoas tinham que levar seus móveis e demais pertences até a rodovia e aguardar a sua vez: *"Na hora do desespero de ver a água subindo, alguns vizinhos meus aceitaram ir. Mas a água nem chegou à porta. Eles [Defesa Civil] aproveitaram para tirar nesse momento"* (Entrevistada E, jan. 2011).

Entendemos que a perplexidade para esses moradores estava no fato de terem sido "removidos" (porque coisificados) para conjuntos habitacionais distantes, em bairros estranhos a eles, sem terem o direito de reivindicar a permanência dos elos de vizinhança, da relação com as instituições locais (como escolas e igrejas): *"Tô rezando para o vizinho não sair de perto de mim (...) vizinho não quer sair um de perto do outro"*. (Entrevistada O, fev. de 2012).

Não foi isso o combinado na reunião. Foi prometido que construiriam o conjunto perto daqui e que nós mudaríamos para lá, com quem morasse perto indo junto. Quem foi está com problema, ficaram longe dos vizinhos, da família, a casa não tem muro, e não tem vaga na escola e na creche. Muitos continuam trazendo as crianças para estudar aqui. (Entrevistada E, fevereiro de 2012).

Tudo isto não aconteceu sem resistência. Várias famílias não saíram de suas casas, denunciando o que é recorrente em todo país, em situações como esta: não houve diálogo que levasse em consideração a expectativa da família, o respeito ao acordo de que permaneceriam nas proximidades, resguardando as relações de vizinhança. O depoimento abaixo ilustra o drama vivido pelos moradores:

Eu não vou sair da minha casa, do meu canto. Eu tenho diabetes, pressão alta e moro sozinha. Quando passo mal, sei que posso contar com meus vizinhos para me socorrer. E nesse novo lugar [Penha ou Jóquei]? Não conheço as pessoas que moram lá, como vai ser? (Entrevistada R, dezembro de 2012).

Eu fico triste por causa dessas casas [do conjunto habitacional longe de Ururá]. A gente foi criada aqui, né? Vir aqui e tirar a gente prá levar de qualquer maneira, eu não aceito. Moro aqui este tempo todo e agora levar prá esses cantos que eu nem conheço, longe dos meus vizinhos, da minha família, não vou não. É triste também ver as casas serem derrubadas tão depressa. (Entrevistada E, fevereiro de 2012).

A resposta da Prefeita a esses atos de resistência foi publicizada em entrevista na mídia com a declaração de que ela não podia tirar as pessoas à força de suas casas, mas que essas deveriam assinar um termo de responsabilidade para permanecer em área de risco. O Secretário de Defesa Civil declarou, pela imprensa, que a Prefeitura teve "problemas para encontrar um terreno adequado para a construção das casas" em Ururá (URURÁ..., 2011). Para os que aceitaram a imposição de sair de forma resignada, ficou a queixa de que não conheceram previamente a nova residência e nem tampouco foram preparados para a mudança. Neste sentido, foi possível perceber que os moradores não são considerados como "interlocutores válidos perante o ente público" (VALENCIO, 2012, p.65), um ente que não valoriza suas reivindicações em torno da construção conjunta de uma proposta que contemple os seus interesses.

2.2.5 Mobilização social e discursos em disputa frente às inundações

Segundo A. Soffiati (2012), em agosto de 2009 moradores de Ururá elaboraram um abaixo-assinado, assessorados por alunas do curso de Serviço

Social da Universidade Federal Fluminense em Campos, no qual cobraram providências do poder público sobre os efeitos da inundação do verão de 2008/2009. Essa a o teria sido impulsionada pela indigna o de um padre de Urur  frente   atua o (ou omissão) do setor de Promo o Social da prefeitura de Campos. O depoente colaborou na época ao discutir as raízes do problema em Urur , o que incentivou a inclusão das reivindica es dos moradores de Ponta Grossa dos Fidalgos (núcleo urbano às margens da Lagoa Feia).

O resultado desta a o foi o acionamento do Ministério Público Federal, que deflagrou algumas providências a serem tomadas em Urur  frente   questão: 1) a es de reflorestamento ao longo do sistema Imbé-Lagoa Feia; 2) uma nova ponte, mais ampla sobre o Rio Urur ; 3) a transferência de moradias das áreas de risco, sem ônus para os proprietários e moradores, para área segura, como preceitua o Art. 244 da Lei Orgânica de Campos; 4) a reforma de uma estrada que corta essa microrregião (Estrada dos Ceramistas), de modo a evitar que ela funcione como barragem em época de cheia; 5) a reconstitu o do leito sinuoso do Rio Urur  em alguns trechos, para que as águas de cheia percam o caráter de enxurrada e não afetem popula es   jusante; 6) a remo o de todos os diques que não ameacem as popula es carentes que residem às margens da Lagoa Feia a fim de ampliar a capacidade desta lagoa em absorver água de cheia; 7) a restaura o de lagoas que foram drenadas (para agricultura e pecuária) para que elas também possam diminuir o impacto de cheias; 8) a manuten o dos canais limpos para escoamento das  guas (A. SOFFIATI, 2012). Das providências indicadas, somente a transferência dos moradores foi identificada pela pesquisa.

A partir do sítio eletrônico da Prefeitura de Campos colecionamos alguns discursos sobre o período das inunda es e seu enfrentamento. No início de 2011 o rio Urur  voltava a subir, e oito famílias de áreas ribeirinhas estavam sendo removidas para uma escola municipal; a Defesa Civil Municipal estava "em alerta", e seu Secretário sinalizava para a popula o afetada, em visita ao bairro, que havia um projeto de moradias populares (o Morar Feliz) sendo pensado para aquela localidade (PREFEITURA, 2011a). Sua fala parecia apontar para a responsabiliza o dos moradores: "*As pessoas foram construindo casas no leito do rio e quando vem a cheia, são as primeiras a serem atingidas, mesmo antes do transbordo*". Caminhões da Defesa Civil ajudavam na mudança das famílias desabrigadas e o Secretário novamente tentava tranquilizar a popula o: "*Essas famílias v o receber toda assistência social necessária*" (PREFEITURA, 2011a).

Em março deste ano (2011) muitas casas do programa Morar Feliz foram entregues no município: "Em fevereiro a prefeita havia entregado 190 casas em um dos conjuntos habitacionais que construiu na Tapera [a cinco quil metros de Urur ] para abrigar também famílias ribeirinhas da comunidade da Ilha,

em Ururá, que há mais de 10 anos sofriam com as cheias do Rio Ururá” (PREFEITURA, 2011b). Como citado anteriormente, em algumas entrevistas-piloto na comunidade da Ilha, encontramos uma narrativa diferente da oficial, com reclamações de que as famílias removidas de lá foram deslocadas para bairros muito mais distantes de Ururá (como a Penha).

A partir de 2007 se intensificaram as obras da urbanização de Ururá, que segundo a prefeitura, incluíam: obras de um macro sistema de drenagem, sistema de coleta de esgotamento sanitário, remoção dos aterros das ruas para construção de nova base e sub-base, nova iluminação, construção de calçadas e tratamento paisagístico (PREFEITURA, 2010). Alguns moradores com quem conversamos reclamam do retorno do esgoto para as ruas e até dentro de suas casas na época das chuvas fortes; a construção da estação de tratamento de esgoto foi prometida para 2012 (PREFEITURA, 2011c). Na reportagem promovida pela prefeitura há grande otimismo em superar as inundações: “(...) a construção do sistema de drenagem, que vai acabar com os alagamentos das áreas baixas dos bairros Brasília de Ururá, Ilha e Parque Brilhante (...)” (PREFEITURA, 2010). Tais discursos buscam consolidar o protagonismo do governo municipal frente às enchentes: “A prefeitura está reconstruindo o distrito de Ururá, um dos locais mais castigados durante as enchentes do final de 2008 e início de 2009” (PREFEITURA, 2011c).

Embora parte das famílias beneficiadas pelo programa de habitação popular da prefeitura de Campos (o Morar Feliz) sejam oriundas das chamadas “áreas de risco” e tenham sido encaminhadas para áreas “mais seguras”, temos indicações de que parte destas novas habitações não realiza, satisfatoriamente, tal objetivo, seja pela insegurança psicossocial resultante da fragmentação das relações familiares e de trabalho, seja pela ocupação irregular de áreas úmidas pela ação da prefeitura. A. Soffiati (2012) nos relatou que questionou, em 2010, a invasão de áreas de preservação permanente (APPs) pelos aterros destinados a este programa habitacional, ingressando com uma representação no Ministério Público Estadual (MPE), que resultou em um Inquérito Civil Público (registro n. 060/2010). O Grupo de Apoio Técnico Especializado do MPE teria confirmado a denúncia e feito um alerta para a segurança das casas. A prefeitura e a empresa responsável pelas obras, a Odebrecht, contestaram a informação referente à integridade das casas, mas não sobre os aterramentos. Notícias recentes veiculadas na mídia sobre rachaduras em algumas destas novas habitações (como em SÉRGIO, 2012) reforçam as dúvidas de Soffiati a respeito da adequação dos aterramentos realizados em tal programa. Pensando na padronização das casas, Soffiati se pergunta se este “risco” não se estenderia a outras unidades. Pode-se levantar a hipótese de que tal programa, de modo a evitar desapropriações em áreas mais seguras (e caras), busca, de forma planejada, a utilização de tais APPs (VEREADORA, 2012;

VILAÇA, 2012). Esse cenário exemplifica o grau de complexidade que nos desafia na compreensão integrada das intervenções junto aos desastres no município, ampliando este debate para a análise da política habitacional, dos conflitos territoriais e dos grandes empreendimentos que chegam à região, entre tantas outras dimensões aí imbricadas historicamente.

2.3 Quadro teórico e debates

Diante do contexto empírico apresentado e da assumida busca de estruturação metodológica, em andamento, empenhamo-nos em esclarecer conceitualmente alguns aspectos do debate contemporâneo sobre os desastres, de modo a melhor estabelecer algumas categorias relevantes para a análise do acontecimento das inundações. Enfrentamos, recentemente, algumas etapas desse esclarecimento (MALAGODI; SIQUEIRA, 2012), que aqui serão apenas brevemente retomadas, aprofundando-nos em outras direções. Um aspecto que nos chama à atenção diz respeito à dificuldade de construção de uma abordagem interdisciplinar que não polarize nem antagonize dimensões materiais e simbólicas, objetivas e subjetivas, naturais e sociais, históricas e cotidianas, políticas e culturais. Em nosso contexto essa difícil ponderação pode ser exemplificada pela variada ênfase teórica na determinação das principais causas dos desastres, quando as abordagens parecem se voltar ora mais para o fenômeno físico, ora mais para a estrutura e dinâmicas sociais, e, ainda assim, abrir-se em clivagens as mais variadas na consideração (ou não) do campo da ação social e política e das disputas simbólicas aí envolvidas. Assim desejamos percorrer o debate sobre as categorias risco, desastre, perigo e vulnerabilidade, sucintamente apresentados a seguir.

2.3.1 Riscos, perigos e vulnerabilidades

No discurso jurídico-administrativo explicitado pela Política Nacional de Defesa Civil, vemos que risco é definido como “medida de danos ou prejuízos potenciais, expressa em termos de probabilidade estatística de ocorrência e de intensidade ou grandeza das consequências previsíveis”; e também “relação existente entre a probabilidade de que uma ameaça de evento adverso ou acidentes determinados se concretizem, com o grau de vulnerabilidade do sistema receptor a seus efeitos” (SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL, 1995).

A ideia de que “os riscos produzidos na e pela modernidade são fabricados socialmente” (MARCHEZINI, 2009, p.50) retomam os argumentos

que Ulrich Beck e Anthony Giddens desenvolveram ao final da década de 1980: perigos e riscos devem ser compreendidos a partir da própria estrutura social, e não como eventos excepcionais. É neste sentido também que as pesquisas sobre as “calamidades naturais” podem melhor colaborar no debate sobre as diferentes formas de interpretação dos problemas ambientais, e problematizar ora a ênfase no agente causal “natural” (o fenômeno físico em si, como ameaça a ser combatida), ora a ênfase na homogeneidade dos “impactos” negativos que seriam intrinsecamente gerados pelo sistema econômico e tecnológico sobre o ambiente natural (MATTEDI; BUTZKE, 2001). Estes extremos parecem-nos arraigados em uma tradição epistemológica que fomenta mútua exterioridade entre sociedade e natureza, tendendo a abordagens objetivistas e cuja força vemos se expressar ainda hoje em propostas de planejamento e gestão que insistem em priorizar e naturalizar soluções técnicas e mercadológicas em detrimento de contextos socioculturais, ético-políticos, históricos e democráticos, realimentando assim a própria problemática (sócio)ambiental.

Segundo Mattedi e Butzke (2001, p.16) as teorias dos *perigos naturais* (*natural hazards*) e a teoria dos *desastres* teriam contribuído para a inversão de tal abordagem metodológica ao contribuírem para o exame dos efeitos provocados pelo ambiente físico sobre as atividades humanas: “a dimensão social converte-se na pré-condição para que a dimensão natural se torne destrutiva”. Em termos gerais, em comum a estas duas últimas correntes teóricas, haveria o reconhecimento da necessária reciprocidade das influências entre a dimensão social e a natural. A compreensão do problema ambiental passa a ser, então, um efeito negativo que aparece na interseção de sociedade e natureza, redimensionando assim, o próprio debate sobre o que sejam os riscos, segundo os autores.

Para Mattedi e Butzke (2001) a teoria dos *Perigos (Hazards)* foi desenvolvida principalmente pelo ponto de vista geográfico. Ainda que pudesse compreender o perigo como uma composição das dimensões natural e social – definindo-o a partir de uma complexa rede de fatores físicos que interagem com a realidade cultural, política e econômica da sociedade –, havia uma forte tendência nesta teoria em se considerar o agente do evento de forma isolada, o que teria se constituído em uma limitação de seu poder explicativo. Entre os pressupostos de tal abordagem estaria a crença de que ao se conhecer as diferentes magnitudes, frequências e durações dos eventos (tal como as enchentes) melhor se entenderia o comportamento humano frente aos perigos, tendendo, assim, a interpretar uma inundação, por exemplo, como um fenômeno que ocorre de forma independente da estrutura social (MATTEDI; BUTZKE, 2001, p.6-7).

Marandola Jr. e Hogan (2005) destacam outras contribuições da geografia, enfatizando um tipo de abordagem que teria conseguido conjugar

variáveis ambientais e respostas das “populações em risco”, e que desenvolveu, amplamente, estudos de avaliação do risco (de um perigo ocorrer em determinado local) e sendo pioneira no uso da noção de vulnerabilidade. Ainda ancorada no pressuposto de que as medições das probabilidades de os perigos acontecerem poderiam minimizar os efeitos destrutivos dos desastres (prognósticos), esta tradição já levava em conta as ações da população que poderiam colaborar na diminuição de sua própria vulnerabilidade (capacidade de ajuste e absorção). Mas teria sido apenas a partir do final dos anos 1980 que a ideia de vulnerabilidade ganharia densidade conceitual, quando os perigos passaram a incluir também a dimensão social e tecnológica (causas socioeconômicas), e não apenas a natural, dizem os autores.

No campo da demografia, Marandola Jr. e Hogan (2005, p.44) entendem que os estudos iniciais sobre riscos e vulnerabilidades partiam de “uma noção estritamente objetivista e centrada nos elementos da dinâmica demográfica”, evoluindo depois para uma perspectiva que incorporava elementos socioeconômicos e ambientais. Dizem os autores que a demografia trabalha, tradicionalmente, a noção de risco “associada às probabilidades de ocorrerem certos eventos da dinâmica demográfica”, utilizando-se de cálculos matemáticos. Seu desafio tem sido incorporar a dimensão social, no que foi favorecida pelo encontro com a epidemiologia, quando passou a se interessar pelo que influencia a capacidade das pessoas e grupos de se protegerem (MARANDOLA JR; HOGAN, 2005, p.38). Desde os anos 1990 alguns pesquisadores brasileiros do campo demográfico incorporam conceitos como “populações em situação de risco” e “demografia das pequenas áreas”, fruto de suas indagações frente aos riscos e vulnerabilidades ambientais (MARANDOLA JR; HOGAN, 2005, p.39-40).

De volta ao campo da geografia, Susan Cutter (apud MARANDOLA JR; HOGAN, 2005, p.33-34) agrupa as diferentes abordagens de vulnerabilidade no campo geográfico em três grupos principais, nos quais os dois primeiros reproduzem a polaridade citada acima (ênfase na dimensão biofísica e tecnológica, e ênfase na dimensão social das respostas ao desastre), e um terceiro tenta combinar as duas anteriores (o “perigo do lugar”). No primeiro poderíamos encontrar muitas das orientações governamentais apoiadas em discursos de mapeamentos de risco, ao enfocarem “a distribuição da condição perigosa, a ocupação humana em zonas perigosas (...) e o grau de perdas (de vida e propriedade)”. No segundo grupo se atenta para fatores culturais, econômicos, políticos e sociais da construção social da vulnerabilidade, que seriam condicionantes da sociedade, em que poderíamos localizar muitas das contribuições da sociologia dos desastres, apresentadas adiante. E em um terceiro grupo (a escolha da autora), tanto o risco biofísico quanto a resposta social compõem o conceito de vulnerabilidade, mas leva-se em conta, agora,

uma área ou domínio geográfico específico. Pode-se, assim, analisar tanto espaços geográficos quanto espaços sociais para se compreender na análise da vulnerabilidade respectivamente a relevância da localização de pessoas e estruturas, e a relevância das desigualdades sociais em uma mesma área. Nesta proposta, “incorporam-se à mesma discussão a mensuração do risco biofísico (ambiental), a produção social do risco e as capacidades de resposta, tanto da sociedade (grupos sociais) quanto dos indivíduos” (MARANDOLA JR; HOGAN, 2005, p.34). Ainda segundo os autores, vemos que algumas contribuições no campo da geografia criticam uma tendência nas ciências sociais de minimizar fatores que não sejam socioeconômicos ou políticos. Isso nos remete ao desafio da interdisciplinaridade, apontado antes: abordagens geográficas integradoras (como a de Cutter) conseguem superar metodologicamente análises baseadas na mera justaposição *sistemas naturais* e *sistemas sociais*? Entendemos que tal desafio coloca em questão os próprios pressupostos ontológicos e epistemológicos de cada vertente disciplinar, para além das diferenças entre ciências ou áreas disciplinares acadêmicas, o que nos demanda o estudo de outros campos das ciências sociais, como o sociológico.

2.3.2 A teoria dos desastres

Segundo Mattedi e Butzke (2001), diferentemente da teoria dos perigos, a teoria dos desastres teria se desenvolvido a partir do ponto de vista sociológico, o que a levou a enfatizar os fatores sociais na análise das calamidades e desastres: o desastre é “um acontecimento, ou uma série de acontecimentos, que alteram o modo de funcionamento rotineiro de uma sociedade” (MATTEDI; BUTZKE, 2001, p.9). Mas como diferenciar os desastres das emergências cotidianas e das catástrofes?

Recorremos a Quarantelli (1996), que analisou tais diferenças destacando o acontecimento da passagem do furacão Katrina pelos EUA. Para o autor, trata-se de uma questão de escala, que significa que em cada evento existirão diferenças qualitativas quanto aos processos envolvidos.

Segundo Quarantelli (1996), existem pelo menos quatro diferenças entre desastres e emergências cotidianas, em termos da dimensão organizacional envolvida no evento: 1) Nos desastres as organizações têm que se relacionar rapidamente com entidades muito mais distantes e pouco familiares; 2) novos acordos precisam aí ser criados em função da relativa perda de autonomia e de liberdade de ação, envolvendo instituições geralmente estranhas ao local; 3) serão outros os padrões de desempenho adotados, alterando velocidade de atendimento e padrões de cuidado individualizado às vítimas para a maior atenção coletiva; 4) existirá, nos desastres, uma interface entre setor público

e privado muito mais próxima que a de costume (requisição inesperada de instalações e bens), quando todos os agentes ficam sujeitos a serem conduzidos pelos grupos governamentais.

Já as catástrofes, ainda segundo Quarantelli, irão requerer diferentes tipos de planejamento e gestão, mesmo em comparação aos maiores desastres. E as diferenças entre desastres e catástrofes podem ser melhor percebidas nos níveis organizacional, comunitário e societário, como ilustra o autor: a) as estruturas comunitárias edificadas são fortemente impactadas; b) autoridades locais tornam-se incapazes de desempenhar seus papéis usuais, frequentemente também no períodos seguinte aos eventos; c) não se pode esperar a ajuda a vizinhança, pois ela também fora afetada; d) a maioria ou até todas as funções públicas rotineiras são agudamente e simultaneamente interrompidas; e) os meios de comunicação de massa destacam mais a construção social das catástrofes, comparativamente aos desastres, o que é favorecido por uma cobertura deste tipo de evento em escala nacional; e f) em função dos processos anteriores, a arena política se torna mais importante nas catástrofes, pois o governo federal e funcionários de alto escalão são diretamente envolvidos (QUARANTELLI, 1996).

Ao final dos anos 1970 Enrico Quarantelli e Russell Dynes sistematizaram algumas das principais tendências do campo de estudos sobre os Desastres, entre elas a maior ênfase ao período anterior aos "impactos" para a compreensão das mudanças estabelecidas nos períodos posteriores (chamado "princípio de continuidade"). Pelo tal princípio de continuidade não seria razoável analisarmos separadamente a situação de emergência e a situação pré-desastre (MATTEDI; BUTZKE, 2001). Na delimitação do objeto de estudo ganharam destaque as características da unidade social impactada e os padrões de resposta da população, estas últimas analisadas em duas dimensões: temporal (preparação, reação, recuperação e mitigação) e estrutural (de complexidade crescente: individual, grupal, organizacional, comunitária, nacional e internacional). Isso indicou, para alguns autores, que o padrão de resposta da comunidade é determinado no contexto pré-desastre pelos tipos de integração e conflito existentes no período de normalidade e pela experiência acumulada na confrontação da crise (WENGER apud MATTEDI; BUTZKE, 2001, p.12). Os estudos sobre os desastres, a partir dos anos 1980 destacados por Mattedi e Butzke (2001), modulam tal ênfase dada às dimensões sociais, quando algumas correntes buscavam compreender o que influenciava o grau de vulnerabilidade das populações nestes eventos disruptivos: o desastre expressaria a materialização da própria vulnerabilidade social.

Marandola Jr. e Hogan (2005) afirmam que as categorias de risco, perigo e vulnerabilidade possuem caráter multidimensional e polissêmico, e acreditam não haver base conceitual comum entre as diversas abordagens

e perspectivas de estudo relacionado a elas. A noção de vulnerabilidade pode assumir algumas especificidades de acordo com o âmbito em que é pensada. No contexto dos grupos afetados pelo desastre o conceito de vulnerabilidade pode esclarecer a desigual exposição aos fatores de ameaça (VALENCIO, 2009a). Desse modo é considerado vulnerável o grupo que, quando exposto a determinado fator de perigo, “não pode antecipar, lidar com, resistir e recuperar-se dos impactos disso derivados, situação que está associada a mudanças inesperadas do ambiente e rupturas nos sistemas de vida” (CONFALONIERI apud VALENCIO, 2009a, p.40).

Valencio afirma que o desastre é fabricado no funcionamento “normal” da sociedade, que o enfrentamento desse processo não deve ter caráter reducionista, daí que “os fenômenos naturais (como chuvas intensas) afetam primeiramente a territorialização dos empobrecidos” (VALENCIO, 2009a, p.44). A autora considera que tal lógica transfere os custos ambientais para os mais fracos, configurando-se uma situação de injustiça ambiental (ACSELRAD apud VALENCIO, 2009a). Eis a ligação estreita entre vulnerabilidade, território e cidadania. Persistiria ainda a cultura de abordagens matematizadas e a-históricas, dificultando a interação preventiva junto à diversidade de demandas sociais, o que levaria, assim, à adoção de práticas de mitigação pouco efetivas. A autora chama nossa atenção para a existência de um cálculo político envolvido na decisão institucional de não se enfrentar a discussão de fundo mais importante: a perpetuidade da injustiça social. Para a autora, em nosso meio institucional de defesa civil tem havido uma excessiva valorização na compreensão de determinados fatores de ameaça, o que prejudica a consideração dos processos de vulnerabilidade aí relacionados (VALENCIO, 2009a, 2009c).

2.3.3 As “áreas de risco” em debate

Para além das definições oficiais (hegemônicas) sobre o que sejam as “áreas de risco”, existiriam muitas formas de defini-las, dependendo do contexto que enfocamos. Poderíamos considerá-la como uma área que apresenta perigo efetivo ou potencial para alguém ou algo (SOFFIATI, 1996). Porém, mesmo recortando o termo para área de risco ambiental, carregamos, ainda, alguma polêmica, pois como aponta Soffiati (1996) o uso comum que fazemos de tal noção expressa certo antropocentrismo, que o autor critica. Caberia, então, falarmos de áreas de risco ambiental para grupos humanos, o que ainda demanda para o autor nova clivagem para os diferentes estratos sociais.

Em consonância a proposta de Valencio (2009a) na problematização do uso do termo “área de risco”, interessa a nossa pesquisa compreender como

essa noção informa as intervenções governamentais em nosso contexto mais específico, e como ela é sustentada por outros discursos – como o técnico, o científico e o popular. Seja questionando a resultante auto-imputação de responsabilidade pelos mais pobres, seja esclarecendo a política local de remoção amparada pelos “mapas de risco”, entendemos que a análise dos processos de territorialização e desterritorialização, propostos pela autora, são fundamentais para a compreensão do desastre como um fenômeno próprio à dinâmica social. Por isso mesmo, para Valencio (2012), não se deve analisar o desastre e a condição de desabrigados que ele gera como uma mera ruptura da ordem social (como ocorre no discurso dominante que enfatiza o “dia do desastre”): trata-se da continuidade da lógica social que mantém populações em periferias desatendidas, e sujeitas a um nível maior de degradação.

Por sua vez, Vargas (2006) critica uma abordagem objetivista do risco (interpretação que poderíamos estender para as noções de perigo e vulnerabilidade) por essa resultar em uma visão técnica ainda hoje dominante que aponta como verdade o seguinte silogismo (em nossa interpretação): i) as populações de baixa renda são livres para realizar “opções de consumo” no território, quanto à habitação; iii), mas a ausência de um saber e o não investimento em seu capital humano fazem com que tais escolhas sejam “inconsequentes”; iii) em decorrência disso, surgem as situações precárias que envolvem grupos específicos no contexto das moradias e locais analisados como de risco; iv) o que legitima intervenções que desqualificam suas práticas e interferem sobre suas vidas, expulsando-os dos territórios em que vivem. Por isso a autora defende uma abordagem construcionista do risco (construção social) e, como Acselrad (2006), sugere a análise das dimensões materiais e simbólicas dos conflitos envolvidos na questão, entre grupos sociais diferenciados e levando-se em conta uma estrutura de crenças e visões que sustentam as relações sociais. Esta abordagem favorece uma proposta de interdisciplinaridade mais ousada e densa, que nos leva ao encontro da questão da justiça (justiça ambiental) em que a desigualdade (ambiental e social) possa ser tratada também como uma questão de direitos humanos, provocando-nos para análises mais aprofundadas e “estimulando e potencializando a mobilização das pessoas para a transformação destas condições” (ACSELRAD, 2006).

2.3.4 Injustiça ambiental, injustiça territorial

Vimos até aqui de que modo o desastre pode confundir-nos, se o associarmos meramente a uma ruptura da ordem social, arriscando-nos a alimentar a retórica do “dia do desastre”, como nos diz Valencio (2012), parte

da estratégia retórica dominante que a autora chama de “mentira organizada”. Esta é uma questão cara a autora, pois a condição de desabrigado, por exemplo, é a continuidade da lógica social que mantém populações em periferias desatendidas, embora sujeita a um nível maior de degradação.

Valencio insiste no questionamento da estigmatização que tal racionalidade hegemônica produz (com suas distâncias sociais e territoriais), cristalizando-se no status de desabrigado (VALENCIO, 2009a). Para a autora, os mapeamentos das áreas de risco jogam um papel político fundamental neste debate, pois segundo ela a territorialização dos mais pobres, indesejável na cidade, aí persistindo, torna-os alvos fáceis do que ela chama de “geografia física da cidade apartadora”, sempre seguida da intervenção pública que os removerá dali, como já o faz o discurso perito (VALENCIO, 2009a, p.44). Tal “remoção” é entendida pela autora como instrumento de uma estética e de uma funcionalidade monológicas, negando aos removidos o direito a autodeterminação e à equidade:

À remoção das moradias sub-normais, segue-se a desconsideração ampla para com as razões da fixação, os vínculos e laços estabelecidos, as necessidades das pessoas que produziram aquele espaço na ausência de um melhor dentro dos seus projetos de vida e de seus direitos ao espaço. (VALENCIO, 2009a, p.44).

2.4 Conclusões e novas questões de pesquisa

Ainda que provisórios, temos como primeiros resultados desta pesquisa uma melhor compreensão tanto do quadro empírico que primeiro nos provocou quanto do debate teórico, envolvendo as citadas categorias.

Percebemos que uma visão técnica dos riscos (objetivista) exerce forte influência nas representações propagadas pela mídia e nas intervenções governamentais referentes às inundações em Ururá, facilitando atitudes autoritárias e processos tácitos (e por vezes explícitos) de estigmatização da população mais pobre e com menos poder de se fazer ouvir na esfera política. Alternativas históricas e atuais de convivência com as enchentes parecem ser desperdiçadas pela facilidade de deslocamento dos riscos para as populações menos favorecidas.

Em função de nossos objetivos e pelo breve debate teórico aqui colecionado pudemos compreender que, se por um lado não podemos abrir mão da caracterização física do fenômeno das inundações em Ururá – o que nos permitiu compreender a conexão material-espacial e o nexos causal no conflito social que aflora nas inundações, como na ocupação histórica de Ururá e no caso polêmico dos diques –, por outro não devemos aceitar sem

críticas a mera justaposição de distintos corpos metodológicos, que nem sempre explicitam seus pressupostos ontológicos e epistemológicos – mas de onde se deduzem, posteriormente, escolhas políticas, mesmo que se alegando neutralidade. Tal explicitação precisa ser incorporada em nossas análises futuras, até como exercício de autoesclarecimento e crítica.

Parte-se da população removida de tais “áreas de risco” tem sua territorialização prejudicada e encontram dificuldades em participar do processo de sua reterritorialização na categoria de sujeitos. Devemos continuar pesquisando quais os reais interesses que governam sua incorporação como “objetos de políticas”, apoiados em dispositivos de estigmatização. Aceitando o conflito como categoria intrínseca à dinâmica social, entendemos melhor a necessidade de incorporar em nossas análises as lutas simbólicas (disputas pela representação do mundo, onde o discurso técnico-burocrático é mais um entre tantos), até para melhor compreendermos as lutas materiais e políticas enoveladas na trama dos desastres.

Reiteramos, assim, nossa escolha pela abordagem das inundações em Ururai e Campos como fenômenos sociais, em que “mapeamentos de áreas de risco” ou qualquer outra forma de representação espacial de decisões técnico-burocráticas (como os zoneamentos) precisam ser compreendidos como discursos em disputa por legitimidade social, atrelados às próprias dinâmicas das relações de poder presentes e constituintes na vida social. Seguindo por estes referenciais, a busca de compreensão das condições anteriores e posteriores ao acontecimento das inundações revelou-se fecunda no desvelamento da própria condição social em que nos encontramos.

Referências

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade Ambiental, processos e relações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E TERRITORIAIS, 2., 2006, Rio de Janeiro. **Comunicação...** Rio de Janeiro: FIBGE, 2006. Disponível em: <<http://www.ibcperu.org/doc/isis/11342.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2012.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Lisboa: DIFEL, 1989.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Lei Orgânica do Município de Campos dos Goytacazes** – Promulgada em Sessão Solene do dia 28 de março de 1990. Disponível em: <www.campos.rj.gov.br/up/legislacao.php?id_arquivo=9>. Acesso em: 28 jun. 2012.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Lei número 7.972, de 31 de março de 2008**

(Plano Diretor). 2011. Disponível em: <<http://www.campos.rj.gov.br/listaPlano.php>>. Acesso em: 10 ago. 2012.

FUNDAÇÃO CIDE. 2007. Disponível em: <<http://www.cide.rj.gov.br>>. Acesso em: 24 nov. 2008.

GOVERNO DO RIO DE JANEIRO. Secretaria Estadual do Ambiente. Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagos. Janeiro de 2008. **Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/recursos/arquivos/RegioesHidrograficas.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2012.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. População de Campos dos Goytacazes, RJ, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 30 maio 2012.

LOUREIRO, C. Campos improvisa abrigos em escolas para atender vítimas da chuva. **G1 / Globo**, Rio de Janeiro, 01 dez. 2008. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Rio/0,,MUL884565-5606,00-CAMPOS+IMPROVISA+ABRIGOS+EM+ESCOLAS+PARA+ATENDER+VITIMAS+DA+CHUVA.html>>. Acesso em: 10 dez. 2011.

MALAGODI, M.A.S.; SIQUEIRA, A.M.M. Inundações e ação social em Campos dos Goytacazes (Rio de Janeiro, Brasil). In: CONGRESSO PORTUGUÊS DE SOCIOLOGIA, 7., de 19 a 22 de junho de 2012, Porto, Portugal. **Trabalho apresentado...** [no prelo]

MANHÃES, M. N. **Política Habitacional**: uma análise acerca do Programa Aluguel Social em Campos dos Goytacazes. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Serviço Social de Campos) - Universidade Federal Fluminense. Campos dos Goytacazes/RJ, 2011.

MARANDOLA JR., E.; HOGAN, D.J. Natural hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigos. **Ambiente & Sociedade**, v. 7, n. 2, jul./dez. 2004.

MARANDOLA JR., E.; HOGAN, D.J. Vulnerabilidades e riscos: entre geografia e demografia. **Rev. bras. Est. Pop.**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 29-53, jan./jun. 2005.

MARCHEZINI, V. Dos desastres da natureza à natureza dos desastres. In VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J.C. (Orgs.). **Sociologia dos Desastres**: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: RiMa Editora, 2009. v.1: p. 48-57.

MATTEDI, M. A.; BUTZKE, I. C. A relação entre o social e o natural nas abordagens de hazards e de desastres. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 4, n. 9, 2º semestre de 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/n9/16877.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2011.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **MP acompanha explosão de dique que aumentava enchentes em Campos**. 4 dez. 2008. Disponível em: <www.mp.gov.br>. Acesso em: 5 out. 2009.

MONITOR CAMPISTA. [sem título], Campos dos Goytacazes, RJ, 2 dez. 2008.

OLIVEIRA, K.C. de.; RIBEIRO, M. G. **Enchentes e a cidade de Campos dos Goytacazes**: um estudo de caso. Monografia (Licenciatura em Geografia) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, 2010. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/67466031/monografia>>. Acesso em: 12 mar. 2012.

PAVAN, B.J.C. O olhar da criança sobre o desastre: uma análise baseada em desenhos. In VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J.C. (Orgs.). **Sociologia dos desastres**: construção, interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: RiMa Editora, 2009. p. 96-106.

PREFEITURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Nível do Rio Ururá sobe e deixa Defesa Civil em alerta**. Portal eletrônico – Notícias. Postado por Tháбата Ferreira em 15 mar. 2011 (2011a). Disponível em: <http://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=6576>. Acesso em: 25 maio 2012.

PREFEITURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Bairro Legal vai reconstruir ruas de Ururá**. Portal eletrônico – Notícias. Postado por Jualmir Delfino em 9 fev. 2010. Disponível em: <http://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=40>. Acesso em: 25 maio 2012.

PREFEITURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Rosinha entrega 84 casas e completa 734 unidades do Morar Feliz**. Portal eletrônico – Notícias. Postado por Jualmir Delfino em 24 mar. 2011 (2011b). Disponível em: <http://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=6721>. Acesso em: 25 maio 2012.

PREFEITURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Prefeita Rosinha inaugura 2ª etapa do Bairro Legal de Ururá**. Portal eletrônico – Notícias. Por Wesley Machado, postado por Liliâne Barreto em 18 dez. 2011 (2011c). Disponível em: <http://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=11107>. Acesso em: 15 jun. 2012.

QUARANTELLI, E. L. **Catastrophes are Different from Disasters**: Some Implications for Crisis Planning and Managing Drawn from Katrina. 2006. Disponível em: <<http://understandingkatrina.ssrc.org/Quarantelli/>>. Acesso em: 25 fev. 2012.

RIBEIRINHOS temem ter que deixar casas. **Folha da Manhã**, Campos dos Goytacazes, RJ, 13 dez. 2011.

SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL. **Política Nacional de Defesa Civil**. Brasília, DF, jan. 1995. Disponível em: <<http://www.defesacivil.gov.br>>. Acesso em 25 maio 2012.

SÉRGIO, M. Casas do Morar Feliz da Penha já estão rachadas. **Folha da Manhã On Line**, Campos dos Goytacazes, 15 maio 2012. Disponível em: <<http://www.fmanha.com.br/geral/casas-do-morar-feliz-da-penha-ja-estao-rachadas>>. Acesso em: 25 maio 2012.

SIENA, M. Política de remoção: “Fazer viver e deixar morrer”. In VALENCIO, N. (org.). **Sociologia dos Desastres**: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: RiMa Editora, 2010. v.2: p.101-111.

SIQUEIRA, A. M. M. Gestão das águas no contexto de desenvolvimento do Norte-Fluminense/RJ. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE GESTÃO SUSTENTÁVEL DE ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS: Complexidade, Interatividade e ecodesenvolvimento, 1., 2012, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: COOPE/UFRJ, 2012. **Anais...**

SOFFIATI, A. A Lagoa Feia do Itabapoana e seus conflitos sociais. In: ACSELRAD, H. (Org.). **Conflito Social e Meio Ambiente no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Relume Dumara/FASE, 2004. p. 65-92.

SOFFIATI, A. Redução do impacto das cheias pelo manejo das águas na planície fluvio-marinha do norte fluminense. **Agenda Social, Revista do PPGPS/UENF**, Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, v.3, n.2, p.01-33, maio/ago. 2009.

SOFFIATI, A. Águas de Baixada: angústia social. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 10., outubro de 1996, Caxambú. **Anais...** Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 1996.

SOUTO, R. D. **Avaliação do Impacto antropogênico na zona costeira do estado do Rio de Janeiro**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso Bacharelado

em Oceanografia) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://ivides.org/atlas/agradece.php>>. Acesso em: 25 maio 2012.

URURAI: ainda há famílias em área de risco. **Folha da Manhã**, Campos dos Goytacazes, RJ, 22 dez. 2011.

VALENCIO, N. Da 'área de risco' ao abrigo temporário: uma análise dos conflitos subjacentes a uma territorialidade precária. In VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J.C. (Orgs.). **Sociologia dos Desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2009a. v.1: p.34-47.

VALENCIO, N. Da morte da Quimera à procura de Pégaso: a importância da interpretação sociológica na análise do fenômeno denominado desastre. In: VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J.C. (Orgs.). **Sociologia dos Desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2009b. v.2: p.03-18.

VALENCIO, N. O Sistema Nacional de Defesa Civil (Sindec) diante das mudanças climáticas: desafios e limitações da estrutura e dinâmica institucional. In: VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J.C. (Orgs.). **Sociologia dos Desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2009c. v.1: p. 19-33.

VALENCIO, N. (Org.). **Sociologia dos Desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2010. v.2.

VALENCIO, N. **Para além do 'dia do desastre': o caso brasileiro**. Curitiba: Appris, 2012.

VARGAS, M.A.R. **A Construção Social do risco**. Dissertação (Mestrado) - IPPUR/UFRJ, Rio de Janeiro, 2006.

VARGAS, D. "Eu fui embora de lá, mas não fui" – A construção social da moradia de risco. In VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J.C. (Orgs.). **Sociologia dos Desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2009. v.1: p.80-95.

VEREADORA diz que casas do Morar Feliz foram construídas em área de preservação ambiental. **Campos Notícia**, Campos dos Goytacazes, 28 maio 2012. Disponível em: <<http://camposnoticia.com.br/node/320>>. Acesso em: 30 maio 2012.

VILAÇA, D. **O processo de transformação de uma lagoa em brejo e suas implicações conceituais na degradação ambiental**: O caso da lagoa Maria do Pilar. 16 maio 2012. 22 f. Monografia (Especialização) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ. Disponível em: < <http://bd.iff.edu.br/acervo/o-processo-de-transformacao-de-uma-lagoa-em-brejo-e-suas-implicacoes-conceituais-na-degradacao-ambiental/view?searchterm=dayana>>. Acesso em: 30 maio 2012.

Capítulo 3

Proteção de bem natural em contexto urbano: o caso do Córrego do Cula em Campos dos Goytacazes (RJ)

Arthur Soffiati¹

3.1 Introdução

Dos quatro grandes canais naturais do delta do Paraíba do Sul, o primeiro mais conhecido é o do próprio rio. O segundo é o Córrego do Cula ou Grande Canal, que Alberto Ribeiro Lamego julgou ser o primeiro braço do grande curso d'água. Atualmente, os especialistas consideram que ele não chegou a mar aberto e que foi progressivamente abandonado pelo rio de cujo delta faz parte. Esse abandono implicou o processo de embrejamento. Inúmeras intervenções humanas, a partir do século XVII, contribuíram para agravar seu estado de degradação. Restou dele apenas um estirão na cidade de Campos dos Goytacazes. Ele foi o único que não sofreu a ação do Departamento Nacional de Obras e Saneamento. Em 2002, o que restou dele foi tombado pelo seu valor geológico. Contudo, a área em que se situa sofre grande pressão da especulação imobiliária e passa por acelerada urbanização, o que ameaça a integridade do bem tombado. O objetivo deste capítulo é estudar a história natural e cultural do Córrego do Cula e discutir questões relativas a seu tombamento, sempre ameaçado pelos diversos empreendimentos públicos e privados no âmbito da sua bacia.

Em princípio, o conceito de bem cultural só se aplica a obras produzidas por antropossociedades, sejam elas materiais ou imateriais. O mesmo se pode afirmar para o instrumento do tombamento. No avançado anteprojeto encomendado pelo então Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, e por seu amigo Rodrigo Mello de Franco de Andrade a Mário de Andrade, em 1936, a natureza é motivo de proteção apenas na forma de paisagens. Nas palavras de Mário, elas deviam ser entendidas como "determinados lugares da natureza, cuja expansão florística, hidrográfica ou qualquer outra, foi determinada definitivamente pela indústria humana dos Brasis, como cidades lacustres, canais, aldeamentos, caminhos, grutas trabalhadas etc." (ANDRADE, 1981).

¹ Doutor em História Social com concentração em História Ambiental e pesquisador do Núcleo de Estudos Socioambientais da UFF/Campos dos Goytacazes.

Portanto, a natureza não-humana não é bem a ser tombado, a menos que tenha sido transformada pela ação humana. Mesmo assim, o intelectual não deixa claros os limites, pois inclui canais e aldeamentos. Tudo indica que nem mesmo um bem natural modificado pela ação humana coletiva ou individual seria merecedor de proteção.

Ao converter-se no Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937, que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional, o anteprojeto de Mário de Andrade foi profundamente empobrecido. Por outro lado, contudo, as paisagens naturais passaram a merecer atenção. É o que se depreende do parágrafo 2º do Art. 1º:

Equiparam-se aos bens a que se refere o presente artigo e são também sujeitos a tombamento os monumentos naturais, bem como os sítios e paisagens que importe conservar e proteger pela feição notável com que tenham sido dotados pela natureza ou agenciados pela indústria humana (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA, 1976).

A primeira proposta de proteção de um dos canais formadores do delta do Rio Paraíba do Sul, conhecido no passado com o nome de Córrego do Cula ou Grande Canal, partiu do autor deste capítulo. Ela foi dirigida à Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos, constituída pelo (DNPM-CPRM-SBG-ABC-SBP-IPHAN-IBAMA-SBE-ABEQUA), em 08 de março de 2001. Tal comissão representa, no Brasil, o World Heritage Committee, da UNESCO.

A justificativa apresentada para registro do sítio, por apresentar valor mundial, foi vazada nos seguintes termos:

Para a inclusão como PATRIMÔNIO MUNDIAL: Trata-se do maior paleocanal do rio Paraíba do Sul. Para Alberto Ribeiro Lamego (1955), é o primeiro canal do rio Paraíba do Sul; para Suguíu, Flexor, Martín e Dominguez, vem a ser o maior canal abandonado do rio Paraíba do Sul, dirigindo-se para o cabo de São Tomé e chegando ao mar por uma desembocadura tipo pé de ganso, dentro de uma intralaguna. Lamego defendeu esta tese, mas sendo este o primeiro delta do rio Paraíba do Sul e desembocando na forma de pé de ganso em mar aberto. Estamos diante de um grande paleocanal do rio Paraíba do Sul que funcionava como extravasor do excedente hídrico nos eventos torrenciais. Tem também um valor cultural e histórico. Ele figura com o nome de Grande Canal ou Canal do Cula nos célebres relatório e carta do Distrito dos Campos Goiatacás formulados pelo cartógrafo militar Manoel Martins do Couto Reis, em 1785, e foi intensamente estudado por Alberto Ribeiro Lamego em *O Homem e o Brejo* (1945) e *Geologia das Quadrículas de Campos, São Tomé, Lagoa Feia e Xexé* (1955). Mantido limpo por escravos dos Jesuítas até a expulsão desta ordem do Império Português, ele foi sendo progressivamente abandonado e, a partir da abertura do canal Campos-Macaé, seccionado em diversas partes, mormente depois da criação do Departamento Nacional de Obras e Saneamento, em

1940. Hoje, restam dele secções remanescentes que deveriam ser localizadas, identificadas, protegidas e, se possível, revitalizadas (SOFFIATI NETTO, 2001).

A proposta deveria ser submetida a especialistas experientes. Caso aprovada, seu estatuto de patrimônio mundial, conferido pela UNESCO, não seria suficiente para proteger o bem, face à fraqueza do instrumento de proteção. Paralelamente, então, com base no Decreto-Lei nº 25/37, um grupo formado por pesquisadores da Universidade Federal Fluminense, do Instituto Federal Fluminense e da Universidade Estadual do Norte Fluminense propôs ao Instituto Estadual do Patrimônio Cultural do Estado do Rio de Janeiro o tombamento do Córrego do Cula associado ao Canal Campos Macaé, em 2002 (TEIXEIRA; PAES; SILVA; SOFFIATI NETTO, 2002). A proposta foi aceita e ambos os bens foram tombados em 30 de dezembro de 2002 pelo processo nº. E-18/001.134/2002. O Canal Campos-Macaé foi tombado em toda sua extensão, envolvendo os municípios de Campos dos Goytacazes, Quissamã, Carapebus e Macaé. O Córrego do Cula só foi protegido em seu trecho urbano, em Campos dos Goytacazes (INEPAC, 2002).

Para a compreensão das ameaças que sofrem os bens culturais, notadamente os de caráter natural, tornam-se necessários mais detalhes sobre o Córrego do Cula.

3.2 A formação geológica do Córrego do Cula

A tese mais aceita, atualmente, a explicar a formação do delta do Rio Paraíba do Sul foi formulada pelos geólogos Martin, Suguiú, Dominguez e Flexor (1997).

Em seus lineamentos gerais, podemos sintetizá-la, considerando os seguintes aspectos:

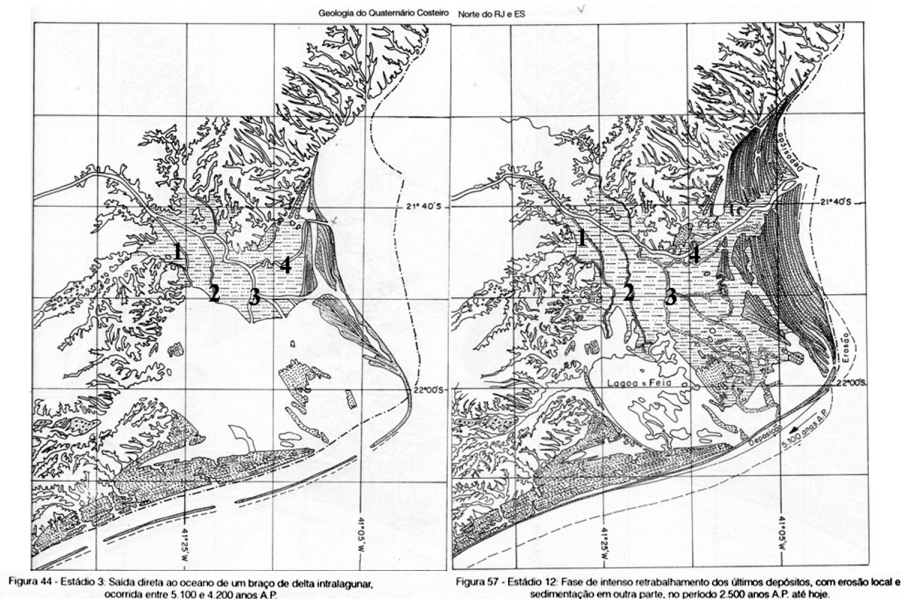
Entre a foz do Rio Macaé (RJ) e a foz do Rio Itapemirim (ES), uma configuração costeira peculiar se destaca da costa abaixo do primeiro rio e acima do segundo. De Arraial do Cabo à margem direita do Rio Macaé e ao norte da margem esquerda do Rio Itapemirim, a formação cristalina pré-cambriana, com mais de 600 milhões de anos, toca o mar. Entre as duas, o trabalho geológico de pelo menos 60 milhões de anos construiu um monumental acrescido de marinha com feições geológicas e geomorfológicas que afastam o cristalino do mar. Ele se assemelha a um arco em cujas extremidades o aterro se estreita. No seu centro, onde se torna mais largo, ele é ocupado por uma vasta planície aluvial formada pelo Rio Paraíba do Sul.

No início do Holoceno, em torno de 11 mil anos antes do presente, toda a extensão entre os Rios Macaé e Itapemirim era ocupada por duas unidades da Formação Barreiras, popularmente conhecida por tabuleiro. A primeira situava-se entre os Rios Macaé e Itabapoana. A segunda, deste até o Rio Itapemirim.

Com o aquecimento global natural da Terra, as geleiras começaram a derreter-se e o nível do mar subiu progressivamente. Na região que futuramente será denominada norte fluminense, pouco a pouco, o mar invadiu as partes mais baixas do tabuleiro e alcançou a zona cristalina na altura de Itereré. A foz do Rio Paraíba do Sul, cuja localização antiga não se conhece, foi afogada. A grande unidade de tabuleiro foi dividida em duas. Junto à costa, fragmentos dela resistiram ao avanço do mar e formaram ilhas, o que permitiu a configuração de uma semilaguna. Dentro dela, o Rio Paraíba do Sul foi progredando (avançando) por meio de quatro grandes braços (canais) que dariam origem aos canais de Itereré, Cacumanga, Cula e Paraíba do Sul. Este último foi o primeiro a chegar ao mar aberto. Trata-se do leito atual.

Progressivamente, o Paraíba do Sul foi construindo uma planície aluvial entre os dois fragmentos de tabuleiro separados pela transgressão (avanço) do mar. Na margem direita do rio, formou-se uma profusão de lagoas, destacando-se de todas a grande Lagoa Feia, que capturou os Rios Macabu e Ururaí. Esse segundo só passou a existir com a nova configuração das terras baixas da região. Três dos quatro paleocanais foram paulatinamente abandonados pelo canal principal do rio, que arrematou a construção da planície permitindo a formação de uma grande restinga, que se estende do Cabo de São Tomé a Guaxindiba, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Formação geológica do delta do Paraíba do Sul segundo Martin, Suguíu, Dominguez e Flexor (op. cit.). Legenda: 1- Canal de Itereré, 2- Canal de Cacumanga, 3- Canal de Cula, 4- Canal do Paraíba do Sul

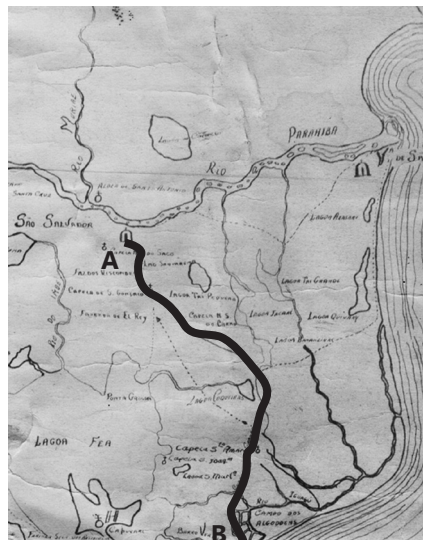


3.3 O Córrego do Cula na história regional

Que se saiba, nenhuma referência existe ao Córrego do Cula ou Córrego Grande antes de 1767, quando Manoel Vieira Leão, Sargento-Mor e Governador da Fortaleza do Castelo de São Sebastião da Cidade do Rio de Janeiro, por ordem do Conde de Cunha, Capitão General e Vice-Rei do Brasil, recebeu o encargo de traçar uma planta topográfica da Capitania do Rio de Janeiro. Com dificuldade de desbravar a região serrana, Vieira Leão concentrou os detalhes do seu levantamento nas planícies costeiras.

No território correspondente ao futuro norte fluminense, ele registrou o Córrego do Cula começando na margem direita do Rio Paraíba do Sul, defronte a embocadura do Rio Muriaé, último afluente do maior curso d'água do Rio de Janeiro. Com bastante precisão, ele mostra a Capela do Saco construída na margem direita do Córrego Grande, que desce em direção a um ponto mais próximo à Barra do Furado do que ao Cabo de São Tomé, onde desembocava no Rio Iguaçu, defluente da Lagoa Feia. Nesta sua derivação, ele coleia nas imediações da Fazenda do Visconde e da Capela de São Gonçalo, ao que tudo indica, já cortado em vários pontos pelo Caminho Geral, que ligava a Vila de São Salvador dos Campos dos Goytacazes ao Cabo de São Tomé. Com nitidez, o acidente geográfico é assinalado com o nome de Córrego Grande, como se pode ver na Figura 2.

Figura 2 – Carta topográfica da Capitania do Rio de Janeiro feita por ordem do Cōde de Cunha Capitão General e Vice Rey do Estado do Brazil. Por Manoel Vieira Leão Sargento Mor e Governador da fortaleza do Castelo de São Sebastião da cidade do Rio de Janeiro em o anno de 1767. O Córrego Grande está assinalado entre as letras A e B



Dezesseis anos depois, em 1783, o Capitão de Infantaria Manoel Martins do Couto Reis, competente cartógrafo, foi designado pelo Vice-Rei do Brasil Luís de Vasconcelos e Souza para levantar uma carta topográfica do Distrito dos Campos Goitacás, tendo em vista a sua vastidão de terras baixas e suas riquezas. Trabalhando com afinco durante dois anos, o miliciano nos legou dois dos mais preciosos documentos relativos à região: um primoroso mapa e um relatório tratando da geomorfologia, da qualidade dos solos, dos rios, canais e lagoas, da vegetação e da fauna nativas, da economia, da sociedade e da cultura dos habitantes regionais.

Sobre o Canal do Cula, anota ele, em seu relatório:

Do Rio Paraíba a Oeste da Ponta do recife principia o Córrego grande, e passando pelo Distrito da Freguesia de S. Gonçalo [atual Goitacases], atravessa três vezes pela estrada geral^A: e recebendo águas de diversas partes com que muito se aumenta, vai por detrás da Capela de S. Amaro; e dali para o Rio do Coqueiro encontrar-se com o do Valentim (COUTO REIS, 1785).

Ao contrário do que os historiadores têm incessantemente repetido, parece que o Córrego Grande apresentava problemas de navegabilidade. Tanto assim que Couto Reis comenta um projeto que os jesuítas pretendiam desenvolver nele. Em suas palavras:

[...] não será fora de lugar manifestar uma idéia, que tiveram os Jesuítas, sobre certa navegação cujo projeto não foi posto em praxe, por oposição do povo, talvez, com menos razão, segundo me certificou um velho muito sério, ao meu parecer digno de crédito; como também a que teve um homem morador de Ururáí (...) Já sabemos, que o Córrego grande nasce do Paraíba ao Oeste da Ponta do Recife^B e que se comunica por outro extremo no Rio do Coqueiro com outros, que saem da Lagoa Feia, e discorrem por várias partes. Isto suposto, pretendiam pelo referido córrego os Jesuítas com aquela arte, que lhes ministravam os seus grandes conhecimentos, indústria, e interesses, fazer uma continuada navegação da Lagoa Feia até o Paraíba: é bem certo, que eles não tentariam uma obra de semelhante natureza, sem procederem os mais exatos exames de nivelamento, para virem aperceber as possibilidades, ou dificuldades, que se pudessem oferecer; porquanto nos seus Colégios tinham homens peritíssimos para todas as faculdades, e ministérios. Foi-lhes impugnado o projeto pelo povo, persuadido, que aquele seria um princípio infalível de se submergirem todos os Campos; porque inundando o Paraíba se despejaria por todos os lugares, menos lembrado de que tendo os mesmos Jesuítas tantas terras no País, as não queriam sacrificar. Ainda quando não conhecendo qual das partes do terreno era mais elevada, não lhe ficava lugar para dúvidas; porque se supunha que o Paraíba ocasionasse alguma submersão depois de encanar alguma parte das suas águas pelo dito córrego, também devia supor o mesmo

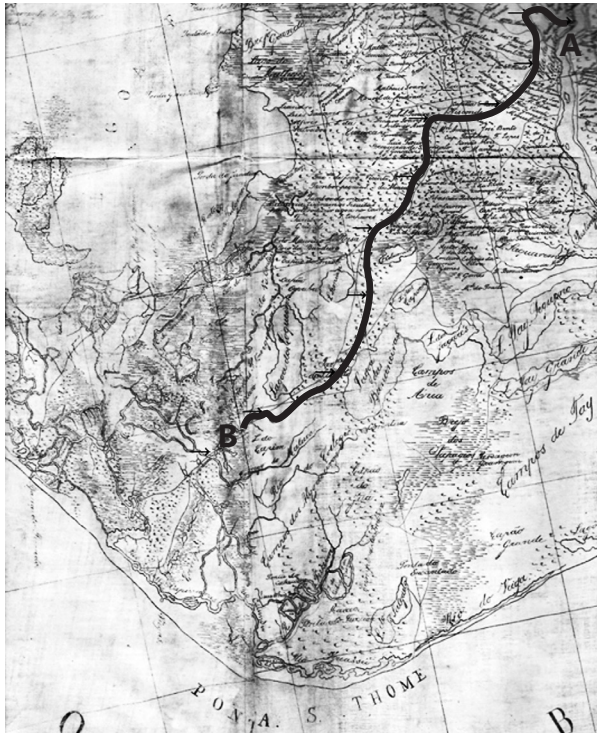
^A "Nas partes em que atravessa a Estrada não conserva águas e apenas se conhece o vestígio" (Nota de Couto Reis), p. 15.

^B "Pouco distante da Vila de S. Salvador a sua barra se conserva tapada e apenas aparece o vestígio dela." (Nota de Couto Reis), p. 20.

das Valetas, e Rio Preto, que estão em iguais, e não acontece assim. Outrossim, ignorando ele, o povo, a diferença das alturas do terreno, podia também supor, que assim como o Paraíba faria aquele sonhado estrago, não há a menor razão para que o não faça a Lagoa Feia [...] Eu me persuado contra o comum sentir, de que precedendo-se os necessários exames de nivelamento, e vendo-se no conhecimento do possível, seria esta uma obra de muita importância, e necessidade; e um modo de fácil de ter os Campos menos alagados, sem tão repetida dependência da barra do Furado, que não pode ser aberta sem favor de certos ventos. É bem de crer, que encanadas as águas pelo mencionado córrego, e dirigidas para o Paraíba – quando ele está baixo – não só se lhe aumentava a corrente, e o corpo, com também se diminuía o da Lagoa Feia, que é tão prejudicial, e dado o caso, que o mesmo Paraíba subisse tanto de ponto, quando se inundasse, que forcejasse contra o novo canal a encaminhar-se por ele, fácil seria o remédio (COUTO REIS, 1785, p. 19-21).

A Figura 3 mostra o paleocanal no mapa levantado pelo capitão.

Figura 3 - Mapa topográfico que acompanha a *Descrição Geográfica, Política e Cronográfica do Distrito dos Campos Goitacás* traçado por Manoel Martins do Couto Reis. O curso do Córrego do Cula está indicado entre as letras A e B, do Rio Paraíba do Sul até o ponto em que desemboca no complexo Rio Iguaçu, defluente da Lagoa Feia



Embora tenha passado dois anos na futura região norte-noroeste fluminense, Couto Reis não pôde perceber, com detalhes, a suave declividade da planície do Rio Paraíba do Sul em direção à Lagoa Feia, de modo que toda água transbordada por ele, pela margem direita, rumava lentamente para a segunda. Ao contrário, as águas transbordadas pela margem esquerda retornavam, em grande parte, ao leito do rio, por ser ela um pouco mais alta. Essa percepção coube a José Carneiro da Silva, em 1819, que suspeitou de uma ligação subterrânea do rio com a lagoa (SILVA, 2010). Em 1837, o major Bellegarde comprovou a suspeita (BELLEGARDE, 1837).

Assim, não eram tão infundados os receios da população acerca do projeto dos jesuítas para o Córrego do Cula como o da hidrovía em todo seu curso para promover a navegação entre os Rios Paraíba do Sul e Iguaçú. Tal ligação permitiria alcançar a Lagoa Feia para o escoamento das águas das cheias no Paraíba do Sul, quando esse baixasse seu nível.

Parece claro também, pelo depoimento do capitão cartógrafo, que o Cula ou não era navegável ou só o era em certos trechos, visto ser cortado pela Estrada Geral, que já existia à época e que servirá de base, futuramente, para a ferrovia São Sebastião e para a atual rodovia RJ-216.

No século XIX, o Córrego do Cula sofreu um grande corte. O Canal Campos-Macaé interrompeu, drasticamente, seu curso. Aos poucos, ele foi aterrado e ocultado. Em 1865, um primoroso trabalho de cartografia organizado por Pedro D'Ancantara Bellegarde e Conrado Jacob Niemeyer ainda mostra o córrego, embora não o nomeie (BELLEGARDE E NIEMEYER, 1865). Colton, no ano seguinte, praticamente copia a Carta Corográfica do Rio de Janeiro traçada pelos dois cartógrafos. Exatamente por isto, o canal figura nele (COLTON, 1866). Convém observar que a ausência de nome no acidente geográfico talvez expresse o declínio da sua importância (Figura 4).

Vamos encontrá-lo novamente na planta da cidade de Campos, levantada por Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, em 1902, para acompanhar o livro *Saneamento de Campos*, editado no ano seguinte. O ilustre engenheiro escreve que

[...] nestes campos assim preparados pela natureza para se colher a messe de benefícios que há tantos anos uma população laboriosa explora, existem poderosos focos de males, constituídos pelas depressões ou bacias pantanosas que esperam pela ação inteligente para no porvir, pela drenagem agrícola, serem aproveitadas como reservas fertilizadoras valiosas, como efetivamente o são. Outras depressões existem ou existiam como cursos de inundação, e dão idéia da luta que se travou pela escolha do leito em largo delta; na planta pode-se recompor, pelos elementos que figuramos, o antigo córrego do *Cula*, que vinha se juntar com o do *Cacumanga*, hoje ambos cortados pelo Canal de Campos a Macaé e interrompidos por aterros de ruas etc. [Itálicos no original] (BRITO, 1903).

Figura 4 – Na *Nova Carta Corográfica da Província do Rio de Janeiro*, o Córrego Grande está assinalado entre as letras A e B

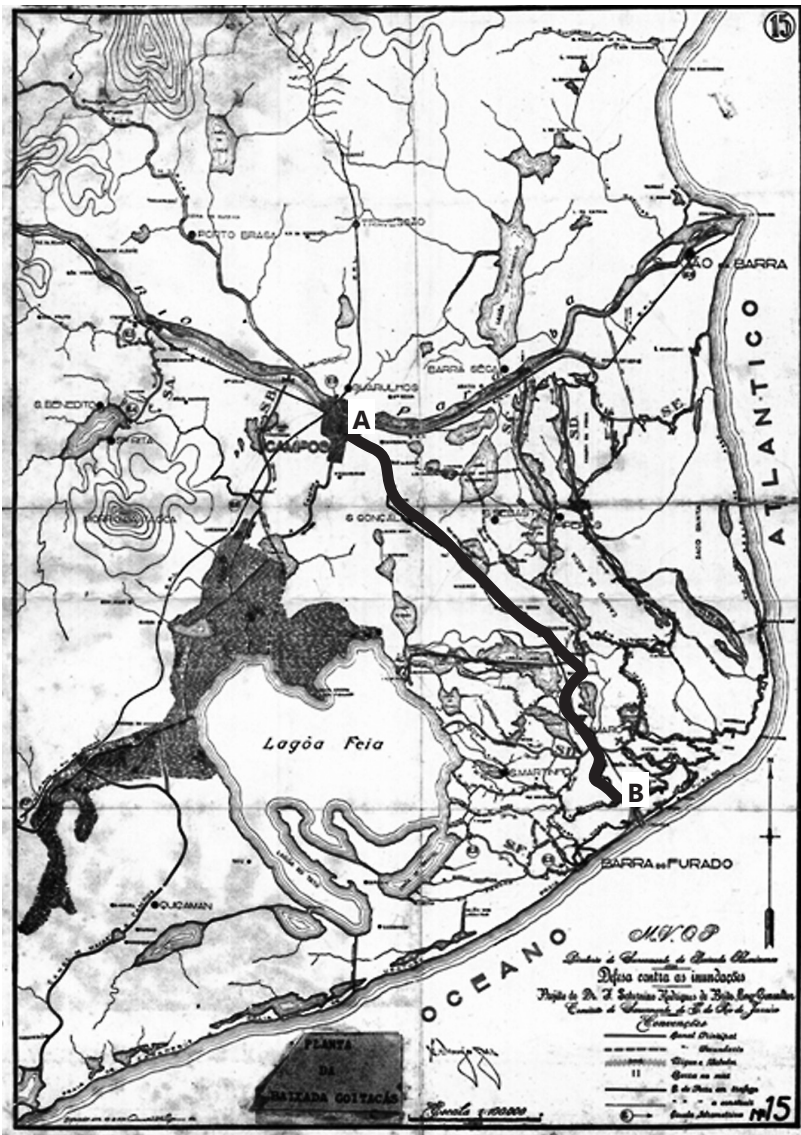


Em 1929, o sanitarista volta a mencioná-lo em outro trabalho. Trata-se de *Defesa Contra as Inundações*. No mapa que o acompanha, o curso d'água não está mais ligado ao Rio Paraíba do Sul. A ferrovia São Sebastião o acompanha e o corta em vários pontos. Finalmente, o Cula se mistura às águas do Rio Iguaçu, como demonstra a Figura 5.

Neste trabalho, Saturnino de Brito salienta, à página 318, que

A planta da cidade mostra que se tem a cota 12,0 (*datum* da planta de Campos) ou 13,5 (*datum* da Inspeção de Portos e Costas) na Coroa, onde existe a instalação para o abastecimento de água; pouco adiante se encontra a elevação em que está o Cemitério, atingindo a cota 15,0 (I.P.C.). Entre estas duas pequenas elevações, a cota é 11,3 (I.P.C.), e nesta depressão entram as águas das enchentes (máx. cheia 11,6), que alagam os terrenos, juntam-se com outras que entram à montante do Cemitério, e, procurando os leitos de antigos córregos (Cula, Cacumanga), vão ter ao canal (BRITO, 1944).

Figura 5 - Mapa ilustrando o projeto de Saneamento da Baixada dos Goitacás formulado por Saturnino de Brito e incorporado pela Comissão de Saneamento da Baixada Fluminense (GOÉS, 1934). O Córrego do Cula está indicado entre os pontos A e B



A Planta Geográfica da Província do Rio de Janeiro organizada em 1857 pelos engenheiros Pedro D'Alcantara Bellegarde e Conrado Jacob Niemeyer, sob os auspícios do Presidente da Província, Conselheiro Antonio Nicolau Tolentino, foi corroborada por Saturnino de Brito, de acordo com a Figura 6.

Figura 6 – Entre os pontos A e B, que assinalam o trecho urbano do Córrego do Cula, cerca de 1857, lê-se: “Valão por onde em 1833 na sua enchente extraordinária transbordou o Rio Paraíba bem assim anteriormente em casos semelhantes se bem que pouco vulgares”. No seu início, ao norte, os cartógrafos registram “Cemitério Público fechado com estacada”. Acervo da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro



Atendendo à determinação federal, Alberto Ribeiro Lamego traçou s plantas dos municípios de Campos e de São João da Barra. Mais uma vez, o Córrego do Cula aparece, mas em plano grande, o que não permite verificar seu curso no meio urbano de Campos (LAMEGO, 1938), em consonância com a Figura 7

No Plano Diretor de 1944, encomendado ao Escritório Coimbra Bueno, a planta referente à drenagem mostra que a Usina do Queimado e suas dependências foram construídas às margens do Córrego do Cula ou Grande (BUENO, 1944). É o que se pode deprender das Figuras 8 e 9.

Figura 7 – Plantas dos Municípios de Campos e de São João da Barra organizadas por Alberto Ribeiro Lamego. O Córrego Grande está indicado entre as letras A e B

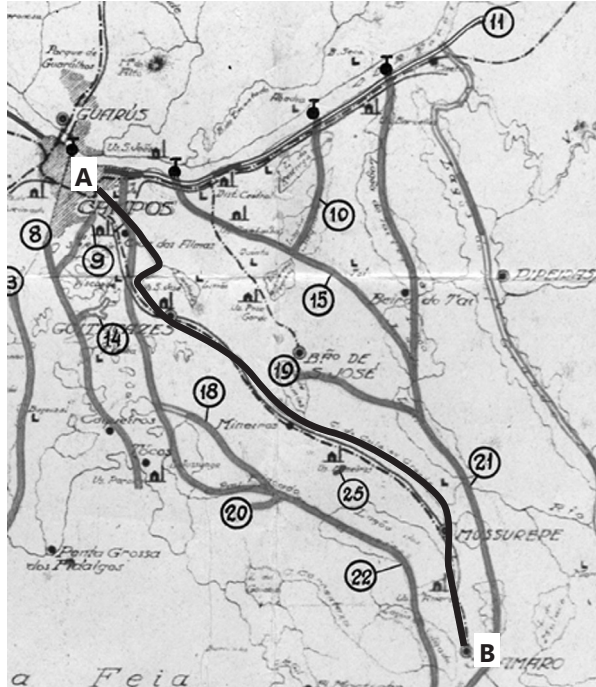


Figura 8 – Planta do Plano Coimbra Bueno (1944) registrando os pontos de drenagem urbana de Campos. O Córrego do Cula está indicado pelas letras A e B, e a Usina do Queimado pela letra C

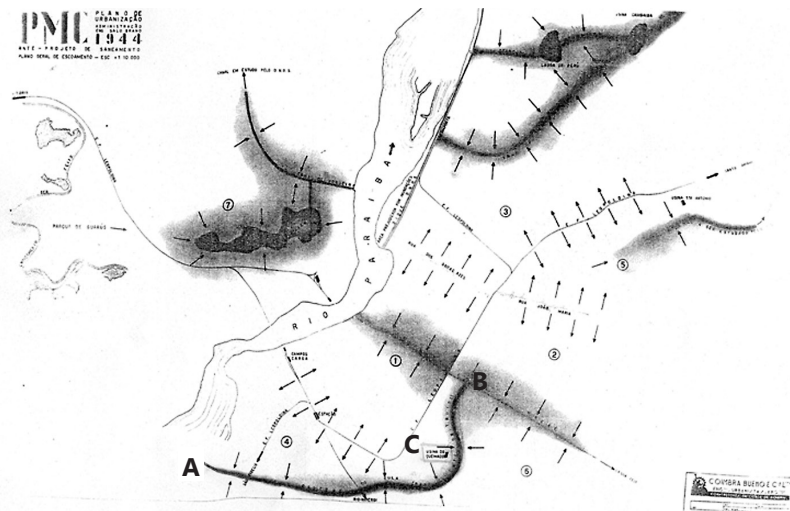
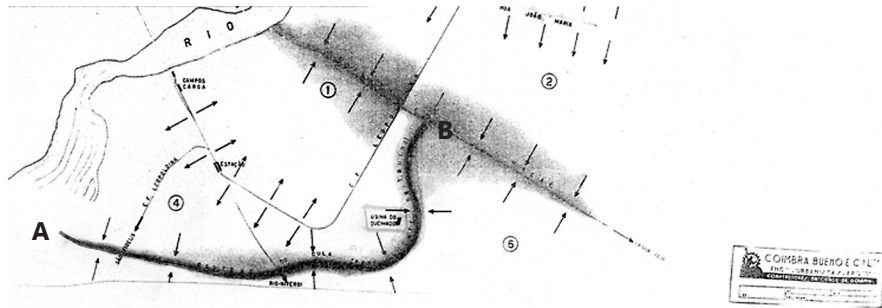
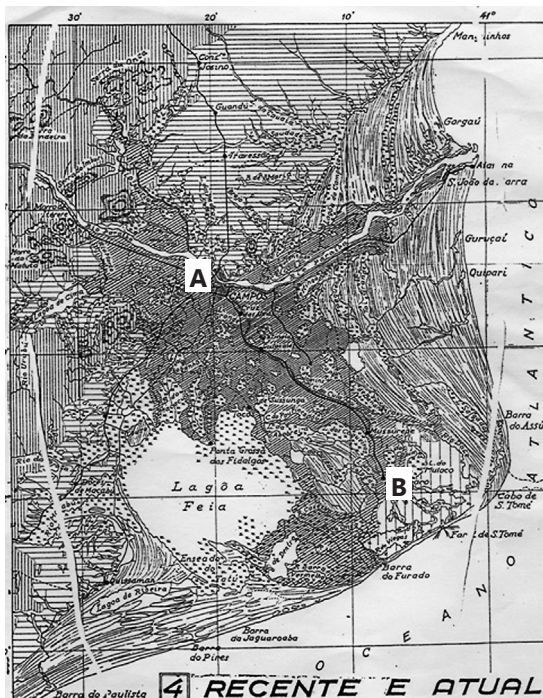


Figura 9 – Detalhe do trecho urbano do Canal assinalado entre as letras A e B

Em *O Homem e o Brejo*, primeiro volume de sua famosa tetralogia, publicado em 1945, Alberto Ribeiro Lamego acrescenta uma sequência de quatro mapas para mostrar a formação geológica da planície fluviomarinha. No último deles, aparece, em toda a sua extensão, o Córrego do Cula, mas também numa escala que não permite acompanhar o seu curso no meio urbano (LAMEGO, 1945). Figura 10.

Figura 10 – Quarto mapa sobre a formação geológica da planície fluviomarinha do norte fluminense, por Alberto Ribeiro Lamego em *O Homem e o Brejo*. O Córrego do Cula está marcado entre as letras A e B

Mais maduro, Lamego lançou, em 1955, um pequeno trabalho que atualizou seus conhecimentos sobre as unidades geológicas do norte-noroeste fluminense. Nele, o autor descreve claramente o curso urbano do Córrego do Cula no interior da cidade de Campos.

O leito principal do velho Paraíba ao longo desse delta ainda é visível em quase todo o seu percurso, sob a denominação de Córrego do Cula ou Córrego Grande [...] Em fins do século XVII quando foi iniciada a penetração dos Campos dos Goitacás era ele ainda navegável. Acha-se hoje quase todo seco, reduzido a trechos embrejados, e seccionados por aterros. Mas podemos acompanhar-lhe o traçado desde a saída do Paraíba, em frente à foz do Muriaé de onde segue para o sul e contorna a cidade, passando à frente da Usina do Queimado para continuar até Santo Amaro ao longo da Estrada de Ferro Leopoldina (LAMEGO, 1955).

Este trabalho é acompanhado de um mapa datado de 1954 e deixa nítido o trajeto do Córrego do Cula no interior da cidade de Campos. Lamego chegou ao apogeu de sua vida intelectual ao publicar este estudo (LAMEGO, 1954). Daí em diante, parece que ele repete o resultado de suas pesquisas e de suas interpretações sobre a formação geológica da planície fluvio-marinha. Tanto assim que, na segunda edição de *O Homem e o Brejo*, ele repete, exatamente, as palavras acima citadas (LAMEGO, 1974). Sinal, certamente, de que sua opinião foi mantida. Ver Figura 11.

Figura 11 – Mapa elaborado por Alberto Ribeiro Lamego tomando por base cartográfica carta de Marcelino Ramos da Silva. À esquerda, o curso completo do Córrego do Cula entre as letras A e B. À direita, detalhe do Córrego no trecho urbano, entre as letras A e B, mostrando sua passagem em frente à Usina do Queimado



Mas a história do Córrego Grande não para por aqui. Na Folha Campos, da *Carta do Brasil-IBGE*, aparece um sintomático curso d'água desaguando no

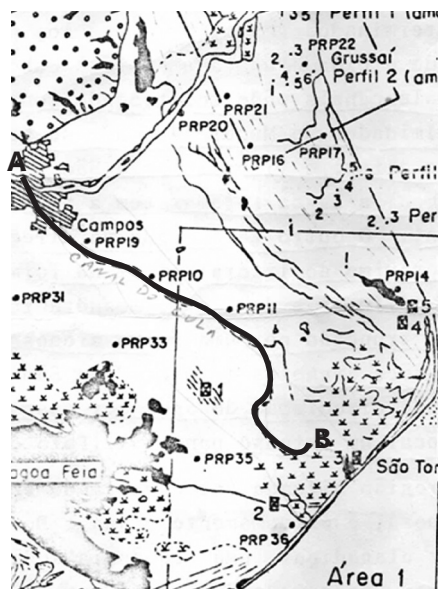
Canal Campos-Macaé e passando defronte à Usina do Queimado (FIBGE, 1968). Pela escala, não houve, certamente, espaço para nomeá-lo. Tudo indica tratar-se do Córrego do Cula, que, com o tempo, passou a chamar-se Canal do Queimado, por estar a Usina do Queimado em suas margens. Seu traçado, em consonância com a geometria fractal, contrasta com a geometria euclidiana imposta ao canal Campos-Macaé. Sinal claro de que não foi construído – mas unicamente destruído – por mão humana.

Em 1981, o geólogo Gilberto Dias faz um registro dele nos seguintes termos:

Apartir das fotografias aéreas analisadas (FAB-CRM/1976–1:20.000) foram determinados vestígios de vários paleocanais na faixa que se estende desde a cidade de Campos até o cabo de São Tomé. O mais conspicuo desses paleocanais pôde ser traçado continuamente desde Campos até as proximidades de Muçurepe, onde se bifurca em duas direções. Um dos ramos atinge o litoral entre São Tomé e Barra do Furado; neste local a Lagoa Lagamar tem a sua morfologia condicionada pelo paleocanal. O outro ramo segue na direção do Cabo de São Tomé e se espalha próximo ao litoral atual na forma de numerosos canais radiais rasos, difusos e de padrão meandrante. Todo este sistema de paleocanais é truncado por uma faixa arenosa caracterizada por uma sucessão de cordões. Atualmente não existe circulação de água por esses canais, desenvolvendo-se naquele local um extenso pantanal (DIAS, 1981).

Mesmo bastante mutilado, o Cula pode ser visto na Figura 12.

Figura 12 – Córrego do Cula registrado pelo geólogo Gilberto Dias (Op. cit.) entre os pontos A e B



3.4 A agonia do Córrego do Cula

Sérgio Buarque de Holanda explica que, nos primórdios da colonização europeia da América, os exploradores adotaram as técnicas e tecnologias dos povos indígenas, assim como os caminhos que uma natureza desconhecida e muitas vezes hostil apontava (HOLANDA, 1976). A direção norte-sul do Córrego do Cula consistiu num eixo natural a ser seguido em direção ao interior. Pouco a pouco, uma estrada de terra foi se constituindo ao longo do curso d'água, até a margem direita do Rio Paraíba do Sul e ao sítio em que se ergueria a vila e a cidade de Campos.

Esse caminho foi aterrando trechos do córrego e seccionando-o em vários pontos. Quem, saindo do Rio de Janeiro, seguia em direção nordeste e norte deveria fazer a pé ou a cavalo o percurso costeiro até o ponto em que se ergue, hoje, a localidade do Farol de São Tomé. Daí, o viajante tomava a Estrada Geral rumo a Campos e ao Rio Paraíba do Sul, pelo qual navegava até a foz para retomar a costa. Foi essa a rota percorrida pelos naturalistas europeus Maximiliano de Wied-Neuwied (1815) e August de Saint-Hilaire (1818).

Da mesma forma, quem partia de Salvador rumo ao Rio de Janeiro fazia trajeto inverso. Eis o motivo de contar o estudioso hoje com tanta informação sobre essa rota e os sítios que ela cruzava, ao passo que escassas são as informações sobre o trecho costeiro entre o Grande Canal e a foz do Paraíba do Sul.

A incisão mais profunda no córrego, porém, foi efetuada pela abertura do canal de navegação de Campos e Macaé, construído entre os anos de 1844 e 1861. Essa via aquática de transporte dividiu o Cula em dois trechos. O urbano estendia-se da margem direita do Rio Paraíba do Sul e terminava no Canal Campos-Macaé, como se verifica ainda hoje. O trecho rural continuava pela margem esquerda do Canal e dirigia-se à baixada, até desembocar no Rio Iguaçú.

O Canal Campos-Macaé foi muito pouco usado para seus propósitos de transporte humano, animal e de mercadorias. Logo após a sua construção, Campos tornou-se um importante centro ferroviário. A maior estrada de ferro ligava Campos a Macaé e, logo em seguida, a Niterói. Outra grande linha férrea começava em Guarus, margem esquerda do Paraíba do Sul, e dirigia-se às regiões hoje denominadas Noroeste Fluminense e da Mata Mineira. Tratava-se da Estrada de Ferro Carangola. A construção de ambas começou no ano de 1875.

Por fim, a ferrovia São Sebastião partia de Campos e dirigia-se à baixada. Encampadas todas elas pela Estrada de Ferro Leopoldina, a antiga ferrovia São Sebastião foi ampliada e chegou à localidade de Santo Amaro. O eixo seguido foi o da Estrada Geral, descaracterizando mais ainda o Grande Canal.

Assim como o hidroviarismo foi substituído pelo ferroviarismo, este cedeu lugar, no século XX, ao rodoviário. Norteando-se pelo Córrego do Cula, abriu-se o Caminho Geral, construiu-se a ferrovia Campos-Santo Amaro, que foi

desativada e substituída pela rodovia RJ-216, ligando Campos a Farol de São Tomé. Outro grande impacto foi sofrido pelo Cula, hoje praticamente soterrado na área rural, posto que as imagens de satélite ainda detectem sua coluna dorsal.

Na cidade de Campos, a expansão urbana para além da Ferrovia Leopoldina, depois Rede Ferroviária Federal S.A., desferiu um grande golpe no canal, capeando-o ou soterrando entre o Rio Paraíba do Sul e o atual bairro Parque Rodoviário. Na última gestão do prefeito José Carlos Vieira Barbosa (1983-1988), o trecho em torno do qual se ergueu o Parque Rodoviário foi capeado a pedido dos moradores. Restou dele apenas o estirão que se estende da ferrovia Campos-Niteroi ao Canal Campos-Macaé.

3.5 O estado atual do Córrego do Cula

Estudiosos da história do capitalismo apontam uma mudança recente na economia de mercado. Esta tendência originou-se após o término da Segunda Guerra Mundial, em 1945. Para eles, as metrópoles do então chamado primeiro mundo começaram a passar por um processo de desindustrialização, com a substituição das indústrias pelo setor de serviços. Não que os países ricos tenham abandonado a industrialização. O que sucedeu foi a transferência da indústria para áreas periféricas, dentro do próprio país, ou para países periféricos. Eles salientam também que, com o avanço da globalização, o capitalismo passa a capturar a cultura para transformá-la em mercadoria. Assim, as metrópoles saturadas começam a expulsar as indústrias pesadas e comprometedoras do meio urbano para as margens internas ou externas, a valorizar o espaço e a preservar o patrimônio cultural. Esse processo envolve sociedade civil, empresários e governos (BEAUD, 1994; JAMESON, 1997; HARVEY, 1992; LIPIETZ, 1988).

Os pensadores da Escola de Frankfurt previram com preocupação que a industrialização da cultura soterraria a cultura tradicional. Walter Benjamin anunciou o fim da aura que envolve a cultura na era de sua reprodutibilidade técnica (BENJAMIN, 1985). Nenhum, porém, foi ingênuo para afirmar que o capitalismo abdicava do lucro em nome da valorização da cultura. Ao contrário, o capitalismo via na cultura imaterial e material um campo a ser conquistado para a produção de novas mercadorias.

A partir destes autores, Leonardo Mesentier empreende uma análise da questão patrimonial no Rio de Janeiro. No seu entendimento, o patrimônio cultural urbano tornou-se objeto de valorização pelas políticas públicas, pela sociedade civil e pelo capital. Ele assume o caráter de mercadoria e se torna competitivo (MESENTIER, 2007). Vários são os indícios dessa mudança na cidade, sobretudo a criação de APACs (Áreas de Preservação Artística

e Cultural) pelo poder público em resposta à pressão da sociedade civil, contando também com recursos financeiros das empresas sujas e “limpas”, e obtendo da UNESCO o título de patrimônio cultural da humanidade.

Aplicando tais princípios teóricos a Campos dos Goytacazes, a conclusão a que se chega é inversa. Campos é uma das quatro metrópoles do norte-noroeste fluminense e a maior delas em território e população. O município, bem maior no passado, iniciou sua história na primeira metade do século XVII, com a criação extensiva de gado bovino para abastecer a cidade do Rio de Janeiro, e, logo em seguida, com o cultivo de cana-de-açúcar e a produção de açúcar e álcool.

Esta economia tradicional só é rompida, em parte, com a instalação da Petrobras em Macaé e, mais recentemente, com a implantação ainda em curso do Complexo Logístico Industrial Portuário do Açú. Para as cidades e para a região, continua valendo a antiga lógica do capitalismo em se apoderar do espaço rural e urbano para transformá-lo em mercadoria. A chamada destruição criativa, bem analisada por Marshall Berman (BERMAN, 1986), continua valendo para a região. Os sucessivos governos de Campos, desde a década de 1980, vangloriam-se de contar a cidade com o maior conjunto de prédios em estilo eclético do Estado do Rio de Janeiro, mas não apenas cruzam os braços diante da demolição de edificações deste conjunto como facilitam sua descaracterização e substituição por estacionamentos e novas edificações, que já quebraram a coerência arquitetônica e urbanística da cidade. Campos e o norte-noroeste fluminense, por esta ótica, devem ser considerados áreas periféricas do novo capitalismo ou da nova face do capitalismo.

A área atravessada pelo último estirão do Córrego do Cula passou a ser valorizada pela especulação imobiliária com o fechamento da Usina do Queimado, nos anos de 1980. As terras usadas para o plantio de cana continuaram ainda sob controle do mercado, agora para a expansão urbana, induzida pela construção do novo terminal urbano (Shopping Estrada), na década de 1990, e pela implantação do contorno da BR-101.

Para atender à agroindústria sucroalcooleira, o Departamento Nacional de Obras e Saneamento já havia drenado Lagoa do Saco pela abertura canal do mesmo nome, conduzindo suas águas cristalinas para o Canal de Cacumanga e deste para a Lagoa Feia. Esta área, abandonada pela cana, foi progressivamente ocupada por empresas de serviços. Seguindo pela estrada de contorno da BR-101, no sentido Vitória-Rio de Janeiro, observa-se a ocupação do espaço da antiga Lagoa do Saco, no lado direito da rodovia, por um motel, um supermercado que já mudou de dono diversas vezes, pelo shopping Boulevard, pelo gigantesco conjunto residencial Recanto das Palmeiras, pela sede de uma empresa de televisão e por uma concessionária de automóveis. Já na estrada em direção ao Rio de Janeiro, além do novo terminal rodoviário,

as instalações do SEST-SENAT e o supermercado Makro se destacam. Rumo à cidade, foram erguidos dois prédios verticais residenciais, o supermercado WalMart, um condomínio fechado, uma academia de ginástica e uma sucursal do McDonald's, além de edificações anteriores.

Tais mudanças processaram-se nos últimos 30 anos, após o encerramento das atividades da Usina do Queimado. A loja do McDonald's, a academia de ginástica e o condomínio fechado implicaram o capeamento de trechos do córrego. E novos empreendimentos são anunciados. Particularmente, no que concerne ao condomínio fechado, sua instalação começou após o tombamento do Grande Canal, ocorrido em 2002.

A ameaça foi denunciada ao INEPAC e à Prefeitura de Campos. A empresa Nogueira Aguiar – Construções e Empreendimentos LTDA, por meio de seu advogado, argumentou que o loteamento sob forma de condomínio horizontal fechado orientou-se por “criteriosa preocupação ambiental e tratamento paisagístico esmerado.” Esforçou-se, ainda, em demonstrar que o curso d'água tratava-se do Canal do Queimado, aberto entre 1920 e 1925 para atender à ampliação industrial da Usina do Queimado com água limpa e abundante do Canal Campos-Macaé. Todavia, por volta de 1950, com a poluição e a falta d'água no Canal Campos-Macaé, o fluxo das águas do canal foi invertido para ser usado como despejo das águas servidas da usina. No empenho de demonstrar que o Canal do Queimado não ganhou este nome por ter sido a usina construída em suas margens, o autor do documento confunde o Córrego do Cula com o Rio Paraíba do Sul.

Por fim, o documento dá ao Grande Canal um traçado completamente fictício para convencer o INEPAC de que o órgão havia sido iludido pelos proponentes do seu tombamento (MARCOS BRUNO E ADVOGADOS ASSOCIADOS, 2004). A argumentação foi convincente, levando o órgão estadual de proteção do patrimônio cultural a autorizar o empreendimento imobiliário (INEPAC, 2005). O parecer do autor deste artigo não conseguiu demover o INEPAC de conceder a autorização, já que seus técnicos procederam ao tombamento sem a devida vistoria dos bens propostos (SOFFIATI NETTO, 2007).

Demonstrado que o curso d'água junto ao qual se ergueu a Usina do Queimado é, de fato, o Córrego do Cula e reconhecido o seu tombamento, as pressões sobre ele não cessaram. A licença para a construção de uma unidade do supermercado WalMart foi condicionada pelo respeito ao que restou do Grande Canal pela Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA, hoje extinta). Contudo, uma vistoria efetuada pelo Ministério Público Estadual revelou que o prédio do supermercado foi erigido sobre um trecho do córrego e que ele foi desviado por um canal de concreto até alcançar o ponto em que corre dentro de manilhas, nos fundos do condomínio fechado.

3.6 Conclusão

Pelo menos uma ameaça ao bem tombado foi contida por iniciativa do Ministério Público Estadual (MPE). No governo do prefeito Alexandre Mocaiber (2005-2008), promoveu-se uma obra para que as águas do córrego passassem a correr por manilhas, entre a linha férrea e o contorno da BR-101. Com ligeireza, o MPE instaurou o Inquérito Civil Público Nº. 307/07 (MPE, 2007) e ofereceu ao Poder Judiciário Estadual duas Ações Cíveis Públicas, uma cautelar e outra principal (PJE, 2007). De imediato, as obras foram embargadas. Disposta a concluir as obras, a Prefeitura de Campos propôs ao MPE um acordo em sede processual com ajustamento de conduta. O acordo foi celebrado entre o MPE, o Município de Campos dos Goytacazes, o consórcio de empresas Imbé-Mecanorte e o INEPAC. Os signatários se comprometeram a 1- respeitar o curso d'água tratando-se ele ou não do Córrego do Cula; 2- substituir manilhas por bueiros celulares com dimensões adequadas onde se fizessem necessário; 3- desfazer os desvios no seu curso, restabelecendo o traçado original; 4- restabelecer a largura original de sua desembocadura no Canal Campos-Macaé; 5- limpar e remover entulho em todos os trechos descobertos do curso d'água entre a linha férrea e o Canal-Campos Macaé, 6- efetuar levantamento do estado do córrego na parte em que está coberto, entre o Rio Paraíba do Sul e a ferrovia Campos-Niterói; 7- implantar orla verde em cada margem do córrego na largura de 30 metros, consoante disposições do Código Florestal, em ambas as margens, entre as principais cláusulas (MPE, 2008).

Novas ameaças continuaram a pressionar o bem tombado, notadamente pelo poder público municipal. O Plano Diretor do Município, instituído pela Lei nº. 7.972, de 31 de março de 2008, aproveitando a instalação de empresas nos arredores do Córrego do Cula, definiu a área como integrante da Macrozona de Atividades Produtivas e de Serviços (CAMPOS DOS GOYTACAZES, 2008). É de se esperar que novos empreendimentos sejam atraídos para a área. Se, de fato, o trecho da BR-101 entre Ururai e Travessão for municipalizado e duplicado, redobrarão as ameaças que pairam sobre o Córrego do Cula.

Referências

ANDRADE, M. **Cartas de trabalho**. Correspondência com Rodrigo Mello Franco de Andrade (1936-1946). Brasília: Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional; Fundação Pró-Memória, 1981.

BEAUD, M. **História do capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

BELLEGARDE, H. L. N. **Relatório da 4ª Seção de Obras Públicas da Província do Rio de Janeiro apresentado à respectiva diretoria em agosto de 1837.**

Rio de Janeiro: Imprensa Americana de I. F. da Costa, 1837.

BELLEGARDE, P. D.; NIEMEYER, C. J. **Planta da cidade de Campos dos Goytacazes.** Rio de Janeiro: 1857.

_____. **Nova carta corográfica da Província do Rio de Janeiro, publicada às expensas de Eduardo Bensburg.** Rio de Janeiro: Litografia Imperial, 1865.

BENJAMIN, W. **Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política.** São Paulo: Brasiliense, 1985.

BERMAN, M. **Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade.** São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

BRITO, F. S. R. **Saneamento de Campos.** Campos: Tipografia de Silva, Carneiro e Cia., 1903.

_____. **Defesa contra inundações.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944.

BUENO, J. C. **Plantas do Plano Diretor de Campos.** Rio de Janeiro: 1944.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Lei nº. 7.972, de 31 de março de 2008, instituindo o Plano Diretor do Município.** Campos dos Goytacazes: Câmara Municipal, 2008.

COLTON, G. W e C. B. **Nova carta corográfica da Província do Rio de Janeiro.** Nova Iorque: Colton, 1866.

COUTO REIS, M. M. **Descrição Geográfica, Política e Cronográfica do Distrito dos Campos Goaitacás que por Ordem do Il^{mo.} e Ex^{mo.} Senhor Luiz de Vasconcellos e Souza do Conselho de S. Majestade, Vice-Rei e Capitão General de Mar e Terra do Estado do Brasil, etc se Escreveu para Servir de Explicação ao Mapa Topográfico do mesmo Terreno, que debaixo de dita Ordem se Levantou.** Rio de Janeiro: [sn], 1785. Manuscrito original

DIAS, G. T. M. O complexo deltaico do Rio Paraíba do Sul. In: **SIMPÓSIO DO QUATERNÁRIO NO BRASIL (CTCQ/SBG)**, 4., 1981, Rio de Janeiro. **Anais...** Publicação especial n. 2, 1981. p. 58-79

FIBGE. **Carta do Brasil – Folha Campos**, 1: 50.000. Rio de Janeiro: Fundação

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1968.

GÓES, H. A. **Saneamento da Baixada Fluminense**. Comissão de Saneamento da Baixada Fluminense. Rio de Janeiro, 1934.

HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

HOLANDA, S. B. **Monções**. 2ª ed. São Paulo: Alfa-Ômega, 1976.

INEPAC. **Relação de bens culturais tombados**. Rio de Janeiro: Instituto Estadual do Patrimônio Cultural, 2002.

_____. **Ofício nº. 013/2005 a Nogueira Aguiar – Construções Empreendimentos**. Rio de Janeiro: INEPAC, 13 de janeiro de 2005.

JAMESON, F. **Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio**. São Paulo: Ática, 1997.

LAMEGO, A. R. **Carta geológica do Brasil**, escala 1:100.000, folhas Campos (2708), Cabo de São Tomé (2709), Lagoa Feia (2744) e Xexé (2745). Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/Departamento Nacional da Produção Mineral/Divisão de Geologia e Mineralogia, 1954.

_____. Geologia das quadrículas de Campos, São Tomé, Lagoa Feia e Xexé. **Boletim nº. 154 da Divisão de Geologia e Mineralogia**. Rio de Janeiro: Departamento Nacional da Produção Mineral, 1955.

_____. **O Homem e o Brejo**. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1945.

_____. **O Homem e o Brejo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lidador, 1974.

_____. **Plantas dos Municípios de Campos e de São João da Barra organizadas em observância ao Decreto-Lei Nacional nº. 311**, de 2 de março de 1938.

LEÃO, M. V. **Carta topográfica da Capitania do Rio de Janeiro feita por ordem do Conde de Cunha, Capitão General e Vice-Rei do Brasil**. Rio de Janeiro: 1767.

LIPIETZ, Alain. **O capital e seu espaço**. São Paulo: Nobel, 1988.

MARCOS BRUNO E ADVOGADOS ASSOCIADOS. **Petição ao INEPAC**. Campos

dos Goytacazes: 20/12/2004.

MARTIN, L; SUGUIO, K; DOMINGUEZ, J. M. L.; e FLEXOR, J. **Geologia do Quaternário costeiro do litoral norte do Rio de Janeiro e do Espírito Santo**. Belo Horizonte: CPRM, 1997.

MESENTIER, L. M de. Patrimônio e competição na metrópole contemporânea. **Fórum Patrimônio: ambiente construído e patrimônio sustentável**, v. 1, nº. 1. Belo Horizonte: set./dez. de 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. **Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**: legislação brasileira de proteção aos bens culturais. Brasília: IPHAN, 1976.

MPE. **Acordo em sede processual**. Campos dos Goytacazes: Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, 09 de julho de 2008.

_____. **Inquérito Civil Público nº. 307/2007**. Campos dos Goytacazes: Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro.

PJE. **Ação Civil Pública nº. 2007.014.016324-7**. Rio de Janeiro: Poder Judiciário Estadual, 2007.

_____. **Ação Civil Pública nº.2008.014.000716-1**. Rio de Janeiro: Poder Judiciário Estadual, 2007.

SILVA, J. C. **Memória topográfica e histórica sobre os Campos dos Goytacazes com uma notícia breve de suas produções e comércio**. 3ª ed. Campos dos Goytacazes: Fundação Cultural Jornalista Oswaldo Lima, 2010. (1ª ed.: 1819).

SOFFIATI NETTO, A. A. **Parecer sobre o Córrego do Cula**. Campos dos Goytacazes: 12 de fevereiro de 2007.

_____. **Proposta de sítio geológico do Brasil para registro no patrimônio mundial** (World Heritage Committee – Unesco). Brasília: SIGEP – Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos, 2001.

TEIXEIRA, S.; PAES, S. M.; SILVA, L. V.; SOFFIATI NETTO, A. Arthur. **Proposta de tombamento do Canal Campos-Macaé e do Córrego do Cula**. Campos dos Goytacazes: 2002.

Capítulo 4

Expansão urbana e mudanças no uso do solo: o caso das terras da Usina do Queimado, Campos dos Goytacazes (RJ)

Raquel Callegario Zacchi¹
Rodrigo da Costa Caetano²
Teresa de Jesus Peixoto Faria³

4.1 Introdução

O presente trabalho é fruto de um processo coletivo de construção, pautado em orientações, longos diálogos, textos produzidos, revistos e corrigidos. Os esforços de uma pesquisa desenvolvida a partir de relações proporcionadas pelo Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais do Centro de Ciências do Homem (UENF), com professores que lançam seus olhares para e pelo espaço, estão traduzidos nas páginas vindouras.

Temos como objetivo promover uma reflexão teórico-conceitual sobre os propósitos da produção espacial e da ressignificação rural frente às mudanças na ocupação e no uso do solo de Campos dos Goytacazes, sob os auspícios do capital imobiliário. A cidade, em geral, é o *lócus* da reprodução ampliada do capital, que também promove a expansão urbana na cidade de Campos, na qual partimos para o empírico a fim de verificar os vínculos e interstícios entre a teoria e a realidade.

Analizamos, neste capítulo, as transformações recentes na configuração das áreas de expansão urbana na cidade de Campos dos Goytacazes (RJ), observadas por meio de trabalhos de campo e comparações que confirmam o crescimento de novos empreendimentos imobiliários sobre terras de zonas outrora rurais, na faixa rural-urbana. Para darmos conta da pesquisa, operacionalizamos conceitos e temáticas, a exemplo do periurbano, em (re) conformação, bem como do papel do Estado na lógica da conversão de terras rurais em urbanas e na produção das desigualdades socioespaciais.

¹ Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, *Campus* Campos-Centro - Campos dos Goytacazes, RJ - Brasil

² Professor da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - Campos dos Goytacazes, RJ - Brasil

³ Professora da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - Campos dos Goytacazes, RJ - Brasil

Trazemos à discussão o urbano e sua complexidade por uma concepção crítico-analítica geográfica, utilizando-nos de autores (alguns marxistas) com publicações pertinentes para subsidiarem como referenciais o quadro encontrado na pesquisa e apresentado como estudo de caso cuja escala é mais contundente, as terras da Usina do Queimado Açúcar e Álcool Ltda. (figura 1), detentora de grande faixa de terras localizadas em um dos eixos de expansão urbana de Campos. A produção do espaço nesta localidade de Campos dos Goytacazes trata-se de conversão, expansão, conformação ou especulação urbana? Deixamos a referida questão para nortear a reflexão proposta.

Figura 1 – Área das terras da Usina do Queimado Açúcar e Álcool Ltda. delimitada para o estudo (2011). Malha urbana de Campos dos Goytacazes (RJ). Fonte: Plano Diretor de Campos (2008)



4.2 Expansão urbana e a formação dos espaços periurbanos: da teoria à realidade empírica

A transformação da sociedade moderna em humanista ocorre na forma de uma “revolução urbana” (LEFEBVRE, 1999). Assim, a hipótese lançada pelo autor em 1970, com a publicação do livro *Revolução Urbana*, baseia-se na “urbanização completa da sociedade”, sendo esta “hoje virtual, amanhã real” (LEFEBVRE, 1999, p. 13). Esta expressão é reservada à sociedade que nasce da industrialização, originando um processo no qual a cidade domina e absorve a produção agrícola, convertida em produção industrial e subordinada às lógicas e demandas urbanas.

A industrialização e o crescimento econômico estenderam as suas consequências ao conjunto dos territórios – nações e regiões, resultando na hibridização dos agrupamentos tradicionais por conta da assimilação de outras “unidades” (multiplicidades) mais vastas que os absorvem, recobrem: “o tecido urbano se prolifera, estende-se, corrói os resíduos da vida agrária” (LEFEBVRE, 1999, p. 15). O denominado “tecido urbano” não designa, de maneira restrita, o domínio edificado da cidade, mas “o conjunto das manifestações do predomínio da cidade sobre o campo” (LEFEBVRE, 1999, p. 15), o que implica assumir que elementos como uma rodovia, uma segunda residência em pleno campo fazem parte do tecido urbano. Dessa ideia partem as formulações de Rua (2005) acerca dos conceitos de urbanidade e ruralidade, que serão adiante discutidos.

Assim, o urbano (entendido como sinônimo de “sociedade urbana” territorializada) não se define como realidade acabada, situada em relação à atual e recuada no tempo, mas, ao contrário, como horizonte, virtualidade e virtude, o que coloca desafios e potencialidades enormes para a pesquisa sobre a cidade.

O crescimento demográfico e a consolidação do capitalismo industrial deram origem à expansão progressiva da malha urbana com reflexos sobre a estruturação das cidades. O termo “cidade difusa”, cunhado na Europa na década de 1970, caracteriza-se pela dispersão da população urbana no território, inclusive sobre as áreas rurais, sem que exista vínculo desta população com as atividades agrícolas (VALE; GERADI, 2006).

Tal processo foi diferencialmente associado a conceitos como o de suburbanização (nas literaturas anglo-saxãs) rurbanização e periurbanização (nas escrituras francesas). Na América do Norte e em parte da Europa, fala-se principalmente de contra-urbanização (ENTRENA, 2003). Compreendemos que suburbanização, periurbanização ou rurbanização são, na verdade, processos consequentes da urbanização difusa e que esses termos tem

diversas conotações, inclusive ideológicas e especulativas.

A expansão urbana ocorre em razão da disponibilidade de solo, do avanço dos sistemas logístico - estruturais, da extensão das comodidades urbanas às áreas rurais (VALE; GERARDI, 2006) e, sobretudo, pelo interesse dos proprietários de terras que estão no entorno das cidades e dos incorporadores urbanos que se aliam a esses proprietários na elaboração do projeto de parcelamento de glebas rurais (SPOSITO, 2010). Esses agentes são responsáveis pela elaboração dos projetos de loteamento para comercialização, definindo as áreas públicas e de uso comum (ruas, calçadas, áreas de lazer, institucionais e de proteção ambiental).

Quando os projetos urbanos não atendem às premissas legais, iniciativas privadas são tomadas para que eles sejam aprovados independentemente da legislação vigente. Também fica a cargo dos proprietários fundiários e/ou incorporadores imobiliários tomarem as medidas necessárias à transformação de terras rurais, de fato ou apenas juridicamente, em terras urbanas, tornando-as legalmente preparadas para o uso urbano (SPOSITO, 2010).

O processo de expansão urbana difusa torna tênue a separação entre a cidade e o campo, porque há que se considerar que a cidade cresce em sua demanda por solo, convertendo a terra rural em urbana. As terras que estiverem mais próximas da cidade já constituída (concentrada) são as mais propensas a serem parceladas, e podem, por esta razão, ser objetos de iniciativas especulativas. Nesse sentido, no plano político-administrativo se encontram como alvos passíveis de loteamentos, porquanto compõem o cinturão em torno da cidade compreendida e reconhecida por seu perímetro urbano (SPOSITO, 2010).

As conversões de terras rurais em urbanas são extremamente rentáveis aos proprietários fundiários e/ou incorporadores, porque possibilitam a ampliação na renda da terra, até mesmo pela multiplicação do número de unidades a serem comercializadas, o que implica no aumento dos lucros auferidos. A extensão do perímetro urbano para áreas que estão além da cidade concentrada não tem sido acompanhada de legislação que estabeleça parâmetros para a abertura de loteamentos. O que se tem observado é a falta de contiguidade entre a cidade concentrada e a gleba a ser loteada tanto em termos de uso do espaço como de circulação. O resultado é uma cidade marcada por discontinuidades territoriais que se estendem gerando vazios urbanos e espaços que não apresentam formas e usos urbanos do solo entre as parcelas já loteadas da malha urbana.

A partir de uma lógica de produção do espaço urbano como essa, a cidade estende-se para além dela, incorporando terras rurais, sem efetivamente ou imediatamente, transformá-las em terras de uso e ocupação urbanas. Constituem um território

indefinido, do ponto de vista morfológico, tanto as glebas que estão à espera de ser loteadas, porque estão compreendidas pelo perímetro urbano, como as recém-loteadas, parcialmente comercializadas e, eventualmente, com paulatina incorporação de edificações nos lotes que resultaram do parcelamento da terra. Não são mais campo e não chegam a ser ainda, plenamente, cidade, podendo-se admitir então que são cidade/campo (SPOSITO, 2010, p. 13).

Na opinião de Entrena Duran (2003, p.57), a distinção entre campo e cidade torna-se cada vez mais difícil, porque “as periferias citadinas ou áreas periurbanas tendem a aumentar sua extensão e, sobretudo, ter limites cada vez mais indefinidos com respeito à área rural”. Assim, ocorre a expansão dos limites urbanos e, com isso, a dissolução de conceitos tradicionais ou dicotômicos de cidade e campo na contemporaneidade.

A compreensão teórica das dimensões do rural e do urbano não é uma busca recente, pois desde as primeiras décadas do século XX os aspectos econômicos, políticos e socioculturais da relação campo-cidade foram abordados, sobretudo pelo acelerado processo urbano-industrial que se instalava no país. De acordo com Rosa & Ferreira (2010), nas décadas de 1950 e 1960, os estudos sobre essa temática se intensificaram, e a maioria deles trabalhava sob um forte viés dicotômico, isto é, abordava a realidade rural e urbana levando em consideração duas organizações totalmente distintas, de maneira que a existência de uma excluía a da outra.

Embora distinções possam e devam ser reconhecidas entre o campo e a cidade, elas não são suficientes ou definitivas para a análise da chamada “questão cidade-campo”, pois qualquer estudo sobre a temática aludida requer a compreensão das relações e complementaridades que se estabelecem entre esses dois espaços, sem oposições determinantes e a reprodução de estereótipos estigmatizantes.

Para Sobarzo (2010) a diferença entre cidade e campo em Lefebvre (equivocadamente igualado por alguns autores aos termos urbano e rural tem experimentado alterações no tempo. Na era industrial se observa uma clara diferenciação em função da divisão do trabalho, a “absorção” do campo pela cidade, a “explosão” da cidade. Porém, a construção do urbano supõe a superação dessa divisão; a cidade e o campo permanecem, mas as relações se transformam, as formas ganham novos conteúdos e os limites são outros. Isso não significa dizer que o campo tende a desaparecer em decorrência da urbanização da sociedade, mas que tanto o urbano quanto o rural se manifestam com conteúdos sociais diferenciados (“urbanidade” e “ruralidade”), e a oposição cidade/campo atenua-se. (SOBARZO, 2010, p. 3).

Quando Lefebvre (1999) analisa a extensão do tecido urbano não está se referindo somente à malha urbana, ruas e construções, mas a uma lógica

com conteúdo social, bem característico da industrialização, o que leva à prevalência das trocas, da compra e venda e do mundo da mercadoria, do dinheiro e do capital (SOBARZO, 2010). É a redefinição de formas e conteúdos da cidade e do campo que importa para Lefebvre, modificando a maneira pela qual devem ser analisados.

Refazendo o longo percurso do processo de urbanização, Sposito (2010) reconhece a presença de certos atributos associados aos espaços urbanos, sendo eles a concentração demográfica, a diferenciação social e a unidade espacial. A concentração demográfica é, sem dúvida, o mais usual dos atributos tomados para caracterizar as cidades, porém seria ingênuo e pouco eficaz afirmar que parâmetros demográficos se aplicam a um país marcado por elevado grau de diversidade regional, por grandes disparidades e por ritmos de mudança e modernização tão discrepantes.

A diferenciação social que acompanha a urbanização se intensifica com o estabelecimento da divisão social do trabalho e das relações de poder a ela inerentes. Como condição e consequência constituem-se espaços diferentes entre si – cidade e campo – correspondentes a papéis díspares, também desempenhados no âmbito das sociedades. Porém, mais importante do que distinguir os dois espaços, incluindo os limites, é compreender seus sentidos, assim como analisar as relações políticas, econômicas e os valores culturais que, em cada espaço-tempo, orientam as articulações entre cidade e campo.

Para compreender o campo e a cidade, hodierno, é relevante destacar que no século XXI está comprovada a tendência, aventada no século XX, de expansão das extensões territoriais das cidades, com muito mais intensidade do que observamos na análise dos séculos anteriores de urbanização, alterando as morfologias urbanas e tornando muito mais difícil distinguir, no plano das formas espaciais, a cidade do campo. Em outras palavras, isso significa que a área de transição entre o entendido por cidade e o compreendido como campo tem gerado um nível considerável de indefinição ou de indistinção entre espaços urbanos e espaços rurais.

Sposito (2010) trabalha com a ideia da formação de um *continuum* cidade-campo e afirma que este reconhecimento não pressupõe o desaparecimento da cidade e do campo como unidades espaciais distintas, “[...] mas a constituição de áreas de transição e contato entre esses espaços que se caracterizam pelo compartilhamento, no mesmo território, de usos de solo, de práticas socioespaciais e de interesses políticos e econômicos associados ao mundo rural e ao urbano” (SPOSITO, 2010, p. 11).

Assim, não se trata apenas das formas, mas sim das relações entre cidade e o campo, bem como dos interesses dos atores que têm suas práticas sociais, políticas e econômicas, associadas aos espaços urbanos e rurais. As formas

confundem-se porque as relações se intensificam e os limites entre estes dois espaços tornam-se imprecisos, híbridos, criando condições favoráveis para se pensar em uma uni-multiplicidade espacial que contém, contraditoriamente por complementaridade, o urbano e o rural.

Seguindo essa lógica, Rosa & Ferreira (2010) argumentam que campo e cidade só podem ser concebidos em suas relações:

Relações estas que podem ser avaliadas a partir de diferentes eixos: legal, espacial, paisagístico, demográfico, sociocultural, econômico, histórico, entre tantos outros que informam sobre as proximidades e os distanciamentos entre o rural e o urbano. E nesse contexto, acredita-se que o conceito de *continuum* possa ser repensado, não para reforçar a dicotomia urbano - moderno *versus* rural - atrasado, mas para salientar a perspectiva de que tanto o campo, quanto a cidade – e tanto a população rural, quanto a população urbana – são partes de uma mesma sociedade (ROSA; FERREIRA, 2010, p. 10).

O “rural” e o “urbano” são entendidos como resultado de interações múltiplas, transescalares, não-hierarquizadas, apresentando possibilidades espaciais em um movimento histórico, de forma que rural e urbano integram-se, preservando as suas especificidades (RUA, 2005). Esse pensamento vai de encontro às proposições de Ianni (1996) e Graziano da Silva (1997), que se situam em uma linha clássica de análise, procedente de Marx, a qual aponta para a unificação homogeneizadora do rural pelo urbano. Ao contrário, concordamos com Rua (2002), porque ultrapassa o corte tradicional rural/urbano e assume a ideia das “urbanidades no rural”: todas as manifestações do urbano em áreas rurais sem que estes espaços sejam tratados formalmente como urbanos.

Considerando a urbanização da sociedade um *devir*, uma virtualidade, Rua (2005) afirma que o rural não deixará de existir em face da generalização da urbanização, visto que o desenvolvimento desigual é a expressão geográfica das contradições do capital, que se apropria dos espaços para se desenvolver economicamente, deixando o aspecto social em segundo plano.

Ao aproximar as discussões sobre as “urbanidades no rural” da realidade encontrada em Campos dos Goytacazes e na região Norte do Estado do Rio de Janeiro, verifica-se sensível transformação no padrão da renda fundiária, em que se misturam duas lógicas de uso da terra – a rural e a urbana. Embora o uso seja, enquanto vocação regional, voltado para a agricultura e à pecuária, outros usos integrados à lógica de renda territorial urbana são identificados, como o que inclui formas especulativas em terrenos subaproveitados, que poderão ser transformados em loteamentos ou condomínios de luxo: “esta é, certamente, uma das mais frequentes manifestações de ‘urbanidades’ no rural fluminense [...]” (RUA, 2005, p. 60). Assim, na maior parte da zona canavieira

fluminense se percebe, claramente, a presença de “urbanidades” como marca da urbanização; decerto o rural está modificado, mas sem perder significativa parte de suas especificidades.

Autores como Vale & Girardi (2006) e Entrena (2003) trabalham com o conceito de periurbano para denominar as zonas de transição entre cidade e campo, onde se mesclam atividades rurais e urbanas na disputa pelo uso do solo: “[...] plurifuncionais, que se submetem a grandes e rápidas transformações econômicas, sociais, e físicas, além de possuírem um dinamismo marcado pela proximidade de um grande núcleo urbano” (VALE; GERADI, 2006, p. 237).

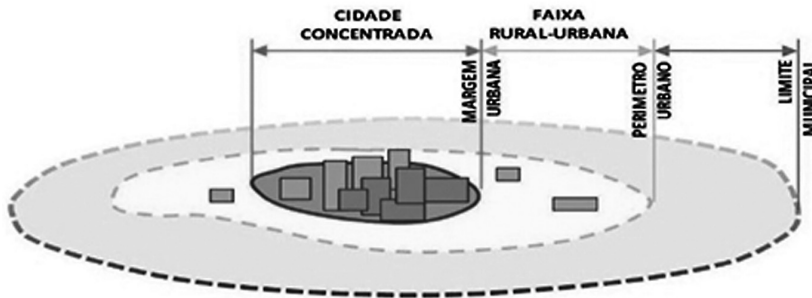
As terminologias espaço periurbano e rururbano também geram confusão entre os pesquisadores. Espaço periurbano é um termo mais utilizado pelos franceses e será a denominação adotada neste trabalho. Todavia, existem outras denominações tais como: franja rural-urbana ou “rurbana” (FREYRE, 1968), sombra urbana, subúrbio, ex-urbano, região urbana e semi-urbano (VALE; GERADI, 2006).

Ao analisarmos os espaços periurbanos, é preciso estimar que suas existências e ocupações resultem de crescimentos urbanos difusos, em que a expansão da cidade ocorre de forma a incorporar progressivamente as áreas rurais mais próximas. A territorialidade ocorre por temporalidade estratégica de usos, respeitando a suposta fronteira imediata rural-urbana. O crescimento difuso da cidade, em geral, acaba sendo proporcional ao aumento da segregação socioespacial e ao surgimento de novos tipos de especialização funcional.

Para facilitar a compreensão da faixa rural-urbana, aqui chamada de área periurbana, apresentamos o modelo formulado por Bryant, ilustrado na figura 2. Apesar de conhecidas as limitações nas proposições de modelos para compreensão da realidade, por vezes reducionistas, reconhecemos o esforço que o mesmo representa em termos de síntese e de didática da forma para a explicação / compreensão do processo de periurbanização das cidades.

O modelo de Bryant identifica como “cidade concentrada” a área efetivamente urbanizada ou área ocupada por edificações contínuas e, como “margem urbana”, o limite entre essa área e a faixa rural-urbana. O perímetro urbano aparece após esta faixa, configurando uma tendência à expansão do território. Além disso, constata-se no modelo que o limite municipal encontra-se muito distante das áreas urbanas.

Figura 2 – Representação da faixa rural-urbana ou periurbana de acordo com o modelo de Bryant



Fonte: França & Bergamaschi (2011)

As áreas periurbanas são caracterizadas por formas de urbanização dispersa, de difícil distinção entre campo e cidade. Isso acontece em um contexto em que as periferias citadinas ou áreas periurbanas tendem a aumentar a sua extensão, e, sobretudo, terem limites cada vez mais indefinidos com respeito à área rural. Assim, são zonas em transição entre cidade e o campo, nas quais se misturam atividades urbanas e agrícolas, que competem pelo uso do mesmo solo. Essa circunstância leva a maioria dos autores que estudam os espaços periurbanos a concebê-los como espaços "plurifuncionais", submetidos a grandes e rápidas transformações, cujo dinamismo está, em grande medida, marcado pela cidade. Considera, também, que as formas de "cidades dispersas" ou de "campos urbanizados" aparecem como um novo tipo de cidade que nasce da crise da cidade (ENTRENA, 2003).

Castells (2000) entende que são áreas onde se diluem as distinções tradicionais entre a cidade e o campo, a cidade e a periferia. Nelas se incluem, em descontinuidade espacial, zonas construídas de diversas densidades, espaços abertos, atividades agrícolas, reservas naturais, extensões residenciais e concentrações de serviços e atividades industriais, espalhadas ao longo de eixos de transporte constituídos por autopistas e sistemas de transporte público.

Em contrapartida, Vale & Gerardi (2006) argumentam que a "plurifuncionalidade" do espaço periurbano também pode variar no tempo, quer dizer, ele pode ser espaço de reserva de valor (significando especulação), tornar-se área de expansão, espaço produtivo, ou, ainda, área residencial, dependendo do momento histórico.

Como espaços de reserva para valorização fundiária, as áreas periurbanas tem preço elevado do solo, deixando de serem rurais para se tornarem urbanas, negociadas em metros quadrados e não mais em hectares

ou alqueires. Assim, a manifestação da especulação imobiliária pode ocorrer tanto na venda dos lotes quanto na sua estocagem/reserva dessas áreas para valorização no mercado imobiliário e venda posterior. Algumas projeções especulativas são lançadas de acordo com o valor do metro quadrado construído nesta ou naquela área.

Essa faixa de transição, independente da denominação, entre os geógrafos anglo-saxões franja rural-urbana e para os franceses espaço periurbano, apresenta mais complexidade quanto maior é a cidade. Souza (2007) admite que nas bordas das cidades são comuns as “faixas de transição” entre o uso da terra tipicamente rural e urbano; eis uma perspectiva que corrobora com a definição clássica do espaço periurbano:

Nele se encontra uma mistura duas ‘lógicas’ [...] de uso da terra: a rural e a urbana. A ‘lógica’ rural é a da terra enquanto terra de trabalho para agricultura e a pecuária; o solo, aqui, tem valor não apenas devido à localização do terreno, mas, também, um valor intrínseco, devido às diferenças de fertilidade natural. Já a ‘lógica’ urbana é a do solo enquanto um simples suporte para as atividades que independem de seus atributos de fertilidade: produção industrial [...] atividades terciárias, habitação e circulação [...] (SOUZA, 2007, p. 27-8).

Até então as definições de Souza (2007) sobre o espaço periurbano coincidem com as de Vale & Geradi (2006) e de Entrena (2003). Porém, o primeiro autor avança no conceito ao afirmar que, na franja rural-urbana, a face visível do espaço, passível de inspirar confusões, continua tendo um aspecto rural, até mesmo bucólico, portando paisagens com algumas plantações e servindo de pastagem para poucas cabeças de gado, enquanto, por trás disso, verifica-se uma presença, cada vez mais forte, da lógica urbana no uso do solo.

Os “currais clandestinos” e os espaços para pastagem também podem servir como uma “maquiagem” para glebas mantidas como reserva de valor por empreendedores urbanos:

São, assim, terras de especulação, em ‘pousio social’, por assim dizer, e que serão convertidas, depois de muitos anos ou mesmo após algumas décadas, em loteamentos populares ou condomínios fechados de alto *status*, dependendo de sua localização. Nem tudo aquilo que parece ser, por conseguinte, de fato é, em matéria de espaço periurbano (SOUZA, 2007, p. 28).

O sentido de periurbano adotado para analisar a estruturação da expansão urbana de Campos dos Goytacazes sobre áreas rurais, considerando o caso das terras da antiga Usina do Queimado Açúcar e Álcool Ltda., coaduna às áreas não parceladas para fins urbanos, localizadas muito próximas aos pontos centrais em termos de fluxos, equipamentos e serviços, com a presença de importantes vias de acesso. Essas áreas são classificadas juridicamente

como rurais, ou seja, nelas incide o tributo chamado Imposto Territorial Rural (ITR), porém elas têm servido como espaço periurbano de “reserva” para o mercado fundiário e imobiliário local, configurando-se em um dos mais valorizados eixos de crescimento urbano de Campos.

4.3 Do rural ao urbano: a produção de áreas à expansão urbana em Campos dos Goytacazes

Para entendermos a configuração da produção do espaço e a expansão urbana em Campos dos Goytacazes (RJ), analisamos o contexto histórico e as transformações espaciais recentes na configuração da área onde se localizam as terras da antiga Usina do Queimado Açúcar e Álcool Ltda., para as quais se tem direcionado o crescimento urbano valorizado sobre terras rurais, agroindustriais e de antigos plantios de cana-de-açúcar. Então discutiremos as lógicas e os interesses envolvidos no processo de territorialização do capital nesse eixo da expansão urbana em Campos.

Cercada por fazendas de cana-de-açúcar, a cidade de Campos foi se estruturando sobre as áreas rurais, das quais as atividades ligadas ao setor sucroalcooleiro iam perdendo cada vez mais espaço para os assentamentos urbanos, favorecendo o surgimento de novos bairros.

A partir da década de 1980⁴, no cenário nacional e regional, fatores de conjuntura econômica, sobretudo, fizeram com que o referido setor sofresse um processo de declínio, irreversível para uma série de usinas no Norte Fluminense. Concomitantemente, ocorre um processo de crescimento da demanda por habitação e a expansão urbana em direção às terras de usinas localizadas no entorno da malha urbana, as quais se tornaram “ociosas”. Um caso exemplar dessa situação é o que acontece em Campos nas terras da antiga Usina do Queimado Açúcar a Álcool Ltda., por meio da pressão urbana sobre as terras juridicamente rurais, e não parceladas, para serem utilizadas com finalidades urbanas.

A primeira área legalmente transformada em urbana foi a do atual Parque Julião Nogueira, a partir da atual Rua Cora de Alvarenga, na década de 1960 (Figura 3). Concordamos com Sposito (2010) ao considerar que são os proprietários fundiários e/ou incorporadores imobiliários os responsáveis pela iniciativa de converter as terras rurais, de fato ou apenas juridicamente,

⁴ A Região do Norte Fluminense tem na monocultura da cana-de-açúcar uma das principais atividades econômicas. Porém, esta atividade vem passando por um processo de declínio nas últimas três décadas. Rozendo (2000) afirma que mudanças nas atividades econômicas da região do Norte Fluminense indicam que se por volta de 1970 as atividades ligadas ao setor sucroalcooleiro eram responsáveis por aproximadamente 70% da renda gerada na região, a partir dos anos 80 surgem novas atividades, indicando um novo possível ciclo de expansão. Embora a crise da economia açucareira já se prolongasse desde meados de 1980, várias medidas de desregulamentação da economia brasileira que limitavam/reduziam o crédito à monocultura da cana-de-açúcar e a extinção do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) em 1990, pela Lei nº 8.029 /90, contribuíram para o fechamento da maior parte das usinas que ainda operavam no município, sobretudo as que já estavam em processo de decadência econômica.

em terras urbanas, tornando-as, do ponto de vista legal, preparadas para o uso urbano. Trata-se de importante estratégia para auferir lucros com a mudança de uso do solo por parte dos proprietários fundiários “descapitalizados” por conta da decadência do setor sucroalcooleiro na região Norte Fluminense.

Figura 3 – Terras pertencentes às famílias herdeiras da Usina do Queimado, com destaque para a Rua Cora de Alvarenga, no Parque Julião Nogueira, primeira área parcelada para fins urbanos



Fonte: Google Earth (2011)

Verificamos que a pressão urbana sob as terras não parceladas intensifica-se, gerando a formação de um espaço periurbano. Esse, por sua vez, está associado à atuação especulativa do capital imobiliário urbano sobre a terra rural. Na concepção de Vale & Gerardi (2006), a “plurifuncionalidade” que caracteriza o espaço periurbano pode variar no tempo, dependendo do momento histórico para a fragmentação e à apropriação de sua renda pelo capital, que, segundo os ensinamentos de Souza (2007), converte os espaços de “pousio social” em loteamentos populares ou condomínios fechados de alto *status* social.

Por outro lado, verificamos a fragmentação descontínua das áreas de expansão recente com as áreas de urbanização consolidada de Campos como resultado da elaboração parcial de projetos de loteamento, destacando as incipientes infraestruturas de vias e transportes públicos. Conforme Sposito (2010), falta contigüidade entre a cidade concentrada e a gleba loteada tanto em termos de uso do espaço como de circulação.

Nos trabalhos de campo e na interpretação de imagens de satélite os nossos olhares captam uma das consequências desse processo: conformação de uma cidade marcada por descontinuidades territoriais, que se estendem gerando vazios urbanos e espaços que não tem forma nem uso do solo urbano entre as parcelas já loteadas da malha urbana.

Localização e demanda somam-se à infraestrutura e à logística como trunfos do capital à transformação de terras rurais em urbanas, mas a projeção inicial da valorização satisfaz os interesses de alguns proprietários no entorno da cidade, visto que venderam suas terras aos incorporadores dos empreendimentos imobiliários em Campos. O que fica demonstrado no estudo de caso é que os próprios proprietários das terras do Queimado têm pressionado pela mudança no uso do solo no entorno da malha urbana de Campos, revelando o empreendedorismo ou o indício de possíveis relações patrimonialistas.

Ademais, consideramos que a cobrança do imposto urbano apenas quando o proprietário/loteador concretiza a venda do imóvel traz como consequência para o consumidor uma valorização inconveniente, por causa do incentivo à especulação excessiva com os lotes parcelados, e aprovados previamente junto ao executivo municipal. Portanto, no caso analisado a espera é "rentável", porquanto ao aguardar um comprador a elevação do preço do imóvel para a figura do proprietário fundiário - loteador revela-se bastante vantajosa, uma vez que o controle da relação especulativa – comercial é feito pela mesma pessoa.

Especificamente esses proprietários atuam enquanto incorporadores imobiliários ou aliam-se a eles, através da prática da "permuta" de terras, elaborando o projeto de parcelamento de terras rurais. A prática da "permuta" foi apontada pelos proprietários das terras da Usina como estratégia recorrente para o parcelamento e à implantação dos empreendimentos imobiliários na área, com destaque para os condomínios fechados localizados na Avenida Nilo Peçanha. Utilizando-se do "*know how*" de uma empresa especializada, os proprietários fundiários cedem a terra e recebem como retorno lotes urbanizados e algum outro tipo de compensação, principalmente bens imóveis nos condomínios fechados a serem implantados.

4.4 A implantação dos condomínios fechados no meio urbano de Campos dos Goytacazes

Podemos afirmar que o padrão e a localização da moradia dos segmentos de médio e alto poder aquisitivo da sociedade campista sofreu substanciais transformações ao longo dos anos. O centro, inicialmente, foi o local ocupado

pelas camadas sociais mais abastadas e, no século XIX os chamados “barões do açúcar” passaram a deslocar as suas residências urbanas (o que conhecemos hoje como chácaras), para as imediações do atual Parque Jardim Maria de Queiroz, da Câmara Municipal e do Liceu de Humanidades de Campos. Os oligarcas do açúcar beneficiaram-se de melhorias públicas implementadas pelo poder municipal, dentre elas o alargamento e o prolongamento da Avenida Alberto Torres e a implantação da estação da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA) nas suas proximidades.

Esse quadro foi alterado com a “inovação” e a expansão da moradia multifamiliar, por meio do crescente processo de verticalização nas imediações do Parque Tamandaré, com início em meados das décadas de 1970/80 e até hoje, substituindo as chácaras por edifícios, símbolos do progresso e de modernização aspirados pelas camadas mais elevadas da sociedade. O padrão de moradias das camadas mais abastadas foi modificado com a disseminação de prédios residenciais; suas localizações tornaram-se áreas nobres da cidade, o que também ocorreu em outras áreas consideradas “emergentes” nos últimos decênios, dentre elas o Flamboyant e as imediações do Jardim São Benedito.

Em meio ao contexto de consolidação da verticalização⁵ uma nova tipologia habitacional tem conquistado a elite de Campos, marcando, novamente, a transformação do padrão residencial: a partir de meados da década de 1990 os condomínios horizontais fechados passaram a se expandir em áreas periféricas, conformando outra opção para as camadas de alto *status*, portando como principal característica a garantia da segurança privativa e a exclusividade social, engendrando certa homogeneidade social. O parâmetro da renda é seletivo e, por conseguinte, influencia em prol da negação a todos os que não se enquadram em determinadas estratificações socioeconômicas.

As mudanças no padrão residencial das elites locais não significam que as formas anteriores deixaram de existir: coexistem como rugosidades na paisagem (SANTOS, 1996) as antigas casas com seus extensos quintais, lado a lado de edifícios multifamiliares, mormente no Parque Tamandaré e adjacências. Além disso, a opção pela moradia vertical não exclui a preferência de outro “nicho” do mercado imobiliário pela moradia unifamiliar em condomínios fechados, indicando a tendência à diversificação do consumo de alto *status*, sobretudo no que se refere à busca pela diferenciação de *status* social por meio da moradia.

Na figura 4 apresentamos a dinâmica de localização dos condomínios residenciais fechados na malha urbana de Campos dos Goytacazes. Cabe salientar que a escala foi alterada para edição.

⁵ As transformações da moradia familiar em Campos e a proliferação dos edifícios de apartamentos são discutidas por Freitas e Faria (2010). As autoras indicam que partindo da premissa que a produção da moradia funciona como um mecanismo de seleção e diferenciação socioespacial, a produção dos edifícios de apartamentos está relacionado à desigual organização socioespacial da cidade.

Figura 4 – Localização dos condomínios fechados de Campos, com destaque para os vetores viários de expansão



Fonte: Carvalho (2004). Base cartográfica: FUNDENOR (1995)

A partir dessa espacialização é possível identificar as transformações espaciais engendradas por esses empreendimentos privados. Nos três vetores viários de ligação da área central de Campos estão concentradas as áreas de edificação dos condomínios fechados, definindo, deste modo, como variável de análise os eixos de expansão da urbanização incorporados ou aproveitados por tais empreendimentos imobiliários.

Podemos apontar que os três principais eixos de expansão urbana são orientados pelos empreendimentos imobiliários fechados, os quais seguem os vetores: 1, da RJ 258, rodovia que liga Campos ao município vizinho, São Fidélis; o 2, da Avenida Alberto Lamego e da rodovia BR 356, trecho viário ligando Campos ao município de São João da Barra⁶, e o 3, da Avenida Dr. Nilo Peçanha e da rodovia BR 101, viabilizando o acesso da cidade à capital do Estado do Rio de Janeiro ao Sul e à capital do Estado do Espírito Santo ao Norte.

No primeiro eixo de crescimento urbano direcionado pelo crescimento dos condomínios fechados (o vetor da RJ 258), identificamos, atualmente, a presença de dois empreendimentos: o condomínio Granja Corrientes e o condomínio Saint German (figuras 5 e 6). Inferimos que esse vetor configura um "tímido" eixo de expansão da urbanização pelos condomínios fechados, se comparado à dinâmica dos outros dois vetores. Os demais vetores (2 e 3) concentram a maior parte dos investimentos recentes em obras, em empreendimentos públicos e também privados, intensificando a ocupação valorizada do espaço e fortalecendo a atuação especulativa do mercado imobiliário, o que eleva o valor da terra, conforme apontado na literatura por Ribeiro (1997).

Figura 5 – Condomínio Granja Corrientes, localizado no Parque Pecuária, Campos dos Goytacazes



Fonte: Zacchi (2011)

⁶ A rodovia federal BR 356 tem seu ponto inicial na cidade de Belo Horizonte (MG) e seu ponto final no município de São João da Barra (RJ).

Figura 6 – Condomínio Saint Germain, localizado no Parque Pecuária, Campos dos Goytacazes (RJ)



Fonte: Zacchi (2011)

No vetor convencionado de número 2, acompanhando o eixo de urbanização “universitário”, identificamos a presença de oito condomínios fechados, sendo eles: condomínio Bougainvillée, condomínio do Horto, Bosque das Acácias, Verdes Campos e Privilége (figuras 7, 8, 9, 10 e 11); na Avenida Alberto Lamego e condomínio Remanso do Paraíba, Palm Spring e Residencial do Vale do Paraíba na rodovia BR 356 (figuras 12, 13 e 14).

Figuras 7, 8, 9, 10 e 11 – Condomínios residenciais na Av. Alberto Lamego. Bougainvillée, Horto, Bosques das Acácias, Verdes Campos e Privilége





Fonte: Zacchi (2011)

Figuras 12, 13 e 14 – Condomínios residenciais na BR 356, Campos dos Goytacazes (RJ). Vale do Paraíba, Palm Spring e Remanso do Paraíba





Fonte: Zacchi (2011)

Com a implantação da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UNEF) no início da década de 1990 (CARVALHO, 2004), atraindo professores, funcionários e estudantes para o seu entorno, o respectivo eixo ascende. Recentemente ele extrapola a sua geometria originária em virtude da conclusão das obras de um importante vetor viário da cidade, a perimetral interna Avenida Arthur Bernardes, que serve como estratégia para desbordar do tráfego principal, o trânsito lento que por ventura acomete a Avenida 28 de março.

O último eixo de expansão urbana analisado, aquele conectado pelo terceiro vetor, correspondente à área preconizada para o estudo de caso da pesquisa. Dentre os três eixos de expansão urbana potencializada pelo do crescimento dos condomínios fechados, esta é a área que vem apresentando mais condomínios fechados, totalizando dez empreendimentos (na seqüência, da figura 15 até a 19 e da figura 20 à 24), e as maiores transformações em decorrência de investimentos públicos e privados a partir da década de 1990. Além disso, conta com uma importante particularidade em relação aos demais eixos de expansão: o crescimento urbano tem ocorrido sobre áreas rurais, as terras da antiga Usina do Queimado, as quais têm sido progressivamente transformadas em urbanas a partir da mudança do uso do solo e da passagem do Imposto Territorial Rural (ITR) para o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU).

Destacamos que existe uma enorme pressão especulativa sobre essas terras e que considerável parte ainda não foi parcelada em virtude de litígios jurídico-territoriais e tributários (dívidas). Porém, destacamos a fala do gerente de uma importante imobiliária local:

Toda a área das terras da Usina do Queimado, ao redor da Arthur Bernardes, está na justiça em razão de dívidas muito altas. Mas vai chegar um momento que a especulação vai ser tanta que irá valer a pena pagar a dívida e parcelar as terras. (Trecho da entrevista com gerente da Terreplan Empreendimentos Imobiliários).

Figuras 15, 16, 17, 18 e 19 – Condomínios localizados na Avenida Nilo Peçanha: Golden Garden, Parque das Palmeiras I, Raul Linhares, Parque das Palmeiras II e condomínio da Torre. Campos dos Goytacazes (RJ)



Fonte: Zacchi (2011)

Figuras 20, 21, 22, 23 e 24 – Condomínios implantados nas proximidades da BR 101 em Campos dos Goytacazes (RJ): Sonho Dourado, Athenas, Nashville, Recanto das Palmeiras, Verti Vita



Fonte: Zacchi (2011)

Em menor expressividade destacamos a implantação de condomínios fechados também no subdistrito de Guarus, como o condomínio Vila Alice, localizado na Avenida Senador José Carlos Pereira Pinto, e o condomínio Terra Nova, localizado na Estrada de Santa Rosa. O primeiro inicialmente recebeu o nome de Villa Rica, e sua instalação foi destacada pelo Jornal Folha da Manhã de 14 de março de 1999: "um dos condomínios pioneiros nessa modalidade, foi o Villa Rica [...] em Guarus. A área é cercada por um muro de mais de 2,5m com tijolos aparentes e área de lazer, que ocupa um terço da área, fica em meio a um bosque. Todos os terrenos são gramados." (figuras 25 e 26).

Figura 25 - Condomínio Villa Alice, subdistrito de Guarus, Campos dos Goytacazes (RJ)



Fonte: Zacchi (2011)

Figura 26 – Matéria que destaca o condomínio Villa Rica, atual Vila Alice, localizado no subdistrito de Guarus, Campos dos Goytacazes (RJ)

A construção dos condomínios horizontais foi um investimento que deu certo e com retorno garantido

Guarus recebeu o primeiro

Um dos condomínios pioneiros nessa modalidade, foi o Villa Rica, na avenida José Carlos Pereira Pinto, Parque Calabouço, em Guarus. Num local privilegiado, próximo à ponte da Lapa - Saturnino de Brito, uma área de cerca de 17 mil metros quadrados dispõe de 43 lotes com tamanho mínimo de 12 x 30 e preço médio de R\$15 mil, também financiados em até 36 vezes. A área é cercada por muro de mais de 2,5 com tijolos aparentes e a área de lazer, que ocupa um terço da área, fica em meio a um bosque. Todos os terrenos são gramados. Os novos proprietários dos lotes são famílias jovens com um ou

dois filhos. A primeira família a construir no local é constituída por três pessoas.

— Fomos os primeiros a construir nossas casas. Quem ainda não construiu sempre traz os filhos nos finais de semana e aproveitam as delícias deste lugar. As crianças são as mais beneficiadas. Elas têm pista para andar de bicicletas, quadras, playground e muita paz e segurança. Enquanto isso os adultos desfrutam das sombras ou da pista de cooper — disse Janete Tavares, primeira moradora.

Luxo e conforto no Centro - Na área central da cidade, o Condo-

mínio Golden Garden se destaca pelos investimentos na infra-estrutura, que garante qualidade de vida e segurança, aliado ao requinte e luxo.

Os investimentos superaram a US\$1 milhão, o que pode justificar o valor dos lotes entre R\$35 mil a R\$40 mil. São 120 lotes, que começam numa rua lateral ao McDonald's e faz divisa com outro condomínio de luxo, já contornado por generosas mansões.

Os terrenos têm em média 16 x 28; nas esquinas e em algumas quadras são maiores. Salões de festas, rede de telefonia privada e pistas especiais para esportes.

Fonte: Jornal Folha da Manhã, 14 de março de 1999

O condomínio Terra Nova, lançado em 2008 (Figura 27), nas proximidades do bairro Parque Santa Rosa, tem como principal diferencial a padronização das casas, voltadas para atender a parcela do mercado formado pelos segmentos de renda média. Com o slogan: "Aqui é fácil realizar seu sonho", destaca que a unidade habitacional pode ser adquirida com o financiamento habitacional do Governo Federal, por meio de recursos negociados pela Caixa Econômica Federal, incluindo o Programa Minha Casa Minha Vida.

Figura 27 - Projeto do condomínio Terra Nova, Guarus, Campos dos Goytacazes (RJ)



Fonte: <<http://www.rodobens-rni.com.br>>

A seguir apresentamos breves considerações sobre a legislação urbanística de Campos dos Goytacazes no que se refere às disposições que regem a implementação dos condomínios fechados, indicando aspectos de avanços e retrocessos alcançados na leis atuais.

4.5 Condomínios fechados e a legislação urbanística municipal de Campos dos Goytacazes

Veremos os marcos jurídicos municipais que regulamentam a construção dos condomínios fechados, tendo em vista as especificidades das características desses empreendimentos, as quais precisam ser destacadas.

A Lei de Parcelamento do Solo vigente no município de Campos, aprovada em 2008 (Lei nº 7.975/2008), em seu Art. 2º, inciso XIV, trata apenas de "condomínio urbanístico integrado à edificação"⁷, definindo-o como a modalidade de condomínio em que a construção das edificações nos terrenos é feita pelo empreendedor concomitante à implantação das obras de urbanização. Dessa forma, as moradias são padronizadas e executadas pelo próprio loteador. Entretanto, juridicamente, os condomínios fechados tais como são hoje

⁷ Art. 7º da Lei nº 7.975/2008 - São modalidades de condomínios urbanísticos integrados à edificação aquelas destinadas ao uso residencial unifamiliar e multifamiliar e ao uso empresarial (comercial e industrial)

implementados – com a comercialização do terreno pelo proprietário precedendo a edificação – não possuem respaldo legal da legislação vigente (Lei 7.975/2008).

A Lei de Parcelamento do Solo (Lei nº 7.975/2008) trata de condomínios urbanísticos integrados à edificação (o loteador faz o parcelamento do terreno e constrói as casas padronizadas no condomínio). Para a regulamentação da construção dos condomínios fechados tais como temos hoje em Campos é utilizada a Lei de Parcelamento do Solo anterior a de 2008 (Lei de Parcelamento do Solo nº 6.690/1998). Uma falha que nós vemos na lei de parcelamento de solo de 2008 é que ela não trata deste tipo de condomínio que nós temos em Campos, que é uma realidade aqui. Assim, a Lei não está adequada à realidade que nós temos hoje. Então, essa foi uma falha na hora de elaborar a Lei. O ideal é que as leis fossem revistas à medida que a realidade fosse demandando por isso [...]. Esse tipo de condomínio tal como hoje predomina em Campos sempre foi construído, mas hoje não temos na Lei de 2008 uma regulamentação adequada a esta realidade (Trechos da entrevista com a ex-secretária de Planejamento de Campos)

Em Campos verificamos, empiricamente, que apenas dois condomínios seguem o padrão integrado à edificação: o condomínio Verti Vita (Figuras 28 e 29) e o condomínio Terra Nova (Figuras 30 e 31). Em ambos o construtor assumiu a edificação padronizada das casas e a implantação da infraestrutura necessária à urbanização do terreno. Porém, esses casos são minoritários quando analisamos a totalidade dos condomínios fechados em Campos. Na maioria deles o loteador assume as obras de urbanização do terreno e repassa ao proprietário a construção individualizada de cada casa.

Figuras 28, 29, 30 e 31 – Condomínios urbanísticos integrados à edificação, de acordo com a Lei de Parcelamento do Solo nº 7.975/2008. Verti Vita e Terra Nova, respectivamente, Campos dos Goytacazes





Fonte: Zacchi (2011)

A Lei de Parcelamento do Solo anterior, nº 6.690 de 1998, não regulamenta a presença de moradias padronizadas na construção dos condomínios horizontais fechados. Em seu Art. 1º, inciso XIII, o Condomínio Horizontal é definido como “todo conjunto residencial formado por economias unifamiliares de até dois pavimentos, localizado em gleba fechada e dotada de infraestrutura e serviços comuns, sob administração privada eleita pelos condôminos”.

Já a Lei de Parcelamento do Solo de 2008 contempla “Condomínios Urbanísticos Integrados à Edificação”, enquanto a lei de Parcelamento do Solo de 1998 trata dos “condomínios horizontais”. As leis caracterizam empreendimentos diferenciados, mas os projetos implantados em Campos, em sua maioria, são voltados aos “condomínios horizontais”, seguindo, ainda, a legislação de 1998.

Assim como apontado pela ex-secretária de Planejamento de Campos, no que tange a Lei 6.690/1998 sobre condomínios horizontais, os projetos de execução dos mesmos estão isentos das exigências relativas à transferência ao Município da propriedade das vias de circulação e áreas verdes e de lazer (Art. 49, § 1º/ Lei 6.690/1998).

Destacamos no Art. 50 da Lei de 1998 que o condomínio horizontal não pode prejudicar o acesso público à circulação de vias de circulação ao longo de todo o perímetro do condomínio horizontal ou de parte dele, visando não prejudicar a circulação viária local. Conferimos, em campo, que este Artigo não tem sido cumprido quando analisamos a ocupação aprovada dos condomínios horizontais localizados na Avenida Nilo Peçanha, nas terras da Usina do Queimado, considerando que três desses empreendimentos formam um “paredão” único, impedindo a abertura de ruas e acessos públicos entre eles, prejudicando a circulação e a execução da proposta de prolongamento da Avenida Princesa Isabel até a Avenida Nilo Peçanha.

Um aspecto comum ao projeto de loteamento e de condomínios horizontais em Campos é a responsabilidade do loteador em implementar as infraestruturas urbanas:

A infraestrutura dos condomínios se passa pelo loteador do condomínio, tá. A prefeitura não tem, vamos dizer assim,

uma gerência direta sobre o que o que acontece dentro do condomínio. // [...] // Quando você entra no código de obras, o código de obras vai dizer o seguinte: que a infraestrutura dentro do condomínio ela pertence ao loteador, ta, então a prefeitura administra a cidade como ela também vai administrar o condomínio, sendo que no momento que ele é condomínio fechado ele passa para a administração do condomínio que faz a gerência dele. // [...] // A prefeitura aprova se ele pode ser fechado ou não. // [...] // Se ele é fechado, ou mesmo se não for fechado, a infraestrutura parte da lei de que ela tem ser implantada pelo loteador (Trechos da entrevista com o fiscal de tributos da PMCG).

Como verificamos, a lei de condomínios horizontais não foi discutida durante a elaboração do Plano Diretor aprovado em 2008 em Campos. O parcelamento do solo proposto em 2007/2008 apenas incorporou uma nova modalidade de condomínio: os condomínios urbanísticos integrados à edificação. Levando em conta que os novos projetos e empreendimentos, majoritariamente, se enquadram na modalidade "condomínio horizontal", concluímos que a Lei está defasada em relação à realidade, e ao mesmo tempo representa um retrocesso para a regulação do parcelamento do solo na cidade. Assim como a lei de condomínios horizontais (Lei nº 6.690/1998), o Código de Obras de Campos (Lei nº 6.692/1998) encontra-se em disparidade e, por isso mesmo, está em conformidade com os interesses dos promotores imobiliários, atendendo aos intentos lucrativos desse setor que estabelece influência na política local.

4.6 Considerações Finais

A expansão urbana por meio da implantação dos condomínios fechados em Campos dos Goytacazes acentua os processos de conversão, conformação e especulação territorial nos eixos de urbanização da cidade, principalmente no vetor oeste do distrito sede. À (re)produção do espaço urbano, ressignifica-se o sentido de periurbano, com lógicas segregacionais congêneres às áreas nobres já consolidadas, atualmente bairros cujas verticalizações são expressivas, como a Pelinca e o Flamboyant.

Os proprietários dos terrenos a serem loteados se associam aos incorporadores responsáveis pelo desenvolvimento logístico-estrutural, negociando os termos dos projetos de implantação dos condomínios fechados, ou administrando por conta própria todos os trâmites que levam à apropriação da valorização pela conversão territorial na superposição urbano - rural e pela legalização jurídico - habitacional.

Apesar da nova Lei de Parcelamento do solo, os agentes dos empreendimentos imobiliários de condomínios horizontais isentam-se de

normas urbanísticas mais rígidas por causa da ausência da observância quanto às obrigações previstas para a conformação de condomínios horizontais. Na legislação não encontramos referências aos loteamentos fechados, apenas verificamos a presença de “loteamento integrado à edificação”, modalidade em que a construção das edificações nos lotes é feita pelo empreendedor, simultaneamente à implantação das obras de urbanização. Sendo assim, juridicamente, o formato do loteamento fechado é inexistente.

Comprovamos que a expansão urbana sob as terras da antiga Usina do Queimado Açúcar e Álcool Ltda. tem contemplado os interesses dos agentes fundiários e dos promotores imobiliários, que exercem influências políticas, sobretudo no que tange às leis urbanísticas, abrindo margem para a ação especulativa em detrimento da democratização habitacional.

O viés mercadológico instaura a projeção empreendedora para a mudança no uso do solo, no qual a territorialização do capital recrudescer a questão urbana e oblitera os horizontes aos acessos mais equânimes às funções sociais plenas dos espaços “produzidos” em Campos dos Goytacazes.

Referências

CARVALHO, M. B. **Proximidade Espacial e Distanciamento Social**: determinantes da segregação sócio-espacial - a percepção entre segregados e auto-segregados - um estudo da favela do Matadouro e seu entorno. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), 2004.

CASTELLS, M. **A Questão Urbana**. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2000.

ENTRENA, Francisco. Cidades sem Limites. In: MACHADO, Jorge Alberto (Org.). **Trabalho, Economia e Tecnologia**: novas perspectivas para a sociedade global. São Paulo: Tendenz; Bauru: Práxis, 2003.

FRANÇA, Caroline Jabourt de; BERGAMASCHI, Rodrigo Bettim. **Mapeamento das áreas periurbanas do Espírito Santo**. Vitória: Governo do Estado do Espírito Santo; Instituto Jones dos Santos Neves 2011. Texto para discussão 24

FREITAS, K. P. S.; FARIA, T. J. P. Organização Socioespacial e Produção de Edifícios de Apartamentos: o caso de Campos dos Goytacazes - RJ. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DA LARES, 10., 2010, São Paulo.

FREYRE, G. **BRASIS, Brasil e Brasília**: sugestões em torno de problemas

brasileiros de unidade e diversidade e das relações de alguns deles com problemas gerais de pluralismo étnico e cultural. Rio de Janeiro: Record, 1968.

GRAZIANO DA SILVA, J. O Novo Rural Brasileiro. **Nova Economia, Revista do Departamento de Ciências Econômicas da UFMG**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, maio de 1997.

IANNI, O. O mundo agrário. In: IANNI, O. **A Era do Globalismo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

LEFEBVRE, H. **A Revolução Urbana**. Trad. Sérgio Martins. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999 [1970].

RIBEIRO, L. C. de Q. **Dos Cortiços aos Condomínios Fechados**: as formas de produção da moradia na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: IPPUR, UFRJ: FASE, 1997.

ROSA, L. R.; FERREIRA, D. A. de O. As Categorias Rural, Urbano, Campo, Cidade: a perspectiva de um continuum. In: SPOSITO, M. E. B.; WITACKER, A.M. (Orgs). **Cidade e Campo**: relações e contradições entre urbano e rural. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

ROZENDO, R. C. Formação Econômica de Campos dos Goytacazes. In: CARVALHO, A. M. de. Relatório de Pesquisa. **Projeto de Pesquisa integrado**: estrutura, dinâmica espacial e qualidade de vida da rede urbana das regiões Norte e Noroeste Fluminense. UENF, FAPERJ, E-26-171/159/2000.

RUA, J. A. Resignificação do Rural e as Relações Campo-Cidade: uma contribuição geográfica. **Revista da ANPEGE**, n. 2, 2005.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SOBARZO, O. O Urbano e o Rural em Henri Lefebvre. In: SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M. (Orgs). **Cidade e Campo**: relações e contradições entre urbano e rural. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

SOUZA, M. L. de. **A, B, C do Desenvolvimento Urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

SPOSITO, M. E. B. A Questão Cidade-Campo: Perspectivas a partir da Cidade.

In: SPOSITO, M. E. B. & WITACKER, A.M. (Orgs). **Cidade e Campo**: relações e contradições entre urbano e rural. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

VALE, A. R. do; GERARDI, L. H. de O. Crescimento Urbano e Teoria Sobre o Espaço Periurbano: analisando o caso do município de Araraquara (SP). In: GERARDI, L. H. de O.; CARVALHO, P. F. de. (Orgs). **Geografia**: ações e reflexões. São Paulo: UNESP/Rio Claro, 2006.

Capítulo 5

Cultura do medo no espaço urbano de Campos dos Goytacazes: identidade, “enclaves” e comunidade

Raquel Chaffin Cezario¹
Rodrigo da Costa Caetano²

5.1 Introdução

O capítulo que se apresenta faz parte das atividades conjuntas desenvolvidas desde a iniciação científica até o mestrado, bem como dos debates cotidianos na sala do Centro de Ciências do Homem (UENF) em que germinam as nossas pesquisas interdisciplinares cujas perspectivas da Geografia e das Ciências Sociais enriquecem a análise do espaço urbano de Campos dos Goytacazes. Dedicamo-nos a compreender e a explicar a segregação socioespacial relacionando-a ao direito à cidade em Campos, mais especificamente no texto as sensações de medo e as formas de violência que estigmatizam tanto determinadas periferias quanto os seus moradores. Independente das condições de moradia, em uma cidade “fragmentada” compartilha-se a insegurança dentre algumas “subjetividades” culturais.

Por outro lado, os “enclaves fortificados” e o Estado, aqui entendido como qualquer uma das esferas do poder público, urbanizam sem necessariamente humanizar as cidades em suas relações, convalidando a dialética segregacional tal qual um paradoxo político-econômico com reverberações para os mais vulneráveis na cidade.

Os elementos visíveis da paisagem, como as moradias, as vias públicas, calçamentos e ruas vicinais, mercados, entre outros, expressam na localização (posicionamento e situação), na organização, na infraestrutura e nos serviços que oferecem, o público-alvo que atendem. Mas o espaço geográfico, em seu sistema de ações e objetos (SANTOS, 2002) também é formado por aspectos a serem decodificados por meio das percepções que alcançam o inconsciente coletivo, as culturas que conformam as

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais (CCH – UENF) - Campos dos Goytacazes, RJ - Brasil

² Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - Campos dos Goytacazes, RJ - Brasil

subjetividades, e as corporeidades em seus movimentos.

Pretendemos transitar, "gravitar", dos traços psíquicos e teoricamente invisíveis da sociedade, como tolerância, memória, identidade e o destacável medo, aos "geografados" na cidade, de rendas, muros, edifícios, hospitais e escolas para cidadãos ricos, e pobres.

5.2 Os significados e as contradições da socie(ci)dade: moradia é moral

Inúmeras têm sido as discussões entre acadêmicos, planejadores urbanos de órgãos governamentais e setores da sociedade civil no que diz respeito à cidade em suas diferenciações e significações, sejam elas espaciais, sociais, políticas ou ideológicas. No âmbito dessas alterações, o distanciamento e a restrição de certos indivíduos ou grupos aos aparelhamentos públicos da cidade são assuntos recorrentes e indefinidos.

Segregação socioespacial no espaço urbano sugere redundância, porquanto a lógica segregacional e a urbanização estão ligadas por imanência no sistema capitalista. No entanto, a segregação também é simbólica, pois os signos se personificam no ato da ocupação da "socie(ci)dade", engendrando contradições pertinentes ao processo de produção espacial. É o velho axioma do desenvolvimento desigual e combinado (TROTSKY, 1979), pois às periferias delega-se a carência de certos serviços e de infraestrutura, a exemplo das favelas, diplomaticamente chamadas de comunidades.

A cidade, hodierno, fragmenta-se cada vez mais sob a influência do mercado, seguindo o nexo do poder de compra e locação compatível com a estratificação da sociedade. Os habitantes mais vulneráveis da cidade, com suas demandas sociais deprimidas, "inspiram-se" na realidade de suas necessidades para recriarem e sobreviverem de forma "independente" aos desígnios das políticas sociais do Estado. Por vezes recorrem aos mecanismos "paralelos" de trabalho e renda, tais quais as informalidades dos ambulantes ou camelôs, que não são sinônimos, das atividades ilícitas que envolvem o tráfico de drogas (em sua minoria), também presentes em alguns condomínios de luxo por outros atores.

O processo de segregação socioespacial diferencia, dispersando e concentrando, classes ou camadas sociais em distintos territórios do espaço urbano. Portanto, a heterogeneidade interna das cidades é "remediada" pela seletividade formadora de padrões de identificação a serem consumidos. Dessa forma, a concentração de pessoas em uma mesma área residencial acaba por reunir características semelhantes entre si, bastante ligadas às variações nos níveis de renda, refletindo na

conformação dos arranjos espaciais os estilos de vida e os padrões de consumo comuns (OLIVEIRA, 2009).

A expansão das cidades e a ampliação das regiões metropolitanas no Brasil acentuaram a segregação socioespacial devido a uma urbanização dual (que afasta ricos de pobres), extremamente excludente. Tal processo de segregação está ligado à articulação de agentes públicos e privados, que regulam o uso e a ocupação do solo, ou seja, o direito à cidade³ e, conseqüentemente, o direito à moradia.

Entretanto, para que o direito à moradia seja garantido, a estrutura fundiária urbana precisa ser alterada, com base em quatro pilares: reforma urbana, com cumprimento da função social da propriedade; redução da renda fundiária urbana, por meio de critérios para aplicação justa do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) progressivo; financiamento subsidiado à habitação; e extensão de uma infraestrutura urbana capaz de atender às necessidades de produção em massa de moradias.

Quando inserida nos programas do poder público, a massificação das moradias acaba por amainar as tensões sociais em um primeiro momento, mas o resultado posterior desse processo, provavelmente, será o surgimento de subúrbios, conforme ocorrido nos Estados Unidos e nas cidades expandidas europeias, que garantiram o direito à moradia, mas não o direito pleno à cidade. (MARICATO, 1997). Se a precariedade se faz presente nos países mais desenvolvidos, que diremos, pois, daqueles cujo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é comprometedor, como na maioria dos chamados "países do sul", excetuando Austrália e Nova Zelândia.

As cidades se tornaram áreas com altos índices de miséria, desigualdades, desemprego, violências, etc. As favelas e as demais áreas das periferias pobres exacerbam na memória coletiva as formas criminosas e perversas de sociabilidade, ratificando a disseminação da cultura do medo, que reconstrói os significados sociais, políticos e ideológicos para esses espaços.

As comunidades populares arrefecem as luzes de signos e valores positivos, referências das identidades territoriais, e passam a desempenhar o papel involuntário do estigma, da baixa estima, do perigo e da intolerância, na medida em que são enunciadas, vinculadas e responsabilizadas erroneamente como o foco de origem da violência que acomete o espaço urbano (RIBEIRO; SANTOS JUNIOR, 2003).

Os problemas da criminalidade e da violência têm provocado mudanças significativas na organização socioespacial das cidades, em especial as de grande e médio porte. Os moradores dos espaços segregados das favelas e dos loteamentos periféricos de baixa renda são os mais prejudicados com as

³ Entre tantos fatores, a segregação socioespacial impede que todos os ditos cidadãos urbanos tenham "direito à cidade", ou seja, ela impede o direito de ir e vir nos diferentes espaços da cidade, o direito ao uso e apropriação do espaço público e o direito aos serviços e equipamentos públicos. Essa expressão foi cunhada em 1969 por Henri Lefebvre, quando escreveu o livro "O Direito à Cidade".

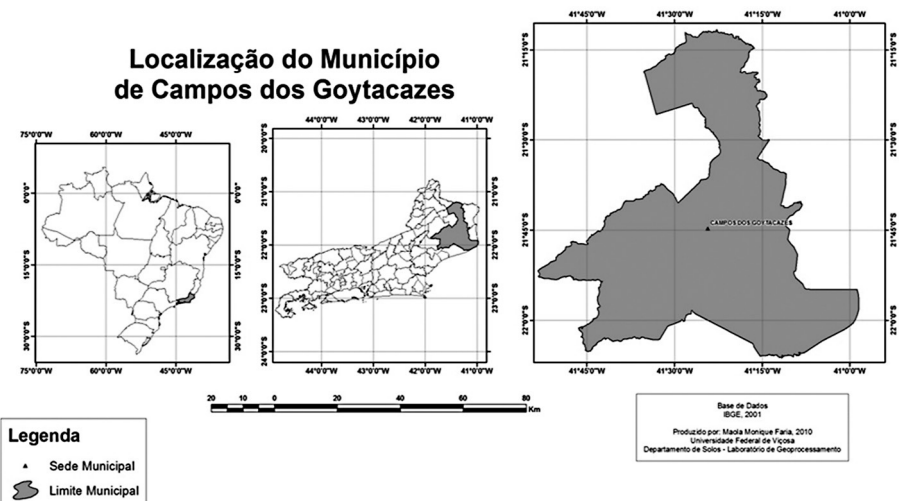
injustiças e as desigualdades (TRINDADE, 2007).

No caso do Brasil, a violência e a cultura do medo contribuem para a constituição de espaços exclusivos e protegidos, que representam verdadeiros "enclaves fortificados"⁴. Isto é, a famigerada cultura se desenvolve sob duas faces: a da periferia pobre e a dos ricos autosssegregados, tais quais os moradores dos condomínios de luxo na Barra da Tijuca (Cidade do Rio de Janeiro) ou nos "enclaves fortificados" de Campos dos Goytacazes.

Além do estilo de vida, nessa "nova" forma de moradia das classes de mais alto poder aquisitivo tem-se como objetivo o distanciamento do convívio social com as diferenças (o pobre e a sua condição), procurando o resguardo prolongado da degradação social e da violência generalizada (SOGAME, 2001).

Todos os problemas relativos à segregação socioespacial podem ser percebidos no Município de Campos dos Goytacazes (Figura 1). Situado na região norte do Estado do Rio de Janeiro, possui um imenso território jurídico-administrativo correspondente a 4.026,712 Km², com uma população de 463.731 habitantes⁵, o que acarreta uma densidade demográfica equivalente a 115,16 hab./Km². Significa "dizer" que podemos considerá-lo populoso, mas, após a percepção adquirida nos trabalhos de campo e nas análises das imagens de satélite, jamais classificá-los como densamente povoados, porque a cidade concentra e dispersa de maneira difusa, confusa e "obtusa".

Figura 1 – Localização do Município de Campos dos Goytacazes (RJ)



Fonte: Zacchi (2012, p. 58)

⁴ Enclaves Fortificados são espaços privatizados, fechados e monitorados para residência, consumo, lazer ou trabalho. (CALDEIRA, 1997).

⁵ Todos os dados territoriais e populacionais tiveram como fonte o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Censo 2010. Disponível em www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?uf=rj.

A cidade de Campos, como um expressivo pólo de crescimento econômico, centraliza grande parte dos empreendimentos regionais, constituindo-se em sede das elites do Norte Fluminense. Trata-se, também, de referência em recursos oriundos da bacia petrolífera homônima (Bacia de Campos) e para a implantação do Porto do Açu, apesar do sistema Petrobrás estar instalado em Macaé (CRUZ, 2003)⁶ e das atividades logístico-estruturais da Empresa do Eike Batista concentrarem-se em São João da Barra. A menção referencial justifica-se pela representatividade nos fatores de atração da migração para a cidade de Campos, recrudescendo a questão urbana, mormente a problemática da moradia, da desconfiança e do medo em relação ao forasteiro.

5.3 A cultura do medo

Antes de adentrarmos os campos das violências e da insegurança, vamos introduzir dois significativos atributos para os valores e as atitudes sociais, que nos ajudam a compor a ideia da cultura do medo: a tolerância e a memória da população cidadina.

No encontro do diverso na cidade, idealizada como espaço da liberdade, da política e da modernidade, a dessemelhança não é proporcional à tolerância, que pode ter a conotação da indiferença entre os cidadãos (VAINER, 1998). No mosaico urbano a atitude *blasé* se mistura do personalismo à cordialidade, que se contrapõe aos bons "ventos" da quase utópica urbanidade de Holanda (1936 - 1995). Prosseguindo com Vainer (1998, p. 44) vemos que "a utopia de uma cidade justa e tolerante é fundamental", acompanhada do "exercício da crítica, teórica e prática, dos processos concretos – sociais, econômicos e políticos" e do exercício da vivência.

Ao longo da vida nas cidades, assimilamos histórias, desenvolvemos e reconhecemos identidades, escolhemos caminhos e relações pessoais, traçamos metas e destinos auxiliados pelas memórias. Para Abreu (1998) a memória individual, mesmo sendo subjetiva, contribui para o resgate das formas espaciais que não figuram mais nas rugosidades das cidades. Quando coletivas, as memórias potencializam a descoberta da "arqueologia" do espaço urbano nos seus primórdios, pois as intersubjetividades que transcendem o indivíduo perpassam as barreiras do tempo de forma mais eficaz, subsidiando a explicação (talvez a ruptura) de estigmas do medo ou a sensação da monumentalidade – sagrada, profana ou artística de algum lugar, símbolo de mensagem e de poder (RODRIGUES, 2002) – ao "descortinar" paradigmas construídos culturalmente em outros contextos.

As mais simples ações de hoje são condicionadas tanto pela memória

⁶ A descoberta de petróleo na Bacia de Campos pela Petrobrás na década de 1970 impulsionou o desenvolvimento econômico da região graças, principalmente, aos benefícios provenientes do pagamento dos royalties do petróleo.

seletiva das coletividades de outrora quanto pela memória das experiências pessoais recentes. As perspectivas são somadas das situações reais, temporalmente díspares, e transformadas em imagens mentais internalizadas sobre a convivência com determinados grupos populacionais, característicos de certos espaços onde reina a suposta “(des)ordem”.

Aos poucos mapeamos as áreas da fruição do lazer, do comer, do trabalho e da “família”, bem como as áreas da opressão, da criminalidade, da insegurança e do medo nas hostilidades subjetivas das cidades. As relações urbanas são prejudicadas pelo espírito individualista que toma conta do ser, que ao mesmo tempo quer pertencer a um território pela identidade, mas não quer se aproximar muito do outro, estranhando-o, às vezes de maneira vertiginosa.

Por outro lado, existe o medo da solidão, assim como aquele intensificado ou incitado pelo vazio de gente; espaços ermos próximos às favelas ou para os quais são recorrentes as notícias alarmistas sobre a criminalidade e sua violência. A reincidência, inclusive, aponta para outro vazio, visto que o Estado tem a legitimidade e os instrumentos para coibir a violência, utilizando-se até da coerção física para garantir a segurança aos cidadãos.

Para algumas localidades na cidade o aparelho estatal de segurança pública mostra-se ineficiente para assegurar os direitos dos cidadãos, muito embora a contenção das ondas de criminalidade para os bairros nobres também deixe a desejar, impedindo as sociabilidades e a tranquilidade.

As cercas elétricas, os muros com cacos de vidro, os sistemas internos de vigilância dos condomínios e os seguranças prediais são insuficientes quando saímos do enclausuramento dos nossos lares e enfrentamos o cenário imposto pela cidade. Os traumas cotidianos do vizinho e do parente e/ou aqueles relatados nos jornais e revistas ficam presentes no imaginário, conduzindo nossas reflexões, razões e emoções. Os comportamentos do dia a dia – alimentados pelas memórias de fatos e versões sobre intolerâncias, latrocínios, sequestros, estupros, acidentes de trânsito, extermínios e “arrastões”, das praias aos semáforos – conformam a cultura do medo na sociedade.

Para muitos “internautas” a virtualidade das relações a distância é um jeito de fugir da insegurança da co-presença face-a-face, um “escapismo”. Quem mencionou que todo ecúmeno (área habitável) não é inóspito (área sem condições para hospitalidade)? Vale a pena destacar que algumas armadilhas insurgem para quem pensa que trafega livremente, sem maiores consequências, na rede mundial de computadores.

Retornando à questão, cabe uma ligeira distinção entre a cultura do medo urbano de um quadro crônico de fobia social ou de síndrome do pânico, que têm outras “motivações” e tratamento psicológico ou médico. Além disso, o próprio medo alcança os cidadãos de acordo com as especificidades do indivíduo de gênero, sexualidade assumida, idade, cor da pele, entre outros, e a sua

intensidade depende de fatores regidos pela hora do dia, por grandes eventos, manifestações de greves trabalhistas, incluindo as paralisações da polícia etc.

De acordo com Pastana (2005, p. 183), cultura do medo é "a somatória dos valores, comportamentos e do senso comum que, associados à questão da criminalidade, reproduzem a ideia hegemônica de insegurança e, com isso, perpetuam uma forma de dominação marcada pelo autoritarismo e pela rejeição aos princípios democráticos". O problema social da violência urbana e o medo generalizado do crime passaram a ser pautas para a imprensa e para o poder público, influenciando nas mudanças de comportamento e nos hábitos sociais.

A cultura do medo se cristaliza na sociedade a partir dos anos de 1990, no período de consolidação democrática no Brasil. O alarde social da violência mudou a configuração do espaço urbano, acentuando a segregação socioespacial e a autosegregação das classes mais abastadas do ponto de vista econômico. As cidades assumiram uma arquitetura do medo, com muros cada vez mais altos. Houve um crescimento no número de empresas privadas de vigilância nos últimos decênios. Os agentes urbanos e as instituições se reorientaram para conviver com o medo e com a insegurança, buscando proteção contra o crime e a violência (PASTANA, 2005).

Tal cultura gera discriminações efêmeras e duradouras, sendo aquelas, *normalmente*, eventos violentos que ocorrem de fato, e estas, informações equivocadas que estigmatizam grupos, relacionando-os ao crime pela etnia, local de moradia e classe social. Nesses moldes é que o "negro da favela", de maneira equivocada, não é considerado um "cidadão de bem", sendo discriminado ou temido sem explicações plausíveis. Em uma sociedade classista e desigual como a brasileira, essa visão de mundo, ou seja, esse senso comum legítima comportamentos segregacionistas e excludentes.

A sensação de medo e de insegurança produz comportamentos diferentes dependendo da classe social observada. A sociedade brasileira é estruturada pela "dominação" de classes; diversos graus de violência são exercidos sobre os grupos subjugados. Uma das formas de dominação é o autoritarismo, que passa a ser visto por alguns como algo necessário para conter o crime e a violência. O oprimido é convencido de que o poder arbitrário é exercido pelo fato dele viver em um ambiente hostil e para que a ordem e a segurança sejam mantidas; presume-se, às vezes, que o uso da força e da violência como forma de controle é indispensável.

Dessa forma, o medo e a insegurança no Estado democrático "permitem" a adoção de medidas autoritárias e leis mais punitivas, demandadas principalmente pelas elites políticas e econômicas. A cultura do medo criou a vontade generalizada de punir e reprimir, para que a falsa ideia de segurança seja mantida. O poder punitivo do Estado e a existência de leis mais severas

não garantiram a segurança de todos, visto que a lei também pode ser usada como forma de perpetuar a dominação.

Sobrinho (2007) utiliza o pensamento político de Thomas Hobbes para identificar como o discurso do medo legitima o poder do Estado e a estratificação social. O Estado hobbesiano dispõe do medo de Deus (i.e., se não houver submissão ao Leviatã, o indivíduo estará sob a pena do castigo eterno) e do medo dos homens, ou seja, medo do outro, o que força o indivíduo a se submeter ao Estado. Hobbes demonstra que, para impedir a insegurança, a presença do Estado se faz imprescindível, engendrando novas modalidades ao medo.

No discurso do medo, a palavra "medo" passa a ser socialmente partilhada e se transforma em senso comum; a imagem do terror social é naturalizada, perde o seu sentido real, e passa a exigir uma ação estatal disciplinadora, capaz de ordenar o espaço de forma segura.

Como consequência, a cultura do medo ideologicamente faz com que haja uma organização social rígida e hierarquizada, na qual há uma apartação entre ricos e pobres. Adquire-se, assim, uma cultura do medo baseada nos poderes repressivos, que não são exclusivos do Estado, porque todos, com maior ou menor intensidade, podem exercer instrumentos coercitivos, mas compete ao Estado, pressionado por uma sociedade civil organizada, fornecer o poder de proteção contra as injustiças e àqueles desfavorecidos, "indefesos" frente aos poderes dos ricos.

Alguns ricos passam a ter medo dos pobres por associá-los à criminalidade, e o Estado, para proteger os primeiros, torna-se "repressor" dos pobres e permite que o espaço urbano seja articulado desigualmente. Por sua vez, os pobres desenvolvem uma cultura do medo ligada ao temor da repressão do Estado e à ausência dos serviços e equipamentos que o mesmo deveria disponibilizar. Os mais pobres também sofrem com o medo da violência, com o medo da falta de segurança do Estado e com o tráfico de drogas em suas associações, desafios metropolitanos (SOUZA, 2010). Por serem levados a aceitar sua posição de menos ascendentes, também sentem medo do que as elites políticas e econômicas podem fazer, vitimizandose ao invés de reivindicarem seus direitos e espaços.

A vitimização do indivíduo deve ser uma variável considerável, porque pode se tornar exagerada ao ponto de dificultar a análise de inferência simbólica; por isso na pesquisa qualitativa se precisa atentar para os sujeitos e suas subjetividades de estima, preconceitos e ameaças no contexto em que estão inseridos. O método da hermenêutica para interpretação dos signos e símbolos é válido, mas o que, objetivamente, revelam-se, tanto ao geógrafo quanto ao sociólogo, são as estratégias de defesa frente aos perigos reais ou meramente imaginários das vítimas ou dos vitimizados.

Nas referidas estratégias, a proteção é proposta em relação aos

indivíduos mais vulneráveis da cidade, geralmente os pobres periféricos, os moradores de rua e os chamados, pejorativamente, de favelados. E a mídia televisiva não é a vilã incontestável desse processo, que é anterior a ela, pois o uso da ideologia, também transmitida por meio da oralidade e da família, serve aos intentos do capital, especialmente o imobiliário que vende a "solução" para os problemas da insegurança e lucra ainda mais com a cultura do medo. Afinal de contas, tem produto e preços para quase todos os segmentos sociais, mas a sua vizinhança está predeterminada pelo perfil socioeconômico que o indivíduo apresenta.

O medo é um valor. Que ambigüidade! É uma referência pessoal e coletiva externada nas formas de moradia e, por conseguinte, nas estratégias de apropriação, produção e uso do solo no espaço urbano de qualquer cidade, que é segregada socioespacialmente, fragmentada, e "vendida" em seus variados "pedaços", repletos de (in)tolerâncias, memórias, símbolos, ideologias, medos e "valores", tal qual Campos dos Goytacazes. Dos enclaves fortificados, nos eixos de urbanização campista, à comunidade do "Beco", no "portal" principal do bairro da Penha, a cultura do medo, reproduzida e compartilhada pelos moradores, é um princípio de sabedoria quando racionalizada devidamente.

A cultura do medo atinge o moral dos moradores de Campos com contornos difusos, como o processo de urbanização projetado pelos agentes empreendedores do espaço à incorporação imobiliária. A moradia é um direito moral, muito embora seja aventada pelo capital em prol do lucro. Se o medo é um sentimento "indistinto" para a sociedade na cidade, as melhores condições de "isolamento" têm "endereço" certo. A segregação socioespacial, portanto, é uma violência amoral.

5.4 A construção de espaços e moradias: "isolamentos" seguros e marginais

O medo persegue o ser humano e o retira de sua zona de conforto, fazendo-o pensar em sua morada eterna da vida após a morte. Os próprios cemitérios são segregados, assim como o Caju da cidade do Rio de Janeiro e o de Campos dos Goytacazes são fragmentados segundo a renda; em alguns casos até pela religião professada. Não obstante, as notícias sobre a violação de jazigos perpétuos, a preocupação com a vigilância e a segurança na "morada efêmera" ocupa a vida do sujeito e dinamiza a economia do espaço, porque todos necessitam de abrigos e recantos.

É justamente com o binômio pós-modernidade/urbanidade que as incertezas existenciais e as carências de identidade corroboram as seguintes

indecisões: onde morar, com quem viver, o que comer, como vestir? Normalmente, sem quereremos fugir dos estereótipos, a primeira escolha ou possibilidade nos orienta às demais. O estilo de vida é bastante influenciado pela moradia, porque revela, para além do perfil socioeconômico, a relação que o indivíduo pretende estabelecer com a sociedade ou com a própria comunidade ao redor, muito embora possa não se sentir (ou não querer ser) incluído ou representado pelas lideranças do grupo em questão.

A timidez, a discrição e a liberdade na particularidade fazem parte do estado de espírito de tantos sujeitos, que decidem trocar o “agito” das localidades centrais pela paz do isolamento opcional de condomínios horizontais de luxo e chácaras com o alto estilo rural-urbano, onde os ladrões deparam-se com obstáculos, não se escutam vizinhos, e os vulneráveis entram para prestar serviços.

O aviso “Sorria, você está sendo filmado” é um constrangimento necessário à segurança e à ordem. Policiamo-nos ao ponto de internalizarmos os mecanismos de controle requeridos pela sociedade contemporânea. As trancas e fechaduras, bem como os sistemas de alarme e os seguros nunca foram tão vendidos e naturalizados pela sociedade na cidade. E quanto maiores as cidades, piores são os riscos e mais vendidos são os “objetos” de proteção patrimonial. Como os nossos maiores patrimônios são a vida e a família, nada mais justo do que investir no principal espaço para ambos, o refúgio e o refrigerio do lar.

O problema que está posto no direito do isolamento seguro, representado pelos “enclaves fortificados” para os indivíduos com alta renda, é a restrição do uso ao espaço pelos demais cidadãos da cidade. Além disso, o processo de apropriação do solo periurbano para produção de espaço a ser especulado e valorizado, por meio dos loteamentos para os condomínios fechados, conforme observamos em Zacchi (2012), resulta no fortalecimento da segregação e em prováveis medidas vindouras à sucessão (remoção) de comunidades (ou de partes delas) dos vulneráveis da cidade.

Entre os propósitos dos agentes hegemônicos e das demandas sociais dos vulneráveis, a ordem estabelecida e legitimada pelo Estado para o espaço urbano consolida o controle do capital imobiliário. Os empreendedores da moradia urbana buscam nas “fatias” de mercado o conjunto do consumo, estimulado pela mídia da propaganda, que promete o estilo, o acesso, a vista, o lazer e a segurança, sem, no entanto, o compromisso do encontro a partir da vivência e da profundidade das experiências no espaço, construído em suas especificidades a partir do contato, das relações que produzem as identidades territoriais (MASSEY, 2008).

A segregação socioespacial pode ser voluntária ou involuntária. O tipo voluntário é a “segregação escolhida”, definida como autosegregação. Na sociedade capitalista, esse tipo de segregação é praticado pelas classes com

maior poder aquisitivo, sob a justificativa do "escapismo" da violência e da desordem dos centros urbanos. Por outro lado, o tipo involuntário, como bem sugere o termo, é a segregação imposta, que não abre opções variadas para a realização do direito à moradia e, conseqüentemente, do direito à cidade. O cidadão mora onde consegue (sobre)viver e, geralmente, esse local carece de infraestrutura urbana e serviços públicos adequados.

Na natureza da segregação, dois fenômenos podem ser observados: o de sucessão e o de invasão. De acordo com Lindgren (1978, p. 57), a invasão é toda "ocupação parcial de uma área qualquer, a qual se substitui uma população de nível socioeconômico NSE-1, por uma população de nível socioeconômico NSE-2". A sucessão, por sua vez, é quando "uma classe de população substitui, totalmente, a população estabelecida em uma área". Nas situações de substituição, seja parcial ou total, a causa também pode ser voluntária ou involuntária. A sucessão voluntária se dá "espontaneamente", enquanto que a sucessão e/ou invasão involuntária ocorre por decisão imposta aos habitantes de uma determinada área.

Um tipo de sucessão-invasão é a remoção de uma comunidade para um conjunto habitacional. Esse foi o caso dos moradores do "Beco", localizado no Parque do Prado (entrada principal para o Bairro da Penha), na Avenida Senador Tarcísio Miranda, no ano de 2011. Algumas casas foram demolidas, segundo relatos locais, inicialmente sem aviso prévio aos moradores e de forma "violenta" (sem agressões físicas, mas indiretamente...), em plena madrugada.

As demolições começaram no mês de junho de 2011 e os entulhos só foram recolhidos em janeiro de 2012. Em um primeiro momento usufruíram apenas de um cheque no valor de R\$ 1.000,00 a R\$ 3.000,00 para as despesas com o aluguel. Posteriormente, quando o restante dos moradores, dessa vez com aviso prévio, deixou as casas para que as demolições continuassem, as famílias foram "presenteadas" com uma casa do Programa Habitacional Morar Feliz⁷, no bairro da Penha (área periférica de Campos).

A organização do espaço urbano, conduzida pela ordem do capital, reflete a gestão e o planejamento antidemocráticos sustentados no decorrer dos anos. Os movimentos de sucessão/invasão, gradativamente, ajudaram a alterar a estrutura interna da cidade, acentuando cada vez mais as segregações, como de costume. Quando se fala do tipo voluntário, os condomínios fechados apresentam a "solução" para uma vida mais segura e confortável. No caso da involuntária, a falta de infraestrutura das periferias pobres espelha, por exemplo, o "descaso" do poder público e o medo da repressão que as comunidades enfrentam.

⁷ O "Morar Feliz" é um dos programas na área social em Campos dos Goytacazes e faz parte da política habitacional do governo Rosinha Garotinho. O programa é desenvolvido pela Secretaria de Família e Assistência Social, numa gestão participativa com as secretarias de Serviços Públicos, Agricultura e Pesca, Meio Ambiente e Defesa Civil.

Para comprovar a cultura do medo da periferia pobre e segregada, o ocorrido no Beco é exemplar. As casas demolidas eram, na verdade, “casas alugadas”⁸. A revolta pelo que aconteceu e pela forma como aconteceu foi perceptível na maior parte dos moradores e ex-moradores do Beco, que receberam uma casa no Morar Feliz da Penha. Um senhor, com 45 anos de idade e ainda residente do local (morador desde 1991 – 20 anos), disse que não gostaria de continuar a morar no Beco, pois “Aqui não tem mais nada. Acabou tudo”. Ele informou que o lugar está muito violento e perigoso, e que tentaram violentar uma jovem.

De acordo com os moradores do Beco, além do local ter ficado perigoso, a coleta seletiva do lixo foi parcialmente interrompida depois da demolição das casas. O lixo passou a ser queimado e a quantidade de insetos e ratos aumentou. Esse fato demonstra a “ausência temporária” do poder público para com os seus moradores, que resistiram ao “sequestro” de parte de sua identidade, permanecendo por serem proprietários de suas residências e não locatários como os des(re)territorializados do Beco para o Morar Feliz.

A maior parte dos moradores do Beco possuía um vínculo de amizade muito forte uns com outros. Naquela comunidade os moradores se ajudavam e se cuidavam mutuamente. O Beco, para eles, era um local seguro antes da demolição das casas. Hoje, os moradores andam com receio e na incerteza do que irá acontecer, pois todo o processo continua sendo uma incógnita, e há rumores de que em breve receberão propostas de venda.

Entretanto, os moradores do Beco estão no local há anos, e pelo fato das casas serem herança familiar, a maior parte não aceitaria proposta de venda, pois eles têm identificação com o Beco. Os moradores acreditam que, caso as propostas de venda se concretizem, o valor oferecido não seria justo, de forma a contemplar todas as famílias que moram “no mesmo quintal”, compartilhando-o. Mesmo que a proposta pelas residências tenha viabilidade econômica para a compra de imóveis ou para o aluguel em outras áreas da cidade, as famílias perderão a identidade com o Beco e a vizinhança será desfeita. Por isso, o direito à moradia não deve ser pensado apenas em seu sentido material, mas também em seus signos e imaginários presentes no campo do simbólico.

O território é concomitantemente funcional e simbólico, porque nele se exercem domínios tanto à realização material quanto para produzir

⁸ De acordo com as informações coletadas no campo por meio de questionários aplicados aos moradores que ainda se encontram no Beco e moradores que foram realocados para o Programa Habitacional da Prefeitura de Campos, o Morar Feliz da Penha, o local não está registrado como um bairro, apesar de assim ser considerado, e sim como uma “fazenda”. Segundo alguns moradores, o dono das terras era o falecido senhor A. As casas demolidas foram construídas pelo seu pai, ou sob sua permissão, para os trabalhadores da fazenda. Um morador do local informou que o senhor A pediu uma espécie de aluguel “simbólico” pelas casas, ou seja, uma quantia acessível para que pudessem continuar a morar no Beco. Nenhum morador soube informar o nome do administrador dos aluguéis, nem o local exato onde pagavam o aluguel. Alguns moradores disseram que pagavam em um edifício localizado no centro da cidade, próximo à Catedral do Santíssimo Salvador. A quantia dos aluguéis variava de R\$ 80,00 a R\$ 150,00, porém, de acordo com um senhor, os moradores dessas casas pararam de pagar o aluguel há mais de 10 anos, visto que uns pagavam e outros não.

significados. Nesse sentido, o Beco não era para os moradores apenas um simples lugar de moradia ("lugar dormitório"), mas um lar onde se acolhiam nas horas de dificuldade. Muitos dos questionados disseram: "aqui é minha raiz, eu nasci aqui".

Considerando que as casas possuem, em sua maioria, uma estrutura antiga, e não são casas de grande porte, o valor pago, provavelmente, não corresponderia ao valor que desse para comprar outro imóvel ou um terreno para construção. O valor de uso daqueles imóveis é muito maior que o valor de troca, pois leva consigo toda a dimensão simbólica da identificação.

Como pôde ser verificado em campo, o processo de demolição das casas não foi precedido da tentativa "diplomática", então, tampouco teria sido consentido. Esses moradores tiveram o seu verdadeiro direito à cidade negado e foram constrangidos, pois além de serem expulsos sem aviso prévio, não lhes deram tempo suficiente para preparar a mudança com "dignidade"; pairava no ar a sensação de medo e o desconhecimento quanto aos direitos dos moradores, impedindo-os de reivindicações imediatas.

Esse foi o caso do Beco. Posteriormente, com a distribuição das casas do Programa Habitacional da Prefeitura, o poder público surgiu como o promotor da qualidade de vida para os cidadãos, como se garantir o direito à moradia determinasse a dignidade e a cidadania. É imprescindível o direito à moradia para que o cidadão tenha seu direito à cidade assegurado, porém o direito à moradia, por si só, não confere o pleno direito à cidade.

A "conquista" da moradia é um sinal progressista; há reconhecimento, mas a fruição do lazer, os meios à circulação, os acessos à saúde e à educação, bem como a identidade territorial e, especialmente neste trabalho, a sensação de segurança e as medidas contra a violência, não se resumem a um imóvel.

Dessa forma, as cidades recriam ambientes onde, generalizando, ricos têm receio de pobres e pobres têm medo de ricos. Ambos, no entanto, vivem em "conflituosidade urbana", possuem o medo da violência, do tráfico e da falta de segurança em comum, considerando-se que, apesar da cultura do medo ter se disseminado mais entre os ricos, os pobres também têm seus medos, suas inseguranças e, como cidadãos, devem ter os mesmos direitos assegurados à proteção. De acordo com Pechman (2008, p. 123),

Fala-se na atualidade de uma nova "conflituosidade urbana". Não se trata mais de uma luta pela cidade, mas uma luta na cidade. A idéia de luta não tem mais o sentido figurado de conflito político, de disputa por formas de cidadania e urbanidade que remetam a imaginários díspares do ponto de vista de uma concepção civilizatória. Contemporaneamente, a noção de luta é literal: é a luta da ordem contra a desordem, dos homens perigosos contra os homens virtuosos, dos bandidos violentos contra a sociedade pacífica. Trata-se então da configuração da violência e da segurança pública como o novo tema da cidade. Nesse sentido, a própria cidade (a vida

pública) é o grande inimigo a ser combatido. De um lado, os violentos com seus marcantes apelidos, de outro, os “homens de bem” com seus nomes e sobrenomes. Cada qual se conta uma história diferente do sentido que a cidade tem para os seus. Cada qual, com sua linguagem, com sua narrativa, procura legitimar a cidade que tem a seus pés.

A cultura do medo enraizada em nossa sociedade reflete, exatamente, a produção do imaginário social ideologicamente efetivado e amplamente divulgado, especialmente pela mídia. Alguns clássicos da sociologia assinalam que as manifestações de temor das camadas menos ascendentes da população corroboram para legitimar o Estado autoritário, pois quanto maior o medo social, mais se impõe a estrutura do poder hegemônico. Explorar a questão da violência é fundamental para que a difusão da desordem pelo medo também justifique estratégias de exclusão ou segregação e disciplina às massas empobrecidas. Assim, analisa Sobrinho (2007, p. 168):

O medo invade, por não se saber medo de que, o imaginário do indivíduo de forma tão voraz que não se percebe, verdadeiramente, suas profundas razões. Este sentimento de insegurança e de medo é que justifica ao Estado tomar medidas simbólicas cada vez mais autoritárias, fortalecendo o imaginário da ordem, causando uma diminuição dos espaços sociais, o isolamento gradativo e voluntário das vítimas (...) exacerbando o individualismo, característicos da sociedade contemporânea.

Os condomínios de luxo, por não abarcarem uma diversidade social e por ofertarem diversos serviços, de forma que o seu morador não necessita sair de sua residência para quase nada, podem ajudar na conformação de indivíduos antissociais para com as diferenças no estilo de vida do outro. Eis o individualismo que tem como uma das suas expressões máximas o consumismo.

Até o shopping passou a ser um elemento representativo da segregação socioespacial, subjetivamente da “monumentalidade” e do “escapismo”, pois são vistos como ambientes mais seguros do que as ruas e se distanciam do caos urbano (apesar da “luta” por uma vaga no estacionamento deste ou daquele shopping) e da violência.

Por fim, entre a cidade vigiada e protegida, o que resta é viver com otimismo na cidade, como um lugar de possível coexistência entre os diferentes. A cidade não é apenas um sistema de produção e consumo e deve ser considerada também como um lugar de trocas subjetivas. Deve-se aprender a conciliar as relações de produção com a produção de relações, possibilitando que a cidade seja um espaço de todos e para todos.

5.5 Considerações Finais

Um dos trechos da música "O Beco", do grupo Os Paralamas do Sucesso⁹, retrata parte da realidade que os moradores dos "becos" pelo Brasil vivenciam.

[...] No beco escuro explode a violência
No meio da madrugada
Com amor, com ódio, urgência
Ou como se não fosse nada

Mas nada perturba o meu sono pesado [...]
Nada mais me deixa chocado

No Brasil desigual e segregado que esses cidadãos vivem, "nada mais [os] deixa chocados". A perplexidade está "estampada" nos muros da cidade e é retratada em letras de protesto dos menos favorecidos, que produzem seus ritmos e corporeidades como formas de resistência e (re) existência de suas identidades. Observe o Rap da Felicidade de Cidinho e Doca (1995)¹⁰:

Eu só quero é ser feliz
Andar tranquilamente
Na favela onde eu nasci
É...
E poder me orgulhar
E ter a consciência
Que o pobre tem seu lugar

Esse Rap retrata o olhar do morador da comunidade, fazendo um apelo à cidadania. Os moradores dos "becos", constroem as suas identidades na experiência do espaço, no contato direto e irrestrito com o lugar. Os "becos" não são apenas localidades; são os lares no sentido simbólico e não meramente material. Essa é a voz do "beco" para o poder público:

Minha cara autoridade eu já não sei o que fazer
Com tanta violência eu sinto medo de viver
Pois moro na favela e sou muito desrespeitado
A tristeza e alegria que caminham lado a lado
Eu faço uma oração para uma santa protetora
Mas sou interrompido a tiros de metralhadora
Enquanto os ricos moram numa casa grande e bela
O pobre é humilhado, esculachado na favela
Já não aguento mais essa onda de violência
Só peço autoridades um pouco mais de competência

[...]

Agora virou moda a violência no local

⁹ A música faz parte do quarto álbum de estúdio da banda, cujo título é Bora Bora, lançado em 1988, e o compositor é Hebert Vianna. Fonte: <http://www.vagalume.com.br/paralamas-do-sucesso/o-beco-1.html>

¹⁰ Fonte: <http://www.vagalume.com.br/mcs-cidinho-e-doca/rap-da-felicidade.html>.

Pessoas inocentes que não tem nada haver
Estão perdendo hoje o seu direito de viver¹¹

O planejamento urbano vem seguindo a ordem do capital, que cada vez mais distancia os abastados economicamente dos que carecem, muitas vezes, de serviços básicos de infraestrutura. A cidade cresce e obedece à ordem que a especulação imobiliária determina, e o poder público, como “articulador” do espaço urbano, a legitima. Pobres e ricos, cada qual no seu lugar, têm seus medos, suas inseguranças, mas é preciso que o Estado, indistintamente, garanta o direito à cidade e, como o Rap da Felicidade conclama, também o direito à vida.

Atualmente, pensar uma gestão democrática da cidade, em que todos os setores e agentes participem e influenciem em seu planejamento e administração, é tarefa árdua. Emerge a necessidade de ir contra preconceitos geradores de insegurança, medo, e que “edificam” muros invisíveis, mas eficazes à “dessocialização” de certos espaços e indivíduos na cidade.

O discurso do medo generaliza a necessidade por segurança e leis válidas tanto para os autosegregados quanto para os “impostamente separados”. Quando cristalizada na sociedade, a cultura do medo passa a ser um valor medido e “rebatido” pela classe de cada indivíduo. Os mais abastados economicamente o utilizam como justificava para o enclausuramento em condomínios fechados, “livres” dos preconceitos conotados à periferia pobre.

No Município de Campos dos Goytacazes, a cultura do medo se desenvolveu concomitante à segregação socioespacial. O caso do Beco, por analogia, representa a segregação física e simbólica das periferias dessa cidade, cujas comunidades têm suas identificações e podem muito ensinar como referência à vida em socie(ci)dade.

Referências

ABREU, M. A. Sobre a Memória das Cidades. **Revista Território**, Rio de Janeiro: Garamond, n. 4, p. 5-26, jan./jun. 1998.

BOTELLHO, A. A Renda Fundiária Urbana: uma categoria de análise ainda válida. **GEOgraphia – Revista da Pós-graduação em Geografia da UFF**, Niterói, n. 19, p. 23-40, jul. 2008.

CALDEIRA, T. P. R. Enclaves fortificados: a nova forma de segregação urbana. **Revista Novos Estudos**, São Paulo: CEBRAP, v. 47, mar. 1997.

CRUZ, J. L. V. **Projetos Nacionais, Elites Locais e Regionalismo - desenvolvimento**

¹¹ Rap da Felicidade, de Cidinho e Doca (1995). Fonte: <http://www.vagalume.com.br/mcs-cidinho-e-doca/rap-da-felicidade.html>

e dinâmica territorial no Norte Fluminense. Tese de Doutorado apresentada ao IPPUR – UFRJ. Rio de Janeiro, 2003.

HOLANDA, S. B. **Raízes do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade.** São Paulo: Centauro, 2001.

LINDGREN, C. E. S. **Temas de Planejamento.** Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

MARICATO, E. Brasil 2000: qual planejamento urbano? **Cadernos IPPUR**, jan./dez. 1997, v. 11, n. 1-2, pp. 113-130.

MASSEY, D. **Pelo Espaço:** uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

OLIVEIRA, J. C. P. de. **Estado Local como Produtor e Modelador do Espaço:** Um Estudo de Caso das Políticas Municipais de Habitação em Campos dos Goytacazes – RJ. Dissertação (Mestrado) - Centro de Ciências do Homem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goytacazes, junho de 2009.

PASTANA, D. R. Cultura do Medo e Democracia: um paradoxo brasileiro. **Revista Medições Londrina**, São Paulo, v.10, n.2, p.183-198, jul./dez. 2005.

PECHMAN, R. M. Morte na cidade ou morte da cidade? Quando um traficante ri. **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, v.22, n. 1, p. 123-131, 2008.

RIBEIRO, L. C. Q.; SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos. Democracia e Segregação Urbana: reflexões sobre a relação entre cidade e cidadania na sociedade brasileira. **Revista Eure**, Santiago de Chile, v. 29, n. 88, p. 79-95, dez. 2003.

RODRIGUES, A. M. Desigualdades Socioespaciais – a luta pelo direito à cidade. In: **Revista Cidades**, Presidente Prudente, v.4, n.6, p. 73-88, jan./dez. 2007.

RODRIGUES, C. M. Cidade, Monumentalidade e Poder. **GEOgraphia – Revista da Pós-graduação em Geografia da UFF**, Niterói, n. 6, p. 55-70, dez. 2002.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 2002.

SOBRINHO, S. F. C. G. **Globalização e Sociedade de Controle:** a cultura do medo

e o mercado da violência. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Direito do Departamento de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Rio de Janeiro, set. 2007.

SOGAME, M. Rudimentos para o Exame da Urbanização em sua Fase Crítica: uma aproximação ao conceito de segregação socioespacial. **Geografares - Revista do Departamento de Geografia**, Espírito Santo, n. 2, p. 95-103, jun. 2001.

SOUZA, M. L. **O Desafio Metropolitano**: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

TRINDADE, T. A. Desigualdade, Fragmentação da Cidade e Conflitos Sociais. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 8, n. 22, p. 154-165, set. 2007.

TROTSKY, L. **A Revolução Permanente**. São Paulo: Ed. Ciências Humana, 1979.

VAINER, C. B. C., Cidades e a Utopia do Reencontro – uma reflexão sobre tolerância e urbanismo. **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 33-46, jan./jul. 1998.

ZACCHI, R. C. **O Papel dos Proprietários Fundiários e do Estado no Processo de Conversão de Terras Rurais em Urbanas e na Produção de Loteamentos Fechados**: Campos dos Goytacazes/RJ (1980-2011). Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais do Centro de Ciências do Homem (CCH) da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Campos dos Goytacazes, maio de 2012.

Capítulo 6

Mudanças no preço do solo e desigualdades socioespaciais urbanas na capital do petróleo (Macaé – RJ: 1981 – 2011)¹

Marcos Antônio Silvestre Gomes²

6.1 Introdução

Face à nova dinâmica econômica engendrada pelas atividades de exploração de petróleo e gás na bacia de Campos, e devido à instalação da Petrobrás, em 1978, no município de Macaé, a cidade ficou conhecida como a capital brasileira do petróleo³. Considerando as transformações no seu núcleo urbano, este capítulo analisa aspectos da problemática urbana, com ênfase nas mudanças no preço do solo ocorridas no período 1981-2011 nos diferentes bairros e setores urbanos. Destaca a atuação do Estado e dos promotores/incorporadores imobiliários como agentes da produção do espaço e das desigualdades socioespaciais.

Como hipótese do trabalho, a dinâmica econômica advinda das atividades petrolíferas, com implicações nos perfis de renda da população e na composição demográfica do município pela atração de mão-de-obra, provocou o aprofundamento da valorização fundiária em parcelas específicas da cidade, com ampliação das desigualdades socioespaciais.

A metodologia da pesquisa pautou-se em: a) análises teóricas referentes à problemática urbana e regional e também dos agentes da produção do espaço; b) coleta de dados socioeconômicos nos Censos Demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE e no site InfoRoyalties⁴;

¹ Pesquisa desenvolvida com auxílio financeiro da UFF/PROPPi (Universidade Federal Fluminense/Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação) e FAPERJ (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro).

² Professor Adjunto – Departamento de Geografia - Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba/MG – Brasil. E-mail: gomesmas@yahoo.com.br.

³ A bacia de Campos contribui com cerca de 80% da produção de petróleo e gás do país. O desenvolvimento econômico de Macaé anterior a este período está relacionado, sobretudo, às atividades agropecuárias (com destaque para a cana-de-açúcar, pecuária e pesca artesanal), portuárias, comerciais e turísticas.

⁴ Sistema de Informação acerca da distribuição das rendas do petróleo entre o conjunto dos estados e municípios beneficiários, ligado ao Programa de Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Candido Mendes – Campos dos Goytacazes. Disponível: www.ucam-campos.royalties.br. Acesso janeiro/2012.

c) identificação das principais incorporadoras e imobiliárias, atuantes no município, através de *sites* na *web* e em jornais locais; d) levantamento do preço do solo urbano em intervalos de 10 anos, a partir da década de 1980, através de anúncios em classificados de jornal local; e) entrevistas com representantes do poder público municipal e com agentes imobiliários; f) atividades de campo na área urbana em estudo.

Entende-se que o espaço urbano capitalista é produzido e reproduzido historicamente pela ação de diferentes agentes, como o Estado, promotores/incorporadores imobiliários, proprietários de terra, moradores, grupos sociais excluídos etc. Este espaço é a representação da luta das classes e na sua forma materializa as contradições do capital e da sociedade.

Como afirma Corrêa (2011, p. 43), a produção do espaço deriva “da ação de agentes sociais concretos, históricos, dotados de interesses, estratégias e práticas espaciais próprias, portadores de contradições e geradores de conflitos entre eles mesmos e com outros segmentos da sociedade”.

A ação dos agentes produtores do espaço é complexa, inclui práticas que levam ao constante processo de reorganização espacial, como incorporação de novas áreas ao espaço urbano, mudanças nos padrões de uso do solo, deterioração de certas áreas da cidade, investimentos diferenciados em setores urbanos específicos, entre outros.

Afirma Gottdiener (1997, p. 235) que as mudanças socioespaciais urbanas são o “resultado dialético de fatores políticos, culturais e econômicos que se manifestam através da linha de frente dos padrões de desenvolvimento imobiliário que congregam a intervenção do Estado, formas de acumulação de capital e a manipulação dos mercados de terra”.

Para os objetivos deste estudo, que busca a compreensão do espaço urbano de Macaé, a análise dos promotores/incorporadores imobiliários e do Estado na esfera municipal pode auxiliar na compreensão das mudanças nos padrões de uso e ocupação do solo e valorização desigual do espaço, com ampliação das diferenciações socioespaciais.

Ao analisar o papel do Estado na sociedade capitalista, Harvey (2006) destaca que são raros os aspectos da produção e do consumo que não estão profundamente afetados por políticas estatais. Através da teoria marxista, entende que o Estado é o reconhecimento de que a sociedade se envolveu numa autocontradição, sendo instrumento necessário para moderar os conflitos de classes e legitimar os interesses das classes dominantes. Através da ideologia dominante os interesses de classe são transformados em interesse geral.

O autor destaca ainda que, na sociedade capitalista, “o Estado deve desempenhar um papel importante no provimento de bens públicos e infra-estruturas sociais e físicas; pré-requisitos necessários para a produção e troca capitalista, mas os quais nenhum capitalista individual acharia possível prover com lucro” (HARVEY, 2006, p. 85).

Considerando a complexidade que envolve a natureza e atuação do Estado e os limites para a sua compreensão, este trabalho, em específico, se interessa na ação do Estado enquanto agente da produção do espaço urbano. Destaca-se, portanto, que são possibilidades de suas ações:

- Estabelecer o marco jurídico (leis, regras, normas, posturas) de produção e uso do espaço;
- Taxar a propriedade fundiária, as edificações, o uso da terra e as atividades produtivas: diferenciais espaciais dessa taxaço refletem e condicionam a diferenciação socioespacial no espaço urbano;
- Produzir as condições de produção para outros agentes sociais, como vias de tráfego, sistemas de energia, água e esgotamento sanitário, assim como o próprio espaço físico da cidade, por meio de obras de drenagem, desmonte e aterramento [...];
- Controlar o mercado fundiário, tornando-se, sob certas condições, proprietário de glebas que poderão ser permutadas com outros agentes sociais;
- Tornar-se promotor imobiliário, investindo na produção de imóveis residenciais em determinados locais do espaço intraurbano para determinados grupos sociais – esta ação tende, via de regra, a reforçar a diferenciação interna da cidade no que diz respeito à segregação residencial;
- Tornar-se produtor industrial, interferindo assim na produção do espaço, por meio da implantação de unidades fabris, e dos impactos em outras áreas, próximas ou longínquas, de suas instalações industriais: conjuntos habitacionais, loteamentos populares e favelas são criados, em parte, em decorrência das indústrias do Estado, cuja ação interfere na divisão econômica do espaço e na divisão social do espaço da cidade. (SAMSON, 1980, apud CORREA, 2011, p. 45-46).

Observa-se uma multiplicidade de ações do Estado como agente produtor e regulador do espaço urbano. No entanto, essas ações não são neutras, refletem os interesses capitalistas e envolvem mecanismos de negociação, cooptação, clientelismo e corrupção, considerando as suas relações com os demais agentes sociais.

Os promotores/incorporadores imobiliários, por sua vez, também atuam de modo desigual no espaço urbano, sobretudo, através da produção e oferta de bairros e habitações residenciais de alto padrão, visando atender à demanda solvável da população. Estes são compreendidos, neste estudo, como o conjunto de agentes que realiza, parcial ou totalmente, as operações de incorporação, financiamento, estudo técnico, construção ou produção

física do imóvel e, comercialização ou transformação do capital-mercadoria em capital-dinheiro⁵. Estes agentes atuam na produção do espaço urbano e justificam a propriedade da terra e a produção do espaço, através de discursos e práticas que remetem ao conjunto da sociedade, no seu interesse geral, ocultando estratégias e práticas que resultam em ampliação das desigualdades e segregação socioespacial (GOMES, 2009).

O setor imobiliário constitui-se de frações de classes que competem entre si e que podem apresentar interesses distintos em relação à obtenção de juros, lucros e rendas. Assim, atua no processo de acumulação de capital, na forma de um setor secundário de investimento, ligado à oferta (LEFEBVRE, 1999).

No município de Macaé a análise das ações destes agentes reflete um espaço desigual, que se reproduz historicamente segundo as condições específicas de cada momento.

6.2 Aspectos da produção do espaço e da expansão urbana em Macaé após 1980

Em especial após a década de 1980, a atuação da Petrobrás e a diversificação das atividades ligadas à cadeia produtiva do petróleo produziram profundas alterações no espaço do município de Macaé, sobretudo quando se considera o crescimento demográfico acelerado do seu núcleo urbano.

Em 1980, Macaé detinha 12% do total da população regional (59.667 hab.) e, em 2010, 24,44% (206.728 hab.), representando a mais alta taxa de crescimento entre os municípios da região Norte Fluminense, segundo o IBGE (Tabela 1).

Tabela 1 – População residente e taxa de crescimento anual (%) – Municípios da Região Norte Fluminense (1980 – 2010)

Regiões e Municípios	1980	1991	2000	2010	TC 80/91	TC 91/00	TC 00/10
Estado do Rio de Janeiro	11.484.219	12.807.197	14.391.282	15.989.929	1,00	1,30	1,05
Região Norte Fluminense	514.644	611.576	698.783	845.646	1,58	1,49	1,90
Campos dos Goytacazes	320.868	376.290	406.989	463.731	1,46	0,88	1,30
Carapebus	6.564	7.238	8.666	13.359	0,89	2,02	4,32
Cardoso Moreira	14.728	12.819	12.595	12.600	-1,25	-0,20	0,00
Conceição de Macabu	13.624	16.963	18.782	21.211	2,01	1,14	1,21
Macaé	59.667	93.657	132.461	206.728	4,18	3,93	4,45
Quissamã	9.620	10.467	13.674	20.242	0,77	3,01	3,92
São Fidélis	34.976	34.581	36.789	37.543	-0,10	0,69	0,20
São Francisco do Itabapoana	35.932	38.714	41.145	41.354	0,68	0,68	0,05
São João da Barra	18.665	20.847	27.682	32.747	1,01	3,20	1,68

Fonte: Carvalho e Totti (2006); Censo IBGE 2010

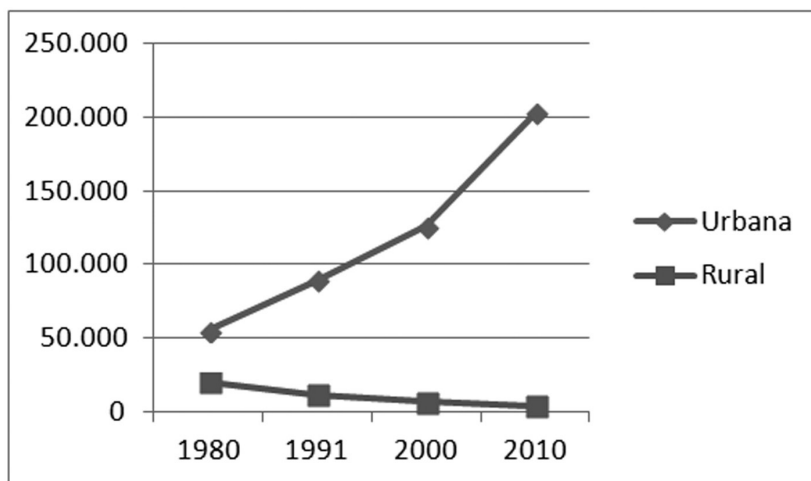
⁵ Sobre esta questão, veja-se Corrêa (2004).

Constata-se, no período 1980 – 2010, um crescimento demográfico no Norte Fluminense superior ao estado do Rio de Janeiro. No entanto, as taxas de crescimento são muito variadas entre os municípios, demonstrando que cada um deles se integra de maneira diferenciada à cadeia de petróleo, mas também apontando que há lógicas específicas que justificam o maior ou menor dinamismo populacional.

Desde 1980 o crescimento populacional mais expressivo tem ocorrido em Macaé, Carapebus e Quissamã, municípios integrados espacialmente. Da mesma forma, o município de Rio das Ostras, limitando-se ao Sul com Macaé, apresentou um crescimento populacional extremamente expressivo: 36.416 hab. em 1980 e 105.757 hab. em 2010 (IBGE, Censos 1980, 2010). Tais dados evidenciam a existência de uma complexa dinâmica espacial e econômica envolvendo estes municípios, manifestada entre outros, pela oferta diferenciada de empregos, renda e habitação.

No caso específico de Macaé, o incremento da população urbana ocorreu em detrimento da população rural, como demonstra o Gráfico 1. Em 1980 a população urbana era de 55.149 habitantes, e no ano 2010 passou para 202.873 hab. No caso da população rural ocorreu uma diminuição expressiva no período: de 20.266 hab. Houve redução para 3.875 hab (IBGE, Censos 1980 e 2010).

Gráfico 1 – Evolução da população urbana e rural no município de Macaé (1980-2010)



Fonte: Censos IBGE, 1980, 1991, 2000 e 2010

Para o escopo desta análise importa ressaltar que o expressivo crescimento da população urbana em Macaé se explica muito mais pelo fator migratório intermunicipal do que pelo crescimento vegetativo no município.

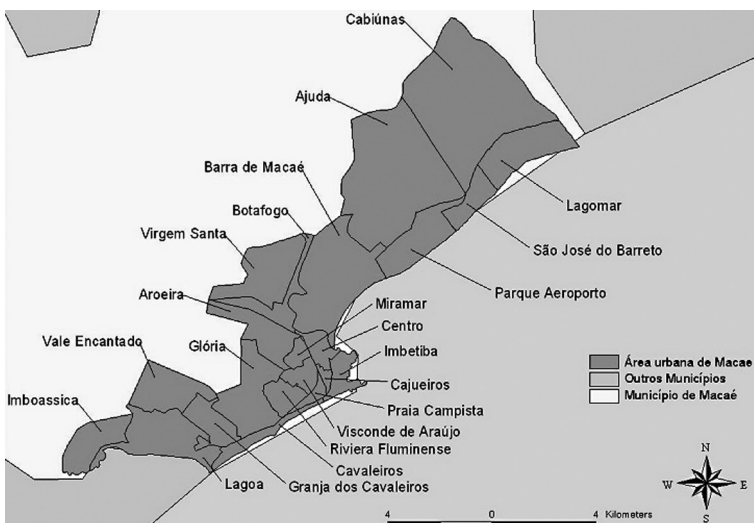
Como a migração envolve indivíduos de diferentes classes, pode-se apontar a sua relação tanto com a ampliação das áreas mais valorizadas no espaço urbano como o eixo Centro-sul, e também com a proliferação das áreas de favelas ou loteamentos clandestinos, em geral, localizados no eixo Norte.

No que se refere à composição das receitas municipais, destaca-se a importância dos *royalties* e participações especiais decorrentes do repasse federal pela exploração de petróleo e gás⁶ que, em média tem ultrapassado 400 milhões de reais ao ano. Em 2010, Macaé recebeu R\$ 438.149.106,79⁷, o equivalente a cerca de 22,68% do montante repassado para o Norte Fluminense. Este dado evidencia a elevada capacidade de investimentos do poder público, que tem se revelado, entre outros, na implantação de infraestruturas urbanas, em especial quando se considera a rápida expansão urbana após 1980.

Segundo Tougeiro (2008), até a década de 1950, a cidade de Macaé estava limitada aos espaços reconhecidos atualmente como Centro, Cajueiros, Visconde de Araújo, Aroeira, e dava-se início à ocupação do bairro de Miramar (Mapa 1). Era incipiente também a implantação de loteamentos nos bairros Glória e Cavaleiros.

Pode-se afirmar que bairros nas imediações do núcleo central, como Cajueiros e Imbetiba, tiveram um crescimento pautado por questões específicas, mas não desvinculadas das atividades econômicas desenvolvidas no Centro.

Mapa 1 – Localização dos bairros na área urbana de Macaé/RJ



Fonte: Silva, 2006

⁶ "O repasse das rendas do petróleo aos municípios, vinculado à atividade petrolífera na plataforma continental, cujo pagamento se inicia em 1986, experimenta um crescimento vertiginoso a partir de 1998, com a aprovação de Lei 9.478/97, conhecida como Lei do Petróleo, que, entre outras normas em benefício dos municípios produtores de petróleo, elevou a alíquota dos royalties e criou as participações especiais" (SERRA, 2004, p. 173).

⁷ Fonte: www.inforoyalties-ucam.campos.br. Acesso: janeiro 2012.

Segundo Baruqui (2004, p. 31), Cajueiros resultou, nas décadas de 1950 e 1960, principalmente, “de um crescimento e emersão social de uma camada operária, gerada com a instalação das oficinas da RFFSA” (Rede Ferroviária Federal S.A). No caso de Imbetiba, sua ocupação esteve relacionada à implantação do porto, ampliando-se com a instalação da Petrobrás, o que favoreceu alterações profundas nos padrões de uso e ocupação do solo, como o surgimento da verticalização e de atividades comerciais, administrativas e de serviços.

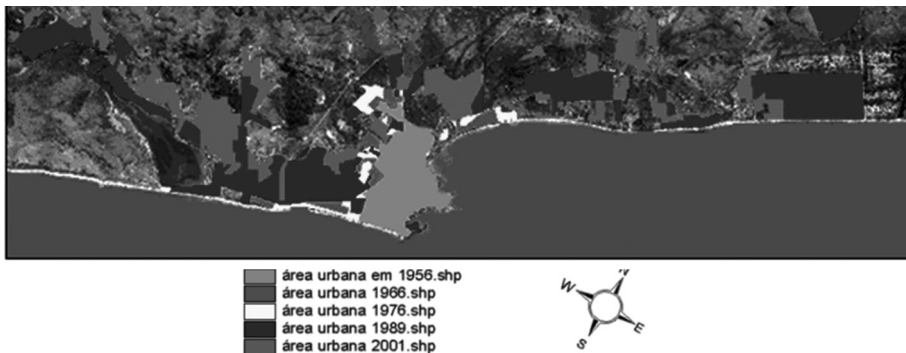
Análises detalhadas de imagens de satélites⁸ demonstraram que até o ano de 1956 eram praticamente inexistentes ocupações urbanas a Norte do Rio Macaé, ou seja, na sua margem esquerda. As ocupações a Sul estavam limitadas à praia de Imbetiba.

Muitos bairros que passaram a ter maior dinamismo após a década de 1970 surgiram ainda nos anos de 1940, como Visconde de Araújo e Miramar. Outros bairros como Praia Campista, Lagoa, Granja dos Cavaleiros foram implantados após 1960, através de alguns loteamentos. A configuração atual destes bairros resulta de diversos parcelamentos realizados em glebas que foram incorporadas aos mesmos nos anos seguintes.

A expansão urbana de Macaé foi lenta e gradativa até a década de 1960. No entanto, conforme Silva (2009, p. 70), “entre 1976 e 1989 houve a maior expansão relativa com taxa de crescimento de 90%”, ou seja, em período posterior ao início das atividades de exploração de petróleo e gás no município.

A configuração urbana de Macaé, no sentido nordeste-sudoeste, como demonstra a Figura 1, resultou da ação expressiva dos diferentes agentes da produção do espaço, em especial a partir da década de 1980, com a implantação da Petrobrás e a chegada das demais empresas do setor petrolífero, produzindo camadas distintas de renda e redefinindo as estratégias de ocupação do espaço pelos diferentes agentes.

Figura 1 – Macaé-RJ: Evolução da Área Urbana – 1956 a 2001



Fonte: Dias (2005) apud Tougeiro, 2008. Org. Marcos Antônio Silvestre Gomes.

⁸ Imagens cedidas pela prefeitura municipal.

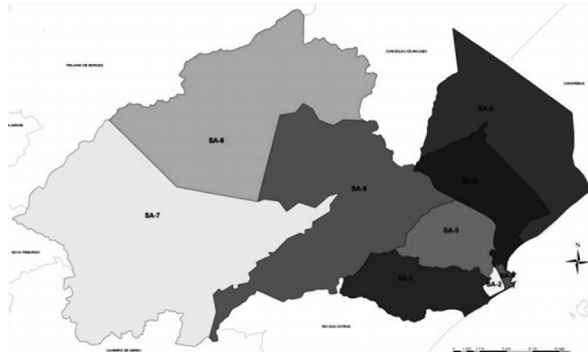
Através da Figura 1 é possível observar em 2001 uma expansão significativa da área urbana, dando-se início ao processo de interiorização da cidade. Segundo o atual secretário de obras e urbanismo, esta ocupação vem sendo incentivada pela gestão pública, em especial, nesta última década. Fato revelador do processo foi a construção das avenidas denominadas Linha azul e Linha verde (ver Figura 6), formando um arco viário paralelo ou já incorporado à franja urbana.

O Plano Diretor Municipal (Lei nº 076/2006) estabeleceu as diretrizes de ocupação urbana, definindo como Macroárea de Ocupação Prioritária, sobretudo localidades a Noroeste e a Sudoeste⁹. No artigo 136 define,

A Macroárea de Ocupação Prioritária corresponde à parcela de tecido urbano consolidado e dotado de infraestrutura, compreendendo núcleos centrais de comércio e serviços, tradicionais bairros residenciais em processo de transformação de uso, adensamento e saturação da estrutura viária, ao mesmo tempo em que se verifica a existência de áreas pouco adensadas e loteamentos recentes, especialmente na direção norte, constituindo vazios urbanos a serem ocupados.

Atualmente, o perímetro urbano de Macaé tem sua configuração espacial em conformidade com o Mapa 1. Segundo a Lei Orgânica Municipal, consolidada até a Emenda 068/2011, o município, para fins de descentralização administrativa é dividido em 9 setores administrativos definidos por cor: Azul, Amarelo, Verde, Vermelho, Vinho, Marron, Bege, Laranja e Cinza (Figura 2). Destes, os seis primeiros compõem a área urbana, agrupando os 22 bairros, oficialmente, reconhecidos pela municipalidade (Quadro 1). Este apontamento é importante, porque a análise sobre a variação no preço do solo realizada, neste estudo, considera estes setores:

Figura 2 – Macaé-RJ: Setores Administrativos Municipais



Fonte: Prefeitura Municipal de Macaé, 2010a

⁹ Art. 137 - A Macroárea de Ocupação Prioritária inclui, no todo ou em parte, as localidades do Centro, Miramar, Visconde de Araújo, Imbetiba, Pq. Siqueira, Pq. Valentina Miranda, Cajueiros, Costa do Sol, Praia Campista, Sol y Mar, Bairro da Glória, Cancela Preta, Riviera Fluminense, Jardim Santo Antônio, Nova Macaé, Jardim Vitória, Aroeira, Ilha da Cadeira, Ajuda de Baixo, Ajuda de Cima, Parque S. José, Jardim Carioca, Parque Aeroporto e entorno, Barreto, Engenho da Praia, Jardim Carioca, Gleba do Mato Escuro e margens da Linha Azul.

Quadro 1 – Macaé-RJ: Distribuição dos bairros por Setores Administrativos

SA 01 – Azul	Imboassica, Lagoa, Vale Encantado, Granja dos Cavaleiros, Glória e Cavaleiros.
SA 02 – Amarelo	Praia Campista, Riviera Fluminense Visconde de Araújo e Miramar
SA 03 – Verde	Aroeira, Virgem Santa e Botafogo
SA 04 – Vermelho	Centro, Cajueiros e Imbetiba
SA 05 – Rosa (Vinho)	Barra de Macaé e Ajuda
SA 06 – Marrom	Parque Aeroporto, São José do Barreto, Lagomar e Cablúnas

Fonte: Prefeitura Municipal de Macaé, 2010a

Araújo (2005) afirma que a intensidade do fluxo migratório para a cidade de Macaé impulsionou a especulação imobiliária, principalmente no vetor de expansão do eixo Sul do município, decorrente do interesse das empresas e de residências de instalarem-se nesta área. No entanto, a explicação para a preferência de ocupação deste eixo pelos estratos sociais de média e alta renda está relacionada ao processo histórico de produção do espaço em Macaé, que contempla, sobretudo ações do mercado imobiliário e do Estado.

A partir do seu centro histórico na foz do rio Macaé, desde a década de 1950, como mostra a Figura 3, a cidade apresentou um expressivo processo de expansão no sentido Sul. Isso se deve, possivelmente, não só às condições físicas da área, uma vez que o relevo apresenta-se mais elevado, favorecendo o parcelamento do solo e evitando inundações, mas também a dois motivos que são igualmente relevantes, ou seja, o eixo Norte compõe-se de áreas pouco atrativas para ocupação, como restingas e manguezais, e o eixo Sul apresentava atrativos ligados às praias mais exuberantes e maior distanciamento da área portuária.

Figura 3 – Área central (à direita) e foz do rio Macaé, s/d. Ao fundo, no centro, instalações do porto e da Petrobrás



Fonte: www.aceessoatual.com.br. Acesso em junho 2012

Essa dinâmica, que já havia sido desenhada em décadas anteriores, vê-se aprofundada a partir dos anos 1980, com a chegada da Petrobrás, que contribuiu para a ampliação das desigualdades socioespaciais urbanas. De um lado, o eixo Sul passou a concentrar cada vez mais a população de maior poder aquisitivo pela infraestrutura já implantada e pela capacidade de pagar pelos lotes e imóveis ofertados pelo mercado imobiliário. Por outro, o eixo Norte teve sua ocupação intensificada pelas camadas mais pobres, incluindo a mão-de-obra pouco qualificada que, obtendo dificuldade de inserção profissional, ou pela baixa renda percebida, contribuíram para a formação, ampliação e consolidação de diversos assentamentos à revelia da lei, constituindo amplas áreas faveladas¹⁰.

De acordo com Araújo (2005), no eixo Norte, os bairros de Ajuda, Cabiúnas, Parque Aeroporto, São José do Barreto e Lagomar concentram um grande bolsão de imigrantes pobres, com renda de até dois salários mínimos, cujo percentual de inserção profissional destes no setor petrolífero é entre 3 e 5%.

A partir dessas questões, julgou-se relevante, neste estudo, compreender algumas ações do mercado imobiliário no espaço urbano de Macaé, em especial promotores/incorporadores. Levantou-se as principais incorporadoras e imobiliárias que atuam no mercado de imóveis local, alguns empreendimentos lançados nos últimos anos e a localização dos mesmos (Quadro 2).¹¹ Estes dados ajudam a compreender as estratégias desenvolvidas pelo segmento imobiliário na concentração de investimentos no eixo Centro-sul.

¹⁰ De acordo com (TOUGUEIRO, 2008, p. 57), "a primeira ocupação irregular de Macaé se deu no Morro do Lazaredo, hoje urbanizado e incorporado ao bairro Botafogo. No final dos anos de 1970 surgiram as invasões do Morro de Sant'Anna e do Morro de São Jorge no bairro Aroeira. Na década de 1980, surgiram as ocupações denominadas de Malvinas (no bairro Botafogo), Nova Holanda e Fronteira (na Barra de Macaé) e na área entre as linhas férreas (no bairro Cajueiros)". (grifo nosso, entendido aqui como ocupação).

¹¹ Este levantamento foi realizado nos sites das incorporadoras e empresas do segmento imobiliário.

Quadro 2 – Incorporadoras atuantes em Macé-RJ

Nome	Empreendimentos	Localização	Áreas de Atuação (Cidades e/ou Estados)
Arco			Estado do RJ: Campos dos Goytacazes, Macaé. Em outros Estados: MG e SP
	Costa Esmeralda	Vivendas da Lagoa	
	Mirante das Águas	São Marcos	
	Village do Horto	Horto	
	San Diego Macaé	Vivendas da Lagoa	
	Plaza Shopping Macaé	Alto da Glória	
Delta			Estado do RJ: Niterói, Rio de Janeiro, Macaé. Em outros Estados: ES
	Macaé Privilege	Glória	
	Specialli	Imbetiba	
	La Vista Residencial	Glória	
Dinamo			Estado do RJ: Macaé Em outros Estados: MG
	Ancelle	Glória	
MRV			Estado do RJ: Campos, Macaé, Niterói, Resende, Rio das Ostras, Rio de Janeiro e São Gonçalo. Em outros Estados: AL, CE, DF, ES, GO, MA, MT, MS, MG, PA, PR, PE, RN, RS, SC, SP, SE.
	Spazio Mistral	Alto da Glória	
	Parque Mar do Caribe	Barreto	
	Parque Mar Báltico	Barreto	
	Spazio Macaé Buena Vista	Granja dos Cavaleiros	
Camargo Corrêa			Estado do RJ: Campos, Macaé, Niterói e Rio de Janeiro. Outros Estados: MG, PR, SP
	Up residence	Alto da Glória	
Direcional			Estado do RJ: Rio de Janeiro e Macaé. Outros Estados: MG, AM, DF, ES, PA, RO, SP.
	Total Ville	Virgem Santa	
Arte concreta			Estado do RJ: Niterói e Macaé.
	Solar do Atlântico	Praia Campista	
	Solar da Glória	Alto da Glória	
Construeuro			Macaé.
	Macaé Trade Center	Centro	
	Golden Lake Residencial	Lagoa	
	Golden Hill	Imboassica	
	Laguna Real Residence	Morada das Garças	
	Glória Golden Flats	Alto da Glória	
GEP – Global Equity Property			Estado do RJ: Campos, Macaé e Niterói. Outros estados: SP, RN, AL, CE, MT, ES e PB
	The Corporate	Novo Cavaleiros	

Fonte: www.terreplan.com.br, www.maisimoveismacaé.com.br, www.amarantesimoveis.com.br e respectivas incorporadoras. Acesso em 2011 (vários meses)

O Quadro 2 permite observar a presença de importantes empresas do setor de incorporação, muitas com atuação em vários estados brasileiros, o que demonstra a capacidade de investimento desses grupos empresariais na aquisição de grandes lotes ou glebas e na edificação de arrojados projetos arquitetônicos, sobretudo verticalizados (Figura 4). Como se nota pela localização dos empreendimentos, grande parte são implantados no eixo Centro-sul, que ainda dispõe de grandes vazios urbanos. Neste aspecto, pode-se apontar o Grupo Camargo Corrêa, de atuação internacional, que lançou o Up Residence¹², no Alto da Glória, e a GEP, que implantou o The Corporate (Figura 4).

Apesar da maior parte das incorporadoras identificadas serem de outras cidades ou estados, no mercado imobiliário de Macaé atuam também

¹² Trata-se de um residencial que compreende torres de 2 e 3 quartos e coberturas duplex, com moderno sistema de lazer.

empresas de capital local como a Plínio Melo Engenharia, ATK Construções e Construeuro. Assim como as grandes do setor, algumas destas empresas atuam também na oferta de imóveis de médio e médio/alto padrão, a exemplo do lançamento do edifício Laguna Real Residence, da Construeuro (Figura 5).

Figura 4 – The Corporate – Empreendimento imobiliário comercial



Fonte: www.gep.com.br. Acesso: maio de 2012.

Figura 5 – Laguna Real Residence – Bairro Morada das Garças



Fonte: www.construeuro.com.br. Acesso: março de 2012.

Através de consultas em jornais locais e *sítes* de imóveis, identificou-se cerca de 60 imobiliárias atuantes em Macaé. Este dado não corresponde a um número fechado, absoluto, mas indica a presença de uma gama importante de empresas atuantes, sobretudo, no segmento de venda e administração de imóveis. Isto indica, de certo modo, o dinamismo do setor imobiliário na cidade.

Embora os órgãos públicos não tenham disponibilizados dados sobre o número de loteamentos aprovados por ano em Macaé para um acompanhamento da dinâmica do crescimento urbano com maior detalhe, identificou-se o total de loteamentos e condomínios por setor, considerando-se informações de documentos públicos¹³.

Este documento aponta a existência de uma maior quantidade de empreendimentos no setor Azul (76), seguido do setor Verde (49). Nos demais setores esses números mostram-se ligeiramente menor - setor Marrom (38), Vinho (35) e Amarelo (33) – o que pode ser um demonstrativo do menor interesse do segmento imobiliário em lançar projetos nessas áreas, em especial, pela menor rentabilidade se comparado com os setores Azul e Verde, e também pelo elevado adensamento de alguns setores, como o Vermelho.

Considerando o maior dinamismo do setor Azul, observou-se que os bairros da Lagoa e da Glória apresentaram o maior número de projetos de loteamentos lançados, 28 e 21, respectivamente. Estes bairros concentram os loteamentos fechados, denominados condomínios¹⁴, que totalizam 29 em Macaé: Bairro Lagoa (16), Glória (3) e Vale Encantado (3).

Casas e terrenos em condomínios, assim como os apartamentos, estão entre os produtos imobiliários mais ofertados e comumente comercializados em Macaé, o que contribui para uma rápida verticalização e proliferação de “loteamentos fechados” no espaço urbano.

Os loteamentos fechados ou condomínios não são empreendimentos imobiliários relativamente novos em Macaé, posto que os primeiros surgiram na década de 1980¹⁵, na região da Lagoa. No entanto, para os propósitos deste estudo, é importante ressaltar que a sua oferta, historicamente, está relacionada, sobretudo à demanda de trabalhadores de média e elevada renda que passou a residir na cidade a partir da exploração do petróleo.

Como os loteamentos fechados, os edifícios de apartamento concentram-se no eixo Centro-sul de Macaé. A oferta destes produtos está relacionada também à demanda por habitação, sobretudo, considerando as necessidades dos grupos de média e alta renda.

¹³ Trata-se da “Relação dos logradouros públicos com denominações do 1º Distrito, do 1º ao 6º Subdistritos, do 2º ao 6º Distritos do município de Macaé-RJ dividida pelos setores administrativos – SA” (2010b). Não foram contabilizados no total apresentado neste trabalho os condomínios especificados como “não aprovados” e “não executados”, e os condomínios populares Residencial Bosque Azul I, II e III e Cidadão I, II e IV.

¹⁴ Apesar de ilegais de acordo com a Lei Federal (6766/79), não é objeto deste trabalho a discussão sobre os loteamentos fechados (condomínios). No entanto, cabe salientar que a Lei Municipal 1.958/99, à revelia da legislação federal, reconhece a figura dos mesmos.

¹⁵ Informações obtidas em entrevistas no setor imobiliário e com representantes do poder público municipal.

A verticalização, que timidamente inicia-se no Centro da cidade, expande-se, sobretudo após o final da década de 1990, a partir de dois vetores: um, no sentido Centro-sul, contemplando especialmente as áreas litorâneas; e outro, no sentido Centro-oeste, pulverizando pontos do território.

A expansão da verticalização em Macaé obedece a uma lógica socioespacial imposta pelos segmentos de mercado, reafirmada e consolidada pela atuação da incorporação imobiliária e também do Estado. De um lado, ofertam imóveis mais sofisticados, exclusivos, em geral de mais de 3 pavimentos, para os grupos de elevada renda nas áreas que concentram os melhores serviços e que são servidas pela proximidade ao Centro da cidade e por amenidades naturais, como o mar e lagoa. De outro, projetam grandes conjuntos verticalizados, em geral, de três pavimentos, distribuídos em bairros distantes do Centro, para as camadas populares, como é o caso do Parque Aeroporto e Virgem Santa.

A mudança na legislação que estabelece as diretrizes de uso e ocupação do solo urbano, em 2001, demonstrou uma ação do Estado na ampliação e consolidação de um novo perfil imobiliário em Macaé, ou seja, a verticalização. A Lei 2.185/2001 alterou os limites da construção verticalizada permitindo edificações de até seis pavimentos¹⁶ em bairros situados na orla marítima no eixo Sul, como Cavaleiros e Morada das Garças. Desconsiderando critérios ambientais, como o aumento do sombreamento na praia, e também a eminente sobrecarga de vias públicas e serviços de infraestrutura, a lei aprovada redundou na maior especulação sobre preços de imóveis, possibilitando maiores ganhos pelo segmento da incorporação, sobretudo.

Quanto a estas mudanças, o secretário municipal de obras afirmou que, "é o caminho para transformar Macaé realmente numa capital do petróleo. Precisamos nos preparar para os futuros moradores que vamos atrair e que têm que encontrar a cidade mais estruturada" (BOLETIM, 2005, p. 5). Ou seja, interessa ao poder público transformar a cidade segundo padrões ditos modernos, para os moradores de fora, em detrimento das reais necessidades e particularidades da população local.

O eixo Centro-sul também concentra o setor de serviços mais dinâmico de Macaé, com implantação de redes de *fast-foods*, restaurantes especializados, concessionárias de veículos, agências bancárias, shopping Center, hipermercados, universidades, casas noturnas, rede hoteleira, etc.

No caso da rede hoteleira, sua ampliação se fez acompanhada da instalação de grandes grupos que atuam em escala nacional. Estes empreendimentos estão voltados ao turismo de negócios, em especial no atendimento de empresários e executivos que circulam semanalmente na cidade. Como exemplo pode-se destacar: Ibis Macaé, Macaé Palace Residente Service, Comfort Suítes, Blue Tree Towers Macaé, Four Points by Sheraton.

¹⁶ Trata-se de um programa cujo objetivo é estabelecer um conjunto de ações de reordenamento e reestruturação do crescimento para o município de Macaé para os próximos anos. O referido projeto foi elaborado pela empresa Jaime Lerner Arquitetos Associados, ao custo de R\$1.350.000,00 (Contrato no 101, de 16.06.2010).

Como forma de demonstrar algumas importantes ações do Estado, em escala municipal, culminando na ampliação da infraestrutura do eixo Centro-sul, este estudo destaca relevantes investimentos públicos realizados, em realização ou mesmo já projetados no âmbito do Programa Planejando Macaé¹⁷: a) Criação do novo mercado municipal, antigo mercado de peixes, no Centro, com custo previsto de 13 milhões de reais. Diferentemente do tradicional, terá *souvenirs*, secos e molhados e atenderá a um público mais diversificado; b) Revitalização da orla da Praia de Imbetiba ao custo de R\$ 17 milhões; c) Duplicação de trecho da Rodovia Amaral Peixoto (da Petrobrás até o bairro Cancela Preta), com *boulevard*, arborização, áreas de convivência, passeios etc., orçada em R\$ 40 milhões; d) Revitalização do canteiro central da Av. Quissamã, no bairro Lagomar, com custos de R\$ 9 milhões; e) Drenagem da Av. Osvaldo Costa no bairro Riviera Fluminense, com tratamento urbanístico, áreas para lazer etc., orçada em R\$ 270 milhões; f) Construção do Complexo Universitário Municipal (Funemac – Fundação Educacional de Macaé), na Granja dos Cavaleiros, para abrigar instalações de universidades públicas como UFF e UFRJ, com orçamento de R\$ 18 milhões; g) Implantação da Plataforma Cultural, na Praia de Imbetiba, com palco metálico e outras estruturas para abrigar grandes eventos e atividades culturais (orçamento não divulgado).

Trata-se de grandes obras em infraestrutura urbana e de modernos projetos urbanísticos que têm o intuito de realizar uma transformação na paisagem urbana de Macaé, com investimentos milionários estrategicamente localizados. Todas estas ações públicas contribuem para a ampliação da diferenciação socioespacial urbana, agravando a segregação socioespacial e favorecendo a valorização desigual do solo urbano em Macaé.

6.3 As mudanças no preço do solo e a valorização desigual do espaço urbano

De maneira geral, os aspectos destacados anteriormente, como ofertas diferenciadas de imóveis e serviços pelo segmento de mercado e alterações na lei e implantação de infraestrutura em áreas específicas na cidade pelo poder público, refletem no preço da terra urbana, com valorização distinta entre os bairros e setores administrativos.

Como forma de compreender este processo de diferenciação espacial, na Tabela 2, apresenta-se a evolução do preço do solo urbano em sequência histórica, com intervalos de dez anos, considerando o período 1981-2011. Verificaram-se variações profundas entre os setores administrativos e também,

¹⁷ Trata-se de um programa cujo objetivo é estabelecer um conjunto de ações de reordenamento e reestruturação do crescimento para o município de Macaé para os próximos anos. O referido projeto foi elaborado pela empresa Jaime Lerner Arquitetos Associados, ao custo de R\$1.350.000,00 (Contrato no 101, de 16.06.2010).

no interior deles, considerando as especificidades de cada bairro/localidade¹⁸.

De maneira geral, excetuando-se o setor Marrom, observa-se que, no

Tabela 2 – Macaé-RJ - Preço do Solo¹⁹ por m2 na área urbana, em R\$ (1981 a 2011)

Bairro/Localidade	1981	1991	2001	2011
Região Central - Setor Vermelho				
Centro	114,88	431,24	973,28	2.577,00
Imbetiba	197,73	251,12	1.035,34	1.168,00
Cajueiros			926,58	914,00
Parque V. Miranda	81,46	108,29	425,90	666,70
Preço Médio do Setor	131,35	237,95	840,27	1.331,56
Região Central - Setor Verde				
Aroeira			200,74	
Botafogo				390,00
Jardim Santo Antônio				
Malvinas				
Nova Macaé	84,59			
Virgem Santa			57,91	600,00
Preço Médio do Setor	84,59		129,35	495,00
Eixo Sul - Setor Azul				
Glória		89,96	253,44	407,00
Balneário das Garças				
Cavaleiros	67,36	177,40	502,44	1.944,00
Granja dos Cavaleiros			551,53	
Imboassica				
Lagoa		55,34		
Mirante	61,32		243,23	556,00
Morada das Garças		181,68	646,32	1.282,00
Novo Cavaleiros				
São Marcos			370,63	671,00
Vale Encantado				149,00
Alto da Glória				1.338,00
Preço Médio do Setor	64,34	126,09	427,93	1.033,00
Eixo Sul - Setor Amarelo				
Cancela Preta	102,93		681,62	889,00
Costa do Sol	80,51		293,26	1.111,00
Praia Campista		145,62	741,27	694,00
Riviera Fluminense		55,34		849,00
Sol y Mar			312,07	375,00

Fonte: Jornal *O Debate/Macaé* - Médias dos valores anunciados por bairros
Valores atualizados para setembro de 2011. Deflator utilizado: INCC.

¹⁸ Embora existam 22 bairros oficiais (Ver Quadro 2), para fins desta análise considera-se localidades específicas no interior destes, derivadas de loteamentos que, na prática são reconhecidas pela população como bairros distintos.

¹⁹ Para a construção da tabela referente ao preço do solo em Macaé considerou-se anúncios de classificados no jornal "O Debate", publicados nos meses de junho a dezembro dos respectivos anos. Inicialmente, calculou-se as médias anuais do preço do solo para cada bairro dos respectivos setores da cidade. Nas décadas de 1980 e 1990 encontrou-se valores na moeda corrente deste período, ou seja, cruzeiro (Cr\$), que foram convertidos em reais (R\$). Após o cálculo das médias para os anos 1981, 1991 e 2001, atualizou-se os valores para o mês de setembro de 2011 (comumente utilizado pela PNAD/IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), tendo como deflator o INCC - Índice Nacional de Custo da Construção, corrigindo assim as flutuações monetárias do período.

ano de 1981, a diferença de preços entre os setores era menor que 2011, considerando a média de cada um deles. Em 2011, essa diferença se acentua consideravelmente, o que sinaliza a ampliação da desigualdade socioespacial urbana. Ou seja, no período inicial os valores oscilavam entre R\$ 88,50 e R\$ 131,35. No período final, estes valores representavam R\$390,00 e R\$ 1.331,00.

Uma análise mais específica dos dados expressos na Tabela 2 identifica que o Setor Vermelho, historicamente, tem o preço mais elevado, reafirmando a importância dessa área como centro de gestão, comércio e prestação de serviços. Além disso, apresenta o bairro com o m² mais caro, ou seja, o Centro, com valores muito superiores aos apresentados pelo conjunto de bairros mais valorizados de Macaé, como Cavaleiros, Morada das Garças e Imbetiba, localizados no Setor Azul. Estes bairros, localizados ao longo da praia do Pecado, apresentam um forte crescimento de empreendimentos verticalizados, o que tem elevado o preço do solo pela procura expressiva de terrenos para este tipo de edificação.

O bairro Lagoa, apesar de não constar preço atual na tabela, apresenta-se como um dos mais caros, conforme pesquisas no mercado imobiliário. No Setor Amarelo, destacam-se Cancela Preta e Costa do Sol, bairros espacialmente ligados àqueles do Setor Azul.

No setor Verde, que liga a cidade à rodovia BR 101, tem se constatado uma elevação expressiva no preço do solo, sobretudo nos bairros Aroeira, Virgem Santa e Botafogo. Ao longo desta área, cortada pela Rodovia RJ 168 (Figura 6), têm sido implantados serviços especializados, como concessionárias de veículos, além de órgãos e serviços públicos, como o Fórum Municipal e Hospital Público Municipal. Isto tem contribuído na dinamização de bairros como Virgem Santa e Aroeira, inclusive com oferta de grandes empreendimentos imobiliários, como o Total Ville Macaé²⁰, da Direcional Incorporadora.

Os setores Marrom e Vinho apresentam o preço do solo mais baixo, no entanto, apresentaram a maior variação do período, cerca de 2.188%. Ou seja, o preço médio, em 1981, era de R\$ 11,10 e em 2011 atingiu R\$ 254,00. No entanto, isso não significa uma mudança no perfil socioeconômico dos bairros. O bairro Parque Aeroporto apresentou, entre aqueles pesquisados, o maior preço do setor, isto é, R\$ 327,00. Ainda assim é considerado um preço relativamente baixo diante da realidade praticada nos bairros dos outros setores.

No Parque Aeroporto, especificamente, e nos setores ao Norte (Marrom e Vinho), de maneira geral, desde a década de 1980 o Estado tem implantado loteamentos populares, a exemplo do Conjunto Habitacional Parque Aeroporto, com 1.572 unidades residenciais, concluídas em 1982. A partir da década de 1990, ocorreram iniciativas privadas, com a implantação

²⁰ Condomínio fechado verticalizado de baixo padrão arquitetônico, constituído de dezenas de blocos de apartamentos, no bairro Virgem Santa

de conjuntos habitacionais de casas, como Vila Badejo (300 unidades), Dourado (52 unidades), Marlin (56 unidades), Linguado (54 unidades), Viola (52 unidades), Atum (54 unidades) e Namorado (58 unidades). (PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ, 2010a).

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Macaé (2010a), a maioria dos 19 assentamentos precários²¹ identificados na cidade encontra-se nos setores Verde, Vinho e Marrom, caracterizados como destino da população excluída da lógica econômica, que busca como alternativa de moradia a ocupação de áreas em manguezais e restingas. Isso tem desencadeado conflitos²² com o poder público, entre outros, por se tratar de Áreas de Preservação Permanente (APP), conforme legislação Federal e Municipal (Mapa 2).

Mapa 2 – Macaé-RJ: Localização dos assentamentos precários (2010)



Fonte: Prefeitura Municipal de Macaé, 2011.

Mapa 2 demonstra uma ação estratégica do Estado em estabelecer projetos de requalificação urbano-ambiental para os assentamentos localizados no eixo Centro-sul (indicados no mapa em vermelho), classificando os demais assentamentos a Noroeste e Norte, como ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social), para fins de políticas habitacionais, incluindo remoção de famílias²³.

Nestes assentamentos se encontra 30% da população do município, e suas presenças na paisagem evidenciam as estratégias de produção e apropriação do espaço pelas camadas empobrecidas e omitidas pelo poder público.

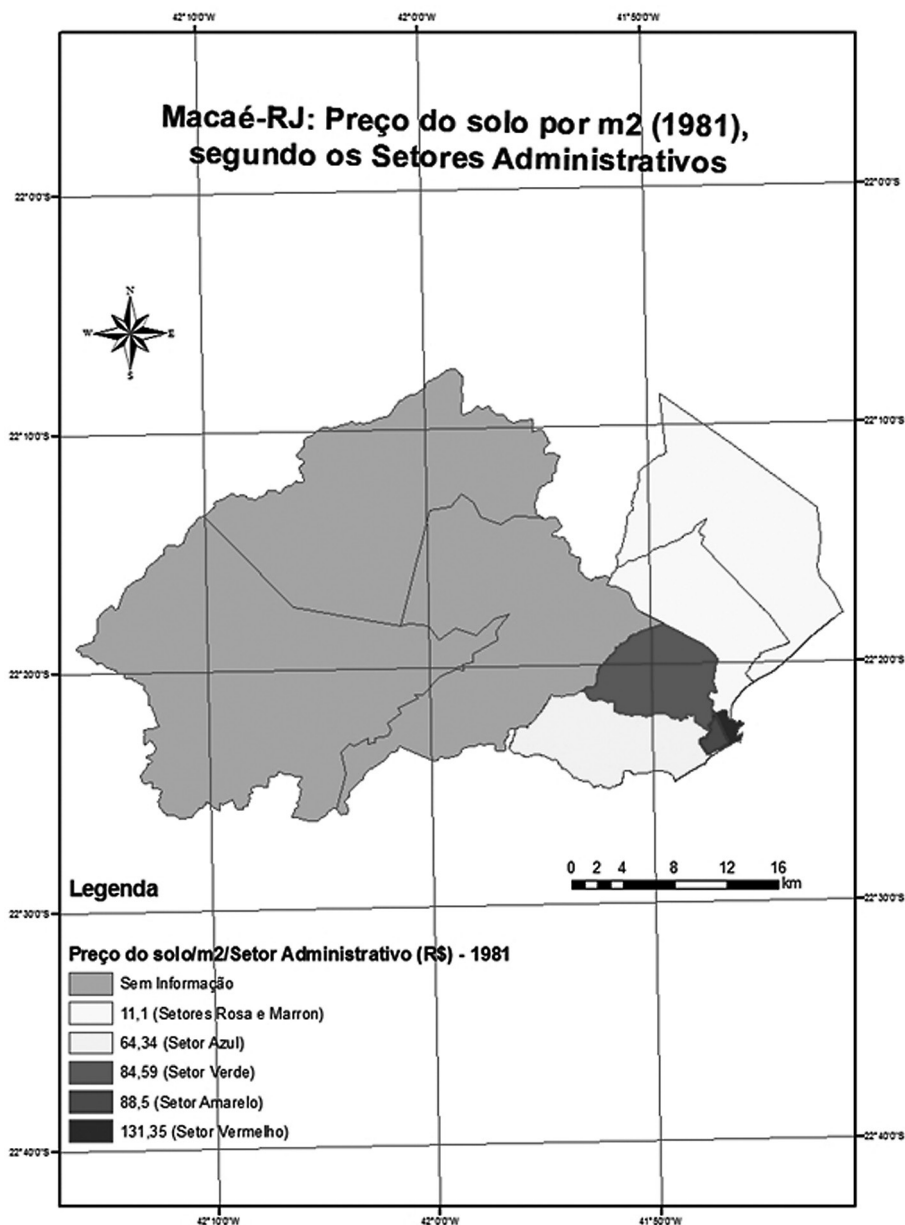
²¹ "Definem-se como assentamentos precários todas aquelas áreas que demandam a ação do poder público quanto ao atendimento de necessidades habitacionais e que possuem as seguintes características: ocupação clandestina ou irregular de área pública ou privada, condições urbanísticas e de infra-estrutura insatisfatórias e presença majoritária de população de baixa renda. O Município de Macaé considera assentamentos precários tanto as ocupações espontâneas e originalmente desprovidas de qualquer infra-estrutura ou planejamento, como aqueles assentamentos implantados com algum nível de organização, ainda que pequena, provenientes de loteamentos irregulares". (PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ, 2010a, P. 55 e 56).

²² Para uma discussão mais aprofundada sobre esses conflitos em Macaé, consultar Tougeiro (2008).

²³ Para aprofundamento desta questão, consultar o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ, 2010a).

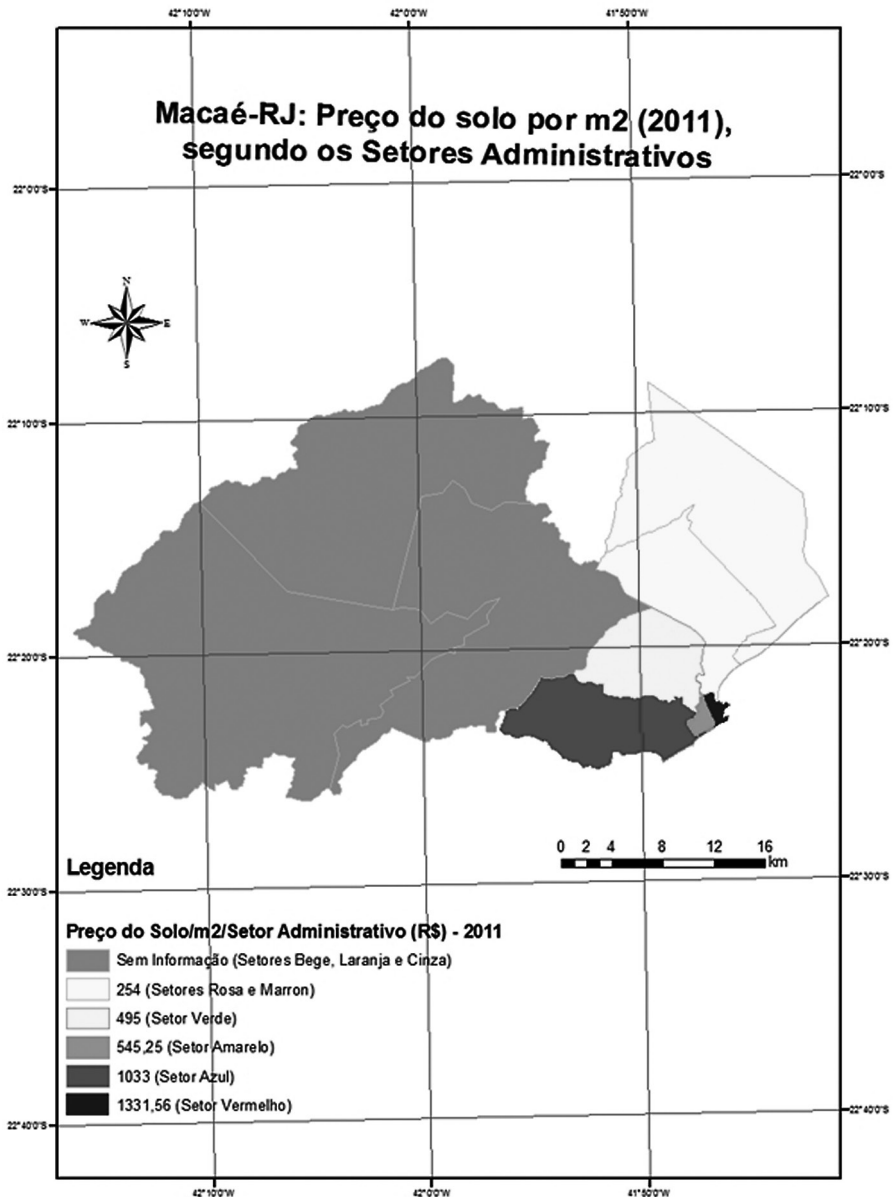
Os Mapas 3 e 4 sintetizam e espacializam os resultados da Tabela 2 permitindo uma maior compreensão das diferenças e variações no preço do solo urbano, por setor, nos anos de 1981 e 2011.

Mapa 3 - Macaé-RJ: preço do solo por m² (1981) segundo os setores administrativos



Fonte: Pesquisa de Campo. Org. Sandra Fernandes de Andrade; Marcos Antônio Silvestre Gomes.

Mapa 4 - Macaé-RJ: preço do solo por m² (2011) segundo os setores administrativos



Fonte: Pesquisa de Campo. Org. Sandra Fernandes de Andrade; Marcos Antônio Silvestre Gomes.

De maneira geral, os dados apresentados neste estudo revelam uma dinâmica espacial em relação ao preço do solo urbano em Macaé. No eixo

Centro-sul encontram-se os bairros/localidades com os preços mais elevados. No eixo Centro-norte os preços são muito inferiores aos praticados no primeiro segmento. Como mostra a Figura 6, três eixos se destacam pelo dinamismo imobiliário revelado nos últimos anos: um, ao longo da RJ-168 (em amarelo); outro, ao longo da Linha Verde (em verde) e; um terceiro (em vermelho), o mais significativo, margeando o litoral.

Figura 6 – Macaé: eixos de valorização fundiária e dinamismo imobiliário (em vermelho e amarelo), e principais eixos viários (Linha Verde e Linha Azul, indicados pelas respectivas cores)



Fonte: Google Earth. Org. Plínio César de Andrade Faria

Observa-se, portanto, a formação de um eixo exclusivo de valorização fundiária (indicado pela linha vermelha na Figura 6), entre a Praia de Imbetiba e o bairro Lagoa, formando um corredor marítimo-lagunar que liga a cidade de Macaé ao município de Rio das Ostras. Este eixo está permanentemente sendo reforçado, em especial pelas ações estratégicas orquestradas pelo Estado e mercado imobiliário, diferenciando-se das demais parcelas da cidade pelos conteúdos social e material.

6.4 Considerações Finais

Esta análise demonstrou que, entre a década de 1980, quando se inicia a atividade petrolífera na região Norte Fluminense, e o ano 2011, cujo período foi de aumento expressivo das receitas municipais de Macaé em função dos *royalties* e participações especiais, houve alterações profundas no seu núcleo urbano. Neste período, ocorreu a ampliação e diversificação dos produtos imobiliários e a concentração de investimentos públicos em áreas específicas da cidade e também, pôde-se observar um alargamento da distância entre os preços praticados em áreas consideradas de maior interesse imobiliário e aquelas habitadas ou destinadas à população de menor poder aquisitivo.

Destacam-se como setores mais dinâmicos o Vermelho e o Azul. No setor Verde inicia-se um processo de intensificação de ocupação do espaço, com concentração de serviços públicos e privados, que está culminando em um novo eixo de valorização fundiária. Os setores Marrom e Vinho constituem-se naqueles onde o preço do solo é mais baixo e os investimentos privados e públicos são pouco significativos.

Verificou-se, em Macaé, a consolidação de um eixo exclusivo de valorização imobiliária, no sentido Centro-sul, com investimentos milionários em obras públicas. Este eixo forma um contínuo urbano com a cidade de Rio das Ostras, em especial pela exploração e apropriação simbólica das características físicas desta área, envolta de lagoas, enseadas, praias exuberantes etc. Nesta área, que envolve bairros já valorizados, constata-se um aumento significativo no preço da terra urbana e a concentração da oferta de serviços e empreendimentos de médio/alto padrão, em detrimento dos outros setores urbanos. Destacam-se torres de apartamentos e loteamentos fechados, serviços hoteleiros, educacionais, de restaurantes, de lazer etc.

De maneira específica, observou-se o maior dinamismo imobiliário na área central, ao longo da Praia dos Cavaleiros e ao entorno da Lagoa de Imboassica. A implantação de loteamentos populares e do Distrito Industrial Cabiúnas, especificamente nos setores a Norte, confrontando com aqueles a Sul, também demonstra a atuação do Estado e dos promotores/incorporadores imobiliários na diferenciação socioespacial e valorização desigual do espaço urbano. Estes setores, historicamente, são caracterizados como de baixa renda, sendo significativas as ocupações de restingas e manguezais, constituindo-se gigantescas áreas faveladas, a exemplo de Fronteira e Nova Holanda.

Estas ocupações significam a materialização dos conflitos pela terra e pelo direito à moradia e evidenciam o descaso do Estado. Correspondem aos espaços produzidos cotidianamente pela parcela da população que não é beneficiada pelas rendas oriundas da nova lógica econômica, evidenciando as contradições da capital do petróleo.

Referências

ARAÚJO, F. P. **Migrantes ricos e migrantes pobres**: as heranças da economia do petróleo em Macaé. Monografia (Graduação em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2005.

BARUQUI, S. S. C. **A cidade formal e a cidade informal em Macaé**: uma análise do crescimento habitacional na década de 90. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades) - Universidade Cândido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2004.

BOLETIM DE DIFUSÃO DAS INFORMAÇÕES E PROMOÇÃO DO DEBATE SOBRE A DISTRIBUIÇÃO DOS ROYALTIES DO PETRÓLEO. **Petróleo, Royalties e Região**. Universidade Cândido Mendes, Campos dos Goytacazes, v.2, n.7, março 2005.

CORRÊA, R. L. Sobre os agentes sociais, escala e produção do espaço: um texto para discussão. In: CARLOS, A. F. A. et. al. (Orgs.). **A produção do espaço urbano**: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. 4ª ed. São Paulo: Ática, 2004.

GOMES, M. A. S. **Parques urbanos de Ribeirão Preto-SP**: Na produção do espaço, o espetáculo da natureza. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2009.

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. 2a ed. São Paulo: Edusp, 1997.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. 2ª ed. São Paulo: Annablume, 2006.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censos demográficos 1980, 1991, 2001 e 2010.

JORNAL "**O Debate**", Macaé. Vários exemplares de 1980, 1990, 2001 e 2011.
LEFEBVRE, H. **A Revolução urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

SERRA, R. V. Sobre o advento dos municípios "novos ricos" nas regiões petrolíferas nacionais. In: PESSANHA, R. M; SILVA NETO, R. (Orgs.). **Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense**: da cana-de-açúcar aos royalties do petróleo. Campos dos Goytacazes: WTC Editora, 2004.

SILVA, L. S. L. **Acompanhamento multitemporal do crescimento urbano**

de Macaé com suporte de imagens históricas e Sistema de Informação Geográfica. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Computação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2009.

SILVA, L. C. **Da cana ao Petróleo:** Dinâmica intra-urbana recente em Macaé. Dissertação (Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisa Social) - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Escola Nacional de Ciências Estatísticas/ENCE. Rio de Janeiro, 2006.

TOTTI, M. E. F; PEDROSA, P. Região Norte Fluminense: terra de contrastes. In: CARVALHO, A. M; TOTTI, M. E. F. (Orgs.). **Formação Histórica e Econômica do Norte Fluminense.** 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2006.

TOUGEIRO, J. V. **Conflitos socioambientais motivados por ocupação de manguezais e restingas para fins de moradia no espaço urbano de Macaé/1997-2007.** Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goytacazes, 2008.

Legislação consultada e documentos oficiais:

BRASIL. **Lei nº 6766/1979.** Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ. **Lei Orgânica,** consolidada até a emenda 068/2011.

_____. **Lei Complementar nº 076/2006.** Institui o Plano Diretor do Município de Macaé.

_____. **Cidade de Macaé:** contribuições para o ordenamento urbano. Produto 5. Março, 2011.

_____. **Plano Local de Habitação de Interesse Social - PLHIS,** 2010a.

_____. **Relação dos logradouros públicos com denominações do 1º Distrito, do 1º ao 6º Subdistritos, do 2º ao 6º Distritos do município de Macaé-RJ dividida pelos setores administrativos – SA”,** 2010b.

_____. **Lei nº 2.185/2001.** Altera os artigos 17 e 38 da Lei nº1959/99 – Lei do Zoneamento da Cidade de Macaé, e dá outras providências.

_____. **Lei nº 1.958/1999.** Dispõe sobre o parcelamento do solo e dá outras providências.

Os autores

Adriana Filgueira Leite

Geógrafa pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com mestrado e doutorado em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente é professora Adjunto I do Departamento de Geografia da Universidade Federal Fluminense (UFF), do Polo Universitário de Campos dos Goytacazes (RJ), e integrante do Núcleo de Estudos Socioambientais da UFF. Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em Geomorfologia, atuando também nas seguintes áreas de interface: Hidrologia, Hidrogeoquímica e Recursos Hídricos.

Antenora Maria da Mata Siqueira

Assistente Social, graduada pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e especialista em Problemas Ambientais Regionais pela mesma instituição. Mestre em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade/Ciências Humanas pelo CPDA-Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Doutora em Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável/Engenharia Agrícola pela UNICAMP e doutora em Economia da Agricultura e dos Recursos pela École Supérieure Agronomique de Rennes-França. É professora da UFF desde 1991, onde coordena o Núcleo de Pesquisas e Estudos Socioambientais e o curso de pós-graduação *lato sensu* em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Atua nas linhas de pesquisa: Planejamento e gestão de águas doces; desastres relacionados às águas; questões e políticas socioambientais; planejamento e desenvolvimento rural sustentável.

Arthur Soffiati

Doutor em História Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, é professor aposentado da Universidade Federal Fluminense e pesquisador integrante do Núcleo de Estudos Socioambientais da UFF/Campos dos Goytacazes. Tem os seguintes livros publicados: *Ecologia: Reflexões para Debates*. São Paulo: Paulinas, 1988; *De um Outro Lugar*. Niterói: Eduff, 1995; *Entre Câncer e Capricórnio: Argumentos em Defesa dos Manguezais do Norte do Estado do Rio de Janeiro – Brasil*. Rio de Janeiro: Xérox do Brasil, 1997; *O*

Manguezal na História e na Cultura do Brasil. Campos dos Goytacazes (RJ): Faculdade de Direito de Campos, 2006; e *Os Manguezais do Sul do Espírito Santo e do Norte do Estado do Rio de Janeiro*. Campos dos Goytacazes: Essentia, 2009.

Marco Antonio Sampaio Malagodi

Graduado em Engenharia Agrônômica pela Universidade de São Paulo (1994), é mestre em Recursos Florestais (1999) e doutor em Psicologia (2009) também pela Universidade de São Paulo. Desde os anos 1990 vem dedicando-se ao estudo das relações ambiente e sociedade, percorrendo as áreas de Extensão Rural, Agroecologia, Sociologia Ambiental, Psicologia Social, Filosofia da Educação e Geografia, e tendo como eixo central de problematização a práxis em educação ambiental crítica. Atualmente é Professor Adjunto I no Curso de Geografia da Universidade Federal Fluminense (UFF) em Campos dos Goytacazes (RJ), onde desenvolve docência, extensão e pesquisas sobre conflitos socioambientais, desastres naturais, justiça ambiental e educação ambiental crítica. Integra também o Núcleo de Estudos Socioambientais da UFF.

Marcos Antônio Silvestre Gomes

Graduado (Licenciatura) em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), mestre em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e doutor em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Foi professor Adjunto na Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e Universidade Federal Fluminense (UFF). Atualmente é professor Adjunto na Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Integra o Núcleo de Estudos Socioambientais da UFF, onde desenvolve pesquisas com ênfase em Geografia Humana, atuando principalmente nos seguintes temas: produção do espaço urbano e regional, problemática ambiental urbana, dinâmica dos espaços públicos, relações sociedade e natureza.

Raquel Callegario Zacchi

Licenciada e Bacharel em Geografia pela Universidade Federal de Viçosa e Mestre em Políticas Sociais pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense. Tem experiência na área de Geografia, com

ênfase em Geografia Urbana, atuando nos seguintes temas: produção do espaço urbano, relação cidade x campo, políticas públicas e sociais e relações sociedade e natureza.

Raquel Chaffin Cezario

Bacharel em Ciências Sociais pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) e Mestranda em Políticas Sociais da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF).

Rodrigo da Costa Caetano

Licenciado, bacharel e doutor em Geografia pela Universidade Federal Fluminense. Mestre em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), atua no Laboratório de Estudos do Espaço Antrópico (LEEA), do Centro de Ciências do Homem (CCH), nas áreas de interesse: Estado; Ordenamento territorial; Patrimonialismo; Geografia da população, agrária e urbana; Cartografia e Educação. Orienta monografias de graduação em Ciências Sociais e Agronomia, bem como dissertações na Pós-Graduação em Políticas Sociais da UENF.

Teresa de Jesus Peixoto Faria

Doutora em Estudos Urbanos pela École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), é Professora Associada II e pesquisadora na Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), atuando nas seguintes áreas: Planejamento Urbano e Regional, Geografia Urbana, com ênfase em História da Cidade e do Urbanismo, Problemática da Urbanização, Desigualdades Socioespaciais, Água Território e Meio Ambiente. Publicou capítulos de livro, artigos em periódicos, trabalhos completos em anais de eventos internacionais e nacionais mais importantes de sua área de atuação. Coordenou e coordena projetos de pesquisa financiados pelos principais órgãos de fomento do país. Desenvolveu as seguintes atividades administrativas: Membro Titular de Colegiados e Conselhos Superiores da UENF, Coordenadora do Curso de Graduação em Ciências Sociais (2000-2003), Chefe do LEEA/UENF (2003-2006), Diretora do Centro de Ciências do Homem/ UENF (2007-2011). Atualmente desenvolve estágio pós-doutoral no GGH-TERRES/EHESS.



Papel Supremo 250 g/m2 (capa)
Pólen Soft 80 g/m2 (miolo)

Tipologia Leelawadee

Formato 16 x 23 cm (com orelhas de 5 cm)

Tiragem 500

Impressão Impressoart Editora Gráfica Ltda.
Tel.: (41) 3348-2728