



XIX ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR  
Blumenau - SC - Brasil

---

## CONFLITOS INTERMUNICIPAIS DE USO DO SOLO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

**Maria Julieta Nunes de Souza** (IPPUR/UFRJ) - julietanunes5@gmail.com

*Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1982), mestrado em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1990) e doutorado em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do*

**Rafael Carvalho Drumond Pereira** (PROARQ/UFRJ) - racadrupe@yahoo.com.br

*Formado em Geografia pela UFF. Mestre em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU/UFF). Atualmente integra o Grupo de Pesquisa Sistema de Espaços Livres no Rio de Janeiro (SEL-RJ/FAU-UFRJ) / ProLugar, como pesquisador associado (Bolsista FAPERJ TCT-4), e o Núcleo d*

**Vera Regina Tângari** (FAU e PROARQ/UFRJ) - vtangari@uol.com.br

*Professora Associada da Universidade Federal do Rio de Janeiro e lotada no Departamento de Projetos de Arquitetura e docente no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura. Bolsista Produtividade CNPq e Cientista do Nosso Estado da FAPERJ*

## **Conflitos Intermunicipais de Uso do Solo na Região Metropolitana do Rio de Janeiro**

### **1. INTRODUÇÃO**

Em que pesem os diferentes entendimentos e olhares que buscam conceituar as Regiões Metropolitanas (RM), certo é que se trata de unidades institucionais de escala intermediária entre os entes federados - estados e municípios - formada pela continuidade territorial de múltiplos municípios agregados. Do ponto de vista da regulação do uso e ocupação do solo, dentre outros, isso significa a existência de um mosaico de normativas independentes entre si, resultantes de processos específicos a cada município integrante da RM.

A autonomia atribuída aos municípios, transformados em entes federativos pela Constituição Federal de 1988, se por um lado veio a corrigir o esvaziamento do poder municipal originado na centralização política na esfera federal no período autoritário, por outro, acentuou a tendência localista que se expressou também nas diretrizes de uso e ocupação do solo. A elaboração de Planos Diretores Municipais (PD's) no momento que sucedeu a Constituição de 1988, a maioria esmagadora centrada nos limites territoriais dos Distritos-sedes dos municípios, veio a acentuar a tendência do mosaico de normativas contrastantes.

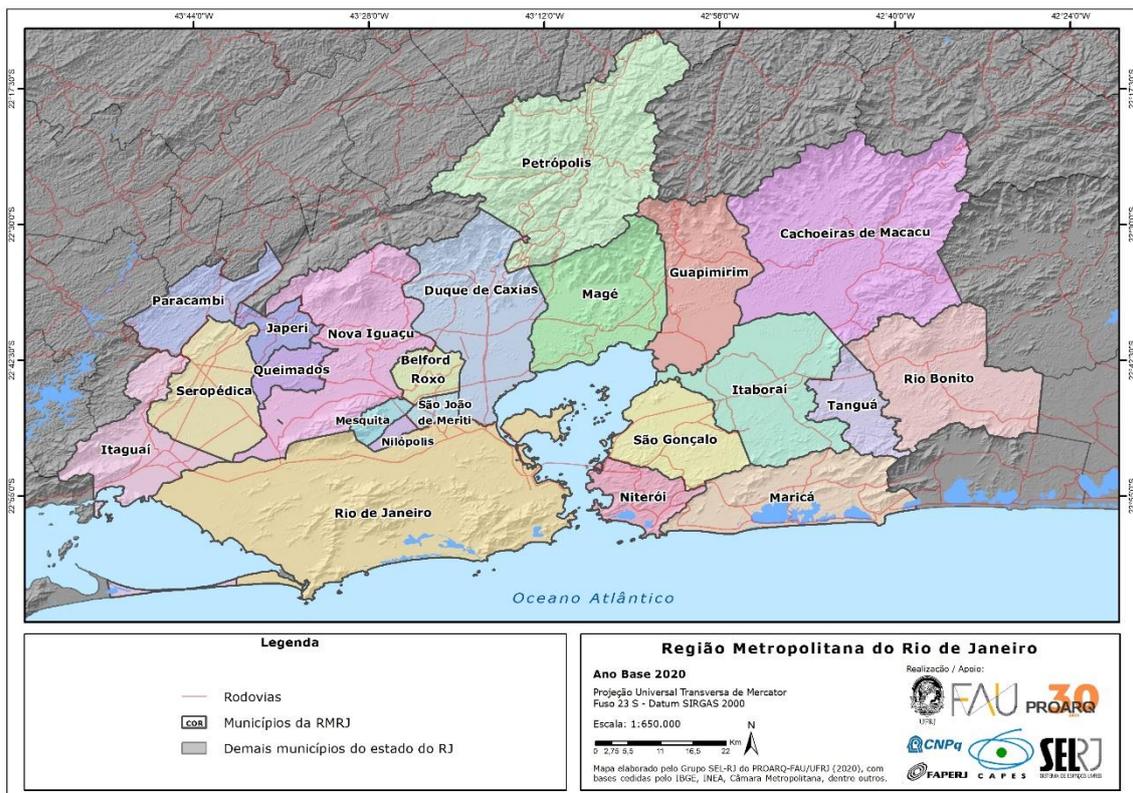
Pelo Estatuto da Metrópole (Lei 13.089/2015), a formação de Regiões Metropolitanas, além de buscar a integração e o equacionamento das desigualdades socioespaciais intermunicipais, visa instaurar uma governança interfederativa<sup>1</sup> para implementar as chamadas "funções públicas de interesse comum", conforme definidas pela legislação estadual. Não raro, essa integração esbarra em rupturas nas intenções de uso do solo das bordas municipais entre municípios vizinhos, que traduzem contradições de interesses locais do mercado imobiliário ou processos econômicos transescalares, expressos em planos diretores, programas, projetos e planejamento municipal. As discrepâncias nas intenções de uso e ocupação do solo entre municípios limítrofes repercutem para além das fronteiras municipais e, no limite, podem retardar ou mesmo inviabilizar as intenções mútuas dos municípios implicados.

A importância em evidenciar as divergências intermunicipais de intenções no uso e ocupação do solo numa perspectiva metropolitana, como pretende este texto, justifica-se por embasar políticas públicas que evitem os conflitos da ocupação do solo de municípios fronteiriços. Algumas incongruências nas faixas marginais dos limites intermunicipais podem levar mesmo à anulação das normas estabelecidas ou enfraquecer seu vigor, com riscos de perdas socioambientais ou de investimentos.

Ao se pensar nas relações entre municípios é necessário trazer à tona a ótica das escalas, local, supralocal, microrregional, regional, estadual etc. Sugere-se acompanhar Brandão (2008), na percepção de visão de transescalaridade, de modo que as ações e fatos tomados localmente - sejam políticos, econômicos ou de regulação da ocupação do solo, dentre outras -, são portadores de elementos supralocais e vice-versa, ações supralocais,

respondem a demandas e interesses das sucessivas camadas de espaço/poder. Isto é mais verdadeiro ao se tratar de municípios metropolitanos, ligados à complexa rede de interesses sediada nos polos de decisão, o que os torna mais suscetíveis às pressões externas.

Tendo como resultado de pesquisa aprofundar o conhecimento da ocupação do solo no território metropolitano do Rio de Janeiro, o texto a seguir não pretendeu o ambicioso objetivo de abordar todas as ácidas questões envolvidas na sintonia do uso e ocupação do solo no sentido da plena integração supramunicipal/metropolitano<sup>2</sup> de território com tantas disparidades socioespaciais, mas alcançar apenas um de seus aspectos: a compatibilidade de diretrizes de uso do solo nas faixas limítrofes entre municípios, aferindo as continuidades/descontinuidades existentes.



**Figura 1:** Mapa da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Fonte: (ocultada por identificar autoria), 2020.

O objetivo maior foi o de identificar os pontos ou trechos ao longo dos limites físico-administrativos de município vizinhos, em que as diretrizes dos macrozoneamentos municipais se diferenciavam a ponto de gerar conflitos.

Para tanto, foram coletadas e mapeadas as normativas legais que disciplinam o uso e a ocupação do solo dos municípios metropolitanos, particularmente Planos Diretores e Leis Municipais de Uso do Solo.

Vale ressaltar que em lugar de focar a mera *diferenciação* de parâmetros, optou-se pela *identificação dos pontos* (e segmentos) em que a mesma atinge o *grau de conflito de uso do solo*. Essa opção pareceu mais condizente com o princípio da autonomia municipal, garantido pela Constituição Federal de 1988,

evitando o risco de induzir à derrubada das diferenças de uso do solo indiscriminadamente, levando a uma uniformização forçada.

Por *conflitos de uso* entenderam-se no âmbito desta pesquisa, as vizinhanças de usos que ameaçam perdas irreversíveis para o meio ambiente ou para a qualidade de vida das populações residentes. Dadas as características sócioambientais da Região Metropolitana em questão, a ótica recaiu, em grande parte, sobre os possíveis riscos ambientais, a garantia da tranquilidade das populações residentes e na coerência de usos na ocupação das faixas marginais às divisas municipais.

Este trabalho compõe pesquisa mais abrangente, que se dedica a aprofundar o conhecimento do uso e ocupação do solo na RMRJ, e seus resultados são intermediários, indicativos para desdobramentos, e devem ser complementados com observações locais e novas pesquisas.

## **2. REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO: Aspectos sócioespaciais**

A última feição da Região Metropolitana do Rio de Janeiro<sup>3</sup> (RMRJ), representada na Figura 1, foi instituída pela Lei Complementar Estadual nº 184 de 27 de dezembro de 2018<sup>4</sup> e compõe-se de território de 753.473 hectares formado por 22 municípios, que em 2016 abrigava população de 12.628.374 habitantes<sup>5</sup>, da qual evidenciam-se como aspectos gerais:

(1) Concentrar no polo metropolitano a 2ª maior economia do país, quase integralmente voltada ao setor secundário e terciário. A importância histórica, por ter sido a capital federal até 1960, consiste no mais importante centro de decisão do país, não obstante as transferências para São Paulo nos últimos 30 anos.

(2) Seu envoltório territorial cedeu lugar ao assentamento da população trabalhadora requerida pelo complexo industrial inicialmente situado em áreas do município sede, sendo os municípios vizinhos gradativamente ocupados quando o custo da moradia no centro passou a ser proibitivo para o poder aquisitivo do exército de trabalhadores ocupados. O preço e as condições especiais de aquisição e ocupação dessas áreas batizadas de “periféricas” eram permitidos em parte pela falta de regulação do solo e a ação de agentes imobiliários, que agiam livremente pela carência de legislação reguladora dos loteamentos e da construção civil;

(3) O território é expressão de uma das maiores desigualdades socioterritoriais do país<sup>6</sup>. Os centros do Rio de Janeiro e Niterói, com população<sup>7</sup> igual a 6.498.837 e 497.883 respectivamente, concentram parte substancial da elite metropolitana, e a realidade urbana e paisagem existentes correspondem aos requisitos dessa faixa de renda. Na outra ponta, situam-se os municípios das áreas de baixada que circundam esses polos: Baixada Fluminense, Oeste Metropolitano e periferia de Niterói - transformados inicialmente em cidades-dormitórios, onde se situa população de menor renda, fortemente dependente da oferta de empregos dos polos. São locais desprovidos de infraestrutura e equipamentos públicos de qualidade, sendo que muitas localidades carecem de saneamento básico. Na sua maioria, contam com prefeituras tão despreparadas quanto carentes de recursos materiais e humanos para responder aos imensos

desafios que devem enfrentar. Não raro são dominadas por estratégias eleitoreiras, que adotam práticas alheias aos interesses de moradores;

(4) A situação ambiental do território formado pela RMRJ contempla encostas íngremes cobertas por Mata Atlântica, protegidas por grande quantidade de Unidades de Conservação Ambiental, como mostra a Figura 2. Se por um lado isso significa um privilégio, por outro, a extensão da ocupação urbana esbarra com frequência em áreas protegidas e assiste-se ao permanente risco de perdas ambientais.

(5) A estruturação espacial metropolitana do Rio de Janeiro pode ser entendida como uma constelação de “centralidades em rede”, sendo que dois polos centrais – Rio de Janeiro e Niterói – destacam-se no território, estando eles mesmos em razão hierárquica de dependência. Niterói, ao mesmo tempo que contém uma periferia imediata, atraída pelo seu robusto setor de comércio e serviços, mantém vínculo de dependência com o centro do Rio de Janeiro, que sedia empresas de maior nível hierárquico e representa um dos mais dinâmicos centros de decisão do país. Nenhuma outra centralidade compete com o grau de polarização destas duas, o que torna a rede de centralidades metropolitanas da Região Metropolitana do Rio altamente polarizada, fragmentada e desigual.

Fato de menção obrigatória nas análises metropolitanas da segunda metade da década de 2000, é que a partir do ano de 2006 o território da RMRJ foi objeto de um ambicioso projeto de reestruturação econômica envolvendo investimentos na ordem dos R\$ 180 bilhões para aplicação entre 2011 a 2013<sup>8</sup>, para alavancar projeto com base na matriz petrolífera, que se apoiava em estrutura espacial complexa, incluindo: COMPERJ, REDUC, Porto de Itaguaí, Arco Metropolitano e Terminal de Maricá, como pode ser conferido na Figura 5 (pág. 14). A robustez desse megaprojeto - que previa a implantação de 720 indústrias (ao longo do Arco Metropolitano), sendo o maior investimento do PAC2 no Estado<sup>9</sup> - acarretou uma área de influência direta de 11 municípios e implicou a reformulação da própria composição municipal da RM, sendo anexados três novos municípios, inclusive predominantemente rurais<sup>10</sup>.

O ressurgimento da RM como unidade espacial a ser planejada e a decisão de criação de estrutura governamental de apoio apoiada em um plano metropolitano a ser elaborado, derivaram deste megaprojeto, que se exitoso, implicaria alterações substanciais na totalidade do território. É relevante assinalar também que a instalação de grandes projetos regionais<sup>11</sup> (GPR), sobretudo o Arco Metropolitano e o Comperj, se por uma lado apoiavam-se na ideia de desenvolvimento econômico, integração regional e geração de emprego e renda, prevendo extensas áreas destinadas às atividades industriais e de serviços, por outro a magnitude dos impactos socioespaciais extrapolava seus limites físico-territoriais, ocasionando a proliferação de passivos ambientais, abandono de vastas extensões de terra, intensa especulação imobiliária e crescimento da favelização, dentre outros aspectos observados na organização territorial do espaço metropolitano<sup>12</sup> (BINSZTOK, 2018; BIENENSTEIN et al, 2018).

Não obstante, o projeto implicou na reinstituição da RM e do aparato governamental e normativo propostos para sua gestão e aprovado em 2019, dentre os quais a elaboração do Plano Diretor do Arco Metropolitano (2010), o Plano Diretor de Transporte da Região Metropolitana do Estado do Rio de

Janeiro (2015) e o Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro-PEDUI, aprovado extemporaneamente em 2019, quando o projeto já apontava para o engavetamento, além de um sem-número de projetos (e expectativas) locais visando o setor econômico<sup>13</sup>, a preparação de ambiente favorável ao funcionamento do Comperj, e a ampliação da mobilidade no interior do território metropolitano.

A expectativa do conjunto dessas ações justifica a movimentação demográfica, incentivada, ainda, pelo direcionamento de políticas governamentais (e recursos vultosos) federais para viabilização desse megaprojeto, como o PAC e o Programa Minha Casa, Minha Vida, com efeitos diretos sobre as vizinhanças do Comperj. A própria revisão da composição municipal da RMRJ deriva daí, com a introdução de municípios antes predominantemente rurais, como Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito, que passam a integrar a Região Metropolitana.

Por último, vale acentuar a derrocada do projeto, que foi fortemente reduzido e retirado da pauta de prioridades a partir das mudanças políticas ocorridas nas eleições de 2018, sendo desarticulados os órgãos governamentais criados para geri-lo — a Câmara Metropolitana e a Agência Metropolitana e seus derivados — e o recém-concluído PEDUI lançado ao esquecimento. Dos “mais de 200 mil empregos diretos e indiretos na fase de construção e 50 mil na operação” previstos no início do projeto, hoje estão empregados minguados 5 mil trabalhadores diretos e 23 mil indiretos (dados da rj.metal). O ambicioso escopo inicial foi limitado ao tratamento do gás natural e até mesmo o nome foi mudado para Gaslub-Itaboraí.

O panorama acima sintetiza o momento de muitas movimentações na gestão governamental a partir da segunda metade dos anos 2000, que se estendem até 2019, quando o Megaprojeto foi definitivamente afastado, passando por um período de forte redução e graves consequências para os municípios diretamente envolvidos. Essa movimentação repercutiu na gestão local dos municípios metropolitanos, conforme revela a concentração de elaboração/renovação dos Planos Diretores municipais no ano de 2016 (ver Figura 3).

### **3. A PESQUISA**

A natureza supramunicipal da escala trabalhada levou à opção pelos Macrozoneamentos municipais<sup>14</sup> como fontes primordiais das informações coletadas. Os Macrozoneamentos<sup>15</sup> — parte integrante de Planos Diretores e Leis de Uso do Solo — correspondem ao mais elevado nível escalar do plano municipal, dando maior visibilidade às intenções (ou realidades) na ocupação no território municipal. Adequam-se à escala de observação do contexto desta pesquisa, que se situa na dimensão intermunicipal.<sup>16</sup>

Os dados foram coletados a partir do que consta nas Leis de Uso e Ocupação do Solo e Planos Diretores Municipais, normativas que tradicionalmente disciplinam o uso e a ocupação do solo dos municípios brasileiros.

Para efeito deste texto, os procedimentos da pesquisa foram sistematizados nos seguintes itens: (i) Mapeamento das Unidades de

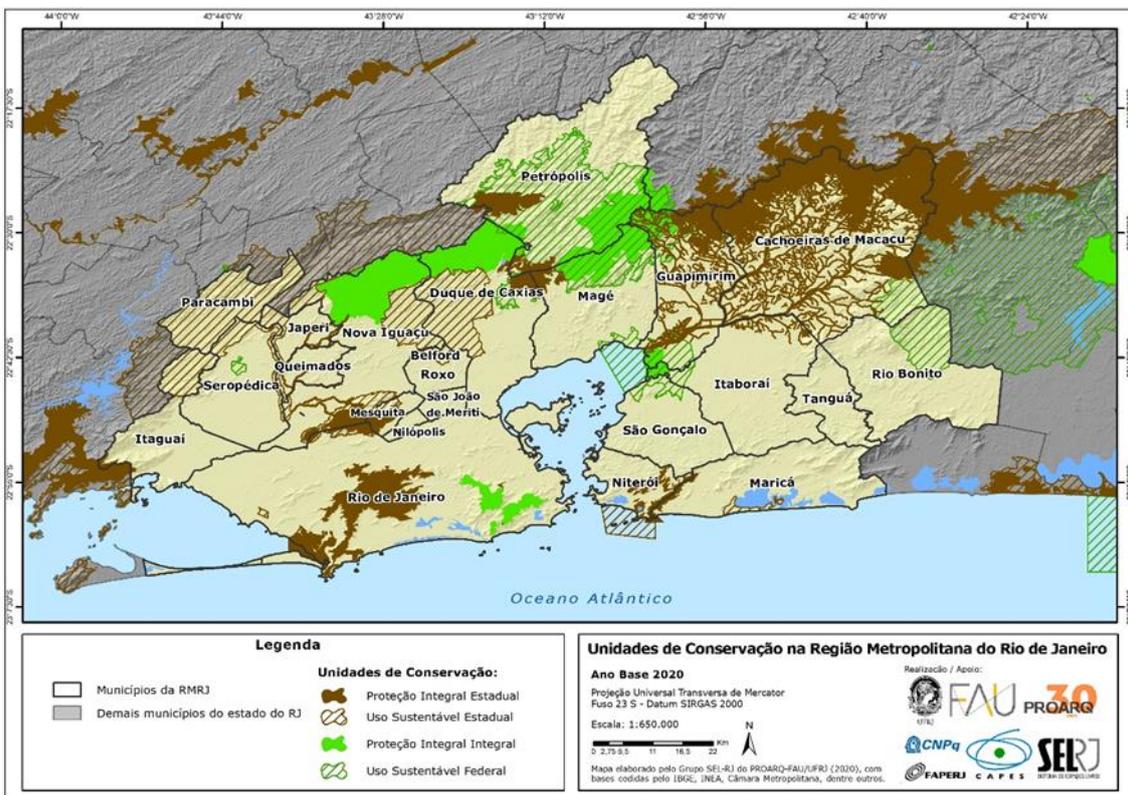
Conservação Ambiental do Rio de Janeiro, a partir de informações do INEA-RJ (Figura 2); (2) Panorama dos Planos Diretores (e, eventualmente, Leis de Uso do Solo), dos 22 municípios da RMRJ, sintetizados no Quadro dos Macrozoneamentos Municipais (Figura 3); (iv) Identificação das divergências passíveis de gerar conflitos de uso do solo, pela confrontação das faixas limítrofes dos municípios (Figura 4); e, finalmente (v) mapeamento e classificação dos conflitos de uso (Figuras 5 e 6), para subsidiar posterior análise crítica.

#### **4. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA RMRJ**

O forte peso do componente ambiental no território metropolitano do Rio de Janeiro induziu à pesquisa inicial das Unidades de Conservação Ambiental (UC) federais e estaduais do Rio de Janeiro. Essas UC's correspondem às chamadas 'áreas negativas para ocupação' e foram obtidas pelo mapeamento do INEA-RJ (Figura 2).

Constam desse mapeamento as Unidades de Proteção Ambiental de Proteção Integral (Parques, Estações Ecológicas, Estações Biológicas), que pela legislação em vigor, não admitem outro uso senão o ambiental, seja de proteção absoluta (sem visitação), seja voltado para o lazer e contemplação (com visitação permitida), ou de Uso Sustentado (Áreas de Proteção Ambiental), instituídas pela União ou pela esfera estadual do Rio de Janeiro, apresentadas no Mapa da figura 2, ao qual acrescentamos listagem das mesmas (tabelas 1 e 2).

A Lei maior garante que áreas protegidas por legislação federal ou estadual prevaleçam sobre as normas locais e os levantamentos da pesquisa constataram que, com raras exceções, essas áreas foram ratificadas por categorias locais de proteção ambiental, às quais foram acrescentadas áreas de proteção de relevância local, organizadas em categorias como Macrozonas, Zonas e Áreas de Especial Interesse Ambiental, complementando o quadro de proteção das três esferas de poder.



**Figura 2:** Mapa das Unidades de Conservação na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.  
Fonte: (ocultada por identificar autoria), 2020

Segue-se listagem das UC's federais e estaduais com alguma superposição em divisas municipais da RMRJ, constantes do mapa da Figura 2.

Denominação	Divisas municipais
Parque Estadual do Cunhambebe	Itaguaí/ Mangaratiba (exterior à RM)
Parque Estadual do Mendanha	Mesquita/ Nova Iguaçu
Reserva Biológica Federal do Tinguá	Nova Iguaçu/ Duque de Caxias/ Petrópolis
Parque Nacional da Serra dos Órgãos	Petrópolis/ Magé/ Guapimirim
Parque Estadual dos Três Picos	Guapimirim/ Cachoeiras de Macacu
Estação Ecológica Nacional da Guanabara	Guapimirim/ Itaboraí
Parque Estadual da Serra da Tiririca	Niterói/Maricá/

**Tabela 1:** Unidades de Conservação Ambiental de Proteção Integral na RMRJ. Fonte: INEA-RJ

Denominação	Divisas municipais
APA Estadual Guandu	Itaguaí/ Paracambi/ Seropédica/ Japeri/ Queimados
APA Estadual do Gericinó-Mendanha	Mesquita/ Nova Iguaçu
APA Estadual do Alto Iguaçu	Nova Iguaçu/ Duque de Caxias
APA Federal Petrópolis	Petrópolis/ Duque de Caxias/ Magé/ Guapimirim
APA Estadual da Bacia do Rio Macacu	Guapimirim/ Cachoeiras de Macacu/ Itaboraí
APA Federal de Guapimirim	Magé/ Guapimirim/ Itaboraí/ São Gonçalo
APA Federal da Bacia do Rio São João/Mico-Leão-Dourado	Rio Bonito/ Cachoeiras de Macacu/ Silva Jardim (exterior à RM)

**Tabela 2:** Unidades de Conservação Ambiental de Uso Sustentável na RMRJ. Fonte: INEA-RJ

Os dados acima falam por si só sobre a relevância ambiental na RMRJ, cujas áreas florestadas de Mata Atlântica correspondem a 36% do território metropolitano de acordo com o PEDUI<sup>17</sup>, e a hidrografia, seja de água doce ou marítima, sinaliza a necessidade de atenção para os componentes ambientais por qualquer planejamento ou projeto de desenvolvimento para esse território. Trata-se de recursos ambientais significativos e frágeis, sendo imprescindível o compromisso com a sua proteção.

Merece ser destacado ainda, como a presença de parques e unidades de conservação na paisagem urbana os torna “objetos de interesse e usufruto por parte da população urbana que, dada a heterogeneidade social, se configuram em objetos de disputa e, portanto, de conflito entre as classes” (MONTEZUMA, 2020; p.3). Essa condição da natureza como produtora de benefícios para população é bem capturada pelo mercado imobiliário, incidindo na valorização fundiária e, conseqüentemente, em diferenciadas formas de acesso e apropriação desses espaços. Salienta-se, portanto, o papel preponderante do Estado na estruturação da cidade, na valorização da terra urbana e na proteção ao meio ambiente, na medida em que atua (ou deveria atuar) como legislador e regulador do uso e ocupação do solo.

## 5. MACROZONEAMENTOS DOS MUNICÍPIOS METROPOLITANOS

A pesquisa levantou informações sobre a legislação que trata dos Planos Diretores dos 22 municípios metropolitanos<sup>18</sup>, de onde foram colhidas as categorias de Macrozoneamento. Contudo, para certo número de municípios, não foi possível localizar os anexos mencionados no texto, raramente disponibilizados. Esse foi o caso dos municípios da chamada Baixada Fluminense, especialmente Belford Roxo, Nilópolis e São João de Meriti.

Os dados levantados sobre os Planos Diretores e as categorias de Macrozoneamentos estão organizados na Figura 3.

Município	Instituição do Macrozoneamento	Categorias de Macrozonas
Itaguaí	Lei 2585 /2006 (PD)	Macrozona Urbana; Macrozona Rural; Macrozona Industrial e Portuária
	Lei 2608/2007 (modifica o PD)	Macrozona Urbana; Macrozona Rural; Macrozona Complexo Portuário; Macrozona de Preservação Permanente
	Lei 2773/2009 (modifica o PD)	Macrozona de Preservação Permanente torna-se Zona de Preservação Permanente (ZPP)
Seropédica	Lei 328/2006 (PD)	Área Urbana; Área de Expansão Urbana; Área Rural; Área de Preservação Ambiental; Área de Preservação Permanente Zona de Interesse Ambiental (ZIA); Zona de Interesse Mineral (ZIM); Área Industrial
Japeri	Lei Complementar 069/2006 (PD)	Macrozona de Expansão Urbana (MZEU); Macrozona Urbana Consolidada (MZUC); Macrozona de Especial Interesse Agrícola (MEIA); Macrozona de Interesse Ambiental e Cultural (MIAC); Macrozona de Uso Rural (MZUR)
Queimados	Lei Complementar 035/2006 Lei Complementar 064/2013 (Código de Zoneamento)	Zona de Ocupação Controlada (ZOC); Zona de Ocupação Básica (ZOB); Zona de Ocupação Preferencial (ZOP); Zona Especial de Interesse Social (ZIS); Zona Especial de Interesse Ambiental (ZIA); Zona Especial de Negócios de Queimados (ZENQ); Áreas de Reserva (AR); Áreas de Diretrizes Especiais (ADE)
Nova Iguaçu	Lei 4092/2011 (PD)	Macrozona de Uso Sustentável; Macrozona de Preservação Ambiental; Macrozona de Expansão Urbana; Macrozona de Urbanização Precária; Macrozona de Urbanização Consolidada
Paracambi	Lei 829/2006	Macrozona Urbana; Macrozona Ambiental; Macrozona Agroambiental
Mesquita	Lei 355/2006	Macrozona de Ocupação Urbana; Macrozona Rural; Macrozona de Proteção Ambiental; Zona Especial de Interesse Social.
		Área Especial de Reabilitação do Centro; Área Especial de Conservação Ambiental do Gericinó; ; Área Especial do Parque Municipal; Área de Proteção do Ambiente Cultural
Belford Roxo	Lei Complementar 084/2007 (PD) Lei 1603/2019 (cria a APA Rio de Prata)	Macrozona de Ocupação Estratégica; Macrozona de Consolidação da Urbanização; Macrozona Intensificação da urbanização; Macrozona de Ocupação Controlada; Macrozona de Ocupação Restrita; Macrozona de Preservação Ambiental.
São João de Meriti	Lei Complementar 89/2006 (PD) Art 32, §2 <sup>19</sup> Lei 1723/2010 (Lei de Zoneamento) <sup>20</sup>	Macrozona Urbana – todo o município; divide-se em Zona Urbana; Zona Urbana Consolidada (infraestrutura completa);Área de Especial Interesse Social; Área de Especial Interesse Ambiental; Área de Especial Interesse Socioambiental; Área de Especial Interesse Cultural; Área de Especial Interesse Urbanístico; Área de Negócio de Importância Metropolitana.
Duque de Caxias	Lei Complementar 001/2006 (PD Urbanístico) <sup>21</sup>	Zona de Ocupação Básica (ZOB); Zona de Ocupação Controlada (ZOC); Zona de Ocupação Preferencial (ZOP);Zona Especial de Interesse Social; Zona Especial de Interesse Ambiental; Zona Especial de Negócios; Áreas de Reserva (AR).
Nilópolis	Lei Complementar 148/2019 (modifica o PD) Mapa do Zoneamento disponibilizado pela Prefeitura <sup>22</sup>	Área de Especial Interesse Social; Área de Especial Interesse Ambiental; Área de Especial Interesse Cultural; Área de Especial Interesse Urbanístico; Centro de Bairro; Área de Negócios de Importância Metropolitana e Supramunicipal (ANM); Áreas de Proteção do rio Sarapuí e Meriti/Pavuna;Zona Central; Zona Residencial I, II e III; Zona Especial (Parque de Gericinó)
Magé	Lei 1773/2006 (PD)	Macrozona Urbana (Zona Urbana de Ocupação Consolidada; Zona Urbana de Ocupação Progressiva); Macrozona Rural; Macrozona Agroambiental;Macrozona do Ambiente Natural; Macroárea de Preservação Ambiental (MPA); Macroárea de Uso Sustentável (MUS)
	Lei Complementar 0006/2016 (PD para o Desenvolvimento Sustentável de Magé) (inacessível) <sup>23</sup>	Macrozona do Ambiente Urbano; Macroárea Urbana (UM); Macroárea de Ocupação Prioritária (MOP); Macroárea de Orla (MO); Macroárea de Uso Prioritário Empresarial (MPE); Macroárea de Regularização Urbanística (MRU); Macroárea de Expansão Periférica (MEP); Macroárea de Transição (MT)
Guapimirim	Lei Complementar 001/2003 (PD)	Área Comprometida com a Ocupação Urbana; Área Reservada à Expansão Urbana; Área Industrial; Área de Preservação e Proteção; Área Rural
	Lei 736/2012 (Código de Zoneamento)	No Mapa <sup>24</sup> ; Área de Proteção Ambiental; Área Rural; Área Urbana; Zona de Proteção Ambiental; Área de Proteção Relativa; Áreas Especiais
Cachoeiras de Macacu	Lei 1653/2006 (PD Estratégico) Mapa denominado "Macrozoneamento de Cachoeiras de Macacu", da Prefeitura Municipal, s/d	Zona Rural: Área Agrícola; Área Turística Agrícola; Área Agrícola de Fragilidade Ambiental; Área de Transição urbana; Área Institucional; Corredor de Comércio e Serviço Zona Urbana: Área Urbana e Área de Expansão Urbana Unidades de Conservação.
Tanguá	Lei 0562/2006 (PD Participativo)	Área Urbana; Área Rural; Área de Expansão Urbana; Área de Especial Interesse Ambiental; Áreas Protegidas
Rio Bonito	Lei 1409/2006 (PD Estratégico)	Área Agropecuária; Área Agropecuária de Manejo Controlado; Área Agroturística; Área Ambiental Turística; Área de Preservação Ambiental; Área Industrial Zonas Urbanas: Área Urbana; Área de Transição Urbana.
Itaboraí	Lei Complementar 252/2019 (PD de Desenvolvimento Integrado)	Macrozona Rural: Zona Rural de uso Agropecuário
		Macrozona Urbana: Zona Urbana de Expansão (ZURBE); Zona Urbana de Uso Diversificado (ZUD); Zona Urbana de uso Predominantemente Industrial (ZUPI); Zona de Uso Estritamente Industrial (ZEI); Macrozona Rural: Zona Rural de Uso Agropecuário (ZUAP); Área Especial de Preservação Permanente (AEPP); Área Especial de Proteção Ambiental (AEPA); Área Especial de Interesse Ambiental (AEIA); Área Especial de Interesse Social (AEIS); Área de Proteção do Patrimônio Cultural (APAC); Área Especial de Produção Mineral (APM).
São Gonçalo	Lei Complementar 001/2009 (PD)	Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana: Zona de Urbanização Consolidada (ZUC-1); Zona de Urbanização em Consolidação (ZUC-2); Zona de Urbanização Controlada (ZUC-3) Zona de Dinamização; Zona Industrial
	Lei Complementar 031/2018 (altera dispositivos do PD)	Macrozona de Preservação Ambiental: Zona de Uso Restrito – ZR; Zona de Uso Sustentável - ZS Macrozona de Preservação Ambiental; Macrozona de Desenvolvimento Rural Sustentável; Macrozona de Desenvolvimento urbano Sustentável
Niterói	Lei nº 3.385/2019 (PD) (OBS Lei 2123/2004, antigo PD)	Macrozona de Estruturação e Qualificação do Ambiente Urbano: Macroárea de Integração Metropolitana; Macroárea de Urbanização Consolidada; Macroárea de Qualificação Urbana; Macroárea de Promoção da Equidade e Recuperação Ambiental Macrozona de Proteção e Recuperação do Ambiente: Macroárea de Contenção Urbana, Recuperação Ambiental e Uso Sustentável; Macroárea de Preservação e Conservação dos Ecossistemas Naturais;Macrozona do Ambiente Costeiro e Marinho: Macroárea Marinha de Uso Intensivo; Macroárea Marinha de Proteção Integral e Uso Sustentável

Município	Instituição do Macrozoneamento	Categorias de Macrozonas
Maricá	Lei Complementar 145/2006 (PD Urbano)	Macrozona Rural Macrozona de Urbanização Preferencial Macrozona Urbana Consolidada Macrozona de Urbanização Restrita
Petrópolis	Lei Municipal 7167/2014 (atualiza o antigo PD, Lei 6321/2005) <sup>19</sup> O Zoneamento vigente ainda é o que consta na Lei Municipal 5393/1998 (LUPOS).	Zona Rural – ZRL Zona Rururbana- ZRB Zona Urbana- ZRU Zona de Proteção Especial - ZPE
Rio de Janeiro	Lei Complementar 111/2011	Macrozona de Ocupação Assistida Macrozona de Ocupação Controlada Macrozona de Ocupação Incentivada Macrozona de Ocupação Condicionada

**Figura 3:** Quadro-síntese das legislações e macrozoneamentos municipais instituídos.  
Organização: (ocultada por identificar autoria), 2020.

O primeiro destaque em relação aos dados do Quadro refere-se à coincidência do ano de aprovação de Planos Diretores de vários municípios, instituídos em 2006. Mais precisamente quinze municípios, incluindo mais um de 2007 (Belford Roxo), formando 70% do total, número que ainda pode ser mais alto se consideramos que muitos dos Planos recém-aprovados substituíram versões anteriores datadas desse mesmo ano de 2006. Isso mostra um esforço concentrado na elaboração de normativa para municípios metropolitanos, para o qual supomos duas razões: o cumprimento do prazo máximo de cinco anos de realinhamento ao Estatuto da Cidade - Lei Federal 10.257, aprovado em 2001, estabelecido pelo Art. 50 em combinação com o inciso II do Art. 41, que determinou a obrigatoriedade de municípios metropolitanos providenciarem Planos Diretores. A segunda razão, já mencionada neste texto, refere-se ao megaprojeto de desenvolvimento pretendido pelo governo estadual pactuado com o governo federal, que assumiu nesse mesmo ano de 2016 a implantação do megaprojeto de desenvolvimento para o estado referido no item 2, para fazer frente às necessidades que derivariam.

Nota-se também, a atualização de alguns Planos, tais como em Nova Iguaçu (2011), Magé (2016), infelizmente inacessíveis, e Planos muito recentes, como os de Niterói, Itaboraí e Nilópolis, datados de 2019. O diferencial desses Planos, sobretudo os de Niterói e Itaboraí é o acento na questão ambiental, como revela o detalhamento das categorias de proteção ambiental incluídas. Outra inovação parece ser a introdução da ótica metropolitana, como, por exemplo, o novo PD de Niterói, que prevê uma “Macroárea de Integração Metropolitana” e o de Itaboraí, em que se esboça no próprio título “Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado”, assim como o de Nilópolis, que introduz no Macrozoneamento uma “Área de Negócios de Importância Metropolitana e Supramunicipal”, anunciando o reconhecimento da ótica metropolitana presente nesses planos.

O material levantado apontou a diversidade de categorias de Macrozoneamento adotadas pelos municípios. Essas variam desde a mera classificação de porções do território que expressam a situação atual de ocupação, seja acompanhando a tradição funcionalista (Macrozona Rural, Macrozona Urbana, Macrozona Industrial, Macrozona de Preservação etc.) ou numa leitura baseada na densidade e grau de atendimento das infraestruturas ou os que induzem políticas públicas de contenção e/ou incentivo à ocupação (ocupação controlada, ocupação consolidada etc.); ou sinalizam áreas preferenciais para a ação governamental (urbanização assistida etc.).

## 6. CONFLITOS ENTRE MACROZONEAMENTOS NAS DIVISAS INTERMUNICIPAIS

A partir da análise dos macrozoneamentos, os dados foram organizados segundo o quadro a seguir (Figura 4).

Nº	Divisa entre municípios:	Conflito de uso entre os Macrozoneamentos	Temática de conflito	Grau
1	Itaguaí x Seropédica	Macrozona de Preservação Permanente x Zona de Interesse Mineral	Preservação ambiental x mineral	1
2	Itaguaí x Seropédica	Macrozona Urbana x Área Rural	Rural x Urbano	2
3	Itaguaí x Rio de Janeiro	Macrozona do Complexo Portuário de Itaguaí x Macrozona de Ocupação Assistida	Industrial x Urbano	3
4	Seropédica x Paracambi	Área Institucional x Macrozona Ambiental	Institucional x Ambiental	4
5	Seropédica x Paracambi	Área de Expansão Urbana/Área de Interesse Mineral x Macrozona Ambiental	Ambiental x expansão urbana Ambiental x mineral	3
6	Seropédica x Japeri	Área de Interesse Mineral x Macrozona Urbana Consolidada	Mineral x urbano	3
7	Seropédica x Japeri	Área Rural x Área de Expansão Urbana	Rural x expansão urbana	2
8	Queimados x Seropédica	Zona de Negócios de Queimados x Área de Expansão Urbana	Industrial x expansão urbana	4
9	Queimados x Japeri	Zona de Negócios de Queimados x Macrozona de Expansão Urbana	Industrial x expansão urbana	4
10	Nova Iguaçu x Queimados	Macrozoneamento de Uso Sustentável x Zona Especial de Negócios	Ambiental sustentável x industrial	3
11	Nova Iguaçu x Queimados	Macrozona de Expansão Urbana x Zona Especial de Negócios	Expansão Urbana x industrial	4
12	Nova Iguaçu x Queimados	Macrozona de Uso Sustentável x ZEN	Ambiental sustentável x industrial	3
13	Nova Iguaçu x Queimados	Macrozona de Uso Sustentável x ZEN	Ambiental sustentável x industrial	3
14	Nova Iguaçu x Duque de Caxias	Macrozona de Uso Sustentável x Zona de Ocupação Preferencial	Ambiental sustentável x incentivo urbano	4
15	São João de Meriti x Duque de Caxias	Área Urbana x Zona de Ocupação Controlada	Urbano x contenção urbana	2
16	Nilópolis x Rio de Janeiro	Zona Especial x Macrozona de Ocupação Incentivada	Ambiental x incentivo urbana	1
17	São João do Meriti x Rio de Janeiro	Área de Especial Interesse Social x Macrozona de Ocupação Incentivada	Precariedade Urbana x incentivo urbano	2
18	Duque de Caxias x Rio de Janeiro	Zona de Ocupação Controlada x Macrozona de Ocupação Incentivada	Contenção Urbana x incentivo urbano	2
19	Magé x Guapimirim	Macrozona Urbana x Zona Rural	Urbano x rural	2
20	Magé x Guapimirim	Macrozona Urbana x Zona de Preservação Ambiental	Urbano x preservação ambiental	1
21	Itaboraí x Cachoeiras de Macacu	Zona Estritamente Industrial (COMPERJ) x Área Agrícola/Área Agrícola de Fragilidade Ambiental	Industrial x agrícola	4
22	Itaboraí x Cachoeiras de Macacu	Zona Urbana de Expansão x Área Rural	Expansão urbana x rural	2

Nº	Divisa entre municípios:	Conflito de uso entre os Macrozoneamentos	Temática de conflito	Grau
23	Tanguá x Rio Bonito	Área Especial de Interesse Ambiental x Área Agroturística	Ambiental x agricultura	3
24	Tanguá x Rio Bonito	Área Especial de Interesse Ambiental x Área Pecuária de Manejo Controlado	Ambiental x pecuária	3
25	São Gonçalo x Itaboraí	Macrozona de Desenvolvimento Rural Sustentável x Zona de Uso Predominantemente Industrial/ Zona Urbana de Expansão	Uso Rural x Uso industrial/expansão urbana	2
26	São Gonçalo x Itaboraí	Macrozona de Desenvolvimento Urbano Sustentável x Zona Rural de Uso Agropecuário	Urbano x uso agropecuário	2
27	São Gonçalo x Itaboraí	Macrozona de Desenvolvimento Rural Sustentável x Zona Urbana de Expansão	Rural x incentivo urbano	2
28	São Gonçalo x Itaboraí	Macrozona de Desenvolvimento Urbano Sustentável x Zona Rural de Uso Agropecuário	Urbano x uso agropecuário	2
29	Niterói x São Gonçalo	Macroárea de Preservação e Conservação dos Ecossistemas Naturais/ Macroárea de Contenção urbana, Recuperação Ambiental e Uso Sustentável x Macrozona de Desenvolvimento Urbano Sustentável	Preservação ambiental/contenção urbana x desenvolvimento urbano	2
30	Maricá x Niterói	Macrozona de Urbanização Restrita x Macroárea de Preservação e Conservação dos Ecossistemas Naturais	Contenção urbana x preservação ambiental	1
31	Maricá x Niterói	Macrozona Rural x Macroárea de Preservação e Conservação dos Ecossistemas Naturais	Rural x preservação ambiental	1
32	Maricá x São Gonçalo	Macrozona de Urbanização Preferencial x Zona de Uso Restrito	Incentivo urbano x preservação ambiental	1
33	Maricá x Itaboraí	Macrozona Rural x Área Especial de Preservação Permanente e Proteção Integral	Rural x preservação ambiental	1
34	Maricá x Tanguá	Macrozona Rural x Área Especial de Interesse Ambiental	Rural x ambiental sustentável	3

**Figura 4:** Conflitos de Macrozoneamentos das divisas intermunicipais, de municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Organização: (ocultada por identificar autoria), 2020.

Como se pode observar na Figura 4, foram identificados 34 pontos/trechos de conflitos dos Macrozoneamentos municipais nas divisas entre municípios vizinhos da RMRJ. A leitura dos dados apontou diferenciações quanto ao grau de impacto nas determinações do uso e ocupação do solo dos municípios fronteiriços, resultando na identificação de quatro classes de conflitos quanto à repercussão na harmonização com o município vizinho. São os abaixo discriminados. As numerações de 1 a 4 foram transpostas para a Figura 4, em que cada conflito identificado foi enquadrado como:

1. Conflitos de usos inconciliáveis: envolvem UC's de Proteção Integral, que assumem diferentes nomenclaturas dependendo do Plano Diretor Municipal em questão. As UC's de Proteção Integral não admitem usos senão os condizentes com a motivação ambiental. São de diversos tipos e graus de proteção, sendo que alguns sequer permitem a permanência ou visitação. Para reduzir os impactos de usos lindeiros, recomenda-se a adoção de envoltórios de proteção nos entornos desses recursos, isto é,

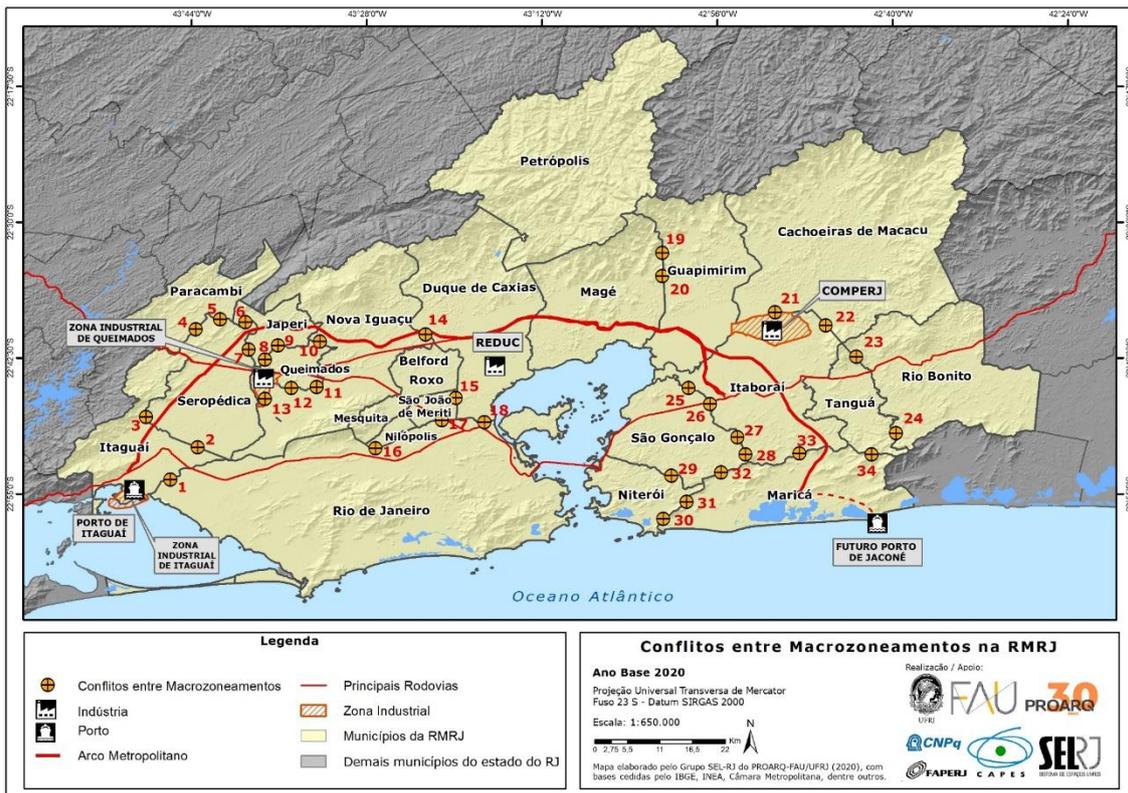
zonas de amortecimento, que permitam uma transição gradual para outros tipos de uso do solo.

2. Refere-se a usos com estratégias de ocupação contraditórias, tais como *contenção urbana*, de um lado, e *incentivo à ocupação*, de outro ou *urbano* de um lado e *rural*, de outro. A vizinhança desses usos contraditórios pode pressionar parte a parte, levando ao comprometimento das intenções iniciais da ocupação.
3. Conflitos envolvendo unidades de conservação ambiental sustentáveis e uso agrícola ou uso industrial, que sabidamente podem ocasionar danos ao meio ambiente, sendo desaconselhada a coexistência ou vizinhança dos mesmos.
4. Os binários de usos aqui enquadrados não implicam necessariamente conflitos, mas diferenciações que requerem a atenção e tem probabilidade de derivar em perdas irreparáveis. Esse tipo de conflitos pode ser remediado com alguma medida de precaução, sendo por exemplo, conflitos entre proteção ambiental sustentável e incentivo à urbanização. Ora, a sustentabilidade ambiental de APAs e outras unidades de Conservação de Uso Sustentável, a exceção de uso industrial ou agrícola agressivo à proteção de biota e fauna, não impede usos como o residencial, estabelecimentos comerciais, equipamentos urbanos etc., apenas alerta para a existência de ambiente a ser protegido e para a atenção aqueles que sejam condizentes com a sua permanência e proteção.

## **7. MAPEAMENTO DOS CONFLITOS ENTRE MACROZONEAMENTOS NAS DIVISAS DE MUNICÍPIOS METROPOLITANOS NO RIO DE JANEIRO: Primeira avaliação de resultados**

O principal resultado da avaliação da relação entre os macrozoneamentos municipais da RMRJ foi a elaboração da cartografia dos conflitos de uso do solo na região (Figura 5). No mapa é possível observar, além dos conflitos listados na Figura 3, a relação entre: (i) macrozoneamentos municipais, que condicionam as ocupações urbanas; (ii) principais eixos rodoviários, que estruturam o território metropolitano; e (iv) os recentes investimentos na região, fruto do projeto de reestruturação econômica, como: a instalação do Arco Metropolitano; a instalação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ), em Itaboraí; o Porto de Itaguaí, na Baía de Sepetiba; e o futuro Porto de Jacaré, em Maricá.

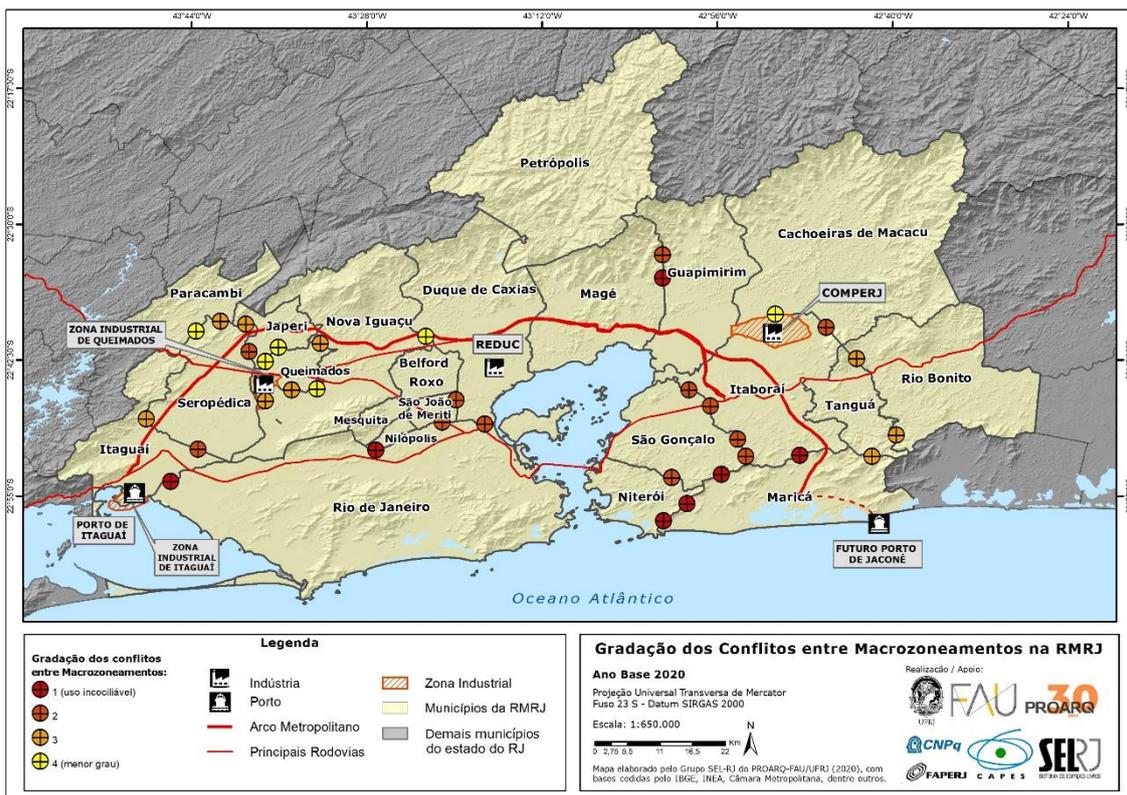
As informações coletadas constam do Mapa da Figura 5, que apresenta a imagem mais acabada desta pesquisa. Resultou do lançamento dos dados levantados no confronto entre os Macrozoneamentos nas divisas de municípios vizinhos. Para ampliar a compreensão dos dados no mapa, sugere-se acompanhar a numeração pelo Quadro dos Conflitos (Figura 4) e cotejar as informações com o Quadro dos Macrozoneamentos (Figura 3):



**Figura 5:** Localização dos conflitos entre macrozoneamentos na RMRJ.

Fonte: (ocultada por identificar autoria), 2020.

Para maior visibilidade das condições de continuidade/rupturas nas projeções de intenções de uso do solo nas divisas municipais, foi acrescentado ao mapeamento anterior a classificação dos conflitos, gerando a Figura 6, a seguir.



**Figura 6:** Gradação dos conflitos entre macrozoneamentos na RMRJ.

Fonte: (ocultada por identificar autoria), 2020.

A observação das Figuras 5 e 6 em combinação com os dados do quadro dos macrozoneamentos (Figura 3) permite perceber que, do ponto de vista geoespacial, não se apresenta concentração microrregional significativa, havendo uma distribuição quase que homogênea dos conflitos no território metropolitano, à exceção do extremo norte, em que há encostas protegidas por UC's de Proteção Integral.

O que a regionalização tem a revelar são linhas de fuga na tipologia de confrontações segundo as microrregiões da RMRJ<sup>26</sup>. Percebe-se que no oeste metropolitano as confrontações com uso industrial ou mineral, em que se sobressaem Seropédica e Queimados, são mais frequentes. No caso da Baixada Fluminense, ao norte prevalece o binômio *incentivar* ou *conter*, com centralidade na expansão ou densidade da ocupação urbana. Já na porção oeste e norte da Baixada, as contradições giram em torno da proteção ambiental, ameaça pelo uso industrial ou a expansão urbana. Nos municípios no extremo sul da Baixada, conurbados com o município do Rio de Janeiro, pesa nas avaliações de compatibilização a alta generalização do Macrozoneamento carioca que, reduzido a quatro categorias, se alastra por grande parcela do território.

No Leste Metropolitano parece dominar a polaridade entre atividade agrícola e pecuária e a proteção ambiental, sendo que alguns municípios ainda não distinguem o uso rural dos cuidados com o meio ambiente. Nesta região, surgiram também alguns pontos de desajuste envolvendo zonas industriais. Entretanto, percebe-se a relevante proteção dos significativos componentes ambientais presentes, seja nas encostas ao norte, no conjunto de corpos hídricos

(em Cachoeiras de Macacu), ou na faixa costeira. Como se vê na Figura 2, essas coleções são protegidas por Unidades de Conservação Ambiental ao nível federal ou estadual. Destaca-se a grande disparidade de classificações dos Macrozoneamentos de São Gonçalo e Itaboraí, que destoam seguidamente com indicações contraditórias em quase toda a divisa.

Quanto ao grau de atrito dos conflitos, percebeu-se a ameaça ao meio ambiente medianamente presente nos municípios do fundo da Baía de Guanabara, sendo este o conflito dominante também no leste metropolitano. Nota-se a quase ausência dessa forma de conflito no oeste metropolitano e em direção à Baixada, possivelmente devido ao esgotamento de parcelas ambientais significativas nessa região. Porém, o predomínio do grau 3 de conflito nessa região sinaliza para os riscos que correm as Áreas de Proteção Ambiental - APAs. Os dados mostram que essas Unidades de Conservação de Uso Sustentado, que admitem a concorrência de outros usos, nem sempre são completamente entendidas pelas autoridades locais. A menção nos textos de Planos Diretores repercute positivamente como preocupação ambiental presente no papel, mas nem sempre são efetivamente respeitadas.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os achados da pesquisa permitiram perceber as oposições entre Unidades de Conservação Ambiental e usos agrícolas de um lado da borda intermunicipal, com uso industrial ou extrativo, de outro; diretrizes de adensamento da ocupação do solo e complexificação dos usos *versus* intenções de desadensamento ou presença de Unidades de Conservação Ambiental; presença de usos conflitantes em continuidade territorial devido à presença de limites municipais – como rural e urbano, rural e ambiental. Outras situações dissonantes nas divisas municipais foram notadas no decorrer da pesquisa, como por exemplo, a descontinuidade de um ramal ferroviário previsto no zoneamento de Queimados de 2013, que sequer aparece representado na legislação de Seropédica de 2006. Acrescentem-se as continuidades de tratamento das margens de corpos hídricos e vias que divisam ou atravessam municípios, assunto para pesquisas futuras.

Esses dados confirmaram o que já se sabe: a Região Metropolitana do Rio de Janeiro consiste em um território afetado por vetores de expansão metropolitana, de atividade industrial, agrícola e do turismo, que pressionam fortemente áreas já ocupadas e principalmente o imenso e significativo arcabouço ambiental que caracteriza a área.

Os Planos Diretores pesquisados, em sua maioria, são datados da segunda metade da década de 2000 e, com raras exceções de municípios conturbados, desconsideram as faixas de bordas municipais e, menos ainda, as normativas referentes aos municípios vizinhos. As categorias adotadas para expressar o Macrozoneamento municipal não ajudam nessa possível cooperação intermunicipal, pois, na maior parte das vezes, correspondem a lógicas que não dialogam, variando entre expressar o atual estado da ocupação e projetar estratégias para ocupações futuras.

É fato conhecido que muitos Planos Diretores e Leis de Uso do Solo contêm imperfeições e se afastam da real situação que pretendem revelar ou planejar. Isto se deve, em parte, aos modos como são elaborados, seja pela

responsabilidade dos que os elaboram, seja pelas pretensões governamentais dos que os contratam. Em grande parte dos municípios, a motivação de elaboração de PD's se originou da necessidade de cumprir exigências requeridas para benefícios financeiros junto ao governo federal e agências financeiras.

Assim, as conclusões desta pesquisa devem ser encaradas com reserva, pois se restringem a sinalizar indicativos, na avaliação do grau de continuidade dos conflitos, devendo necessariamente ser conferidas com dados mais apurados, tais como a observação do zoneamento urbano, desdobramentos do Macrozoneamentos e sua tradução em escala estritamente local.

É preciso ter em conta, ainda, como salientado anteriormente, a tentativa recente de imprimir ao território metropolitano uma dinâmica nova e robusta de convergência a um projeto tensionando ainda mais a coesão entre municípios. O projeto tal como formulado foi abandonado e revisto sob uma perspectiva bem mais humilde, mas seus efeitos aglutinadores foram assimilados, como pudemos notar na formulação de Planos Diretores mais recentes.

Se por um lado a questão metropolitana parece despontar como preocupação no momento, ao menos nos PD's mais recentes ainda que nos municípios diretamente afetados pela dinâmica econômica da cadeia do petróleo-gás, por outro lado, a derrocada do megaprojeto, que prometia tantas benesses, arrefeceu o impulso de retomada do planejamento metropolitano, que também não se mostrou prioritário para o atual governo estadual<sup>27</sup>.

Por último, vale observar que a compatibilização de planos e projetos nas margens municipais, entre municípios confrontantes, nada tem a ver com o enfraquecimento do ou derrubada da autonomia municipal. Ao contrário, trata-se de medida necessária para assegurar a efetividade das determinações previstas, evitando riscos de sua anulação pelas repercussões dos planos de municípios vizinhos.

## **9. REFERÊNCIAS**

BIENENSTEIN, R.; BIENENSTEIN, G.; GALVÃO, D.; PEREIRA, R. Urbanização nos municípios de São Gonçalo e Itaboraí: Impactos a partir de um grande projeto regional. In: BINSZTOK, J. e BARBOSA, J. (Orgs.) Modernização fracassada: Dossiê Comperj. Rio de Janeiro: Consequência/FAPERJ, 2018, p.37-66.

BRANDÃO, L.C. Pactos em territórios: escalas de abordagem e ações para o desenvolvimento. Organizações & Sociedade (O&S) - v.15 - n.45, 2018.

BRASIL. Estatuto da Metrópole: Lei nº 13.089/2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13089.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13089.htm)>. Acesso em 20 de dezembro de 2019.

FERRARI, C. Curso de planejamento municipal integrado: urbanismo. 7. Ed. São Paulo: Pioneira, 1991.

GARSON, S. Regiões Metropolitanas: por que não cooperam? Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles; Belo Horizonte, MG: PUC, 2009.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO; CONSÓRCIO QUANTA-JAIME LERNER ARQUITETOS. Modelar a metrópole. Plano Estratégico de

Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (PEDUI). Tomo 1 e 2. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<http://www.modelarametropole.com.br>> (Acesso em: 10 de julho de 2019).

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE. Mapa de Unidade de Conservação Estaduais e Federais, distribuição por regiões de governo. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/biodiversidade-territorio/sobre-as-ucs/>> (Acesso em 13 de janeiro de 2021).

MONTEZUMA, R. DE C. M. Ecologia de Paisagens e Sistema de Espaços Livres de Edificação como ferramenta de análise e ordenamento ambiental. *Geograficidade*, v. 9, n. 2, p. 90-103, 15 jul. 2020.

PNUD. Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH). New York: PNUD/ONU, 2019.

VAINER, C.; OLIVEIRA, F.; NOVAIS, P. Notas metodológicas sobre a análise de grandes projetos urbanos. In: OLIVEIRA et al (Org.) *Grandes projetos metropolitanos: Rio de Janeiro e Belo Horizonte*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012.

---

<sup>1</sup> Definida no inciso IV do artigo 2ª dessa Lei: governança interfederativa: compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da Federação em termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum

<sup>2</sup> Vide o recém elaborado Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – PEDUI, 2018.

<sup>3</sup> Desde a feição original da RMRJ datada de 1975, numerosas normativas estaduais instituíram diferentes composições da mesma. Sem haver perspectivas de desdobramentos, as Leis Complementares Estaduais nº 87/1997, nº 97/2001, nº 105/2002, nº 130/2009, nº 133/2009 e nº 158/2013 compuseram essa RM ao sabor do momento.

<sup>4</sup> A lei Complementar 184/2018 foi aprovada no apagar das luzes do mandato estadual de Francisco Dornelles, que assumiu em lugar de Sergio Cabral Filho, afastado da governadoria do Estado, quando o novo governador Wilson Witzel já havia sido eleito. A versão aprovada incorporou o município de Petrópolis, acrescentado durante a tramitação do projeto de lei na Assembleia Legislativa.

<sup>5</sup> Dados da Câmara Metropolitana de Integração Governamental (PEDUI:36) aos quais foi acrescentada estimativa do IBGE para 2016 do município de Petrópolis.

<sup>6</sup> Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) 2019 do PNUD (ONU), o Brasil é o segundo país do mundo com maior concentração de renda: os 1% mais ricos concentram 28,3% da renda total e os 10% mais ricos no Brasil concentram 41,9% da renda total. Os efeitos se fazem sentir mais fortemente nas megacidades, onde os contrastes sociais situam-se lado a lado.

<sup>7</sup> PEDUI, op.cit.,p.36

<sup>8</sup> Conforme consta de *powerpoint* apresentado pelo então Secretário de Planejamento Vicente Loureiro denominado “Modelar a Metrópole” (s/data), apresentado em diversas ocasiões.

<sup>9</sup> Sendo prevista, entre outras, a inversão de R\$ 400 milhões em saneamento Itaboraí e Maricá e o plantio de 4 milhões de mudas nas margens dos rios Macacu, Guapiaçu e Caceribu.

<sup>10</sup> Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito e Tanguá.

<sup>11</sup> Segundo Vainer et al (2012), os grandes projetos urbanos (GPU) resultam da derrocada do padrão tecnocrático e centralizado do planejamento estatal e da emergência do planejamento estratégico e da competitividade urbana, baseado na ideologia neoliberal, no qual “o Estado atua menos como regulador e representante dos interesses coletivos da cidade e mais como ‘facilitador’ do projeto” (VAINER et al, 2012; p. 15).

<sup>12</sup> Basta mencionar que o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC datado de 2019, por ocasião da drástica reformulação do projeto, determinou ações de recuperação ambiental dos estragos decorrentes da implantação do projeto na área, no valor de R\$ 814 milhões.

<sup>13</sup> A exemplo da instalação do megaempreendimento Cia Siderúrgica do Atlântico-Tkcsa em Itaguaí, conforme consta do Plano Estratégico de Logística e Cargas do Rio de Janeiro, datado de 2016.

<sup>14</sup> “Macrozoneamento” consiste em recurso metodológico para leituras e estudos espaciais, em que são identificadas unidades territoriais que apresentam similaridades quanto a uma (ou mais) temática selecionada. Este recurso foi convertido em ‘categoria’ nos planos territoriais, urbanísticos e ambientais, e incorporado às leis de uso e ocupação do solo e Planos Diretores, Estudos de Impactos Ambientais e outros planos afins. (Definição própria da equipe de pesquisa, com base em FERRARI (1991)).

<sup>15</sup> A equipe está ciente das limitações dos Macrozoneamentos. Os Macrozoneamentos dos municípios pesquisados não são uniformes quanto às categorias adotadas e nem sempre expressam a realidade local, correspondendo, antes, às intenções de futuras ocupações do solo. No quadro da pesquisa, consiste numa primeira etapa, à qual devem se seguir conferências no local e em outros documentos.

<sup>16</sup> Para cumprir os objetivos da pesquisa, abrimos exceção descendo aos 'zoneamentos municipais' em busca de informações mais precisas, diante, por exemplo, de Itaboraí, cujo território é classificado somente em duas Macrozonas, Macrozona Urbana e Macrozona Rural, que encobrem o conhecido comprometimento com atividades industriais. Além do citado, este foi o caso dos municípios de Duque de Caxias, Nilópolis, Belford Roxo e São João de Meriti.

<sup>17</sup> "De seu território de 6,7 milhões de km<sup>2</sup>, há uma parcela, estimada em 26%, comprometida com as atividades urbanas, convivendo com 36% de áreas destinadas à preservação ambiental presentes no CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ao que se somam as áreas de preservação protegidas unicamente por legislações municipais." (PEDUI,2018).

<sup>18</sup> São conhecidas por pesquisadores as dificuldades no levantamento dos Planos Diretores e outros documentos sobre a ocupação do solo nos municípios da RMRJ. As publicações das leis e decretos, mesmo quando encontradas nos sites das Câmaras Legislativas, raramente incluíam as respectivas cartografias.

<sup>19</sup> Art 32, § 2º "Não há demarcação em mapa de zona consolidada, pois as obras de complementação são praticamente permanentes, mudando a cada momento o status da zona urbana."

<sup>20</sup> Encontrada no endereço: <[http://meriti.rj.gov.br/home/plano\\_diretor\\_download/](http://meriti.rj.gov.br/home/plano_diretor_download/)> Acesso em 15/12/2020.

<sup>21</sup> Mapa do Macrozoneamento obtido em Oscar Júnior (2014: p.99).

<sup>22</sup> Estranhamos que o Mapa de Zoneamento de responsabilidade da Prefeitura, que circula na internet, destoava das categorias incluídas no Plano Diretor, conforme percebeu Azevedo (2016): "Por fim, outra incoerência encontrada após a análise dos dados coletados, é o fato de o Mapa de Zoneamento urbano cedido pela Secretaria de Obras do atual governo do município, que tem como Prefeito Alessandro Calazans, não ser compatível com o Zoneamento proposto no Plano Diretor de 2006." O engano parece devido a divergências entre diferentes mandatos governamentais, valendo o que o Prefeito sugerir em detrimento dos termos de lei aprovada. Sendo este o único mapa disponível e efetivamente aplicado, adotamos suas regulações na avaliação de compatibilidades de bordas.

<sup>23</sup> A Lei Complementar 006/2016 introduziu novas categorias de Macrozoneamento, deixando para regulamentação por modificação da Lei de Zoneamento, a delimitação dessas Macrozonas em mapa, que não aconteceu até o momento. Em dúvida quanto ao que está efetivamente vigente, tomamos o Macrozoneamento regulado pelo antigo Plano Diretor (Lei 1773/2006), da qual foi retirado o mapa que embasou a avaliação.

<sup>24</sup> Mapa com Macrozonas de Guapimirim encontrado em: <<https://tiny.cc/leis-municipais>> Acesso em: 09/12/2020.

<sup>25</sup> Os Planos Diretores (ambos, de 2005 e de 2014) não tratam do Zoneamento e mencionam deixá-lo para a LUPOS (Lei de Uso, Parcelamento e Ocupação do Solo), que deverá ser atualizada.

<sup>26</sup> Dentre as muitas versões da regionalização da RMRJ em curso, adotamos aqui a seguinte: Oeste metropolitano: Itaguaí, Seropédica, Paracambi; Baixada Fluminense: território dos atuais municípios desmembrados da antiga Iguaçu: Queimados, Japeri, Nova Iguaçu, Mesquita, Nilópolis, São João do Meriti, Belford Roxo aos quais se soma Duque de Caxias; Fundo da Baía de Guanabara: Magé e Guapimirim; Leste metropolitano: Niterói, São Gonçalo, Maricá, Itaboraí, Tanguá e Rio Bonito.

<sup>27</sup> Basta mencionar a completa destituição da Câmara Metropolitana, recém implantada à época da transição do governo estadual para o atual mandato, no rol das primeiras medidas baixadas pelo novo governo empossado em 2018.