

modelar a metrópole

Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado

VERSÃO PRELIMINAR

ENCONTROS E OFICINAS



CONTEXTO E ESTRATÉGIA

Enfrentando um contexto muito adverso para a mobilização em função de um cenário de forte crise política e econômica no país nacional e no Estado do RJ, combinada com a proximidade das Olimpíadas e em ano eleitoral municipal.

A **estratégia** da participação nesta fase inicial do Plano Modelar a MetrÓpole apoiou-se em três pilares fundamentais:

- Mapear **atores** relevantes e disponíveis do **diálogo metropolitano**, buscando assegurar equilíbrio dos segmentos, aprofundamento temático e capilaridade territorial.
- Elaborar estrutura de participação **alternando instâncias fixas e encontros circulantes** com foco temático ou territorial.
- Priorizar nesta fase ambientes **escuta qualificada e substanciosa**, buscando adensar os debates que servem tanto para acumular as contribuições, mas sobretudo com o objetivo de criar uma onda positiva de; **reflexões e conexões entre atores metropolitanos**.

Objetivos a serem alcançados

- Assegurar ao menos uma atividade em cada um dos municípios metropolitanos;
- Instalar mecanismo tecnológico que promova a circulação da informação e contribuições dos cidadãos metropolitanos;
- Gerar um sentimento de pertencimento nas redes de cooperação e empresariais um sentimento de pertencimento do plano metropolitano;
- Gerar um sentimento de pertencimento com gestores municipais e estaduais um sentimento de apropriação do plano metropolitano.

RESULTADOS DA PARTICIPAÇÃO

	CONSELHO	CLASSE	EMPRES.	SEGMENTO AMPLIADO	TEMÁTICO	NITEROI	NOVA IGUACU	SÃO GONÇALO	ITAGUAÍ	CAXIAS	ALERJ	TOTAL	%
SOCIEDADE CIVIL	35	21	1	20	33	9	22	17	7	7		172	29,0
ACADEMICOS	13	3		17	10	7	2	1	3			56	9,4
EMPRESARIADO	9	1	15	15	13	7	9	4	2			75	12,6
CONCESSIONARIA	11			8	5	5	3	1				33	5,6
GOVERNO MUNICIPAL	12			28	19	8	33	42	5	14		161	27,2
GOVERNO ESTADUAL	8	2		21	17	13	3	3		3		70	11,8
GOVERNO FEDERAL	5			4	1			3	1			14	2,4
LEGISLATIVO	3	1				5		3				12	2,0
TOTAL	96	28	16	113	98	54	72	74	18	24	167	760	

NUMERO DE PARTICIPANTES **760**

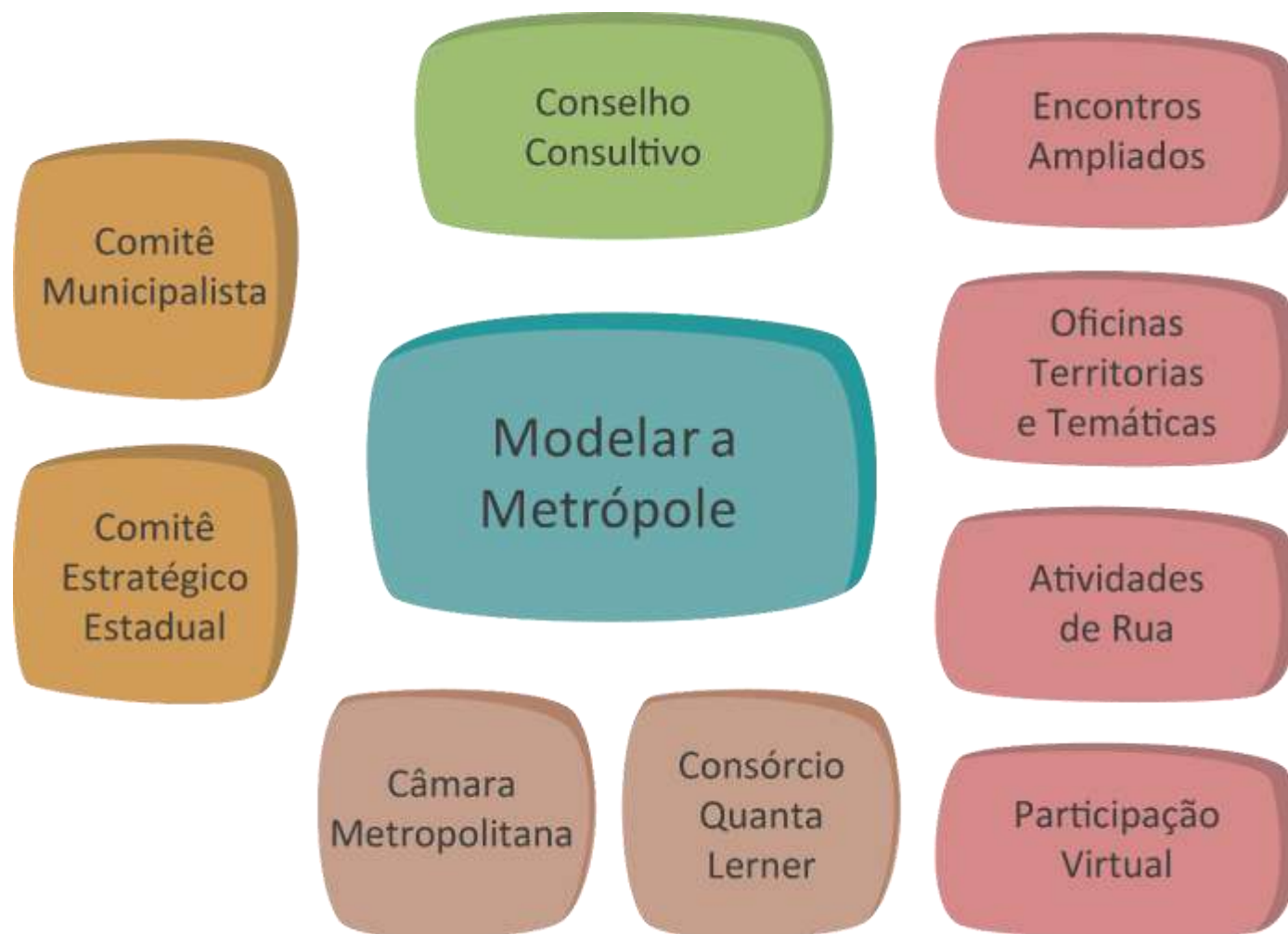
RESULTADOS DA PARTICIPAÇÃO

- Foram mais de **800 ações prioritárias** sugeridas pelos participantes nas oficinas e encontros ampliados. Em grande medida genéricas e norteadoras, mas que ajudam a adensar substancialmente o conteúdo do Plano;
- Foram mais de **130 pequenos** grupos de discussão, que durante duas ou três horas debatiam a metrópole desejada em 2040;
- Houve pessoas que foram até a quatro encontros. Os eventos contaram com um público jovem, plural, com predomínio masculino, bastante comprometidos e com caráter institucional;
- Ao final desta fase teremos mais de **1.000 participantes** (com escuta qualificada);
- É preciso reforçar as presenças da FIRJAN , sistema S e do governo federal, bem como dos acadêmicos nas oficinas territoriais;
- Estamos com um banco de dados com 1.350 nomes atualizados e recebendo regularmente convites do Plano. Até o final chegaremos a cerca de 1.700 ;
- Participação das principais universidades do Rio – UFRJ, IPPUR, COPPE, UFF, UFRRJ, UNIRIO, UERJ, PUC, FGV, ESTACIO, UNIGRANRIO;
- Importantes organizações – IETS, Rio Como Vamos, Casa Fluminense, Inst. Baía de Guanabara, ITDP, Conservação Internacional, Onda Verde, Fase;
- **Municípios Presentes (18)**: Berford Roxo, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica, Tanguá;
- **Municípios Ausentes (03)**: Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Paracambi.

RESULTADOS DA PARTICIPAÇÃO

Participação dos Municípios:

- Presentes: Berford Roxo, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niteroi, Nova Iguaçu, Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica, Tanguá.
- Ausentes: Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Paracambi.



RESULTADOS DA PARTICIPAÇÃO

MOBILIDADE

- Articulação dos modais
- Ampliação ciclovias
- Expansão do metro (São Gonçalo e Nova Iguaçu)
- Implementação de rotas hidroviárias

INFRAESTRUTURA

- Ampliar as condições de conectividade
- Potencializar o suporte de logística
- melhoria nas vias

SEGURANÇA

- Reforço de policiamento em áreas de adensamento urbano e nas principais vias

GESTÃO REGIONAL

- Investimento na formação do corpo técnico das prefeituras
- Melhoria no acesso aos serviços e equipamentos públicos
- Uso de novas tecnologias

SANEAMENTO

- Acesso a água e tratamento para 100% das pessoas em 2040
- Uso múltiplo da Baía de Guanabara e baía de Sepetiba

PLANEJAMENTO

- Adequação dos planos diretores
- Estimulo a novas centralidades
- Fortalecimento de mecanismos de monitoramento e avaliação

Além destes temas foram registradas muitas citações e referencias as questões de desigualdade, transparência, participação e ações pedagógicas.

RECONFIGURAÇÃO ESPACIAL

“ Uma cidade é muito mais que um modelo de planejamento, é muito mais que um instrumento de política econômica, é muito mais que um núcleo de polarização social.

A alma de uma cidade, a força vital que a faz respirar, progredir, existir – reside em cada um dos seus cidadãos, em cada homem que nela habita e nela esgota o sentido de sua vida.”

Jaime Lerner
A cidade: cenário do encontro, 1977

UMA METRÓPOLE CÊNICA DE IDENTIDADE SÓCIO-TERRITORIAL

Baias, montanhas, praias, lagoas e cachoeiras. Uma geografia que se impõe sobre a urbanidade, sobre o seu desenho de ocupação.

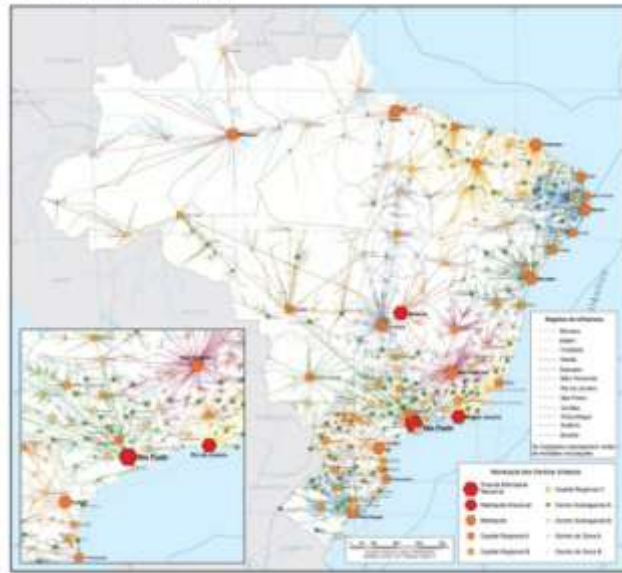
Uma metrópole cujo **sistema natural** é sua característica específica, é aquilo que a identifica e pelo que todo cidadão se vê identificado.

O Ordenamento Territorial da Região Metropolitana do Rio de Janeiro segue os processos históricos e interações dos diferentes ciclos econômicos; a ocupação do território a partir da sua interação com as condicionantes naturais; as infraestruturas urbanas; as transformações no quadro político-administrativo e seus rebatimentos espaciais.

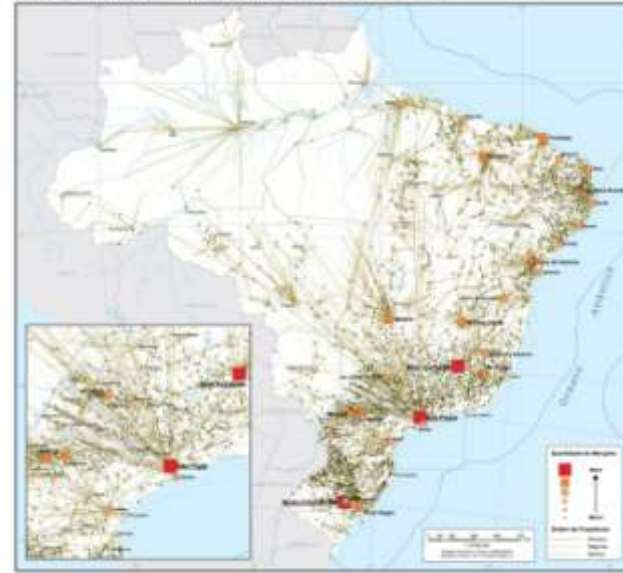


POSICIONAMENTO NACIONAL

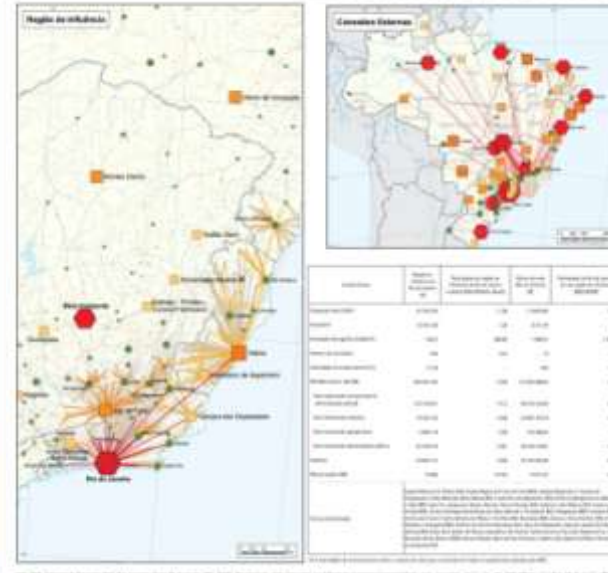
Mapa 1 - Rede urbana - Brasil - 2007



Mapa 73 - Origem dos insumos da produção agropecuária - Brasil - 2007



Mapa 5 - Rio de Janeiro (RJ) - Metrôpole nacional (18)



Mapa 23 - Intensidade dos deslocamentos para trabalho e estudo na Conurbação Urbana do Rio de Janeiro (RJ)



Rio de Janeiro, Metrôpole Nacional

- Na maioria das relações de comando e controle investigadas em aspectos hierárquicos, bem como em aspectos de ligações horizontais, a metrópole fluminense se posiciona no primeiro nível do sistema urbano nacional;
- Polo de particular dinâmica no cenário brasileiro, terreno de oportunidades para conexões internas e internacionais;
- Despontam vocações nos aspectos da gestão pública e privada, produção de informações e conhecimento, comércio e serviços avançados.

Rio de Janeiro, Metrôpole Nacional

- Capitaneia um sistema urbano de quase 21 milhões de pessoas (5 capitais regionais, 15 centros sub-regionais, 25 centros de zona e 264 municípios);
- À época do trabalho a rede da cidade do Rio de Janeiro respondia por 11,3% da população do país e 14,4% do PIB nacional.
- O PIB per capita era da ordem de R\$ 15 mil no centro e R\$ 14,8 mil nos demais municípios (São Paulo - R\$ 21,6 mil / R\$ 14,2 demais).

Rio de Janeiro, Metrôpole Nacional

- Fragilidades: a “excessiva” primazia do município polo no ambiente metropolitano, do qual decorre uma certa atrofia em termos da oferta de serviços públicos (educação, saúde) e da localização de segmentos econômicos dinâmicos em boa parte dos demais municípios que compõe a metrópole;
- A pouca expressão do setor agropecuário no contexto metropolitano

Concentração Urbana do Rio de Janeiro

- Nela encontram-se 87 sedes das maiores empresas do país, porém, na periferia, apenas oito e, no restante do estado, somente duas.
- Nas duas maiores concentrações urbanas do país apresentam deslocamentos para trabalho e estudo em um patamar acima de 1 milhão de pessoas. No “Rio de Janeiro/RJ”, destacam-se as ligações entre Niterói e São Gonçalo; Duque de Caxias e Rio de Janeiro e entre Nova Iguaçu e Rio de Janeiro; a **30% para estudo**.

RECONFIGURAÇÃO ESPACIAL

MACROZONEAMENTO

Três formações geomorfológicas

1. Setor Litorâneo

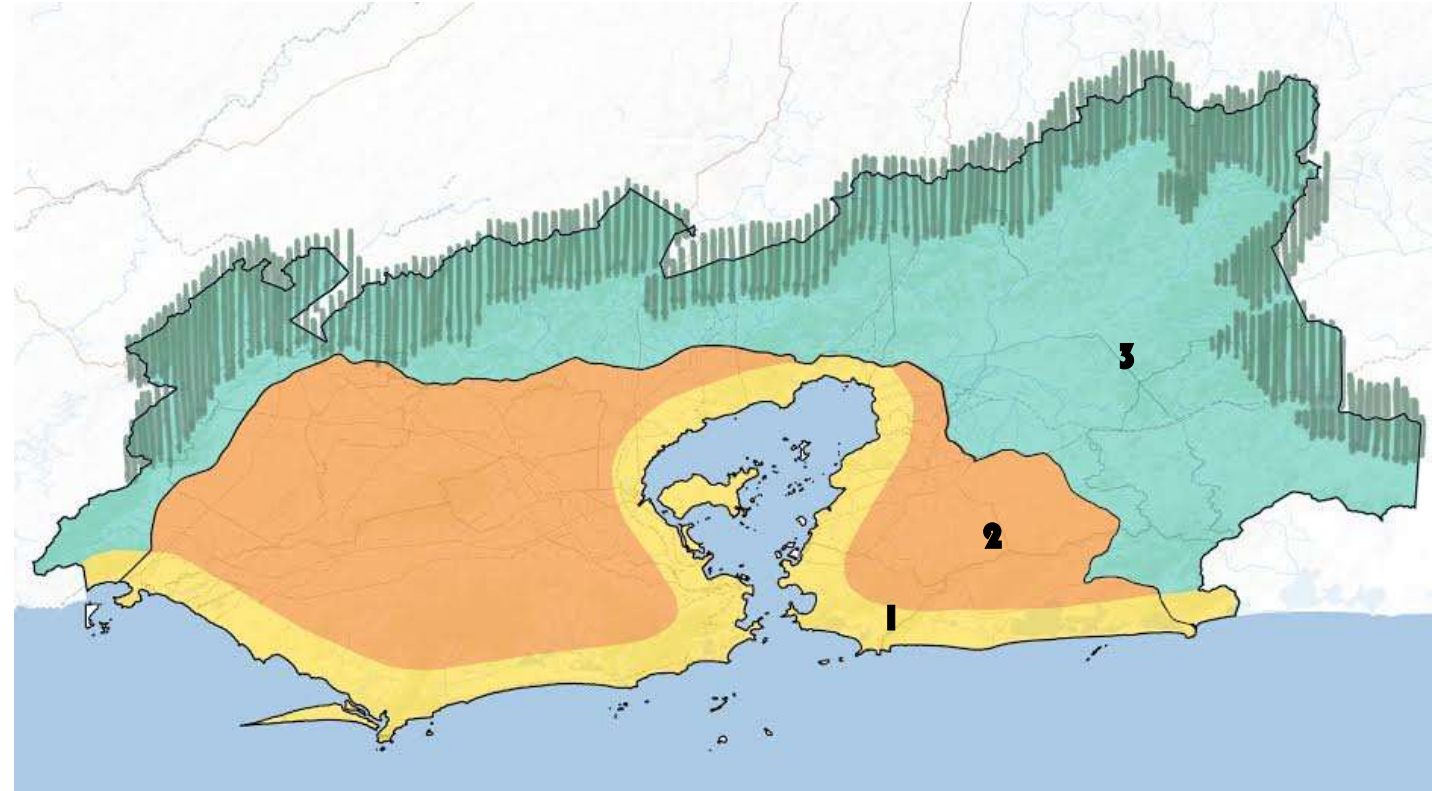
- Saneamento Ambiental • Balneabilidade • Paisagem litorânea • Crescimento linear • Áreas mais urbanas • Proteção das áreas naturais remanescentes • **Equilíbrio ambiental/ Atividades econômicas**

2. Setor das Baixadas

- Saneamento Ambiental • Adensamento urbano • Diversidade urbana
- Aproveitamento de supraestruturas • Crescimento linear

3. Setor da Serra do Mar

- Zona de Proteção e Expansão Restrita • Saneamento Ambiental
- Condicionamento de crescimento urbano • Segurança alimentar
- Segurança hídrica • Crescimento Polinucleado



MACROZONEAMENTO

Grupo 1 – Composto pelos municípios do Rio de Janeiro e de Niterói

Destaca a compreensão e o respeito às complexidades urbanas dessas duas cidades, com reconhecimento das escalas de serviços presentes nessas capitalidades, polos, centros políticos históricos;

Grupo 2 – Composto pelos municípios do Rio de Janeiro (AP3), da Baixada Oeste e Magé

Grupo 3 – Composto pelos municípios do Niterói e demais municípios da região leste
Eixo de crescimento de Niterói

Integram ainda o grupo, mais especificamente por questões ambientais, os municípios de Cachoeiras de Macacu e Guapimirim, visando enfatizar a criação de políticas que garantam o abastecimento da região

Maricá, impactos do COMPERJ e Porto de Jaconé

Grupo 4 – Arco Metropolitano e Rio de Janeiro AP5

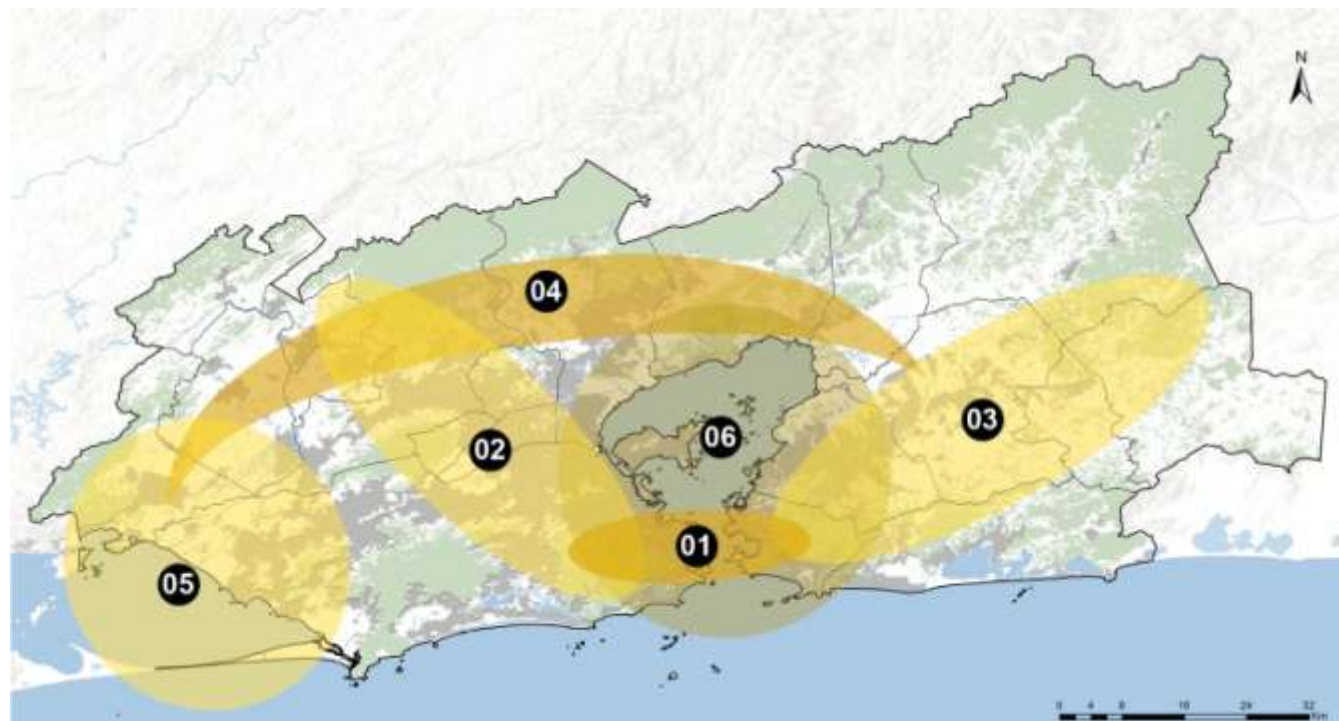
Compreender os impactos na dinâmica sócio territorial dos municípios atingidos, com a geração de novos deslocamentos de pessoas e de bens e serviços

Desafios e cuidados à pressão de ocupação nas áreas a montante do Arco; • Impactos do COMPERJ.

Grupo 5 – Porto de Sepetiba e AP5 do Rio de Janeiro • Foco no Porto de Sepetiba e sua integração com os bairros da Zona Oeste do Rio de Janeiro – AP5

Estudos para a implantação das políticas ambientais visando a maior sustentabilidade da Baía de Sepetiba.

Grupo 6 – Baía da Guanabara

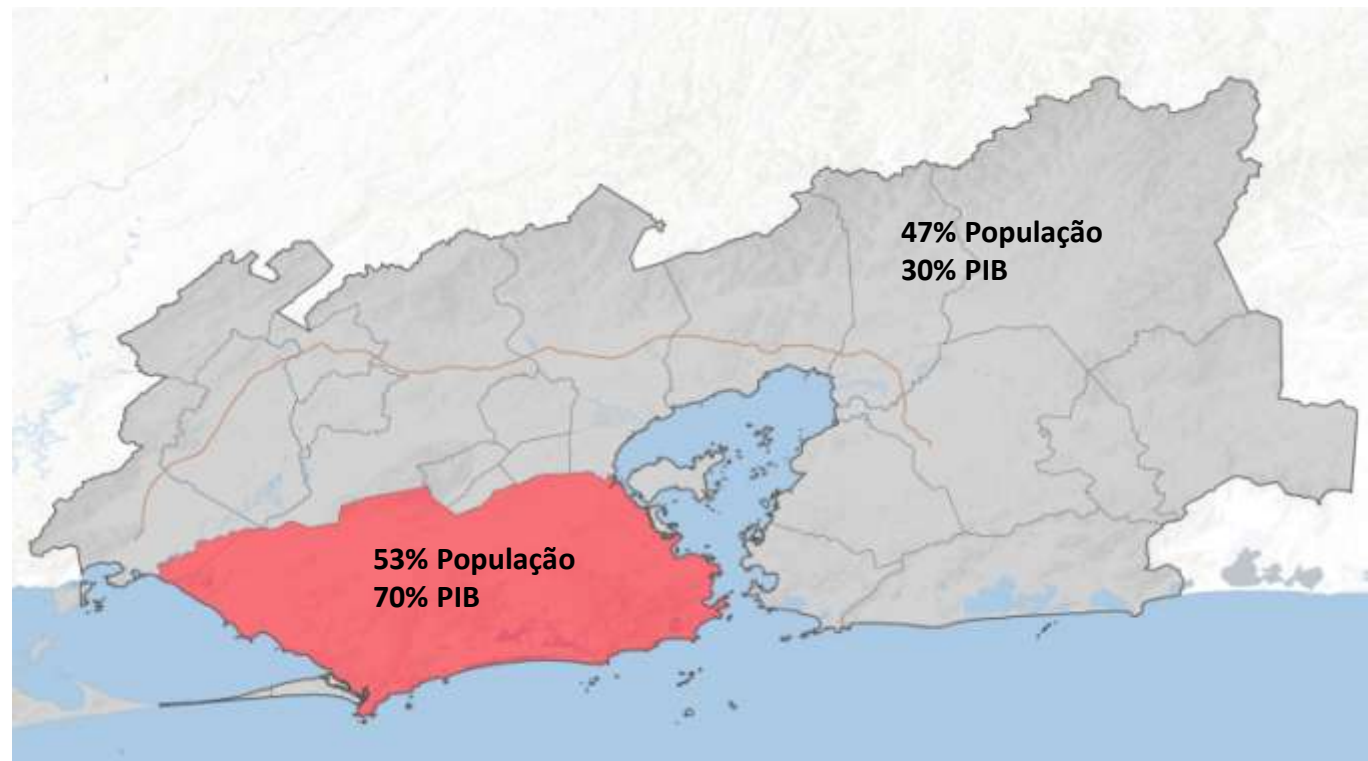


MACRO REGIÕES

EXPANSÃO ECONÔMICA

Toda cidade precisa responder à pergunta:
“de que vivem seus habitantes?”

O grande desafio para construir uma visão de futuro para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro no que concerne à sua expansão econômica pressupõe **conciliar e fortalecer os distintos perfis econômicos dos municípios** a ela pertencentes. **É transformar as dependências existentes em uma rede colaborativa**, é projetar no território as condições para melhor equilibrar a geração e fixação das atividades socioeconômicas.



Uma Metrópole, duas baías e três portos com 10 terminais

Quantas cidades com suas regiões de abrangência apresentam essa natureza com tantas potencialidades?

Fazer desses atributos naturais parte dos componentes de desenvolvimento sócio-econômico da RMRJ é um dever.

Políticas voltadas para a ecologia e sustentabilidade, economia, cultura, integração metropolitana, turismo e lazer, expansão urbana e paisagem.



PLATAFORMA LOGÍSTICA INTERNACIONAL

Segundo centro econômico do Brasil e da América do Sul, a Região Metropolitana do Rio de Janeiro possui a estrutura necessária (embora ainda não suficiente) para se estabelecer como **uma referência global**, bem como as condições necessárias para atingir a liderança em vários segmentos econômicos na América do Sul.

Presença grandes empresas brasileiras com atuação em diversos países do mundo, como a Vale (mineração), e grandes empresas multinacionais com atuação no Brasil (em especial de telecomunicações), a Região Metropolitana possui grande oferta de infraestruturas que a tornam um dos principais hubs logísticos do Atlântico Sul e localização estratégica (que garante redução do tempo de deslocamento total de mercadorias marítimas de até três dias em relação a outros portos concorrentes e a qualidade de sua rede de infraestruturas.

Região Metropolitana do Rio de Janeiro é uma plataforma logística de classe internacional por natureza, responsável pela movimentação de cargas de 26 estados e com conexão para com mais de 100 países de todos os continentes. A plataforma logística metropolitana do Rio de Janeiro, segundo estimativas das entidades governamentais (Secretaria Especial de Portos, Ministério dos Transportes, Companhia Docas do Rio de Janeiro, Empresa Brasileira de Infraestrutura aeroportuária – Infraero), de operadores portuários e aeroportuários e entidades representativas do setor, poderá chegar a 2040 movimentando 500 milhões de toneladas de cargas, frente às 130 milhões registradas em 2014. Em termos de passageiros do transporte aéreo a estimativa é saltar de 26,6 milhões para 100 milhões.

O **Porto do Rio de Janeiro** tem como área de influência direta os estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, o sudoeste de Goiás e o sul da Bahia. Em menor intensidade, o porto do Rio tem participação no comércio exterior de outros 20 estados. O porto possui o maior cais contínuo de contêineres da América do Sul, 30 mil empregos diretos e indiretos

O **Complexo Portuário da Baía de Sepetiba** concentra um dos mais importantes complexos portuários do Brasil, com os portos de Itaguaí, do Sudeste da Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA). A importância do complexo pode ser medida pela sua movimentação. Somente o Porto de Itaguaí movimentou 127,3 milhões de toneladas em 2014, sendo o 3º porto brasileiro em volume (toneladas movimentadas), o 4º em valor transacionado, com US\$ 25,5 bilhões, e o 9º em movimentação de contêineres, com 251,3 mil TEUs.

O **Porto de Niterói** foi o 10º porto brasileiro em volume movimentado em 2014, com 10,6 milhões de toneladas (0,3 milhões acima do Porto do Rio de Janeiro), e o 14º em valor movimentado, com US\$ 7,2 bilhões. É um porto de exportação, em especial de petróleo e óleos brutos.

Dentre as vantagens da integração logística, destaca-se o **Arco Metropolitano**, com o forte impacto na redução gerada no custo de transporte, gerará grandes efeitos positivos sobre o Produto Interno Bruto (PIB), arrecadação de impostos, população, emprego e comércio exterior na Região Metropolitana, além dos impactos sobre a reordenação do espaço urbano.

ECONOMIA DA SAÚDE

Economia da Saúde setor que ganhará grande destaque na Região Metropolitana do Rio de Janeiro nas próximas décadas é o Complexo da Economia da Saúde, que integra o denominado Corredor Tecnológico Metropolitano, formado por empresas privadas de setores intensivos em tecnologia e pesquisa, por universidades e centros acadêmicos de pesquisa, por instituições públicas de pesquisa e desenvolvimento e por centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação ligados às forças armadas.

Outras duas atividades que ganharão destaque nas próximas décadas serão a cadeia da indústria de defesa e segurança, altamente tecnológica e de um impacto ainda não explorado na economia fluminense, apesar do grande potencial, e a diversificação mais intensa da cadeia do petróleo (ligada a medicamentos, cosméticos, produtos de limpeza – todos relacionados ao complexo da saúde – plásticos, alimentos e tecidos sintéticos).

Este complexo pode ser construído através de articulações dos interesses empresariais e de saúde, com foco nas estratégias de inovação e de competitividade das indústrias e dos serviços de saúde, para consolidar um complexo industrial de bem-estar.

ECONOMIA DO TURISMO

Considerando os dados do Anuário Estatístico 2016 - Ano Base 2015, do Ministério do Turismo, o Rio de Janeiro foi a porta de entrada de 1,376 milhão de turistas estrangeiros. Em 2016, devido aos Jogos Olímpicos, este número deverá atingir 2 milhões.

A expectativa é de que, com a exploração econômica das novas modalidades de turismo em outros municípios metropolitanos, a Região Metropolitana atinja, em 2040, um número próximo de 4 milhões de turistas estrangeiros, se consolidando como um dos principais destinos do turismo internacional. A tendência é de forte crescimento transporte marítimo de passageiros. A expectativa é de que (alavancado pelos eventos internacionais, que se iniciaram com a Jornada Mundial da Juventude e seguiram com Copa do Mundo de 2014, Jogos Olímpicos de 2016 e outros eventos) o número de turistas nas temporadas de transatlânticos salte dos 565 mil registrados na temporada 2015-2016 para dois milhões em 2040, atraídos por novas atrações, como a revitalizada Zona Portuária, área de cultura e lazer, incluindo o Museu do Amanhã e o centro histórico, na cidade do Rio de Janeiro.

Além disso, ganham destaque atrações menos conhecidas da Região Metropolitana, mas de grande interesse e pouco exploradas, como o ecoturismo e o turismo de aventura na Baixada e no Leste Fluminense, o turismo rural no extremo leste, além do turismo cultural e de negócios na capital.



UMA ECONOMIA QUE PARECE TER NASCIDO DO ESPIRITO CARIOCA

Economia Criativa. Setor que em 2012 empregava 90 mil trabalhadores e um sem número de tralhos para os quais não existem registros formais: reveillon, carnaval e outras atividades sazonais, com rebatimento em dezenas de segmentos econômicos.

A Região Metropolitana possui potencial para se consolidar, junto com a Capital, como um polo da Economia Criativa:

natureza história arquitetura
música moda museus
biblioteca arte cinema...

Geração de Emprego e Renda, Desenvolvimento de conteúdos de Pertencimento e Desenvolvimento de Senso de Comunidade.

A Baía de Guanabara é a segunda do país em extensão, com aproximadamente 380 km² de superfície e 131 km de perímetro, sendo formada por cerca de 2 bilhões de m³ de água.

Em seu entorno estão alguns dos municípios mais populosos e ricos do estado do Rio de Janeiro. Grande parte de sua vista para o mar é urbanizada, seja com uso habitacional ou indústria (portos do Rio de Janeiro e Niterói e terminais privados no Rio de Janeiro, Niterói e São Gonçalo, além de ilhas em seu interior e pequenos píeres particulares).

A área mais preservada é Área de Proteção Ambiental de Guapimirim. A Baía de Guanabara é ainda um dos principais pontos turísticos do Brasil e tida como uma das baías mais linda do mundo, atraindo anualmente milhões de turistas e profissionais em atividades de cruzeiro, esportes náuticos, pesquisa e outros.



USOS ECONOMICOS BAÍA DA GUANABARA

Logística portuária: os portos do Rio de Janeiro e Niterói e os terminais da Petrobras nas ilhas da baía, além dos terminais privados de indústrias localizadas em São Gonçalo e Niterói.

Indústria naval: concentrada em Niterói, mas com atividades em São Gonçalo, Rio de Janeiro e, em menor escala e de forma artesanal, voltada para construção, recuperação e manutenção de embarcações de pesca, especialmente de madeira, em Duque de Caxias e Magé, a indústria naval, muito dependente do setor de petróleo, pode se expandir com o setor náutico, de pesca e de defesa e segurança, buscando novos segmentos de atuação.

Transporte de passageiros: vocação natural da baía, o transporte de passageiros é incipiente comparado com o volume que já foi movimentado até a década de 1970

Pesquisa e desenvolvimento: o entorno da baía concentra o corredor tecnológico, em especial do setor de biotecnologia do complexo da saúde, os principais centros acadêmicos e centros de Pesquisa e Desenvolvimento do estado (alguns do país).

Pesca: São seis mil toneladas por ano, que movimentam um importante mercado pesqueiro, com aproximadamente três mil pescadores. A recuperação da baía e a estruturação da indústria de pesca na baía e no estado, o que pode ser realizado através do projeto de R\$ 85 milhões da Cidade da Pesca, em Itaoca.

Turismo: as atividades de turismo ligadas diretamente à Baía da Guanabara podem ser consideradas incipientes, pois são exploradas sem que haja um plano específico que envolva não apenas os cruzeiros (cujo destino não é a baía, mas sem esta seriam inviáveis) passeios de barco (saveiros e iates, em especial) pela baía, mas também atividades que englobem navegação.

É de fundamental importância a criação de roteiros ambientais e históricos com passeios pelos manguezais preservados da baía e visitas aos Fortes na entrada da baía e ao Porto da Estrela, em Magé.

IMPACTOS ECONOMICOS DA DESPOLUIÇÃO

Apesar de sua importância a Baía da Guanabara sofre com o despejo de esgoto in natura das cidades em sua área de influência, que se estende para além daquelas em seu entorno imediato para aquelas cujos rios são afluentes da baía. Há ainda grande quantidade de resíduos industriais, especialmente combustíveis, petróleo e águas inservíveis das atividades de navegação, além de resíduos sólidos de toda espécie.

Um estudo do Instituto Trata Brasil (Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento à Sociedade dos Municípios da Baía de Guanabara) mostrou que o quadro de degradação da baía pode ser revertido por uma óptica além da ambiental, mas econômica e que a sociedade e os municípios do entorno da Baía de Guanabara podem ter ganhos econômicos elevados com a universalização do saneamento básico.

Turismo: valorização das atividades econômicas que dependem de condições ambientais adequadas, como é o caso do turismo. Na região da Baía de Guanabara, a universalização traria ganhos diretos no turismo de R\$ 51 milhões por ano, o que equivale a um aumento de riqueza de quase R\$ 1,53 bilhão a longo prazo.

Mercado imobiliário: A valorização dos imóveis poderia chegar a R\$ 4,1 bilhões na região como um todo.

Saúde

Aumento na renda do trabalhador: O saneamento traria também um incremento médio de R\$ 74,86 na renda mensal do trabalhador da região, ou seja, mais R\$ 4,7 bilhões na economia local.

Educação: o saneamento reduziria o atraso escolar e a falta das crianças na escola proporcionando melhor formação aos adultos. Estima-se que a universalização do saneamento traria um incremento de R\$ 3,3 bilhões na folha de rendimentos dos futuros trabalhadores.

SANEAMENTO AMBIENTAL

O conceito de **SUSTENTABILIDADE** envolve: o social, o econômico e o ambiental.

De forma livre pode-se compreender como cidade sustentável aquela que cumpre, ao longo do tempo e com um balanço positivo, as funções sociais que dela se espera, com qualidade de vida e de moradia para todos os seus habitantes, garantindo o acesso distribuído a serviços e recursos essenciais, integrando o ambiente construído com o ambiente natural, mas reconhecendo os limites impostos por este último, sendo resiliente e segura e economicamente viável.

A definição de **RESILIENCIA** envolve três pontos:

- ***a capacidade de um sistema continuar resistindo, mesmo quando submetido a condições limites (acima daquelas de projeto);***
- ***a capacidade do sistema se recuperar funcionalmente de forma rápida, para continuar oferecendo seus serviços;***
- ***a capacidade do sistema se recuperar estruturalmente de danos sofridos.***



A utilização adequada dos recursos naturais e a preservação do ambiente urbano constituem o atendimento da função social e ambiental pela propriedade urbana

- Na preservação das atividades humanas e da paisagem urbana relacionadas com a propriedade urbana de acordo com as normas de proteção ambiental, urbanísticas e de posturas municipais;
- Na utilização da infraestrutura e do espaço construído urbano (áreas, edificações, infraestrutura e vias), em intensidade compatível com sua respectiva capacidade de suporte;
- No uso dos recursos naturais da cidade (água, solo, subsolo, ar, fauna e flora), garantindo meios para a sua conservação e preservação, cujo respeito deve ser observado pelas atividades humanas desenvolvidas na cidade.

SANEAMENTO E RESILIÊNCIA AMBIENTAL – DIAGNÓSTICO

Setor de Abastecimento de Água

- cobertura do serviço
- índice de perdas
- segurança hídrica

Setor de Esgotamento Sanitário

- sistema de coleta e tratamento de esgoto doméstico
- captação em tempo seco, associada à interceptação da rede de drenagem

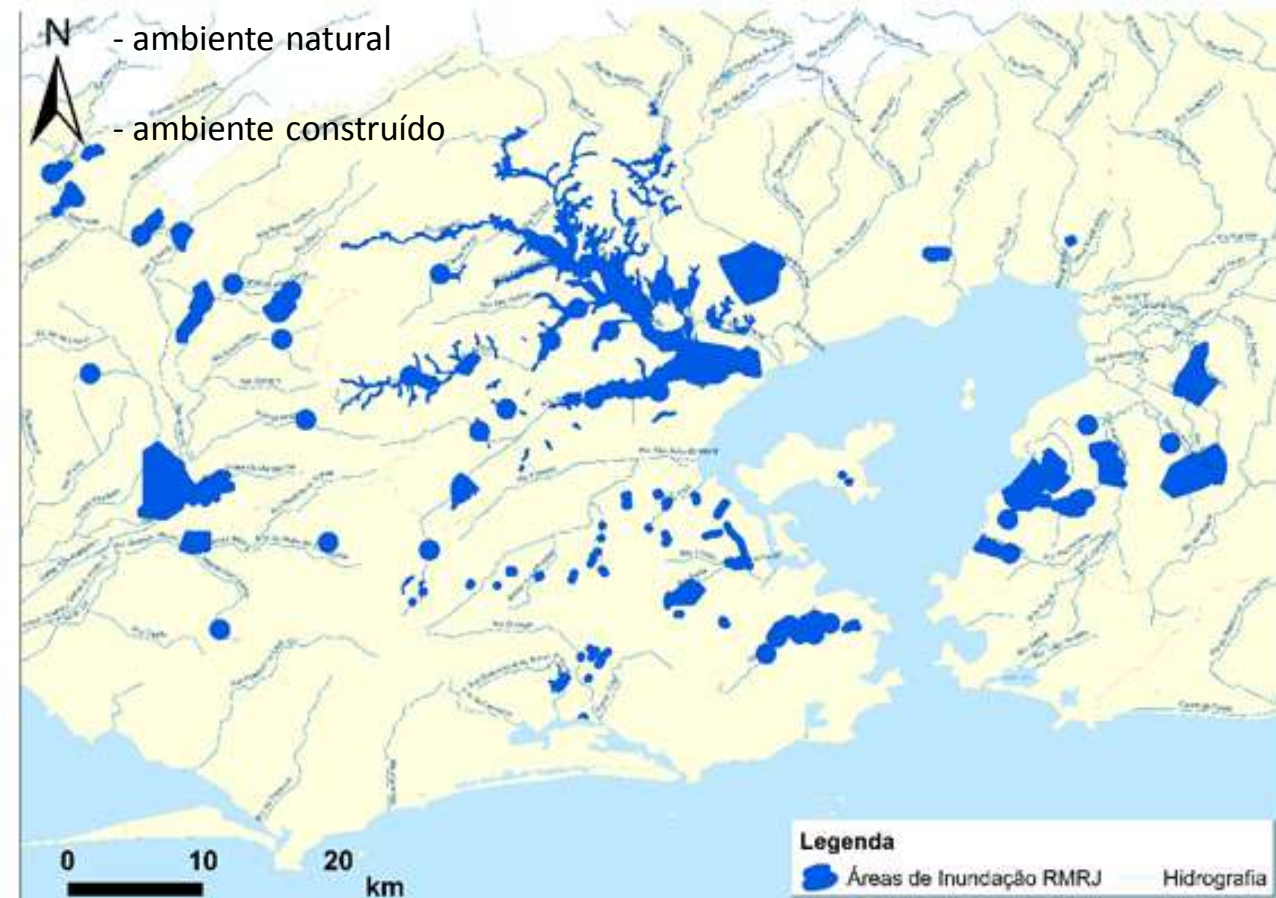
Setor de Manejo de Resíduos Sólidos

- cobertura e frequência do serviço de coleta
- disposição final dos resíduos sólidos coletados
- eficiência e a eficácia dos serviços
- potencial de sustentabilidade dos resíduos

Setor de Manejo de Águas Pluviais

- falta de integração dos projetos de drenagem urbana com soluções urbanas

Setor de Resiliência Ambiental



A DRENAGEM URBANA COMO EIXO ESTRUTURANTE

O planejamento urbano deve-se desenvolver com base no reconhecimento das relações físicas, ambientais, históricas, sociais, econômicas, legais e institucionais, que ocorrem, de forma sistêmica, em um núcleo da sociedade.

A conjugação das ações no tecido urbano, tendo o controle de uso do solo como pano de fundo, e no corredor fluvial, com foco no rio como síntese do território, combina esforços no caminho de uma construção mais sustentável para o funcionamento das cidades, tomando esse eixo como estruturante da paisagem.

Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257, de 2001, que “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”. No seu artigo 2º, esta lei estabelece diretrizes que relacionam a Cidade com o Meio Ambiente e com o Saneamento.



PONTOS VULNERÁVEIS A ENCHENTES

- 01 Complemento das obras para a diminuição de cheias da Praça da Bandeira (zona norte do Rio de Janeiro)
- 02 Barragem de cheia das duas Pedreiras no rio Imboaçú (São Gonçalo)
- 03 Barragem do rio Registo, afluente do rio Capivari em Xerem (Caxias)
- 04 Dois Reservatórios do Guerenguê (Zona oeste do Rio)
- 05 Obras na Bacia do rio Acari (Zona Norte do Rio junto a D. de Caxias)

LOCAIS COM SOLUÇÕES BEM INTEGRADAS

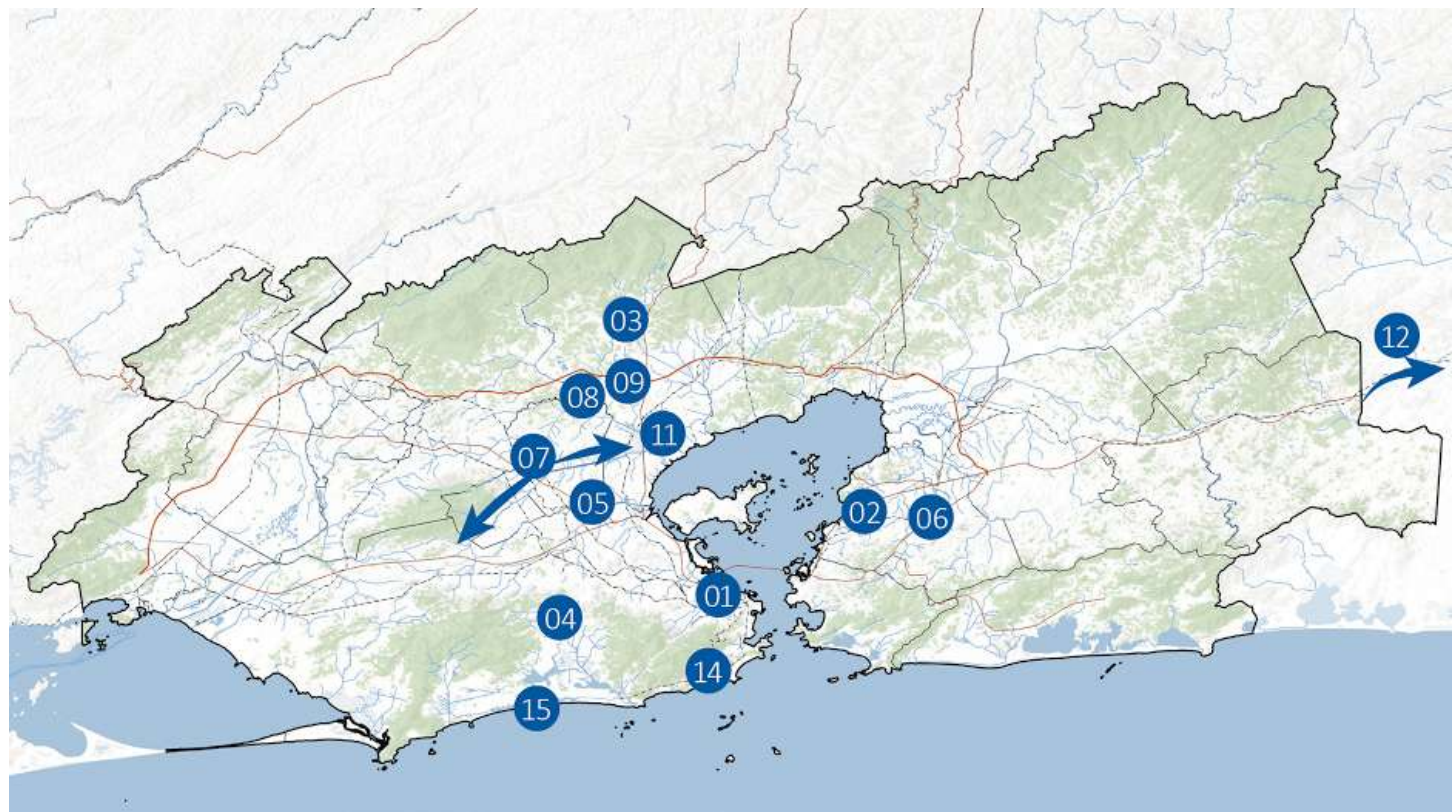
- 06 Canal do rio Alcantara (São Gonçalo)
- 07 Polders do rio Sarapuí e a Transbaixada 1 (Intermunicipal)
- 08 Barragem do Capivari e Transbaixada 2 (B. Roxo e Duque de Caxias)
- 09 Cidade dos meninos (Duque de Caxias)
- 10 Sistema do rio Saracuruna e Arquinho (Duque de Caxias)
- 11 Gleba “Campo-da-Bomba em frente a Reduc/ Caxia (D. de Caxias)

OBRAS DE SEGURANÇA HIDRICA

- 03 Barragem do rio Registo, afluente do rio Capivari em Xerem (Duque de Caxias)
- 12 Barragem Juturnaiba para Segurança Hidrica do Leste da Baía e a construção da barragem Guapi-açu (Niterói, Itaboraí, Tanguá, Rio Bonito)
- 10 Sistema do rio Saracuruna e Arquinho (Duque de Caxias)

AÇÕES DE RECUPERAÇÃO DE FORTE IMPACTO AMBIENTAL

- 13 Empresa Metropolitana Coletora de Lodo de ETE (RMRJ)
- 14 Lagoa Rodrigo de Freitas / Jardim de Alah (Zona Sul do Rio)
- 15 Lagoa de Marapendi / Barra da Tijuca (Zona Oeste do Rio)

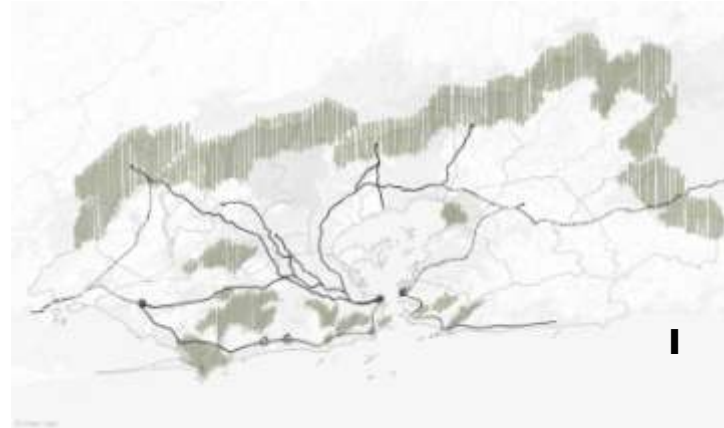


MOBILIDADE

“A palavra-chave para mobilidade no século XXI é escolha.”
Anthony Foxx

Ao considerar as questões conceituais e estruturais, temos como pré-requisitos para a reestruturação da mobilidade:

- Reduzir a **estrutura radial** dos deslocamentos metropolitanos, tendo como objetivo a **redução dos tempos e das distâncias das viagens**, o incentivo de **novas centralidades** e maior **integração na gestão** do transporte entre municípios.
- Otimizar o uso de **recursos em mobilidade**; investindo em **ligações transversais** ao invés de estimular um constante aumento da **capacidade de corredores** já saturados
- Reorientar o uso do transporte individual motorizado, ampliando e integrando com modais não motorizados e reduzindo a emissão de poluentes.



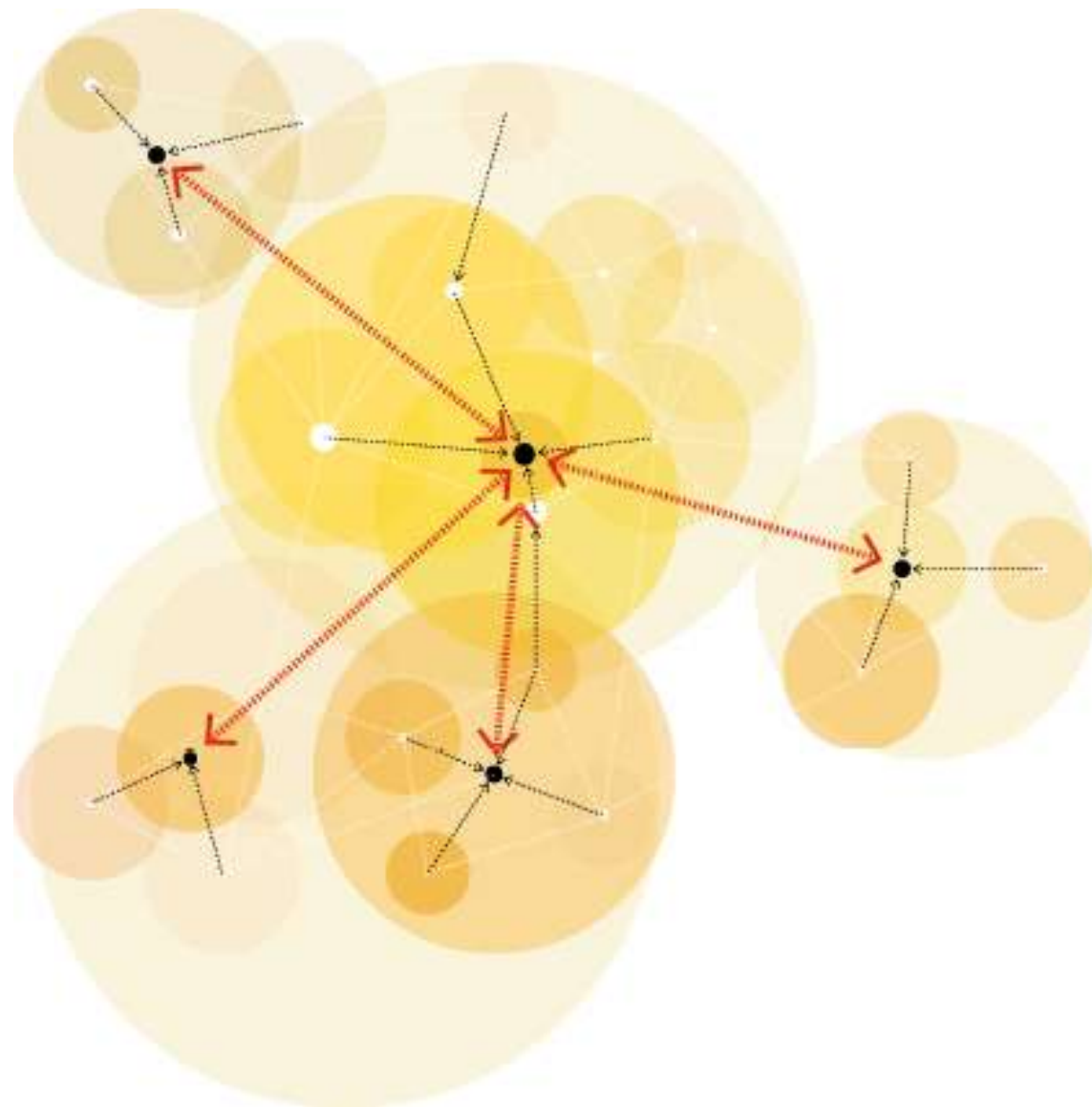
Deve-se investir em modos de média e alta capacidade tão caros à formação da RMRJ, que são os modos metro, ferro e aquaviários e, naturalmente dentro de limites, o rodoviário.

A importância desses modos para formação da metrópole está no imaginário coletivo de toda a sociedade metropolitana.

O incentivo dos modos coletivos deve ser pensado em sintonia com transporte motorizado, ou seja, integrando-os à rede de transporte coletivo. A consolidação de polos emergentes observados na distribuição atual de viagens (linhas de desejo), bem como a promoção de outros centros que se deseja estimular.

De forma esquemática, o modelo a ser proposto se apresentará em forma de uma estrutura temporal. A relação entre a distância e tempo de um determinado deslocamento deve atender ao respectivo tempo ótimo. O tempo ótimo se dá por uma curva de distribuição de tempo de viagem.

Essa distribuição se ultrapassada, os respectivos deslocamentos devem se adequar à distribuição proposta ou serem reorientados desde que haja condição (atividades), para a centralidade seguinte. A capacidade de abranger determinada área de influência é dada pela hierarquia da centralidade; quanto maior seu nível, mais distantes poderão ser os deslocamentos.



A influência dos centros não ocorre de forma simétrica, pois a infraestrutura e os serviços de transportes disponíveis alteram o tempo de deslocamento.

Busca por um modelo com distribuição ótima dos tempos de viagem em nível metropolitano. Tendo como objetivo estimular os deslocamentos se dirijam para os centros mais próximos.

Essa nova distribuição dos deslocamentos, além de reforçar o papel de centralidades secundárias e terciárias, se beneficia da infraestrutura existente para estimular e adensar o uso e a ocupação de áreas próximas aos corredores dotados de boa infraestrutura e serviço de transportes.

MODELO “POLINUCLEADO LINEAR”

modelo estruturador da mobilidade é o de “Oportunidades Intervenientes”
relação entre mobilidade e distância/ tempo está associada ao crescimento de oportunidades intervenientes até seu destino.



PILARES DA VISÃO DE FUTURO

- Estruturas existentes: alternativas para realizar os deslocamentos
- Distribuição de tempo e oportunidades intervenientes: análise de possíveis alterações socioeconômicas e demográficas da população e a localização das atividades no território.

Como método de análise foram escolhidos cenários de desenvolvimento associados à dinâmica demográfica e à ocupação do território. As linhas contemplam os cenários de Desenvolvimento Urbano (demográficos, socioeconômicos e de uso e ocupação de solo) atual e o a ser proposto pelos outros eixos. Parte-se do princípio que os outros eixos irão desenvolver dois cenários:

- Conservador (segue a tendência atual) e;
- Reestruturação (criação de novos polos etc.).

Nas colunas estariam os cenários de atuação específica em Mobilidade:

- Tendência atual (radiocêntrico, etc.) e;
- Mudança padrão de mobilidade (modelobenchmarking e incentivo aos modos coletivos).

Os cenários 2 e 4 apresentam elementos importantes de trabalho e análise, pois o de Cenário 2, ao admitir um planejamento urbano inconsistente, exigiria, exclusivamente dos transportes, o desenvolvimento polinucleado da visão futuro apresentada, incentivando a reorientação dos fluxos e minimizando, portanto, as impedências da continuidade do atual processo de crescimento. O outro (Cenário 4) agiria no sentido de reforçar e dinamizar o crescimento urbano, potencializando o modelo de crescimento proposto no cenário de reestruturação pautado pelos outros eixos.

Os Cenários 1 e 3 dariam a comparação para avaliar se os dois outros cenários responderiam bem ou não à visão de futuro da mobilidade. Também ajudariam a esclarecer a necessidade de eventualmente rever a própria lógica do planejamento de transportes.

Cenários de Desenvolvimento Urbano	Cenários de Mobilidade	
	Tendência Atual	Padrão Distribuição Tempo e Oportunidades Intervenientes
Conservador	Cenário 1	Cenário 2
Reestruturação	Cenário 3	Cenário 4

PATRIMONIO AMBIENTAL E
CULTURAL

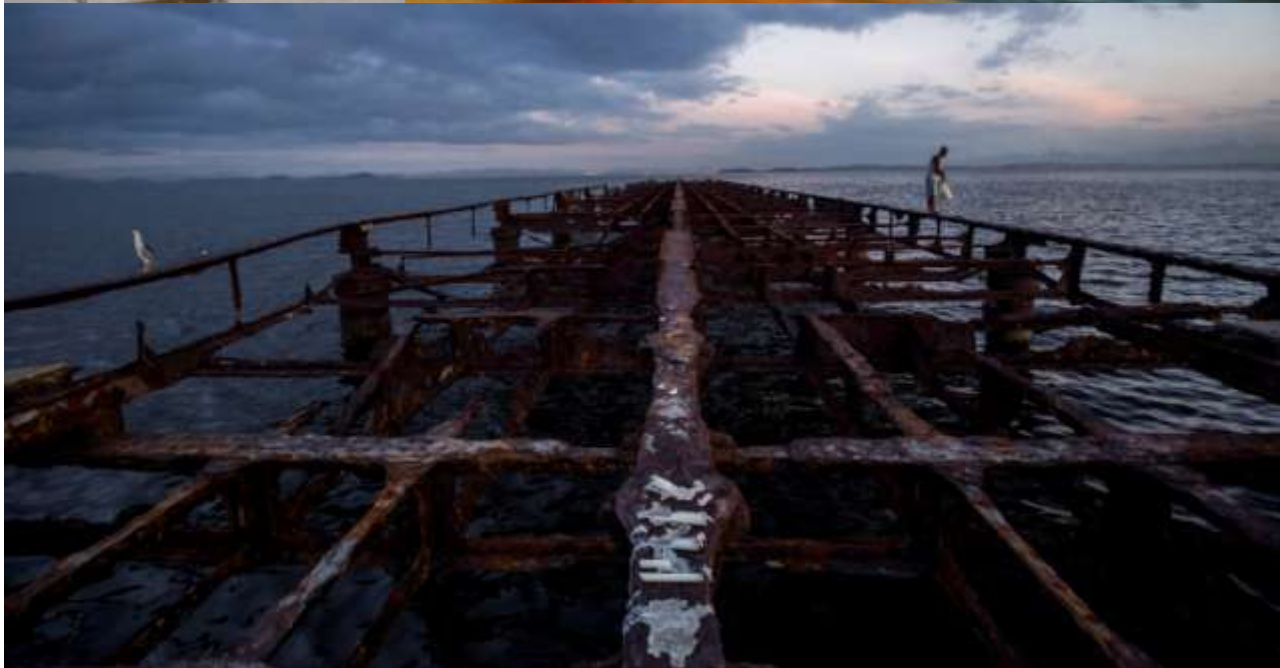
Um plano de desenvolvimento para a metrópole do Rio de Janeiro
tem como imperativo categórico **fazer as pazes com o meio
ambiente**

Diagnóstico – Patrimônio

A RMRJ compreende em seu território singular riqueza em patrimônio, registrando marcas de uma história que pertence a todo brasileiro.

Foi realizado um inventário minucioso em relação aos bens de interesse do patrimônio o cultural e natural da RMRJ, sendo analisada a situação de divulgação de sua existência realizada pelas diversas instâncias de gestão do governo (federal, estadual, municipal) e, em alguns casos, seu uso atual e estado de conservação.

Assim, foi possível estabelecer as tipologias de paisagens a serem valorizadas, recomendações relativas à atuação das prefeituras nos processos de salvaguarda, sugestões de novos usos para edifícios e áreas de conservação de acordo com vocações regionais identificadas. Por exemplo, apresentam se a seguir as possíveis tipologias de paisagem cultural na RMRJ:



POSSÍVEIS TIPOLOGIAS DE PAISAGEM CULTURAL NA RMRJ

Antigas estruturas militares litorâneas

Conjuntos históricos nas margens de rios

Áreas de pesca artesanal

Praça central de conjunto urbano

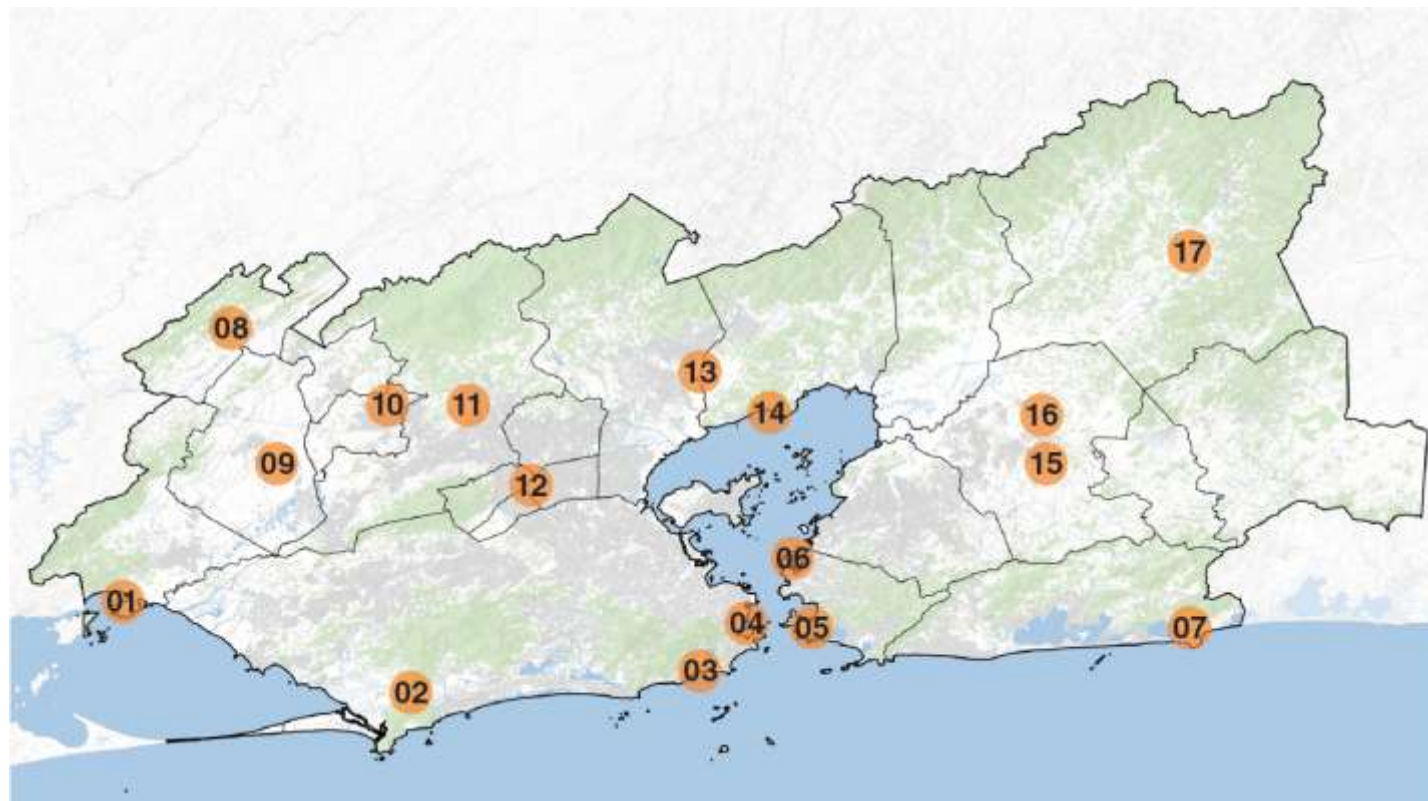
Conjunto urbano em áreas próximas a serras

Antigos conjuntos fabris

Entorno de estação de trem de subúrbio

Obras hídricas e entorno

Antigas fazendas



EXEMPLOS DE PAISAGENS DE INTERESSE

01 - Porto pesqueiro - Itaguaí

02 - Sítio Burle Marx – Rio de Janeiro

03 e 04 - Diversas APACs do Rio de Janeiro

05 - APAU São Domingos, Gragoatá, Boa Viagem - Niterói

06 - APAUs Centro e Ponta D'Areia - Niterói

07 - Farol de Ponta Negra e entorno – Maricá

08 - Conjunto Fabril da Cia Têxtil Brasil - Paracambi

09 - Conjunto da UFRRJ – Seropédica

10 - Terminal Ponta Negra (Maricá)

11 - Praça da Igreja de N. Sra da Conceição de Queimados

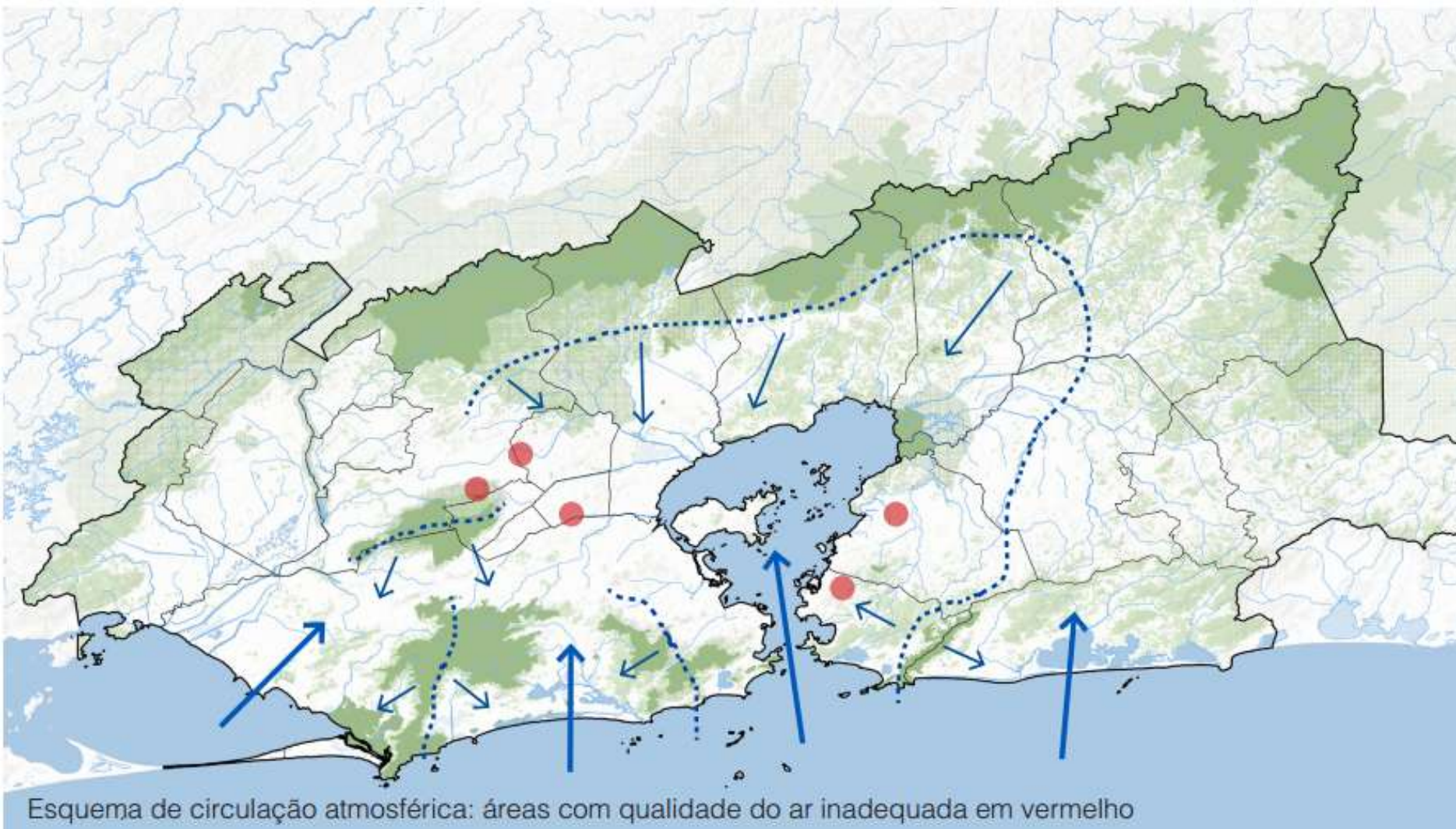
12 - Estações do Trem de Subúrbio – Baixada Fluminense

13 - Ruínas da Vila de Estrela - Magé

14 - Porto / Estação Guia de Pacobaíba - Magé

15 - Ruínas do Convento São Boaventura – Itaboraí

16 - Centro de Cachoeiras de Macacu



Segundo as informações que constam no Relatório Anual da Qualidade do Ar, FEEMA, embora a região Metropolitana possua a segunda maior concentração de população, de veículos, de indústrias e de fontes emissoras de poluentes do país, ela apresenta um sistema de circulação atmosférica que, mesmo complexo, é extremamente eficiente em vários pontos da cidade, pois combina os efeitos de brisa com as canalizações proporcionadas pela topografia local. Segundo este mesmo relatório, os maciços costeiros existentes na região Metropolitana, como o da Pedra Branca e o da Tijuca, atuam como barreiras físicas aos ventos marítimos, fator que amplifica a circulação de ar na área costeira e, conseqüentemente, reduz a circulação atmosférica nas áreas interiores. Fonte: Análise e Qualificação Sócio-Ambiental do Estado do Rio de Janeiro: subsídios ao ZEE - Zoneamento Ecológico Econômico



Conciliação do Patrimônio Ambiental com o Desenvolvimento Urbano

Adoção de ferramentas legais para gestão e decisão compartilhada entre os municípios

Adoção de usos sustentáveis para as áreas de ocupação urbana e rural

Implementação das Políticas de Saneamento Ambiental

Apropriação e Valorização do Patrimônio Ambiental no Cotidiano Cidadino

Unificação dos Acessos ao Cadastro / Inventário Único

Mapeamento dos Circuitos Temáticos multi-municipais, e Dotação de Equipamentos de Educação Ambiental e Receptivos

Restauração e/ou Manutenção do Patrimônio Cultural Material

Unificação dos Acessos ao Cadastro / Inventário Único

Promover o Uso e Ocupação das Edificações Históricas com atividades geradoras de desejo de destino

Reconhecimento e Valorização do Patrimônio Cultural Imaterial

Dotar os espaços de atividades do Patrimônio Imaterial de condições físicas e econômicas para acesso e compartilhamento

Apropriação e Valorização do Patrimônio Cultural no Cotidiano Cidadino

Mapeamento dos Circuitos Temáticos multi-municipais, exemplo: Dawin/Beagle ou Caminhos do Imperador



HABITAÇÃO

Viver é mais do que morar.

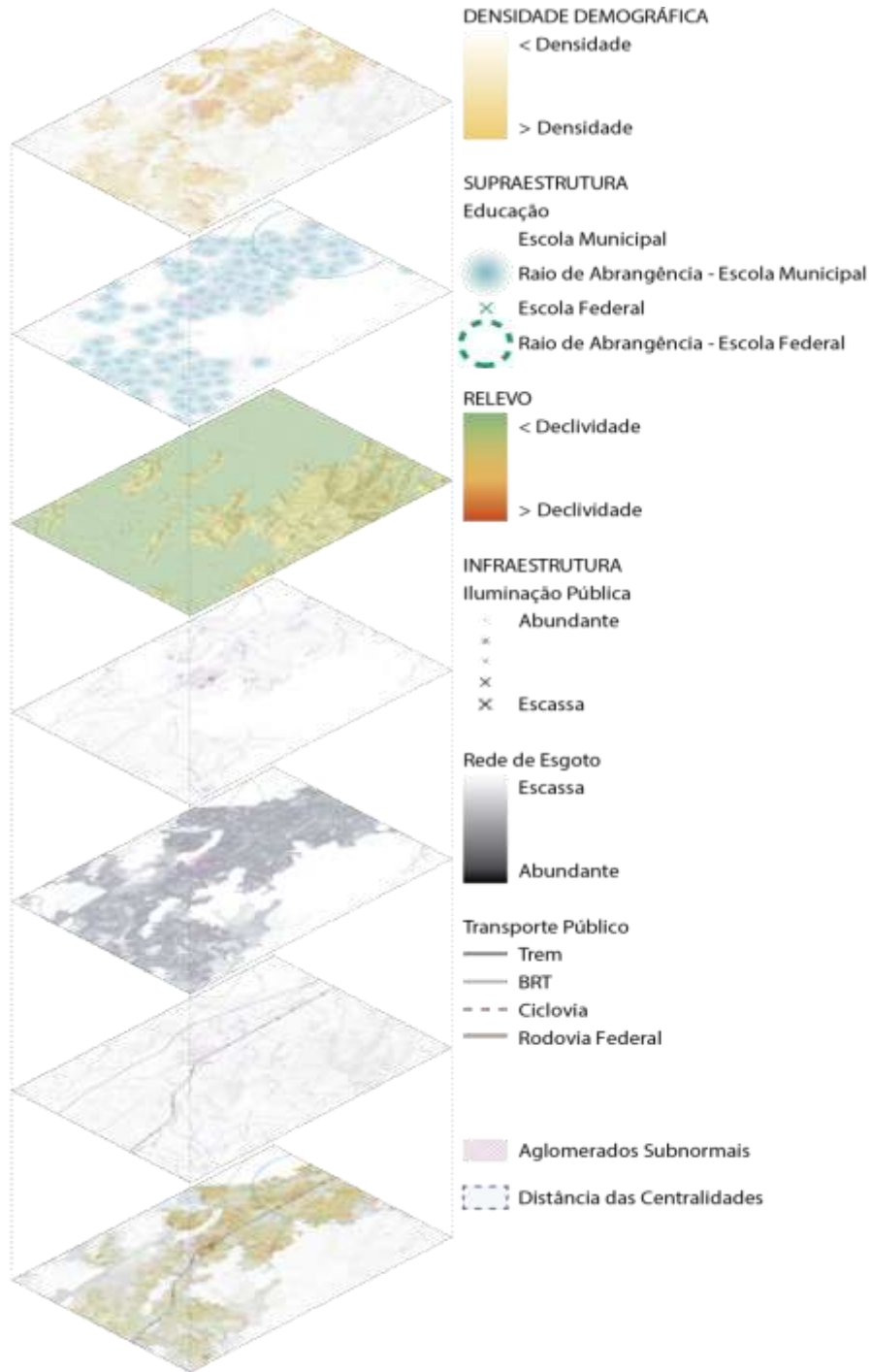
PANORAMA ATUAL:

- **70 mil unidades acrescidas ao estoque** de moradias da RMRJ anualmente, cerca de 27 mil (38%) correspondem a domicílios com renda de até 2 salários mínimos.
- Mesmo considerando a desaceleração do crescimento da RMRJ, estima-se que em 15 anos, teremo um acréscimo de 1,5 milhão (equivalente a população de Niterói e São Gonçalo juntas)
- Deficit Habitacional correspondente a 7% do estoque
- 17% apresentam pelo menos uma forma de inadequação (carência de infraestrutura; ausência de banheiro; adensamento excessivo)
- 13% se localizam em assentamentos informais/favelas
- mais de 230 mil unidades estão em ruas com esgoto correndo a céu aberto ou com lixo acumulado nas ruas
- mais de 800 mil distribuem-se por ruas sem meio fio ou calçada
- acesso a mais de 665 mil é feito através de ruas sem pavimentação.

DESAFIOS:

- Rigidez e uma elitização das normas urbanísticas
- Alternativas de financiamento e captação de fundos para programas habitacionais
- Hegemonia da provisão da habitação por meio da construção civil e do direito à propriedade
- Descompaço da politica habitacional com as políticas de desenvolvimento territorial legalmente instituídas
- Desarticulação das políticas de desenvolvimento urbano entre os municípios
- Espriamento das cidades em áreas desprovidas de infraestrutura e serviço.





MATRIZ DE ANÁLISE MULTICRITÉRIO

- Método de análise através de dados georreferenciados, visualizados através de **camadas sobrepostas**
- Criação de método para agrupamento de áreas de análise com características comuns denominadas “**nucleações urbanas**”
- Distância relativa à **centralidades**
- **Infraestrutura**: adição de dados como “áreas de lazer”, “arborização” e “lixo acumulado nos logradouros”
- “**Supraestrutura**”, dados relativos à educação e a oferta de emprego (comércio/serviço).

ELEVAÇÃO DA CAPACIDADE INSTITUCIONAL DOS MUNICÍPIOS

- **Novas parcerias** entre grupos de municípios - soluções urbanísticas diferenciadas e específicas;
- **Racionalização e simplificação** das normas urbanísticas e **assistência técnica** sistemática para a autoconstrução por grupos de menores recursos;
- **Aplicação dos instrumentos** do Estatuto da Cidade na viabilização das grandes e estratégicas intervenções urbanísticas e habitacionais.

CRIAÇÃO DE NOVAS MODALIDADES DE INTERVENÇÕES

- **Aproveitamento de antigas edificações** comerciais, industriais e de outros tipos que perderam o uso ou foram abandonados e que se localizam em pontos estratégicos do território;
- Criação de um **patamar mínimo de adequação urbanística e qualidade ambiental** entre os bairros da RMRJ;
- **Aumento da densidade** de ocupação das áreas urbanas;
- Garantia que **os novos empreendimentos** habitacionais de interesse social surjam **em bairros já consolidados**;
- **Produção de novas moradias**, simultaneamente, **a diferentes faixas de renda** da população com projetos integrados urbanística e socialmente;
- Incentivo a iniciativa privada (**PPPs**) para que os projetos possam também oferecer espaços para **instalações de atividades e geração de renda e trabalho**;
- Aproveitar **mais-valias** geradas pela ação dos poderes públicos ao investirem em infraestrutura urbana e redes de serviços sociais

NOVAS FONTES DE RECURSO PARA OS PROGRAMAS

- Criação do sistema de **poupança prévia** para os interessados na obtenção de financiamento habitacional.
- Incremento de 1% na **alíquota do ICMS** do Estado destinando o produto dessa arrecadação para o fundo estadual de habitação.

GESTÃO PÚBLICA

A gestão pública é a condição primeira do fazer de todo planejamento.

GESTÃO METROPOLITANA

Não há um Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano que seja norteador da macrodistribuição da população e atividades no território do país

Em muitos casos, RM's foram criadas na esperança de poder receber algum recurso federal de algum fundo nacional metropolitano, que já não existe

No Brasil e no exterior, existem diversos formatos institucionais para os órgãos de gestão metropolitana: Autarquia (Campinas, Santos, Belo Horizonte); Unidade da Administração Direta (Curitiba, Buenos Aires); Empresa Pública (São Paulo, Bruxelas); Fundação (Recife); entre outras

Quanto ao escopo básico da ação compartilhada, os mandatos costumam incluir: mobilidade; saneamento (água, esgoto, drenagem, riscos), às vezes envolvendo o lixo, mas não sempre; habitação social; macrozoneamento, com identificação eventual de áreas de interesse metropolitano.

Na RMRJ, com 21 municípios, a preponderância do Rio de Janeiro é marcante: 17,78% do território metropolitano (maior caso individual), 52,74% da população em 2015 e 68,03% do PIB 2012; na RMSR, com 39 municípios, o polo São Paulo também prepondera, representando 19,14% do território metropolitano (também é o maior caso individual), 56,74% da população e 60,91% do PIB 2012

A RMRJ foi comparada com outras 11 RMs brasileiras (de sul a norte): Porto Alegre, Curitiba, Santos, São Paulo, Campinas, Vitória, Belo Horizonte, Goiânia, Salvador, Recife e Fortaleza. Ela teve a terceira menor taxa total de crescimento demográfico em 2000- 2010 (8,95%); tem o quinto melhor índice em 2010 de população maior de 25 anos com curso superior completo (15,60%) e o terceiro melhor índice em 2010 de curso médio completo (47,03%), sendo a melhor do Sul-Sudeste

Os desafios de governança a enfrentar são:

- (i) como evitar que os municípios acabem sendo reféns das prioridades do Estado?
- (ii) como evitar que a região metropolitana seja refém das prioridades e interesses do município polo?
- (iii) como acordar uma estratégia de financiamento comum das prioridades metropolitanas quando elas ocorrem seletivamente no território, e não homogeneamente em todos os municípios?
- (iv) como desenvolver um espírito de solidariedade e cooperação dos municípios maiores para com os menores, sem custo para estes últimos? A possibilidade de formação de Consórcios Intermunicipais poderia ser um indicativo de encaminhamento, junto com outros formatos de consórcio.

GESTÃO MUNICIPAL

Os 21 municípios da RMRJ são bastante díspares em termos de qualidade de gestão e resultados fiscais: os indicadores mostram que não há só melhores ou só piores, mas uma grande diversidade de cenários

Houve um bom crescimento em geral das Receitas Correntes, quando calculadas “per capita”: a média metropolitana foi de 60,04%, mas a variação individual foi de 42,80% no Rio de Janeiro (único caso inferior à média) e 249,68% em Mesquita, sendo que outros 13 municípios mais que dobraram a receita corrente per capita no período 2000-2010

Quanto ao tributo que é a própria essência da autonomia municipal. O IPTU harmonizado “por domicílio” confirma alguns esforços de atualização da planta imobiliária, como em Niterói, ou da valorização do mercado local (como em Itaguaí), entretanto, há 9 casos em que essa relação em 2010 é menor que em 2000.

Essa “desimportância” relativa do IPTU fica ainda mais evidente ao tomá-lo como porcentagem da Receita Corrente, com valores que variam desde 0,30% (2000, em Paracambi) ou 0,47% (2010, em Japeri) até 19,92% (2000, em Niterói) ou mesmo 17,21% (2010, também em Niterói). Na média metropolitana, essa relação era de 11,88% em 2000, caindo para 8,88% em 2010.

No lado das Despesas Correntes, verificou-se que, na média metropolitana, estas em total cresceram 70,83%, mas a rubrica de “pessoal+encargos” cresceu 138,32%. A dívida ativa cresceu 223,70% e o passivo municipal cresceu 345,50%. Porém, mesmo com cenário tão adverso, os investimentos municipais conseguiram crescer 132,81%, porém de forma muito heterogênea.

Os desafios:

- Na gestão municipal, os desafios parecem ser: como reforçar as receitas de domínio próprio sem pesar demasiado no bolso do habitante?
- Como racionalizar as despesas com pessoal+encargos (entre outras) de modo a aumentar a disponibilidade de recursos para investimentos?
- Como superar as dificuldades de reforço de receitas próprias para poder alavancar recursos extramunicipais para investimentos estratégicos? Como diminuir a dependência financeira dos municípios menores em relação às transferências (federais e estaduais)?
- Aparentemente, essas questões passam por uma melhor qualificação do funcionalismo municipal (conforme foi comentado em algumas oficinas) e mais qualificação do gasto público (idem).



obrigada