

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

GRADUAÇÃO EM PAISAGISMO
ESCOLA DE BELAS ARTES (EBA)

MESTRADO PROFISSIONAL EM
ARQUITETURA PAISAGÍSTICA - FAU

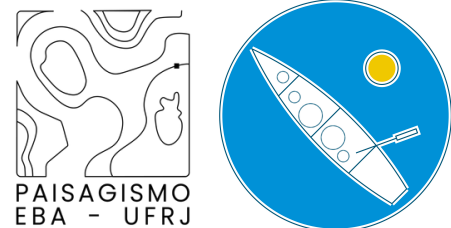
CAIÇARA - GRUPO DE PESQUISA EM ARQUITETURA DA PAISAGEM E ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

RIO MARACANÃ EM TRANSIÇÃO ECOLÓGICA

Ensaio para uma nova habitabilidade humana

Prof. **Vinicius Ferreira Mattos**

ENEPEA 2026 _ Paisagens: futuros possíveis em planejamento, projeto e gestão



INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta um ensaio-projeto para a transformação ecológica do território do Rio Maracanã, formulado diante do agravamento da crise climática e da necessidade urgente de adaptação das cidades. O rio é compreendido como estrutura territorial capaz de reorganizar as relações entre urbanização, água, solo, vegetação e vida coletiva.

- O objetivo é investigar como o rio pode estruturar um sistema integrado de parques, espaços livres, mobilidade coletiva, drenagem, biodiversidade e equipamentos públicos.
- A proposta abrange a bacia hidrográfica, o canal, suas margens, os logradouros contíguos, as ruas transversais e os espaços livres, vazios ou subutilizados.
- O ensaio defende a redução do impacto rodoviário e a transformação da paisagem em infraestrutura pública, permeável, biodiversa e capaz de produzir nova habitabilidade.

Vinicius Ferreira Mattos é arquiteto paisagista, doutor em Urbanismo e professor da EBA-UFRJ e do MPAP-FAU-UFRJ.

O trabalho integra o **Grupo CAIÇARA**, dedicado à paisagem, ao planejamento ambiental e à transição ecológica dos territórios



Ouroboro
Tempo Cíclico
Ecológia
Simtropa



Ampulheta
Tempo Linear
Acumulação
Entropia

Este é o decênio decisivo

1. A emergência climática e a destruição da biodiversidade constituem crises sistêmicas, interdependentes e em aceleração. (Marques, 2023; IPCC, 2023)
2. As decisões tomadas nesta década definirão as possibilidades futuras de sobrevivência, adaptação e habitabilidade. (Marques, 2023)
3. Cada incremento do aquecimento amplia os riscos, as perdas e os limites da adaptação. (IPCC, 2023)
4. Adiar a transformação mantém estruturas produtivas e urbanas que aprofundam o colapso socioambiental. (Marques, 2018; 2023)
5. O enfrentamento da crise exige uma ruptura com os pilares do capitalismo contemporâneo e a construção de uma política de sobrevivência. (Marques, 2023)

Referências:

MARQUES, Luiz. Capitalismo e colapso ambiental. 3. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2018.
MARQUES, Luiz. O decênio decisivo: propostas para uma política de sobrevivência. São Paulo: Elefante, 2023.
IPCC. Climate Change 2023: Synthesis Report. Geneva: IPCC, 2023.

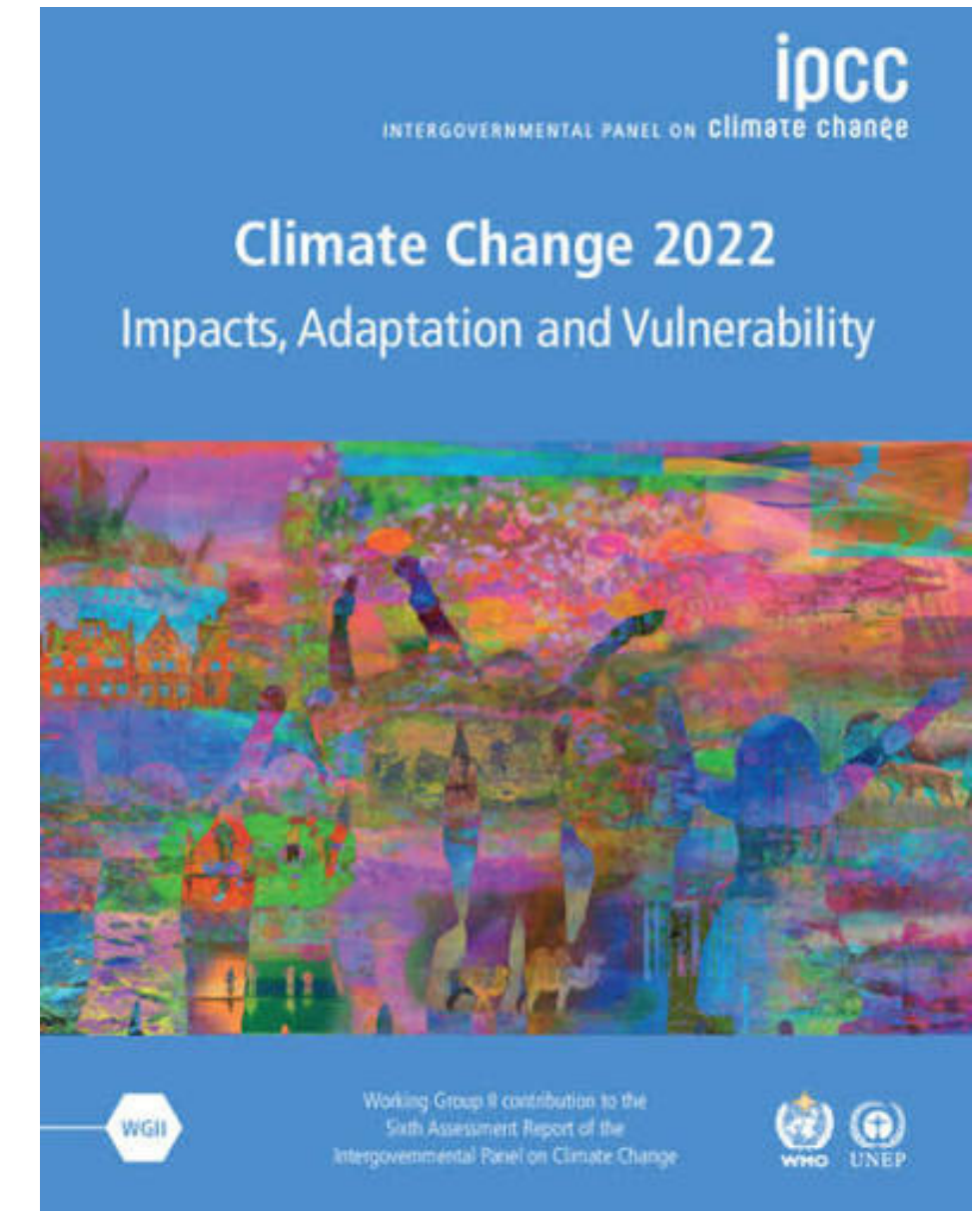


A não adaptação acelera o colapso da vida urbana

1. O colapso socioambiental não pertence a um futuro distante: ele já ocorre por meio da degradação acelerada dos sistemas que sustentam a vida. (Marques, 2018; 2023)
2. Nas cidades, o colapso manifesta-se pela deterioração acumulativa do abastecimento de água, saneamento, mobilidade, moradia, saúde pública e regulação climática. (IPCC, 2022)
3. A interdependência entre as infraestruturas urbanas transforma falhas localizadas em impactos sucessivos e territorialmente ampliados. (IPCC, 2022)
5. **A não adaptação não é uma condição neutra: significa preservar estruturas urbanas que produzem e ampliam vulnerabilidades. CAPITALISMO**
6. Adaptar não pode significar apenas conservar o funcionamento atual da cidade; exige transformar as relações espaciais, sociais e políticas que produzem o risco. (Pelling, 2011; Pelling, O'Brien e Matyas, 2015)

Referências:

MARQUES, Luiz. O decênio decisivo. São Paulo: Elefante, 2023.
IPCC. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge University Press, 2022.
PELLING, Mark. Adaptation to Climate Change: From Resilience to Transformation. Routledge, 2011.



A esperança abre o futuro: REVOLUÇÃO!

1. A esperança não se confunde com o otimismo: ela reconhece a negatividade, o desespero e a possibilidade da catástrofe. (Han, 2024)
2. O medo fecha o horizonte, paralisa a ação coletiva e reduz a vida à mera sobrevivência. (Han, 2024)
3. A esperança dirige a atenção para o “ainda-não”: para as possibilidades latentes que podem emergir da realidade. (Bloch, 2005; Han, 2024)
4. A esperança não é espera passiva; é uma força ativa, criativa e orientada para a transformação. (Bloch, 2005; Han, 2024)
5. A esperança é a “parteira do novo” e o fermento da revolução: sem ela, resta apenas a reprodução otimizada do presente. (Han, 2024,)
6. O projeto da paisagem pode operar como uma forma de esperança concreta: identifica possibilidades territoriais e lhes confere forma espacial. (Bloch, 2005; elaboração do autor)

Referências:

BLOCH, Ernst. O princípio esperança. Rio de Janeiro: EdUERJ; Contraponto, 2005.

HAN, Byung-Chul. O espírito da esperança: contra a sociedade do medo. Petrópolis: Vozes, 2024.



Revolucionária no horizonte, transicional no método

1. A crise ecológica não pode ser superada pela simples correção dos mecanismos econômicos e territoriais que a produzem. (Löwy, 2014; Marques, 2023)
2. O horizonte revolucionário pressupõe romper com a acumulação ilimitada, a mercantilização da natureza e a subordinação das necessidades coletivas ao valor de troca. (Löwy, 2007, 2014)
3. A esperança dirige a atenção para o “ainda-não”: para as possibilidades latentes que podem emergir da realidade. (Bloch, 2005; Han, 2024)
4. A transição ecológica é o processo material, territorial e político pelo qual a transformação é construída ao longo do tempo.
5. Sem ruptura, a transição torna-se adaptação conservadora; sem transição, a revolução permanece sem materialidade territorial.

Referências:

LÖWY, Michael. “Ecosocialism and Democratic Planning”. *Socialist Register*, v. 43, 2007.
LÖWY, Michael. O que é o ecossocialismo? São Paulo: Cortez, 2014.
MARQUES, Luiz. O decênio decisivo. São Paulo: Elefante, 2023.
PELLING, Mark. *Adaptation to Climate Change: From Resilience to Transformation*. Routledge, 2011.

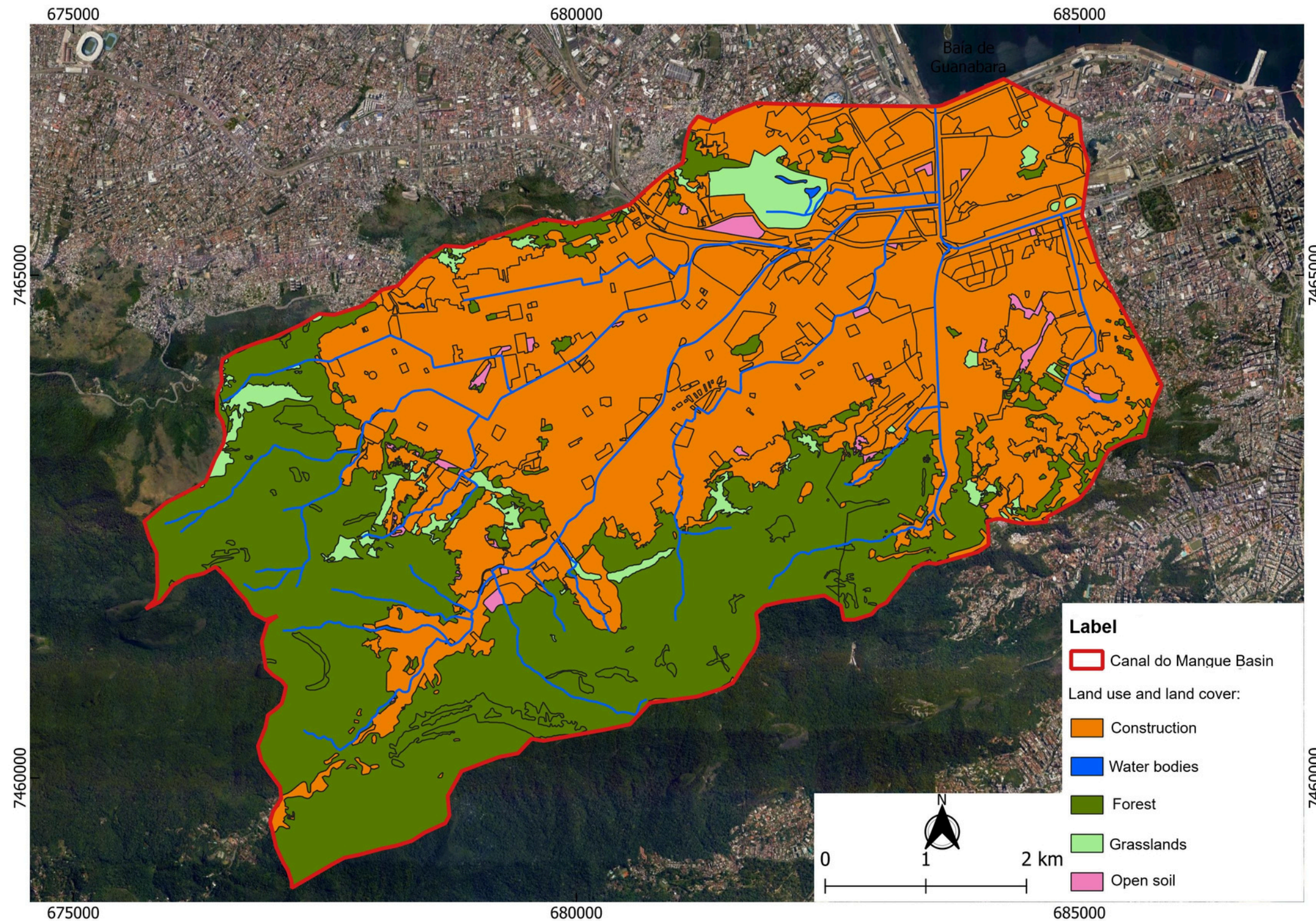
Horizonte revolucionário:

desautomobilização,
desadensamento,
autossustentabilidade radical,
desimpermeabilização,
renaturalização,
justiça territorial
e primazia do valor de uso.

Método transicional:

implantação por etapas,
experimentação,
investimento público,
participação comunitária,
monitoramento
e cuidado continuado.

A bacia do Canal do Mangue: território-laboratório

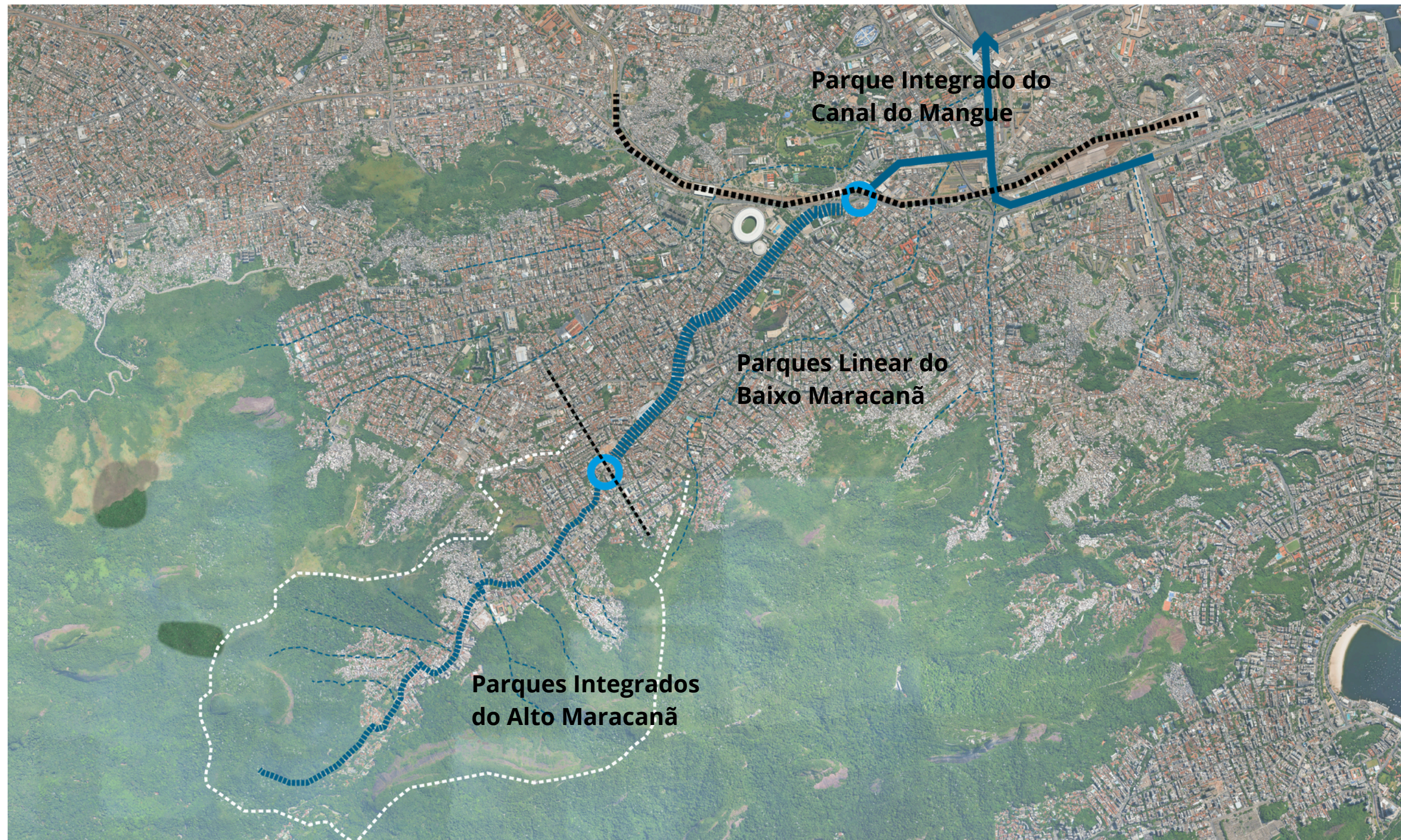


- Com aproximadamente 45 km², a bacia conecta as encostas do Maciço da Tijuca às planícies urbanizadas da Zona Norte e do Centro, alcançando a Baía de Guanabara (Mamede et al., 2015).
- Os rios Maracanã, Joana, Trapicheiros, Comprido e Papa-Couve atravessam um território de altíssima densidade demográfica e construtiva, intensa impermeabilização e escassez de espaços livres (Battemarco et al., 2018; Souza et al., 2020).
- Essa concentração de população, edificações, infraestruturas e riscos torna a bacia um caso exemplar para o planejamento da paisagem: águas, espaços livres, mobilidade, habitação, vegetação e biodiversidade precisam constituir um único sistema territorial (Magnoli, 1982; Battemarco et al., 2018).

Referências

- MAMEDE, B. B. et al. Análise de macrodrenagem em áreas urbanas: soluções e propostas para a sub-bacia do Canal do Mangue. Cadernos do Desenvolvimento Fluminense, n. 6, p. 117-134, 2015.
- BATTEMARCO, B. P. et al. Sistemas de espaços livres e drenagem urbana. Paisagem e Ambiente, n. 42, p. 55-74, 2018.
- SOUZA, M. M. et al. Diagnóstico das obras de macrodrenagem na bacia do Canal do Mangue. XIII Encontro Nacional de Águas Urbanas, 2020.
- MAGNOLI, Miranda M. E. M. Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. São Paulo: FAU-USP, 1982.
- SAMPAIO JÚNIOR, James de Melo; REIS, Marcelo de Miranda; PAZ, Igor da Silva Rocha. Impacts of spatial variability in urban hydrological modelling: a case study of the Canal do Mangue Basin in Rio de Janeiro, Brazil. RBRH, v. 30, e26, 2025. DOI: 10.1590/2318-0331.302520240004.

Do alto ao baixo Maracanã



Parques Integrados do Alto Maracanã: das nascentes à Praça Xavier de Brito

- Trecho de transição entre as áreas florestadas do Maciço da Tijuca e os bairros densamente urbanizados da Grande Tijuca.
- Apresenta nascentes, afluentes, parques e espaços livres fragmentados, progressivamente pressionados pela impermeabilização e pela ocupação urbana.
- **Questão projetual: integrar parques, proteger as águas, ampliar a retenção e a infiltração e fortalecer a biodiversidade vegetal.**

Parque Fluvial do Baixo Maracanã : da Praça Xavier de Brito à Estação de São Cristóvão

- Trecho intensamente urbanizado, marcado pela canalização do rio, pelo sistema rodoviário e pela presença de grandes equipamentos e infraestruturas.
- A reduzida permeabilidade, a fragmentação dos espaços livres e a predominância dos automóveis limitam o funcionamento ecológico e a habitabilidade.
- **Questão projetual: constituir um parque fluvial, reduzir o impacto rodoviário e reconectar o rio aos espaços públicos, à vegetação e à vida urbana.**

Referencias Operativas



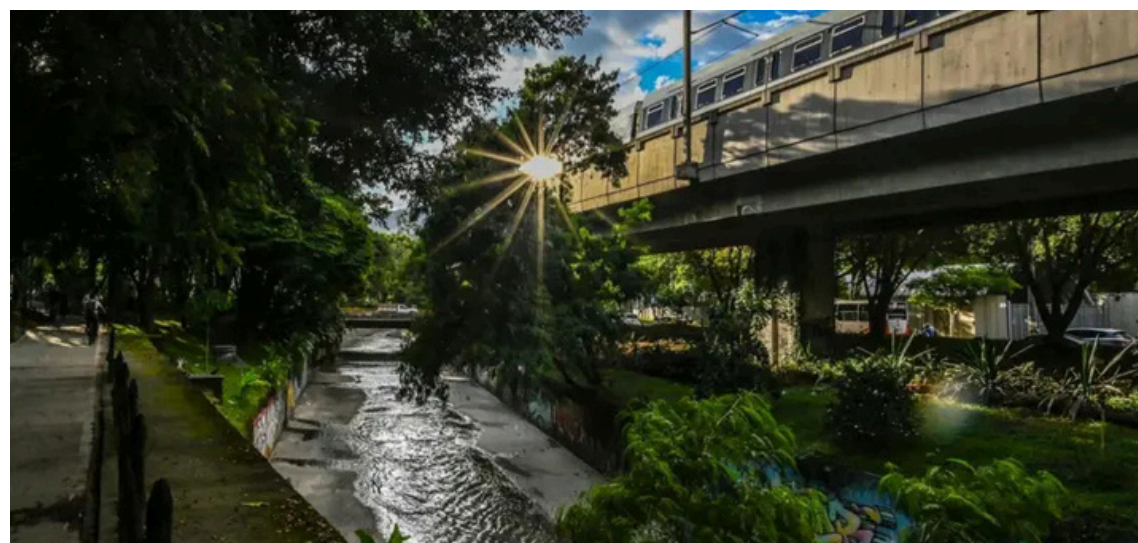
Cheonggyecheon Restoration Project

Ano de projeto: 2003

Conclusão da obra: 2005

Autores / Coordenação: Governo Metropolitano de Seul; coordenação política do prefeito Lee Myung-bak; equipe multidisciplinar de engenharia e paisagismo (consórcio técnico urbano-hidráulico)

Extensão / Área: cerca de 5,8 km de rio restaurado; área linear aproximada de 400 ha de influência direta



Corredores Verdes de Medellín

Ano de implementação: 2016–2019

Coordenação: Alcaldía de Medellín; Secretaria de Infraestructura Física; Empresa de Desarrollo Urbano (EDU)

Autores técnicos: equipes públicas multidisciplinares de urbanismo, paisagismo e engenharia ambiental

Extensão / Área: cerca de 30 corredores (viários e hídricos); aproximadamente 65 km de intervenção linear



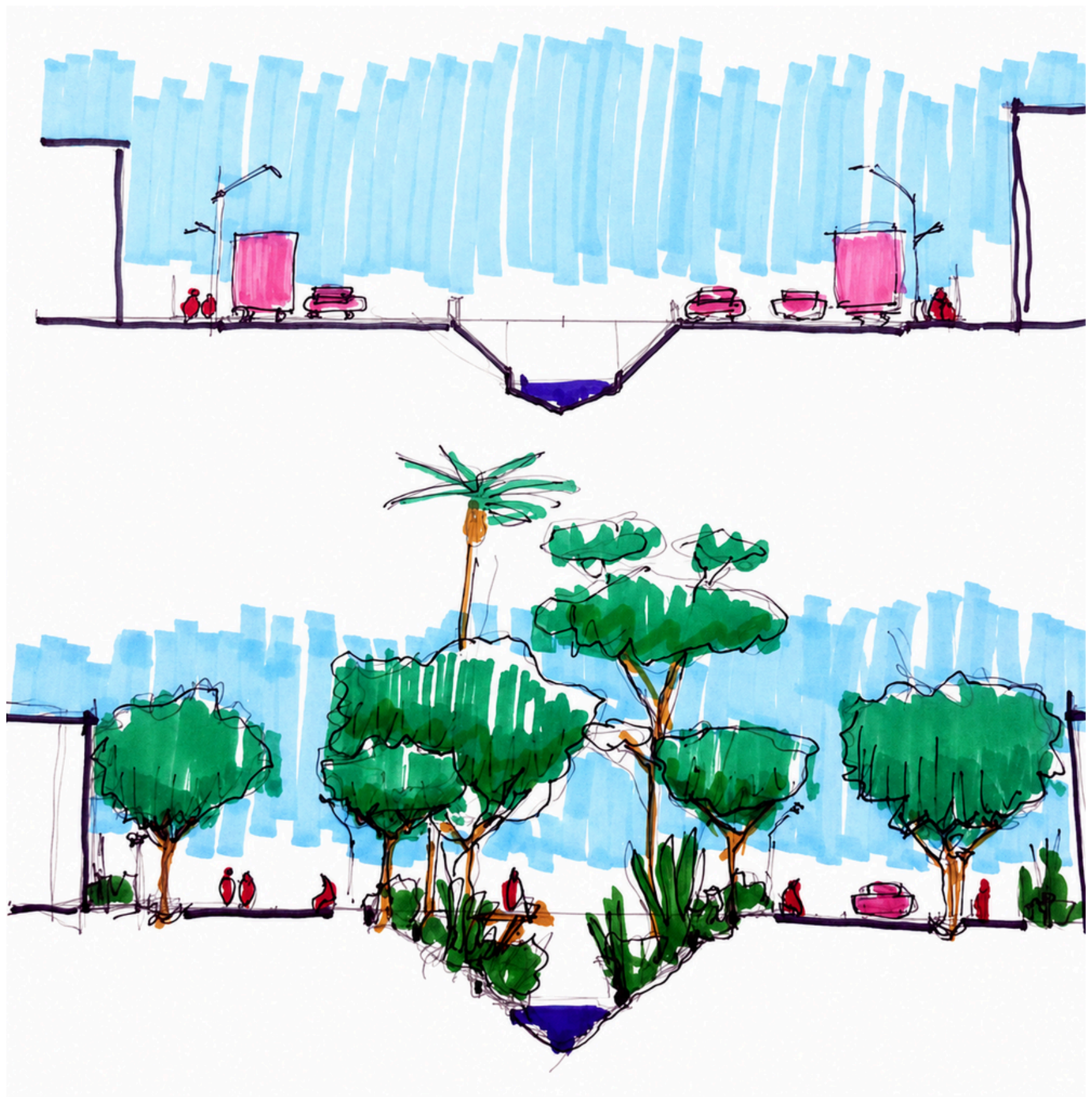
Parque Madrid Río

Ano de implantação: 2005–2011 (remoção da via expressa M-30 subterrânea e requalificação paisagística da margem do rio)

Coordenação: Ayuntamiento de Madrid

Autores do projeto: West 8, MRIO Arquitectos, Porras La Casta Arquitectos

Área / Extensão: aproximadamente 120 hectares ao longo de cerca de 10 km do rio Manzanares



Diretriz 1: planejar pela bacia hidrográfica

- Adotar a bacia como unidade de planejamento e decisão, superando recortes administrativos e projetos setoriais fragmentados (Porto; Porto, 2008).
- Compreender a água como estrutura territorial que conecta nascentes, encostas, bairros, canais e a Baía de Guanabara (Spirn, 1984).
- Sobrepor relevo, hidrografia, solos, cobertura vegetal, impermeabilização, infraestrutura e vulnerabilidade social (McHarg, 1969).
- Integrar uso do solo, habitação, saneamento, drenagem, mobilidade e espaços livres em uma estratégia territorial comum (Tucci, 2005).
- Distribuir intervenções entre alto, médio e baixo curso, evitando que obras localizadas transfiram riscos para jusante (Miguez; Veról; Rezende, 2015).
- Organizar parques, margens, ruas e áreas livres como sistema contínuo de regulação hídrica e conectividade ecológica (Forman, 1995; Tardin, 2008).

Referências:

MCHARG, Ian L. Design with Nature. Garden City: Natural History Press, 1969.

SPIRN, Anne Whiston. The Granite Garden: Urban Nature and Human Design. New York: Basic Books, 1984.

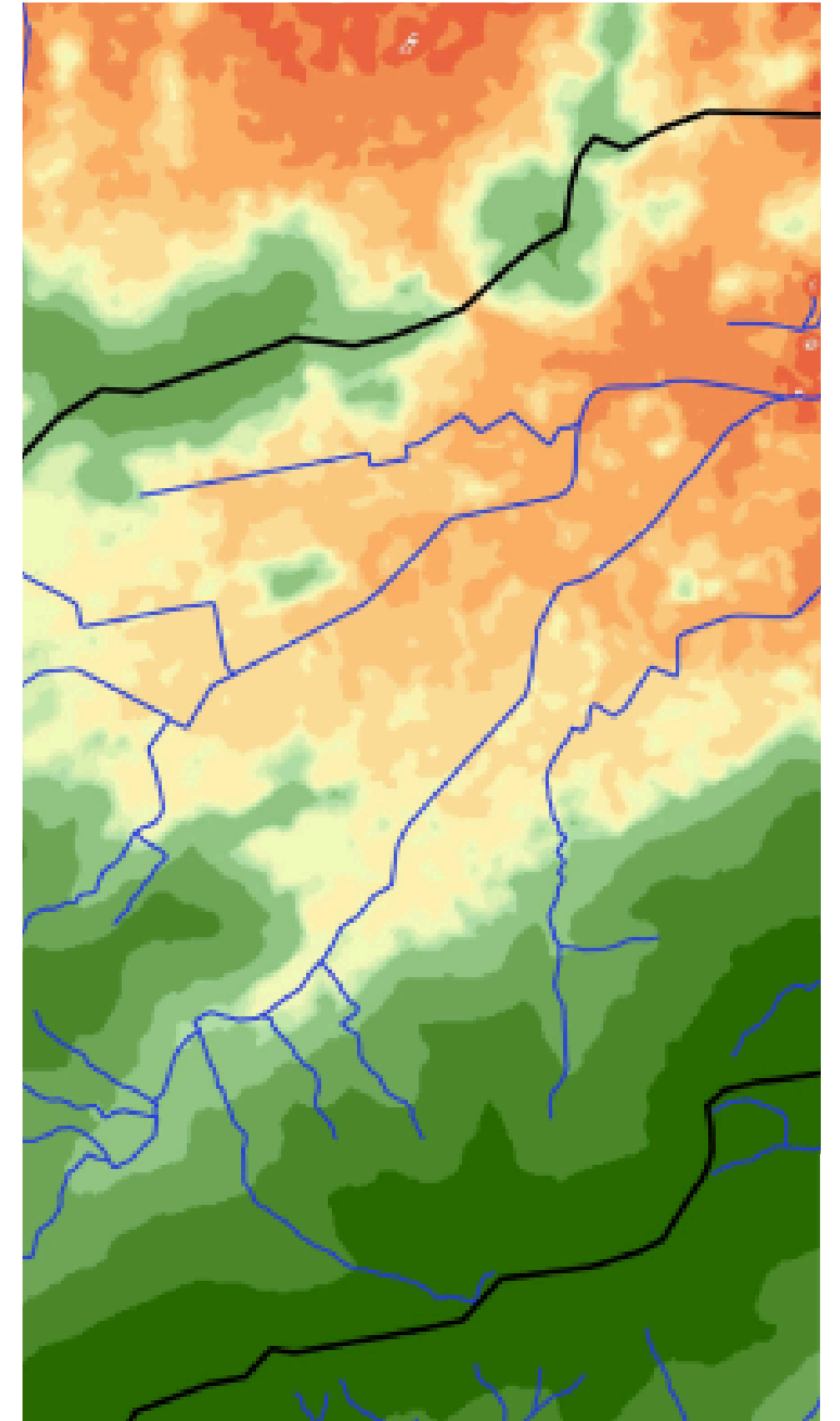
FORMAN, Richard T. T. Land Mosaics: The Ecology of Landscapes and Regions. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

TUCCI, Carlos E. M. Gestão de águas pluviais urbanas. Brasília: Ministério das Cidades, 2005.

PORTO, Mônica F. A.; PORTO, Rubem L. L. Gestão de bacias hidrográficas. Estudos Avançados, v. 22, n. 63, p. 43–60, 2008.

TARDIN, Raquel. Espaços livres: sistema e projeto territorial. Rio de Janeiro: 7Letras, 2008.

MIGUEZ, Marcelo G.; VERÓL, Aline P.; REZENDE, Osvaldo M. Drenagem urbana: do projeto tradicional à sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.



Diretriz 2: Reduzir o impacto rodoviário e devolver solo à vida

- Reconhecer o sistema rodoviário como agente de impermeabilização, poluição, aquecimento e fragmentação ecológica (Forman et al., 2003).
- Reduzir faixas de circulação e estacionamentos junto ao rio, revertendo a apropriação do espaço público pelo automóvel (Appleyard, 1981).
- Converter as superfícies liberadas em margens vegetadas, áreas permeáveis e espaços públicos de convivência (NACTO, 2017).
- Priorizar transporte coletivo, caminhada e bicicleta, transferindo investimentos da circulação individual para a mobilidade coletiva (Newman; Kenworthy, 1999).
- Transformar as vias remanescentes em ruas verdes, arborizadas, sombreadas, permeáveis e integradas à drenagem urbana (Gehl, 2010).
- Estabelecer metas de redução do tráfego, do asfalto, das emissões e das mortes viárias ao longo da transição (Cairns et al., 2004).

Referências:

APPLEYARD, Donald. *Livable Streets*. Berkeley: University of California Press, 1981.

FORMAN, Richard T. T. et al. *Road Ecology: Science and Solutions*. Washington, D.C.: Island Press, 2003.

NEWMAN, Peter; KENWORTHY, Jeffrey. *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. Washington, D.C.: Island Press, 1999.

CAIRNS, Sally et al. *Smarter Choices: Changing the Way We Travel*. London: Department for Transport, 2004.

GEHL, Jan. *Cities for People*. Washington, D.C.: Island Press, 2010.

NACTO. *Urban Street Stormwater Guide*. Washington, D.C.: Island Press, 2017.



Diretriz 3: “Construir” uma bacia permeável

- Substituir o paradigma de drenar rapidamente por absorver, retardar, armazenar e reutilizar as águas pluviais (Yu et al., 2015).
- Estabelecer metas progressivas de desimpermeabilização para cada sub-bacia, priorizando as áreas mais críticas (Tucci, 2005).
- Desconectar telhados, estacionamentos, calçadas e ruas da drenagem convencional, retendo a água próxima ao local da precipitação (Fletcher et al., 2015).
- Implantar uma rede de jardins de chuva, biovaletas, pavimentos permeáveis, cisternas, lagoas e áreas úmidas (Cormier; Pellegrino, 2008).
- Transformar escolas, praças, estacionamentos e terrenos públicos em células de retenção, infiltração e armazenamento temporário (Miguez; Veról; Rezende, 2015).
- Distribuir dispositivos redundantes e multifuncionais pela bacia, criando um sistema adaptativo e seguro para falhar (Ahern, 2011).

Referências:

- TUCCI, Carlos E. M. Gestão de águas pluviais urbanas. Brasília: Ministério das Cidades, 2005.
- CORMIER, Nathaniel S.; PELLEGRINO, Paulo R. M. Infraestrutura verde: uma estratégia paisagística para a água urbana. Paisagem e Ambiente, n. 25, p. 127–142, 2008.
- AHERN, Jack. From fail-safe to safe-to-fail: sustainability and resilience in the new urban world. Landscape and Urban Planning, v. 100, n. 4, p. 341–343, 2011.
- YU, Kongjian et al. “Sponge City”: Theory and Practice. City Planning Review, v. 39, n. 6, p. 26–36, 2015.
- MIGUEZ, Marcelo G.; VERÓL, Aline P.; REZENDE, Osvaldo M. Drenagem urbana: do projeto tradicional à sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- FLETCHER, Tim D. et al. SUDS, LID, BMPs, WSUD and more: the evolution and application of terminology surrounding urban drainage. Urban Water Journal, v. 12, n. 7, p. 525–542, 2015.



Diretriz 4: Devolver espaço ao rio e conviver com as cheias

- Reconhecer a cheia como processo natural; o desastre resulta da ocupação das várzeas e da compressão do rio pela urbanização (Yu et al., 2015).
- Ampliar o corredor fluvial, removendo progressivamente muros, pistas e superfícies impermeáveis situadas junto às margens (Prominski et al., 2012).
- Reconstruir leitos de estiagem, taludes vegetados, terraços inundáveis, áreas úmidas e parques capazes de receber diferentes níveis da água (Perini; Sabbion, 2017).
- Restabelecer a conexão entre rio e várzea, recuperando fluxos de água, sedimentos, vegetação e fauna (Palmer et al., 2005).
- Integrar restauração fluvial, saneamento e drenagem distribuída: intervenções isoladas e meramente ornamentais são insuficientes (Veról et al., 2020).
- Admitir inundações temporárias e controladas, protegendo moradias, equipamentos essenciais e infraestruturas críticas (Miguez; Veról, 2017).

Referências:

- PALMER, Margaret A. et al. Standards for ecologically successful river restoration. Journal of Applied Ecology, v. 42, n. 2, p. 208–217, 2005.
- PROMINSKI, Martin et al. River.Space.Design: Planning Strategies, Methods and Projects for Urban Rivers. Basel: Birkhäuser, 2012.
- YU, Kongjian et al. “Sponge City”: Theory and Practice. City Planning Review, v. 39, n. 6, p. 26–36, 2015.
- PERINI, Katia; SABBION, Paola. Urban Sustainability and River Restoration: Green and Blue Infrastructure. Chichester: Wiley-Blackwell, 2017.
- MIGUEZ, Marcelo G.; VERÓL, Aline P. A catchment scale Integrated Flood Resilience Index to support decision making in urban flood control design. Environment and Planning B, v. 44, n. 5, p. 925–946, 2017.
- VERÓL, Aline P. et al. River Restoration Integrated with Sustainable Urban Water Management for Resilient Cities. Sustainability, v. 12, n. 11, artigo 4677, 2020.



Diretriz 5: ampliar a biodiversidade vegetal

- Substituir os jardins ornamental e homogêneo por uma infraestrutura vegetal diversa e ecologicamente funcional (Hough, 1995).
- Reconstruir ecossistemas degradados por meio da ecogênese, tomando a Mata Atlântica e as formações ripárias como referências (Chacel, 2001).
- Priorizar espécies nativas regionais, diversificando funções ecológicas, ciclos fenológicos e recursos para a fauna (Berthon et al., 2021).
- Combinar estratos herbáceos, arbustivos e arbóreos, ampliando a complexidade dos habitats (Threlfall et al., 2017).
- Conectar a Floresta da Tijuca, as margens fluviais, os parques e os espaços livres em uma rede ecológica contínua (Forman, 1995).
- Adotar manejo adaptativo, reduzindo podas e roçadas intensivas e permitindo regeneração, sucessão ecológica e transformação da paisagem (Clément, 2004).

Referências:

HOUGH, Michael. Cities and Natural Process: A Basis for Sustainability. London: Routledge, 1995.

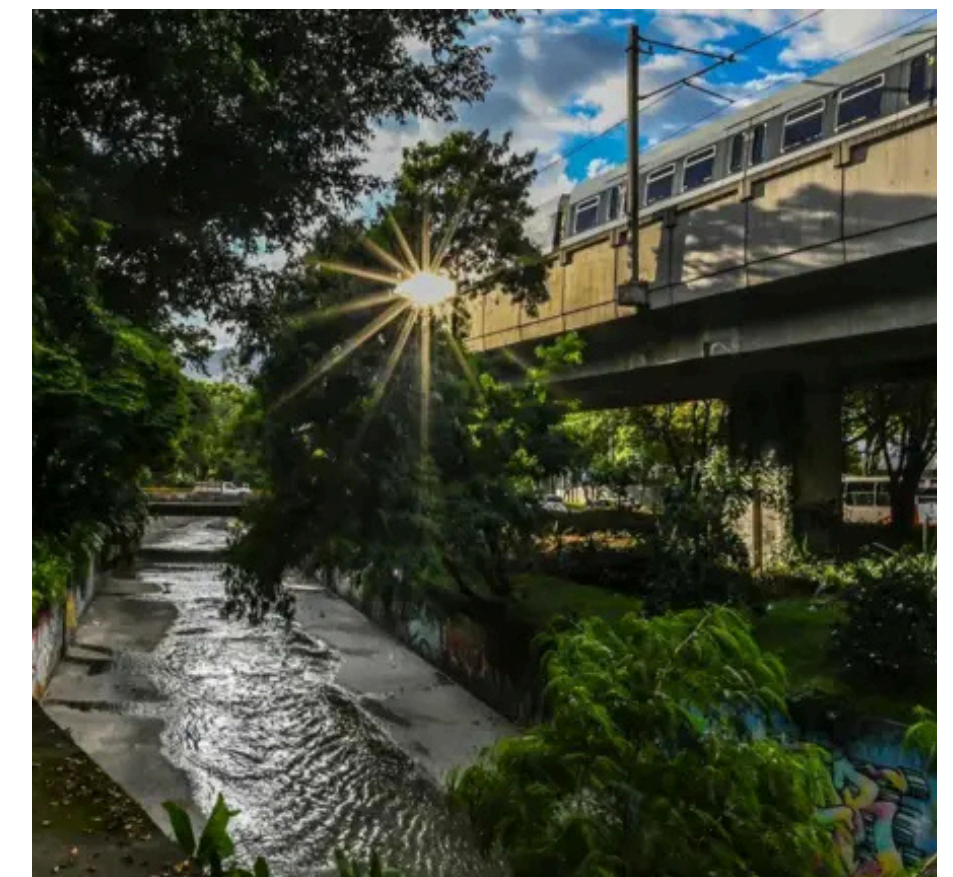
CHACEL, Fernando Magalhães. Paisagismo e ecogênese. Rio de Janeiro: Fraiha, 2001.

FORMAN, Richard T. T. Land Mosaics: The Ecology of Landscapes and Regions. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

CLÉMENT, Gilles. Manifeste du Tiers Paysage. Paris: Sujet/Objet, 2004.

BERTHON, Katherine; THOMAS, Freya; BEKESSY, Sarah. The role of “nativeness” in urban greening to support animal biodiversity. Landscape and Urban Planning, v. 205, 2021.

THRELFALL, Caragh G. et al. Increasing biodiversity in urban green spaces through simple vegetation interventions. Journal of Applied Ecology, v. 54, n. 6, p. 1874–1883, 2017.



Diretriz 6: Produzir nova habitabilidade com justiça territorial

- Subordinar o valor de troca ao valor de uso: adaptar a cidade para sustentar a vida, não para ampliar a valorização imobiliária (Lefebvre, 1968; Harvey, 2008).
- Priorizar os grupos mais expostos às enchentes, ao calor, à poluição e à precariedade infraestrutural (Acseirad; Mello; Bezerra, 2009).
- Integrar habitação adequada, saneamento, conforto térmico, mobilidade, espaços públicos, equipamentos e serviços cotidianos (Pelling, 2011).
- Garantir a permanência dos moradores por meio de segurança fundiária, habitação social e instrumentos contra deslocamentos involuntários (Rolnik, 2015).
- Impedir que parques e infraestruturas ecológicas produzam gentrificação verde e expulsão das populações que deveriam beneficiar (Anguelovski et al., 2019).
- Democratizar o planejamento, assegurando participação decisória, trabalho local remunerado, gestão comunitária e distribuição justa dos investimentos.

Referências:

LEFEBVRE, Henri. Le droit à la ville. Paris: Anthropos, 1968.

HARVEY, David. The Right to the City. New Left Review, n. 53, p. 23–40, 2008.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

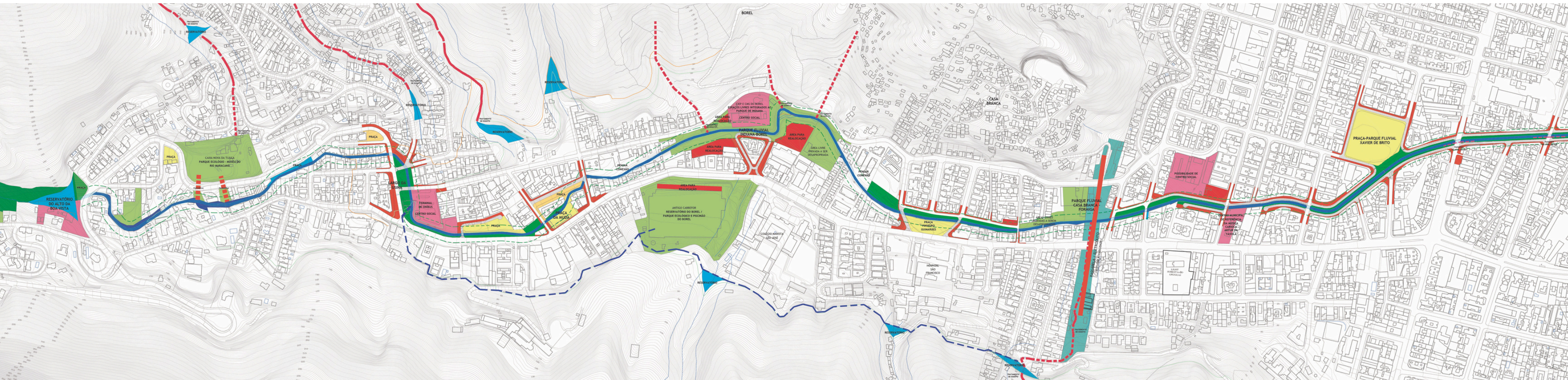
PELLING, Mark. Adaptation to Climate Change: From Resilience to Transformation. London: Routledge, 2011.

ROLNIK, Raquel. Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015.

ANGUELOVSKI, Isabelle et al. Why green “climate gentrification” threatens poor and vulnerable populations. PNAS, v. 116, n. 52, p. 26139–26143, 2019.

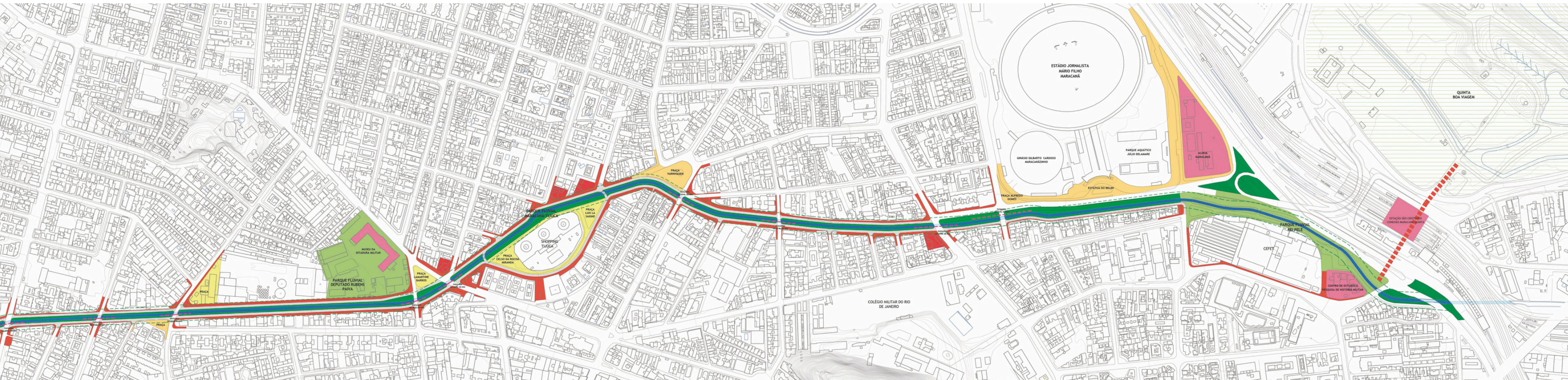


Síntese dos Parques Integrados do Alto Maracanã



- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | Novas Edificações |  | Repressas |
|  | Calçadas Urbanas - Drenagem por jardins de chuva |  | Área Vegetada - 5% pavimentado - 95 % permeável / vegetado |
|  | Praças - 50% pavimentado e 50% permeável / vegetado |  | Coleta e Tratamento de Tempo Seco dos Afluentes |
|  | Ruas Compartilhadas |  | Passarelas e “Praçarelas” |
|  | Parque em área de linha de transmissão de alta tensão (estudar projeto) |  | Passagens no nível do rio |
|  | Parque Urbano - 30% Pavimentado e 70% permeável / vegetado |  | |
|  | Lotes de Equipamentos e Espaços Estratégicos |  | |
|  | | | |

Parques Fluvial do Baixo Maracaná

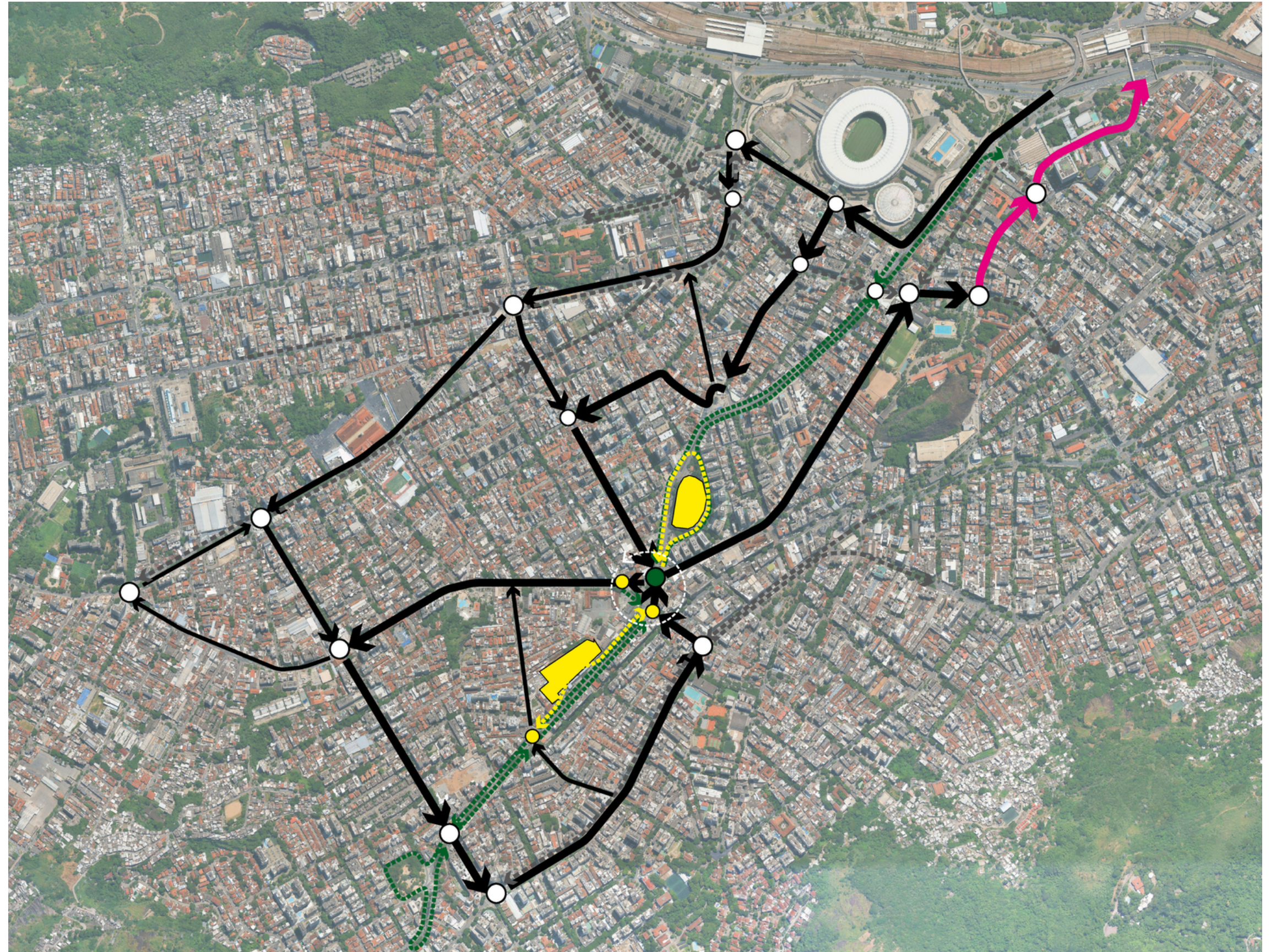


-  Novas Edificações
 -  Calçadas Urbanas - Drenagem por jardins de chuva
 -  Praças - 50% pavimentado e 50% permeável / vegetado
 -  Ruas Compartilhadas
 -  Parque em área de linha de transmissão de alta tensão (estudar projeto)
 -  Parque Urbano - 30% Pavimentado e 70% permeável / vegetado
 -  Lotes de Equipamentos e Espaços Estratégicos
 -  Canal do canal e margens Originais em trechos edificadas
 -  Represas
 -  Área Vegetada - 5% pavimentado - 95 % permeável / vegetado
 -  Coleta e Tratamento de Tempo Seco dos Afluentes
 -  Passarelas e “Praçarelas”
 -  Passagens no nível do rio
 -  Aqueduto para desvio de excedente
 -  Área de Influência do Rio Maracanã

VLT e desvio do Fluxo Arterial da Av. Maracanã

- Re-hierarquização viária: retirar da Avenida Maracanã a função de corredor arterial e transformá-la em eixo fluvial, paisagístico e de mobilidade pública.
- Redução das pistas: manter apenas uma faixa de rolamento em cada sentido, liberando solo para vegetação, drenagem, circulação ativa e ampliação do parque fluvial.
- VLT em faixa compartilhada: utilizar a mesma faixa do tráfego local, com prioridade semafórica, velocidade reduzida e controle rigoroso de estacionamento e paradas.
- Desvio do fluxo arterial: redistribuir os deslocamentos de passagem por percursos alternativos estruturados em sistemas binários nas vias com maior capacidade.
- Organização por superquadras: impedir o tráfego de atravessamento nas áreas internas, mantendo acesso local e priorizando pedestres, bicicletas e espaços de convivência.
- Implantação integrada: articular VLT, metrô, trem, ônibus e mobilidade ativa, com implementação gradual, monitoramento do tráfego e proteção dos bairros residenciais.

Síntese: desviar o fluxo de passagem, priorizar o transporte coletivo e devolver as margens do Rio Maracanã à água, à vegetação e à vida urbana.



Projetar outros futuros possíveis é transformar a paisagem em suporte para a transição: da acumulação para a vida, da exploração para a regeneração, da crise para a esperança.

OBRIGADO!

E-mail:

viniciusmattos@eba.ufrj.br

Instagram:

[@profviniciusmattos](https://www.instagram.com/profviniciusmattos)

[@caicara_paisagem_ufrj](https://www.instagram.com/caicara_paisagem_ufrj)

[@paisagismoufrj](https://www.instagram.com/paisagismoufrj)

