

“PARQUE URBANO DA LAGOA DA TIJUCA”: o projeto de uma rede de espaços livres como ferramenta urbana para a requalificação ambiental

MARTINEZ, Andressa Carmo Pena
BRAIDA, Frederico

RESUMO

Este artigo apresenta o projeto “Parque Urbano da Lagoa da Tijuca”, que tem como área de intervenção o espelho d’água da Lagoa da Tijuca (localizada na Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro), suas margens e o seu entorno imediato. Objetiva-se explicitar tanto a metodologia empregada, enfatizando as análises de diagnóstico e as estratégias lançadas durante a primeira fase do projeto, quanto as soluções formais propostas na segunda fase. “Convergência”, “continuidade” e “conectividade” são palavras-chave exploradas conceitualmente no projeto e formalizadas através das seguintes estratégias efetivas de intervenção: criação corredores hídricos, implantação de corredores verdes e construção de estações de ancoragem ou de edifícios-elo, as quais foram aplicadas nas cinco diferentes tipologias de uso e ocupação identificadas. O projeto é respaldado por uma discussão teórica sobre o papel do projeto urbano, do projeto do espaço livre, do projeto da paisagem na contemporaneidade e as soluções que evidenciam a necessidade de interseção entre a lagoa (elemento água) e as áreas edificadas (continente), questão problematizada no projeto do parque urbano proposto.

PALAVRAS-CHAVE:

Lagoa da Tijuca (Rio de Janeiro). Projeto da paisagem. Parque urbano.

ABSTRACT

“PARQUE URBANO DA LAGOA DA TIJUCA”:

Designing a network of public spaces as an urban tool for environmental restoration

This paper presents the design project “The Urban Park of the Lake of Tijuca”, whose intervention area is composed by the water of the Lake (located in Barra da Tijuca, in Rio de Janeiro City), its margins and perimeter. The purpose of this work is describing a set of tools and methods for understanding the area (1st stage) and making new outdoor spaces, through a network of urban spaces as a whole (2nd stage). “Convergence”, “continuity” and “connectivity” are the conceptual keywords, materialized on a design project through the following effective strategies of intervention: the creation of waterways, greenways and ‘mooring stations’ (buildings as links between the water and the city); all applied in five different typologies of occupation, identified in this area. The design is based on a rich theoretical discussion about the function of the urban planning and the design for contemporary public spaces, and aims to create a special urban park in the middle of the city, through the connection between the lake (water) and the building environment (continental area).

KEYWORDS:

Lake of Tijuca (Rio de Janeiro City). Landscape Design. Urban Park.

“PARQUE URBANO DA LAGOA DA TIJUCA”:

o projeto de uma rede de espaços livres como ferramenta urbana para a requalificação ambiental

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo apresentar o projeto “Parque Urbano da Lagoa da Tijuca”, desenvolvido por um grupo de alunos¹ do Mestrado em Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROURB-FAU-UFRJ) em parceria com alunos da École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville, no âmbito da disciplina “Atelier II – Projeto da Paisagem”, ministrada pelos professores José Ripper Kós e Raquel Tardin² durante o segundo semestre de 2006.

A área proposta para a intervenção compreende o espelho d'água da Lagoa da Tijuca (localizada na Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro), suas margens e o seu entorno imediato. O principal objetivo do projeto foi compreender o parque como parte de um sistema de espaços livres e uma área de especial interesse para a preservação dos atributos biofísicos e perceptivos da área, assim como uma importante peça urbana, capaz de articular as ocupações urbanas do entorno imediato (mangues com vegetação nativa, shopping centers, condomínios privados, residências, comunidades irregulares de baixa-renda, etc.) e mediar a transição entre estas e a água, sem, no entanto, desconsiderar as imbricações da área projetada com o entorno mais distante.

O artigo está estruturado em cinco seções, as quais visam explicitar a metodologia projetual, ou seja, as fases de desenvolvimento com seus objetivos e as atividades desempenhadas em cada fase, bem como apresentar a solução proposta, especificando as subáreas de projeto e as suas especificidades.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O exercício projetual foi dividido em duas grandes etapas, a saber: (1) Estratégias gerais e potencialidades de projeto e (2) Desenvolvimento do anteprojeto. O tempo total de elaboração foi de 15 (quinze) semanas, sendo 8 (oito) semanas dedicadas à primeira etapa, durante a qual foram desenvolvidas as seguintes atividades: (a) o reconhecimento da área, (b) a análise

dos dados coletados (iconográficos, textuais e estatísticos) e (c) a definição das estratégias gerais de projeto. Coube à segunda etapa, o desenvolvimento do projeto do parque urbano propriamente dito bem como os documentos de apresentação do mesmo.

As atividades complementares que subsidiaram a primeira etapa do projeto foram, entre outras, visitas de campo, workshops internos, análises de projetos de referência e discussões a partir da leitura de textos previamente selecionados. Os principais aspectos das análises voltaram-se para: (a) Edificação: tipos, parcelamento, elementos referenciais, quadra tipo, usos, densidades, implantação; (b) Infra-estruturas: viárias, de serviços e de transporte coletivo. (c) Rede viária: tipos de vias, tráfego, alcance territorial, implantação; (d) Espaços livres: tipos, estrutura biofísica, perceptiva, acessibilidade, usos, domínio (público, privado, coletivo); (e) Planejamento: áreas edificáveis, protegidas, macrozonas; (f) Características sócio-econômicas: densidade, renda, escolaridade; (g) Aspectos biofísicos: insolação, ventilação, clima, comunidades vegetais, corpos de água, pontos inundáveis, reservatórios subterrâneos de água, tipo de solo, os níveis de poluição (sonora, atmosférica e visual); e (h) Aspectos visuais: cones visuais, elementos e vistas cênicas, marcos históricos. Essa etapa culminou na identificação de problemas de degradação dos ecossistemas existentes; a ausência de relação física e visual entre o ambiente construído (condomínios horizontais, verticais e centros comerciais) e o meio natural; ocupação irregular e ausência de estratégias projetuais efetivas para a delimitação de áreas de risco ou alagadiças; debilidades de esgotamento sanitário e abastecimento de água; descaso e subutilização de áreas de preservação ambiental e de especial interesse turístico; fragmentação do sistema de espaços livres públicos em detrimento do valor das áreas edificadas; e o predomínio de um sistema viário de alta velocidade que desmotiva o aproveitamento, na micro-escala, do potencial paisagístico da lagoa.

Ao final, foi elaborado um anteprojeto, o qual está apresentado na próxima seção, a fim de propor soluções formais que contemplem os dados do programa e aqueles levantados na primeira fase.

3. O PROJETO DO “PARQUE URBANO DA LAGOA DA TIJUCA”: TIPOLOGIAS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO

Apesar da extensão e proximidade da Lagoa da Tijuca aos principais eixos viários da Barra da Tijuca, aos shoppings e grandes condomínios residenciais, os

¹ O grupo era formado pelos seguintes alunos: Andressa Martinez e Frederico Braidá (PROURB/FAU/UFRJ) e Aurelia Errath e Antoine Demarrest (École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville).

² Agradecemos aos professores José Ripper Kós e Raquel Tardin pelas orientações, críticas e sugestões propostas durante as fases do projeto.

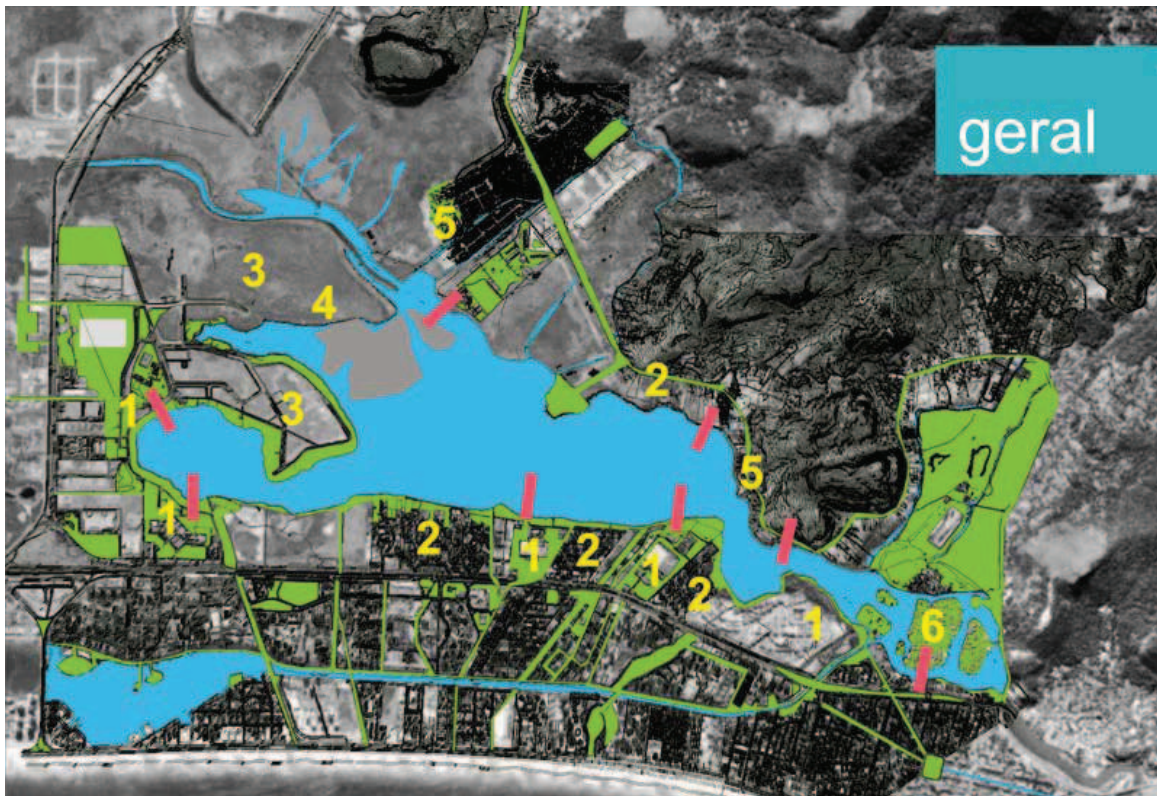


Figura 1: Corredores verdes, hídricos e ancoragens apresentadas nas tipologias: (1) shoppings; (2) condomínios horizontais; (3) condomínios verticais; (4) áreas de parque – zonas com urbanização não consolidadas e (5) assentamentos irregulares ou favelas.

moradores e frequentadores da região a desconhecem como parte integrante do bairro. A visibilidade parcial do espelho d'água e o acesso descontínuo e limitado à lagoa dificultam a sua inserção no imaginário do lugar. Como resultado, uma imensa área com potencial paisagístico e ambiental permanece negligenciada e subutilizada no contexto do bairro.

Nesse sentido, para ilustrar conceitualmente a necessidade de interpenetração e interseção entre a lagoa (elemento água) e as áreas edificadas (continente), o grupo de trabalho identificou como conceitos-chaves de projeto os termos convergência (s. f. fig. Tendência de várias coisas para se fixarem num ponto ou se identificarem), continuidade (s.f. Extensão ou duração contínua.) e conectividade (s.f. unir ou unir-se através de uma conexão. = ligar)³, materializados através de três estratégias efetivas de intervenção: (1) criação de corredores hídricos, a penetração de novos canais no bairro e tratamento dos existentes, de tal modo a criar uma rede hídrica que redefina os limites entre a água e a terra; (2) criação de corredores verdes, caracterizados pela proposição de uma rede de áreas verdes conectadas para mitigar a descontinuidade vegetal, regenerar regiões de degradação ambiental e a articular os espaços livres públicos e (3) as estações de

ancoragem ou edifícios-elo (passarelas e equipamentos flutuantes), edificações que atuam como ícones e como marcos simbólicos sobre água, uma transição/ ligação entre esta e o continente.

Deve-se ressaltar que nossa proposta vai ao encontro daquela apresentada por Batalini (2004, p.83):

Na proposta desenhada transparece a crença em um conjunto articulado de áreas verdes. Ele estaria apoiado na chamada “rede hídrica estrutural”, do que poderia advir uma série de vantagens, tanto do ponto de vista ambiental, quanto recreativo e de organização visual do espaço urbano.

Devido às dimensões da área de estudo, o grupo identificou cinco diferentes tipologias de uso e ocupação, recorrentes em diversos pontos do perímetro da lagoa, para a aplicação diferenciada das três estratégias de intervenção. São elas: estacionamentos de shoppings; condomínios horizontais; condomínios verticais; áreas de parque em zonas com urbanização não consolidadas e áreas de favelas. Em cada uma das tipologias de intervenção, as estratégias projetuais (corredores hídricos, verdes e as estações de ancoragem) foram formalizadas de maneira diferenciada, de acordo com as demandas específicas de projeto.

³ Definição do dicionário online Priberam da Língua Portuguesa, disponível em www.priberam.pt.

3.1. ESTACIONAMENTOS DOS SHOPPINGS E SUPERMERCADOS

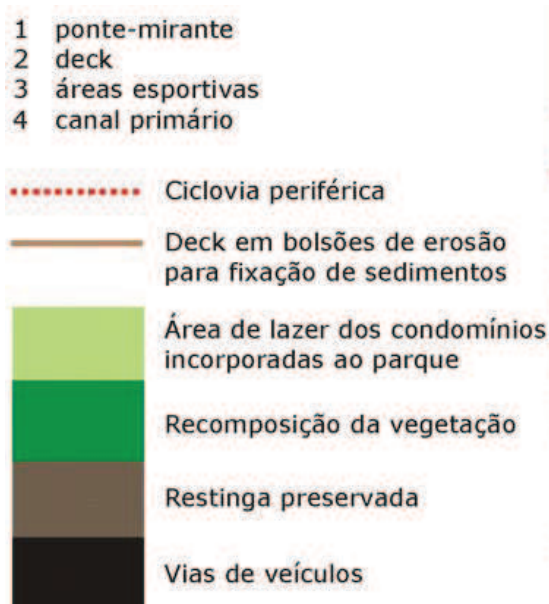


Figura 2: Tipologia shopping centers.

As amplas áreas de estacionamento próximas à Lagoa da Tijuca criam barreiras físicas e visuais de contato com o espelho d'água, grandes superfícies impermeabilizadas nas áreas marginais e a degradação da vegetação de restinga. As vias de circulação em alta velocidade priorizam o acesso de veículos, em detrimento dos pedestres e do aproveitamento do potencial paisagístico da região. Com o objetivo de mitigar o impacto das grandes superfícies destinadas aos veículos, propõe-se, como estruturantes de corredores verdes, a arborização dos estacionamentos. Para proteger termicamente as edificações e mimetizá-las à paisagem, estudou-se a densificação da vegetação próxima às áreas construídas e a sua redução gradativa em direção a uma margem mais rarefeita, onde predominam espécies de menor porte para a recomposição vegetal

da restinga. Propõe-se a redução das amplas superfícies impermeáveis através de substituição por pavimentação semipermeável, além da criação de jardins para a drenagem urbana das águas pluviais ao longo das vias de veículos. Para atrair um número maior de pedestres e consolidar a vocação de parque urbano, aproveitando o potencial de atração dos shoppings na região, estudou-se o redesenho das vias de veículos e a criação de um traçado sinuoso, à semelhança dos meandros de rios e margens da lagoa, como estratégia de traffic calming. Ao longo das novas vias, ciclovias e equipamentos urbanos permitiriam o acesso e permanência no parque da Lagoa.

Por sua vez, nas áreas próximas aos grandes estacionamentos, as estações de ancoragem são constituídas por passarelas de pedestres cobertas, possibilitan-



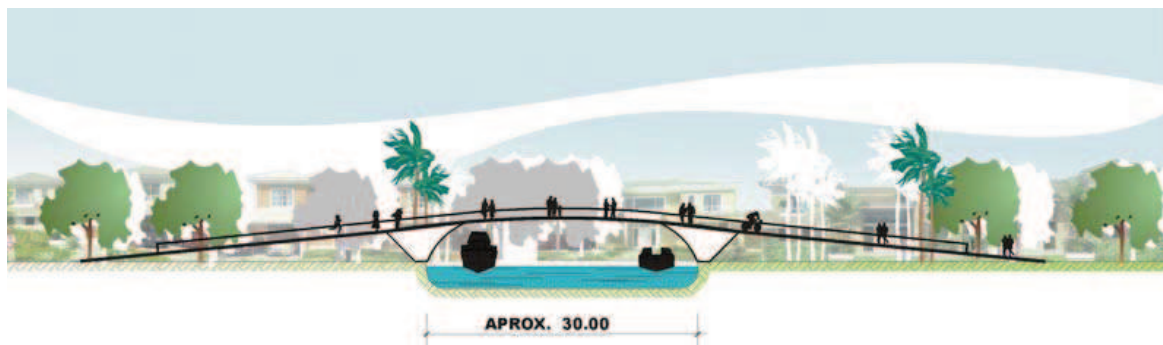


Figura 3: Condomínios horizontais.

do a conexão entre o interior dos centros de compras e as novas áreas às margens da Lagoa da Tijuca.

3.2. CONDOMÍNIOS HORIZONTAIS

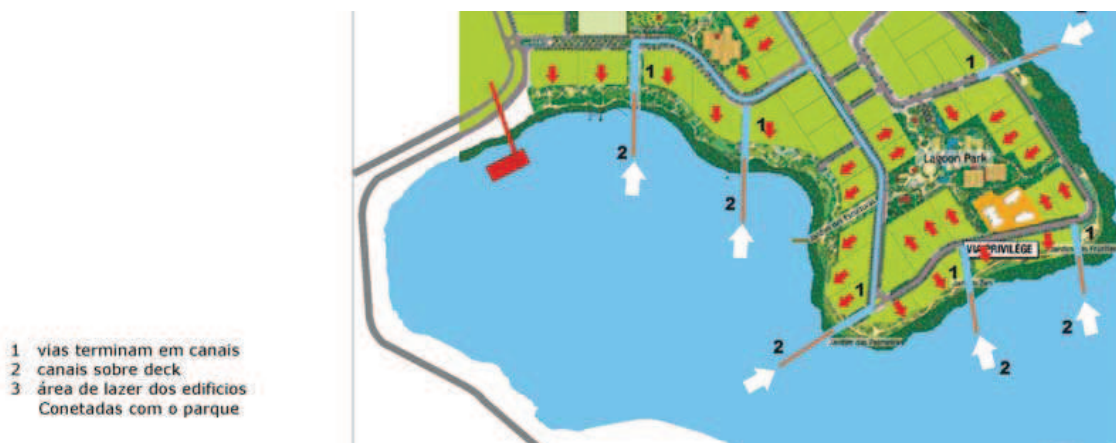
Na Barra da Tijuca, em geral, os condomínios residenciais horizontais, apesar de localizados às margens da lagoa, não privilegiam o contato visual e físico com a água. Em alguns casos, equipamentos esportivos e pequenas estruturas de lazer se aproximam das margens como estratégia de ocupação de áreas não edificáveis, mas não possuem nenhuma relação com o espelho d'água nem preocupam-se com o tratamento paisagístico integrado da área. Como estratégia para a criação de uma rede de corredores verdes ao longo da lagoa, propõe-se a continuidade da ciclovia, a incorporação das áreas de lazer do condomínio ao parque, a recomposição da vegetação nativa, a arborização das ruas internas e o prolongamento dessas vias sobre a lagoa através de decks. Desse modo, cada via interna do condomínio, perpendicular ao espelho d'água, prolongar-se-ia sobre esse através de plataformas de madeira, cujo objetivo é direcionar as visuais dos moradores e visitantes para o interior da lagoa.

Para o contato físico do condomínio com a água propõe-se a criação de corredores hídricos, através da substituição de algumas ruas internas dos condomí-

nios por amplos canais primários, sem alterar a dinâmica de acesso às casas. Além de alguns canais serem desenhados como contenção para as margens expostas à erosão, estudou-se a sua apropriação como vias molhadas para o estacionamento de pequenos barcos e lanchas para o transporte e lazer dos moradores. Por fim, propõem-se, como estações de ancoragem, mirantes e áreas de contemplação voltadas para o interior da Lagoa da Tijuca, bem como pequenos equipamentos urbanos de apoio às atividades de lazer no parque.

3.3. CONDOMÍNIOS VERTICAIS

A Barra da Tijuca é caracterizada singularmente, no contexto do município do Rio de Janeiro, pelo predomínio de grandes condomínios verticais residenciais que concentram lazer, moradia, educação, serviços de saúde, à semelhança de pequenos e fechados bairros. No entanto, apesar de próximos à Lagoa da Tijuca, muitos atuam como verdadeiras ilhas encerradas em si, que desconsideram e negligenciam o potencial paisagístico da região. Para ilustrar possíveis estratégias de conexão entre esses grandes condomínios e as margens da lagoa, foi escolhido como estudo de caso o Condomínio Península, devido a sua localização privilegiada e sua construção recente, com amplas áreas



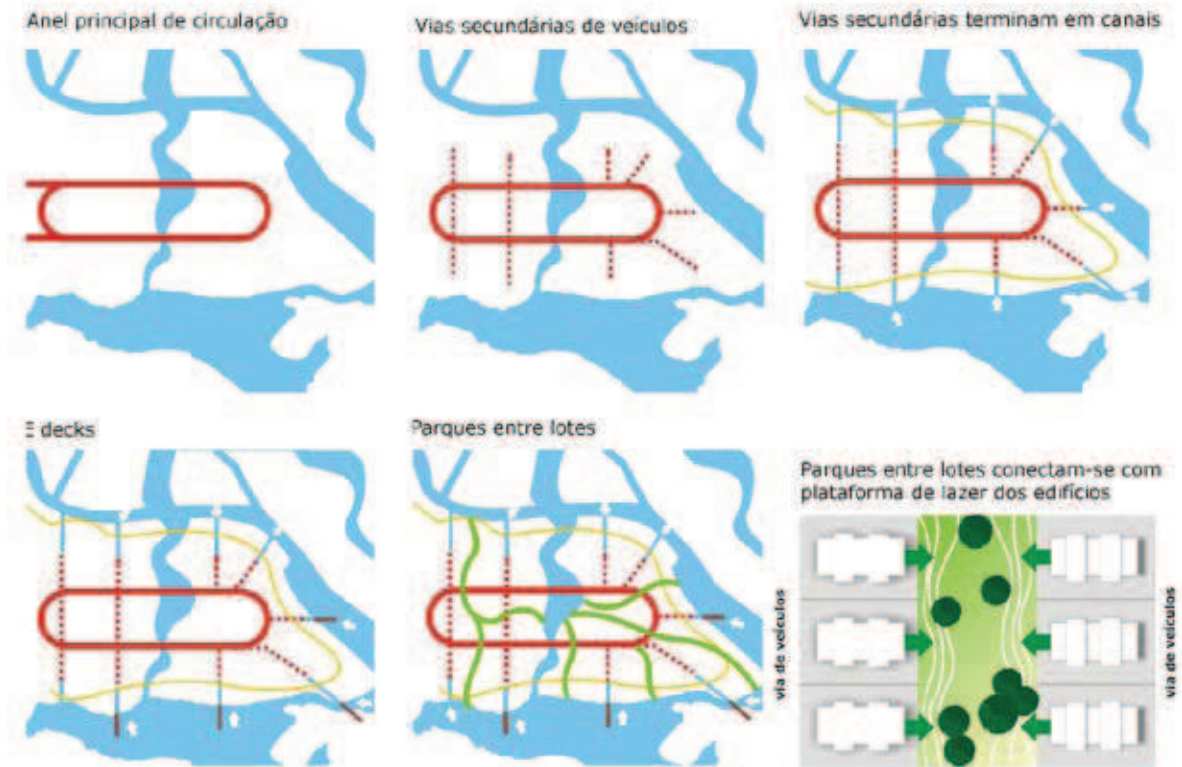


Figura 4: Intervenção sobre o loteamento do condomínio Península.



Figura 5: Integração da área de lazer elevada do edifício e o parque e corte esquemático do deck ao final das ruas secundárias.

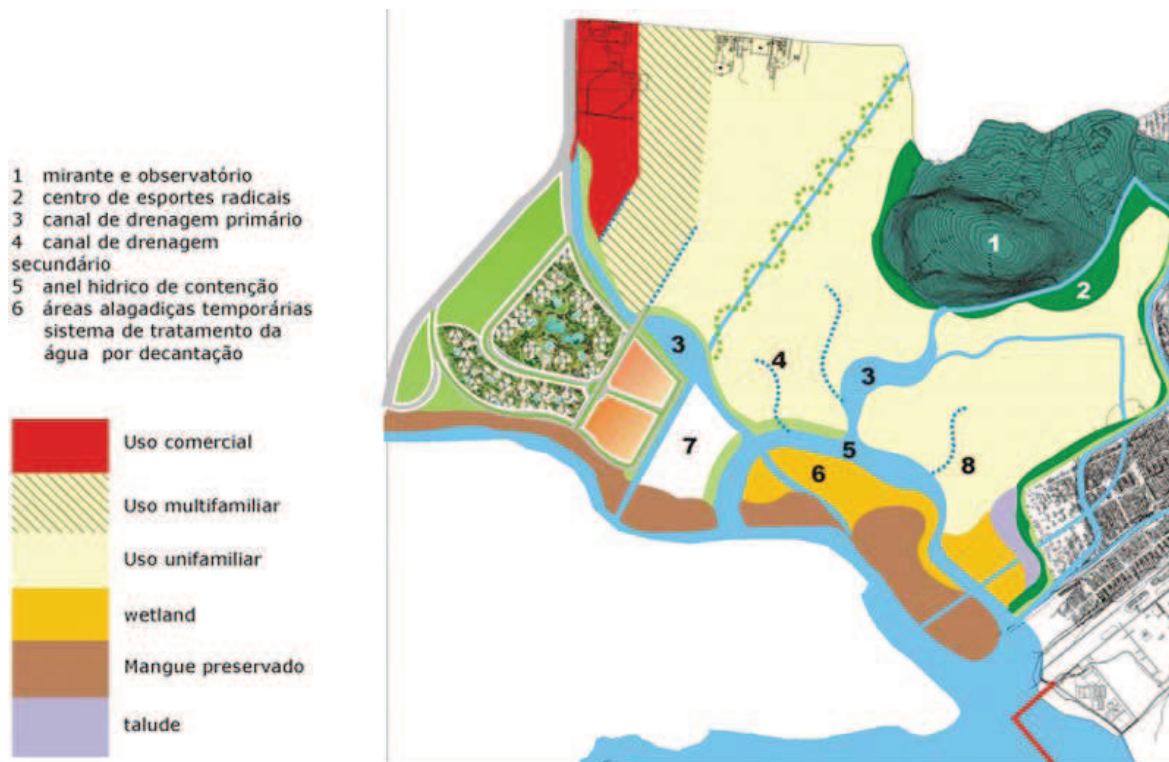


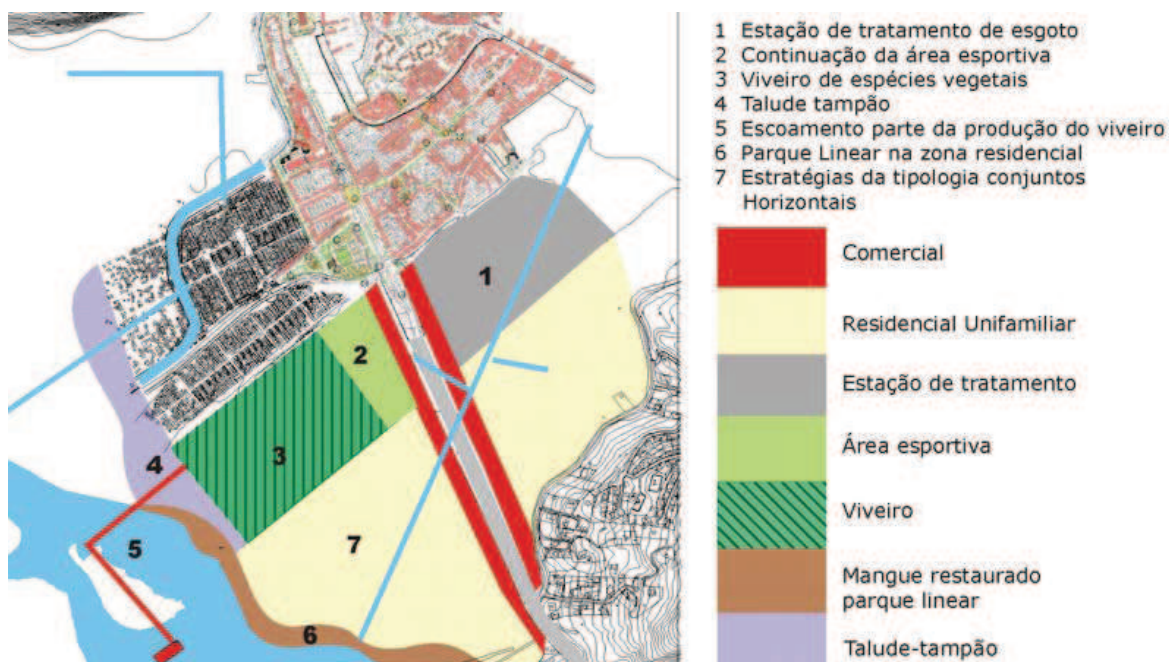
Figura 6: Área urbana não consolidada.

vazias e ainda disponíveis para novas edificações.

Para a constituição de corredores verdes, propõe-se a criação de um sistema viário interno não-periférico para evitar a fragmentação na conexão entre o parque e o loteamento. Nesse sentido, sugere-se que a circulação de veículos seja formatada a partir de um anel principal interno, a partir do qual surgem vias secundárias, perpendiculares à lagoa, que atuam como uma rede de corredores arborescentes e permitem que o espelho d'água se comunique com as edificações.

Por sua vez, a desconexão entre as áreas de lazer de cada edifício, geralmente situada no segundo pavimento (de uso comum), e a lagoa pode se reduzir a partir da criação de taludes artificiais que conecte esses pavimentos ao parque. De acordo com a localização específica de cada edificação, os taludes podem ser caracterizados por uma vegetação mais densa como proteção às fachadas mais expostas à insolação, por arquibancadas que suavizem o desnível entre o edifício e o terreno, ou simplesmente percursos verdes. Essa proposta altera o parcelamento tradicional do solo ao interromper o loteamento contínuo, caracterizado por lotes adjacentes, e introduzir o parque entre os lotes, atrás dos edifícios, redistribuindo equilibradamente os

mento (de uso comum), e a lagoa pode se reduzir a partir da criação de taludes artificiais que conecte esses pavimentos ao parque. De acordo com a localização específica de cada edificação, os taludes podem ser caracterizados por uma vegetação mais densa como proteção às fachadas mais expostas à insolação, por arquibancadas que suavizem o desnível entre o edifício e o terreno, ou simplesmente percursos verdes. Essa proposta altera o parcelamento tradicional do solo ao interromper o loteamento contínuo, caracterizado por lotes adjacentes, e introduzir o parque entre os lotes, atrás dos edifícios, redistribuindo equilibradamente os





percentuais de áreas livres definidos pela legislação.

O impacto da extensa área alagadiça, identificada através do levantamento de dados na região, é mitigado a partir da criação de um canal de drenagem primário. A finalização das ruas perpendiculares à margem, em novos canais primários, cria pontos de contato com a lagoa, valoriza as visuais e completa as estratégias de formatação de corredores hídricos. Finalmente, as estações de ancoragem são caracterizadas por mirantes e decks como suporte às vagas molhadas e pontos de parada para transporte aquático coletivo.

3.4. ÁREA DE PARQUE EM ZONAS URBANAS NÃO CONSOLIDADAS

Na margem oposta à urbanização predominante da Barra da Tijuca, próxima aos edifícios de apartamentos da Vila Pan Americana, o levantamento preliminar de dados aponta o potencial paisagístico para um grande parque urbano, em meio a residências unifamiliares, segundo determinação da legislação. Como estratégia de criação de corredores verdes propõe-se, além da regeneração da vegetação nativa, a conexão com a Pedra da Panela como centralidade para a criação de um observatório ambiental da região, mirante para visitantes, e centro de escaladas e esportes radicais urbanos. Almeja-se a conscientização ativa da população local através de um processo educativo construtivista que vai ao encontro da proposta de Hough (1998, p.93, tradução nossa) da criação de “um lugar que integre objetivos meio-ambientais e educacionais, (...) onde seja possível jogar e desenvolver atividades recreativas dinamicamente unidas com o ciclo hidrológico”.

Novos corredores hídricos são formados por um canal de drenagem primário, entre a Lagoa do Camorim e o rio novo, que recebe a água que escoada da Pedra da

Panela, bem como pequenos canais de drenagem secundários distribuídos na região. Um novo rio ou anel hídrico de contenção é criado no limite da região alagadiça e a área edificável, de onde partem canais que alimentam ou escoam a água e que se prolongam nas vias internas da área residencial. O rio é o limite entre a área alagadiça e edificável e configura permanentes ‘wetlands’, ambiente propício para regeneração da faixa original de mangue.

3.5. FAVELA RIO DAS PEDRAS

A Favela Rio das Pedras cresce na margem oposta à Barra da Tijuca e, apesar da proximidade com a Lagoa da Tijuca, não possui nenhuma relação de uso e ocupação do solo relacionada ao espelho d’água e à vegetação marginal. Como a ocupação irregular estende-se em direção à água, dentre as estratégias de materialização de corredores verdes, propõe-se a criação de uma zona tampão entre a favela e o parque linear, criado ao longo da área edificável. Aproveitando o vazio existente entre a favela e os assentamentos regulares, propõe-se a instalação de um viveiro de espécies vegetais como suporte ao processo de manejo e restauração da vegetação marginal nativa. Ao mesmo tempo, diante da tendência de crescimento populacional da área, sugere-se a instalação de uma estação de tratamento de águas servidas, caracterizada por tanques de tratamento biológico integrado ao parque linear e viveiro de espécies. Por sua vez, decks e marina para barcos constituem possíveis estações de ancoragem para o transporte da população e o escoamento da produção do viveiro de plantas.

Figura 7: Proposta para a área adjacente à Favela Rio das Pedras e corte esquemático da zona tampão.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto do Parque Urbano Lagoa da Tijuca pretende articular e conectar uma enorme área de interesse paisagístico que reúne diferentes padrões de uso e ocupação, tipologias edificadas, estados de degradação e conservação ambiental ao longo de uma das maiores lagoas do município do Rio de Janeiro. Apesar da Barra da Tijuca ser, desde a sua origem, um bairro planejado, o potencial ambiental do complexo lagunar da região não foi valorizado durante o processo de ocupação de suas margens. O estudo proposto objetiva articular a vegetação (corredores verdes), o potencial hídrico da região (corredores hídricos) e extravasar os limites da Lagoa da Tijuca para o interior do bairro. Ao mesmo tempo, as estações de ancoragem propõem a integração entre as edificações e os equipamentos urbanos (existentes ou projetados) e o espelho d'água, desafiando a criatividade ao propor equipamentos flutuantes de utilidade pública como áreas de lazer, bibliotecas, pequenas escolas, centros de convivência, dentre outros...

Devemos, ainda, mencionar que os resultados alcançados são frutos de um exercício projetual respaldado por uma discussão teórica sobre o papel no projeto urbano, do projeto do espaço livre e do projeto da paisagem na contemporaneidade, tanto na escala local quanto na escala territorial.

5. BIBLIOGRAFIA

- BARTALINI, V. Os córregos ocultos e a rede de espaços públicos urbanos. Pós: Revista do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAU/USP, São Paulo, p. 82-96, 2004.
- DICIONÁRIO ONLINE PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA. Disponível em: <www.priberam.pt>. Acesso em: 20 abr. 2006.
- HOUGH, Michael (1995). *Naturaleza y ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.
- LAURIE, Michael. *Introducción a la arquitectura del paisaje*. Barcelona: Gustavo Gili 1983.
- LYNCH, Kevin. *La buena forma de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 1985.
- MCHARG, Ian (1969). *Design with nature*. New York: John Wiley & Sons, 1992.
- SPIRN, Anne. *The language of landscape*. New Haven: Yale University Press, 1998.
- TARDIN, Raquel. *Sistema de espacios libres y proyecto territorial: caso de estudio en Río de Janeiro*. (Tesis Doctoral). Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2005.

SOBRE OS AUTORES

Andressa Carmo Pena Martinez
Arquiteta e Urbanista (UFRJ); Mestre e Doutoranda em Urbanismo (PROURB/FAU/UFRJ).

E-mail: andressamartinez@gmail.com

Frederico Braida

Arquiteto e Urbanista (UFJF); Mestre em Urbanismo (PROURB/FAU/UFRJ). Mestre e Doutorando em Design (PUC-Rio).

E-mail: fbraida@hotmail.com