

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



André Porto

Tectônica da Paisagem
natureza, projeto e cultura arquitetônica

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-
Graduação em Arquitetura da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Marcos Favero

Rio de Janeiro
Março de 2020



André Porto

Tectônica da Paisagem
natureza, projeto e cultura arquitetônica

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de
Pós-Graduação em Arquitetura da PUC-Rio.
Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo.

Prof. Marcos Favero

Orientador

Departamento de Arquitetura e Urbanismo – PUC- Rio

Prof.^a Ana Luiza Nobre

Departamento de Arquitetura e Urbanismo – PUC-Rio

Prof.^a Lucia Maria Sá Antunes Costa

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – UFRJ

Rio de Janeiro, 18 de março de 2020

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

André Porto

Graduou-se em Arquitetura e Urbanismo (PUC-Rio). Participou de atividades acadêmicas em parceria com a Columbia University; Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de Montevideo; Escuela de Arquitectura y Diseño PUC Valparaíso; Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Conquistou coletivamente o 1º Prêmio na categoria Arquitetura de Interiores e Design na 51ª Premiação Anual do IAB. Integrou as atividades de pesquisa e projeto do Laboratório de Arquitetura, Infraestrutura e Território da PUC-Rio e do S.A.P (South American Project), coordenado pela Harvard Graduate School of Design. Participou como aluno especial de atividades do Grupo de Pesquisa Metrópole Fluvial, vinculado ao Laboratório de Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Atualmente é arquiteto.

Ficha Catalográfica

Porto, André

Tectônica da Paisagem : natureza, projeto e cultura arquitetônica
/ André Porto ; orientador: Marcos Favero. – 2020.

107 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, 2020.

Inclui bibliografia

1. Arquitetura e Urbanismo - Teses. 2. Paisagem. 3. Tectônica. 4. Cultura projetual. 5. Paulo Mendes da Rocha. 6. Baía de Montevideu. I. Favero, Marcos. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. III. Título.

CDD: 720

Ao meu avô,
por despertar em mim a curiosidade e o fascínio pelas
realizações do ser humano.

Agradecimentos

À CAPES e à PUC-Rio pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

Ao meu orientador Professor Marcos Favero por desde a Graduação representar para mim o equilíbrio entre teoria e prática.

À Professora Ana Luiza Nobre pelas palavras de incentivo na banca de qualificação e pela generosidade em compartilhar seu conhecimento nos anos de Graduação e Pós-Graduação na PUC-Rio.

À Professora Lucia Costa por indicar os recortes mais interessantes do trabalho a partir de seus comentários na banca de qualificação.

À minha mãe, Heloisa Porto pelo exemplo de confiança nos caminhos da vida.

Ao meu pai, Luiz Eduardo Frias de Oliveira por apoiar incondicionalmente a minha escolha em seguir este percurso acadêmico.

Ao amigo Rodrigo Messina pelo interesse verdadeiro em acompanhar esta investigação e pelos questionamentos que colaboraram imensamente na evolução do trabalho.

Ao prof. Alexandre Delijaicov pela generosidade em abrir as portas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo e do grupo de pesquisa do Laboratório de Projeto da FAU- Metrópole Fluvial

À biblioteca da Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de Montevideo - UDELAR.

Ao Fede Cairolí por estabelecer a ponte com os arquitetos uruguaios do MASA, Santiago Saettone e Martin Pronczuk, à quem agradeço muitíssimo pela disponibilidade e interesse em me receber em seu escritório para uma conversa sobre Montevideu.

Ao Luiz Gleiser por ser um dos meus editores mais fiéis ao longo destes dois anos de pesquisa.

A todos os familiares e amigos que, conscientemente ou não, me incentivaram neste percurso, as vezes simplesmente ao perguntar: “E como anda o mestrado?” Minha irmã Duda, Carlinhos, Bruno, Helena, Fran, Ayako, Paulinho, Rapha, amigos de classe do mestrado e muitos outros.

À Luiza Noia por estar ao meu lado nos momentos decisivos deste percurso, disposta a tudo para me auxiliar na conclusão deste ciclo.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

Resumo

Porto, André; Favero, Marcos. **Tectônica da Paisagem: natureza, projeto e cultura arquitetônica**. Rio de Janeiro, 2020. 107p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A partir da apuração da inevitável necessidade de transformação do meio natural pelo homem na construção do seu habitat, o trabalho investiga uma cultura projetual que busca evidenciar os pontos de contato e as articulações entre natureza e artifício ao propor ações transformadoras da paisagem por meio do esforço criativo e da técnica. O papel central da arquitetura discutido não se refere apenas à construção do abrigo essencial que visa garantir sobrevivência frente às contingências naturais, mas também à necessidade de transformar natureza em cultura. Este processo de conversão é colocado pela investigação como o próprio sentido de *paisagem*, conceito chave na aproximação às questões elaboradas pela pesquisa. A partir de uma certa abordagem teórica deste e das discussões elaboradas na pesquisa sobre *tectônica* e *prática material*, o trabalho caracteriza o conceito *tectônica da paisagem* como princípio de ação da cultura projetual em questão. Princípio através do qual será analisado um determinado modo de pensar e projetar arquitetura, estabelecendo a base pela qual é proposta uma aproximação a certo tipo de projeto que parte das articulações, das juntas entre natureza, paisagem e artifício. Discussão teórica que informa a análise crítica da proposta para a Baía de Montevideu desenvolvida por Paulo Mendes da Rocha. A pesquisa demonstrou que a cultura de projeto investigada contribui na construção de um discurso arquitetônico fundeado na potência instrumental da arquitetura em transformar a realidade de maneira crítica e imaginativa, enriquecendo o mundo cultural do homem.

Palavras-chave

Paisagem; tectônica; cultura projetual; Paulo Mendes da Rocha; baía de Montevideu

Abstract

Porto, André; Favero, Marcos (Advisor) **Landscape Tectonics: nature, design e architecture culture**. Rio de Janeiro, 2020. 107p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Spreading from the inevitable need by man to transform the natural environment in process of building his own habitat, the work invested in a design culture that highlights points of contact and articulations between nature and artifice, proposing actions that can actively transform the landscape through creative effort and technical work. The primal role of this architecture refers not only to the construction of the essential shelter, that aims to guarantee survival in face of natural contingencies, but also the need to transform nature into culture. This process of conversion is understood by the investigation as the very sense of landscape, key concept in approaching the questions elaborated by the research. Based on a certain theoretical approach and discussions on *tectonic* and *material practice*, the work characterizes the concept *landscape tectonic* as the principle of action of the design culture in evidence. This principle will analyze a certain way of thinking and designing architecture, establishing an intent of approach to a specific type of project that begins with its articulations, the joints between nature, landscape and artifice. This theoretical debate informs the critical analysis of the proposal for Montevideo Bay developed by Paulo Mendes da Rocha. The research has shown that this design culture being investigated contributes largely in building a architectural discourse based on the instrumental power of architecture as it transforms reality in a critical and imaginative way, enriching the cultural world of men.

Palavras-chave

Landscape; tectonic; design culture; Paulo Mendes da Rocha; Montevideo bay

Sumário

1.Introdução	12
2. Questões conceituais	19
2.1 Natureza, Paisagem e Técnica	20
2.2 Prática Material e Tectônica	32
2.3 Tectônica da Paisagem	42
3. Paisagem como projeto	51
4. Paulo Mendes da Rocha e a Baía de Montevideu	68
4.1 Contextualização	69
4.2 Proposta e Trajeto	81
5.Considerações Finais	102
6. Referências Bibliográficas	105

Lista de Figuras

Figura 01 - Menir de Crozon	23
Figura 02 - Madre Cava, Gonzalo Fonseca	26
Figura 03 - Mapa histórico da cidade de Veneza	27
Figura 04 - Construção do eixo monumental de Brasília	28
Figura 05 - Conexão bacias Amazônica e do Prata.	30
Figura 06 - Piscina de maré em Saint-Mailó	45
Figura 07 - Cabana de pescadores em Cap de Creus	46
Figura 08 - Piscinas das Marés em Leça da Palmeira	47
Figura 09 - Piscinas das Marés em Leça da Palmeira	49
Figura 10 - Cemitério de Igualada, Enric Miralles e Carme Pinós	53
Figura 11 - Planta do conjunto do Cemitério Igualada	54
Figura 12 - Cemitério de Igualada, Enric Miralles e Carme Pinós	55
Figura 13 - Piscina das Marés em Leça da Palmeira	57
Figura 14 - Museu Brasileiro de Escultura, Paulo Mendes da Rocha	61
Figura 15 - Vista aérea parcial da baía de Montevideu	68
Figura 16 - Capa da Revista Elarqa n.28	70
Figura 17 - Plano del Puerto de Montevideo, 1789	71
Figura 18 - Cenário atual da barreira de instalações e infraestruturas	72
Figura 19 - Vista aérea da baía de Montevideu	73
Figura 20 - Situação existente baía de Montevideu	74
Figura 21 - Detalhe da prancha exibida ao fim do workshop	75
Figura 22 - Detalhe da prancha exibida ao fim do workshop	76
Figura 23 – Desenho exibido em publicações e exposições posteriores	76
Figura 24 - Proposta apresentada pela equipe de Humberto Eliash	77
Figura 25 - Memorial Descritivo do Atelier Mendes da Rocha	82
Figura 26 - Situação existente baía de Montevideu	87
Figura 27 - Novo molhe: marco geométrico da paisagem	88
Figura 28 - O molhe; os diques; o canal; o teatro	89
Figura 29 - Seção Quebra-mar	90
Figura 30 - Detalhes do teatro	93
Figura 31 - Situação existente baía de Montevideu	95

Figura 32 - Proposta para a baía de Montevideu	96
Figura 33 - Seções 1	97
Figura 34 - Seções 2	98
Figura 35 - Montagem 1_Vista aérea da baía de Montevideu	99
Figura 36 - Montagem 1_Vista aérea da baía de Montevideu	100
Figura 37 - Montagem 2_ o teatro visto da nova frente pública	101

Antes que um suporte fosse transformado em coluna, um telhado em frontão e pedras amontoadas sobre pedras, o homem pôs uma pedra no chão para reconhecer o lugar no meio do universo desconhecido, e assim, mediu e modificou o espaço.

Vittorio Gregotti

O habitat humano não existe na natureza por si; tem que ser construído, e a construção desse habitat é justamente, atualmente, o objeto fundamental da arquitetura pela sua história como genealogia de um conhecimento que pouco a pouco se transforma nesse novo horizonte. O olhar sobre a transformação da natureza para torná-la efetivamente habitável, porque por si não é.

Paulo Mendes da Rocha

Arquitetura é geometria. Natureza é natureza. Não podemos simular o que a natureza faz muito melhor que nós. Então, o que podemos olhar é o ponto de contato entre esses dois mundos para que um novo seja criado.

Álvaro Siza

1

Introdução

As epígrafes que abrem este trabalho buscam traçar um panorama ontológico por onde a pesquisa se desloca e eventualmente retorna, reunindo atitudes e práticas projetuais que operam sobre e a partir da tensão entre natureza, técnica e cultura. A começar da apuração da inevitável necessidade de transformação do meio físico pelo homem na busca por condições de habitabilidade no planeta, esta pesquisa procura investigar o papel fundamental da arquitetura em articular natureza e habitat humano, lançando luz sobre uma determinada cultura de projeto ao localizar os meios pelos quais a arquitetura pode mediar a complexa relação entre natureza e o ambiente construído. Configura-se assim o plano de fundo que mobiliza o trabalho, a partir de um certo olhar sobre a transformação da natureza para torná-la habitável.

Considerando este plano de fundo amplo e aproximando-se de um recorte investigativo mais definido, a pesquisa encontra na proposta de Paulo Mendes da Rocha para a baía de Montevideu¹ um exemplo paradigmático dessa cultura projetual que busca evidenciar os pontos de contato e as articulações entre natureza e artifício ao propor uma série de modificações de impactos contundentes e transformadores da paisagem.

O trabalho pretende apresentar o conjunto de operações propostas como catalisadoras de um processo de conversão da natureza em cultura², em paisagem construída por meio da técnica. Essa relação entre técnica, natureza e cultura, constitui o vetor principal de desenvolvimento da pesquisa que busca apresentar, ainda que consciente do risco em cair em generalizações, um modo operativo projetual que remeta ao panorama ontológico delineado acima.

Dentre temas relevantes no debate teórico da arquitetura no âmbito da prática projetual, dois tópicos em especial constituem o primeiro eixo da superfície

¹ A proposta para a baía de Montevideu foi desenvolvida por Paulo Mendes da Rocha por ocasião do *Primer Seminario Montevideo Bordes Urbanos* (1998), realizado na Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo- UDELAR

² Por cultura me refiro ao complexo de atividades e padrões sociais inerentes às ações e à presença do homem no espaço, ideia correlata à intervenção humana sobre a natureza.

conceitual por meio da qual a investigação lança suas principais questões. Uma é a discussão sobre a arquitetura enquanto *prática material*³ e a reivindicação de seu caráter instrumental, como uma disciplina que opera dentro, e entre, o mundo das coisas⁴, afastando-se da retórica dominante que caracterizou o cenário pós-moderno da arquitetura em sua busca por significado e representação. A outra é a discussão da *tectônica*, que se debruça sobre a configuração da arquitetura em relação a sua materialidade, às técnicas construtivas e a dimensão poética do ato de fazer e revelar a arquitetura no meio físico, enquanto presença propriamente dita.

Retornando à dimensão ontológica almejada pela pesquisa, o embate inevitável entre meio natural e espécie humana é teorizado como motor do desenvolvimento da arquitetura enquanto uma das atividades capazes de transmutar natureza em cultura, consolidando o habitat do homem em determinado sítio. Importante deixar claro que o papel fundamental da arquitetura aqui defendido não se refere somente à construção do abrigo essencial que visa garantir sobrevivência frente à hostilidade e às contingências da natureza, mas sobretudo ao desígnio de valores sociais e estéticos aos aspectos naturais e artificiais alcançados e colocados em evidência pelas intervenções sobre o meio.

Esse processo de conversão da natureza em cultura é entendido pelo trabalho como o próprio sentido de *paisagem*, conceito chave que acompanhada de uma determinada ideia de *natureza* determina o segundo eixo da superfície conceitual que assiste à elaboração dos questionamentos colocados pela investigação.

Intermediado pelo intelecto, o homem foi capaz de perceber e explorar as possibilidades oferecidas pela cadeia sem fim de coisas da natureza⁵ e realizar os recortes específicos onde a vida poderia ser inaugurada. Por recortes me refiro à definição de verdadeiros fragmentos de cultura, “extraídos” da natureza por meio da ação humana. Buscarei sustentar que estas porções de natureza culturalizada são, em si, a paisagem.

É notória a abordagem dos conceitos de natureza e paisagem por diversos campos do conhecimento, abarcando um universo amplo de definições e questões, com a contribuição de diversos interlocutores em contextos históricos variados. Não é objetivo deste trabalho reduzir a polissemia destes conceitos a partir de definições

³ ALLEN, 1999, p. 51

⁴ Ibid., p. 51

⁵ SIMMEL, 1996, p. 16.

generalizantes, mas abordá-los de um ponto de vista prático e operacional, servindo aos propósitos da pesquisa em debater uma determinada cultura de projeto arquitetônica, acompanhada por uma maneira específica de se pensar e projetar arquitetura. O que interessa aqui é a ideia de natureza como campo de *possibilidade*, e a noção de paisagem como invenção e processo, como uma necessidade inerente à construção do habitat humano, que tem na transformação da natureza sua ação primordial e no atrito entre lógicas naturais e artificiais a condição de seu surgimento. Sob esse nexos, acredito ser possível inferir que a espécie humana precisou inventar a paisagem para que fosse possível habitar a natureza.

Este modo de pensar a arquitetura a partir de uma certa raiz ontológica centrada nas ações de transformação da natureza e, conseqüentemente, na construção da paisagem, podem levar à questionamentos que atingem tanto a atividade projetual do arquiteto quanto aos limites criados dentro da própria disciplina, representados pelas distinções entre arquitetura, urbanismo e arquitetura paisagística ⁶.

Diante desta perspectiva, a concepção da arquitetura como fato isolado, do ponto de vista do edifício enquanto objeto, perde qualquer possibilidade de sentido. A reflexão que esta pesquisa busca provocar é a ideia do projeto de arquitetura como cultura mais ampla, abarcando as diversas manifestações da presença do homem no planeta, da construção das cidades à cabana primitiva.

A ideia de uma cultura projetual arquitetônica afastada da noção fixa do edifício enquanto objeto precisa assumir a instabilidade da paisagem como suporte do projeto. O que interessa esta investigação é a atitude do arquiteto frente a condição dinâmica e instável da paisagem, que transita entre a invariabilidade⁷ da geografia e a instabilidade dos elementos físicos, biológicos e antrópicos que reagem dialeticamente uns sobre os outros e que fazem da paisagem um conjunto único e indissociável em constante evolução⁸. Neste sentido, vejo o projeto como possível chave de decodificação dessa condição instável, não no sentido de estabilizá-la, mas estruturando de modo significativo e dotando de sentido o conjunto do espaço físico que o homem habita⁹.

⁶ Utilizarei a partir deste ponto a tradução considerada consenso no meio acadêmico e profissional para o termo *Landscape Architecture*.

⁷ SEQUEIRA, 2015, *passim*.

⁸ BERTRAND, 1971, p. 2.

⁹ GREGOTTI, 1975, p. 61.

Este modo de enfrentamento se refere a projetos que operam na articulação entre natureza e cultura¹⁰, no contraponto entre a geometria e a instabilidade da paisagem, no ponto de contato entre paisagem e artifício, revelando e colocando em valor suas potencialidades enquanto suporte para o projeto e para o habitar. Desta forma, o modo pelo qual a arquitetura se configura como um fragmento de natureza culturalizado delimita o objeto da pesquisa em questão: a paisagem construída, ou a ideia de uma *segunda natureza*.

Estas considerações iniciais, sustentadas pelas noções de prática material e tectônica, constituem a armação primária da superfície teórica do trabalho. A partir desta base é proposta uma abordagem ao projeto de arquitetura que parte das articulações e juntas entre o natural e o artificial. O ponto de partida convoca a tectônica à discussão, reconhecidamente o campo comumente dedicado às questões construtivas e à articulação entre materiais e elementos estruturais. A noção eleva a materialização da arquitetura à uma dimensão poética e ontológica, chave para uma perspectiva analítica que pretende discutir a articulação entre partes e a construção de uma nova realidade.

A proposta para a baía de Montevideu será examinada sob esta luz, a partir das ações de projeto que operam nos pontos de contato entre natureza, técnica e cultura. Por meio da técnica a natureza é transformada, suas virtudes possivelmente potencializadas e a condição infraestrutural da paisagem que possibilita a inauguração da vida em determinado sítio é revelada. Não apenas como suporte básico para o habitar como também para o projeto.

Este ato de fazer e revelar a paisagem a partir de sua modificação, fomenta a elaboração do conceito que irá se constituir como via pela qual será desenvolvida a análise crítica da proposta de Mendes da Rocha. Comumente aplicado à escala do edifício, é sugerida a transposição da noção de tectônica à escala da paisagem, caracterizando o conceito *tectônica da paisagem*. O conceito carrega em si um caráter operacional, indicando uma possibilidade de ação.

Assim sendo, o aparecimento e o surgimento das coisas em si, das virtudes¹¹ da paisagem enquanto suporte físico e fenomênico para a habitabilidade do homem,

¹⁰ Cf. nota 2, p. 9

¹¹ A escolha do termo *virtude* para se referir as características e potencialidades da paisagem orienta-se pelo uso do mesmo por Paulo Mendes da Rocha ao descrever a genealogia de muitos de seus projetos – especialmente as propostas que operam em contextos onde o par dialético natureza e construção é mais nítido, incluindo o estudo de caso deste trabalho.

como resultado do atrito entre lógicas naturais e artificiais é o que caracterizo como tectônica da paisagem. A tectônica da paisagem constitui-se como princípio de ação de uma cultura de projeto que transforma as possibilidades contidas na natureza e na paisagem em realidade. Por meio da modificação acionada pela linguagem e pela técnica a paisagem se revela também como experiência estética, adquirindo valor social e transformando-se em cultura, catalisando a consolidação do habitat humano na natureza.

Deriva desta aproximação o lançamento das seguintes questões: De que maneira o campo de possibilidades do projeto pode ser armado? Como o projeto de arquitetura pode operar sobre e a partir da paisagem? Quais os limites que se impõe ao alcance do projeto em diferentes escalas?

Embora pareça evidente que toda arquitetura construída tenha algum tipo de impacto na paisagem, principalmente em relação à visualidade, a pesquisa busca demonstrar que projetos ajustados à ideia de tectônica da paisagem rompem com a ideia da paisagem como simples enquadramento de uma porção do espaço limitado pelo nosso campo visual. Ao operar a partir de uma noção de paisagem considerada ativa e dinâmica, é reconhecida a possibilidade de sobreposição de outros enquadramentos operativos, que partem de um recorte físico de ação objetiva e alcançam outras escalas, as quais denominarei extra arquitetônicas.

Uma vez mais, o estudo para a baía de Montevidéu mostra-se relevante como um exemplo valioso para as reflexões propostas por esta investigação. Acerca desta abordagem que adentra uma esfera transescalar, a reflexão sobre Montevidéu elaborada por Mendes da Rocha, antes de ser um projeto no sentido estrito da palavra constitui-se como uma notícia¹² do pensamento do arquiteto, não apenas sobre produção de arquitetura, mas também na elucubração de um discurso de ordem continental.

Apesar de apresentar uma série de ações pungentes na própria geografia da baía, a proposta é constantemente informada pela potência natural e geográfica do continente sul americano, em especial na incrível possibilidade de inaugurar uma

¹² Apesar do caráter impreciso e esquemático da proposta, o estudo para a baía de Montevidéu integrou a maioria das monografias e exposições do trabalho de Paulo Mendes da Rocha, sendo um dos três projetos escolhidos pelo arquiteto para representar sua obra na bienal de Veneza de 2000. Antes de se definir como um projeto de arquitetura, a proposta serve como imagem essencial para entender o percurso do arquiteto e a narrativa de sua prática em sentido ampliado, compondo o imaginário da sua visão de arquitetura (PISANI, 2017).

costa interior no continente a partir da instauração de um sistema fluvial capaz de conectar São Paulo a Montevideu e ainda, a bacia Amazônica à bacia do Prata.

Esse campo transescalar é indicativo de uma atitude que intervém sobre uma determinada realidade que sabidamente se conecta com outras paisagens e enquadramentos operativos, impedindo o encerramento das intervenções nelas mesmas. A tectônica da paisagem enquanto princípio de ação não apenas revela as condições infraestruturais da paisagem, como também revela as possibilidades ocultas no território para outros modos de habitar e transformar a natureza.

Considerando a escassez de material gráfico sobre a proposta para a baía, o procedimento metodológico principal da pesquisa aciona um avanço no percurso do projeto de Mendes da Rocha quanto suas indefinições e imprecisões. É proposto o (re)desenho do estudo para a baía de Montevideu em um nível que procura uma maior aproximação da realidade, desafiando a intervenção em cada uma de suas ações de transformação física, de cada ganho de terra sobre água e de cada gesto de geometrização do território.

A análise seguirá uma interpelação via tectônica da paisagem, em uma tentativa de encontrar os sinais que indicam uma maneira de operar sobre a paisagem que busca qualificá-la a partir da extração e do domínio de suas virtudes e possibilidades, colocando-as em valor por meio de uma ação transformadora do espaço.

Em uma primeira aproximação, pretendo apresentar o enquadramento do campo de possibilidades do projeto realizado pelo arquiteto. Refiro-me tanto ao recorte físico de atuação direta, quanto ao recorte que se reporta ao território em uma escala ampliada. A seguir, buscarei analisar o conjunto de operações e procedimentos sobre a paisagem que buscam alterar a condição existente e catalisar a conversão da natureza em cultura. Por fim, tentarei evidenciar o potencial tectônico das intervenções a partir da relação travada entre natureza e artifício e seu produto consequente, uma natureza construída, ou seja, uma segunda natureza.

Posto isso, a pesquisa tem como objetivo investigar este trabalho como exemplo paradigmático de uma prática que percebe a paisagem desempenhando uma performance infraestrutural no território e como matéria operável¹³ para a arquitetura. A esta leitura, somam-se os esforços em produzir uma arquitetura

¹³ GREGOTTI, 1975, p. 79.

ancorada à esta condição de base inicial, com a intenção de modificá-la, revelando virtudes naturais e geográficas, em diálogo com uma nova habitabilidade. É objetivo também da pesquisa apresentar o projeto em seu conjunto de ações, procedimentos e estratégias que operam dentro do campo instrumental da arquitetura. Suas adaptações espaciais, a geometrização do território, narrativas teóricas e conceituais e suas resoluções programáticas e formais. A partir da identificação da estratégia e das principais táticas de projeto utilizadas, a pesquisa tem o objetivo subjacente de comparar e contextualizar o trabalho de Paulo Mendes da Rocha e seus possíveis pontos de contato com outras arquiteturas, tanto vernaculares quanto de autoria de outros arquitetos.

Assim, a pesquisa pretende contribuir na construção do discurso de uma cultura projetual arquitetônica fundeada na potência instrumental da arquitetura em transformar a realidade e modificar a natureza, potencializando condições preexistentes – naturais e artificiais – em busca de outras habitabilidades.

2

Questões conceituais

A superfície conceitual que mobiliza a pesquisa é armada a partir de dois eixos principais. O primeiro busca elaborar um entendimento particular de *natureza* e *paisagem*, evidenciando o objetivo de se inserir dentro do campo polissêmico destes conceitos ao deixar de lado tentativas de aproximação a qualquer tipo de definição generalizante. O procedimento de construção destas noções, que irão contribuir no desenvolvimento da análise crítica da proposta de Paulo Mendes da Rocha para a baía de Montevideu, procura estabelecer vínculos com certa genealogia dos termos, sem no entanto se ater aos percursos históricos dos mesmos e menos ainda à campos específicos do conhecimento que se propuseram a discutí-los. Tem-se como objetivo absorver diferentes ideias, elaboradas por disciplinas diversas e assim constituir uma espécie de síntese própria destes conceitos, em contínua relação com o projeto analisado e com a cultura de projeto arquitetônico a que me proponho investigar neste trabalho.

Ao estabelecer este ponto de contato entre ideias de natureza e paisagem e uma certa cultura arquitetônica, discutirei como a linguagem e a técnica tensionam estas noções, aproximando a discussão do campo da arquitetura.

Assim, o segundo eixo da superfície teórica-conceitual por onde a investigação se desloca irá se constituir através da tentativa em confrontar e estabelecer pontos de contato entre dois temas relevantes no debate teórico da arquitetura no âmbito da prática projetual. Estes são: a arquitetura enquanto *prática material* e a discussão em torno da ideia de *tectônica*.

Estes dois eixos armam a base para a caracterização do conceito *tectônica da paisagem*, identificando o princípio de ação de uma cultura projetual arquitetônica atenta aos pontos de contato e aos componentes de atrito entre lógicas naturais e artificiais. Buscarei apresentar a tectônica da paisagem como possibilidade operacional que revela a condição de suporte da natureza para o projeto; a paisagem como agente mediador e próprio fim do processo de transformação da natureza em cultura; a técnica como instrumento que materializa este processo.

2.1

Natureza, Paisagem e Técnica

Diferentes noções de natureza e paisagem foram e continuam sendo elaboradas pelos mais diversos campos do conhecimento e no entanto seguem escapando a definições conclusivas. A aproximação a estes conceitos mostra-se uma empreitada inconcludente, de caminhos incertos, sinuosos e entrelaçados. Frente aos diversos sentidos atribuídos a eles e à sua vasta polissemia correspondente aos campos que se propuseram a discuti-los, é considerada uma abordagem particular que procura enquadrar as duas noções à temática geral do trabalho. O que se busca não é definir natureza ou paisagem em si, mas apresentar a construção de ideias com o intuito de instrumentalizar a pesquisa e conferir um mínimo de concordância ao uso destes termos.

Em geral, pode-se observar um uso naturalizado destes vocábulos, “gerando uma sobreposição de valores e significados construindo circunstâncias contraditórias e muitas vezes ambíguas”¹⁴. Como todas as palavras que designam uma ideia muito geral, as palavras natureza e paisagem parecem claras quando a empregamos, mas quando sobre elas refletimos, parecem-nos complexas e talvez mesmo obscuras¹⁵. Os esforços empregados em sua definição lançam luz sobre um intenso jogo de conceitos e palavras, instável e, por vezes, paradoxal.

O sentido mais comum atribuído à natureza um caráter oposto à cultura e à civilização, ou seja, a natureza seria aquilo que existe independentemente da ação humana. Esta oposição instaura a dicotomia entre o natural e o artificial, instituindo uma lógica que define a natureza não pelo o que é, e sim pelo o que ela não é, estabelecendo o paradigma da distinção entre o mundo criado pelo homem e o mundo pelo qual ele existe¹⁶.

Sabe-se somente que a natureza é aquilo que resta quando em todas as coisas neutralizam-se os efeitos do artifício e do acaso: ninguém determina exatamente aquilo que resta, no entanto. Para que se constitua a ideia de natureza, basta supor a existência de qualquer coisa que resta¹⁷.

¹⁴ POLLIZO, 2016, p. 52.

¹⁵ LENOBLE, 1970, p. 183.

¹⁶ FORTY, 2000, p. 220 apud POLLIZO, 2016, p. 53.

¹⁷ ROSSET, 1973, p. 13.

Em outras palavras, natureza seria o não-construído, onde não há pensamento. Esse descolamento entre natureza e pensamento demonstra-se problemático em diversos aspectos, sobretudo a partir da compreensão de que o próprio conceito de natureza não passa de uma ideia, um pensamento. Mesmo assim, assumindo certo risco, entendo que o descolamento entre pensamento e natureza se torna uma ferramenta do projeto, como forma de observar o campo de atuação e as possibilidades de ação para o arquiteto.

É a partir desta chave que se inicia a construção da ideia de natureza que irá informar o trabalho. Ao distanciar natureza e pensamento, neutralizando os efeitos do artifício e do acaso, entendo que o que resta é o suporte físico e o fenomenológico, implantado em referências geográficas “fixas”. Seria possível então interpretar, de maneira objetiva, a natureza como o conjunto físico e o conjunto de fenômenos que suportam a nossa existência. Por conjunto físico me refiro a própria geografia, as conformações topográficas, as dinâmicas naturais e ecossistêmicas. O conjunto de fenômenos se referem a mecânica dos sólidos, dos fluidos,¹⁸ das leis da física, de como a matéria se comporta sobre determinadas condições.

A Natureza é um objeto enigmático, um objeto que não é inteiramente objeto; ela não está inteiramente diante de nós. É o nosso solo, não aquilo que está diante, mas o que nos sustenta.¹⁹

Assim, a natureza se constitui como suporte primordial, infraestrutura das infraestruturas²⁰. É sobre este campo que o homem atua na construção do seu habitat. Cabe, entretanto, observar essa condição como algo ainda carregado de latência, desprovido dos valores sociais e estéticos que permitem a inauguração da vida em determinado lugar. O conjunto físico-fenomenico não nos serve por si, é preciso modificá-lo e dele extrair sua potencialidade como possibilidade para o

¹⁸ Paulo Mendes da Rocha se refere recorrentemente à natureza enquanto conjunto de fenômenos. Segundo ele, essas forças da natureza aparecem de forma evidente na mecânica das águas, mecânica dos fluidos ou mecânica dos solos diante das águas.

¹⁹ MERLEAU-PONTY, 2006, p. 4.

²⁰ Em entrevista publicada na revista *Passagens* (BASSANI, 2015, p.114), Alexandre Delijaicov usa a ideia de “infraestrutura das infraestruturas” referindo-se às linhas d’águas e aos rios, comentando o olhar do homem sobre a natureza “natural” e seu papel como construtor de “rios artificiais”.

habitar. O processo da nossa inserção na natureza é fundamentalmente transformador dessa condição inicial descrita, na qual antes não havia ação humana.

Essa afirmação pode aludir a movimentos e ações de cunho físico e material, mas não são apenas por estas que se pretende abordar a ação de modificação da natureza aqui discutida. Buscarei sustentar a existência de dois rumos para este tipo de ação, que eventualmente se sobrepõem e informam um ao outro: o da técnica e o da linguagem. É através de determinada linguagem e suas respectivas técnicas que a natureza se transforma em *outra*, uma segunda natureza. Estes movimentos, conforme buscarei elaborar, adicionam à natureza uma nova interpretação, transformando-a em uma manifestação cultural específica, atrelado a determinada linguagem.

Se olharmos por esta perspectiva, torna-se clara e até certo ponto necessária a existência de uma mediação, um processo de conversão da natureza em cultura. Tomemos como exemplo deste processo uma representação que se reporta às citações de Vittorio Gregotti e Álvaro Siza que abrem o trabalho. A relação entre transformação da natureza em produto cultural pode ser representada pelo primeiro embate entre o mundo natural e o mundo cultural do homem mencionado por Siza. Esse confronto é inaugurado pela primeira ação de transformação do meio físico, materializados pelo “primeiro elemento artificial do espaço: o menir”²¹.

²¹ CARERI, 2015, p. 56.



Figura 01 - Menir de Crozon

Fonte: <http://archeologie.du-finistere.org/commune/crozon.html>

Mesmo não sendo possível afirmar esta referência, a citação de Gregotti remete à imagem destes artefatos. Ainda que não haja um consenso quanto as motivações que levaram ao surgimento dos menires, dentre as diversas teorias que buscam dar explicações e sentido aos mesmos me atenho a hipótese de que teriam servido como os primeiros instrumentos de medição e orientação do homem no espaço. Deste ponto de vista, os menires representam de uma maneira muito crua a ideia de modificação da natureza pelo homem, resultado de uma simples operação de inversão de eixos. Uma pedra estendida no chão rotacionada para o eixo vertical, transformando radicalmente a experiência do homem na Terra.

Despojando-se das variadas conotações e de toda densidade simbólica destes objetos, a ação elementar em verticalizá-los alimenta chaves importantes para o desenvolvimento do trabalho. Retornando à noção de natureza como conjunto físico-fenomênico, percebo que o quadro apresentado não só se constitui pela pedra, mas também pelo fato de que esta pedra rotacionada pode manter-se de pé segundo as leis da física. Neste sentido, ampliando a dimensão física e material, a ideia de natureza aqui discutida é confrontada com uma noção abstrata, da natureza não apenas como conjunto de características física e fenomênicas, mas como *possibilidade*.

A pedra, seu peso próprio e a ação da gravidade sobre seu eixo de equilíbrio indicam uma possibilidade. Neste caso, a possibilidade de alterar seu eixo e permitir que a pedra seja observada à distância, determinando um marco visual que auxiliaria na fixação de um possível sistema de orientação territorial, capaz de romper a limitação do nosso campo visual em determinar o recorte da nossa existência²². A ação técnica de levantar a pedra elimina o vazio entre possibilidade e realidade, instaurando uma nova percepção sobre o ambiente.

No evento dos menires, a técnica desempenha papel fundamental na articulação do natural e o cultural. Ao rotacionar a pedra em noventa graus, o homem instrumentalizou a natureza por meio da técnica e a transformou em cultura. Este processo de conversão da natureza em cultura, mediada pelo engenho humano, é colocado pelo trabalho como o próprio sentido de paisagem ou, como posto por Paulo Mendes da Rocha, a paisagem como tomada de consciência do homem sobre o universo.

Nesse sentido, a paisagem não existe *a priori*, como um dado da natureza. Surge em relação à sociedade, como possibilidade de apreensão e representação do mundo sob qualquer linguagem, seja ela através da pintura, da literatura, dos relatos orais, da poesia, da cartografia. É assim uma maneira de registrar os recortes dos olhares sobre a realidade existente elegendo e inventando paisagens em uma constante construção.²³

Deste ponto de vista, a paisagem é percebida como um projeto em andamento, uma iniciativa que enriquece o mundo cultural através da imaginação e do esforço criativo²⁴, elevando-se à categoria do pensamento e ação essencial de transformação do território.

Acredito que a partir da noção da natureza como *possibilidade*, tenha afastado a ideia da natureza como algo intocado. Parece claro que em nosso contexto histórico, dominado pelo antrópico, seja difícil observar a natureza em um estado puro ou “pristino”. O planeta passou por um processo de culturalização intenso, e usualmente operamos a partir de uma natureza já modificada, ou seja, a partir de uma paisagem estabelecida no tempo e no espaço. Então falar de paisagem nessas

²² CARERI, 2015, p. 56.

²³ POLIZZO, 2016, p. 55.

²⁴ CORNER, 2014, p. 111.

circunstâncias vai além de identificação de uma condição natural que foi modificada pelo homem:

É preciso reconhecer a sobreposição no tempo dos sinais resultantes dos gestos inerentes a vida de quem habita o território. Este contexto não se refere apenas a realidade material e objetiva da paisagem, mas também a forma de interpretar essa realidade material na construção de uma codificação dessa realidade, das chaves de decifração dessa codificação. Falar de paisagem significa falar de uma realidade dinâmica, da dinâmica da transformação e da sua velocidade, da efemeridade de cada estado, de cada condição, da contínua vontade de imprimir no território as marcas correspondentes às convicções dos homens em cada momento, em cada contexto.²⁵

João Nunes aponta a condição dinâmica da paisagem no tempo, das sobreposições dos sinais inerentes ao habitar, como processo que nunca se encerra. Neste sentido, percebo o processo de conversão da natureza em cultura e, conseqüentemente, em paisagem, retornando à ideia de natureza desenvolvida pelo trabalho, já que uma paisagem fixada em determinado tempo passa a informar novas possibilidades de modificação e assim por diante. Os conceitos se confundem, em interdependência constante.

Esse processo cultural-constutivo demonstra-se intrínseco à condição humana, sempre atada a processos de talhamento, retificação, geometrização, polimento e deslocamento, fragmentação e lapidação da natureza. O ato de construir e revelar a paisagem exprime as condições pelas quais o homem conseguiu selecionar na natureza elementos e virtudes indispensáveis para a consolidação de seu habitat.

²⁵ NUNES, 2009, p. 59.



Figura 02 - *Madre Cava*, Gonzalo Fonseca
 Fonte: <https://www.gonzalofonseca.com/installations>

Desta maneira, a paisagem como processo “construtivo” media a distância entre o existente enquanto possibilidade e a cultura enquanto realidade, utilizando-se da linguagem e da técnica como instrumento para alcançar seu “fim” como produto cultural. Sob este aspecto, a paisagem é produto, mas também processo, visto que a sobreposição de novas interpretações e possibilidades seguem informando possíveis novas realidades.

Explicitado no capítulo introdutório, vejo o projeto de arquitetura e sua linguagem própria como possível chave de decodificação dessa condição instável, não no sentido de estabilizá-la, mas “estruturando e dotando de sentido o conjunto do espaço físico que o homem habita”²⁶.

Como discutido até este ponto, para além do seu conjunto de características físicas e fenomênicas, a natureza se define como um campo de possibilidades, ou como *possibilidade* em si. O suporte físico e fenomênico não é só o conjunto do que pode ser observável, mas sim as possibilidades que podem ser armadas na realidade, engendradas pelas técnicas particulares de determinada linguagem. A possibilidade que se arma, o que vem a ser, é a paisagem.

²⁶ GREGOTTI, 1975, p. 62.

Buscarei argumentar que o processo dinâmico de construção da paisagem não é determinado apenas pelo engenho técnico. Em outras palavras, “aterrar” uma ilha de lama não basta para que este “fragmento” de natureza se constitua como cultura, é preciso construir palácios sobre ela, edificar o habitat do ser humano atribuindo valores sociais e estéticos à paisagem.



Figura 03 - Mapa histórico da cidade de Veneza

Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jacopo_de_Barbari_Plan_of_Venice_-_WGA01270.jpg

A técnica por si pode articular uma possibilidade em realidade, mas somente por meio de determinada linguagem é possível converter a natureza em cultura. O interesse deste trabalho é investigar através da linguagem da arquitetura uma cultura de projetual arquitetônica específica, que opera no devir da natureza, unindo técnica, imaginação e cultura. Não basta a técnica pela técnica, é necessário o esforço criativo para que a ação de modificação adicione valores sociais e estéticos à natureza e assim inaugurar a vida. É deste modo que a natureza pode transformar-se em paisagem por meio da arquitetura, percebida como uma manifestação específica de paisagem.

Reitera-se que natureza e paisagem são interdependentes, ou seja, dependem de maneira recíproca para se constituírem. A cultura de projeto investigada por este trabalho opera justamente nessa interdependência entre conceitos, no encontro e na sobreposição destas duas instâncias. Os projetos de arquitetura que acredito estarem inseridos nessa cultura projetual tem como característica uma atenção especial ao *engaste* entre natureza e paisagem, em como essa articulação é construída e em como ela revela e coloca em valor a condição primeira - ou anterior; ou existente-

sob a qual operou-se uma modificação. O resultado das ações promovidas por essa cultura projetual não são natureza ou paisagem em si, mas algo estabelecido dentro de um processo, em contínua renovação. Uma natureza construída, ou paisagem edificada.

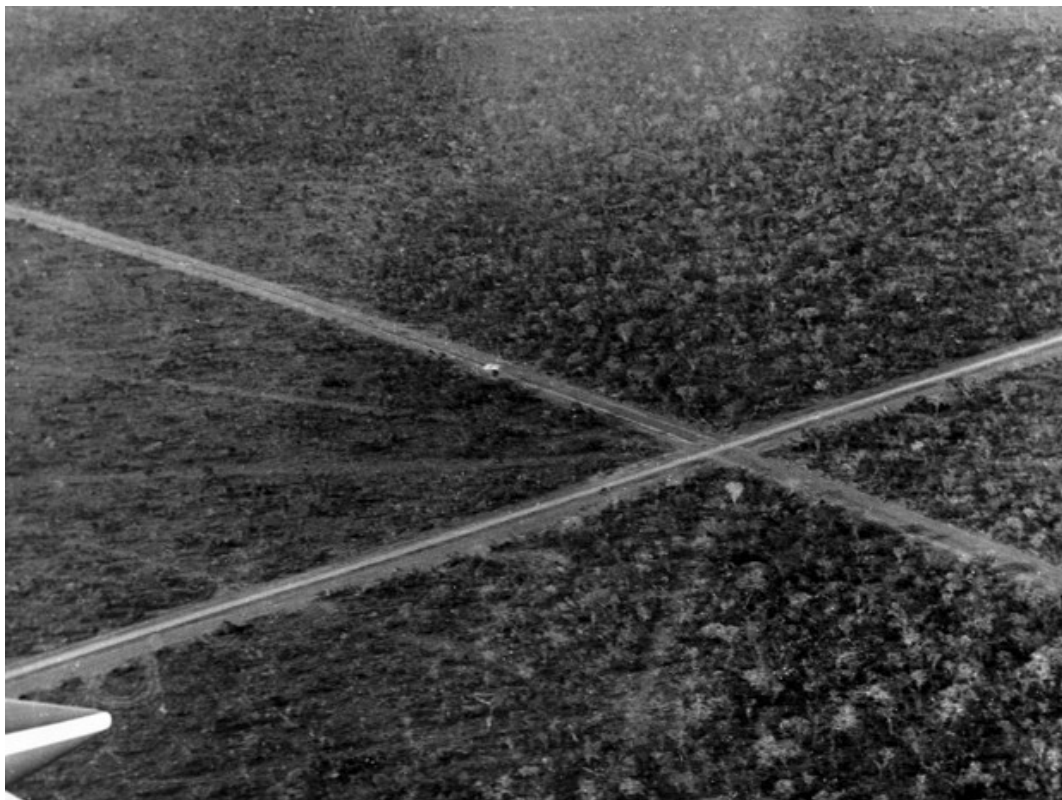


Figura 04 - Construção do eixo monumental de Brasília
Foto: Mario Fontenelle. Fonte: DePHA, Brasília. In: Arquivo Brasília.

Ao unir linguagem e técnica no processo de transformação da natureza, o homem foi capaz de alargar o enquadramento da sua presença no espaço. Quando rotacionou a pedra em noventa graus ela se tornou menir, ativando o processo de construção da paisagem. Ao verticalizar outras pedras antes estendidas no chão, o homem edificou uma paisagem que superou a limitação do nosso campo visual em definir o recorte da nossa existência. No caso dos menires, a paisagem antes constituída pelo parcelamento engendrado pelo olhar conquistou uma outra escala. Ao mesmo tempo em que o menir representa um ponto específico do espaço, ele se reporta de maneira abstrata a outros pontos de uma rede simbólica e territorial complexa, adquirindo uma qualidade transescalar do campo de atuação humano.

Desta forma o homem transformou o território em algo tangível, circunscreveu a vida e converteu a natureza em cultura.

Esta presença que se instaura para além dos limites físicos do corpo entre abstração e vivência, serviu também ao desenvolvimento da arquitetura²⁷ como atividade transformadora do estado momentâneo da realidade e centrada no enfrentamento às condições impostas pela natureza. Este tipo de “embate”, porém, não é determinado por uma relação de oposição, mas sim pela já comentada possibilidade de selecionar do conjunto de fenômenos da natureza virtudes e oportunidades que se revelam a partir da intervenção humana sobre o meio, reduzindo a distância entre possibilidade e realidade.

Essa condição transescalar exemplificada pelos menires apontam como as noções de paisagem e natureza se tornam uma espécie de lente ajustável, que ora recorta um campo de ação mais objetivo e ora enquadra um campo mais alargado. Isto é, a paisagem contém e é contida por outras paisagens, que reagem entre si de maneira dialética e informam as ações de transformação sobre o recorte mais aproximado. Essa esfera extra-arquitetônica é indicativa de uma atitude que intervém sobre uma determinada realidade que sabidamente se conecta com outras paisagens e enquadramentos operativos, impedindo o encerramento nelas mesmas.

Fazendo uso do estudo de caso proposto, a proposta para a baía de Montevidéu desenvolvida por Paulo Mendes da Rocha se mostra valiosa para esclarecer este ponto. A proposta apresenta ações contundentes na geografia da baía, ativando as possibilidades daquela natureza e convertendo-a em um novo produto cultural para a cidade. Porém, entretanto, as ações não se limitam em trazer apenas essas possibilidades à tona, mas revelam outras possibilidades ocultas no território, em um recorte de escala continental. Através do discurso do arquiteto, é revelada a possibilidade de uma conexão intercontinental através dos rios, onde Montevidéu e sua baía teriam posição estratégica como porta de entrada de uma costa interior do continente. Unindo técnica e linguagem, o arquiteto engendra um pensamento sobre a ocupação do continente a partir do olhar sobre a transformação da natureza.

²⁷ CARERI, 2015, p. 56.

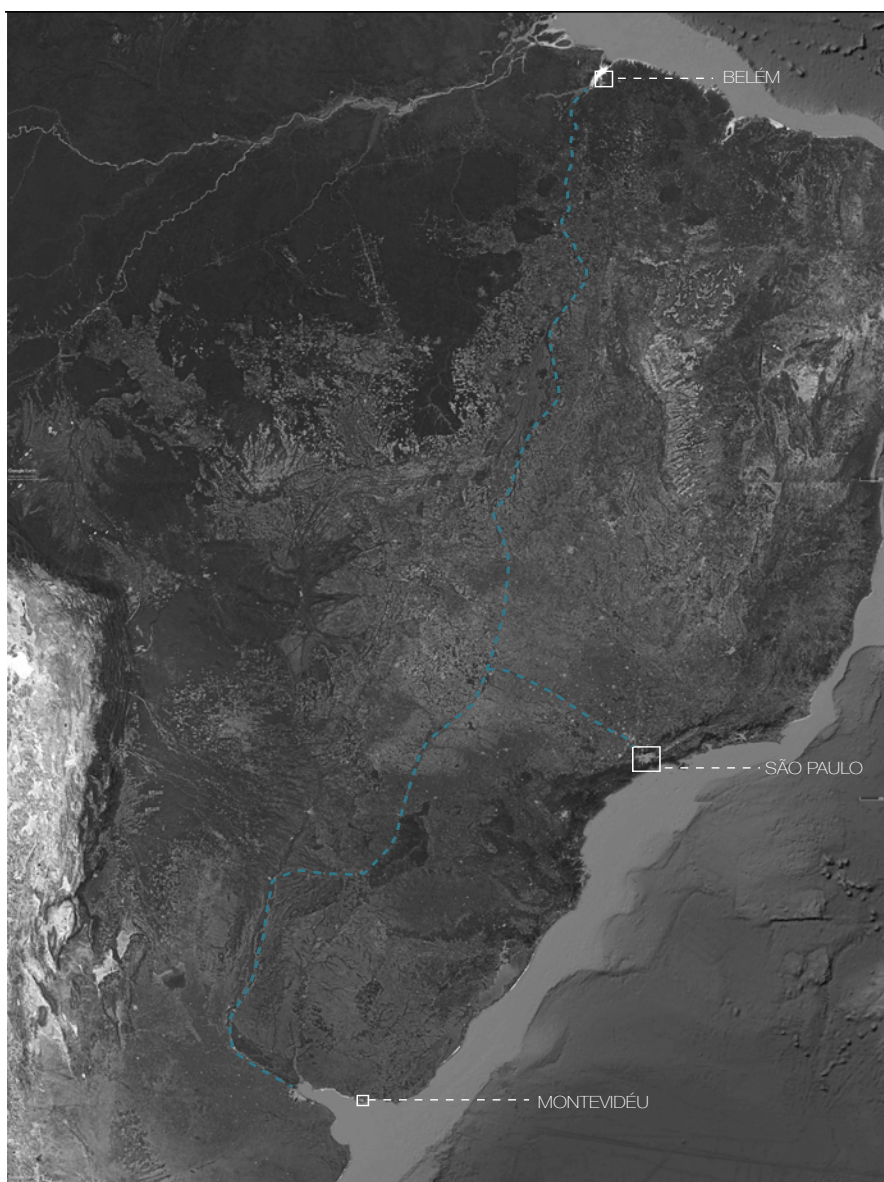


Figura 05 - Conexão bacias Amazônica e do Prata.
Mapa: André Porto

Neste sentido a edificação da paisagem supera as ações de cunho físico, elevando-se, como colocado anteriormente, à categoria do pensamento. Desta forma, a paisagem escapa à sua aparente estaticidade e assim como a natureza se torna dinâmica e instável, um campo interdependente que agrega diferentes enquadramentos.

Em síntese, as questões conceituais colocadas até aqui definem o primeiro eixo da superfície conceitual pela qual a investigação se desloca para apresentar o processo de transformação da natureza através da combinação entre linguagem e técnica a partir de uma cultura que é a arquitetônica, e de uma cultura específica de

projeto que tem como princípio de ação a *tectônica da paisagem*, conceito a ser elaborado adiante.

Os pontos chaves desse eixo teórico-conceitual são a ideia de natureza como *possibilidade*, uma ideia; e da paisagem como meio e fim do processo de conversão de um “fragmento” da natureza em produto cultural. A cultura de projeto investigada por este trabalho tem como ponto de partida estas noções, buscando construir a paisagem e articular as possibilidades da natureza em uma outra realidade.

2.2

Prática Material e Tectônica

Os processos de conversão da natureza em cultura e a consequente construção de uma certa paisagem por meio do projeto de arquitetura apontam para operações inevitáveis de transformação do meio físico. Como dito, a expressão de uma determinada linguagem é catalisada por técnicas intrínsecas a mesma, e podem também operar modificações de uma maneira distanciada, abstrata. No caso específico da arquitetura a linguagem se une às técnicas construtivas para engendrar processos diversos de constituição da paisagem. Processos essencialmente materiais.

O panorama ontológico que circunscreve o trabalho estabelece uma tentativa de buscar aspectos intrínsecos à prática da arquitetura, ou ao menos aproximar-se de algo que poderia ser inerente a qualquer obra de arquitetura. Percebo nos movimentos de interpretação e reinterpretação da natureza, mediados por ações técnicas e de cunho físico, esta condição intrínseca.

A relação indissociável entre natureza, arquitetura e cultura pode parecer evidente, no entanto, é possível discutir o gradual descolamento dessa condição intrínseca na agenda da arquitetura, que ao longo da história promoveu sua separação da natureza e dissolveu seu caráter físico e material em troca de sentido e representação.

Durante a Revolução industrial, a tendência dominante foi de uma arquitetura e de uma engenharia distantes do equilíbrio entre natureza e artifício, desejado em períodos anteriores. Esta tendência tinha como base o entendimento da natureza como algo a ser explorado, extraindo um proveito rápido e altamente produtivo²⁸. Com a consolidação da revolução industrial no final do século XIX, o raciocínio arquitetônico vigente estabeleceu uma condição de oposição entre cidade e natureza. Como Josep Maria Montaner define²⁹, as propostas da época partiam da crítica à cidade industrial e da idealização do campo e da natureza, instâncias consideradas desassociadas. O atrito entre as tendências tecnológicas e

²⁸ MONTANER, 2013, p. 155.

²⁹ Ibid., p. 155.

produtivistas da época, e a natureza e a história preexistentes³⁰, acabaram por acentuar o antagonismo entre lógicas naturais e as lógicas artificiais desenvolvidas pela vida nas cidades.

O segundo momento é marcado pela “transição da modernidade para a pós-modernidade, colocando em relevo, sobretudo, o esgotamento do modelo de modernização orientado para a produção”³¹. Na prática, segundo Stan Allen, o esgotamento desse modelo promoveu uma arquitetura que substituiu os modelos de organização formal que operavam com transparência e profundidade, para um modelo de superfícies rasas onde o significado reside na informação gráfica na superfície, através de imagens e signos. Acredito que essa guinada contribuiu consideravelmente para uma maior desassociação entre cidade, arquitetura e o meio físico no pensamento arquitetônico da época³².

Estes dois momentos delineiam um recorte histórico situado na transição da modernidade para a pós-modernidade, importante para o trabalho. Se durante o movimento moderno a arquitetura iniciou sua separação da natureza e de uma relação mais simbiótica com o meio em que está inserida, na pós-modernidade essa separação se consolidou – principalmente no contexto norte americano pós-moderno – com a busca por significado, abdicando de sua poderosa instrumentalidade como veículo concreto de transformação da realidade³³. Passo a passo a arquitetura distanciou-se da sua vocação como *prática material*, como disciplina que opera “dentro e entre o mundo das coisas, e não exclusivamente com significado e imagem”³⁴.

Uma possível reivindicação da condição instrumental da arquitetura parte da busca por um lugar de contato da arquitetura com a complexidade do real³⁵, afastando-se da ideia do arquiteto como produtor de sentido e significado para o objeto arquitetônico. Assim, a razão de ser de determinada arquitetura deixa de estar localizada no que ela pode significar, concentrando-se no papel que pode

³⁰ MONTANER, 2013, p. 155.

³¹ ALLEN, 1999, p. 50.

³² Importante destacar que Stan Allen desenvolve seus argumentos no âmbito da crítica ao pós-moderno norte americano na arquitetura e, portanto, centrado na crítica ao modelo representacional que dominou o período naquele cenário.

³³ ALLEN, op. cit., loc. cit.

³⁴ Ibid., p. 50.

³⁵ Ibid., p. 51.

desempenhar em determinado contexto ao produzir transformações sobre o meio físico.

Allen desenvolve uma defesa da arquitetura como prática material ao contrapor o que ele denomina práticas discursivas e materiais. Segundo o arquiteto americano, a mudança em direção às imagens e signos no período da pós-modernidade fez com que a arquitetura entrasse em concorrência com mídias discursivas como a pintura, o cinema e a literatura. Enquanto estas práticas discursivas são primariamente textuais, ligadas ao representacional e à interpretação, as práticas materiais estão atadas à matéria e à transformação material. São atividades que transformam a realidade ao produzir novos objetos ou novas organizações da matéria ³⁶, incluindo neste recorte a engenharia, a ecologia e a arquitetura.

Tento associar a ideia de prática material à ancestralidade dos movimentos de modificação da natureza e da construção da paisagem discutidos por este trabalho até aqui. A demanda por significado na arquitetura é recente, se comparada às necessidades de transformar a natureza em paisagem e conseqüentemente no habitat humano. Não é difícil notar a existência de técnicas e construções que remontam a um passado milenar de tentativas de controle e domínio sobre as virtudes da natureza do ponto de vista material e fenomênico.

Ao locar a arquitetura entre as práticas materiais e não às discursivas, Allen pondera que entender a arquitetura como “discurso construído” torna fácil o esquecimento da especificidade do ato de construir. Ao comparar-se com as mídias discursivas, Allen argumenta que a arquitetura acaba por perder sua potência enquanto atividade capaz de transformar a realidade.

Acentuado pela comparação das capacidades discursivas e materiais, o deslocamento da arquitetura de seu caráter material segue uma trajetória em direção à uma arquitetura que vai operar em um registro semiótico. Opondo-se a este registro, Allen argumenta que sentido e significado é algo adicionado à arquitetura por conta de uma complexa interação social, como resultado do encontro entre arquitetura e público. Desta forma, o significado não pode estar locado na arquitetura, apenas fora dela.

³⁶ ALLEN, 2000, p. 13.

Logo, o significado acaba por escapar ao domínio do arquiteto, podendo adquirir diferentes sentidos conforme o tempo e o contexto. De qualquer maneira, é importante destacar que ao pensar a arquitetura como prática material Stan Allen não abandona por completo as questões vinculadas ao âmbito da significação, associando-a de algum modo ao lado imaginativo das práticas materiais, da construção conceitual e do imaginário das vontades coletivas.

A arquitetura trabalha com variáveis culturais e sociais, assim como com materiais físicos, e sua capacidade para denotar significado é uma das ferramentas disponíveis para o arquiteto que trabalha com a cidade. Todavia, práticas materiais *a priori* não tentam controlar ou pré-determinar qualquer significado. [...] Práticas materiais não tratam de expressão – ou seja, não tratam de expressar o ponto de vista do autor ou a vontade coletiva da sociedade, mas sim de condensar, transformar e materializar conceitos.³⁷

Interessa à investigação o atributo das práticas materiais em condensar, transformar e materializar conceitos. Em outras palavras, práticas materiais como a arquitetura desempenham o papel de transformar ideias em coisas³⁸, trabalhando simultaneamente com imagens abstratas e com realidades materiais³⁹. Transformar e materializar conceitos, no caso da arquitetura, enquanto linguagem que recorre às suas técnicas próprias, constitui um modo de expressão reagente á princípios de ação que consequentemente denotam certa expressão material. A relação entre forma e estrutura, por exemplo, entre outros, indica essa expressão decorrente de práticas materiais.

A simultaneidade entre imagem e realidade material de alguma maneira se perde por conta da demanda contemporânea da época por significado em resposta ao universalismo perpetrado pelo modernismo. Ainda que o arquiteto opere na realidade de maneira distanciada⁴⁰ utilizando-se de ferramentas abstratas como

³⁷ ALLEN, 2000, p. 14.

³⁸ Em entrevista para a revista *Brasileiros*, Paulo Mendes da Rocha fala sobre a condenação do homem em transformar ideias em coisas. “se a ideia está em sua mente ninguém pode ler isso a não ser que se transforme em uma coisa”. Importante destacar que *coisa*, para ele, se refere não apenas ao físico, referindo-se a um poema, por exemplo, como coisa. Aqui o destaque é dado ao que é físico. (FERRAZ, 2016).

³⁹ ALLEN, 1999, p. 51.

⁴⁰ Como colocado por Stan Allen (2000, p.16), é importante lembrar que o arquiteto não é o construtor e sim um “especificador” da técnica construtiva. Embora o arquiteto faça uso do seu conhecimento dos métodos e materiais tanto no processo projetual quanto em sua implementação, o impacto deste conhecimento é na maioria das vezes indireto. Este contato indireto seria a contrapartida necessária à maior escala de intervenção.

projeções, notações e cálculos⁴¹, o resultado de seu trabalho é insistentemente material.

Percebendo o sentido e o significado como algo externo à arquitetura e fora do controle dos arquitetos, a única certeza que é possível aferir é a da transformação em si, e a incapacidade em instaurar um estado ou significado fixo. Assim, a prática não pode depender de qualquer tipo de estabilidade para se efetivar, é preciso reconhecer a instabilidade do mundo e operar sobre ela.

Assumir o significado e a convenção como estratégia projetual principal mostra a incapacidade deste registro em lidar com uma realidade que é imperfeita e instável. Em troca de uma estratégia abstrata que busca no sentido das coisas uma estabilidade, práticas materiais operam taticamente, com um “catálogo de ferramentas que são, em si, sempre incompletas, imperfeitas e inadequadas”⁴². Ao adotar uma atitude tática, práticas materiais permitem ajustes e adaptações quando em contato com circunstâncias reais de atuação. Desprendendo-se de amarras semânticas, a arquitetura enquanto prática material é liberada para lançar mão de sua instrumentalidade e de fato contribuir na construção de uma nova realidade.

A noção de paisagem desenvolvida e adotada pelo trabalho discute essa condição de instabilidade como campo de possibilidade para o projeto, transitando entre a invariabilidade⁴³ da geografia e a instabilidade dos elementos físicos, biológicos e antrópicos que reagem dialeticamente uns sobre os outros e que fazem da paisagem um conjunto único e indissociável em constante evolução⁴⁴.

Ao argumentar que sob o domínio do modelo representacional a arquitetura abandonou sua capacidade de imaginar, propor ou construir realidades alternativas, Allen encontra nas infraestruturas um novo modelo prático que poderia renovar o sentido da potencialidade da arquitetura em estruturar o futuro das cidades⁴⁵. Essa leitura ancora uma segunda reivindicação, proposta por Allen, por uma prática comprometida com o tempo e o processo, “uma prática que não seja voltada para a produção de objetos autônomos, mas sim para a produção de campos direcionados nos quais programa, evento e atividade possam se desenvolver”⁴⁶.

⁴¹ ALLEN, 1999, p. 51.

⁴² ALLEN, 2000, p. 11.

⁴³ SEQUEIRA, 2015, *passim*.

⁴⁴ BERTRAND, 1971, p. 2.

⁴⁵ ALLEN, 1999, p. 52.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 52.

Embora concorde que a reflexão sobre as infraestruturas represente um modelo possível para o resgate da instrumentalidade e da afirmação da arquitetura enquanto prática material, procuro prosseguir em outra direção, de caráter mais abrangente e que certamente inclui também as infraestruturas no sentido colocado pelo autor. Este caminho reconhece a paisagem e a natureza como infraestruturas, que podem ser otimizadas pela arquitetura e sua poderosa instrumentalidade. Enxergo na ideia do processo de construção da paisagem um possível meio para reestabelecer a arquitetura como prática material.

Projetos que operam na construção da paisagem nos moldes da cultura projetual investigada por este trabalho correspondem aos “critérios” de Stan Allen a respeito das práticas materiais. Retornando ao estudo de caso principal da pesquisa, a proposta para a baía de Montevidéu parece oferecer uma contrapartida prática instigante à defesa da arquitetura enquanto prática material.

Vale destacar mais um argumento de Allen, de que a arquitetura concebida como prática material, em sua visão, alcança uma unidade prática inferida com base em seu conjunto de procedimentos, em vez de uma unidade teórica conferida de fora pela ideologia ou pelo discurso, demonstrando assim um respeito pela história e pelo passado da arquitetura ⁴⁷. Uma espécie de retorno a história completamente diferente ao engendrado pelo pós-modernismo ⁴⁸.

O registro semiótico pós-moderno em relação a história é confrontado pela utilização de um “catálogo de procedimentos da arquitetura acumulado ao longo da história como ponto de partida do projeto e como linguagem comum que serve de base para qualquer tipo de diálogo” ⁴⁹. Na proposta para a baía de Montevidéu, como veremos mais adiante, Paulo Mendes da Rocha engendra as transformações sobre a baía lançando mão de procedimentos e técnicas há muito utilizadas pela espécie humana. A saber: a construção de muralhas de cais, a construção de canais, terraplenos, aterros e à construção de diques e barragens. Artefatos técnicos históricos.

⁴⁷ ALLEN, 2000, p. 16.

⁴⁸ Segundo Stan Allen, o pós-modernismo respondeu à demanda por significado na arquitetura ao reinscrever a história na arquitetura através de seu “catálogo pré-fabricado” (ALLEN, 2000) de formas significativas. No entanto para a história e o passado “ser apropriado e utilizado, ele teve que ser retirado do seu contexto original e convertido em signo.” (ALLEN, 1999)

⁴⁹ ALLEN, 2000, p. 17.

O uso destes procedimentos faz com que a história se torne de alguma maneira operacional e material e não apenas representacional, como explorado por uma rota específica do pensamento pós-moderno na arquitetura. Assim, a história não serve apenas à um discurso ou sentido, mas também ao desempenho do projeto no mundo das coisas e frente às contingências da natureza.

O incômodo com a abordagem representacional pós-moderna ao projeto de arquitetura – iconicamente representada pelo galpão decorado de Robert Venturi e Denise Scott-Brown ⁵⁰ – e o descolamento de suas vocações materiais que instigou Allen em fazer reivindicações pelo caráter material e instrumental da arquitetura, já havia sido lançado por Kenneth Frampton ⁵¹ quando volta suas atenções ao caráter essencial da arquitetura, opondo-se ao modelo representacional dominante.

Inicialmente, Frampton “insiste na dimensão material, construtiva e tátil da arquitetura representada pelo conceito da tectônica, como uma forma de oposição à abordagem cenográfica do pós-modernismo” ⁵². A essência da arquitetura estaria na manifestação poética da estrutura, um ato de fazer e revelar que é a *tectônica* ⁵³. Compreende-se assim a possibilidade de expressão da arquitetura, vinculada à materialização de conceitos.

O termo, assim como natureza e paisagem, carrega uma polissemia importante a ser destacada. Entre os diferentes sentidos atribuídos ao uso da palavra tectônica, interessa à investigação uma primeira noção que se refere ao modo de trabalhar e montar um material ⁵⁴. A tectônica, segundo este ponto de vista, propõe um modo de se pensar e projetar a arquitetura que parte da sua materialidade, em como diferentes materiais se articulam na construção de um objeto que se manifesta no espaço físico.

⁵⁰ FRAMPTON, 2006, p. 556.

⁵¹ Importante destacar que, assim como Allen, a reação de Frampton é originada dentro e a partir do contexto pós-moderno norte americano.

⁵² AMARAL, 2009, p. 148.

⁵³ FRAMPTON, op. cit., p. 558.

⁵⁴ Réjean Leagault (apud AMARAL, 2009, p.161) responde às críticas aos estudos de Frampton sobre a pouca coerência quanto ao uso da noção de tectônica apontando pelo menos quatro sentidos diferentes para o termo: “num primeiro sentido, a palavra tectônica descreve geralmente a ideia de “construção considerada de modo artístico”. Num segundo sentido, o termo se refere principalmente à ossatura leve tencionada, um sentido derivado da própria etimologia do termo tectônica. Num terceiro sentido, mais genérico, o termo é utilizado para designar toda forma construída [...] num quarto caso tectônica é utilizada para descrever o modo de trabalhar e de montar um material [...]

Com o avanço da cultura pós-moderna na arquitetura, Frampton visa o tema da tectônica inicialmente em três diferentes trabalhos ⁵⁵. Os dois primeiros estão enquadrados em uma abordagem introdutória sobre a questão da tectônica e focam em apresentar uma alternativa crítica ao modelo representacional vigente que exauria a materialidade inerente da arquitetura. Apoiando-se nos estudos de Gottfried Semper sobre o tema da tectônica, identifica na junta “o nexo em torno do qual o edifício começa a existir e se articular como presença” ⁵⁶. A junção enquanto elemento essencial que articula e materializa a arquitetura no mundo das coisas não pode se submeter a gratuidades e assim ser reduzida a estilos e abordagens cenográficas.

O terceiro trabalho escapa à crítica ao pós-moderno e desenvolve a noção de tectônica como perspectiva analítica. O que Frampton indica com sua pesquisa sobre a cultura tectônica na arquitetura é uma maneira de pensar o projeto arquitetônico, incluindo não apenas a questão mecânica do construir como a dimensão poética deste ato.

Nota-se a pluralidade de sentidos que Frampton incorpora ao termo. Ora surge como substantivo, ora como adjetivo, indicando tanto uma ideia qualitativa como instrumento de descrição, como também uma categoria abstrata e instrumento de análise, frequentemente misturando-se com uma reflexão sobre a própria noção de arquitetura ⁵⁷. Para Frampton, a arquitetura encontra-se entre a ação humana e o desenvolvimento de uma linguagem que pressupõe uma ação técnica, “exprimindo certos estados e condições, como a durabilidade, a instrumentalidade ou a condição mundana do homem” ⁵⁸. Assim, a tectônica se apresenta como um *modus operandi* intrínseco à prática projetual, convocando discussões mais aprofundadas quanto ao estudo dos “mecanismos internos à concepção do projeto” ⁵⁹.

Assim, Frampton localiza a discussão em torno de uma dimensão material, de condições que não deixam escapar a fisicalidade da arquitetura. A este respeito, a topografia e a noção de lugar surgem como bases dessa percepção física, incluindo também o “papel do corpo na percepção do ambiente e da arquitetura” ⁶⁰. Frampton

⁵⁵ A saber: *Towards a critical regionalism: Six points for an architecture of resistance* (1983); *Rapel a l'ordre: The case for the tectonic* (1990); *Studies in tectonic culture* (1995).

⁵⁶ FRAMPTON, op.cit., p. 561.

⁵⁷ AMARAL, 2009, p. 148.

⁵⁸ Ibid., p. 148.

⁵⁹ Ibid., p. 148.

⁶⁰ Ibid., p.148.

afirma que a construção vem a existir a partir da interação constantemente em evolução de três vetores: o *topos*, o *typos* e o tectônico⁶¹, atribuindo valores à modificação da topografia e a referência às implicações cosmogônicas do processo de transformação do solo na forma dos terraplenos conforme observado por Vittorio Gregotti:

Através do conceito de lugar e os princípios de implantação, o ambiente se transforma (ao contrário) na essência da produção arquitetônica. Por esse ponto de vista, novos métodos e princípios podem ser vistos para o projeto. Princípios e métodos que dão precedência à localização em uma área específica. Isto é um ato de conhecimento do contexto que surge de sua modificação arquitetural.⁶²

Esta afirmação encontra ressonância nas proposições referentes à articulação entre natureza e cultura que circunscreve o trabalho. Gregotti “enquadra” o objeto da arquitetura à uma área específica e à ideia de modificação, aludindo a inevitabilidade da transformação do ambiente na busca por novas condições de habitabilidade, propondo a paisagem como material operacional para a arquitetura⁶³.

É importante destacar, conforme idealizado por Frampton, a ideia de que a tectônica é o meio possível de expressão das diferentes condições pelas quais as coisas aparecem e realizam-se, ressaltando a importância do aspecto material da arquitetura como um fenômeno que participa da complexa experiência do homem na Terra ⁶⁴. Experiência que recusa a ideia de arquitetura como fenômeno conceitual onde a presença da arquitetura de alguma forma poderia ser renunciada.

Ao prosseguir nas formulações a respeito das relações entre forma arquitetural e sua matéria física, Frampton busca reinscrever a ênfase da experiência corporal e do aspecto físico na concepção arquitetônica. A manifestação tectônica depende do vínculo armado pelo corpo, que articula o mundo e ao mesmo tempo é por ele articulado⁶⁵. Esta apropriação tátil da realidade se mostra crítica para a compreensão de uma atitude projetual que incorpore a noção de tectônica discutidas por este estudo. A expressão tectônica de uma determinada obra de arquitetura depende dessa relação empática com o corpo e o meio físico. Ao reconstituir o

⁶¹ FRAMPTON, 1995, p. 8.

⁶² GREGOTTI, 1983, p. 8.

⁶³ Id., 1975, p. 79.

⁶⁴ AMARAL, 2009, p. 148.

⁶⁵ ANDO, 1996, p. 453.

mundo a partir da oposição entre o aparato físico e mental do homem e o ambiente, a partir de sua transformação, é reconhecida a dimensão poética do ato de fazer e revelar a construtibilidade do mundo, ou seja, a tectônica propriamente dita.

Embora fique clara a estratégia do autor em concentrar o debate em aspectos, diríamos, mais físicos, Frampton, assim como Allen, não renuncia por completo o âmbito simbólico da arquitetura, inferindo que as relações da forma arquitetural e sua matéria física pertencem “tanto a uma esfera material e técnica quanto a uma esfera simbólica” ⁶⁶, incluindo também a própria paisagem. Operando simultaneamente com imaginação e construção.

Ao contrapor Allen, Frampton e Gregotti, enxergo a mesma reivindicação da instrumentalidade da arquitetura e do resgate da condição material da prática. Fundamentalmente, a investigação se ampara na capacidade da arquitetura em articular matéria e pensamento, técnica e cultura, fenômeno e habitat. O objeto da pesquisa é balizado a partir destas articulações e do retorno a uma condição material, ao ato da construção e da transformação do meio físico habitado pelo homem.

Assim define-se o objeto: uma cultura projetual que estabelece uma relação intrincada com a paisagem, selecionando e dominando suas virtudes em uma atitude ética, estética e técnica frente à natureza, constituindo uma *outra*, culturalizada e efetivamente habitável. O objeto é a natureza construída, ou uma *segunda natureza*.

Com o objetivo de circunscrever uma certa atitude projetual ao tema desta pesquisa, proponho a transposição do conceito da tectônica à escala da paisagem, focalizando o estudo na articulação fundamental entre natureza e cultura mediada pelo projeto de arquitetura, enquanto prática material. É em torno dessa junção entre o mundo natural e o mundo cultural do homem que o objeto gravita.

A indicação de que o ponto de junção entre partes da estrutura e materiais distintos é o nexo em torno do qual o edifício passa a existir, como colocado por Frampton, é aqui absorvida e transposta à uma nova escala, que considera a junta de articulação entre natureza e artifício o nexo da própria existência do homem, assim como da arquitetura que configura sua habitabilidade. A própria noção de paisagem surge desta fricção entre mundos.

Então, o que seria a ideia de uma *tectônica da paisagem*?

⁶⁶ AMARAL, 2009, p. 167.

2.3

Tectônica da Paisagem

A partir deste ponto, apresentados os eixos que armam a superfície teórica do trabalho, buscarei caracterizar o conceito principal que irá determinar a abordagem pela qual desenvolverei a análise crítica da proposta para a baía de Montevideu, desenvolvida por Paulo Mendes da Rocha. Seguindo o objetivo de investigar uma cultura projetual arquitetônica específica, apontada como cultura que lança um olhar sobre a natureza com o intuito de modifica-la e transformar suas possibilidades em realidade, busco me debruçar sobre os modos pelos quais essa cultura atua sobre o mundo do ponto de vista do projeto de arquitetura, descrevendo e elaborando uma maneira particular de operar, centrada no ponto de contato entre natureza e cultura, construindo a paisagem e revelando a possibilidades da natureza como suporte para diferentes habitabilidades.

Esta maneira de operar faz uso da técnica como principal instrumento que busca materializar a possibilidade em realidade, preenchendo o vazio entre natureza e paisagem. Constantemente será reforçado o caráter material dessa cultura prática, sem, no entanto, deixar de lado o aspecto imaginativo e intelectual que vem a reboque desse modo específico de atuar no mundo das coisas, unindo linguagem e técnica por meio da imaginação tendo em vista a construção, podendo também extrapolar o campo determinado pelo recorte físico de atuação. Esta atitude projetual arma o campo de possibilidades do projeto em diferentes escalas, ampliando o alcance de uma intervenção física que pode reverberar ao longo do território em outras frentes. Denominarei *tectônica da paisagem* o conceito que compreende uma maneira de se pensar, projetar e executar a arquitetura.

Mas o que, então, seria tectônica da paisagem?

Busco me inserir dentro do campo aberto por outros autores para novas possibilidades de aplicação do termo tectônica⁶⁷ ao propor sua transposição às escalas e aos processos de constituição da paisagem e da transmutação da natureza em produto cultural. Usualmente aplicado à escala do edifício, a noção é alargada

⁶⁷ AMARAL, 2009, p. 163-164.

para além do modo de se pensar e montar um material⁶⁸, buscando indicar maneiras de se pensar e montar a própria paisagem. A transposição do conceito à paisagem é simples a partir dessa perspectiva. Enquanto habitualmente, por meio da tectônica, discute-se a expressão poética da construção, o ato de fazer e revelar a arquitetura por meio de seus procedimentos técnicos e materiais, juntas de articulações e detalhes que encadeiam e materializam o objeto arquitetônico, por meio da tectônica da paisagem, estas mesmas atribuições reportam-se à construção e expressão de uma segunda natureza, construída e efetivamente habitável.

Do mesmo modo que uma “arquitetura tectônica” pode expressar as condições pelas quais ela se define como presença no mundo, um projeto que tem como princípio de ação o conceito de tectônica da paisagem, revela as condições pelas quais combinou virtudes físicas e fenomênicas à valores sociais e estéticos. Por meio da técnica e do engenho humano, a articulação entre natureza e paisagem constitui-se como uma operação dupla, primeiramente selecionando e “extraíndo” um “fragmento” da natureza por meio de sua culturalização e, em sequência, “inserindo-a” novamente ao conjunto do espaço físico sob uma nova interpretação.

Outro atributo desse princípio projetual reside nesse processo de seleção, “extração” e “reinserção”, percebendo estas operações como processo que nunca se encerra, mantendo-se aberto à novas interpretações e modificações. Quero dizer que a possibilidade que se articulou como realidade por meio do projeto retorna necessariamente à sua condição como possibilidade, podendo novamente ser modificada em outra realidade. Esta chave libera o conceito de ser utilizado somente em contextos em que o par dialético natureza e artifício é mais pronunciado, estendendo-se assim, também, a própria cidade e a contextos mais urbanos.

Creio ter validade e julgo interessante trazer duas passagens de Martin Heidegger que acredito contribuir para a construção do conceito.

A ponte une a terra como paisagem em torno do riacho. [...] Não une apenas as margens que já estão lá. As margens surgem como margens somente quando a ponte cruza o riacho.⁶⁹

⁶⁸ Cf. p. 39.

⁶⁹ HEIDEGGER, 1971, p. 174.

A ideia da tectônica da paisagem reside no surgimento da margem, que só se revela como tal com a construção da ponte. A intervenção humana “desfaz” a natureza para então fazer surgir *outra*. A totalidade é remodelada a partir de novas partes de cultura, constituídas pelo atrito gerado pela intervenção humana e uma certa paisagem.

Em uma chave similar, Heidegger escreve:

Ali erigido, o edifício repousa sobre o solo rochoso. Repousando sobre a rocha, a obra extrai dela o mistério encerrado em seu suporte tosco, mas natural. Ali erigido, o edifício aguenta firme a tormenta que desencadeia sobre seu teto e assim faz com que a tormenta se revele em sua violência. O lustro e a luminosidade da pedra, cujo brilho parece ser apenas um efeito do sol, evidenciam a luz do dia, a amplitude do céu, a escuridão da noite. O firme alçar-se do templo torna visível o espaço invisível do ar. A estabilidade da obra contrasta com as ondas do mar, e a serenidade daquela põe em evidência a fúria deste. [...] Os gregos designavam essa aparição e surgimento em si e em todas as coisas de *Physicós*.⁷⁰

Entendo o edifício como a ação humana sobre o meio. Em um primeiro momento, anterior à intervenção, a tectônica da paisagem se encontra “desmontada”. O atrito entre mundo cultural e mundo natural inicia o processo de catálise da expressão da paisagem, equilibrada pelo sentido do habitar.

Volto assim à ideia de arquitetura como veículo de articulação e junção entre natureza e cultura. Ao me referir ao ponto de contato, não é intenção determinar uma noção de escala aproximada, uma leitura de detalhe. Pelo contrário, busco alargar essa noção através de uma definição de arquitetura que abarca as mais variadas escalas e sua relação com o meio: arquitetura como fragmentos de natureza transformada em cultura. Desta maneira, penso ser possível notar o ponto de contato e fricção entre os mundos culturais e naturais apontados por Siza⁷¹, e assim ver surgir uma *outra* natureza, construída.

⁷⁰ HEIDEGGER, 1971, p. 41.

⁷¹ Cf. Epígrafes p. 9.



Figura 06 - Piscina de maré em Saint-Mailô

Fonte: <https://www.flickr.com/photos/lenei/460805493>

O conceito *tectônica da paisagem* possibilita a revelação do que está latente, como princípio de ação vinculado a possibilidade de “modelar” a natureza para o efetivo habitar. A condição de suporte da paisagem só se revela pela primeira vez a partir destas delimitações indicadas pelo projeto, não no sentido de marcar as diferenças e sim apontando o potencial tectônico do todo derivado da “euritmia de suas partes e da articulação de suas juntas”⁷².

Não restam dúvidas que essa argumentação estabelecida no campo das ideias demanda a apresentação de estudos de caso que possam esclarecer muitos dos pontos colocados em discussão até aqui. Gosto de apresentar como exemplo uma pequena cabana de pescadores, situada em Cap de Creus, um promontório rochoso que se ergue sobre o mar mediterrâneo na região de Cadaqués na Catalunha.

Descontando a inserção do homem⁷³, o que resta neste contexto? O recorte físico-fenomenológico é constituído por uma pequena enseada, protegida por uma grande pedra que adentra o mar, definindo duas possíveis saídas para navegação. O vento dominante é contido parcialmente pela pedra, contribuindo para uma saída

⁷² FRAMPTON, 1995, p. 23.

⁷³ Cf. p. 20.

mais calma e outra onde vento incide de maneira mais intensa, dificultando o atracamento de embarcações.



Figura 07 - Cabana de pescadores em Cap de Creus

Fonte: <https://www.stepienybarno.es/blog/2015/01/05/arquientrevista-con-toni-girones/>

Como abordado anteriormente, além deste conjunto de características observáveis, o campo do projeto é também formado pelas possibilidades contidas na condição natural existente. A pedra em si serve como barreira para os ventos, criando uma situação favorável para a atracagem de barcos na pequena enseada. A pedra também carrega a virtude fenomênica da inércia térmica, demorando para absorver calor durante o dia e retardando a perda durante a noite. A intervenção sobre esta situação é definida pela inserção de uma cabana construída em pedra, otimizando a condição protegida da enseada ao ampliar a proteção aos ventos da região.

A cabana é construída seguindo procedimentos técnicos milenares de cantaria, utilizando-se da pedra existente como (infra)estrutura, buscando além de apoio físico, um conforto desejável ao tirar proveito da inércia térmica da rocha, que mantém a cabana fresca durante o dia e quente durante a noite. A intervenção humana catalisa o processo de conversão deste “fragmento” de natureza em cultura.

O projeto, neste caso, opera a partir de uma relação intrincada com a natureza, atuando justamente no ponto de contato entre lógicas distintas. O resultado, porém, não aparenta uma dissociação entre instâncias, e muito menos uma relação que se estabelece por mimética com a natureza. A construção aqui coloca em valor as potencialidades de uma condição propícia a ser transformada em habitat. A intervenção revela e traz à tona a latência das possibilidades, construindo algo que não é unicamente natural ou artificial, mas algo entre estas categorias, uma segunda natureza.

O outro exemplo que trago para o debate procura trazer o conceito tectônica da paisagem para uma esfera ontológica ao confrontar arquiteturas anônimas, como a da cabana de pescadores na Catalunha, a práticas que se inserem em uma cultura arquitetônica mais erudita. Seguirei abordando o tema a partir de casos que agem sobre contextos onde é possível notar o limite e fricção entre mundos naturais e artificiais, com o objetivo de tornar a abordagem mais clara e didática.

Assim, o segundo exemplo que auxilia na discussão sobre tectônica da paisagem são as piscinas das marés em Leça da Palmeira, projetadas pelo arquiteto português Álvaro Siza Vieira. Fazendo o mesmo exercício do caso anterior, qual o contexto encontrado pelo arquiteto? De que maneira o campo de possibilidades do projeto é armado?



Figura 08 - Piscinas das Marés em Leça da Palmeira. Foto: André Porto

Siza costuma falar do projeto para as piscinas de maneira modesta, revelando que tudo que fez foi otimizar o que já estava lá.

[...] o projeto pretendia otimizar as condições criadas pela natureza, que já tinha iniciado ali o desenho de uma piscina. Era necessário tirar partido dos mesmos rochedos, completando a contenção da água somente com as paredes estritamente necessárias.⁷⁴

É verdade que ao percorrer a costa de Leça da Palmeira percebemos uma série de promontórios rochosos que formam pequenos enclaves na areia, que submetidos às ações das marés formam pequenos reservatórios onde a água fica retida até o próximo ciclo das águas. O arquiteto percebe nesta condição fenomênica uma possibilidade que pode se transformar em realidade por meio de uma ação construtiva relativamente simples em conter o fenômeno da dinâmica das marés em um recipiente formado por paredes ortogonais construídas em concreto armado.

Encarregado de atender ao programa específico de uma piscina pública, complementado por vestiários, banheiros, e uma lanchonete, Siza encaminha uma proposta rigorosa no que diz respeito aos pontos de contato entre natureza e construção. Além da condição dinâmica das marés, o conjunto físico-fenomenico é composto também pela topografia acidentada do sítio, que se alterna entre areia e maciços rochosos. Siza dedica uma atenção especial a estas especificidades topográficas e ao solo do projeto, consolidando as plataformas naturais e os percursos que ali já existiam⁷⁵ e conduziam ao mar. De fato, ao dedicar um olhar atento à planta topográfica é possível notar que o posicionamento dos muros de concreto que marcam a intervenção configuram recintos justamente onde as curvas de nível se afastam, apontando os platôs naturais por onde o percurso poderia ser menos tortuoso do que sobre as pedras.

Siza, então, executa uma operação distanciada. Ainda que não haja uma alteração topográfica propriamente dita, a superfície mineral é transformada em cultura, agora chão. Essa transformação é alcançada por meio do posicionamento de escadas, muros e plataformas de concreto que “retificam” e imprimem aos platôs naturais uma aparente regularização dos percursos pela areia.

⁷⁴ SIZA, 2012, p. 27.

⁷⁵ Id., 2019, p. 20.

Siza busca encontrar os pontos de aderência do projeto, vasculhando a paisagem de maneira acurada onde deter o desenho. Assim são definidos os limites dos muros, das escadas, das plataformas e dos tanques das piscinas. Aos poucos a natureza é transformada, tornando-se paisagem e cultura. Seguem-se outras pequenas alterações que conectam as diferentes cotas da topografia, sempre a partir do contato entre o que já está e o artificial. Siza retira da natureza as oportunidades e revela suas virtudes, entregando um “extrato” da natureza culturalizado, agora paisagem.

Colocando lado a lado e enfatizando as formações rochosas vizinhas, é perceptível o processo de transformação deste “fragmento” de natureza. A partir da técnica a natureza se transforma em outra a partir da atribuição de novos valores, que ainda se mantem latentes onde não foi executada qualquer tipo de ação de modificação.



Figura 09 - Piscinas das Marés em Leça da Palmeira. Foto: André Porto

Penso que estes dois exemplos alcançam o objetivo de exemplificar o princípio ação associado à cultura de projeto que este trabalho está investigando. A tectônica da paisagem está vinculada às maneiras de ativar o processo de constituição da paisagem, revelando as condições que permitem e permitiram o

homem habitar determinado sítio, em uma atitude ética, estética e técnica de operar sobre a natureza. Todavia, não é objetivo definir estas paisagens como fim em si mesmas, apenas define-se um momento no tempo, permitindo novas modificações, ajustes e sobreposições. Siza parece concordar que a tarefa do arquiteto consiste em pôr a mão na natureza e reconhecer o eterno inacabamento das coisas⁷⁶. O que pode ser feito é olhar o ponto de contato, articular os mundos naturais e artificiais em diálogo com uma nova cultura, atingindo uma dimensão poética no ato de construir e revelar a natureza e novas paisagens.

⁷⁶ PISANI, 2017, p. 21.

Paisagem como projeto

Parece claro que o princípio de ação vinculado ao conceito tectônica da paisagem pressupõe um raciocínio que recusa, de partida, a noção de arquitetura enquanto fato isolado, como objeto desassociado de seu sítio. Me parece também delineada uma abordagem ao projeto localizada em um espaço entre disciplinas, não sendo possível localizar exatamente a qual campo os projetos que operam sobre esta lógica pertencem.

Tectônica da paisagem assume e tira partido do deslocamento na região de interseção entre arquitetura e arquitetura paisagística, disciplinas supostamente autônomas e independentes. O tipo de cultura projetual investigada neste trabalho opera no limite disciplinar, transitando entre esses dois campos constantemente.

É possível inferir com precisão à que campo a cabana de pescadores na Catalunha pertence? Aquilo é arquitetura ou arquitetura paisagística? Ao fundir-se com a pedra e engendrar uma modificação real na habitabilidade daquela pequena enseada, a cabana se define apenas como objeto? Ou seria a interação e articulação entre cabana e a possibilidade contida na natureza uma nova paisagem em si?

A noção tectônica da paisagem coloca em xeque a distinção entre estas categorias de projeto, operando em um campo onde as fronteiras entre as disciplinas tornam-se questionáveis. Sendo assim, de que maneira esta flexibilidade e, por que não, complementariedade entre disciplinas pode informar o projeto?

Não faltam exemplos de projetos que de alguma forma questionam os limites do que seja tradicionalmente um projeto de arquitetura, tendo como ponto de partida um escopo que, antes de debater sobre a implantação de um objeto em determinado sítio, buscam elaborar o próprio terreno como arquitetura, negando desde o princípio a distinção entre sítio, objeto e paisagem.

David Leatherbarrow aponta como tradicionalmente as duas disciplinas são vistas como fundamentalmente diferentes, apresentando formas distintas de associação e relação entre si⁷⁷. Ainda que haja concepções que mantêm a distinção

⁷⁷ LEATHERBARROW, 2004, p. 1.

entre as disciplinas, sugerindo práticas e estudos desassociados e outras que consideram as duas disciplinas como algo único e que suas práticas se confundem, a questão para Leatherbarrow consiste em renovar essas concepções com o objetivo de estabelecer premissas em comum às duas disciplinas, promovendo o intercâmbio de métodos e processos.

Nota-se que a primeira concepção permitiu que a arquitetura paisagística evoluísse como campo independente, enquanto a segunda permitiu que as duas práticas pudessem redescobrir principalmente a pertinência de seus pontos de contato. Essas duas concepções, segundo Leatherbarrow, fizeram emergir mais recentemente uma terceira, menos suscetível a dogmatismos e mais precisa no que diz respeito as práticas em si, concluindo que estas “Não são exatamente a mesma coisa, nem totalmente diferentes, apenas notadamente similares”⁷⁸. Essa similaridade, conforme o autor, é detectada nas questões da topografia, considerado o tema comum e indissociável entre as disciplinas.

Um trabalho que considero pertinente trazer à discussão neste momento é o projeto desenvolvido, em 1994, por Enric Miralles e Carme Pinós para o Cemitério de Igualada na região da Catalunha. Vencedora em concurso, a proposta trouxe uma alteração topográfica da paisagem radical e incisiva, constituindo-se antes como escavação do que como construção propriamente dita. É realizado um corte de 150m de extensão e 05m de profundidade no terreno, que se encerra em uma área circular que conforma um espaço contraposto à exiguidade do corte linear, permitindo o contato com a paisagem circundante composta por encostas seccionadas, erodidas e em processo de erosão.

Partindo dessa ação topográfica de elaboração do próprio sítio, o “programa” do cemitério se adequa ao corte, promovendo outros em sentido transversal ao ocupar as laterais do corte longitudinal com estruturas de concreto armado que abrigam as urnas funerárias. O corte linear configura um percurso em descenso, no qual na medida em que a cota de nível se torna negativa o contato com o entorno é dissipado em favor de uma experiência mais individual do cemitério.

⁷⁸ LEATHERBARROW, 2004, p. 1.

No sentido colocado por Leatherbarrow⁷⁹, a operação topográfica realizada incorpora a paisagem construída e não construída. É interessante perceber como o projeto se coloca como parte do que não foi construído, em evolução com a dinâmica da paisagem existente. Essa natureza não hierárquica do projeto é anunciada pelo próprio desenho⁸⁰ da obra, no qual não há distinção gráfica entre a topografia existente, desenho de paisagismo, estruturas construídas e cortes e aterros realizados.



Figura 10 - Cemitério de Igualada, Enric Miralles e Carme Pinós. Fonte: Google Earth

O Cemitério de Igualada é um exemplo bem sucedido de uma prática que recusa noções tradicionais de projeto arquitetônico, bem como de limites impostos aos campos disciplinares da arquitetura e da arquitetura paisagística. O projeto tem

⁷⁹ Ao localizar no tema da topografia o pressuposto comum entre arquitetura e arquitetura paisagística, Leatherbarrow percebe a topografia como estrutura das premissas elaboradas por quaisquer uma das disciplinas. O propósito em ampliar o sentido do termo, segundo o autor, é descrever a topografia como o meio que oferece as duas disciplinas afinidade. (LEATHERBARROW, 2004)

⁸⁰ Ver Figura 11 p. 52.

como fundamento de ação uma relação intrincada com a paisagem, acionando um processo de transformação do sítio que coloca em valor as virtudes daquela paisagem a partir da interação entre técnica, imaginação e natureza.

A possibilidade anunciada pelas encostas erodidas da paisagem existente em submeter-se a cortes e alterações é colocada como um valor pelo projeto. As operações topográficas realizadas articulam natureza e paisagem em uma ação técnica e crítica sobre o meio. Por meio da arquitetura a natureza se torna outra, imprimindo sobre ela novas interpretações sociais e estéticas.



Figura 11 - Planta do conjunto do Cemitério Igualada

Fonte: <https://miesarch.com/work/1231>

Para além da implementação do programa, o projeto aqui é a construção da paisagem. E, tectônica da paisagem como princípio de ação desta obra reside na articulação entre natureza e artifício em prol de certa ativação cultural do terreno, evidenciando os contrastes que proporcionam uma nova textura, riqueza e espontaneidade à paisagem.⁸¹

⁸¹ LEATHERBARROW, 2004, p. 12.

Ao compartilhar premissas em comum, os campos da arquitetura e da arquitetura paisagística promoveram ao longo da história um rico e constante processo de “retroalimentação” disciplinar. Se no passado a paisagem recorreu à arquitetura em busca de ideias e métodos, mais recentemente a arquitetura se voltou à paisagem em busca de conceitos e técnicas que antes eram percebidas como próprias ao desenho da paisagem⁸².



Figura 12 - Cemitério de Igualada, Enric Miralles e Carme Pinós

Fonte: <https://miesarch.com/work/1231>

Este processo de contaminação entre disciplinas mostra-se fundamental para uma melhor compreensão de seus papéis no mundo contemporâneo. O entendimento que percebe as disciplinas como similares e até certo ponto dependentes, previne a absorção de um campo pelo outro e resiste à sua completa separação⁸³, fundando um lugar entre disciplinas. Condição que marca o ponto chave de Leatherbarrow na defesa por uma nova associação entre arquitetura e arquitetura paisagística:

Mostrar que apenas quando arquitetura e arquitetura paisagística desvendarem seu escopo e a complexidade de suas relações mútuas [...] poderão recuperar sua posição e papel na cultura contemporânea.⁸⁴

⁸² LEATHERBARROW, 2004, p. 5.

⁸³ Ibid., p. 5.

⁸⁴ Ibid., p. 5

A complexidade do debate da paisagem como projeto vinculado a processos de produção cultural tem sido objeto de uma série de estudos e pesquisas nas últimas décadas, inserindo-se na cultura contemporânea de forma definitiva a partir da última década do século XX e início do XXI. Assim como Leatherbarrow e outros autores dedicados ao tema, James Corner concentra-se a rever a própria essência da paisagem, repensando o que de fato a paisagem é – ou pode vir a ser – e como ela pode atuar como instrumento na construção de outra cultura. No centro de seu debate, Corner elabora a capacidade da paisagem em simultaneamente operar como ideia e artefato, reportando-se a memória, mas alcançando também o status de invenção. Uma empreitada que enriquece o mundo cultural por meio do esforço criativo e da imaginação⁸⁵.

Por baixo deste objetivo em recuperar⁸⁶ e atualizar o tema da paisagem, Corner defende e acredita que a paisagem tem a capacidade de engajar criticamente os programas metafísicos e políticos que operam em certa sociedade. A arquitetura paisagística para Corner não é apenas reflexo da cultura, mas um instrumento ativo na modelagem de uma cultura contemporânea. O projeto da paisagem vista por esta maneira modifica e rearranja o mundo não apenas por suas características físicas, mas também por seu conteúdo eidético, sua capacidade de conter e expressar ideias⁸⁷.

É por meio deste conteúdo e capacidade que podemos instrumentalizar a apreciação do projeto do Cemitério de Igualada e também das Piscinas das Marés de Álvaro Siza, como instrumentos ativos na construção e consolidação de novo hábitos e perspectivas socioculturais por meio da transformação da natureza e da paisagem.

⁸⁵ CORNER, 2014, p. 112.

⁸⁶ Utilizo aqui o termo recuperar como tradução literal da palavra *recover*, termo adotado por Corner para debater o resgate e a atualização do tema da paisagem.

⁸⁷ CORNER, op. cit., loc. cit.



Figura 13 - Piscina das Marés em Leça da Palmeira
 Fonte: TOUSSAINT, 2016, p. 61.

Corner procura reforçar o escopo da paisagem para além do mundo natural, refletindo sobre ela como prática cultural crítica, como agente cultural inovador. Para recuperar esta capacidade da paisagem, segundo o autor, é preciso ter o foco em projetos que operam e interveem criticamente no habitat cultural⁸⁸. Defendo aqui a mudança de ênfase da ideia de paisagem como produto cultural para a paisagem como agente produzindo e enriquecendo a cultura por meio do projeto. “A paisagem como substantivo (objeto ou cena) é substituída pela paisagem como verbo (processo ou atividade)”⁸⁹. A paisagem é entendida como agente mediador, lançando luz sobre sua eficiência em termos de desempenho em propor novos valores sociais e estéticos.

Entretanto, esta capacidade de uma arquitetura da paisagem não pode se descolar do espaço físico, ela depende da sua relação com a localização para se efetivar. A paisagem é tanto imagem cultural quanto o próprio meio. É crucial compreender como imagens culturais e a imaginação condicionam a construção e como a construção, em contrapartida, condiciona outras percepções e interpretações

⁸⁸ CORNER, 2014, p.114.

⁸⁹ Ibid., p.114.

em um sentido cultural ampliado. “A paisagem não é dada, mas feita e refeita”⁹⁰ em um constante devir, respondendo assim a diferentes formas de engajamento. A paisagem é sempre um projeto em andamento, suscetível à novas interpretações e modificações ao longo do tempo.

Essa relação intrincada entre imaginação, projeto e construção em um sentido cultural mais amplo, abre caminho também para uma reflexão sobre o próprio escopo da arquitetura e em como ela pode selecionar da paisagem métodos, possibilidades e ideias que potencializam sua capacidade de intervenção no mundo. Isto é, a partir da exploração da complementariedade entre disciplinas abrem-se possivelmente novas possibilidades de operar sobre o espaço físico, enriquecendo a cultura e a experiência cotidiana.

Certa argumentação de Leatherbarrow, originada assim como em Allen⁹¹, em crítica ao cenário arquitetônico pós-moderno norte americano, sustenta que a arquitetura pode encontrar na paisagem um modo de contextualização mais significantes do que apenas por meio de imagens e significado, típicas deste período. O foco recai sobre a reflexão das características materiais, espaciais e temporais do *terreno*⁹², não como sítio propriamente dito, mas em sentido ampliado de campo. A aproximação à ideia de campo pode ser vinculada não só à argumentação de Leatherbarrow, como também à Corner⁹³ e Allen⁹⁴.

Percebo esta condição de campo do projeto de um ponto de vista operacional, deixando-se afetar pelas contingências do terreno em ações mais táticas do que orientadas por um pressuposto estratégico. Oponho aqui as noções de tática e estratégia uma vez mais⁹⁵ para apontar a maneira com a qual a cultura projetual investigada opera, furtando-se de um plano estratégico que poderia conferir demasiada rigidez ao processo de projeto. As operações de projeto seguem o propósito de atitudes táticas, que operam a partir de articulações pontuais, deixando-se orientar pelas especificidades do terreno conforme o projeto avança. O campo do projeto neste sentido se assemelha à um campo de batalha, onde é preciso

⁹⁰ Ibid., p. 121.

⁹¹ Cf. p. 33.

⁹² Destaco o termo em itálico da mesma forma que David Leatherbarrow o faz em *Topographical Stories* (LEATHERBARROW, 2014.)

⁹³ Um fato que considero interessante destacar neste ponto é o nome do escritório de arquitetura paisagística e desenho urbano coordenado por James Corner: *field operations*. Em tradução livre: operações de campo.

⁹⁴ Ver o texto *Field Conditions*. In: ALLEN, 1999.

⁹⁵ Cf. p. 35.

reformular ações e propor alternativas conforme novas possibilidades se apresentam.

O interesse pelo *terreno* no sentido colocado por Leatherbarrow significa mais do que o interesse no perfil, orientação ou configuração de um dado sítio. Além da atenção à materialidade, há a ampliação da ideia de *terreno* para além do solo, tocando tudo o que dele emerge, assim como os “diferentes agenciamentos que sustentam essa emersão”⁹⁶. Esta atenção, prossegue Leatherbarrow, também pode levar ao interesse entre as possíveis associações dessas características físicas e materiais, indicando uma consciência das suas potencialidades funcionais, em como os materiais podem atuar em serviço de um propósito outro que não apenas a expressão e representação⁹⁷. Para Leatherbarrow, a importância da abordagem da arquitetura paisagística para a arquitetura reside na atenção à temporalidade, materialidade e espacialidade que exprimem o caráter do *terreno* e seu poder de expressão⁹⁸, demonstrando alternativas à aproximação pictórica que podem incrementar o conteúdo cultural da arquitetura⁹⁹.

Enquanto Corner investiga a arquitetura paisagística sobretudo como agente ativo de transformação cultural, Leatherbarrow orienta seus argumentos a partir de uma leitura das condições latentes do campo da paisagem que podem emergir enquanto suporte do projeto, modificam a percepção da condição existente e orientando novas alternativas de arranjo do espaço físico. A posição de Leatherbarrow incide sobre a prática projetual enquanto Corner desenvolve o caráter crítico que acompanha o processo de projeto, porém, os argumentos dos dois autores corroboram a ideia de que a paisagem é, em si, projeto.

De toda forma, não é possível deixar escapar o conteúdo crítico em relação a transformação da paisagem na fala de Leatherbarrow. Assim como em Corner, assume-se uma defesa da paisagem como projeto crítico¹⁰⁰. Todavia, em um primeiro momento, a espécie humana foi crítica à inaptidão da natureza em nos servir como habitat, agora, em um período de domínio do antrópico sobre o natural,

⁹⁶ LEATHERBARROW, 2004, p. 9

⁹⁷ Ibid, p. 9.

⁹⁸ Ibid., p. 5

⁹⁹ Ibid, p. 9.

¹⁰⁰ Antes de mais nada é preciso lembrar que o projeto- tanto da paisagem como tradicionalmente da arquitetura- tem como objetivo configurar o cenário da vida prática, melhorando a condição da vida cotidiana. Assim, toda ação de modificação é crítica em sua essência.

a crítica recai sobre nossas próprias obras¹⁰¹. Intervimos sobre nossas próprias realizações, em um processo contínuo de atualização e renovação do nosso habitat.

A tectônica da paisagem como fundamento de um certo tipo de operação projetual carrega esse viés crítico frente a natureza e frente aos processos da paisagem, ao propor novos arranjos não só físicos como também culturais. Se não efetivos em propostas mais radicais de revoluções culturais, ao menos verdadeiros no âmbito da imaginação e da reflexão.

Trazendo à discussão mais uma referência exemplar em termos práticos das questões colocadas até aqui, vejo o MUBE – o Museu Brasileiro de Escultura projetado por Paulo Mendes da Rocha – um exemplo de prática crítica que se estabelece nessa fronteira flutuante entre disciplinas, com forte teor crítico e transformador do ponto de vista cultural e físico. Da minha perspectiva, o projeto do MUBE é difícil de ser apreendido apenas como um objeto de arquitetura, não só devido a sua condição enterrada que impede a apreensão total do edifício, mas também quanto a estratégia do arquiteto em relação às operações de solo.

Mendes da Rocha costuma apresentar a genealogia do projeto do MUBE, assim como em outros ao longo de sua trajetória, a partir de sua abordagem ao sítio. Aqui vejo ecoada de algum modo a aproximação proposta por Leatherbarrow em relação ao terreno, segundo seus aspectos físicos e materiais. Por ser um lote de esquina, o sítio se comunica com duas vias, em cotas de nível distantes em 3,5 metros. Em relação a avenida Europa a superfície do terreno se mantinha em nível enquanto na rua Alemanha o desnível era percebido por conta de um muro de contenção referente à altura do desnível do terreno.

A partir daí, o arquiteto estabelece um discurso crítico acompanhado de ações materiais práticas, que revelam a sobreposição de paisagens nesse contexto específico. Como uma lente em ajuste de foco constante, o arquiteto “ataca” simultaneamente a cidade, o lote e o programa por meio do projeto. O campo do projeto se arma a partir das possibilidades que o grande volume de terra, mantido intocado não se sabe por quanto tempo¹⁰², indica por meio da sua virtude em ser maleável do ponto de vista construtivo, possibilitando cortes, movimentações e compactações.

¹⁰¹ INQUÉRITO PORTUGAL, 2017.

¹⁰² Paulo Mendes da Rocha recorrentemente comenta sobre ter encontrado o terreno em seu estado “original”, datando de milhões de anos.



Figura 14 - Museu Brasileiro de Escultura, Paulo Mendes da Rocha

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/776774/classicos-da-arquitetura-museu-brasileiro-da-escultura-mube-paulo-mendes-da-rocha>

Revelando por meio da técnica essas possibilidades de alteração, Mendes de Rocha articula uma nova realidade a partir do ponto de contato entre as possibilidades do terreno “natural” e a transformação do solo. Assim como nas Piscinas das Marés de Siza¹⁰³ o solo mineral é culturalizado, tornando-se chão. Embutida nesta operação está uma crítica ao modelo de ocupação tradicional da cidade e a definição de objetos isolados resultante dela, constituindo uma superfície que, em teoria, garante a continuidade entre os espaços da cidade e o Museu. De maneira simultânea o projeto responde criticamente ao modelo de ocupação da cidade, a inaptidão inicial do lote em abrigar o museu e seu próprio programa, definido externamente em continuidade com a cidade e internamente revela a possibilidade de se habitar os níveis embaixo da terra. Outro aspecto importante a ser destacado é a capacidade do projeto em alcançar escalas que escapam ao domínio físico, como a escala da cidade, engendrando um pensamento crítico sobre seu desenvolvimento e possibilidades outras de ocupação.

¹⁰³ Cf. p. 49.

Quando Corner fala do projeto da paisagem como instrumento ativo de transformação da cultura, unindo ideia e artefato, reconheço no projeto do MUBE estas qualidades. A operação de solo executada desvela uma nova paisagem, adicionando valores sociais e estéticos ao contexto existente por meio de uma operação crítica no âmbito da técnica e da construção.

Tectônica da paisagem, neste caso, é caracterizada sobretudo por meio das ações de articulação entre a transformação do solo e programa, revelando a interação entre técnica e a possibilidade em moldar o terreno conforme as intenções do arquiteto. A natureza neste caso se apresenta tanto pelo grande volume de terra quanto na possibilidade em realizar os cortes e compactações que conformam os espaços internos e externos do museu.

Me parece justa a relação desta obra com a cultura de projeto investigada por este trabalho em função da sua capacidade em articular possibilidade em realidade de maneira crítica, construtiva e imaginativa em contínua relação com a paisagem estabelecida e com uma ideia de futuro.

A paisagem é entendida como projeto e, ainda, como um projeto em andamento. Reitero que esse entendimento é fundamental¹⁰⁴ para o trabalho. João Nunes apresenta ponto de vista interessante que pode ser aplicado aos projetos apresentados como exemplos das práticas- tanto do MUBE, quanto a cabana de pescadores, Piscinas das Marés e o Cemitério de Igualada- até agora investigadas:

É fundamental ter essa ideia de transformação e de dinâmica [...] é fundamental para percebermos que aquilo que estamos a ver do sítio é o último fotograma de um filme que começou há muitos anos. E nesse filme foram sobrepostos extratos diferentes, correspondendo a transformações às vezes radicais, que correspondem a contextos diferentes, de todo tipo e toda ordem. [...] E, portanto, aquilo que estamos a ver é um momento de qualquer coisa que para ser compreendida tem que ser buscada muito atrás, tentando separar a emanção de uma imagem que resulta de um processo de um processo mesmo. O projeto vai intervir não na imagem, mas no processo. Se estamos a intervir no processo, estamos a fazer um trabalho que entende a estrutura daquilo que existe e tenta, através da construção de cumplicidades com essa estrutura, modificar ligeiramente o caminho evolutivo desse sítio em favor da ideia de projeto.¹⁰⁵

Insisto no projeto do MUBE, buscando localizá-lo neste espaço entre arquitetura e arquitetura paisagística. Percebo Paulo Mendes da Rocha atuando

¹⁰⁴ Cf., p. 55-56.

¹⁰⁵ INQUÉRITO PORTUGAL, 2017.

justamente no caminho evolutivo do sítio, operando a partir do último fotograma, mas consciente tanto do filme passado quanto do que está por vir. O método utilizado pode ser visto como preciso ao exposto por Nunes, de um entendimento das cumplicidades com a estrutura da paisagem do ponto de vista físico e cultural. Isto também está vinculado, a meu ver, a possibilidade de ação que acompanha o conceito tectônica da paisagem. Todo e qualquer tipo de combinação, interação e articulação alcançados por ações de modificação do conjunto físico correspondem à esta maneira de se pensar e projetar arquitetura, constituindo, portanto, possivelmente, uma cultura específica de projeto.

Esta cultura opera não só no projeto do edifício, mas antes na construção e evolução do sítio, reconhecendo que o artefato arquitetônico, por si, não pode ser autossuficiente, mas contingente e dependente, como adjetivo ao meio em que está inserido¹⁰⁶. A arquitetura nestes casos só se descola do sítio como atributo na construção da paisagem, revelando sua condição como infraestrutura. Desta forma, arquitetura e sítio tornam-se suplementares, afastando o entendimento da paisagem como algo que rodeia e “completa” o edifício ao reafirmar sua potência como algo que participa e emana a própria arquitetura¹⁰⁷. Esta intrincada relação entre a evolução da paisagem enquanto construção e arquitetura representa a atitude projetual vinculada à tectônica da paisagem como princípio de ação. O objetivo não é se confundir com a paisagem, mas se associar à ela, indicando um novo caminho evolutivo.

O projeto que compreende uma possibilidade de ação correlata ao conceito tectônica paisagem atua, a um só tempo, na elaboração do terreno, na inserção de atributos sociais e estéticos a ele e também em colaboração¹⁰⁸ com os processos evolutivos indicados e propostos pela própria dinâmica da paisagem. Esta maneira de operar permite discutirmos aqui tanto o MUBE como exemplo de prática quanto as Piscinas das Marés de Álvaro Siza e o Cemitério de Igualada, independente do grau de domínio antrópico sobre os contextos enfrentados pelos arquitetos.

Em essência, entendo a atitude como a mesma nos três casos. É desenvolvida uma crítica ao sítio do ponto de vista da possibilidade de sua transformação física

¹⁰⁶ LEATHERBARROW, 2004, p. 12.

¹⁰⁷ CORNER, 2014, p. 124.

¹⁰⁸ Em *Topographical Stories*, David Leatherbarrow comenta que a relação entre edifício e sítio pode ser entendida a partir de três maneiras: o edifício como *elaboração* do terreno, como *inserção* a ele, ou como algo em *colaboração* por algum fim social. (LEATHERBARROW, 2004)

e cultural, inserindo no contexto elementos artificiais que ativam e revelam a colaboração entre instâncias naturais – ou existentes – e os novos artefatos construídos.

Essa maneira de enfrentar o projeto demonstra uma sensibilidade particular na obra dos três arquitetos com a questão da transformação da natureza e da construção da paisagem como meio crítico. A paisagem é um ponto de partida¹⁰⁹, armando o campo de possibilidades do projeto.

O escopo da arquitetura para Mendes da Rocha é de tal forma expandido que suas obras adquirem uma “dimensão física e simbólica da paisagem”, como uma segunda natureza. Seus projetos mais densos e significativos afirmam essa dimensão ao propor uma arquitetura do território em “contraste com a natureza, potencializando suas virtudes”¹¹⁰. A grande virtude do projeto, ou da própria arquitetura, estaria na capacidade de associação com a natureza de um modo humano, revelando virtudes implícitas, que estavam ocultas e que só o projeto ou a transformação podem revelar¹¹¹.

É evidente que esta reformulação do próprio programa da arquitetura precisa de um campo favorável para se desenvolver, permitindo a elaboração de propostas que toquem o projeto de arquitetura neste escopo expandido e, ainda, na possibilidade em transitar entre arquitetura e arquitetura paisagística. Ao longo de sua trajetória, Mendes da Rocha teve esta oportunidade em ocasiões diferentes, seja por conta de encomendas e concurso públicos ou em seminários em âmbito acadêmico¹¹².

Foi em uma dessas ocasiões que o arquiteto pôde desenvolver a proposta para a Baía de Montevideu de maneira especulativa e desprendida, um campo fértil por no qual Mendes da Rocha experimentou exercer a poderosa instrumentalidade que, para ele, a arquitetura possui para explorar e interagir com as possibilidades inerentes da natureza e da paisagem existente.

O material gráfico produzido na ocasião é escasso, no entanto altamente comunicativo em fornecer as evidências necessárias para uma leitura da proposta

¹⁰⁹ Como observado por Daniele Pisani, um estado “natural” não representa uma condição de perfeição para Mendes da Rocha, mas um início, ponto de partida de um destino de superação. (PISANI, 2017)

¹¹⁰ WISNIK, 2012, p. 39.

¹¹¹ VILLAC, 2012, p. 74.

¹¹² WISNIK, op. cit., loc. cit.

amparada pelo conceito tectônica da paisagem como princípio que busca mediar a articulação e a conversão da natureza em cultura por meio de ações técnicas e críticas, atingindo tanto escalas arquitetônica quanto extra arquitetônicas.

É interessante notar como a proposta transita entre a imprecisão e a rigorosidade. O resultado dessas incertezas reafirma o lugar do estudo entre disciplinas. Antes de um projeto arquitetônico no sentido estrito, o esboço para a baía de Montevideu apresenta um raciocínio avançado sobre a paisagem, e além, sobre a ideia de paisagem como projeto crítico:

Nossos olhares se voltam para a ideia de construir as cidades americanas na natureza, estabelecendo novos raciocínios sobre o estado das águas, das planícies e das montanhas, a especialidade de um continente, novos horizontes para nossa imaginação quanto à forma e o engenho das coisas que haveremos a construir.¹¹³

Esta fala vai de encontro ao que Corner observa como uma condição dupla da potência da ideia de paisagem, na qual concorrem simultaneamente meio espacial e imagem cultural¹¹⁴. Simultaneidade que acompanha o raciocínio de Mendes da Rocha sobre o continente sul americano do ponto de vista das possibilidades contidas em suas especificidades geográficas. Estas possibilidades superam o meio espacial, ao sugerir uma imagem cultural que transcenderia fronteiras geopolíticas:

O que seria da América caso a especialidade física do seu sistema fluvial fosse explorado do ponto de vista intercontinental?

O horizonte de uma cultura alternativa, neste caso, é acompanhado da possibilidade abarcada pela articulação entre geografia e técnica. A paisagem como projeto é, sobretudo, um meio de troca, um suporte absorvido e envolvido por práticas materiais e de imaginação de diferentes sociedades em diferentes contextos históricos¹¹⁵, conforme discutido por Leatherbarrow. Segundo Corner, e também Nunes, ao longo do tempo a paisagem acumula uma série de camadas com cada uma das representações deste processo temporal, “inevitavelmente engrossando e enriquecendo a variedade de interpretações e possibilidades”¹¹⁶. Penso que essa variedade pode informar o projeto tanto no sentido técnico quanto ao que se refere

¹¹³ VILLAC, 2012., p. 16.

¹¹⁴ CORNER, 2014, p. 114.

¹¹⁵ LEATHERBARROW, 2004, passim.

¹¹⁶ CORNER, op.cit., loc. cit.

ao universo de imagens que excedem o alcance físico de uma intervenção em dado sítio.

Como veremos adiante, a percepção da espacialidade e da fisicalidade do continente faz parte da própria formação intelectual de Paulo Mendes da Rocha, mas a verdade é que o que Corner chama de variedade de interpretações e possibilidades já estavam “disponíveis” como suporte para o projeto, latentes na paisagem segundo a perspectiva adotada neste trabalho. Essa possibilidade em explorar o vasto sistema hidrográfico da América do sul é algo imaginado há séculos, por diversas sociedades que se estabeleceram no continente ao longo da história.

O ponto é que a composição desse imaginário persiste na própria paisagem americana. É parte integrante da natureza de possibilidades do continente. A proposta para a baía de Montevideu, convoca este imaginário e outro técnico, que constantemente guiaram as operações sobre o recorte da baía. O resgate da paisagem como proposto por Corner reside neste tipo de atitude, percebendo a paisagem não como cenário ou conjunto de características físicas, mas como paisagem de ideias, operações e relevância cultural¹¹⁷.

Tectônica da paisagem torna-se o fundamento de ação de uma cultura projetual que reconhece essa condição e aposta nela como suporte básico do projeto. Essa convicção promove uma arquitetura que afasta a concepção de projetos como objetos isolados em favor de uma arquitetura como construção *site-specific*, profundamente conectadas com contextos e processos que podem extrapolar à própria escala arquitetônica. Uma concepção arquitetônica da paisagem, então, a reconhece como esse “meio persuasivo, um rico imbróglio ecológico, experiencial, poético e expressivo das dimensões da vida”¹¹⁸.

Parece cada vez mais claro o contorno da cultura projetual que este trabalho se propôs a investigar. Localizada entre as disciplinas da arquitetura e da arquitetura paisagística, vejo esta cultura desenvolvendo uma síntese, por meio do projeto, entre arquitetura, paisagem e cidade. Creio que os projetos apresentados até o momento como particulares à esta cultura e, aos modos projetuais que a acompanham, ajudaram a esclarecer os pontos discutidos até aqui.

¹¹⁷ CORNER, 2014, *passim*.

¹¹⁸ CORNER, *op.cit.*, p. 124.

Cada vez mais, novos desafios e possibilidades são colocados para a prática da arquitetura neste contexto de intensa transformação, tanto de territórios antropizados quase por completo, quanto nos que ainda apresentam uma relação com dinâmicas naturais. Nos dois casos, é possível enfrentar a prática projetual munidos de uma atitude transformativa e crítica, com o objetivo de estabelecer um novo momento no processo evolutivo de determinada paisagem enquanto meio efetivamente habitável.

Por meio da análise da proposta para a baía de Montevideu o trabalho busca explicitar de maneira pormenorizada o princípio de ação da tectônica da paisagem como instrumento para uma síntese entre arquitetura, paisagem e cidade. Os pontos de contato entre essas instâncias são evidenciados pelo projeto, construindo e revelando essa relação sintética que acompanha nossa história de transformação do meio físico para a conversão em nosso habitat.

Não só essa relação será examinada como também a particularidade técnica da arquitetura e o campo ampliado de ação apresentado pela paisagem a partir da percepção das possibilidades contidas na natureza. O plano de fundo cultural e político será também colocado em evidência por um processo que não é apenas de modificação física, mas também sugestivo à novos arranjos socioculturais ativados pela capacidade da arquitetura e da arquitetura paisagística em operar simultaneamente com imaginação e construção.

4

Paulo Mendes da Rocha e a Baía de Montevideu



Figura 15 - Vista aérea parcial da baía de Montevideu, com a cidade velha e o porto em primeiro plano

Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/01/Montevideo_aerial.jpg

4.1

Contextualização

A proposta para a baía de Montevideu de Paulo Mendes da Rocha, exemplo paradigmático da cultura projetual investigada por este trabalho, foi desenvolvida durante o Primer Seminário Montevideo: Bordes Urbanos¹¹⁹ realizado na Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - UDAR localizada capital uruguaia. Concomitantemente às conferências realizadas durante a primeira quinzena de março de 1998 ocorreu um workshop de projeto que contou com seis ateliers de projeto coordenados por arquitetos convidados em colaboração com alunos da FADU, assumindo a baía da cidade como objeto principal das propostas, propondo o enfrentamento à questões referentes tanto à atividade portuária e industrial, quanto à relação da baía com o contexto urbano.

Além de Mendes da Rocha, Participaram como coordenadores de ateliers os arquitetos espanhóis Iñaki Ábalos e Juan Herreros, o argentino Miguel Baudizzone, o chileno Humberto Eliash, o japonês Hiroshi Hara.

A maioria das propostas dedicou-se a projetos para a “borda” da baía e suas fronteiras com a cidade, focando seus esforços em estabelecer novas interfaces entre as atividades portuárias e urbanas, buscando dar uso a equipamentos industriais obsoletos, demonstrando preocupação com a questão da poluição das águas e engendrando maneiras de liberar a frente da baía para a cidade, visando uma maior conectividade com o corpo d’água. Como veremos adiante apenas duas propostas propuseram ações sobre a própria geografia da baía: a equipe de Eliash e a de Mendes da Rocha.

¹¹⁹ Publicada pela Revista Elarqa n.28, ano 8, set. 1998, ver figura 16.

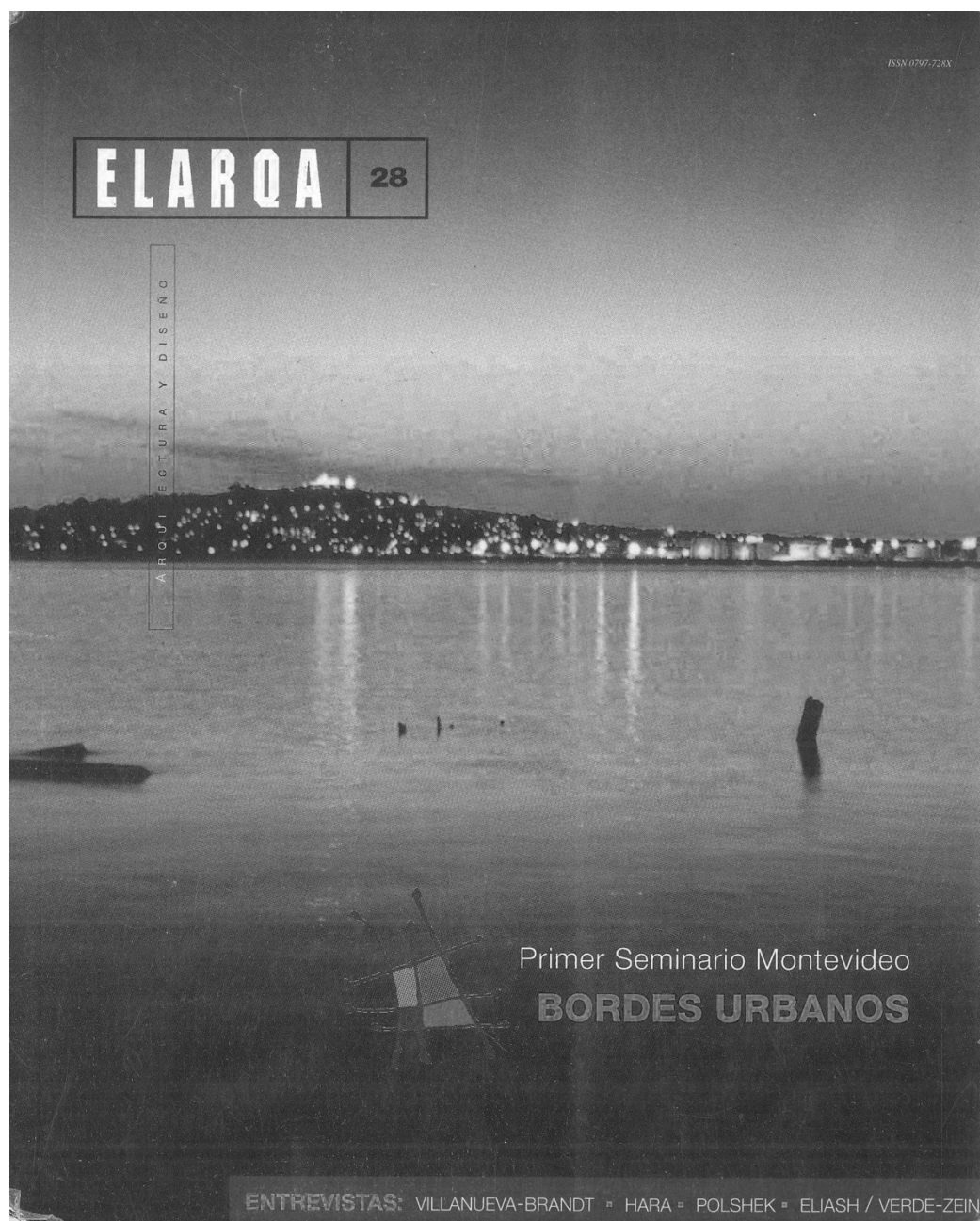


Figura 16 - Capa da Revista Elarqa n.28 – publicação do Primer Seminario
 Fonte: Elarqa, n.28, ano 8, set. 1998.

O tema da baía sempre esteve presente no imaginário de Montevideú. Não é possível rever o passado e considerar o futuro da cidade sem se debruçar sobre este pequeno acidente geográfico, estratégico do ponto de vista do desenvolvimento e da ocupação urbana. Com uma área de 1.500 hectares e perímetro de 12km, a baía foi desde o princípio considerado o “baricentro significativo” da cidade, marco onde eram desenvolvidas algumas das atividades urbanas mais relevantes ¹²⁰.

¹²⁰ SCHELLOTO, 1998. In: ELARQA, 1998, p. 9.

A baía e suas bordas ¹²¹ serviram desde a origem da cidade como suporte para atividades produtivas e recreativas, lugar de contato da cidade com a natureza. A primeira ocupação da cidade se deu ao norte, protegida dos fortes ventos de sudeste, onde também se instalou o mercado do porto, um dos principais destinos turísticos nos dias atuais. Outro “setor residencial por excelência” da cidade, *El Prado*, conectava-se com a borda costeira através do córrego Miguelette até o Parque y Playa de Capurro, por muito tempo a “principal estação balneária da cidade”¹²². Ainda seguindo o perímetro da baía, instalaram-se em sua zona oeste os bairros operários na base do *cerro* e, também, da foz dos córregos Miguelette e Pantanoso.

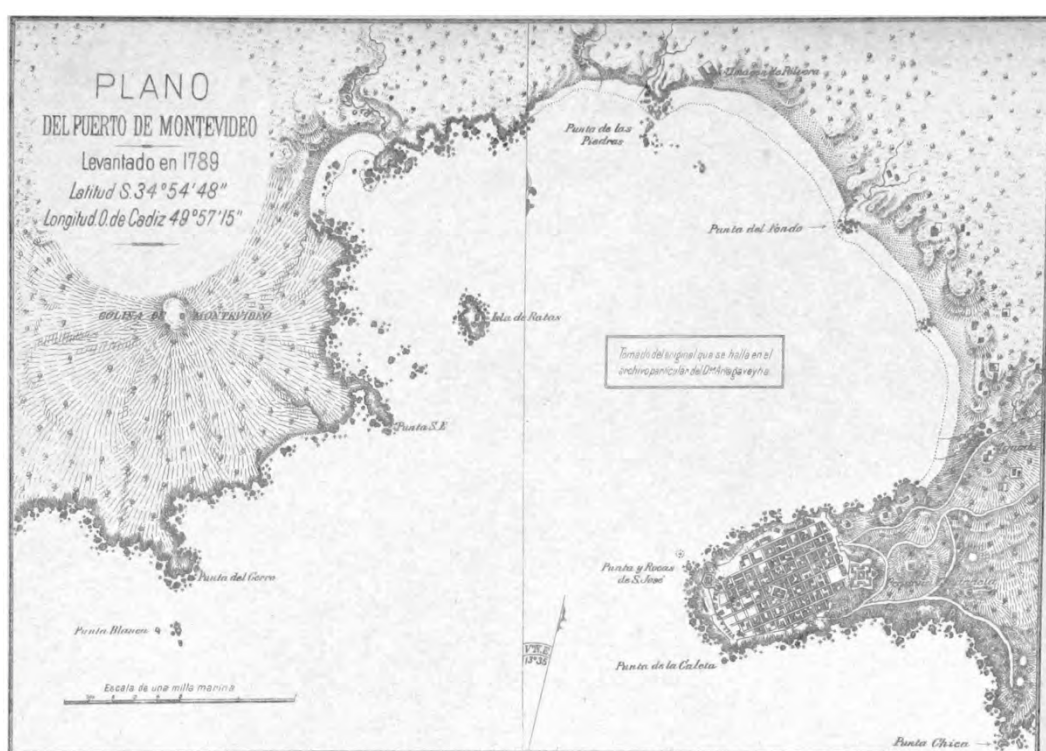


Figura 17 - Plano del Puerto de Montevideo, 1789: primeira ocupação da cidade
 Fonte: [https://commons.wikimedia.org/wiki/BERRA\(1882\)_PLANO_DEL_PUERTO_DE_MONTEVIDEO_IN_1789.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/BERRA(1882)_PLANO_DEL_PUERTO_DE_MONTEVIDEO_IN_1789.jpg)

A baía se apresentava-se como principal infraestrutura da cidade, suporte físico estratégico para o desenvolvimento de Montevideu. Sendo assim, não só as áreas residenciais e de lazer se instalaram em sua proximidade desde sua origem como também o porto da cidade, e mais tarde a estação ferroviária junto com a

¹²¹ Ver prancha p. 72.

¹²² SCHELLOTO, 1998. In: ELARQA, 1998, p. 9.

indústria dos saladeros¹²³, a mais significativa da região. O processo de industrialização da área seguiu com as instalações da usina de geração elétrica e da refinaria de petróleo¹²⁴.

Este era o quadro da região da baía até as primeiras décadas do século XX, quando a cidade não se expandia para além de um raio de 2km das suas bordas. Com o crescimento demográfico a partir de 1920, teve início a expansão da cidade em direção ao leste, apoiando-se na faixa de praia imediata ao perímetro da baía¹²⁵.

O cenário ativo da região é acentuado pela dinamização do processo de industrialização do Uruguai nos anos 1930, quando instalações industriais de maior porte começam a se instalar ao redor da baía, vinculando direta ou indiretamente suas atividades com o sistema natural da baía e em particular com a água, iniciando um processo de deteriorização da sua qualidade¹²⁶.

O processo de industrialização teve como efeito a necessidade de expansão do porto e conseqüentemente da sua zona de retro porto, ocupada por molhes privados e estatais e depósitos de containers. A reboque da expansão portuária e industrial, novas indústrias são implementadas na borda oeste da baía, completando um cinturão de grandes instalações e equipamentos infra estruturais que eventualmente bloquearam a baía do resto da cidade¹²⁷.

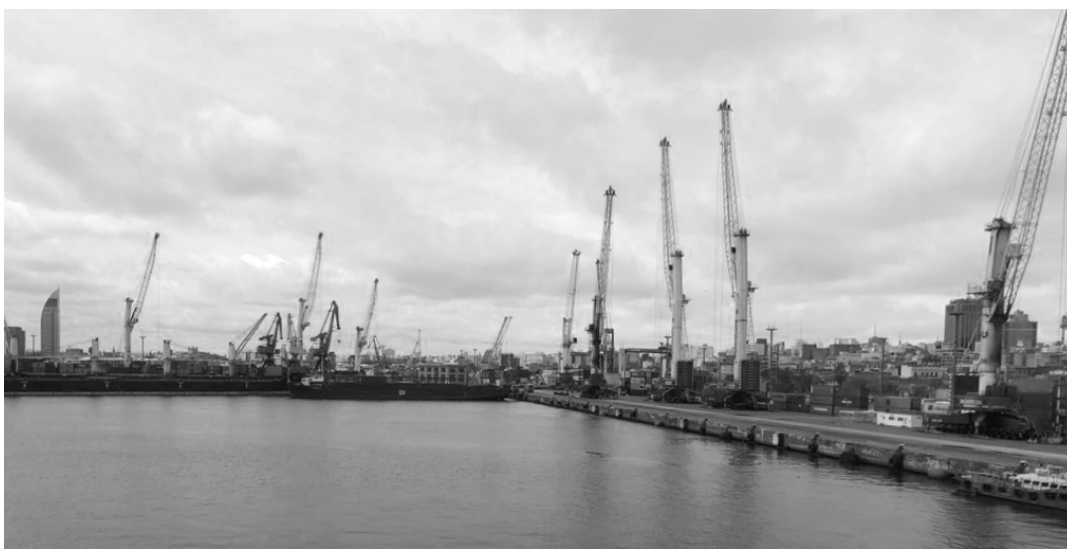


Figura 18 - Cenário atual da barreira de instalações e infraestruturas
Foto: André Porto

¹²³ Um *saladero* é uma fábrica destinada a produzir carne seca e salgada conhecida como *tasajo* ou charque.

¹²⁴ SCHELLOTO, 1998. In: ELARQA, p. 9.

¹²⁵ Este é um processo que segue em andamento, extrapolando largamente os limites municipais de Montevidéu.

¹²⁶ SCHELLOTO, op. cit.

¹²⁷ SCHELLOTO, op. cit.

Essa dissociação entre cidade e baía é potencializada nos anos 1960 e 1970 por conta das mudanças nos sistemas produtivos e de transporte no Uruguai, o que provocou o abandono da indústria frigorífica dos *saladeros* e o surgimento de “zonas deterioradas” e vazias por conta do processo de obsolescência de uma série de instalações vinculadas a linha férrea e à indústria¹²⁸.

Ao percorrer seu perímetro a sensação de ausência da baía é completa. Envolvida por eixos viários e nós de infraestrutura, não há qualquer possibilidade de apreensão visual nem mesmo tácita do espelho d'água, o que virtualmente apaga sua existência. A baía está lá, mas já não responde ao seu potencial como núcleo da estrutura urbana e ponto de contato entre natureza e vida urbana. A cidade voltou as costas à baía e promoveu gradualmente seu descolamento da cultura e do imaginário de Montevideú.

Enfrentar o quadro de aparente deteriorização e da falta de conexão da baía com a cidade continua sendo a grande questão urbana debatida, tema presente para os arquitetos uruguaios e fonte recorrente de reflexões sobre o futuro da cidade. As potencialidades são claras. Excelente acessibilidade desde os acessos viários à Montevideú e à área portuária, uma excelente localização urbana, baricêntrica em relação a estrutura global de Montevideú, importante estoque de terra disponível por conta das instalações e edificações públicas e privadas em desuso,



Figura 19 - Vista aérea da baía de Montevideú

Fonte: http://es.wikipedia.org/wiki/Bahía_de_Montevideo/Archivo:Montevideo_aerial

¹²⁸ SCHELLOTO, 1998. In: ELARQA, 1998, p. 9.



Figura 20 - Situação existente baía de Montevideu
Fonte: André Porto

Zonas urbanas e bairros adjacentes totalmente equipados desde o ponto de vista infraestrutural e de serviços.¹²⁹

O workshop ofereceu, então, a partir destas circunstâncias, oportunidade para os arquitetos contribuírem na reflexão com propostas para a baía. Dentre os trabalhos desenvolvidos, nenhum parece ter tido vida após as atividades do seminário como a proposta elaborada por Mendes da Rocha. Não apenas por integrar exposições e publicações de sua obra, mas também pela continuidade dada na evolução do desenho do projeto.

É preciso esclarecer que a proposta apresentada por Mendes da Rocha ao final do workshop difere consideravelmente da versão apresentada posteriormente em exposições e publicações da sua obra. O memorial descritivo¹³⁰ exibido na ocasião deixa claro que muitas das abordagens que a proposta contemplou no workshop seguem informando o estudo, mas é evidente que o material gráfico apresentado na ocasião não corresponde aos desenhos finais publicados pelo arquiteto. É um percurso que se inicia em Montevidéu e segue, de alguma maneira, em São Paulo.

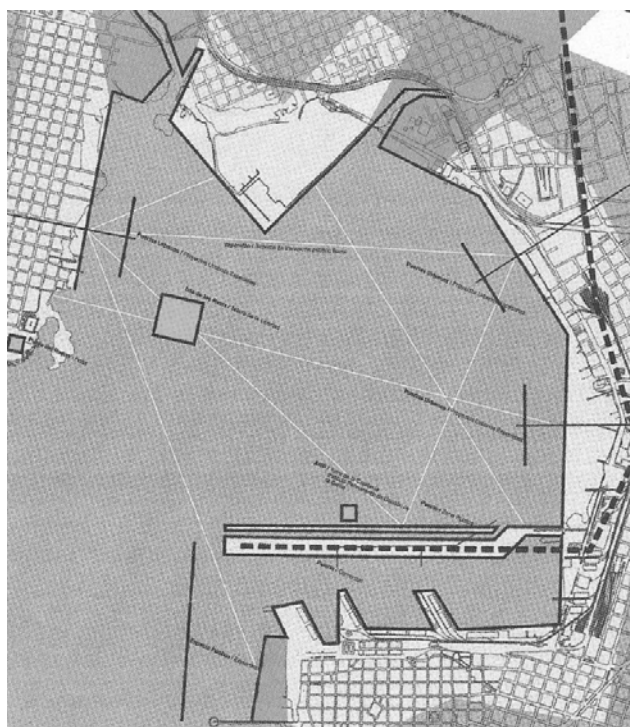


Figura 21 - Detalhe da prancha exibida ao fim do workshop
 Fonte: ELARQA, 1998, p. 30.

¹²⁹ SCHELLOTO, 1998. In: ELARQA, 1998, p. 9.

¹³⁰ Ver figura 24 p. 83.

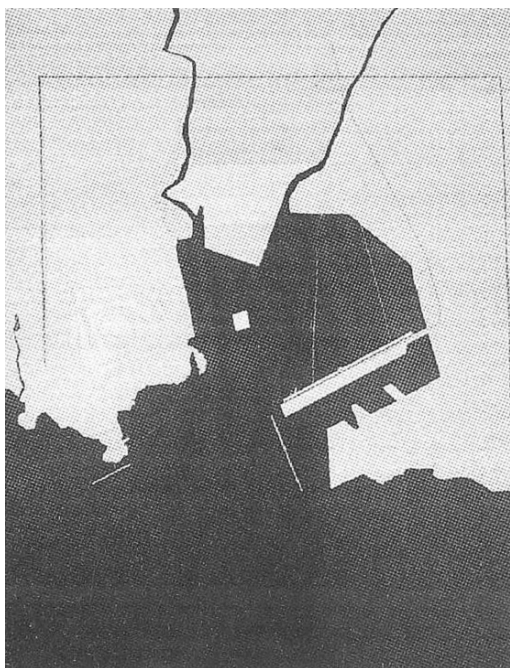


Figura 22 - Detalhe da prancha exibida ao fim do workshop
 Fonte: ELARQA, 1998, p.30

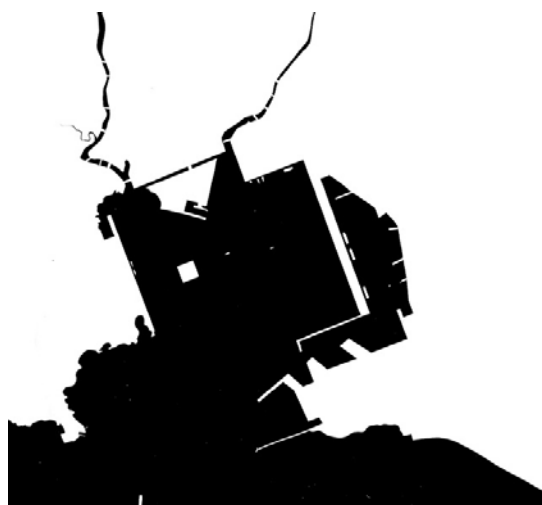


Figura 23 – Desenho exibido em publicações e exposições posteriores
 Fonte: <http://cosmopista.com/2009/01/14/baia-de-montevideu-paulo-mendes-da-rocha/>

Me parece que após o workshop, Mendes da Rocha optou por realizar uma série de ajustes na proposta, avançando no desenho das intervenções de maneira mais rigorosa e precisa. Só é possível especular o que instigou o arquiteto em seguir desenhando. A pista que sigo primeiramente neste sentido especulativo, aponta para a importância que Mendes da Rocha atribui à oportunidade do workshop em favorecer a abordagem de questões centrais do seu pensamento crítico, como a reflexão sobre o processo de colonização da América a partir da sugestão de um sistema de interlocução fluvial entre os países do continente sul americano.

Ponto fundamental da formação de Mendes da Rocha foi a oportunidade de se “confrontar com a atividade desenvolvida pela Divisão de Estudos e Planejamento da CIBPU, (Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai) da qual seu pai tinha sido diretor”¹³¹. Além do objetivo de desenvolver a navegação interior do Brasil e implementar a produção de energia hidrelétrica, os projetos do CIBPU apontava um objetivo ainda mais ambicioso: “alargar, à escala continental, a ligação

¹³¹ PISANI, 2017, p. 116.

entre as bacias dos dois grandes rios que desaguam no rio da Prata, unindo-as, graças a um sugestivo plano infraestrutural, à bacia do rio Amazonas”¹³².

Montevideu, para Mendes da Rocha, teria uma posição estratégica como porta de entrada desta incrível possibilidade, contida na própria especialidade geográfica do continente. A proposta para a baía contribuiu na consolidação desse discurso de ordem continental, constituindo uma imagem fundamental para sua obra. Para além das soluções propostas para questão da baía, o projeto revela preocupações que deixam este discurso subentendido¹³³.

Outro vestígio que sigo na tentativa de identificar os estímulos que levaram o arquiteto brasileiro a seguir desenhando, aponta para a proposta desenvolvida por pela equipe dirigida por Eliash durante o workshop. Como destacado, a proposta é a única, além da de Mendes da Rocha, a propor intervenções que de alguma maneira são sobrepostas ao corpo d’água da baía.

A proposta de Eliash consiste na construção de uma elipse circunscrita a baía que agrega funções infraestruturais e de uso público, definindo um espaço interior

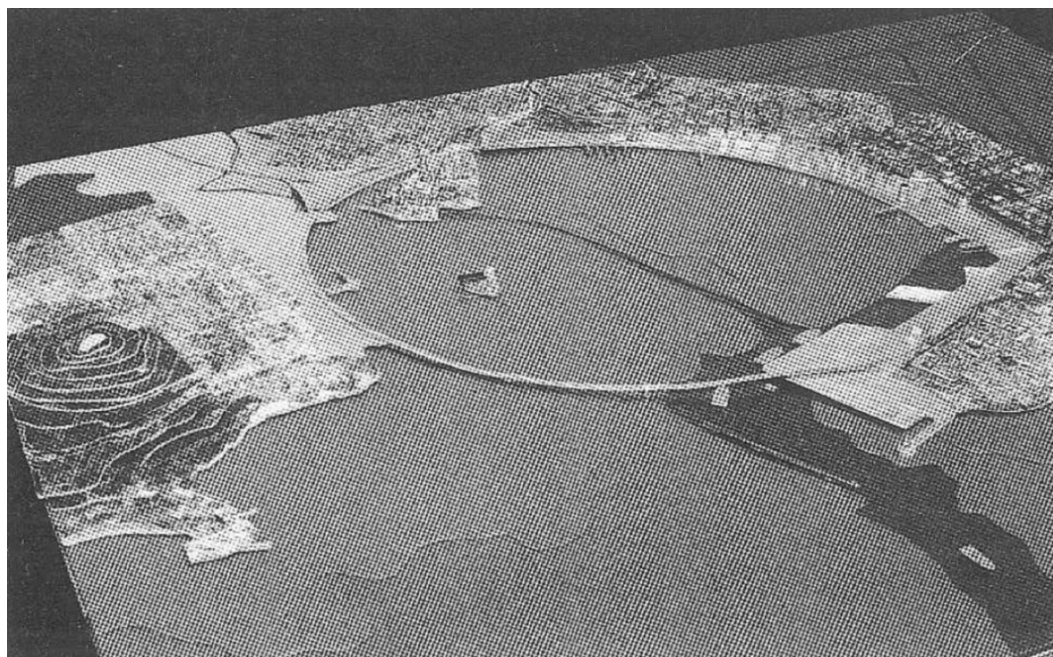


Figura 24 - Proposta apresentada pela equipe de Humberto Eliash
Fonte: ELARQA, 1998, p.20.

¹³² PISANI, 2017, p. 116.

¹³³ Além da proposta para a baía de Montevideu, Daniele Pisani inclui os projetos para a Cidade do Tietê e para a baía de Vitória no conjunto de propostas territoriais que “afirmam a necessidade de se repensar as cidades e o território dos países da América latina numa perspectiva marcadamente continental” (PISANI, 2017)

no espelho d'água ou, como descrito pelo mesmo, uma praça de águas calmas ¹³⁴.

Um dos motes principais da proposta de Mendes da Rocha, a ideia de “uma praça quadrada de água” ¹³⁵, embora sugerida no memorial descritivo, não é lograda de fato nos desenhos apresentados como resultado dos trabalhos do workshop. O desenho não se realiza, ainda, com o rigor geométrico que identificamos no publicado posteriormente. Minha intenção em confrontar a proposta de Eliash é apontar o valor que esse exercício projetual parece ter para Mendes da Rocha, mobilizando continuidade do trabalho.

Embora não passe de especulação, é instigante imaginar que Mendes da Rocha possa ter mantido o estímulo em seguir projetando ao deparar-se com a proposta de Eliash e, possivelmente, outras. Fato é que a imaginação do arquiteto brasileiro seguiu ativa e possivelmente deixou-se afetar por outras reflexões e sugestões de desenho. O fato do trabalho não se encerrar em Montevideu e deixar-se levar adiante, demonstra a importância que a experiência no Uruguai teve para o arquiteto.

Dito de outra forma, encontramos-nos perante um dos poucos projetos que Paulo Mendes da Rocha elegeu como símbolo do seu próprio “discurso” arquitetônico [...] E também por se tratar de um esboço desenvolvido durante um curto espaço de tempo, e como tal, pouco pormenorizado, o projeto para a baía de Montevideu representa uma espécie de “manifesto”. ¹³⁶

Representada pela continuidade dada ao estudo após o workshop e por sua condição de “manifesto”, o inacabamento da proposta abre possibilidades para este trabalho seguir a via instaurada por Mendes da Rocha. O material publicado é de certa maneira impreciso, vago, deixando uma série de dúvidas sobre a proposta e instigando uma nova fase de desenvolvimento, necessária para encorpar sua validade ao tomar contato com o real.

¹³⁴ Conforme o memorial descritivo da proposta. “*La elipse, forma perfecta de la leyes de Kepler, sublime el dramatismo de la búsqueda éticamente moderna de ordenar el caos y consolida, en la clara conciencia de la fleche del tiempo y de la irreversible construction de la ciudad, la illusion del lugar eterno. Una illusion capaz de asumir la refernecia existencial colectiva dando-le unidad a la baía, definiendo un adentro “plaza” de águas calmas, con alto contenido simbólico, y un afuera fragmentário con dinámicas a velocidades múltiples*” (ELIASH, 1998. In: ELARQA, 1998, p.20)

¹³⁵ apud. ARTIGAS, 2006, p. 219.

¹³⁶ PISANI, 2017, p. 15.

Considero que antes de definir-se como um projeto, a proposta para a baía se constitui como trajeto¹³⁷, deixando em aberto possibilidades outras para o desenvolvimento do estudo. A investigação arrisca-se neste campo do trajeto iniciado por Mendes da Rocha, especulando sobre os possíveis desdobramentos seguintes do estudo com o objetivo de analisar as ações táticas da proposta vinculadas, de alguma maneira, ao princípio de ação da tectônica da paisagem.

Desta forma, o procedimento metodológico gráfico da pesquisa procura acionar este avanço na proposta, primeiramente ao sobrepor o material publicado em imagem de satélite atualizada, buscando aderir os elementos técnicos propostos ao contexto urbano e geográfico real. De partida, essa ação resulta em pequenas alterações no desenho de Mendes da Rocha, ajustes necessários para que a proposta adquira novo corpo frente à realidade física. Assumir o risco em (re) desenhar a proposta justifica-se pela recompensa em poder adentrar o pensamento do arquiteto e seu “manancial de tomadas de posição”¹³⁸ a partir da ação projetual, apresentando novas perspectivas sobre a sua prática.

Este procedimento, pretende, ainda, contribuir para a iconografia da obra do arquiteto ao produzir um material que renove a interpretação de um de seus projetos mais emblemáticos.

De maneira simultânea aos desenhos de projeto, foram produzidos mapas que auxiliam no entendimento do contexto em que o arquiteto operou, buscando amplificar a pertinência da proposta frente às questões urbanas levantadas pelo escopo do workshop. Uma série de outras aproximações gráficas sugerem uma genealogia dos gestos projetuais da proposta, buscando aproximar a proposta das questões centrais deste trabalho. Por fim, o procedimento metodológico culmina na produção de colagens que buscam gerar uma imagem síntese da proposta, ampliando o entendimento da proposta e ultrapassando as limitações do material gráfico publicado até então. O que antes era acessado apenas pela imaginação torna-se, de certa maneira, mais “real”.

O objetivo não é, de forma alguma, finalizar a proposta. O objetivo é dar um pequeno passo em seu desenvolvimento, marcando o início do diálogo que, na

¹³⁷ Em *Del modo de existência de la obra por hacer*, Étienne Souriau opõe as noções de *projeto* e *trajeto*: “ao considerar somente o projeto, é suprimido o descobrimento, a exploração e todo o aporte de experiência que acompanham a genealogia do trabalho”. (SOURIAU, 2017, p. 240)

¹³⁸ PISANI, 2017, p. 19.

minha perspectiva, viria a seguir, dando continuidade ao trajeto instaurado. Uma conversa estabelecida através de desenhos, mapas e colagens.

4.2

Proposta e Trajeto

Apesar da complexidade que o escopo da proposta sugere, a proposta de Mendes da Rocha consiste em um conjunto de operações aparentemente simples, que atuam sobre a paisagem tanto física quanto fenomenicamente. São duas as questões primordiais que orientam o raciocínio do arquiteto neste recorte de atuação aproximado, da escala da baía em si. O primeiro, de ordem técnica e quantitativa, se refere a ampliação da atividade portuária enquanto o segundo carrega uma questão de ordem humana, da relação da cidade com a lâmina d'água.

O memorial descritivo fornece indícios em como essas duas instâncias concorrem na elaboração do estudo:

A baía de Montevideu revela de imediato, no âmbito da arquitetura, a ideia da dimensão técnica e a ideia de disposição espacial, enquanto forma e invenção. A questão exige uma contribuição multidisciplinar firme entre ciência, técnicas e arte. A baía já é, e será sempre uma natureza, mas uma natureza humanizada, *outra*. A baía, agora, será uma construção.¹³⁹

A dimensão técnica de uma natureza humanizada, conforme posto por Mendes da Rocha, destaca a possibilidade da “construtibilidade” da própria baía, como forma e invenção cultural. Desta maneira, é anunciado de início o caráter técnico da proposta, vinculado à sua dimensão humana¹⁴⁰. Esse caráter inscreve a proposta como parte da cultura projetual arquitetônica investigada por este trabalho.

À estas premissas técnicas e humanas como plano de fundo, somam-se outras quatro, mais específicas¹⁴¹, reportando-se à natureza de possibilidades da baía como suporte para o projeto.

¹³⁹ SCHELLOTO, 1998. In: ELARQA, 1998. p. 28.

¹⁴⁰ “Paulo insiste na ideia de que é impossível imaginar estruturas formais se não souber de antemão como realiza-las, por que só se “raciocina com a engenhosidade possível”, observa, e não com “formas autônomas ou independentes de uma visão fabril delas mesmas”. [...] Fica claro, portanto, que o acento técnico do seu discurso não é um tecnicismo, mas, ao contrário, uma forma de humanismo.” (WISNIK, 2012.)

¹⁴¹ Ver figura 24.

TALLER MENDES DA ROCHA

Director: Paulo Mendes da Rocha

Adjuntos: Ernesto Spósito, Ulises Torrado, Mercedes Medina

Participantes: Cristina Bausero, Guillermo Berrutti, Graciela Pedemonte, Fernando Apóito, Juan Correa González, Cristina Jorge, Clara López Rosello, Beatriz Mariño, Berta Meroño, Liliana Pereira, Gerardo Pérez, Viviana Pesce, Raúl Víctor Torres, Walter Bellora, Claudia Del Prete, Marcelo Gualano, Pablo Hakas, Alejandra Jorda, Cecilia Leiro, Montiel Leites, Gonzalo Lorenzo, Gabriela Pommerenk.

*«para los amigos del taller
S.P. 11-III-98*

*Queridos amigos, estou aqui com vozes para
defender nossa linda "praça das águas".
Não esqueçam "as virtudes da natureza com a
mão da técnica e o olhar das artes", para que
ninguém duvide.
abraços a todos, sempre estaremos juntos.»
M.D.R.*

Generalidades

Los problemas de la bahía de Montevideo, refieren a la historia de América, una visión crítica del pasado colonial. Aún es un problema continental de hidrología e hidrografía que envuelve a la cuenca Paraná-Uruguay, al Uruguay, al Brasil, a la Argentina.

Es un argumento para la reflexión sobre la necesidad de construir la paz en América Latina como un enfrentamiento adecuado de los amplios problemas sobre la economía y la espacialidad de las instalaciones humanas.

La ciudad es el hábitat contemporáneo. Su realización es la máxima expresión del humanismo contemporáneo.

La bahía de Montevideo releva de inmediato, en el ámbito de la arquitectura, la idea de la dimensión técnica y la idea de *disposición espacial*, en cuanto a forma e invención.

La cuestión exige una firme contribución multidisciplinaria de ciencia, técnicas y arte.

La bahía ya es y será siempre una naturaleza, pero una naturaleza humanizada, *otra*. La bahía, ahora, será una construcción. Una investigación, de

la que su éxito o desastre dependerá de la manifestación de la voluntad y de una adecuada política.

Su origen está fundado en el trabajo y en la actividad portuaria, virtudes encontradas, en primera instancia, en la naturaleza de *lugar*, un estímulo para mantener y continuar.

Premisas

1. La primera cuestión a examinar fue el conjunto:

Ciudad y actividad portuaria.

Deterioro del área central histórica y borde de la bahía.

Polución de la bahía.

Espacialidad paisajística, geométrica, geomorfológica, entre la ciudad y la bahía.

El tamaño de la bahía.

2. La virtud de las aguas

Belleza y valores simbólicos.

Mecánica de los fluidos.

Virtudes de la lámina de agua.

Fluctuación.

Tráfico y actividades imprevisibles deseables.

La ciudad que se refleja en las aguas y que se mira a sí misma.

3. Conectividad

Crecimiento de la ciudad y tamaño de la bahía.

Interrelación con las áreas interiores, de la propia ciudad con el interior del país y con el continente.

4. La identidad cultural de la ciudad.

Riqueza y pobreza. La idea de «*Una ciudad para todos*».

El futuro: el Mercosur, las relaciones con el mundo. *Transformaciones*.

5. Revitalizar el transporte ferroviario, su particular topografía, relaciones con el interior, incremento de la producción, transporte de pasajeros.

Propuesta

1

La propuesta tiene como objetivo acciones de transformaciones físicas que sean soporte de acciones transformadoras de la vida de la ciudad, con amplia generación de espacios públicos de interlocución con la lámina de agua.

Una visión, primaria, de totalidad de diseño de la bahía, en cuanto problema complejo y multidisciplinario. La bahía como un gran ingenio: ciudad y naturaleza.

2

Polución

Fijación del Puerto, enfrentando la cuestión por sus actividades capaces de sustentar la vida de la ciudad. El mejor puerto en la escala de la Cuenca del Plata.

Ampliación del Puerto, nueva área urbana en el frente de la bahía.

Uso intenso de la lámina de agua para el transporte público ligando *puntos* nítidos del contorno de la bahía

Figura 25 - Memorial Descritivo do Atelier Mendes da Rocha
Fonte: Elarqa, 1998, p. 28

Como apresentado, a baía representa um entrave para a cidade, resultado de uma lógica de ocupação do território que gradualmente distanciou-se da vocação da baía em ser parte integrante e estruturante da cidade, como ponto fulcral da vida urbana. Ao considerar a superfície de água como obstáculo, o sistema viário estruturou-se no contorno à baía, definindo um limite rígido, que somado às instalações industriais em desuso reforçam a experiência de uma barreira intransponível. Esta barreira contribui para a sensação de aparente inutilidade do

raso espelho d'água para a cidade, da qual não se retira qualquer proveito. Ocorre assim um processo de apagamento da baía do imaginário coletivo e das atividades outras que não as atividades portuárias e industriais.

A partir destas percepções, Mendes da Rocha dá partida ao projeto de maneira muito clara. Buscando armar o campo de possibilidade do projeto, o arquiteto reconhece os aspectos físicos do conjunto da baía: percebe sua dimensão, as especificidades da lâmina d'água e a presença de um ilhote levemente deslocado de seu centro, conhecido como Isla de las Ratas. A descrição do *terreno*, parte integrante do campo de possibilidades do projeto, alude ao interesse de Leatherbarrow sobre o tema¹⁴². O que Mendes da Rocha acessa com tal descrição do *terreno*, no sentido elaborado por aquele autor, é a ampliação da noção do sítio, escapando do simplismo de apenas apontar suas características físicas, lançando luz sobre o que pode emergir do terreno enquanto possibilidade para a proposta de projeto, no caso, situação especialmente denotado no tópico contemplado pelo item 2 das premissas descritas no memorial ¹⁴³, “a virtude das águas”.

Tectônica da paisagem como princípio de ação do projeto busca revelar estas virtudes por meio da técnica e do engenho humano, transformando possibilidade em realidade ao aliar imaginação e construção, articulando natureza e paisagem.

Ao notar que a baía é circunscrita em um círculo de diâmetro próximo a 2,5km – “atravessá-la de uma ponta a outra seria como percorrer uma avenida paulista” ¹⁴⁴ – o arquiteto sugere a inversão do problema que colocava a baía como um entrave a ser superado. A lâmina d'água, antes considerada um obstáculo, é colocada em valor por conta da virtude fenomênica da flutuação, intrínseca à sua natureza. O olhar sobre a paisagem, e a seleção dessa virtude pelo projeto permite a proposição de uma rede de transportes aquáticos que ativa a superfície líquida da baía para a cidade.

Esta operação distanciada, independe de uma intervenção física propriamente dita, demonstrando processo por meio do qual a natureza pode tornar-se outra¹⁴⁵. A linguagem e o raciocínio técnico por si informam essa transformação. O raso calado da baía, embora inadequado à circulação de grandes navios de carga – exigindo a

¹⁴² Cf. p. 70.

¹⁴³ Ver figura 24.

¹⁴⁴ VILLAC, 2012, p. 74.

¹⁴⁵ Cf. p. 39.

constante dragagem do canal do porto – é mais que suficiente para a circulação de pequenas barcas de passageiros, como os *vaporettos* de Veneza¹⁴⁶.

Aqui, Mendes da Rocha opera a partir da imagem da baía animada pelos *vaporettos*, selecionando e revelando a possibilidade contida na natureza da lâmina d'água em permitir a flutuação de pequenas embarcações. Uma ação crítica ativada pela imaginação, mediada por um raciocínio técnico e um domínio fenomênico. A simples proposição desta nova rede de mobilidade transforma a imagem da superfície líquida da baía em uma espécie de novo chão da cidade, culturalizada e habitável. Desta forma, a cidade que antes lhe dava as costas agora se organiza de frente para a baía¹⁴⁷, tornando-se parte integrante da vida urbana. Mobilizada pela imaginação, uma nova imagem cultural da baía começa a ser ativada.

Ao propor este novo sistema de mobilidade para a cidade, Mendes da Rocha faz uso do projeto da paisagem como instrumento ativo de transformação da cultura¹⁴⁸, como ação crítica sobre a natureza. Gradualmente, à medida que a proposta avança, é sobreposta uma nova paisagem à existente, indicando um novo caminho evolutivo para a paisagem de Montevideú.

O discurso crítico sobre a baía não se encerra na implementação dos *vaporettos*, provocando a reverberação de seu conteúdo nas outras intervenções propostas, caracterizadas por ações materiais práticas.

Além do cenário da baía animada pelas barcas de passageiros, outra importante imagem orienta as ações seguintes. A vontade declarada em transformar a baía em uma praça quadrada de água, como uma “São Marcos inundada”¹⁴⁹. Parece crucial para Mendes da Rocha estabelecer esse contraste entre geometria e natureza, revelando o atrito entre o mundo natural e o mundo cultural humano. Assim, “a baía adquire uma forma, torna-se visualmente controlável e adequada ao homem”¹⁵⁰.

A operação distanciada da implementação do sistema dos *vaporettos* é, então, seguida por ações de maior cunho construtivo e físico, que propõem a reconfiguração da baía e suas margens. “São intervenções de transformação física

¹⁴⁶ Para aprofundar o entendimento do papel que a cidade de Veneza desempenha no imaginário de Paulo Mendes da Rocha ver *Uma genealogia da Imaginação de Paulo Mendes da Rocha* (PISANI, 2017)

¹⁴⁷ PISANI, 2017, p. 23.

¹⁴⁸ Cf. nota 83, p. 56.

¹⁴⁹ ARTIGAS, 2006, p. 220.

¹⁵⁰ PISANI, 2017, p. 23.

que irão servir de suporte para ações transformadoras na vida na cidade, gerando espaços públicos de interlocução com a lâmina d'água"¹⁵¹, configurando o desenho geométrico que revela a ação humana sobre a geografia.

Esse desejo pressupõe a retificação das margens irregulares da baía, o que exige ora o ganho de novas superfícies de terra sobre as águas, ora o abandono de pequenas porções de solo para inundação, demonstrando o domínio instrumental da arquitetura sobre a paisagem, em um jogo dialógico que envolve componentes técnicos, físicos e culturais. É neste domínio que a tectônica da paisagem como princípio de ação adjetiva as possibilidades contidas na natureza, qualificando as ações de transformação da mesma.

As margens retificadas possibilitam a construção de uma nova interface com a cidade e com a paisagem que já está. A proposta segue um trabalho tático minucioso de posicionamento e articulação, do encontro das aderências que fazem o desenho se agarrar à realidade física e permitir a sugestiva configuração do desenho geométrico do espelho d'água.

Embora não seja possível definir precisamente a genealogia do desenho proposto por Mendes da Rocha, tanto na proposta apresentada no workshop quanto na elaborada posteriormente em São Paulo a questão técnica e quantitativa da ampliação do porto parece determinar um início convincente, considerando a importância da atividade portuária para Montevideu e o fato de que a ampliação é contemplada já no primeiro desenho.

A ampliação é lograda pela construção de um novo molhe, inserindo um marco geométrico na paisagem que serve de “esquadro” para as outras intervenções. A partir deste marco, é possível traçar um *grid* de linhas de força que conferem à baía uma lógica geométrica paralela e perpendicular ao novo molhe¹⁵². Esse grid orienta a retificação da margem oposta ao molhe; a reconfiguração da *Isla de las Ratas*; o alargamento da foz do córrego Miguelette; a construção de um canal de derivação na “ilha” da refinaria¹⁵³.

Cada uma destas ações ativa novos espaços públicos e relações mais próximas das bordas da baía com o contexto urbano e com a água, enriquecendo a diversidade de interpretações da paisagem e, possivelmente, favorecendo a instauração de

¹⁵¹ ELARQA, 1998, p. 28.

¹⁵² Ver prancha p. 86.

¹⁵³ Ver prancha p. 87.

novos hábitos sociais. A construção do novo molhe permite deslocar parte da área do retroporto para este artefato e também para a borda da baía atualmente ocupada por instalações industriais em desuso, próxima aos eixos viários principais da cidade e à estação da linha férrea.

Este deslocamento, em teoria, liberaria e tornaria possível a conversão de toda a área que hoje é utilizada como pátio de containers e outras instalações portuárias em espaços de uso público, com franca conexão com a cidade velha e o mercado do porto, resgatando a vocação da baía em ser parte integrante da cidade.

A retificação da margem oposta ao molhe segue o mesmo princípio de ação da tectônica da paisagem, transformando água em chão por meio da técnica, natureza em cultura por meio do esforço criativo e construtivo. A retificação exige a construção de um dique que “cerca” uma porção do espelho d’água da baía para depois “esvaziá-la” e reconfigurá-la topograficamente, dando continuidade aos bairros operários do *cerro* em uma nova área pública, que poderia abrigar um parque ou, como sugerido por Mendes da Rocha, um jardim botânico.

Buscando completar o desenho geométrico da baía, o arquiteto propõe a construção de um canal de derivação que liga a foz do córrego Miguelette à foz do córrego Pantanoso, dessa forma “desconectando” a refinaria do tecido urbano. O canal confere a “ilha infraestrutural” da refinaria uma outra qualidade ambiental, desempenhando também importante papel nos processos de sedimentação dos rios que desaguam na baía. Cada ação consiste em um movimento tático que pouco a pouco configura uma nova euritmia da paisagem.

Vinculado ao canal da refinaria e ao novo molhe, Mendes da Rocha inverte a tática utilizada nas outras intervenções e propõe a inundação de uma porção de terra localizada na foz do córrego Miguelette. A construção de outro dique possibilita o alargamento da foz, o que reforça a desconexão da refinaria e o desenho da praça de água. A reconfiguração geomorfológica da Isla de las Ratas com o intuito de abrigar um teatro completa as ações sobre a geografia da baía.



Figura 26 - Situação existente baía de Montevideu
Fonte: André Porto



Figura 27 - Novo molhe: marco geométrico da paisagem
Fonte: André Porto



Figura 28 - O molhe; os diques; o canal; o teatro
Fonte: André Porto

Todas as operações de reconfiguração da baía são articuladas por apenas três artefatos técnicos: O molhe, o dique e o canal.

Mendes da Rocha sugere que a construção do novo molhe possa ser executada segundo a seção típica de um quebra-mar¹⁵⁴, construindo solo onde antes havia água.

Apesar de não haver qualquer tipo de indicação neste sentido, este procedimento construtivo milenar poderia ser explorado ao máximo pela proposta¹⁵⁵ constituindo-se como o tipo construtivo que “resolveria” os outros artefatos técnicos.

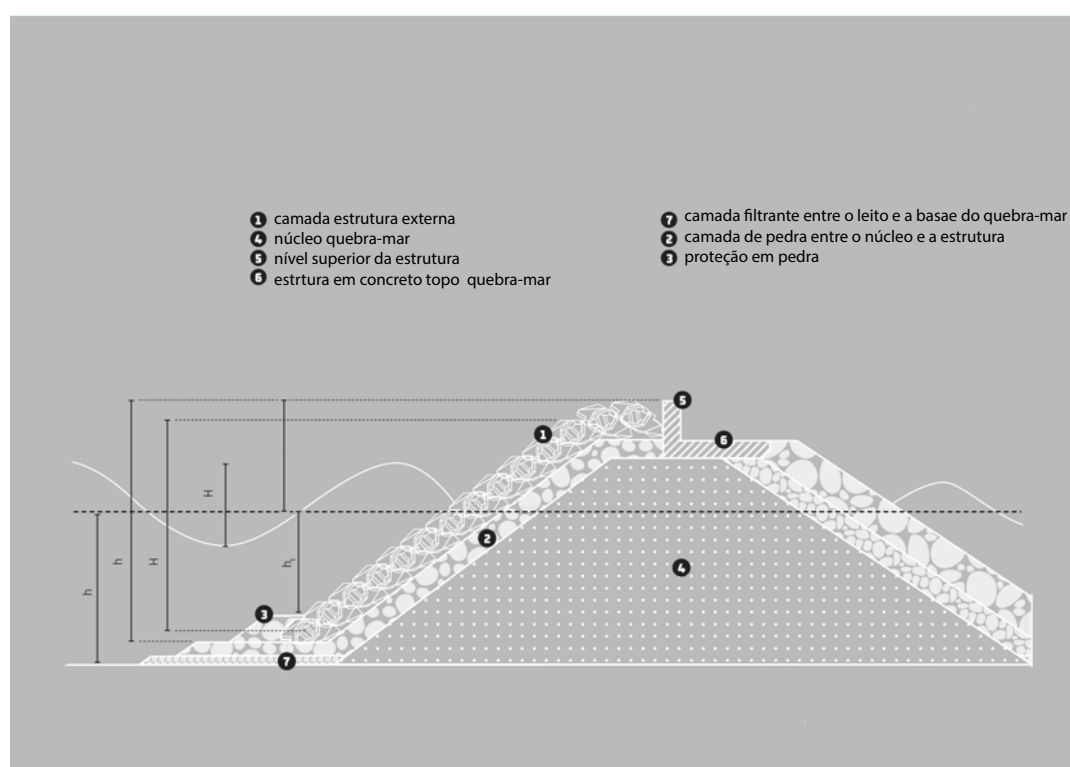


Figura 29 - Seção Quebra-mar

Fonte: André Porto

Em teoria, não só o molhe poderia ser construído seguindo variações da seção típica, como também os diques de contenção das áreas de solo ganhadas ao mar e as muralhas de cais que conformariam as estações dos *vaporetos* ao longo do perímetro retificado da baía e da *isla de las ratas*.

Essa aproximação reforça o caráter material da prática de Mendes da Rocha, conforme defendido por Allen¹⁵⁶, não deixando de lado os aspectos imaginativos

¹⁵⁴ Ver figura 29.

¹⁵⁵ Ver figuras 33 e 34 para entendimento da aplicação da seção típica na proposta para a baía.

¹⁵⁶ Cf. p. 32-39.

pertencentes à noção de arquitetura enquanto prática material, unindo linguagem e técnica tendo em vista a construção.

Acredito que a formação do caráter material da prática de Mendes da Rocha deve muito às experiências com seu pai¹⁵⁷, que costumava levar o futuro arquiteto nas visitas que fazia a estaleiros de todos os tipos acompanhando a execução de obras de grande porte como portos e barragens, e observando o lançamento de tubulões de concreto armado que possibilitavam a fundação de tais estruturas. O engenho observado nessas construções foi determinante para construir o imaginário do arquiteto e a noção técnica que o permitiu ter consciência da possibilidade de transformação e consolidação de territórios dentro do continente americano, armando-se das ferramentas necessárias para discutir a ampliação do horizonte da arquitetura.

Tectônica da paisagem como princípio de ação para o projeto lança luz sobre o ato de fazer, revelar e consolidar paisagens e territórios por meio de procedimentos técnicos e materiais, exprimindo as condições pelas quais virtudes físicas e fenomênicas foram selecionadas pelo projeto e combinadas à valores sociais e estéticos.

Em Montevideu, Mendes da Rocha revela as possibilidades de transformação latentes na paisagem existente por meio do projeto de arquitetura, materializando possibilidade em realidade. Aqui, tectônica da paisagem está vinculada às diferentes maneiras em que a construção da paisagem é ativada, sejam técnicas ou imaginativas. Neste sentido, a proposição dos artefatos técnicos tem o mesmo valor que a sugestão da imagem da baía animada pelos *vaporetos*, na construção da paisagem.

A um só tempo, a proposta de Mendes da Rocha mobiliza ideias e artefatos, construção e natureza. Não parece haver exatamente uma quebra em seu raciocínio no qual estas diferentes instâncias estão separadas. O princípio de ação articula simultaneamente possibilidades nas mais diferentes escalas. No ajuste de foco da proposta, da baía ao artefato e da cidade ao continente, nada se perde dentro da sua linguagem. A junta de conexão entre artefato e geografia se reporta tanto ao continente quanto a própria pedra que sustenta uma muralha de cais. Isto eu caracterizo como tectônica da paisagem, princípio operativo que une linguagem e

¹⁵⁷ O engenheiro Paulo de Menezes Mendes da Rocha.

técnica por meio da imaginação tendo em vista a construção e a constituição de certa paisagem.

As ações da proposta de projeto são táticas, operando situação por situação, junta por junta, porém constituem um conjunto potente que consolida uma estratégia que extrapola a escala do recorte de atuação mais físico e objetivo da baía. A simples alusão ao sistema de interconexão fluvial entre as bacias Amazônica e do Prata, por si, ativa a construção de outra paisagem que sobrepõe e informa as ações sobre a baía.

O trabalho procura também expor a qualidade extra arquitetônica que tectônica da paisagem como princípio de ação possui para reverberar transescalaridade. A proposta tem ajuste de lente constante, onde o enquadramento do campo do projeto ora se amplia, ora se retrai. O projeto transita entre paisagens, buscando revelar outras condições, virtudes e possibilidades que rompem com a limitação do nosso campo visual em enquadrar o recorte da nossa existência. Esse ajuste é constante e alimenta o estudo de maneira concisa.

Na escala arquitetônica estão as operações objetivas físicas: a construção do novo molhe; a retificação da margem oposta; os ganhos de solo; a superfície líquida transformada em chão pelo novo sistema de mobilidade; as novas áreas destinadas a atividades públicas. Tudo isso opera na escala arquitetônica. Na escala extra arquitetônica está uma leitura de paisagem estendendida à escala do continente. Há, na minha percepção, uma ação vinculada à um elemento da proposta que alinha a escala da baía à escala de ordem continental, amarrando as paisagens do projeto em uma só.

Esta ação proposta pelo estudo lança o olhar sobre a transformação da Isla de las Ratras, um pequeno pedaço de terra que aflora no meio da baía. Para a ilha que serviu de suporte para diferentes propósitos¹⁵⁸ ao longo da história, Mendes da Rocha propõe a implantação de um teatro, reconfigurando sua geografia irregular em um quadrado de 150 x 150m. O teatro confere ao estudo um tom lírico que se sobrepõe ao tom objetivo e prático dos outros elementos propostos.

¹⁵⁸ “Depois de ter funcionado como uma estação naval britânica no século XIX e como um lugar de isolamento para passageiros em quarentena nos anos 30 do século XX, acolheu um hangar e uma pista para hidroaviões do exército uruguaio, convertidos em depósitos nos anos 50”. (PISANI, 2017 p. 24)

[...] há um “ilhote” excêntrico que seria reconfigurado, transformando-se em um teatro no mar, coberto por uma estrutura leve ancorada em superfícies flutuantes, que ao movimentar-se, em noites de lua, poderiam abrir-se, irradiando música para a cidade.¹⁵⁹

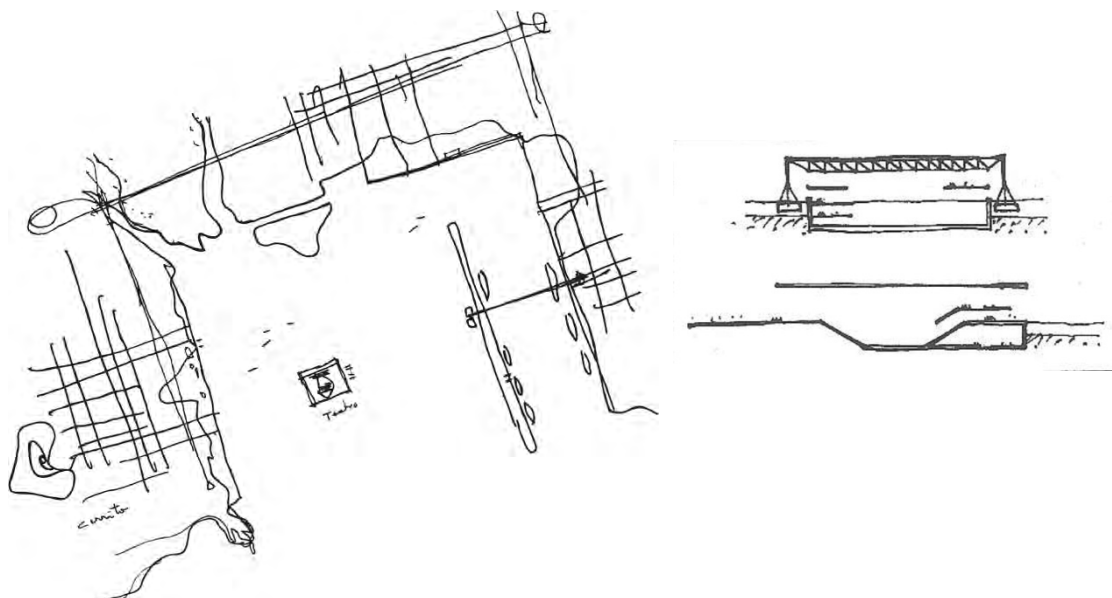


Figura 30 - Detalhes do teatro

Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/01-69409/bienal-de-venecia-2012-premio-leao-de-prata-arquitetura-como-nova-geografia-grafton-architects/pmdr_mondevideo_bay-2

O teatro introduz uma quebra na imprecisão¹⁶⁰ da proposta quanto às outras intervenções e se torna o elemento chave que articula as paisagens do continente e da baía. É colocada em valor pela proposta a posição estratégica de Montevidéu para ser a porta de entrada da imaginada hidrovia que faria a interlocução fluvial entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, revelando uma possibilidade oculta do território, parte de sua natureza.

São, portanto, transformações fantásticas, a partir das quais imaginamos esse teatro submerso, onde você poderia eventualmente ouvir Villa-Lobos com a sinfonia amazônica, inaugurando de maneira mágica essa ligação entre Amazônia e o Prata¹⁶¹.

A imagem do teatro iluminado em noites de lua, inaugurando a ligação entre a Amazônia e o Prata, condiciona operações construtivas sobre o recorte da baía e

¹⁵⁹ ARTIGAS, 2006, p. 219.

¹⁶⁰ Escapando à imprecisão das *outras* intervenções, o teatro chega a ser estruturalmente “resolvido”.

¹⁶¹ ARTIGAS, 2006, p. 220.

carrega em si um caráter crítico frente a natureza, propondo novos arranjos da paisagem, não só físicos como culturais.

Tectônica da paisagem pode revelar, no limite, a tectônica do próprio continente. O teatro, da maneira que Mendes da Rocha o elabora, é nada mais que um menir, revelando a possibilidade de uma nova ocupação do continente sul americano.

Mendes da Rocha parece concordar que a tarefa do arquiteto consiste em pôr a mão na natureza e reconhecer o eterno inacabamento das coisas. O que pode ser feito é olhar o ponto de contato, articular os mundos naturais e artificiais em diálogo com uma nova cultura, atingindo uma dimensão poética no ato de revelar as possibilidades contidas na natureza e na paisagem, construindo assim uma outra realidade.



Figura 31 - Situação existente baía de Montevideu
Fonte: André Porto



Figura 32 - Proposta para a baía de Montevideu
 Fonte: André Porto

Figura 33 - Seções 1
Fonte: André Porto

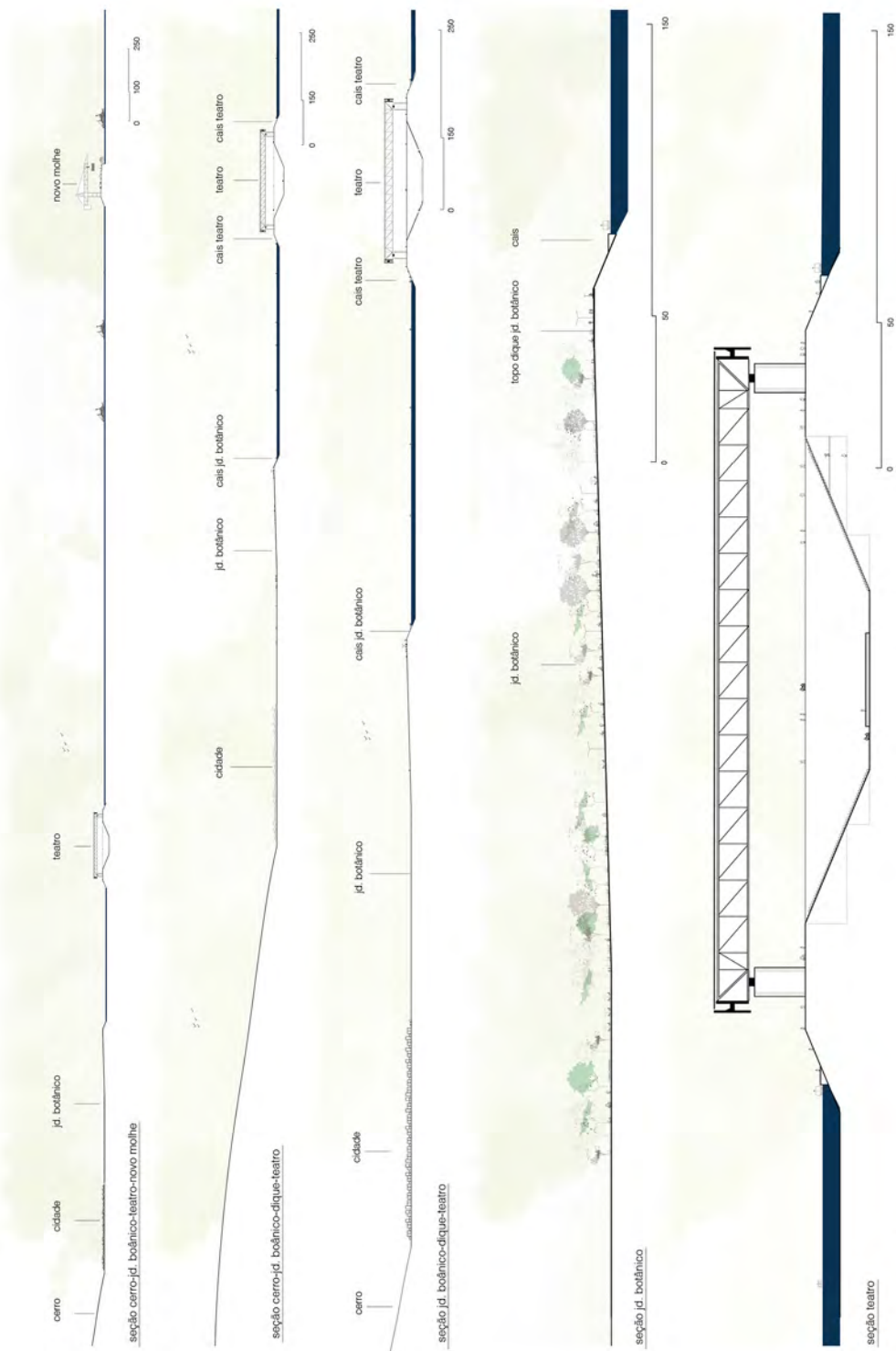


Figura 34 - Seções 2
Fonte: André Porto

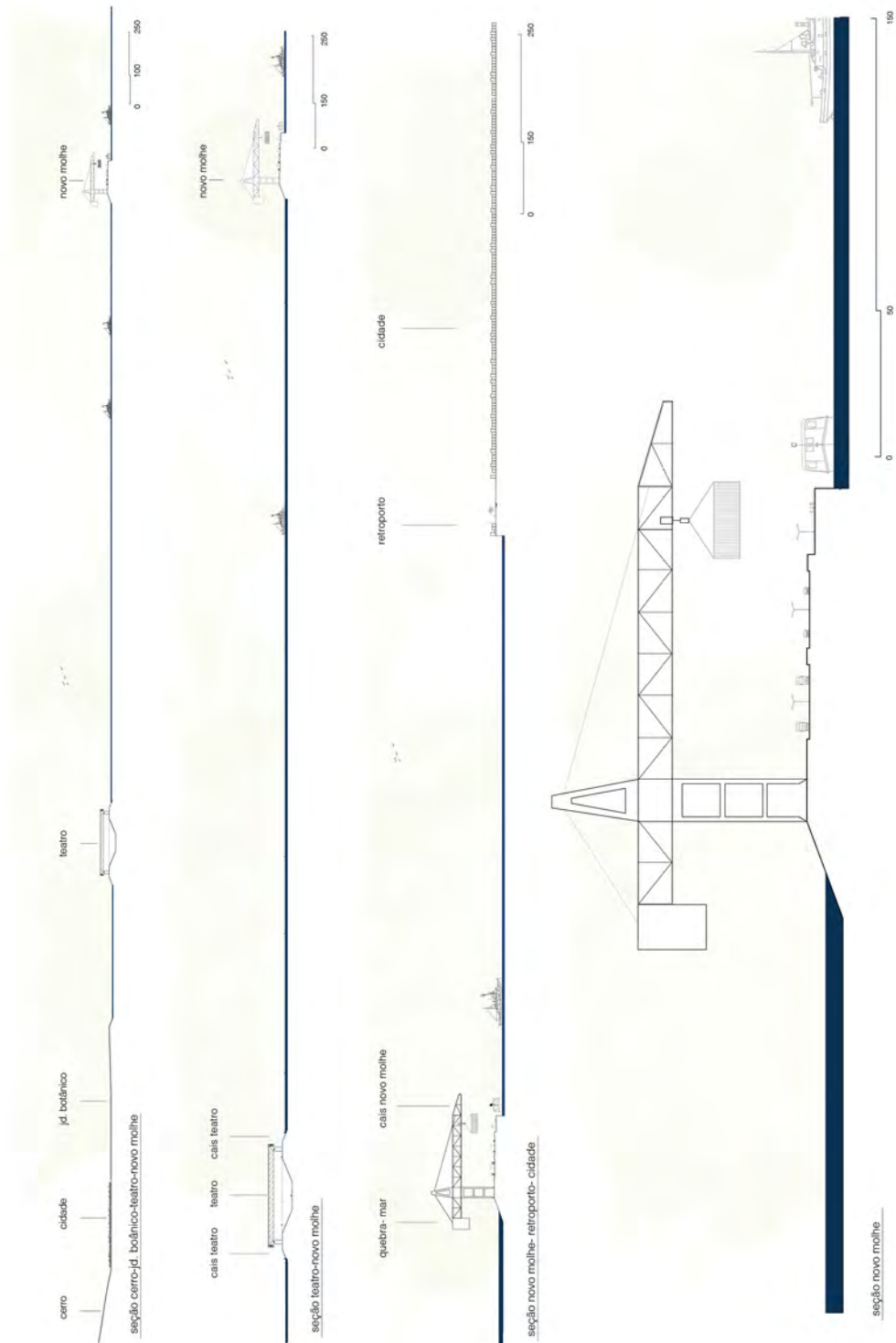




Figura 35 - Montagem 1_Vista aérea da baía de Montevidéu
Fonte: André Porto



Figura 36 - Montagem 1_Vista aérea da baía de Montevideu
Fonte: André Porto



Figura 37 - Montagem 2_ o teatro visto da nova frente pública
Fonte: André Porto

5

Considerações Finais

A proposta para a baía de Montevideu e os outros projetos apreciados neste trabalho contribuíram para delinear com maior nitidez uma cultura projetual arquitetônica que percebe na construção da paisagem uma maneira de ultrapassar limitações tradicionais do projeto.

A discussão em torno da interseção entre arquitetura e arquitetura paisagística indica um caminho rico para a reflexão sobre modos em que, recorrendo à métodos e idéias do campo do desenho da paisagem, o projeto de arquitetura pode engajar criticamente “os programas metafísicos e políticos que operam em dada sociedade”¹⁶², como instrumento ativo na construção de outra realidade.

Buscar refletir sobre esta interseção não pressupõe estabelecer o domínio de uma disciplina sobre a outra ou, em outras palavras, uma definição de hierarquia entre elas. A investigação procurou apresentar experiências que produziram resultados efetivos na construção de determinada cultura, engendrada tanto por meio da arquitetura e sua dimensão técnica, quanto pelo olhar sobre os processos da paisagem e a possibilidade de utilizá-los como matéria para projeto.

Tectônica da paisagem como princípio de ação da cultura de projeto investigada, reconhece o intercâmbio entre aquelas disciplinas e configura um momento do processo de projeto em que está distinção de fato não existe. A possibilidade de ação inerente ao conceito convoca simultaneamente paisagem e arquitetura, imaginação, cultura e técnica.

As obras e os arquitetos destacados nesta pesquisa mostraram maneiras competentes em mediar aquelas instâncias por meio do projeto, revelando e colocando em valor as associações entre natureza e artifício.

¹⁶² CORNER, 2014, p. 111.

Pode parecer óbvio que não há escapatória para esta associação, porém o que a pesquisa buscou expor foram modos ativos de utilização da instrumentalidade da arquitetura para atuar e transformar criticamente a realidade.

Tectônica da paisagem como princípio de ação pressupõe uma atitude frente ao projeto que toma consciência dessa instrumentalidade, reconhecendo a capacidade de ações técnicas, práticas e materiais para ativar novas percepções e interpretações da paisagem, indicando novos caminhos evolutivos e possibilidades outras que extrapolam a escala do artefato arquitetônico.

Reconhecendo os limites desta investigação em explorar por completo os espaços abertos durante o processo de pesquisa, o trabalho procurou estabelecer uma base por meio da qual acredito ser possível realizar futuros lançamentos no campo teórico e prático da arquitetura.

Percebo que apenas pude “arranhar” a superfície de questões complexas como a relação da arquitetura com a natureza, sua capacidade em ser instrumento ativo na produção de cultura e a relevância que o arquiteto pode ter no mundo contemporâneo.

Acredito que cada um dos capítulos abre “fendas” importantes por onde avançar na discussão sobre formas de operar em que o arquiteto reconhece seu trabalho com capacidade efetiva de intervir no mundo. A discussão em torno da prática material e da paisagem como projeto crítico apresenta um caminho rico para reestabelecer e atualizar o papel do arquiteto no mundo.

Outra contribuição importante do trabalho reside na construção metodológica da pesquisa, fundamentalmente inserida no campo do projeto. A produção de conhecimento é uma questão sensível aos arquitetos, que muitas vezes se sentem impelidos a adotarem formas de produção particulares de outros campos disciplinares. Deste ponto de vista, acredito que pesquisa viabilizou o desafio em pensar e propor reflexões a partir do desenho, do traço, do projetar propriamente dito.

Ao arriscar-se em seguir o trajeto instaurado por Mendes da Rocha na proposta para a baía de Montevidéu, a pesquisa teve como resultado paralelo o enriquecimento da iconografia da sua obra, reconhecidamente uma das mais relevantes do cenário brasileiro e internacional.¹⁶³

¹⁶³ Paulo Mendes da Rocha foi vencedor do prêmio Pritzker em 2006 e do Leão de Ouro da Bienal de Veneza em 2016, entre outros prêmios de relevância nacional e internacional.

Uma de suas propostas mais emblemáticas, símbolo do seu discurso arquitetônico¹⁶⁴, tem agora, somada à produção existente, um novo material gráfico, revelando aspectos da proposta que antes só podiam ser vislumbrados na imaginação.

A pesquisa demonstrou que a cultura de projeto investigada vincula-se à uma certa atitude frente à concepção e à prática projetual, contribuindo na construção de um discurso arquitetônico fundeado na potência instrumental da arquitetura em transformar a realidade de maneira crítica e imaginativa, enriquecendo o mundo cultural do homem.

¹⁶⁴ PISANI, 2017, p. 15.

Referências Bibliográficas

ALLEN, Stan. Infrastructural Urbanism. In: ___. **Points + Lines diagrams and Project for the city**. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1999. p. 48-57

_____. **Introduction: Practice vs. Project**. In: Practice: Architecture, Technique and Representation, 2000. p. 11-25.

AMARAL, I., **Quase tudo que você queria saber sobre tectônica, mas tinha vergonha de perguntar**. PÓS. Revista do Programa de Pós-Graduação de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo: FAUUSP, v.16 n.26, p. 148-167, dez. 2009.

ANDO, Tadao. Shintai and Space. In: DAL CO, Francesco (Ed.). **Tadao Ando Complete Works**, Londres: Phaidon, 1996.

ARTIGAS, Rosa (Org.) **Paulo Mendes da Rocha: Projetos 1975-1999**. São Paulo: Cosacnaify, 2006.

BASSANI, Jorge. **Entrevista a Alexandre Delijaicov**. PASSAGENS. Publicação do Programa de Doutorado em Arquitetura do Instituto Universitário de Lisboa ISCTE-IUL. Lisboa: Caleidoscópio Edição, n.03, p. 111-119, 2015.

BERTRAND, George. **Paisagem e geografia física global: um esboço metodológico**. CRUZ, Olga (trad.) São Paulo: Caderno de Ciências da Terra, IGEOG-USP, n. 13, 1971.

BESSE, Jean-Marc. **Ver a Terra: Seis Ensaios sobre a Paisagem e a Geografia**. BARTALINI, Vladimir (trad.). São Paulo: Perspectiva, 2006.

CARERI, Francesco. **Walkspaces: o caminhar como prática estética**. São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2015.

CORNER, James. **Landscape Imagination: Collected Essays of James Corner 1990-2010**. New York: Princeton Architectural Press, 2014.

ELARQA, Montevideu: Dos Puntos, n. 28, ano 8, set. 1998.

FAVERO, Marcos; DI GIOIA, Lucas; CATTETE, Victor Cortes. **Urbanismo Infra-estrutural**. Revista Prumo, [S.l.], v. 2, n. 3, jul. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaprumo/article/view/408>>. Acesso em: 16 mar. 2020.

FERRAZ, Marcos Grinspum. **Entrevista com Paulo Mendes da Rocha: O sentido amplo da Arquitetura**. REVISTA BRASILEIROS. São Paulo, jul. 2016. Disponível em: <<https://www.caubr.gov.br/wp/content/uploads/2016/07/PauloMendesRocha.pdf>>. Acesso em 13 de março de 2019.

FRAMPTON, Kenneth. **Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture.** Cambridge: MIT Press, 1995.

_____. Rapel à l'ordre. argumentos em favor da tectônica (1990). In:

NESBITT, Kate (Org.). **Uma Nova Agenda para a Arquitetura.** São Paulo: Cosac Naify, 2006. p.556-569

GREGOTTI, Vittorio. **Território da Arquitetura.** São Paulo: Editora Perspectiva, 1975.

_____. **Discurso à New York Architectural League. Section A,** Nova Iorque, v.1 n.1, p. 8, fev./mar. 1983.

HEIDEGGER, Martin, **Poetry, Language, Thought.** Nova York: Harper & Row, 1971.

INQUÉRITO PORTUGAL, Grupo. **Paisagem como Transformação: Entrevista com arquiteto paisagista João Nunes.** Entrevista, São Paulo, ano 18, n. 072.02, Vitruvius, nov. 2017. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/18.072/6785>>. Acesso em 18 de abril de 2019.

LEATHERBARROW, David. **Topographical Stories: Studies in Landscape and Architecture.** Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2004.

LENOBLE, Robert. Da noção de “natureza” do século XVI ao século XVIII. In: **História da Ideia de Natureza.** Rio de Janeiro: Edições 70, 1990. p. 183-200

MERLEAU-PONTY, Maurice. **A Natureza – Curso do Collège de France.** São Paulo: Martins Fontes, 2006

MONTANER, Josep Maria. **A modernidade superada: ensaios sobre arquitetura contemporânea.** Barcelona: Gustavo Gili, 1ª Edição, 2013.

NUNES, João. Duas Linhas. In: CAMPOS COSTA, Pedro; LOURO, Nuno. **Duas linhas, Two Lines.** Porto: Casa da Arquitectura, 2009.

PISANI, Daniele. **Uma Genealogia da Imaginação de Paulo Mendes da Rocha.** Porto: Dafne Editora, 2017.

_____. **Paulo Mendes da Rocha: Obras Completas.** New York, Rizzoli International Publication, 2015.

POLIZZO, Ana Paula. **Paisagem, Arquitetura, Cidade. Uma discussão acerca da produção do espaço moderno.** Tese de doutorado em História. Departamento de História PUC-Rio, 2016.

ROSSET, Clément. **A Anti-Natureza: elementos para uma filosofia trágica.** Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 2ª Edição, 1989.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção-** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SEQUEIRA, Martha. **O Território como invariável.** In: CARRILHO DA GRAÇA, João Luís; et al. **Carrilho da Graça: Lisboa.** Porto: Dafne Editora, 2015.

SIMMEL, George. **A Filosofia da Paisagem**. MALDONADO, Simone. (trad.), Revista de Ciências Sociais Política & Trabalho, UFPB, n.12, p. 15-24, dez. 1996.

SIMÕES, João Carmo; SÁ, Daniela; WISNIK, Guilherme. (Ed.). **Futuro desenhado ou textos escolhidos de Paulo Mendes da Rocha**. Lisboa: Monade, 2018

SIZA, Álvaro. **Imaginar a Evidência**. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.

_____. **01 Textos**. São Paulo: Dafne Editora, 2019.

SOURIAU, Étienne. Del Modo de Existencia de la obra por hacer. In:____. **Los diferentes modos de Existencia**. Buenos Aires: Editorial Cactus, 2017.

TOUSSAINT, Michel (Ed.). **Piscina na praia de Leça**. Porto: A+A Books, 2016.

VALLADARES, Mauricio de Brito e Cunha. **Entre a Natureza e o Artíficio: percepções e perspectivas nos projetos para parques urbanos e orlas fluviais na Amazônia**. Dissertação de Mestrado em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

VILLAC, Maria Isabel (Org.). ROCHA, Paulo Mendes da. **América, cidade e natureza**. São Paulo: Estação Liberdade. Coleção Estúdio Aberto, volume 1, 2012.

WISNIK, Guilherme (org.) **Paulo Mendes da Rocha: A Natureza como projeto**. São Paulo: Conceito consultoria de projetos culturais, 2012.