



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM URBANISMO



***O ENSINO DE PROJETO:  
DESAFIOS E POSSIBILIDADES  
EM ARQUITETURA PAISAGÍSTICA***

Maria Elisa Marangoni Feghali  
Tese de Doutorado em Urbanismo

Rio de Janeiro, 2013

**F295**

Feghali, Maria Elisa Marangoni,

O ensino de projeto: desafios e possibilidades em arquitetura paisagística/ Maria Elisa Marangoni Feghali. – Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2013.

xii,232f. Il.; 30cm.

Orientador: Lúcia Maria Sá Antunes Costa.

Tese (Doutorado) – UFRJ/PROURB/Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, 2013.

Referências bibliográficas: p.210-216.

1. Arquitetura - Estudo e ensino. 2. Paisagismo – Estudo e ensino. 3. Espaços livres. I. Costa, Lúcia Maria Sá Antunes. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo. III. Título.

CDD 720

# O ENSINO DE PROJETO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES EM ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

Maria Elisa Marangoni Feghali

2013

Tese submetida ao corpo docente da Coordenação do Programa de Pós-graduação em Urbanismo – PROURB da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de doutor em Ciências (D.Sc.) em Urbanismo.

Aprovada por:

---

Profa. Dra. Lúcia Maria Sá Antunes Costa (PROURB/FAU/UFRJ) – Orientadora

---

Profa. Dra. Denise Pinheiro Machado (PROURB/FAU/UFRJ)

---

Prof. Dr. Sérgio Ferraz Magalhães (PROURB/FAU/UFRJ)

---

Profa. Dra. Patrícia Menezes Maya Monteiro (FAU/UFRJ)

---

Prof. Dr. Guilherme Carlos Lassance (PROARQ/FAU/UFRJ)

## RESUMO

O projeto da paisagem urbana está em constante evolução, agregando novos desafios ao seu ensino em escolas de arquitetura. A reflexão desses conceitos e a maior complexidade das questões envolvidas, ao lado das dificuldades de ordem técnica e/ou administrativa dos cursos de arquitetura no Brasil e mais especificamente das disciplinas de paisagismo, evidenciam a importância de pesquisas que aliem ensino e projeto de paisagismo. Este trabalho, ao se debruçar sobre o projeto dos espaços livres urbanos, procura, a partir das dificuldades encontradas no ensino de paisagismo tanto do ponto de vista do docente quanto do discente, apresentar uma metodologia de ensino de projeto de paisagismo apoiada em um elenco de conceitos e ações que visam a “ancorar” o aluno/projetista, de forma a ampliar seu entendimento da paisagem e a evitar que se perca no percurso de seu aprendizado. Concluiremos com a apresentação de uma experiência “piloto” de ensino como forma de avaliar a proposta apresentada.

Palavras-chave: Processo de projeto, ensino, espaços livres públicos.

## **ABSTRACT**

The design of urban landscape is in continuous development, adding new challenges to the teaching in schools of architecture. Understanding of these concepts and the greater complexity of the issues involved, besides the technical and/or administrative difficulties, highlight the importance of researches that combine teaching and landscape design. This work, looking at the design of urban spaces, search - from the difficulties found in teaching landscape design both from the point of view of the teacher as the student - to propose a methodology for teaching landscape design supported by a set of concepts and actions that aim to "anchor" the student / designer extending his understanding of the landscape and prevent him from getting lost in the course of his learning. We conclude with the presentation of a teaching "pilot" experience as a way to evaluate the proposal.

Key-words: education, urban space, design process

*“Aprender é a única coisa de que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende”.*

(Leonardo da Vinci)

## AGRADECIMENTOS

A Lúcia Maria Antunes Costa, por orientar cada etapa desse trabalho com competência e serenidade em suas diretrizes e sugestões, entendendo seu potencial mas respeitando minhas limitações,

a Ivete Farah e Raquel Tardin, por suas preciosas sugestões, já na fase de qualificação, que muito contribuíram para redesenhar os caminhos seguidos nesta pesquisa,

às professoras Eliane Bessa (chefe do DPUR/FAU/UFRJ) e Andrea Rego (coordenadora da disciplina de Paisagismo I) e a todo departamento, por possibilitarem a aplicação da metodologia aqui apresentada em uma turma da disciplina de Paisagismo I,

aos alunos participantes da turma FAU/246 de Paisagismo I-1º semestre/2012, FAU/UFRJ,

a todo corpo docente do PROURB, que muito contribuiu para o meu crescimento acadêmico,

a todos os colegas da turma de doutorado/2009, cujas trocas foram determinantes para a construção deste trabalho,

à Capes, pelo período de concessão de bolsa que me possibilitou concentrar mais efetivamente nesta pesquisa,

aos colegas professores da Escola de Belas Artes da UFRJ pela solidariedade e em especial a amiga e sempre incentivadora Virginia Vasconcellos,

ao amigo Luiz Augusto dos Reis Alves a quem agradeço a elaboração da capa deste trabalho,

à minha família e amigos pelo estímulo constante em todas as etapas desta pesquisa.

A meus pais, Ady e Vlademir, e ao passado;  
a Marcos e ao presente;  
a meus filhos, Giovana e Paulo Henrique, e ao futuro.

## ÍNDICE DE FIGURAS

### **CAPÍTULO 2 METODOLOGIAS DE ANÁLISE E DE PROJETO EM PAISAGISMO**

Figura 1	Mapa síntese: obstáculos fisiográficos
Figura 2	Mapa síntese do conjunto de valores sociais
Figura 3	Traçado original da Richmond Parway
Figura 4	Traçado recomendado da Richmond Parway
Figura 5	Esquema de processo de projeto
Figura 6	Esquema de processo de projeto
Figura 7	Projeto para Sea Ranch- registros do impacto do homem no território
Figura 8	Mapa de vegetação e de solo para Sea Ranch
Figura 9	Mapa de deflexão dos ventos para Sea Ranch
Figura 10	Impacto da radiação solar para Sea Ranch
Figura 11	Registros de localização/referências de Sea Ranch.
Figura 12	Parque Del' este, Caracas
Figura 13	Aterro do Flamengo
Figura 14	Projeto para concurso para Downsview Park, Toronto
Figura 15	Projeto para o parque de La Villette
Figura 16	Parque do Anhangabaú
Figura 17	Praça pública em Cleveland
Figura 18	New Port em Yokohama
Figura 19	Parque Woodruff, em Atlanta, EUA
Figura 20	Parque Flussbad Oberer Letten
Figura 21	Praça Schouwburgplein, Roterdan
Figura 22	Mobiliário urbano na Holanda
Figura 23	Orla da praia do Leblon no Rio de Janeiro
Figura 24	Praça Varnhagem, na Tijuca - Rio de Janeiro
Figura 25	Ronda de Dalt, Barcelona

### **CAPÍTULO 4 CONSTRUÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA**

Figura 26	Mapa de localização do bairro do Catete
Figura 27	Imagem aérea parcial do recorte de trabalho
Figura 28	Imagem de tipologia e gabarito das ruas do Catete e Machado de Assis
Figura 29	Mapa de uso e ocupação do solo e de figura e fundo da área estudada
Figura 30	Foto aérea do terreno de trabalho
Figura 31	Foto aérea do terreno de trabalho
Figura 32	Foto aérea do terreno de trabalho

### **CAPÍTULO 5 O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA**

Figura 33	Trabalho de aluno: vista aérea do terreno
-----------	---

Figura 34	Trabalho de aluno – exercício de apreensão
Figura 35	Trabalho de aluno – exercício de apreensão
Figura 36	Trabalho de aluno – exercício de apreensão
Figura 37	Trabalho de aluno – exercício de apreensão
Figura 38	Trabalho de aluno – exercício de apreensão
Figura 39	Mapa de análise das manchas e corredores vegetais.
Figura 40	Mapas das dinâmicas hídricas.
Figura 41 a	Paisagem sonora
Figura 41 b	Paisagem olfativa
Figura 42	Mapa de insolação
Figura 43	Mapa de apropriações
Figura 44	Mapa de acessibilidade
Figura 45	Análise dos sistema de espaços livres
Figura 46	Manchas das recorrências discursivas
Figura 47	Prancha síntese com esquema conceitual
Figura 48	Prancha síntese com esquema conceitual
Figura 49	Referências de projeto
Figura 50	Prancha conceitual
Figura 51	Prancha síntese- narrativa, esquema conceitual, referências e estratégias de projeto
Figura 52	Prancha síntese- narrativa, esquema conceitual, referências e estratégias de projeto
Figura 53	Prancha síntese- narrativa, esquema conceitual, referências e estratégias de projeto
Figura 54	Prancha síntese- narrativa, esquema conceitual e estratégias de projeto
Figura 55	Prancha de referências de projeto
Figura 56	Trabalho 1 procedimentos projetuais
Figura 57	Trabalho 1 esquema conceitual e referências
Figura 58	Trabalho 1 plano geral com cotas
Figura 59	Trabalho 2 esquema conceitual, referencias e plano geral do térreo
Figura 60	Trabalho 2 plano geral superior, corte e detalhe
Figura 61	Trabalho 3 esquema conceitual, referências, plano geral
Figura 62	Trabalho 3 imagens tridimensionais do projeto
Figura 63	Trabalho 4 <i>grid</i> hexagonal
Figura 64	Trabalho 4 esquema conceitual, referências, esquemas gráficos de projeto
Figura 65	Trabalho 4 esquema evolutivo e plano geral
Figura 66	Trabalho 4 planta de níveis
Figura 67	Trabalho 4 imagens tridimensionais do projeto
Figura 68	Trabalho 5 esquema conceitual e referências
Figura 69	Trabalho 5 plano geral
Figura 70	Trabalho 5 imagens tridimensionais do projeto
Figura 71	Trabalho 5 imagens tridimensionais do projeto
Figura 72	Trabalho 5 imagens tridimensionais do projeto
Figura 73	Trabalho 6 programa e justificativa do projeto
Figura 74	Trabalho 6 referências de projeto
Figura 75	Trabalho 6 plano geral com cotas
Figura 76	Trabalho 7 referências projetuais e plano geral

# SUMÁRIO

## **INTRODUÇÃO / 1**

## **PARTE I**

### **CAPÍTULO 1: UMA REFLEXÃO SOBRE O ENSINO DE PROJETO DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA / 13**

#### **1.1 Sobre o projeto de arquitetura/urbanismo/paisagismo / 13**

##### **1.1.1 Especificidades do projeto paisagístico / 19**

#### **1.2 Sobre ensino de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura / 24**

##### **1.2.1 No Brasil / 24**

###### **1.2.1.1 No Rio de Janeiro / 31**

##### **1.2.2 No exterior / 34**

###### **1.2.2.1 Experiências e métodos aplicados ao ensino de paisagismo em escolas no exterior / 36**

##### **1.2.3 Síntese do diagnóstico / 44**

### **CAPÍTULO 2: METODOLOGIAS DE ANÁLISE E DE PROJETO EM PAISAGISMO / 46**

#### **2.1 Metodologias de autores consagrados - até 1980 / 46**

##### **2.1.1 Ian Mc Harg e o pensamento ecológico / 46**

##### **2.1.2 Lawrence Halprin e os “scores” como ferramentas de análise / 51**

##### **2.1.3 Arte e técnica em Roberto Burle Marx / 57**

##### **2.1.4 A dimensão temporal expressa nos diferentes métodos / 61**

#### **2.2 Autores pós 1980 e a visão contemporânea dos conceitos de Paisagem, Arquitetura da Paisagem e *Landscape Urbanism* / 62**

##### **2.2.1 Multidisciplinaridade / 62**

##### **2.2.2 *Landscape Urbanism* / 63**

##### **2.2.3 Imaginação: concepção Eidética / 67**

##### **2.2.4 Espaço multidimensional: multissensorial e comportamental / 68**

##### **2.2.5 Superfícies dinâmicas, estratégias e fluidez / 72**

#### **2.3 Reflexões parciais / 87**

### **CAPÍTULO 3: MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA / 89**

## **PARTE II**

### **CAPÍTULO 4: CONSTRUÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA / 97**

#### **4.1 Ato projetual:constituintes básicos / 97**

#### **4.2 Metodologia de projeto de paisagismo: definições e construção / 101**

#### **4.3 Ambiente de aplicação / 118**

##### **4.3.1 Perfil da disciplina e da turma / 118**

##### **4.3.2 O programa de aula / 120**

#### **4.4 Área de estudo / 122**

##### **4.4.1 O espaço livre da praça / 123**

##### **4.4.2 Critérios de seleção / 123**

##### **4.4.3 Contextualização / 125**

### **CAPÍTULO 5: O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA / 130**

#### **5.1 Fase de análise / 130**

##### **5.1.1 Apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal e primeiras reflexões propositivas / 130**

##### **5.1.2 Leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas / 137**

###### **5.1.2.1 O usuário no processo de análise / 146**

##### **5.1.3 Síntese narrativa e conceitual - esboço de possibilidades através de narrativas e primeiras aproximações gráficas / 149**

###### **5.1.3.1 Esquemas conceituais, definição das estratégias e a relação com as referências / 155**

#### **5.2 Definição do projeto / 167**

##### **5.2.1 Esquematização da proposta de intervenção e a transposição análise projeto / 167**

##### **5.2.2 Análise dos trabalhos / 168**

### **SÍNTESE E AVALIAÇÃO FINAL DA EXPERIÊNCIA / 201**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA / 206**

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS / 210**

### **ANEXOS / 217**

## INTRODUÇÃO

A reflexão sobre a prática de projeto, seja de Arquitetura ou Urbanismo, há muito tem sido foco de pesquisas nos ambientes acadêmicos: o estudo de metodologias diversas e suas aplicações em estudos de caso, a análise de obras e métodos de profissionais referências em suas áreas de atuação, dentre outros, evidenciam a importância e o interesse desta temática nos meios de pesquisas em escolas de Arquitetura.

Acreditamos que refletir sobre a prática de projeto, em suas variadas áreas, é entender os percursos que contribuíram para a formação desta prática e que remete indiscutivelmente ao ensino e formação acadêmica daquele que se propõe atuar naquele campo - no caso desta pesquisa, mais especificamente, na prática projetual da paisagem, centro de nosso interesse.

A paisagem, como objeto de estudo em vários campos do conhecimento, tem sido definida e coadunada em diferentes dimensões. Para o arquiteto a importância da paisagem vem da própria multiplicidade de significados deste conceito e das inúmeras possibilidades que oferece à reflexão e à ação projetual.

Entendemos que o paisagismo contemporâneo, ao lado da arquitetura e do urbanismo, tem como um dos grandes desafios promover espaços que atendam à complexidade e dinamismo da vida na atualidade, em cujos projetos a compartimentação e o engessamento das funções - típico do funcionalismo que pautou o século XX - já não mais respondem. Frente ao desafio do entendimento da paisagem que preserve sua riqueza e complexidade inerentes à noção do que é instável, reflexo e refletor das relações sociais que interagem com ela, nos debruçaremos sobre a paisagem urbana contemporânea entendida como processo, com uma dinâmica que justapõe o mutável e o imutável, a paisagem como verbo que em seu cerne incorpora a noção de ação, movimento, transformação e a capacidade de conter e expressar ideias. (HALPRIN, 1969; CORNER, 1999). A paisagem que se relaciona com os sinais do contexto, agregando pessoas, história e os diferentes fluxos apreendida e interpretada por um observador. Assim, entenderemos que a sua forma resulta de elementos que podem ser controlados ou indeterminados, e que estas interferências lhes conferem dinâmicas, sociais, ambientais, dentre outras. (Conf. CORNER, 1999; WALL, 1999; MCHARG, 1967).

Dos muitos elementos que compõem a paisagem urbana adaptada às necessidades humanas destacaremos os espaços livres como foco de nosso interesse.

O tema *espaço livre público* surge no século XVIII, associado à cultura e ao período histórico de cada lugar. Para a burguesia comercial que se firmava na sociedade urbana europeia, os portões dos Jardins Reais, que de início lhes

## INTRODUÇÃO

foram abertos em algumas cidades, se mostrariam insuficientes para abrigar este segmento da população que emergia e garantia a força da economia. As pressões sociais, na primeira metade do século XIX, advindas das precárias condições de habitabilidade e trabalho, nas grandes cidades europeias, catalisam a criação e abertura dos primeiros parques urbanos para o morador comum das cidades.<sup>1</sup>

Na estruturação das cidades, os espaços livres públicos cumprem relevantes papéis e evidenciam através de seus usos, a cultura da sociedade os quais pertencem. Para tanto, para se entender a dinâmica da paisagem das cidades contemporâneas, necessita-se entender os valores atribuídos a estes espaços:

...os espaços livres conformam o componente mais flexível da estrutura do território, seja funcional ou espacialmente. São também os lugares mais frágeis e um dos mais promissores tendo em conta a possibilidade de reestruturação do território, já que podem assumir algumas importantes funções, por exemplo, como lugar de ecossistemas, da percepção da paisagem, e como futuro lugar para ocupação humana. (TARDIN 2008:44)

Atualmente a multifuncionalidade é uma das principais características destes espaços, que assumem formas e nomenclaturas diversificadas: espaços ao ar livre, áreas verdes, esportivas e destinadas ao lazer em diferentes grupos, espaço livre de edificação, dentre outros. (conf. MACEDO 1999, MAGNOLI 1995).

Entretanto, espaços emergentes a partir de situações não planejadas tomam vulto, cada vez mais, na dinâmica da paisagem das cidades contemporâneas. Muitas vezes sem terem sido projetados para uma determinada função, assumem formas de apropriações diversas. Espaços residuais e outros assumem o papel de espaços livres voltados ao lazer de uma dada população. (CARR et ALL, 1992)

A flexibilidade é, assim, uma das principais características dos espaços livres públicos na contemporaneidade, para a qual o projeto paisagístico deve estar atento a cumprir o papel de gerar espaços dinâmicos, responsivos e democráticos, considerando seus processos culturais, ambientais, urbanísticos e arquitetônicos. (CARR et ALL 1992, WALL 1999).

Nesta pesquisa destacaremos os espaços livres das praças como prioridade tipológica, que frequentemente associadas à função de lazer cumprem um valioso papel de transformação no processo de construção da paisagem.

### **Afinaremos nosso olhar sobre a paisagem urbana contemporânea na ação projetual rebatida no ensino de paisagismo para alunos de arquitetura.**

Silva (2005) sublinha que, no ensino de projeto de paisagismo, a falta de experimentação aliada ao reduzido repertório do aluno leva a propostas que parecem estar ligadas a um pensamento projetual comum; observa, por

---

<sup>1</sup> MACEDO (1999: 24) “este fato marca um momento significativo na concepção do espaço livre público e consolida uma forma de espaço livre importante no contexto da cidade do futuro século XX”.

## INTRODUÇÃO

exemplo, uma tendência dos alunos de, no projeto de uma praça, partirem de dois fluxos que se cruzam, onde aquilo que não é caminho desdobra-se em canteiros, e a vegetação tem apenas a função de “ornar e embelezar”, em um desenho descomprometido com o contexto e o lugar.

O autor ainda evidencia a distância em que o ensino de paisagismo se encontra das condições ideais, demandando principalmente: clareza dos conceitos fundamentais - que devem necessariamente estar presentes nos cursos - ; consciência, por parte do corpo docente, do papel específico que a disciplina de Paisagismo tem na formação do arquiteto urbanista; uma maior carga horária, tendo em vista que as existentes na maioria dos cursos mostram-se insuficientes para atender os conteúdos necessários; e o entendimento da função social do Arquiteto Urbanista.

Destacamos que, nos cursos de graduação em Arquitetura no Brasil, as disciplinas relativas ao estudo da paisagem não ultrapassam 6% do total - caso da FAU/USP e FAU/UFRJ -, ficando em geral em 2% - caso da maioria das particulares, e de federais tais como a Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal de Campo Grande dentre outras.<sup>2</sup>

Debates recorrentes evidenciam a carência de pesquisas em ensino de paisagismo em escolas de arquitetura: nos 10º e 11º ENEPEA – Encontro Nacional Sobre Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura, ocorridos em 2010 e 2012, representantes docentes de 52 universidades brasileiras foram unânimes na opinião de que as pesquisas sobre paisagismo muito avançaram nos últimos anos, mas pouco se fala ou se escreve sobre o ensino propriamente dito.

Aferimos das questões expostas por Silva (2004, 2005) e nos debates dos 10º e 11º ENEPEA (2010, 2012) a carência de pesquisas relativas ao ensino de paisagismo em escolas de arquitetura e urbanismo, bem como um descompasso entre a demanda de docentes para suprir as disciplinas de paisagismo, nos cursos de arquitetura, e a oferta de linhas de pesquisa específicas em ensino de paisagismo no âmbito das pós-graduações, fato que contribui para a contratação de professores sem uma formação específica no campo do paisagismo.<sup>3</sup> Assim, a importância da proposta desta pesquisa, nos ambientes acadêmicos, mais especificamente, em escolas de arquitetura, aponta, dentre outras questões, para a contribuição na formação do futuro profissional, dentro do elenco das disciplinas práticas que compõem estes cursos.

---

<sup>2</sup> Declaração obtida em depoimentos de docentes em mesa redonda no XI ENEPEA, 2012.

<sup>3</sup> Destacamos que no caso dos programas de pós-graduação da FAU/UFRJ, o PROURB possui a linha de pesquisa em Ambiente Urbano e Paisagem, na qual esta pesquisa se desenvolve, e o PROARQ possui uma linha de pesquisa em Ensino de Arquitetura e em Cultura, Paisagem e Ambiente Construído. No PROURB existe também desde 2010 o Mestrado Profissional em Arquitetura Paisagística. Cabe salientar que o PROURB tem sido responsável pela capacitação de um número significativo de professores de paisagismo. Ressaltamos que este panorama dos cursos de pós-graduação na UFRJ está longe de ser a realidade dos cursos no Brasil, que em sua maioria não contemplam uma formação específica de paisagismo em suas linhas de pesquisa. (Conferir REGO e MAYA, 2012).

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa, ao se debruçar sobre o binômio ensino/projeto, tem o interesse de investigar questões relativas ao ensino de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura.<sup>4</sup> Parte de uma reflexão sobre os processos de concepção e projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo, que se revelam como disciplinas práticas nos cursos de Arquitetura e Urbanismo. Explicita que a essência do pensar projetual, tanto em arquitetura e urbanismo como em paisagismo, repousam sobre o mesmo objetivo: a transformação de uma realidade espacial, existente, em outra que se postula melhor.

Pretendemos, a partir do entendimento sobre as especificidades de se projetar a arquitetura da paisagem, refletir sobre as posturas que permeiam o ato de se ensinar o projeto de paisagismo para alunos de arquitetura.

Partindo-se de algumas questões iniciais e da experiência da própria autora, na prática profissional e de ensino de paisagismo, há mais de 10 anos, postula-se que mudanças nas posturas tradicionais, que permeiam as disciplinas de projeto e mais especificamente o ensino de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura, podem contribuir para mitigar os principais embates do aprendizado desta disciplina para alunos de arquitetura e assim colaborar para uma atuação profissional transformadora, a qual busca que o arquiteto, dentro de sua especificidade profissional, possa intervir e opinar também no segmento do projeto paisagístico, de modo a atender as demandas contemporâneas em suas múltiplas dimensões: ambientais, formais e culturais. (Sobre modelo formal de ensino conferir capítulo 1)

Cabe ressaltar que a autora foi graduada na década de 80, período no qual as disciplinas de Paisagismo ainda caminhavam no sentido de sua construção teórica e não eram oferecidas de forma obrigatória nos cursos de arquitetura; e assim mesmo nas escolas nas quais era oferecida, os professores buscavam de forma individual os meios didáticos de transpor seus conhecimentos. Foi neste cenário de formação que se deparou com a realidade de que não bastava a experiência profissional para ensinar, sobretudo projeto de paisagismo, com todos os seus entraves técnicos e administrativos. (conferir detalhes no capítulo 1)

Sendo assim, impulsionada por questionamentos sobre como ensinar projeto paisagístico, quais os métodos existentes, como sensibilizar o aluno para a importância da paisagem no contexto do projeto quer seja de arquitetura ou urbano, foi que, em 2003, esta pesquisadora ingressou no mestrado como meio de responder a algumas destas questões. O rápido percurso do mestrado a motivou para o caminho natural de um aprofundamento ainda maior nas questões de suas indagações iniciais, que agora, depois de mais de 10 anos como docente de paisagismo ainda careciam de investigações. No trajeto desta pesquisa o que mais a interessa é o processo projetual como construção

---

<sup>4</sup> Destacamos que embora o ensino de paisagismo esteja inserido em outros cursos de graduação, como engenharia florestal e agronomia, estes cursos não contemplam o ensino de projeto, foco de nosso interesse e portanto não farão parte de nossa investigação. Citamos também o curso de Composição Paisagística da EBA/UFRJ, que possui 4 disciplinas de projeto em sua grade curricular, mas que também não participará como campo de investigação por se tratar de um curso com um perfil bastante diferenciado do paisagismo ministrado dentro das escolas de arquitetura, com um curso voltado para questões plásticas e artísticas e com uma carga horária bastante diversa, no que tange ao projeto de paisagismo em relação aos currículos em escolas de arquitetura.

## INTRODUÇÃO

do conhecimento. O aprender fazendo e a prática e a reflexão na ação, postulada por Schön ( 2000 ) a interessam mais, no campo do ensino, do que o próprio produto final. Entende que é no percurso de sua formação que o projetista pode e deve questionar os meios que se impõem ao seu desenvolvimento, e o docente pode e deve sempre duvidar de suas certezas, como forma de abastecer sua capacitação frente a seu ofício, como proposta de incentivo do desenvolvimento do seu ser-educador.

Com este pensamento, ao propormos um método de projeto da paisagem aplicado ao ensino para alunos de arquitetura, não pretendemos ser um modelo a seguir, mas uma contribuição como forma de questionar certezas e principalmente abrir possibilidades de desvelar formas de transitar no percurso, muitas vezes obscuro, do processo ensino-aprendizado em projeto.

**Assim, constatações oriundas de experiências pedagógicas anteriores indicam certa dificuldade de articulação das etapas de análise e projeto no âmbito do ensino de paisagismo, etapas estas nas quais o contexto dominante do espaço, ainda que apreendido e diagnosticado pelos alunos, em suas múltiplas dimensões, pouco determinam o contexto emergente a ser proposto na fase de projeto. Estas constatações evidenciam a importância de se buscar formas de articular as questões da análise ao método de ensino de projeto para o espaço livre público, objetivando prover os alunos de um ferramental conceitual que possibilite integrar as variadas dimensões do projeto apreendidas na fase de diagnóstico do espaço. Este foi o principal vetor de condução do método apresentado.**

## O ensino de paisagismo

As décadas de 20 e 30, segundo Machado, Pereira e Silva (2006) foram épocas de importantes reflexões sobre o ensino de arquitetura no Brasil. Estas reflexões repousaram sobre a necessidade de reforma e democratização das estruturas de ensino e da construção da prática urbanística no país, em novas bases e mais atentas à inserção social.

Os autores (2006) ressaltam que, neste contexto, Lúcio Costa propõe uma reforma no ensino da arquitetura e de paisagismo, buscando separá-lo das Belas Artes e com principal objetivo de introduzir o ensino de urbanismo e de paisagismo no currículo, conforme aprovado na Congregação da Escola, naquele ano. Um pouco mais lento do que os anseios de Lúcio Costa, o ensino de arquitetura de modo mais autônomo se afirma em 1945, no Rio de Janeiro, inspirando o curso de arquitetura em universidades como USP- Universidade de São Paulo, UFMG- Universidade Federal de Minas Gerais e UFRGS- Universidade do Rio Grande do Sul.

Na década de 60, as estruturas didáticas, relativas às disciplinas de paisagismo, eram bastante simples, e se restringiam a projetos de jardins e

## INTRODUÇÃO

praças, nos quais o paisagismo privilegiava o elemento vegetal conferindo-lhe o papel principal de qualificar esteticamente o espaço.<sup>5</sup> (conf. Anais do I ENEPEA)

Ao final dos anos 80, muitas reflexões acerca do ensino e projeto de paisagismo culminaram com mudanças radicais, na estruturação curricular, no que tange o ensino desta disciplina (vide anexo 2, casos da FAU/USP, FAU/SC e FAU/UFRJ).

Entretanto, a estruturação da disciplina de paisagismo, nas escolas de arquitetura do Brasil, de forma mais consolidada, é relativamente recente (últimos 30 anos). Com a portaria nº 1770/94 do MEC e fruto da articulação em debates no 1º ENEPEA- Encontro Nacional sobre Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura, realizado em 1994, no Rio de Janeiro, apresenta-se pela primeira vez na história do ensino de Arquitetura e Urbanismo no país, por meio do artigo 4, o Paisagismo como disciplina obrigatória, a qual com as disciplinas de projeto de Arquitetura e de Urbanismo se configuram como “Matérias Profissionais”.

Podemos notar esta mudança de postura, tendo como catalisadores o modo de entender a paisagem – que agora incorpora referências relativas à questão ambiental, e é estudada na escala urbana e regional - e a mudança da conceituação, constituição e formulação dos espaços livres de edificação e urbanização. Estes espaços tornam-se objetos centrais de estudos, ganhando a importância equivalente a que era atribuída, até então, apenas ao espaço edificado.

A perda do caráter maquiador das intervenções nos espaços livres, que muitas vezes tinham o objetivo de disfarçar equívocos do projeto arquitetônico, foi também um reflexo da modificação da formação dos profissionais, advindos da estruturação curricular, desde a década de 70. (MACEDO e ROBBA, 2002)

Ainda para os autores, a vegetação, até então um símbolo do paisagismo, passa, a partir daquelas reflexões, a ser entendida apenas como um dos vários elementos constitutivos da paisagem.

Mas, ainda assim, em mesa redonda sobre representação e exercício profissional apresentada no VI ENEPEA (Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura) em Recife, 2002, levantou-se as seguintes questões: o conflito existente entre as disciplinas de paisagismo e as de planejamento arquitetônico nos cursos de arquitetura, como se fossem concorrentes e não complementares; a desvinculação entre o estudo da arquitetura e o da paisagem em muitas escolas; o predomínio da visão distorcida de muitos profissionais quanto ao conteúdo do curso de paisagismo, comparando-o com o curso de jardinagem.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> A disciplina surge no curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, em 1964, na UFRJ. Conferir Anais do I ENEPEA – Encontro de Ensino de Paisagismo e Escolas de Arquitetura, FAU/UFRJ, 1994.

<sup>6</sup> O debate foi coordenado pelo professor Silvio Macedo, da FAU/USP tendo como debatedores os professores Luiz Vieira e Ana Rita Sá Carneiro.

## INTRODUÇÃO

Também em um debate sobre o ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, realizado no VII ENEPEA em Belo Horizonte em 2004, constatamos a unanimidade dos participantes quanto à carência da abordagem da dimensão ambiental no ensino de paisagismo, mostrando que as questões relativas ao meio ambiente, como um todo, vêm sendo pouco exploradas no ensino desta disciplina.

Para Costa e Pellegrino (2010), a interlocução entre diferentes áreas do saber delineiam novos campos e oportunidades que se abrem para a atuação em arquitetura paisagística e ensejam que novos enfrentamentos no campo da prática e da educação colaborem para transpor os obstáculos anunciados pela própria evolução de seu campo disciplinar, que entendido como interdisciplinar em sua essência, tem trazido inúmeros desafios tanto para a construção de um corpo teórico quanto para sua prática profissional.<sup>7</sup>

Os autores discorrem sobre os novos enfrentamentos no ensino em arquitetura paisagística inerente a seu caráter interdisciplinar e cujo conceito vem se alterando ao longo dos anos: questões relativas às dimensões culturais e ambientais para as quais hoje se incorporam novas terminologias tais como sequestro de carbono, jardins de chuva e participação popular em projetos públicos e os desafios relativos a representações gráficas transpostas à temporalidade como uma importante dimensão do projeto de paisagismo.

Para Costa (2006) a importância e o interesse crescente por temas relacionados ao paisagismo nos últimos anos, como campo disciplinar, adquiriu visibilidade a partir de Roberto Burle Marx. Costa (2006) sublinha a interdisciplinaridade inerente a este campo como uma das suas características mais importantes. Assim, sempre manteve relações estreitas com a botânica, arquitetura, urbanismo entre outros, e cita como exemplo a ideia de *Parkway* como um dos tipos de parques público que revela a permeabilidade entre os campos do paisagismo e do urbanismo.

A autora (2009) ressalta no que tange a perspectiva interdisciplinar e multifuncionalidade nos projetos paisagísticos, a importância da memória de Burle Marx e o botânico prof. Luiz Emydio de Mello Filho que inauguraram uma parceria valiosa com a ampliação do uso de diferentes espécies no paisagismo urbano; como por exemplo o *Hibiscus tiliaceus* (algodão da praia) no projeto do Aterro do Flamengo com suas possibilidades cromáticas e formais propiciando a apropriação desta árvore para o brincar das crianças.

Roberto Burle Marx possibilitou o surgimento de um número significativo de profissionais, apesar de seu trabalho, pioneiro e intenso, não ter formado uma estrutura acadêmica rebatida em curso de formação.

---

<sup>7</sup> COSTA, L., PELLEGRINO, P. in FARAH et all. Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil. São Paulo, editora SENAC, 2010, p. 216-227.

## INTRODUÇÃO

A formação desses profissionais, na sua maioria, foi pautada de modo autodidata e somente um ou outro cursou uma escola especializada no exterior.

O arquiteto paisagista Fernando Chacel, referência nacional e internacional do paisagismo brasileiro, sobretudo por seu pioneiro trabalho no âmbito do planejamento ambiental, dentre outros, faz parte desse grupo que levou a arquitetura gestada no Sul para diversas partes do país, a exemplo de Burle Marx, três décadas antes.

Entendemos que a prática de projeto na esfera profissional, dentre outros fatores, **seja também um reflexo dos métodos acadêmicos que pautaram a formação do projetista**, e que a conjugação de métodos de ensino que articulem as questões culturais e ambientais no processo de concepção nos revelem profissionais e projetos mais “afinados” com a realidade pré-existente do espaço.

Para Macedo (2007), até os últimos anos do século XX, quando os cursos de mestrado ainda eram escassos, em todo o país, o jovem professor, que na maior parte das vezes, era um discípulo de um professor mais antigo, contratado na condição de auxiliar ou substituto, adotava em suas aulas o método do tipo “escritório”, o qual se apoiava em repertórios e imagens advindas de viagens e visitas.<sup>8</sup> (conf. CORAJOURD, cap. 3)

A constatação destacada por Macedo (2007) coloca-nos a refletir sobre a importante questão da competência docente em relação às disciplinas de paisagismo no Brasil, que por sua vez se reflete na postura pedagógica adotada que acarreta desgastes aos alunos e à própria figura do professor, que neste viés do aprender fazendo, muitas vezes torna o “percurso” do aprendizado mais lento e ineficiente, sobretudo nas disciplinas de projeto de paisagismo em relação a uma resposta de projeto compatível com o tempo de desenvolvimento destas disciplinas, no geral de quatro meses.

Macedo (2007:256) sublinha que, desde a década de 90, alguns esforços têm sido feitos com objetivo de rever procedimentos tradicionais em ensino prático de arquitetura e urbanismo, estendendo-se às disciplinas de paisagismo. **“Estes esforços deram frutos em alguns trabalhos e teses, mas ainda não rebateram em uma real evolução no quadro do ensino”** (grifo nosso).

Das questões expostas acima podemos inferir que:

1. *Existem lacunas na formação na área de paisagismo em escolas de arquitetura e que em última análise se reflete na diminuição da capacidade dos recém oriundos daquelas instituições em atuar*

---

<sup>8</sup> Segundo Macedo (2007: 256), “os cursos de pós-graduação existentes pouco oferecem em suas grades aos interessados em docência, já que estão voltados prioritariamente, para a formação de um corpo de pesquisadores de alto nível (fundamentais para o país) e à construção de um corpo sólido de conhecimento em arquitetura e urbanismo”. Macedo observa que apenas poucos interessados nos processos pedagógicos buscam informações em cursos de Educação, que apesar de sua alta qualidade, não estão voltados para o ensino de processos criativos como aqueles exigidos na formação de arquitetos e urbanistas.

## INTRODUÇÃO

*profissionalmente no projeto da paisagem.<sup>9</sup> ( SILVA 2005, MACEDO 2007, ENEPEA 2004, 2006, 2008, 2010, 2012)*

- 2. Existem características específicas no ensino de paisagismo que frequentemente não são contempladas no trabalho acadêmico em escolas de arquitetura e que agregadas a problemas de ordem administrativas (carga horária, e falta de professores habilitados, dentre outros) contribuem para os problemas citados no ítem 1.*

*Assim, propostas metodológicas de projeto de paisagismo que mesclam ferramentas desenvolvidas a partir das dificuldades do aprendiz/aluno com metodologias já consagradas poderão permitir um conjunto de soluções para os problemas de ensino apontados nos ítems 1 e 2.*

### Objetivos da pesquisa

No que tange ao ensino de projeto em escolas de arquitetura, consideramos ser o nosso objetivo específico: **investigar e propor procedimentos metodológicos de projeto de paisagismo que emergem das dificuldades relativas ao ensino desta disciplina, como um agente indutor do aprendizado para alunos de arquitetura.**<sup>10</sup>

Das principais barreiras identificadas em nossa pesquisa a serem detalhadas no capítulo 1, destacamos a dificuldade de entender o próprio conceito de paisagem por parte do aprendiz, a dificuldade de se transitar em diferentes escalas em prol do projeto, a transposição análise/projeto aliada à falta de ferramentas que o auxiliem nesta etapa, a adoção eficiente de repertório/referência como forma de abastecer a proposta; estas questões, somadas às barreiras administrativas – a pouca carga horária atribuída ao paisagismo em grande parte dos cursos de arquitetura no Brasil e a formação ainda escassa de docentes específicos para estas disciplinas – nos conduziram na determinação de nossos objetivos.

Vislumbramos, assim, que este trabalho possa contribuir para:

- a reflexão sobre o ato de projetar a paisagem;
- a compreensão do papel das disciplinas de paisagismo em escolas de arquitetura;

---

<sup>9</sup> Lacunas tais como: dificuldade de transitar em diferentes escalas de projeto, de trabalhar o elemento vegetal e elementos dinâmicos/mutantes inerentes à paisagem, de trazer as referências de forma mais eficiente e menos ingênua no processo de projeto, dentre outros.

<sup>10</sup> Salientamos, portanto, que a pedagogia, como ciência que trata da educação, será tratada como um suporte secundário a esta pesquisa, não sendo, portanto, o nosso principal foco e interesse, que como sublinhado anteriormente, recairá sobre a investigação e proposta de procedimentos metodológicos de projeto de paisagismo, para alunos de arquitetura.

## INTRODUÇÃO

- os procedimentos didáticos adotados para o ensino de paisagismo para alunos de arquitetura;
- a formação do aluno em bases mais compatíveis com a exigência do mundo contemporâneo: que busca uma formação que contemple uma visão global, dentro de uma ação local.

O procedimento didático que pautou nossa experiência privilegiou o intercâmbio do repertório pré-adquirido pelo aluno em disciplinas anteriores com o novo repertório de atividades por nós proposto. Algumas das principais referências metodológicas utilizadas pela disciplina - alvo da experiência - foram neste sentido reintroduzidas como suporte à abordagem das questões aqui tratadas.<sup>11</sup> Optamos também por intercalar aulas teóricas, com apoio docente nas aulas de ateliê, e apresentações coletivas dos trabalhos relativos a cada etapa, com objetivo de proporcionar maior visibilidade ao processo de criação.

Acreditamos, assim como Batkin (2004), que o processo criativo também é fruto das descobertas promovidas pelo confronto de diferentes visões.<sup>12</sup> Projetar reflete uma intenção de se atender a um ou múltiplos objetivos e/ou exigências; deste modo, o entendimento de que existe uma **relação, direta e necessária, entre análise e projeto**, constitui para nós a linha mestre do desenvolvimento do trabalho, que se estrutura como indicado a seguir.

### Organização da tese

No primeiro capítulo, investiga-se o sentido do projeto para a arquitetura, urbanismo e paisagismo. Entende-se que o trabalho da arquitetura, no que concerne ao projeto, consiste no ordenamento da passagem de um espaço dado a um espaço habitado, revelando assim a importância do projeto como ferramenta de antecipação do ordenamento de um espaço que se pretende habitável (BOUTINET 2002, LASSANCE 2003). Afirma-se inicialmente como um desvelamento de uma possibilidade antes de ser representação de um objeto; e que se tornará real através do espaço construído, nem sempre fiel ao projeto que o precedeu. Transita-se sobre as especificidades do projeto paisagístico suas noções e definições e traça-se um relato sobre o ensino de paisagismo no Brasil e no exterior.

O segundo capítulo ocupa-se das considerações sobre metodologias de projeto de paisagismo como forma de abastecer do ponto de vista teórico, o método proposto. Para tanto traçamos uma linha temporal:

---

<sup>11</sup>A atividade 3, por exemplo, sobre a leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas se apoiou no exercício estruturado pelas professoras Raquel Tardin e Ivete Farah - na FAU/UFRJ - para a disciplina Análise da Forma Urbana e da Paisagem; a ele agregou-se questões como o mapeamento da paisagem sonora e olfativa, bem como questões de mobilidade urbana.

<sup>12</sup> BATKIN, Mikhail *apud* SILVA, (2004). Processo de concepção dos espaços livres de edificação. A apresentação de um procedimento didático in **Anais do VII ENEPEA**- Encontro nacional sobre o ensino de paisagismo nas escolas de arquitetura. Belo Horizonte, junho, 2004.

## INTRODUÇÃO

**Autores até 1980** - Ian McHarg (2000) e o pensamento ecológico, como contribuição ao pensamento projetual voltado para o enfrentamento de questões contemporâneas de projeto como a sustentabilidade, e os eco-requerimentos pré existentes; Lawrence Halprin (1969) e os “scores” como ferramentas de análise que sublinha a importância do projeto da paisagem entendido como processo, cujo foco deve recair sobre o percurso e não sobre o produto, o autor propõe e defende a ampla utilização de notações gráficas como um recurso valioso no registro do sítio de intervenção, em suas diferentes dimensões sensoriais; Roberto Burle Marx, e o entendimento das tensões que emergem entre arte e técnica no pensamento projetual relativo à paisagem.

**Autores pós 1980** - e a visão contemporânea dos conceitos de Paisagem, Arquitetura da Paisagem e *Landscape Urbanism*: trata-se de dar relevo às definições contemporâneas dos conceitos de Paisagem e seus desdobramentos em propostas de projeto. Apoiaremos em James Corner(1999, 2005), Alex Wall(1999), Waldheim (2005) e Michel Corajoud (2004, 2010).

No terceiro capítulo descrevemos os recursos e procedimentos utilizados para se atingir o objetivo proposto. Optamos pela combinação de métodos qualitativos e quantitativos que em conjunto possibilitaram a aproximação aos objetivos propostos. (ZEISEL, 1984; SILVA, 2005)

No quarto capítulo apresentamos a construção da experiência didática e a apresentação de um método de projeto para o espaço livre público, que teve como meio para sua aplicação uma turma experimental da disciplina de Projeto de Paisagismo I da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro - FAU/UFRJ. A estrutura metodológica proposta emerge das principais barreiras enfrentadas no ensino de projeto de paisagismo para alunos de arquitetura, descritas no capítulo 1, de contribuições de métodos e práticas diversas e procura apoiar-se em um **sistema de categorização, de hierarquização, de ferramentas e de avaliação**. Assim as categorizações e ferramentas de análise e projeto apresentadas nascem dessa experiência e visam a mitigar essas barreiras – é, portanto, ao mesmo tempo, uma **metodologia de análise e projeto** e um **suporte metodológico de ensino de paisagismo em escolas de arquitetura**.

O quinto capítulo discorre sobre a experiência “piloto” de ensino desenvolvida através da análise das diferentes etapas que permeiam a aplicação do método proposto. Sublinharemos a questão, para nós central, da **transposição da etapa de análise para a de projeto**, como núcleo da proposta metodológica, com suas etapas claras e definidas, constituindo-se em efetivo agente indutor do processo de aprendizagem em projeto de paisagismo frente a suas barreiras e entraves.

Da análise da experiência, com base nos registros coletados no capítulo 5, traçou-se o suporte para uma **síntese final da experiência**.

# PARTE 1

## CAPÍTULO 1: UMA REFLEXÃO SOBRE O ENSINO DE PROJETO DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA

### 1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo procuraremos investigar o projeto em arquitetura, urbanismo e paisagismo - disciplinas práticas dos cursos de arquitetura. Traçaremos as especificidades do projeto de paisagismo e um relato da trajetória e do contexto do ensino das disciplinas de paisagismo em algumas escolas de arquitetura, no Brasil e no exterior. Da análise destes contextos apontaremos um diagnóstico das principais dificuldades e possibilidades do ensino de paisagismo nestas escolas.

#### 1.1 Sobre o projeto de arquitetura/urbanismo/paisagismo

A função essencial da arquitetura é pensar o espaço a fim de ordená-lo, de submetê-lo a usos previamente projetados, que concretiza uma certa maneira de habitar. A organização do espaço pretende ser, ao mesmo tempo, uma forma de encontro com o mundo natural apta a gerar o ato de existir. (BOUTINET, 2002:158)

Para Boutinet (2002:164) o projeto de arquitetura, enquanto antecipação operacional, pode ser comparado a um paradigma especificado por quatro traços constitutivos: o projeto de arquitetura é tido como projeto de um objeto e implica a apropriação de um espaço possível; o projeto de arquitetura marca a passagem do abstrato ao concreto, do impreciso ao preciso, através da distinção concepção-realização; ele é da ordem do processo pelo qual a idéia de diretriz avança e deixa-se alterar; o projeto se apóia, muitas vezes, em uma iniciativa individual num ambiente coletivo reforçando seu caráter relacional.

Ainda para o autor (2002:175), “a organização material do espaço pretende-se definir como permanência imposta ao tempo. Porém todo poder é, ele próprio efêmero como toda arquitetura encarregada de expressá-lo”. Deste ponto de vista, o caráter transitório do objeto arquitetural se estabelece como ilustração viva de um poder temporário que, em dado momento e em dado lugar, quis mais ou menos tornar visível e duradouro seu empreendimento .

Lassance (2003) considera a concepção arquitetônica como um processo de transformação de um estado inicial em um estado melhor. “Essa transformação consiste em um ato intelectual que introduz o arquiteto em relações imaginárias influenciando sua interpretação das situações de projeto”.<sup>13</sup> O momento da interpretação do contexto, por parte do projetista, é em parte determinado por suas orientações ideológicas e doutrinárias assim como pelos métodos gerados por sua experiência profissional.

Acreditamos também, como Lassance (2003), que o diálogo entre as referências do projetista, de um lado, e o contexto, de outro, revela as saliências projetuais e outras condicionantes fortes que o arquiteto não pode negligenciar. “Esses dados interpretados como objetivos (intenções) de projeto constituem na realidade o problema inicial que o projetista decide de se impor”.<sup>14</sup>

Boutinet (2002), ao refletir sobre a prática de projeto, ressalta que alguns projetistas, diante da dificuldade e da expectativa de formularem uma solução guiada por uma grande inspiração, **transformam-se frequentemente em copistas de soluções pré-estabelecidas** à procura de um modo de usar apropriado à confecção de seus ideais.

O autor ainda ressalta que essa obsessão é encontrada especialmente nos novos profissionais orientadores de projeto: quando se dirigem a atores em posição frágil e precária, esses conselheiros exigem de seus orientandos uma lucidez e uma transparência que muitas vezes eles próprios são incapazes de aplicar a seu próprio devir.

A utilização de soluções-tipo pelo projetista para se representar o problema do projeto (...) está relacionada com sua “competência de leitor,”<sup>15</sup> ou seja sua capacidade de relacionar uma nova situação de projeto com um horizonte de precedentes. Essa capacidade depende diretamente de sua experiência e/ou cultura projetual (patrimônio pessoal de precedentes).<sup>16</sup>

Um projetista inexperiente, situação dos alunos, ainda em fase de formação, ao apoiar-se em referências de projeto à distância, através de revistas e publicações que tendem a focar atenção nas propriedades puramente organizacionais ou visuais, poderá incorrer no que Lawson (2000) denomina de **“armadilha da categoria”**. É inevitável, e bastante compreensível, que projetistas desenvolvam idéias também respaldados por referências e as tragam para auxiliar em seus próprios problemas de projeto, mas “a armadilha da categoria se arma bem evidente, quando o projetista está procurando uma

---

<sup>13</sup> LASSANCE, Guilherme. Ensinando a problematizar o projeto ou como lidar com a “caixa preta” da concepção arquitetônica in projetar 2003- 1º seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de arquitetura. Natal, 2003.

<sup>14</sup> Id. Ibid.

<sup>15</sup> Id. Ibid.

<sup>16</sup> Id. Ibid.

oportunidade de usar essas idéias e tende a fazê-lo de forma pouco crítica”. (LAWSON, 2000:228)

Como professor de projeto, Lawson descreve algumas “armadilhas” de projeto, mais comuns, e discute modos de se “cair” nelas. Além da já citada “**armadilha da categoria**”, o autor destaca também a “**armadilha do ícone**”, a “**da imagem**” e a do “**quebra cabeça**”, como as mais recorrentes em trabalhos desenvolvidos por alunos de projeto.

A **armadilha do quebra-cabeça** está relacionada ao aprisionamento gerado pelo projetista inexperiente, quando se utiliza de malhas/ *grids* não como forma de ajuste de desenho, mas como proposta única de solução espacial para os problemas de projeto. Esta forma de projetar pode induzir a um aprisionamento formal, que como pseudo quebra-cabeças pode acabar por restringir e dificultar o desenvolvimento do projeto. Esta questão, na experiência didática da autora nos últimos anos, se apresentou como das mais recorrentes em trabalhos desenvolvidos por alunos de projeto, e será exemplificado no capítulo 5.

No caso das armadilhas da imagem e do ícone, Lawson (2000) sublinha que a idéia de se projetar por desenho separou o processo de projetar do processo de fazer, ou construir. Hoje o projeto por desenho é lugar comum; no entanto demonstra como uma ferramenta tão poderosa quanto o desenho pode ela mesma se tornar uma armadilha para os projetistas. O desenho de projeto é poderoso porque, como Jones (1970) citado por Lawson (2000) apontou, ele dá ao projetista uma “*grande medida de percepção*”. Assim, projetistas podem ver o todo de sua proposta e fazer experiências com aquela imagem, em vez de tentar reproduzir a construção em verdadeira grandeza.

No entanto, **o desenho pode, ele mesmo, se transformar em uma armadilha para o projetista**. A princípio, os projetistas deveriam ser, por natureza, sensíveis visualmente, e hábeis graficamente; assim, capazes de desenvolverem desenhos e modelos que, hoje em dia, podem ser simulados como construções por computador. É muito fácil para o projetista gradualmente se tornar mais interessado em quanto interessante o desenho fica, do que no que o desenho realmente representa. Modismos vão e vêm no estilo e nas mídias utilizadas no desenho de projeto quase tanto quanto modismos vão e vêm em projeto.

Entendemos que não há nada errado em utilizar recursos gráficos para apresentações que qualifiquem o projeto, se estas são utilizadas na função de revelar e informar sobre o mesmo, de forma que ele possa ser melhor entendido, e examinado em detalhe. No caso da “**armadilha da imagem**”, o projetista, invariavelmente, tem uma imagem do que será o projeto, no final, em sua cabeça. No entanto, freqüentemente há um descompasso entre a intenção e o resultado, em projeto. Lawson (2000) relata que ao longo dos anos ouviu centenas de alunos de projeto dizerem em suas avaliações como seus projetos parecerão, ou como será morar neles ou utilizá-los; mas a

compreensível e natural inexperiência do estudante de projeto significa que muito freqüentemente ele está completamente errado. Um estudante pode pretender que um espaço seja claro e arejado, ou querer atingir algum efeito de iluminação especial, mas como tem pouca experiência em criar na prática esse tipo de espaço, seu projeto pode ser uma grande decepção, se eventualmente construído.<sup>17</sup>

O ato de projetar envolve a capacidade de analisar e avaliar situações, coordenadas à possibilidade de um pensamento criativo para a elaboração de soluções e alternativas adequadas. Para Barki (2003),

o projetista ao elaborar notações gráficas para construir a idealização de um projeto, pratica ao mesmo tempo uma espécie de “jogo criativo” e uma espécie de “ajuizamento restrito”, que definirá as formas e as razões possíveis de alguma coisa.<sup>18</sup>

Para o autor, as “notações gráficas” são desenhos imediatos, rápidos, intuitivos e aparentemente simples, utilizadas para representações esquemáticas de estudo inicial de projeto, a partir do qual o projeto de arquitetura irá se estabelecer. Assim como Barki, acreditamos que apesar da representação gráfica, em arquitetura, urbanismo e paisagismo, estar sofrendo significativas transformações com os novos recursos digitais, a “notação gráfica” imediata continua e continuará tendo sua utilidade reconhecida como ferramenta básica para a concepção arquitetônica.

As notações / esquematizações gráficas podem ser mais ou menos vinculadas às demandas do contexto, mas serão sempre uma espécie de diálogo introspectivo do projetista com ele mesmo buscando modelar as primeiras idealizações do projeto.

Retomando Boutinet (2002:20), o projeto levanta vários problemas de fundo cuja solução constitui a chave da compreensão dessa ação (de projetar):

- O problema da anamnese: da memorização e do acesso à memória para selecionar e hierarquizar os elementos da análise e decidir os rumos a tomar, considerando-se, dentre outras questões, a bagagem cultural daquele que projeta;
- O problema da passagem obrigatória pela antecipação para agir;

---

<sup>17</sup> Diante da constatação do fascínio que o fácil acesso a referências e imagens, que os meios de informação atuais exercem sobre o arquiteto/aprendiz, Feghali(2005) propõe um método de projeto paisagístico que tem como um dos objetivos auxiliar o projetista inexperiente a sair do vício de projetar reduzido por uma referência; sobretudo, alunos em formação, que ainda não vislumbram as consequências desta atitude. (conf. FEGHALI, 2005)

<sup>18</sup> BARKI, José. **O risco e a invenção: Um estudo sobre notações gráficas de concepção no projeto**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro. UFRJ/ PROURB/FAU (2003) :48.

- O problema do vínculo entre intenção e materialização: neste sentido o recurso do desenho busca definir a relação dialética *entre o ainda não formulado* e o *materializado*, relação característica do que constitui toda ação que se quer intencional. Por essa razão o projeto é uma maneira de instaurar um vínculo sobre um modo dinâmico, entre o não formulado intencional e o materializado projetado.

Ao entendermos que a prática em projeto perpassa necessariamente o caminho percorrido na formação do projetista, cabem algumas considerações sobre a prática de ensino em projeto de arquitetura, que permeiam as escolas no Brasil. Para Vargas (2005), em arquitetura, parte das dificuldades encontradas na prática de ensino/aprendizagem tem sido consequência do modelo educacional usualmente adotado, denominado de *modelo formal*, que se contrapõe ao *modelo informal*, apresentado como uma das alternativas possíveis. Vargas especifica, no quadro (1) abaixo, as principais características de ambos os modelos<sup>19</sup>:

<b>Modelo Formal</b>	<b>Modelo Informal</b>
Centrado no professor /sistema	Centrado no aluno
Ênfase no ensinar	Ênfase no aprender
Ênfase na atividade do professor	Ênfase na atividade do aluno
Voltado para o conteúdo	Ênfase no aprendizado, isto é, nas habilidades do aluno.
Exigência para o cumprimento do programa	Exigência do alcance dos objetivos visados
Metodologia expositiva	Metodologia interativa e participativa
Exigência da presença física do professor e do aluno em sala de aula (presencial)	Outros ambientes de aprendizagem, sem a necessidade de presença conjunta (à distância)
Avaliações para fins administrativos	Avaliações para aprimoramento do processo educativo
Mesma metodologia de ensino, para dez, cinquenta ou duzentos alunos	Metodologia diferenciada, para dez, vinte, ou duzentos alunos

Quadro 1: relação entre modelo educacional formal e informal.  
Fonte: Vargas (2005):83.

<sup>19</sup> Estes dados foram colhidos em dois cursos de apoio a docentes da FAU/USP que permitiu se discutir os métodos de ensino e didática relativos aos cursos daquela universidade.

Vargas (2005) atribui a permanência do modelo formal, no ensino vigente, principalmente à resistência a mudanças, por parte dos alunos e de alguns professores, as quais implicariam uma dedicação maior dos docentes e, em contrapartida, a uma maior solicitação por parte dos alunos. Entendemos que uma dedicação maior dos docentes implica não só no tempo dispensado em sala de aula, mas sobretudo em sua constante atualização e capacitação, e que neste sentido aponta para o apoio efetivo da instituição da qual ele (docente) participa.

Destacamos em análise à pesquisa a docentes apresentadas por Silva (2005) que em relação as questões elencadas por Vargas (2005), também na prática do ensino de projeto paisagístico de muitas faculdades brasileiras, a postura de ensino apoiada no *modelo formal* tem sido a regra, o que nos coloca frente a mais um desafio ao lado das identificadas barreiras técnicas e administrativas citadas anteriormente.

Rheingantz (1998), discorrendo sobre o modelo dominante no ensino de projeto em escolas de arquitetura, afirma que o modelo vigente continua sendo o intuitivo, e que esta prática acadêmica – derivada da criação artística - considera que a atividade projetual, em lugar de ser ensinada, é aprendida através da prática.

Para o autor, apesar da existência de algumas experiências que favorecem uma nova leitura da cidade, da arquitetura e dos seus signos, o ensino de projeto segue fiel a suas raízes acadêmico-modernistas – o programa previamente fornecido, ao induzir um modelo de solução desejada, direciona a concepção do projeto, o processo de concepção é transformado em uma simples resolução de problema (racionalidade técnica).

Assim como Dewey citado por Schon (2000), entendemos que ao estudante de arquitetura, na prática de atelier de projeto, quer seja de arquitetura de urbanismo e de paisagismo, não se pode ensinar o que ele **precisa saber**, mas **instruí-lo** através de métodos de ensino/projeto que o permitam por si próprio e à sua maneira construir as relações entre meios e métodos empregados para a construção dos resultados a serem atingidos.

Para Schon (2000:26), “no ambiente do ateliê há por vezes uma sensação de mistério e magia – a magia daqueles que produzem grandes performances, ou o mistério do talento que cai caprichosamente, como graça divina, ora em um indivíduo, ora em outro”. Em experiência de ensino, na faculdade de arquitetura do MIT, Schon, (2000), relata que há, por vezes, uma postura de alguns instrutores/professores de acreditar que na ausência de talento há pouco a ser feito ou que se há talento em abundância é melhor ficar fora do caminho do estudante.

Acreditamos que este mistério faz parte do processo de construção do conhecimento e que, tanto no primeiro como no segundo caso, cabe ao

instrutor estabelecer uma relação com o aluno, que o permita através de métodos, ver por si próprio e à sua maneira o que precisa ver.

As questões acima explicitadas nos possibilitam delinear algumas interseções acerca do projeto, tanto de arquitetura, como de urbanismo e paisagismo, tais como: as etapas que permeiam o processo de projeto e que implicam em analisar e hierarquizar os elementos advindos da análise; a busca de meios de transpor a etapa de análise no sentido do projeto; o apoio de imagens e projetos referências como forma de abastecer o processo e o fascínio pela busca imediata de imagens que impera, sobretudo nos projetistas iniciantes; a importância das notações gráficas como recurso figurativo capaz de intermediar o diálogo do projetista e suas intenções iniciais acerca do projeto.

Ainda que as questões de projeto em suas diferentes áreas tenham pontos comuns de entendimento, no que tange ao projeto de paisagismo, foco desta pesquisa, algumas especificidades implicam na busca de ferramentas que possam contribuir para a construção da paisagem frente ao seu caráter interdisciplinar. Estas questões que implicam em entender a relação do projeto paisagístico com as tensões que se estabelecem na etapa de análise considerando os espaços livres que sempre protagonizam “papéis” de variadas dimensões (ambientais, de forma, de comportamento), em relação ao aprendiz/aluno, podem gerar dificuldades de decisões na construção do problema de projeto. Assim, compreendemos que a orientação apoiada em métodos e práticas pedagógicas podem contribuir muito para aproximar o aluno de seu objetivo projetual.

### **1.1.1 Especificidades do projeto paisagístico**

O arquiteto, em especial em relação a qualquer outro membro da sociedade, é um agente transformador ou indutor de transformação na paisagem e tem no desenho (projeto) sua principal ferramenta de comunicação para produção de formas e arranjos espaciais.

O projeto paisagístico, entendido como o projeto dos espaços abertos, pode ser aplicado em escalas diversas: desde as residenciais, condomínios, praças, parques, no meio urbano, até a escala territorial, com suas diferentes características, entre elas o rural, o florestal, dentre outros, segundo características espaciais e funcionais.

Considerando suas diferentes escalas, podemos constatar que o pensamento em paisagismo e mais especificamente em relação ao projeto tem evoluído através dos anos.

Para Ashihara (1982), a definição de espaço exterior é paralela à noção de espaço arquitetônico – síntese de material, linhas, planos e texturas. Porém,

com diferenças significativas entre ambas, uma vez que o espaço exterior precisa também da noção de envolvente. Desenhar estes espaços é criar uma experiência de espaço envolvente, articulado entre si e apto ao uso comum para o qual se destina.

Ainda para Ashihara (1982:20) “o espaço exterior é um espaço criado ao delimitar a natureza”. Quando pontuado por um marco, o espaço exterior cria dentro de si uma ordem centrípeta e se constitui um espaço positivo. Em contraste, a natureza que envolve este marco, se carente de intencionalidade humana, se configura como um espaço centrífugo, que se prolonga até o infinito: constitui assim um espaço negativo.<sup>20</sup>

O autor considera o espaço livre como uma arquitetura sem teto, podendo ser definido por meio de dois planos: o piso e a parede, e concebido somente por duas dimensões, razão pela qual o plano horizontal adquire uma grande importância no processo de desenho.

Entretanto, outros autores, dentre eles Roberto Burle Marx, destacam a importância do tempo como participante da composição indo ao encontro do entendimento do projeto paisagístico inerente ao conceito de mutabilidade e em constante transformação. (ver detalhe no cap. 2-2.3)

Como veremos no capítulo 2, o projeto paisagístico para Burle Marx apoiava-se nas relações entre horizontalidade e verticalidade, profundidade e superfície, entre extensão e limite e no espaço a ser apreendido na sua totalidade e não no privilégio de um único ponto focal, ou marco como postulado por Ashihara (1982).

**Ao analisar a forma de projetar do paisagista Farah (1997) descreve que o ritmo, o contraste de cores, formas, volumes e texturas são elementos que sempre pontuaram a obra de Burle Marx e que as associações de diferentes espécies de variados portes, em seus projetos, congregavam para as diferenciações das dimensões de tempo e espaço inerentes ao projeto deste importante paisagista.**

Jacques Lenhardt (1994:78), ainda sobre o trabalho de Burle Marx, ressalta que as questões sensoriais também são tratadas com uma especificidade inerente à sua formação de artista:

Formas e cores, em sua obra, são sempre extremamente legíveis, a tal ponto que não se sabe mais se, no caso, se trata mesmo de plantas. Vê-se apenas placas de cores. Trata-se então verdadeiramente de um trabalho de pintor, e sua formação e seu gosto são essenciais em seu relacionamento com o jardim.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Ashihara (1982) busca este entendimento na psicologia gestáltica (da forma) para a qual o espaço positivo corresponde à imagem (figura) e o negativo ao fundo.

<sup>21</sup> JACQUES, Lenhardt. Nos jardins de Burle Marx. Editora Perspectiva, São Paulo, 1994, p.78.

Cabe ressaltar que embora a especificidade do projeto paisagístico para Burle Marx esteja quase sempre relacionada com seus aspectos plásticos e sensoriais, já na década de 30 ele incorporava em seu trabalho preocupações ambientais quando propõe o uso e valorização de nossa flora nativa em seus projetos. (Conferir detalhes na introdução).

Para o arquiteto paisagista Fernando Chacel, projetar espaços livres, tanto privados quanto públicos, nos coloca primeiramente diante de diferentes demandas: qual a encomenda que o cliente quer, e no caso do espaço público, qual a encomenda que a sociedade impõe. Na segunda etapa do processo incorpora-se a análise do programa, paralelamente com a análise do terreno, bem como suas condições climáticas e ambientais. Na terceira fase, procede-se ao zoneamento em que serão definidas as principais atividades pertinentes ao empreendimento, e suas distribuições. A partir desta etapa, seguimos na elaboração do plano de massa, com a definição dos principais volumes vegetais a serem construídos, estudo da modelagem do solo, etc. A elaboração do plano de massa nos dará as informações a serem desenvolvidas no estudo preliminar ou anteprojeto; nesta fase, o plano de massa será mais elaborado, com definição de cores e texturas; por fim, o projeto executivo e o posterior acompanhamento executivo.(conferir entrevista em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/>- acesso em 07/2010)

Segundo o depoimento do arquiteto Benedito Abud, a elaboração do plano de massa, com as principais definições volumétricas, sinaliza o importante momento de se definir os fechamentos, quer seja por elementos construídos ou por estratos de vegetação; pois é através dos fechamentos que se criam os vazios, e é pelos vazios que se percorre os espaços, são os vazios que nos dão a sensação de beleza, aconchego e noção de lugar. (V ENEPEA, 2000)

Macedo(1984) aponta, como elementos fundamentais na formação da paisagem urbana, o suporte físico, com ênfase no relevo e nas águas, as formas de parcelamento do solo e os tecidos urbanos resultantes, os volumes urbanos – edifícios, vegetação de porte, etc. –, os espaços urbanos, a sociedade que a constrói e nela vive, circula, pára, faz lazer, utiliza seus veículos, etc., tudo isso em um momento dado. O fator tempo é introduzido como elemento básico da existência e da configuração da paisagem. Observando sua variação e influências nos meios em questão, no espaço de algumas horas com suas variações de luz, de uso, de clima, no espaço de meses ou anos com modificações muitas vezes mais profundas.<sup>22</sup>

Podemos notar, nas considerações de Macedo (1984), assim como Burle Marx, citado anteriormente, que os fatores tempo, diversidade de usos e elementos intersensoriais (variações de luz, clima, etc.) sublinham o caráter mutante da

---

<sup>22</sup> Id., ibid.

paisagem urbana, sendo assim uma paisagem que se transforma continuamente.

Mais recentemente, autores como Corner (1999), Wall (1999) e Rainer(2002) que detalharemos no capítulo 2, entendem a paisagem como ativo instrumento capaz de remodelar a cultura, contendo e expressando ideias e em processo de superposição temporal e social. A compreensão da paisagem como construção em processo endossa sua noção afeta ao que é dinâmico e instável e na visão destes autores aponta para ações de projeto que estimulem a construção de espaços aptos a acomodarem eventos, diferentes funções e interações.

Assim, para Wall (1999) e Rainer(2002), o programa para o projeto da paisagem urbana, na contemporaneidade, deve ser pensado não como um programa de necessidades, mas um programa capaz de gerar eventos e espaços fluidos, dinâmicos, reversíveis e adaptáveis.

Na escala territorial, a intervenção na paisagem passa por uma atitude transdisciplinar na qual a interação de equipes técnicas com os diversos atores possa integrar a complexa globalidade do sistema natural e cultural., pela aplicação de conceitos baseados em critérios ecológicos, culturais e socioeconômicos. Entendemos que a compatibilização dos sistemas naturais e culturais cumprirá o papel de formatar estruturas ecológicas consistentes com as redes urbanas e de infraestruturas, com os espaços agrícolas e florestais e outros recursos indispensáveis à vida das comunidades humanas. (MCHARG, 2000; CHACEL, 2001)

Esta visão da atuação paisagística na escala do território se distingue da visão simplista na qual o território era tratado com o somatório de espaços independentes, como bairros, regiões, propriedades, parcelas agrícolas, dentre outros, nos quais se procurava intervir procurando atender a objetivos setoriais, funcionais e econômicos, de curto prazo.

A visão alargada em termos espaciais e temporais compreende a integração das áreas de intervenção em territórios expandidos e uma aproximação sistêmica dos elementos afetos à utilização racional e sustentável dos recursos naturais e culturais que possam contribuir para um conjunto harmonioso para do fluir das atividades úteis à vida humana. (Conferir TARDIN, 2008).

Este viés de pensamento encontra suporte no planejamento ecológico da paisagem que tomou vulto nas últimas décadas trazendo um conjunto de princípios aplicáveis ao planejamento, sobretudo na escala territorial, nos diferentes padrões paisagísticos: desde áreas urbanas, às agrícolas, florestas e outras, em áreas naturais ou antropizadas. As principais características dos princípios da ecologia da paisagem são a estrutura, a função e a transformação. A estrutura está ligada a seu padrão espacial, a função aos fluxos materializados sobre a estrutura, podendo ser de pessoas, animais,

hídricos, eólicos, energia e outros, e a transformação é a dinâmica no padrão espacial e na função, através do tempo.

Forman (1997) reconhece que o planeta, os continentes, as regiões ou a paisagem compõem um mosaico espacial heterogêneo; assim, os processos ecológicos e humanos também são espacialmente diferenciados. Ainda para autor, mais importante do que o reconhecimento desta heterogeneidade para manter a estabilidade do mosaico é entender o papel destas configurações espaciais. Desta forma, as justaposições, adjacências e conexões das unidades espaciais têm variados efeitos no sistema, inclusive o de regular os seus processos.

Assim, o conceito de conectividade reinterpretado a partir de pesquisas em Ecologia da Paisagem abre novas possibilidades em estudos ambientais e paisagísticos pela integração entre biodiversidade e valores ambientais e culturais. A conectividade, nas mais variadas formas - pela vegetação, redes hídricas e outras -, sejam de forma linear - corredores - ou em manchas, se coloca como uma das possibilidades de se analisar, avaliar e proteger a biodiversidade, sobretudo, na escala urbana.(conferir, AHENDT, 2004, AHERN, 1995)

Também Costa e Pellegrino (2010) apontam para a importância da implantação de projetos paisagísticos nos quais a forma não seja a única variável, mas nos quais as dimensões ambientais e culturais da paisagem ocupem um papel relevante sem as quais não se podem construir projetos paisagísticos significativos. Questões como drenagem, ecologia e mobilidade urbana, participações comunitárias e outros, são fundamentais para avançar na solução de problemas ambientais e sociais das cidades, contribuindo para reforçar o papel e importância dos espaços abertos - tanto naturais como tratados paisagisticamente - não como um luxo, ou como espaços negativos/fundo, como caracterizado por Ashihara (1982), mas como importantes espaços protagonistas na construção de uma identidade cultural nas cidades, capazes de prover lazer e bem estar às pessoas, recuperar setores urbanos inteiros, dentre outros.

Assim como os autores acima citados, que reforçam a importância da compreensão da especificidade do campo disciplinar do paisagismo como interdisciplinar em sua essência, entendemos que a mudança na cultura do projeto paisagístico deve vir tanto de esforços que buscam contribuição em outros saberes como do acesso e domínio de bases científicas, técnicas, estéticas e socioculturais de sua área de projeto, sem os quais não avançaremos nesta mudança.

## 1.2 O ensino de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura

### 1.2.1 No Brasil

Os estudantes aprendem por meio do fazer ou da performance, na qual buscam tornar-se especialistas, e são ajudados nisso por profissionais que mais uma vez os iniciam nas tradições da prática: os costumes, os métodos e padrões de trabalho da vocação constituem uma tradição(...) e a iniciação nas tradições é o meio do qual as forças dos aprendizes são liberadas e dirigidas”. ( DEWEY J. (1974) *apud* SCHON D.( 2000: 25)

Entendemos, assim como exposto acima, que também no Brasil, no que tange o ensino de paisagismo, os instrutores/professores exercem um importante papel como catalisadores de forças inerentes aos alunos. Sendo assim, ressaltamos a importância de sempre se questionar sobre suas posturas pedagógicas frente ao exercício de ensinar.

No curso desta pesquisa, na busca ávida por entender os meandros que envolvem o ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, no Brasil, evidenciou-se a reduzida produção de pesquisas específicas sobre o tema.

Apesar da existência há duas décadas de um encontro bienal específico sobre ensino de paisagismo em escolas de arquitetura - o ENEPEA, já em sua 11ª edição - e do esforço de alguns pesquisadores em manter a essência do encontro, constatamos em suas duas últimas edições, em 2010 em Porto Alegre e em 2012 em Campo Grande, um forte descontentamento por parte dos pesquisadores, por entenderem que pouco se tem avançado em pesquisas específicas sobre ensino de paisagismo. Em mesa redonda composta por debatedores atuantes em pesquisa na área - incluindo Vera Tângari da UFRJ, Silvio Macedo e Fábio Mariz Gonçalves da FAU/USP, Jonathas Silva da PUC/Campinas - evidenciou-se que as pesquisas apresentadas retratam muito sobre questões relativas ao paisagismo nas mais variadas áreas - análise de espaços livres diversos, conforto ambiental, percepção ambiental, história do paisagismo, morfologia e paisagem urbana, apresentação de estudos de casos de cidades e espaços livres em diferentes escalas - mas com pouco rebatimento no ensino especificamente. Ainda para os debatedores, a importância de se resgatar as questões sobre ensino de paisagismo nos ENEPEA aponta para a urgência de se desvelar quais os conceitos-chave, e os conteúdos necessários de paisagismo para a formação do arquiteto e urbanista. Ainda para os pesquisadores, a clareza destas questões se rebaterá em atitudes e procedimentos mais consistentes de ensino capazes de contribuir de modo mais eficiente para suprir as dificuldades dos alunos em relação às disciplinas de paisagismo.

Endossamos a constatação acima, pela existência, no Brasil, de apenas uma tese de doutorado sobre o tema – O papel da disciplina de paisagismo na

formação do arquiteto urbanista - de Jonathas Silva, defendida em 2005, na FAU/USP; e duas de mestrado, sendo uma também de Silva – Paisagem, ensino e interfaces gráficas também da FAU/USP em 1999 e outra desta pesquisadora, intitulada Morfologia Ambiental: uma perspectiva para o projeto de paisagismo, apresentada em 2005 no programa de Pós – Graduação em Arquitetura da FAU/UFRJ.<sup>23</sup>

Evidenciamos assim, diante da parca produção sobre o tema, a importância desta pesquisa como contribuição tanto no campo acadêmico como no da prática, entendendo-se que o segundo tem uma relação direta com o primeiro (o da formação), tanto no sentido de reforçar as especificidades do projeto em paisagismo como de sublinhar a importância das disciplinas de paisagismo na formação em arquitetura, frente aos seus desdobramentos na qualificação ambiental e social de nossas cidades.

Silva (1999) em sua dissertação de Mestrado propõe uma reflexão acerca do ensino de paisagismo e as possibilidades geradas pelo uso de ferramentas digitais. Na tese de doutorado, o autor (2005) investiga o papel da disciplina de paisagismo na formação do arquiteto e urbanista tendo como base um amplo diagnóstico da situação do ensino de paisagismo em escolas de arquitetura no Brasil (apresentaremos estas questões mais detalhadamente no cap. 2).

**Em sua tese de doutorado, Silva (2005) procurou registrar as origens e os diferentes caminhos tomados pela disciplina de Paisagismo nos diferentes cursos de arquitetura e urbanismo do Brasil, bem como buscou identificar qual o papel que esta disciplina tem assumido perante o corpo docente e discente das diferentes instituições. Como hipótese de trabalho o autor entende que a disciplina de Paisagismo colabora para que o aluno tome para si os compromissos éticos inerentes às questões relacionadas à ocupação do território, ao uso dos recursos ambientais e do espaço livre, nas mais variadas escalas e hierarquias. Tal apropriação é condição essencial para que o arquiteto urbanista possa assumir todas as suas atribuições profissionais.**

Silva (2005) argumenta que o acesso ao espaço livre requer um desenho próprio para evidenciar ou contestar as relações sociais existentes. É na condução da elaboração desse desenho, seja na escala regional ou local, que a formação do arquiteto urbanista pode contribuir caso as questões colocadas pela disciplina de Paisagismo sejam plenamente incorporadas.

Dessa maneira, o desenho sobre o território, resultante das relações sociais e ambientais, seria o foco da disciplina de Paisagismo e deveria ser compreendido por todos os professores de arquitetura e urbanismo.

---

<sup>23</sup> As duas primeiras orientadas pelo professor e pesquisador Silvio Macedo e a terceira pelo professor e pesquisador Guilherme Lassance.

Silva (2005) constatou em sua pesquisa que em muitos cursos de arquitetura a disciplina de paisagismo se apresenta dependente dos assuntos iniciados nas demais disciplinas de projeto e urbanismo; apesar disso, na visão do autor, é por meio da disciplina de paisagismo que se pode aprofundar os diferentes assuntos e articular mais facilmente uma conexão entre os conhecimentos necessários ao arquiteto urbanista, nem que isso seja feito apenas pelo aluno.

Como principais objetivos de sua tese, Silva (2005) procurou resgatar a história da disciplina de paisagismo, identificar o conteúdo da disciplina e identificar consensos e dissensos a respeito de conteúdos, atitudes e procedimentos pedagógicos.

O autor optou pela combinação de métodos qualitativos e quantitativos, tomando-se como base quatro diferentes tipos de ações investigativas: entrevistas com representantes de diferentes instituições, FAU/USP e FAU/UFRJ – com o objetivo de resgatar a história da formação da disciplina de paisagismo no âmbito das instituições de ensino; análise de programas das disciplinas de paisagismo para mapear posturas e procedimentos;<sup>24</sup> coleta de opiniões que possibilitou mapear, por meio de frases assertivas, os conceitos, atitudes, procedimentos, metodologia de ensino e infraestrutura física presente nos cursos de Arquitetura e Urbanismo do país. O questionário foi aplicado a 22 professores de Paisagismo, de diferentes instituições de ensino; documentação da prática- esta ação teve como objetivo refletir sobre os procedimentos adotados por professores de Paisagismo, destacando-se o papel dos alunos no processo de aprendizagem. Pretendeu-se identificar a distância encontrada entre a teoria e a prática, entre a intenção e a ação, entre os anseios e a concreta possibilidade encontrada no dia-a-dia do ateliê.

Cada experiência teve uma abordagem diferenciada, procurando-se atingir os diferentes conteúdos e enfrentamentos pedagógicos necessários na disciplina de Paisagismo, destacando-se as questões relativas à avaliação pedagógica, procedimentos capazes de favorecer o aluno a considerar o contexto de projeto e a ênfase na concepção de sistemas de espaços livres e definição de padrões de ocupação urbana.

Podemos destacar, através da análise dos resultados do questionário aplicado por Silva (2005) a docentes da disciplina de Paisagismo, que os principais entraves para o ensino de projeto de paisagismo são **o reduzido repertório dos alunos aliado à dificuldade de representar por meio do desenho e o tempo limitado para passar o conteúdo da disciplina**; para estes itens atribuiu-se 39% de importância no discurso dos entrevistados. **O desconhecimento do elemento vegetal e a dificuldade do entendimento das diferentes escalas de trabalho**, por parte dos alunos, expressaram

---

<sup>24</sup> As instituições que colaboraram para esta etapa foram, UFRJ, USP/SÃO CARLOS, UNIVERSIDADE BRAS CUBAS, SP, FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA-MG, PUC MINAS-POÇOS DE CALDAS, UNB-DF, UFPE, UFSC

igualmente 22% da opinião dos docentes consultados. A questão que obteve maior percentual no que tange à dificuldade do ensino de paisagismo foi **a falta de percepção dimensional dos espaços livres de edificação**, com 61%.<sup>25</sup>

O autor ressalta que a pesquisa transparece que não há um consenso sobre quais são os principais entraves para o desenvolvimento dos projetos, já que nenhum item atingiu mais de 67% dos resultados, e que isto nos leva a refletir se estarão claros os valores (a capacitação de um determinado aspecto do ato de projetar) a serem transmitidos no desenvolvimento de projetos. Para o autor, “a criação de uma rotina que vise capacitar o aluno a projetar a paisagem deve ter como base uma conceituação clara do objeto de estudo assim como a consciência dos valores que esse procedimento deve desenvolver no aluno”. (SILVA, 2005: 155)

Ainda em pesquisa de opinião realizada com professores de paisagismo no VII ENEPEA, realizado em Belo Horizonte em 2004, Silva (2005) mostrou que a maioria dos docentes evidenciou seu distanciamento do conhecimento vindo da pedagogia, apesar da existência de 28% indicando o estudo das teorias vindas da psicologia e da pedagogia. Obteve-se, como resultado da pesquisa, que 28% dos docentes consideram sua maneira de dar aula consolidada enquanto os 72% restantes acreditam na transformação por meio da revisão da prática docente.

O autor aponta para a importância de se identificar e debater quais seriam as habilidades e competências profissionais que deveriam ser identificadas e desenvolvidas ao longo do curso de graduação pela disciplina de Paisagismo,

... o futuro profissional deveria sair do curso de arquitetura e urbanismo curioso por entender seu papel, desprovido de estilos e idéias pré-concebidas. A curiosidade deveria ser a bússola orientadora para o profissional que tem por tradição aprender no decorrer da ação, aprender fazendo. (SILVA, 2005: 103)

Feghali (2005), ao se debruçar sobre o projeto de paisagismo, procurou entender as diferentes dimensões da forma como subsídio do projeto da paisagem. A autora propôs ampliar a capacidade de apreender a paisagem por diferentes canais sensoriais e entender que as formas comportamental e sensorial devem compor, em conjunto com a forma física, quase sempre dominante, o corpo de análise dos espaços livres. A partir desta proposta, a autora apresenta um conjunto de conceitos chamados de Identificadores de componentes da paisagem (ICP) e Indicadores de qualidades da paisagem (IQP) como componentes de um método que permite agregar a análise ao projeto ao mesmo tempo que permite valorar o espaço a ser proposto.

---

<sup>25</sup> Este questionário foi aplicado a docentes durante o VII ENEPEA, realizado em Belo Horizonte. Dos questionários distribuídos aos docentes, 22 colaboraram para a investigação.

As ferramentas apresentadas por Feghali (2005) permitem ao projetista ampliar seu repertório conceitual e sua capacidade de analisar os espaços livres, bem como ancorar sua proposta rumo ao projeto.

A proposta da autora se consolida no ensino de paisagismo em uma turma de 6º período da FAU/UFRJ, a partir da qual se pode aferir tanto sob o ponto de vista qualitativo quanto quantitativo o resultado da aplicação.

Cabe salientar que embora as duas propostas de pesquisa desta autora, tanto no mestrado como no doutorado, repousem sobre o processo de projeto em arquitetura paisagística, e em síntese aspirem a um mesmo objetivo – contribuir para o ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, no caso desta pesquisa, a proposta do método teve como principal agente as dificuldades técnicas e administrativas existentes no ensino de paisagismo em escolas de arquitetura. (Conferir capítulo 4).

Na dissertação de Mestrado, a autora desenvolve uma metodologia de análise e projeto onde as condições morfológicas, sensoriais, comportamentais e os requerimentos pré-existentes assumem papel condutor, num raio de abrangência limitado e agregando o usuário como personagem: gerando peças-conceitos que se articulam, apresentando assim um viés de redesenho, definindo, por tudo isso, uma capacidade limitada tanto de transformação do espaço - no sentido defendido por Wall (1999) - como da própria escala de aplicação.

A metodologia apresentada nesta tese de doutorado expande a abrangência, através da ampliação da escala de análise e busca a solidariedade escalar como contribuinte desta etapa, da modulação das pré-existências como indutoras, mas não determinantes do processo e pela articulação de entidades mais amplas: as estratégias de projeto – definidas a partir de qualidades espaciais advindas de narrativas construídas a partir da etapa de análise, conduzindo a um método de capacidade ampliada de transformação espacial.

Assim, pela relação do conjunto de atividades propostas neste trabalho com as barreiras identificadas no ensino de paisagismo, procurou-se contribuir para mitigar os entraves do ensino de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura, no Brasil, tendo em vista os cenários que compõem estes cursos em importantes universidades brasileiras como exemplificado na introdução e no subcapítulo 1.2.1.1.

Ainda no sentido de refletir sobre os procedimentos pedagógicos, muitas vezes, equivocados, e as dificuldades inerentes ao aprendiz, Macedo (2007) destaca que as principais dificuldades dos alunos repousam sobre a *compreensão da escala e dimensão, falta de repertório, ou repertório viciado baseado nos moldes de alguns arquitetos/paisagistas consagrados bem como a dificuldade de desenvolver o pensamento tridimensional.*

Complementando as questões elencadas por Macedo (2007) e Silva (2005), entendemos que

- a dificuldade de síntese e hierarquização dos elementos advindos da análise,
- os problemas de representação gráfica,
- a dúvida sobre quais os domínios do projeto de paisagismo e os do projeto urbano (onde termina um e começa o outro)
- o “medo” da exposição coletiva dos trabalhos desenvolvidos em sala

são outros aspectos a serem considerados. (conf. Feghali, 2005, cap. 3)

Acreditamos, assim como Batkin<sup>26</sup>, que o processo criativo também é fruto das descobertas promovidas pelo confronto de diferentes visões refletindo a importância de uma postura pedagógica na qual a visibilidade dos trabalhos desenvolvidos seja uma das prioridades.<sup>27</sup>

Ainda sobre o ensino de projeto de paisagismo, Silva (2004) apresenta um procedimento didático relativo ao processo de concepção dos espaços livres de edificação. O autor conjuga da tese de Mikhail Bakhtin<sup>28</sup>, na qual o professor não é o único que detém conhecimento, que só pode se desenvolver com a percepção dos nossos preconceitos, isto é, com a revisão constante do que acreditamos. “Ele é o responsável pela promoção das inter-relações e de solucionar impasses que porventura aparecem. Com esta visão o procedimento criado promove a revisão constante das etapas de desenvolvimento utilizando ferramentas acessíveis e formativas para as tomadas de decisões”.<sup>29</sup>

Para Silva (2004), conceber é o ato de antever o objeto a ser criado, e por concepção entendem-se todas as tomadas de decisão que são necessárias e determinantes na criação do novo. Sendo assim, o projeto, que por sua vez é o meio de materializar a concepção, tem por função integrar conhecimentos técnicos necessários e especificar a materialização do objeto.<sup>30</sup>

Silva (2004) complementa que “aprender a conceber espaços depende de uma capacitação de projeto que se faz pelo domínio de escala, dos instrumentos de simulação da realidade e de um repertório próprio por meio do qual é possível rever valores culturais e sociais.”<sup>31</sup>

---

<sup>26</sup> BATKIN, Mikhail *apud* SILVA, Jonathas Magalhães. Processo de concepção dos espaços livres de edificação. A apresentação de um procedimento didático *in* **Anais do VII ENEPEA**- Encontro nacional sobre o ensino de paisagismo nas escolas de arquitetura. Belo Horizonte, junho, 2004.

<sup>27</sup> Suspeitamos que a disposição espacial das pranchetas, no espaço dos ateliês, não facilita a visibilidade dos trabalhos e o intercâmbio entre os diferentes alunos: em grande parte das salas, as pranchetas estão dispostas em fileiras posicionadas de frente para o quadro, umas atrás das outras; entendemos que a disposição em círculo pode possibilitar uma maior interação entre os alunos e a consequente visibilidade dos trabalhos.

<sup>28</sup> BAKHTIN, Mikhail, *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo, Hucitec, 1997.

<sup>29</sup> SILVA, Jonathas Pereira. Processo de concepção dos espaços livres de edificação: a apresentação de um procedimento didático *in* **Anais do VII ENEPEA** – encontro nacional de ensino de paisagismo em escolas de arquitetura. Belo Horizonte, 2004.

<sup>30</sup> Id. *Ibid.*

<sup>31</sup> Id. *Ibid.*

Entendemos que esta adaptação citada por Silva torna-se ainda mais evidente no caso do projetista inexperiente - situação dos alunos, ainda em fase de formação – e que parte deste procedimento é também fruto, por um lado, da ansiedade do aluno para vislumbrar um caminho que ilumine o projeto, e por outro, da dificuldade do professor de propor uma metodologia de ensino/projeto que contemple satisfatoriamente as etapas a serem cumpridas no período de desenvolvimento da disciplina, normalmente de quatro meses.<sup>32</sup>

Schon (2000) defende que a **reflexão sobre a ação no ensino de projeto**, seja ele de arquitetura, urbanismo ou paisagismo, torna o aluno independente em suas resoluções projetuais: “o ateliê de projetos, com seu padrão característico de aprendizagem através do fazer e da instrução, exemplifica as situações inerentes a qualquer aula prática reflexiva e as condições e os processos essenciais para o seu sucesso”. (SCHON, 2000:26)

A reflexão na ação desenvolve a capacidade crítica suficiente para encontrar soluções para determinados problemas-desafios. O profissional formado nesta corrente de pensamento torna-se construtor do seu próprio conhecimento “a partir da observação e da reflexão sobre nossas ações”. (SCHON, 2000:31)

Entendemos que a comunicação entre aluno e professor não deve ser encarada como um simples passar de informação, mas como um processo biunívoco no qual cada um dos interlocutores (professor e aluno) estão aptos a construir o seu próprio entendimento da mensagem transmitida: **o conhecimento construído em sala através do experimento e das informações dadas pelo professor.**

Como um dos métodos de aprendizado, podemos citar a *concepção dialética* que considera o conhecimento um processo de transformação da realidade, partindo da prática (*sincretização*), teorizando esta prática (*teorização ou análise*), e voltando à prática para transformá-la (*síntese*). Por *sincretização* entende-se a etapa de reunião de idéias ou de teses de origens diversas, para reconhecer, descrever e problematizar fatos e situações significativas da realidade imediata dos estudantes relacionada à temática proposta, ou seja, de mapear e discutir sua “percepção viva” do problema proposto, identificando seus elementos *objetivos* – que surgem na vida cotidiana dos alunos, provenientes de sua prática produtiva concreta, de sua prática organizativa e do contexto econômico-social em que desenvolve sua atividade – e seus elementos *subjetivos* – conhecimentos e interpretações já adquiridos pelos alunos em sua experiência e suas formas de expressão. (MARILENA CHAÚÍ, 1996)

---

<sup>32</sup> Conf. FEGHALI, Maria Elisa. *Morfologia ambiental: uma perspectiva para o projeto paisagístico*. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro, PROARQ - FAU/UFRJ, 2005.

### 1.2.1.1 No Rio de Janeiro

O Rio de Janeiro possui onze faculdades de Arquitetura e Urbanismo, das quais oito são instituições privadas e três públicas.<sup>33</sup>

Em consulta feita aos currículos destas faculdades, podemos constatar que em seis das oito faculdades privadas existentes as disciplinas de paisagismo não ultrapassam 2,5 % do total da estrutura curricular e em apenas duas chegam a 3,4%; no caso das instituições federais - no total de três - este percentual aumenta, mas não ultrapassa 4%, que é o caso da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), ambiente de aplicação empírica desta pesquisa (sendo 3% na UFF- Universidade Federal Fluminense e UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro).<sup>34</sup>

Cabe ressaltar que, das onze faculdades existentes, em apenas três as disciplinas de paisagismo são trabalhadas em ateliês integrados (PUC, UFRJ e UFRRJ, sendo que nesta última, das duas disciplinas de Paisagismo do curso de arquitetura, uma delas é ministrada no curso de Agronomia) com as demais disciplinas de projeto que compõem o curso, o que demonstra uma clara dificuldade de integração horizontal das disciplinas de Paisagismo com as demais que se configuram como disciplinas práticas dentro dos cursos. Entendo que parte desta dificuldade reflete a idéia que alguns professores oriundos de outras disciplinas de projeto têm sobre o projeto paisagístico e que contribuem para fragilizar esta disciplina no que tange ao aprendizado colocando-a como *menos importante* e como um recurso de “*maquiagem*” na finalização do projeto, quer seja de arquitetura ou de urbanismo.

No curso da arquitetura da PUC/RJ existe apenas uma disciplina específica de paisagismo, mas de forma integrada o paisagismo também é abordado em disciplina de projeto urbano e de arquitetura.

Na faculdade de arquitetura da Metodista Bennett, na reforma curricular proposta para o curso de arquitetura em 2009, ampliou-se para duas as disciplinas de paisagismo: sendo uma de dois tempos que versa sobre história do paisagismo e metodologias de análise da paisagem urbana, e uma de três tempos específica de projeto de paisagismo para o espaço livre público.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Sendo três federais: FAU/UFRJ, FAU/UFF, FAU/UFRRJ e oito particulares: PUC, Estácio de Sá, Metodista Bennett, Gama Filho, UNISUAM, Barra do Pirai, Santa Úrsula e Universo.

<sup>34</sup> A consulta foi virtual através dos sites das universidades e através de questionário a docentes de paisagismo de cada instituição- sendo que das 11 faculdades, apenas 06 responderam ao questionários do anexo. Os percentuais dizem respeito apenas as disciplinas obrigatórias não contemplando, portanto, as eletivas, uma vez que elas nem sempre são oferecidas. Os professores que contribuíram foram – Pierre Martin da PUC/RJ, Luiz Augusto Alves da UFRRJ, Ivete Farah e Andrea Queiros da FAU/UFRJ, Maria Elisa Feghali da FAU/Bennett, Jeanne Trindade da UNESA e Marcel Pereira da UNISUAM. (conferir questionário no anexo 4)

<sup>35</sup> A inserção de mais uma disciplina de paisagismo no currículo representou um ganho na formação dos alunos que antes possuíam apenas uma disciplina de paisagismo no currículo.

Na faculdade de arquitetura da Universidade Federal Rural de Rio de Janeiro (UFRRJ), das duas disciplinas de paisagismo oferecidas uma é ministrada no Departamento de Arquitetura do Instituto de Tecnologia e outra sobre Meio-ambiente é dada no Departamento de Fitotecnia do Instituto de Agronomia, sendo ambas com 4 créditos, dois de teoria e dois de projeto. No universo das 56 disciplinas oferecidas pelo curso de arquitetura, as duas afetas ao paisagismo representam 3% do total.

Cabe ressaltar que a disciplina de Projeto de Paisagismo está ligada à de Projeto de Arquitetura III onde os alunos fazem tanto o trabalho de análise do entorno como os projetos totalmente interligados.

Há de se considerar, entretanto, que nos Projetos de Arquitetura I, II, III, IV e V o paisagismo e o urbanismo fazem parte do programa da disciplina. Contudo, são tratadas de modo secundário e, por vezes, bem superficial. (relato do professor ao responder o questionário do anexo 4)

No caso da Faculdade de Arquitetura da Estácio de Sá, das duas disciplinas existentes, uma sobre história e teoria do paisagismo e outra de atelier de projeto, a carga horária não ultrapassa 2,5 % do total das disciplinas oferecidas no curso de arquitetura e são oferecidas de forma estanques não havendo portanto uma integração com as demais disciplinas do curso.

A disciplina de paisagismo na UNISUAM representa menos de 2% do total da carga horária do curso de arquitetura e é oferecida em uma disciplina com 2 horas semanais, na qual o professor tenta condensar conteúdos de história, teoria e projeto e rebater em um projeto nas disciplinas de arquitetura residencial e multifuncional ministradas pelo mesmo professor, em uma atitude solitária de integração de conteúdos.

Das cinco instituições acima citadas, podemos registrar alguns pontos comuns sobre as dificuldades encontradas no ensino do projeto de paisagismo, tanto do ponto de vista técnico como administrativo: a reduzida carga horária das disciplinas de paisagismo, a dificuldade de entender os elementos e estruturas de composição da paisagem, de transitar em diferentes escalas de abordagem, de representação gráfica, de interlocução entre os diferentes professores do curso sobretudo de projeto de arquitetura.

Especificamente na UFRJ<sup>36</sup>, o curso de arquitetura possui em sua grade curricular três (03) disciplinas obrigatórias de paisagismo:

<sup>36</sup> Especificamente na UFRJ, o curso de Arquitetura se estrutura em três ciclos básicos: o primeiro ciclo, de caráter predominantemente introdutório, estende-se até o quarto período e culmina com o primeiro Atelier Integrado (AI – I). O ciclo de aprofundamento se desenvolve do quinto ao oitavo período e visa o aprofundamento e detalhamento das questões esboçadas no ciclo inicial e ao final do curso, são desenvolvidos, no nono período, conteúdos de organização profissional assim como os Fundamentos para o Trabalho Final de Graduação que culminará, no décimo e último período, com o Trabalho Final de Graduação, para o qual os alunos contarão com plena liberdade de escolha do tema e sua problematização. (Informações colhidas em <http://nova.fau.ufrj.br/index.asp?n1=2&n2=ocurso&n3=3>, em 02/2012. Conferir na íntegra no anexo 2 ).

Análise da Forma Urbana e da Paisagem, no 3º período do eixo de fundamentação do curso, com uma carga de 90 horas semestrais. A disciplina propõe a trabalhar questões de análise do espaço livre público em suas diversas dimensões, pelo registro gráfico de questões analisadas em campo e apoiadas em revisões bibliográficas; os alunos constroem um caderno de análise de um determinado contexto sobre questões de análise e apreensão dos espaços livres públicos, apoiadas em Cullen(1970) e Lynch (1960) bem como a análise dos espaços livres na paisagem através da leitura e registros de seus aspectos biofísicos, do sistema de espaços livres- formas, usos e acessibilidade, como forma de apontar problemas e potencialidades de intervenção para o espaço.

Projeto Paisagístico I, ministrada no 4º período, também no eixo Fundamentação. Esta disciplina participa do Atelier Integrado I e possui 45 h semestrais distribuídas em 3 h semanais. A disciplina se propõe a explicitar conceitos e definições de paisagem e paisagismo e a desenvolver o projeto paisagístico aplicado a espaços externos coletivos e áreas de lazer específicas de um projeto de arquitetura desenvolvido para a disciplina de Projeto de Arquitetura II. Assim, a escala de trabalho do Projeto de Paisagismo I se restringe à esfera privada ou semi-privada. (Sobre trabalho Integrado e Projeto Paisagístico I, conferir mais detalhes no cap. IV)

Projeto Paisagístico II, oferecida no 8º período, no eixo Aprofundamento. Participa do Atelier Integrado II e possui 45 h semestrais distribuídas em 3 h semanais. Em sua pauta de trabalho está o desenvolvimento de projeto para espaços livres na escala urbana, sistemas de espaços livres urbanos bem como análise dos potenciais paisagístico da área de intervenção e seu entorno. Especificação da vegetação e o detalhamento do projeto. A metodologia aplicada no desenvolvimento dos trabalhos de análise do espaço livre na escala urbana apoia-se em princípios do desenho urbano tendo a morfologia urbana como eixo direcionador de seu desenvolvimento. A disciplina culmina com a eleição de um ou mais espaços livres públicos, nos quais os alunos devem apresentar e detalhar o projeto de paisagismo, como entendimento deste, no papel de seu bairro e da cidade.

Em relação as disciplinas de paisagismo, o curso possui ainda três disciplinas eletivas, em sua grade curricular:

Paisagismo e Componente Vegetal. Procura abordar conceitos e princípios de projeto com vegetação – ecológicos, funcionais, culturais, estruturais e estéticos. Nomenclatura. Características físicas e botânicas. Estudo plástico da vegetação. Adaptabilidade do elemento vegetal ao meio urbano. Arborização urbana. Por meio de aulas teóricas e visitas a campo a disciplina procura abastecer o aluno com repertório que o permita desenvolver um projeto paisagístico com a especificação

vegetal e analisar um projeto existente e o papel da vegetação neste projeto.

Projeto Paisagístico e Ecossistema. Estudo do projeto dos espaços livres em função de seus recursos naturais e como se intervir em áreas degradadas pelo viés da restauração paisagística.

Arquitetura da Paisagem. Estudo da relação da arquitetura e paisagem pelos conceitos de espaços livres urbanos relativos aos aspectos climáticos, o papel social e compositivo do espaço e questões comportamentais.

No caso do curso de arquitetura da UFRJ, notamos um privilégio da carga horária das disciplinas de paisagismo, em relação aos demais cursos analisados. Cabe salientar que esta conquista se deu pelo esforço de alguns professores de paisagismo na época da última estruturação curricular e do entendimento ampliado, por parte do então coordenador da reforma curricular sobre a importância das disciplinas de paisagismo na formação em arquitetura.<sup>37</sup>

## 1.2.2 No exterior

Em pesquisa realizada na publicação feita a partir dos debates realizados pela *Asia-Link-Project - De l' enseignement du paysage en architecture* (2009) - que buscou traçar um panorama do ensino nos países participantes, descreveremos a seguir um breve entendimento de como se apresenta o ensino de paisagismo em escolas de arquitetura na França e Inglaterra, como referências clássicas para todos que estudam a paisagem, e na China, considerada a maior potência oriental, sob o ponto de vista do desenvolvimento em diferentes áreas de abordagem.

O projeto firmado entre China, França e Inglaterra em 2000, denominado *Asia-link Project*, busca implementar uma plataforma comum de ensino, em arquitetura paisagística, considerando as diferenças geográficas e culturais inerentes a cada país. Composto por quatro universidades parceiras no projeto, e apoiado pela Comunidade Européia, o projeto tem estado envolvido no âmbito da arquitetura paisagística por alguns anos. As universidades que participam são: na França, a ENSAPLV (Escola de arquitetura Paris La Villette) - especificamente o seu laboratório "Arquitetura, Lugar e Paisagens" - com ênfase na relação entre arquitetura, cidades e paisagem, e focada nos conceitos que abordam questões geográficas, culturais, fenomenológicas e sensíveis; na Inglaterra, a Escola de arquitetura de Edinburgo, onde o aluno pode optar por uma formação com ênfase em arquitetura paisagística; na China, a Escola de

---

<sup>37</sup> Destacamos o esforço principalmente da professora de paisagismo Ivete Farah, e do professor Guilherme Lassance.

**Arquitetura de Tianjin - pesquisa na área de história - e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Chongqing - envolvida principalmente com a prática de projetos de conservação.**

Segundo Holden *in* Laffage (2009) a profissão de arquiteto paisagista hoje na Europa é mais abrangente do que nos Estados Unidos, com mais escolas (aproximadamente 100 em relação a 60 nos EUA). Entretanto, isto não tem sido explorado em sinergia entre as diferentes escolas, tanto sob o ponto de vista do ensino quanto da atuação profissional.

Holden, *in* Laffage (2009) , ressalta que hoje a arquitetura paisagística na Europa tende a ser submetida ao suporte da legislação, ligada sobretudo ao crescente interesse em relação às questões ambientais - diferentemente de antes, quando dependia de um patrocinador para sua execução (como por exemplo os jardins de Lê Notre e Lancelot Brown).

Considerando as questões acima, o ensino de arquitetura paisagística, naquele continente, é bastante variado: desde a formação em 5 anos da Forestry University em Moscou, até os 3 anos de formação em arquitetura dos jardins na Bélgica, com característica de curso de formação técnica. Alguns são considerados elitistas, tendo o concurso de ingresso bastante competitivo, como o caso da École Nationale Supérieure du Paysage, em Versailles. Esta diversidade inclui tanto o conteúdo como a forma e os métodos de ensino.

Alguns esforços têm sido feitos na direção de se construir uma plataforma comum de ensino, nos países europeus, capitaneados pela Fundação de Arquitetura Paisagística da Europa (EFLA), que, para tanto, necessita de ter a aprovação de profissionais representativos de todos os países nos quais a arquitetura paisagística é reconhecida como profissão regulamentada (Áustria, Alemanha, Hungria, Itália, Holanda, Eslováquia, Eslovênia, Chipre, França, e a Inglaterra - onde embora não seja regulamentada é considerada autorizada) e ser também aprovada por 2/3 dos demais países da União Européia.

### 1.2.2.1 Experiências e métodos aplicados ao ensino de paisagismo em escolas no exterior

#### FRANÇA/ PARIS E GRENOBLE

Na França, a primeira formação dentro do domínio da paisagem aparece, em 1873, ligada à criação da Escola Nacional de Horticultura de Versailles. Somente em 1966 é criada a primeira Escola Superior de Arquitetura de Jardins e da Paisagem (ESAJ), em Paris, fruto das mudanças sociais, culturais e políticas, que desde 1960 prospectaram consideráveis modificações no âmbito do ensino e mais especificamente no ensino de paisagismo. (Mudanças que foram abastecidas pela consciência ecológica e ambiental que permearam a década de 70, não só na França, mas em todo o mundo).

A característica descentralizadora da política de François Mitterrand, ao longo das décadas de 80 e 90, estimulou a formação de novas escolas de paisagismo, com estruturas diversas, dentro das escolas de engenharia, de horticultura e de arquitetura. Segundo Sabatini e Matos (2009), na segunda metade do século XX a declaração de Bolonha marcou no nível do ensino superior exigências de readaptações do ensino na Europa com objetivo de uniformizar seus procedimentos.<sup>38</sup>

Em relação à prática profissional e acadêmica, Corajoud (1995) questiona até que ponto deve-se impor ao aluno, como projetista ainda em formação, todas as condicionantes reais da área de intervenção: o autor entende que esta postura pode limitar a ação projetual do aprendiz. Mas qual o nível de realidade que temos de introduzir ou excluir em cada fase para que o aluno não seja nem sobrecarregado e nem “engessado” em seu processo projetual? Para o autor, esta questão mostra a diferença entre a prática profissional e a educação, entre educação e informação.<sup>39</sup>

Muitas escolas resolvem este problema combinando o nível de complexidade e dimensão dos projetos com a progressão de anos de formação. Em outras escolas os professores tematizam esta pergunta: o espaço público e o privado e então o território.

---

<sup>38</sup> Participaram 29 ministros da educação de países europeus e discutiu uma proposta de mudança no sistema de educação, similar ao sistema americano, de formação em nível superior, sendo 3 anos para graduação, 2 para mestrado e 120 créditos para o nível de doutorado, com aproximadamente 3 anos de formação.

<sup>39</sup> Cabe ressaltar que embora Michel Corajoud não seja professor de paisagismo em escola de arquitetura, é uma importante referência no campo do ensino de projeto de paisagismo por seu trabalho junto à Escola Nacional Superior da Paisagem de Versailles, sendo assim, uma importante referência no que tange o ensino de projeto de paisagismo.

Corajoud (1995) advoga na direção de se pensar o projeto da escala do jardim à do território, mas em uma perspectiva de se considerar a paisagem como ponto central, cruzando escalas através do controle simultâneo de todos os detalhes, do mais próximo ao mais distante.

O progresso de um projeto de ensino deve estar apoiado em um ciclo contínuo que procede por repetição e aprofundamento das sucessivas interações. Ainda para o autor, os diferentes professores e formas de se pensar o projeto, dentro das universidades, torna difícil a implementação deste método. Muitas são as dificuldades de se trabalhar as áreas transversais de aprendizagem com os ateliês de projetos: os alunos têm muitas dificuldades de transpor os conhecimentos de outras áreas, como a de história, da técnica, dentre outras, para a de projeto. Isso também se coloca como um desafio ao professor das disciplinas práticas: atuar como um decodificador de conteúdos diversos em prol do ensino de projeto. (vide exemplo da proposta dos ateliês integrados na FAU/UFRJ, cap. 1)

A prática profissional e o ensino de projeto de paisagismo devem ter uma preocupação comum, tornar a prática do projeto sobre a paisagem completamente transparente para entender melhor suas fontes, sua dinâmica, seus modos de resolução, e sua história.

Ainda sobre a relação entre o exercício da profissão do arquiteto paisagista e o ensino e de como o primeiro pode nutrir e contribuir com o segundo, Corajoud (1995) entende que o ensino pautado na transmissão direta da prática profissional daquele que ensina pode ser nocivo à formação do aluno pela possível redução de um campo teórico muito vasto que deve tentar interrogar e agregar questões técnicas à pedagogia do projeto.

Na contramão do modelo formal de ensino que ainda sustenta grande parte dos cursos de arquitetura no Brasil, acreditamos assim como Corajoud (1995) e Schon (2000), citado no subcapítulo 1.1, que o ensino de projeto não deve ser pautado na transmissão de conhecimento, mas, principalmente, deve ter a capacidade de desenvolver as competências inerentes a cada aluno.

Corajoud (1995) advoga que os problemas relativos à educação relacionam-se diretamente com a prática profissional e que um bom profissional não é necessariamente um bom professor:

O ensino de projeto postula uma série de perguntas, nem sempre fáceis de serem respondidas: como incentivar os estudantes ao projeto, tais como a integração progressiva no seu trabalho de desenvolvimento, as várias restrições sobre o programa e os dados do sítio, a coerência da própria linha de cada aluno de pensar e a hierarquia de valores pessoais dentro de seu próprio processo, e assim por diante. (CORAJOUR, 199: 2)

Os profissionais muitas vezes respondem mal a essas perguntas, porque as fontes de sua própria criação, seu modo de produção, como eles se integram e

priorizam os dados, são muitas vezes difusos e pouco claros. Apenas os elementos que legitimam a imagem final ou a realidade do seu projeto construído são explicados.

O profissional gere, ao mesmo tempo e dentro de uma mesma dinâmica, toda a sua experiência e as múltiplas exigências que alimentam cada novo projeto. O aluno é, no entanto, no curso de sua formação, alimentado pela sucessão de vários campos do conhecimento, as práticas e os anos de estudo exigido; sendo assim a pedagogia é a prática de ensino que deve reunir e dar coerência a todos estes fragmentos.

Como professor de projeto de paisagismo, desde 1971, Corajoud (1995) entende que o ensino de paisagismo pautado na divisão em diferentes escalas é um erro, e que a capacidade de transformar o espaço e, assim, compreender os modos de transformação da paisagem, independente da escala de estudo, deve ser a linha de conduta essencial para o projeto de paisagismo.

Para o autor, o projeto paisagístico é uma resposta a um determinado feixe de dados geográficos mais ou menos conceituados, mais ou menos objetivos e muitas vezes contraditórios. Estes dados do sítio e do programa se completam na etapa de análise, e que na mediação com o “sujeito” faz com que o projeto se desenvolva.

Ao professor que conjuga a prática profissional e acadêmica, agregam-se à dificuldade que advém do fato de conhecer todas as dificuldades inerentes ao ato de projetar, algumas resistências: a resistência contra as representações do próprio aluno, aliada à dificuldade de romper a resistência do aluno de exibir o seu trabalho em andamento, a resistência à idéia de que ele deve terminar o seu projeto e renunciar a muitas outras idéias. A abordagem do projeto não é linear, é abastecido por fluxos intermitentes de informações nas mais diferentes dimensões; ao professor cabe gerenciar e conduzir o aluno a organizar gradualmente este fluxo complexo de informações, **ajudando-o a manter o ritmo do processo, mas sem se perder no curso de sua elaboração: definindo, principalmente, etapas, metas, limites de tempo, dentre outras questões.**

Sendo assim, como forma de dar relevo ao processo de projeto, Corajoud (2000:77) explicita um processo de concepção como forma de sistematizar o ensino de projeto de paisagismo, definindo o processo em etapas complementares. **Trabalhar em estado de alerta** - desde as primeiras incursões ao terreno, o importante é tomar uma atitude no sentido do projeto o mais rapidamente possível, a fim de evitar um atraso que muitas vezes uma análise detalhada conduz. **Viajar em todos os sentidos** - deve-se procurar em todo o sítio e em seu entorno todos os registros e configurações, por menores que sejam, uma espécie de cooperação intersensorial, trazendo todos os sentidos na apreensão do contexto. **Explorar e ultrapassar os limites** - ao ampliar o seu ponto de vista e ultrapassar os limites indicados, possibilita-se

medir a sua resistência, o estado de sua porosidade; ampliar os limites permitirá testar várias condições sobre as quais o espaço afirma-se ou não, dicas sobre os espaços adjacentes, que abrirão pistas propositivas e ampliarão o verdadeiro horizonte do lugar. **Sair para voltar** - depois das primeiras tomadas de decisão no sentido do projeto propriamente dito deve-se voltar ao terreno com fins de validação e adaptação desta primeira etapa do projeto. Este *feedback* permitirá que suas ideias sejam consolidadas atentas aos requerimentos e demandas reais da área de trabalho. **Solidariedade espacial e temporal** - pela ligação de todas as coisas e situações que compõem a paisagem e contribuem para o desbloqueio íntimo de suas diferentes escalas. **Defender o espaço aberto** – valorize e atribua a importância que ele possui; **Abrir o foco para o processo / manter o controle de seu próprio projeto** - abrir e explicitar as diferentes etapas de um projeto é um método adequado para compartilhá-lo e enriquecê-lo, tomando-se o cuidado de não se deixar o núcleo do projeto ser invadido, monopolizado e, finalmente, desviado por outra pessoa, sobretudo no caso dos alunos, projetistas ainda em formação.

Assim como Courajoud (2000), entendemos que na paisagem não há um limite rígido, não há uma verdadeira discriminação entre diferentes locais. Os elementos de uma paisagem são sempre caracterizados pela sua faculdade de transbordar, pela diversidade e complexidade dos pactos que os ligam para o próximo elemento. Na paisagem, não há um contorno preciso, todas as superfícies e todas as formas vibram e dialogam. Os elementos da paisagem têm uma presença para além de sua superfície. Portanto, é no limite de situações que se encontra o depósito de todas as qualidades. Aqueles que afirmam a presença das coisas e aqueles que, ao mesmo tempo, misturam suas qualidades e lhes permite coexistir e se fundir em um amplo ambiente.

*“Talvez a maior dificuldade no ensino de projeto está em como, dentro de uma prática coletiva, pode-se agregar as individualidades de cada aluno”.* (CORAJOUR, 1995: 5). Neste sentido cabe ao professor possibilitar ao aluno a **transparência** de seu **ponto de vista** sobre o qual ele esboçará sua matriz de intenções e a ela agregara de forma gradual o desenvolvimento de seu projeto. Esta forma de orientação é uma tentativa de transparecer cada etapa do processo de projeto, e dar visibilidade à zona cinzenta da concepção: a “Black Box” muitas vezes deixada à cargo do talento e da inspiração.(CONF. CORAJOUR, 1995: 5)

Na Escola Nacional Superior de Arquitetura de Grenoble, também na França, a experiência da professora Marco (2009) relata uma disciplina de terceiro ano do curso de arquitetura. Nesta disciplina a paisagem é entendida como a representação de uma realidade complexa, constituída de diversos componentes materiais e imateriais, permanentes e efêmeros, mensuráveis e estéticos, simbólicos e técnicos, sobre a qual a relação entre os diferentes componentes do espaço, as diferentes escalas, entre o objeto arquitetônico e o seu lugar psíquico, geográfico, histórico, cultural, social e até político, são conteúdos fundamentais a se transmitir aos alunos.

A experiência aplicada por Marco visa a desestabilizar as ideias sobre paisagem-objeto advinda de uma visão positivista e objetiva desta matéria.

A cada estudante é pedido que produza três anotações sobre uma parcela urbana, um espaço público em vias de transformação, nas proximidades da escola. Sobre a primeira anotação os alunos devem tentar reproduzir pela memória, as plantas, croquis, e uma síntese daquele espaço. Na segunda anotação, eles devem fazer o mesmo procedimento, mas *in situ*. Na terceira, devem apresentar uma proposição de releitura crítica do lugar e da transformação em curso, revelado por uma instalação, de um objeto de sua escolha. A implicação da esfera sensível e imaginativa, a necessidade de se olhar, mesmo a distância, ainda que o espaço não permita uma abertura imediata, possibilita ao estudante de se questionar e de formular respostas muito interessantes, tanto do ponto de vista da concepção, quanto do aprendizado. Aprender a ver o que nem sempre é óbvio é o objetivo do exercício. Nesta proposta - em oposição a uma visão binária de composição, na qual a análise ocupa uma etapa precedente e o projeto outra, e ambas nem sempre complementares - defende-se que a análise deve ser ela mesma propositiva, ou inventiva e que os objetos advindos da análise podem também ser reinventados e abastecidos pela bagagem cultural daquele que os manipula. (sobre o aprofundamento desta questão, conf.Feghali, 2005)

Na École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris La Villette, o curso de arquitetura passou nos últimos anos por uma reforma para ajustar o seu currículo à escala europeia de cursos e grades universitárias tanto em licenciatura, como mestrado e doutorado.

A nova proposta se articula em dois níveis, sendo o primeiro de três anos (6 semestres) que confere aos alunos o diploma de licenciatura em estudos de arquitetura e o segundo com mais dois anos para obtenção do diploma de mestrado em estudos de arquitetura. (A escola oferece ainda o nível de doutorado em arquitetura).

No segundo ciclo, a partir do oitavo semestre, o ensino se subdivide em unidades de projeto, unidades de seminários, matérias optativas e uma última disciplina que compreende o projeto final a ser desenvolvido em um semestre. Dentro desta estrutura, o paisagismo é abordado no segundo ciclo com conteúdos multidisciplinares que se desenvolvem dentro de polos temáticos dando a possibilidade de o aluno personalizar em parte o seu percurso de formação.

Neste contexto acadêmico, os estudos pertinentes à paisagem estão alocados no polo temático Ambiente, Território e Paisagem. O ensino afeto a este tema se propõe a questionar as condições possíveis de um planejamento sustentável dos territórios e das paisagens, incluindo as cidades, quadras, bairros e seus espaços públicos. A proposta orbita no aprofundamento sobre

as questões ambientais e seus modelos culturais, cujo tema se desenvolve em modelos de seminários por três semestres.

Mais especificamente, o interesse pela paisagem se desenvolve dentro do pensamento da arquitetura e do urbanismo em concomitância com as críticas da dita “arquitetura moderna”. Sua importância adquirida nos dias de hoje necessita de uma formação adequada à complexidade de seu domínio, de suas relações com os outros domínios e suas implicações dentro dos pensamentos relacionados ao espaço arquitetônico e do território: de suas conexões com os processos de edificação e de transformação do espaço arquitetural, urbano e territorial. O seminário “Paisagens” propõe um curso de três semestres, pelo qual os estudantes terão adquirido competência necessária para concepção dos projetos tanto de arquitetura como urbano e paisagístico, em diferentes escalas. O primeiro semestre visa a estabelecer as bases de uma cultura da paisagem que atravessa tanto as disciplinas quanto as artes do espaço. Propõe-se um reencontro com o campo do conhecimento rico e complexo que é a paisagem. Primeiramente, aborda-se a noção de paisagem e sua relação com outros conceitos (espaço, lugar, natureza, meio-ambiente, território, arquitetura, cidade, jardim, etc.), seus domínios de uso, seu potencial inventivo e criativo, a fim de compreender sua pertinência e contribuições no âmbito da concepção de arquitetura e urbanismo. Em seguida, são analisadas as realidades políticas e espaciais, situadas tanto no passado, quanto no mundo contemporâneo, em que o conceito está concretizado. A apresentação do estudo de caso, relevante nas épocas-chaves da paisagem, desde a era renascentista aos dias de hoje, permite melhor compreender as fontes do surgimento da nova paisagem como um diálogo cada vez necessário com o espaço da arquitetura e urbano.

O seminário é, portanto, tanto um lugar de formação em arquitetura, como um lugar para reencontros entre especialistas e estudantes de arquitetura, organizado em torno de uma série de intervenções apresentadas pelos membros da equipe, da paisagem, e pelos convidados estrangeiros atuantes nos domínios relacionados com a arquitetura, a paisagem, a cidade e também com as artes, ciências e letras. (Informações colhidas em [www.paris-lavillette.archi.fr/](http://www.paris-lavillette.archi.fr/) em fev./2013).

## ESCÓCIA / EDINBURGH

Uma das importantes e tradicionais escolas de arquitetura do Reino Unido, a escola de arquitetura da Universidade de Edinburgh tem como linha mestra a formação em projeto em seu sentido mais amplo: o projeto de arquitetura e seus espaços livres, os ambientes urbanos e naturais, em suas diferentes escalas.

Dentro de uma visão global, a escola oferece na formação em Bacharelado em Arquitetura, programas integrados que permitem aos alunos avançar sua

formação em pós-graduação. Dentro desta proposta, o aluno pode optar pelo bacharelado em dois anos ou completar em quatro ou cinco anos o mestrado em sua área de interesse. Nas opções de temas-chave oferecidos na graduação destacam-se: arquitetura - história e conservação, cidade, identidade e memória, projeto e prática de atelier, mídia digital, arquitetura paisagística, tecnologia, ambiente e sustentabilidade, teoria e filosofia, urbanismo e cidade global.

No caso da arquitetura paisagística, a formação se inicia na graduação em arquitetura, com foco nos estudos dos espaços abertos, públicos e privados, infraestruturas verdes, ambientes saudáveis e sustentabilidade urbana. Posteriormente o aluno pode optar pelo curso de pós-graduação em arquitetura paisagística que em cinco anos o habilita a atuar profissionalmente como arquiteto paisagista. Neste caso as disciplinas de projeto totalizam mais da metade do programa do curso, com 300 créditos em um total de 600. Os ateliês simulam as realidades dos escritórios e os alunos são, a cada etapa, apresentados a contextos de maiores complexidades. (Conferir grade de disciplinas, no anexo 3).

O curso oferece disciplinas que transitam em contextos urbanos e rurais, em todas as escalas, buscando a construção cenários que articulem principalmente aspectos ambientais, culturais, dentre outros. Ao final do quinto ano, o aluno deve apresentar um portfólio individual de projeto desenvolvidos no curso, bem como uma dissertação. (Informações colhidas em <http://www.ed.ac.uk/schools-departments/colleges-schools>, em 02/2013).

#### CHINA / CHONGQING, TONGJI, TIANJIN.

Na China, segundo Qiheng, 2009, o ensino de arquitetura remonta aos anos 30, do século XX, naturalmente centrado no domínio da arquitetura, mas com abordagens disciplinares relativas ao estudo da paisagem, sobre a forma da arte da concepção dos jardins e da vegetalização das cidades. As pesquisas se apoiavam na história do jardim clássico chinês e sua comparação com a arte dos jardins no ocidente.

Após a década de 80, o ensino de arquitetura na China se desenvolveu rapidamente e as universidades de Chongqing e de Tongji criaram a especialização em Projeto e Planejamento do Jardim e da Paisagem - um curso em nível de licenciatura, que em 2004 se transformou em mestrado e congregava 25 departamentos da escola de arquitetura, de agricultura e silvicultura. O curso, de graduação, em arquitetura, naquelas faculdades, comportam disciplinas de formação sobre projeto de jardins e sobre os espaços verdes no meio urbano.

Hoje existem cursos de paisagismo ligados tanto à escola de agricultura quanto de arquitetura, mas cada uma com um enfoque particular, sobre o

entendimento de paisagem: no primeiro considera-se a dimensão da paisagem como contemplação e na segunda privilegiam-se as relações entre espaço livre e área edificada como elementos que compõem o meio ambiente para a vida humana.

No ensino de projeto paisagístico, na faculdade de arquitetura de Tianjin, os alunos primeiramente trabalham sobre o terreno de intervenção aproximadamente um mês: através de inventário fotográfico, registram o relevo e confeccionam uma maquete. Sobre este inventário os alunos devem se esforçar para representar o ambiente fora do seu domínio visual, e intervir o mínimo possível sobre ele, mas refletir sobre o diálogo entre o homem, a natureza e o sítio. Em seguida eles se colocam a definir as circulações entre os diferentes pontos de acessos do terreno e a construções do entorno, criando relações que evidenciem os conflitos entre os elementos. Para conceber as edificações em harmonia com a paisagem é necessário que cada dimensão de projeto forneça uma boa moldura uma à outra. Para esta etapa do método os alunos trabalham em equipe, que dentro da concepção chinesa do *feng shui* se denomina de *guobai* – ele permite organizar o espaço em interação com a paisagem. (Conf. Qiheng, 2009).

Também no ensino de projeto paisagístico, na escola de arquitetura da universidade de Tsinghua, segundo Rui Yang, 2009, as questões relativas à história, ao lado de respostas a multi-escalas de abordagem ocupam um patamar importante na disciplina de projeto. Interações entre o antigo e o novo, entre Ocidente e Oriente respaldam trabalhos de cooperação e interações entre diferentes institutos, sublinhando a vocação de formação interdisciplinar do curso.

Para os arquitetos paisagistas Kongjian e Di-hua, 2009, pensar o ensino de arquitetura paisagística como uma continuação dos métodos antigos na China e que repousam sobre as escolas de horticultura e jardinagem, não nos pode conduzir a uma compreensão estética e visual da paisagem consoante com as preocupações ambientais, na contemporaneidade. Para estes autores, a arquitetura da paisagem deve ser a arte da sobrevivência, o que significa entendê-la como paisagens produtivas e, ao mesmo tempo, sustentáveis, com cidades adaptadas a seus territórios, edifícios que sejam integrados e conectados à sua paisagem, à comunidade e à sua história. Ainda para os autores este pensamento que revolucionou os programas de ensino de arquitetura da paisagem, na China, que começou nos anos 90 provocou a emergência de um novo entendimento de paisagem, na qual arquitetura e cidades são consideradas como elementos do território e do sistema da paisagem.

### 1.2.3 Síntese do diagnóstico

A palavra processo, definida por Houassis, (2003:537), significa desenvolvimento, evolução, seguimento, dentre outras. Em arquitetura, para Mahfuz, (1995: 22), “o processo de projeto se inicia quando a informação obtida na fase preliminar é interpretada e organizada de acordo com uma escala de prioridades que o arquiteto define em relação ao problema”. Assim também, entendemos que o processo de ensino, em arquitetura/urbanismo/paisagismo é uma ação em constante evolução, sujeita a interpretações e que deve ser desenvolvida a partir de prioridades face às dificuldades de sua *práxis*.

A rápida transformação de nossos ambientes através das últimas décadas, aliada aos efeitos da modernização e internacionalização nos coloca diante de questões profundas sobre a identidade dos lugares, das arquiteturas, das cidades e, mais amplamente, das paisagens.

Quando nossas paisagens familiares começam a se transformar e somos confrontados com outras culturas, nos damos conta dos padrões estéticos e mentais que as moldaram; da relativização de nossa relação com o mundo; dos modelos que temos construído através de séculos e das dualidades entre cidade-campo, meio construído- meio ambiente. Em alguns países, a influência de outras culturas tem possibilitado outros olhares acerca destas questões. Na China, por exemplo, que se apoiou em modelos importados do Ocidente, tem agora repensado o seu próprio passado em relação às suas necessidades presentes: um considerável número de pesquisadores tem apontado para a tradicional relação de complementaridade entre natureza e a paisagem, arquitetura e o urbanismo, para construir um sistema de arquitetura da paisagem congregando as diferentes ciências do universo como a ética e a poesia, apoiados no entendimento do jardim, como um dos elementos que a compõem, como sendo essencialmente o espaço da vivência e do habitar.

A revisão bibliográfica aqui apresentada demonstra que, embora existam alguns estudos que contemplem o entendimento deste processo, sobretudo em países como França e Inglaterra, nos quais as disciplinas de paisagismo ocupam um relevante papel dentro da formação em arquitetura, ocupando um papel de destaque tanto do ponto de vista teórico quanto técnico (principalmente em relação à carga horária no total do curso), ainda assim, no Brasil, o ensino de projeto de paisagismo ainda carece de investigação e aponta para a importância de se revisar as tradicionais posturas de ensino e adequá-las e reconstruí-las a novas realidades.

O posicionamento, diante destas novas realidades, realçam mudanças na condução do ensino de projeto, sobretudo, do projeto paisagístico, foco de nosso interesse, e postulam uma revisão de hábitos, habilidades e atitudes, por parte do docente.

Acreditamos que o professor, pensador de sua *práxis*, deve manter uma crítica e uma autocrítica constantes, que permitam reavaliar, sempre, o seu papel de instrutor; deve manter uma dúvida levada à suspeita e a humildade para reconhecer as limitações do pensamento e da teoria.

Tomando como base as principais dificuldades, dos alunos/aprendizes de projeto paisagístico em escolas de arquitetura no Brasil elencadas anteriormente por (MACEDO (2007), SILVA (2005) e FEGHALI (2005), podemos traçar algumas posturas no ensino de projeto da paisagem (tabela abaixo) com objetivo de mitigar tais dificuldades, facilitar o aprendizado e otimizar o tempo disponível para cada disciplina (aproximadamente de 4 meses).

Principais dificuldades dos alunos	Posturas de ensino
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A divisão tradicional, em estudo preliminar, anteprojeto e projeto, só é eficaz em momentos mais adiantados do curso,</li> <li>• As principais dificuldades dos alunos repousam sobre a compreensão da escala e dimensão, falta de repertório, ou repertório viciado baseado nos moldes de alguns arquitetos/paisagistas consagrados,</li> <li>• Dificuldade de desenvolver o pensamento tridimensional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para alunos iniciantes trazer a etapa de zoneamento e estudo preliminar, desenvolvidas primeiramente em maquetes e/ ou esquemas conceituais, como meio de ancorar o processo de projeto, facilitando a apreensão escalar, a visão tridimensional do aluno e evidenciando a etapa de transposição análise-projeto</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas longas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As aulas expositivas devem ser inseridas ao longo do curso e entremeadas nas aulas práticas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema de representação gráfica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consideração sobre a possibilidade do uso de novas técnicas gráficas alternativas para se alcançar os objetivos em arquitetura /urbanismo /paisagismo, como maquetes eletrônicas e uso de computadores</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de repertório aliada ao desconhecimento do elemento vegetal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular pesquisas, bibliográfica e de campo que possibilitem ampliar o repertório. Estimular a busca de referências apoiadas em ações/estratégias de projeto estabelecidas <i>a priori</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Medo” da exposição coletiva dos trabalhos desenvolvidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover debates e orientações coletivas de modo a transparecer para aluno que a dúvida e dificuldade de um, pode ser a de todos, e dessa forma encorajá-lo a dar visibilidade aos trabalhos desenvolvidos.</li> </ul>

Apoiados nas evidências sublinhadas por Silva(2005), acreditamos, assim, que a reflexão sobre os protocolos metodológicos de ensino de projeto de arquitetura/paisagismo contribua para o enriquecimento dos métodos de ensinar e projetar a paisagem, reforçando a importância de uma mudança cognitiva no pensar e conceber estes espaços, mas sobretudo na *práxis* do ensino, como formação de futuros profissionais com atuação mais coerente com a realidade vivencial daqueles espaços.

## CAPÍTULO 2: METODOLOGIAS DE ANÁLISE E DE PROJETO EM PAISAGISMO

### INTRODUÇÃO

Este capítulo aborda autores, referências internacionais e nacionais, no âmbito do projeto de paisagismo. Para isto, apresentaremos seus métodos e conceitos acerca do projeto paisagístico. Tomaremos como base autores oriundos de panoramas diversos e uma linha temporal para classificação dos mesmos em 'Anteriores a 1980' e 'Pós 1980', como forma de facilitar o entendimento do contexto de cada proposta. Da análise de cada método buscaremos as bases de nossa reflexão sobre o ensino de projeto de paisagismo para alunos de arquitetura.

#### 2.1 Autores anteriores a 1980

##### 2.1.1 Ian McHarg e o pensamento ecológico

O planejamento ambiental proposto por McHarg<sup>40</sup>, no livro "*Design with Nature*", em 1967, possibilitou ampliar o leque de atuação do paisagismo em escala geográfica nunca vista anteriormente. O método de McHarg construía diversas interfaces com a geografia, hidrologia, cartografia, pedologia, fauna e flora. Nesta via, estava sendo construída uma nova forma de conhecimento: o planejamento ambiental, que possibilitou, a partir de 1970, a recuperação ambiental de grandes áreas degradadas.

A ideia central do método apresentado naquele livro é a de que a ecologia deve ser o fundamento das artes que projetam o meio ambiente. Para o autor, o homem deve ser o principal agente de transformação para "curar" o planeta, fazê-lo mais verde e saudável.

A proposta de McHarg consiste em entender os processos que configuram as paisagens e utilizá-los como fundamento do projeto. Para tanto, a análise dos sistemas biofísicos e socioculturais são determinantes para desvelar onde e como devem ser estabelecidos os usos do solo: "o método define as melhores áreas para um uso do solo potencial e a convergência de todos ou quase todos os fatores considerados propícios para tal uso em detrimento de outras condições negativas". (RIVAS et. Al *in* MC HARG, 2000: 10)

---

<sup>40</sup> McHarg nasceu em 1920 em Clydebank, Escócia, dos seus principais trabalhos, podemos citar: o plano geral para o porto de Baltimore e o estudo do traçado da autopista New Jersey Interstate 95 - que contribuiu para melhorar a qualidade de vida da cidade de Nova York -, os estudos sobre vias verdes em Staten Island, que procuravam resolver os problemas de transporte no bairro mais rural da metrópole ao mesmo tempo em que protegia suas qualidades ambientais.

Para alcançar este objetivo, McHarg (2000) apoia-se na coleta de dados, dentro de um processo interdisciplinar, em uma via onde a análise deve preceder ao planejamento e este deve liderar a ação; a partir de uma cronologia de informações, desde os componentes mais antigos, como a geologia, até os mais efêmeros, como a vida selvagem, busca gerar mapas de distribuição espacial das informações. Estes mapas se estruturam em camadas (*layer cake*) e se superpõem ou combinam-se (*overlay mapping*) para revelar os modelos de paisagem, possibilitando identificar tanto as limitações quanto as possibilidades de usos potenciais.

Em seu modo de pensar o planejamento, o autor postula que existem dois possíveis estados: um **sintrópico** - que corresponde aos parâmetros de adequação e saúde, e outro, **entrópico** - relativo ao desajuste e à enfermidade. As oscilações entre estes dois polos congregam para um imperativo termodinâmico. Todos os sistemas estão sujeitos à necessidade de descobrir o mais adequado dos entornos possíveis, adaptando-os, e adaptando-se eles mesmos para fazê-los mais adequados. **Um entorno adequado é aquele que responde ao máximo às necessidades pleiteadas pelos usuários, com um mínimo de esforço de adaptação.** Sendo assim, um desenvolvimento apropriado será aquele com um mínimo de intervenção. Uma adequação **sintrópica** revelará um grande trunfo evolutivo, assim como a saúde das distintas espécies e dos ecossistemas.

Um exemplo importante da aplicação deste método é a sua proposta para o Richmond Parkway, localizado na costa de Jersey, EUA, em 1965.

No olhar de McHarg (2000), entende-se que uma rodovia se propõe a ser também um instrumento a serviço da melhoria da paisagem como meio de oferecer ao condutor uma experiência visual gratificante, sem, no entanto, esquecer as necessidades do tráfego propriamente ditas. Sendo assim, o objetivo de seu método de projeto é o de incorporar os valores sociais e estéticos aos critérios habitualmente considerados e centrados em aspectos referentes à fisiografia, ao tráfego e à engenharia. Em síntese, McHarg propõe que o projeto ofereça um benefício social máximo com um custo social mínimo.

Ao entender que as autopistas devem maximizar os benefícios públicos e privados, aumentando a facilidade, a conveniência, o desfrute e a segurança do fluxo; salvaguardar e ressaltar os recursos bióticos e abióticos - terra, água e ar; contribuir para a obtenção de objetivos públicos e privados, como a renovação urbana, o desenvolvimento metropolitano e regional, a indústria e o comércio, as moradias, a saúde pública, a conservação e prover melhoria das qualidades estéticas e gerar novos usos do solo além de reforçar os já existentes; McHarg (2000) postula que o melhor traçado não deve ser consequência da distância mais curta entre dois pontos, que simplesmente atenda a padrões geométricos da análise, nem a menor distância que atravesse os terrenos mais baratos, mas aquele que sugira o maior benefício social com um menor custo social.

A essência do método consiste em se dar conta de que a área afetada está dotada de processos, na terra, na água e no ar, que representam valores e que podem ser hierarquizados em terrenos menos ou mais valiosos, em recursos hídricos mais ou menos valiosos, em solo com maior ou menor possibilidade agrícola, em zonas ricas em fauna e as mais carentes, zonas com grande valor paisagístico, zonas que têm grande valor histórico, etc.

Identificaram-se os valores sociais, que também foram organizados dentro de uma hierarquia de valores, do maior ao menor.

Graficamente a análise para o Richmond Parkway se desdobrou em mapas de obstáculos fisiográficos (declividade, drenagem superficial, drenagem do solo, áreas rochosas, cimentação do solo, susceptibilidade à erosão), nos quais as manchas em graus de cinza representam do tom mais escuro ao mais claro um grau decrescente em relação aos fatores analisados. Estes mapas, confeccionados em transparência, são sobrepostos gerando um mapa síntese de análise da categoria em questão. Fig. 1 e 2.

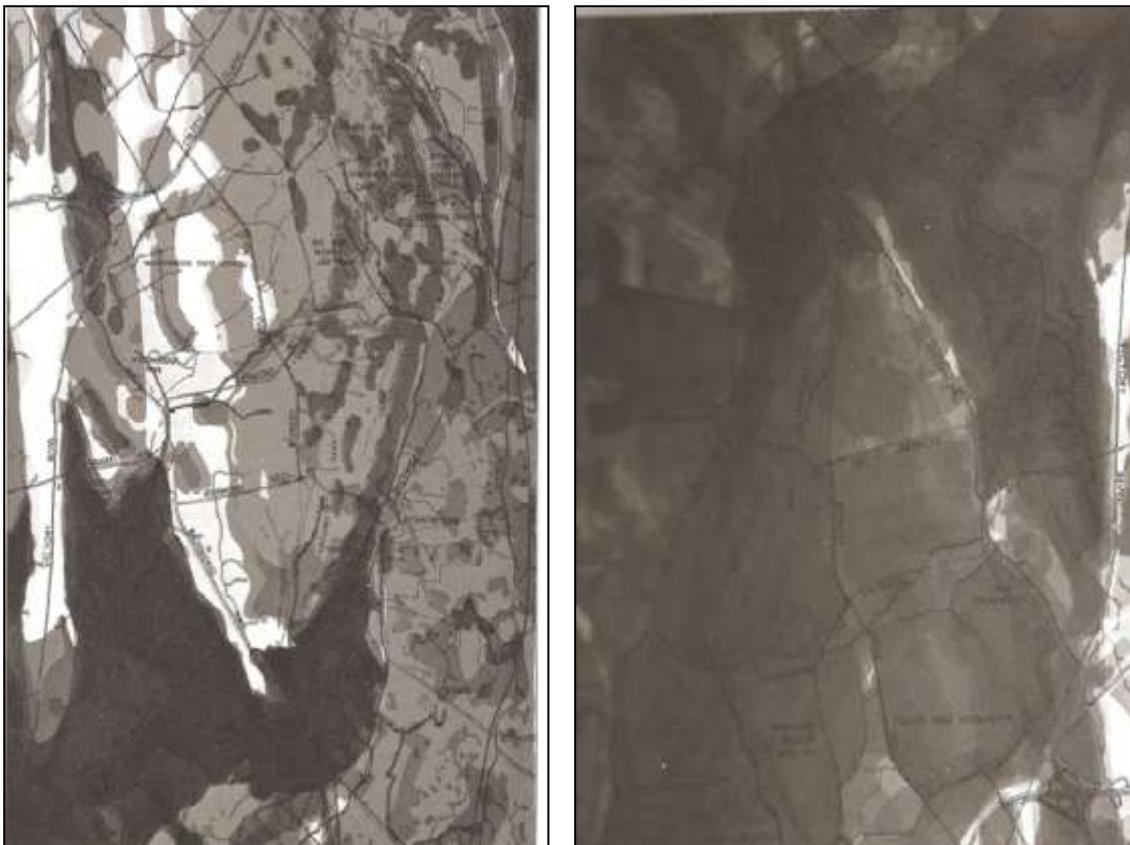


Fig 1 (esquerda): **mapa síntese: obstáculos fisiográficos**. Fonte: McHarg, 2000: 37

Fig 2 (direita): **mapa síntese do conjunto de valores sociais**. Fonte: MacHarg, 2000: 40

Assim também o conjunto dos valores sociais: do solo, históricos, cênicos, recreativos, residenciais, valores florestais, relativos a fauna e a flora, valores

institucionais e hídricos, da mesma forma se desdobraram em mapas, que quando sobrepostos geram a síntese do conjunto de valores sociais. (fig. 2)

Da sobreposição dos dois mapas síntese pode-se obter um traçado recomendado considerando-se o menor custo social. (fig 4)

Analisando-se a proposta inicial, anterior à aplicação do método de McHarg, de quatro traçados para o Richmond Parkway (fig.3), percebe-se que, da direita para a esquerda, as três primeiras violavam os valores sociais mais altos; a mais à esquerda, que havia sido eleita para a proposta inicial, também pode ser alterada com um pequeno deslocamento à direita objetivando mitigar ainda mais os impactos sociais pós-implantação da rodovia. (fig. 4)

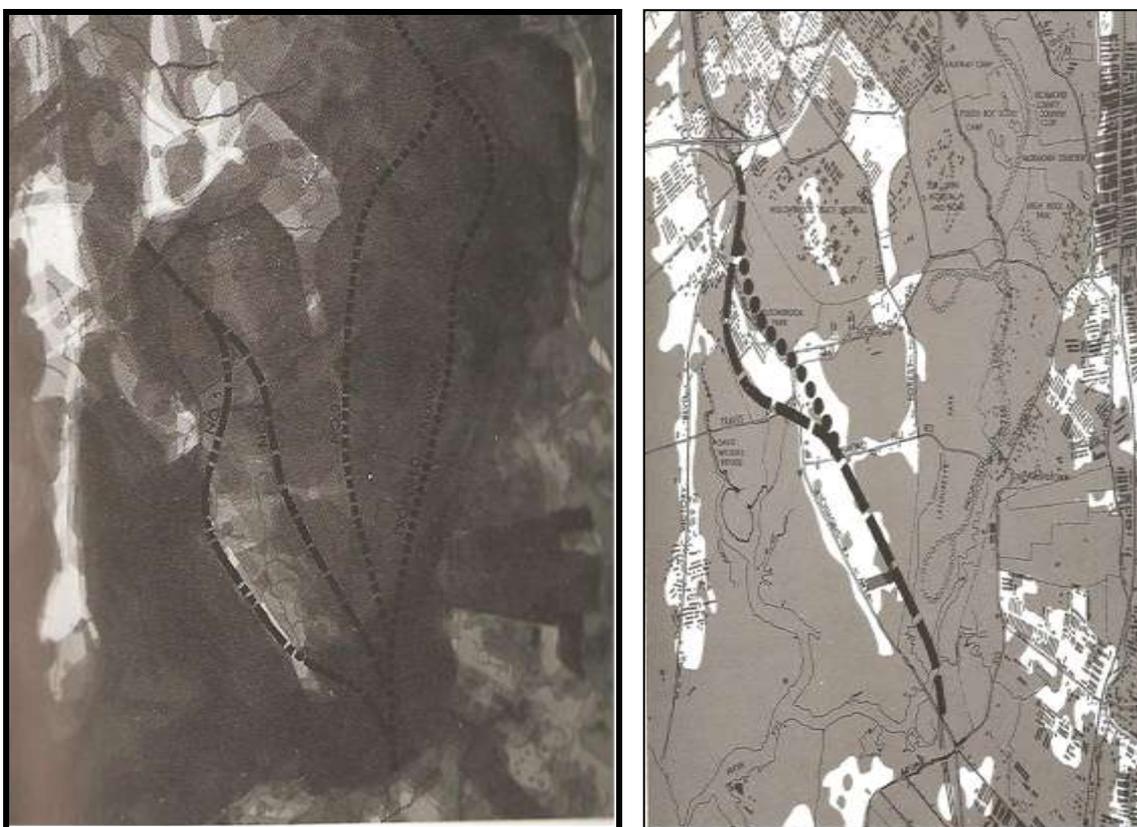


Fig. 3 (esquerda) Fonte: McHarg, 2000: 41

Fig. 4 (direita): Da sobreposição dos dois mapas síntese pode-se obter um traçado recomendado, com um pequeno deslocamento à esquerda, considerando-se o menor custo social. Fonte: MacHarg, 2000:41

Uma das importantes contribuições deste método consiste na noção de usos complementares do solo, na busca de zonas que admitam mais de um uso. Ao se reconhecer que certas zonas são aptas a diversos usos, amplia-se a oportunidade de combiná-los de maneira atrativa para a sociedade.

Embora o método de McHarg tenha sido alvo de críticas, entendemos que as críticas relativas emergiram em uma época na qual poucos entendiam o significado da ecologia ou sabiam como introduzi-la nos processos de

planejamento. Neste sentido, nos inclinamos ao pensamento de Rivas, Martin e Steiner (*in* MCHARG, 2000) que entendem que o método de McHarg não impede posturas filosóficas, poéticas e políticas diversas, podendo incorporar formas de se conhecer o entorno a partir de percepções sensoriais, poéticas, estéticas e fenomenológicas do lugar que se analisa, e que ainda hoje se revela como uma importante referência em trabalhos acadêmicos e profissionais.<sup>41</sup>

Para o arquiteto paisagista Fernando Chacel, importante nome do paisagismo contemporâneo brasileiro, principalmente por sua atuação à frente de projetos de cunho ecológico-preservacionista, é clara a influência de MacHarg em seu método de projeto. Chacel traduz a sua metodologia como:

(...)a metodologia clássica do arquiteto paisagista, isto é: a gente parte de um inventário de uma paisagem seja ela natural, seja ela cultural, em que a gente analisa cada um destes elementos desta paisagem que nós levantamos. Observamos os aspectos físicos, bióticos e antrópicos desta paisagem e a suas inter-relações, depois estabelecemos um programa para atuar dentro deste setor, depois elaboramos um conceito e, somente depois de estabelecido o conceito é que partimos para o desenho donde vai se originar o projeto propriamente dito. O importante é nunca começar pelo desenho, pelo projeto. Eu procuro seguir com rigor esta metodologia, pois esta parte prospectiva inicial é fundamental(...) (conf. entrevista ao arquiteto Antonio Agenor, disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista>)

Observamos no método de Chacel (2001) que a forma de manipular e inter-relacionar os aspectos físicos, bióticos e antrópicos advindos da paisagem, por meio de mapas que se sobrepõem em layers e se desdobram em síntese de análise, encontra no método de McHarg(2000) uma forte referência para o seu desenvolvimento.

A mensagem em seus trabalhos procura referências na relação entre o ser humano e a natureza e encontra novas formas de se interagir com o ambiente, a partir de uma maior consciência e voltado para a capacidade de resposta social vinculada ao meio ambiente e à ecologia. (CHACEL, 2008).

Tardin (2008), em *Espaços livres: sistema e projeto territorial*, ao propor a elaboração de um método interdisciplinar envolvendo análise e a avaliação dos atributos mais significativos dos espaços livres de uma unidade territorial localizada na zona oeste do Rio de Janeiro, recorre dentre outros, ao método de McHarg, como uma importante referência para o mapeamento dos atributos biofísicos da área analisada.

Para Tardin (2008: 48), segundo o método de McHarg (2000),

cada um dos espaços livres, de acordo com os elementos bióticos e abióticos que possui, apresenta características ecológicas fundamentais para a sua manutenção e para a sustentabilidade do território, cujo desenvolvimento da ocupação urbana deveria respeitar.

Tardin (2008: 51) apoia-se em McHarg (2000), ao reconhecer os espaços livres como **estruturadores e qualificadores visuais** de um lugar, e que cuja

---

<sup>41</sup>-No meio acadêmico, alguns professores criticaram MacHarg por promover um "determinismo ambiental", no qual o conhecimento ecológico parecia a fonte de todo conhecimento projetual. Para aquele grupo "o desenho é fruto não somente do saber da ecologia, mas da forma como os indivíduos experimentam o mundo, através dos sentidos". ( RIVAS, MARTIN, STEINER *in* MCHARG, 2000: XI).

manutenção favorece a diversidade visual local. Sublinha que estes espaços “possibilitam valorizar o que permanece como elemento de identidade física do lugar, como obra coletiva que, por questões do acaso ou intencionalmente permaneceram em sua evolução”.

A seguir abordaremos o método de Halprin(1969) e a importância das representações gráficas no processo de análise.

### 2.1.2 Lawrence Halprin: o projeto como processo e o uso dos “scores” como ferramentas de análise

**“Scores are symbolizations of processes which extend overtime”** (HALPRIN, 1969 : 1)<sup>42</sup> .

Após a II Guerra Mundial os valores ambientais adquiriram especial relevância para os arquitetos paisagistas. A tradição agrícola e a mudança de escala da paisagem favoreceram trabalhar o ambiente a partir de suas próprias regras. Os americanos Daniel Kiley, juntamente com Garret Eckbo e James Rose, e logo Lawrence Halprin passaram a se preocupar e a integrar conscientemente as ideias arquitetônicas modernas a seus projetos paisagísticos de modo mais adequado às exigências da vida atual. Os projetos paisagísticos desenvolvidos por Kiley e Halprin passaram a valorizar sobremaneira os materiais empregados e seus ciclos e evoluíram para maiores reflexões sobre valores ecológicos e ambientais (HALPRIN, 1969).

Em sua proposta metodológica, Halprin (1969) apropria-se do termo “score”, com vários significados - simbolização, registro, notação, esquema, diagrama, ou seja, **qualquer forma gráfica de registro de ideias e processos**. Dessa forma, vindo desde uma pauta musical - “musical score” - a gráficos de PERT (fluxogramas), passando por tabelas, croquis, desenhos, gráficos, plantas, listas, e check-lists, o autor congrega todas as formas de registro gráfico numa única atividade, “scoring”, a qual advoga um papel central no desenvolvimento criativo e sustentável das atividades humanas em geral e, em particular, nos campos das artes (nestes, inserida a Arquitetura), na busca de uma abordagem **“process-oriented, rather than simply result - oriented”** (focada no processo, e não simplesmente no resultado). Especialmente nessas áreas em que valores, embora presentes, nem sempre são facilmente demonstráveis, e que lidam com fantasias, intuições, e todo tipo de necessidades e desejos humanos, a ampla utilização de registros gráficos permitem de um lado tornar visíveis os processos, e comunicá-los além do tempo e do espaço para outras comunidades, e de outro, energizá-los, pela utilização desses “scores” como agentes catalisadores para a criatividade e mudança.

---

<sup>42</sup> “Registros são representações dos processos que se estendem através dos tempos” (tradução da autora).

O autor observa que, antes de efetivamente se trabalhar com os registros gráficos, um grande trabalho preliminar de levantamento é necessário, e inventários diversos devam ser coletados. Uma diferenciação transparece imediatamente entre o “score”, que é basicamente gráfico, e precede o fato, e a execução (“performance”), que é resultado do score; este deve permitir *feedback*, para análise antes, durante e depois de criado, para permitir a mudança criativa. Na análise dos aspectos intrínsecos da dicotomia simbolização/execução, o autor descobre estar investigando algo mais profundo: o próprio processo criativo – o que o energiza, como ele funciona, como seus aspectos universais têm implicações em todos os campos. Nessa análise emergem quatro partes inter-relacionadas, mas cada qual com significância própria, e que remetem ao ciclo chamado por Jung de círculo da psique; o qual o autor batizou de CICLO RSVP (fig.5 ), sendo:

- R:** Recursos – o que se tem para trabalhar. Incluem recursos humanos e físicos, motivações e objetivos.
- S:** Scores / registro, notação - simbolização que descreve o processo, guiando para a performance.
- V:** Avaliação - que analisa os resultados da ação, das possíveis escolhas e decisões.
- P:** Performance - resultado da simbolização, e “estilo” do processo.

Numa sociedade focada no processo, todas essas partes devem estar visíveis, de forma a evitar a não transparência, e a manipulação das pessoas.

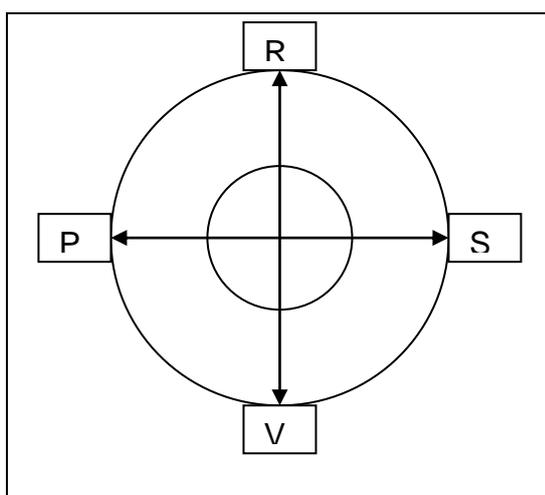


Fig. 5: Esquema da autora

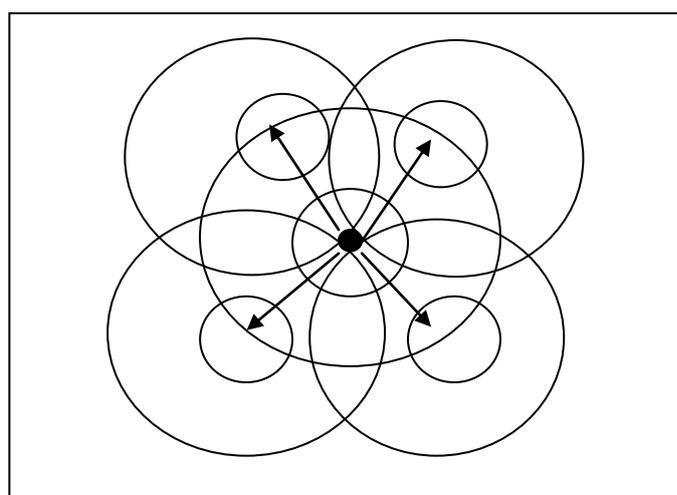


Fig. 6: Esquema da autora

O ciclo proposto opera em qualquer direção, P, R, S, V / P, V, S, P, etc, com *overlappings*, *loopings*, podendo iniciar em qualquer ponto. O ciclo opera no nível pessoal, (círculo interno) e no da sociedade; a inter-relação entre o círculo interior, auto focado, e o exterior, focado no grupo, na comunidade, abarcam todos os processos criativos humanos, gerados do “eu” pessoal e do “eu” coletivo. (fig. 6)

Halprin (1969) investiga os efeitos das várias partes dos ciclos RSVP no processo de simbolização, e o que emerge desses registros. Em especial, na seção do meio ambiente todo o ciclo RSVP é utilizado, já que no planejamento ambiental todas as facetas do ciclo total são importantes. Em outras atividades, nem todo o ciclo é necessário ou desejável. Por exemplo, numa improvisação, vai diretamente para o P (performance). O autor sustenta que esses ciclos não procuraram sistematizar a criatividade (o que poderia ser rejeitado por alguns), mas sim tornar o processo criativo visível - “***the magic of magic remains.***”

O autor aponta a armadilha de ser “***goal-oriented***” - guiado, focado em resultados - em todas as atividades humanas. Na sua visão, ao se tentar melhorar resultados considerados insuficientes, elegem-se metas em que todos concordam (“*boas ideias*”), e procura-se o caminho mais rápido para implementá-las, aplicando-se o máximo de recursos disponíveis, e ainda assim, eventualmente não se consegue um bom resultado; a aplicação desse modelo simplista estaria na raiz do caos das cidades modernas. A tentativa de transformar o planejamento social (***human community planning***) em ciência envolvem, para Halprin, uma codificação do conhecimento e uma busca da perfeição incompatíveis e indesejáveis com os aspectos humanos; nesse sentido, metas buscariam o impossível, e os *process-oriented scores* buscariam o possível. Dessa forma, o ciclo RSVP seria um esquema balanceado no qual todas as partes estão mutuamente relacionadas e em constante interação; seu objetivo é tornar procedimentos e processos visíveis, para permitir constante comunicação e, em última análise, assegurar a diversidade e pluralidade necessária para a mudança e o crescimento.

Há muitas formas de *scores*; entretanto, o mais importante é perceber o que se controla e o que se deixa em aberto; o que é determinado, o que se deixa indeterminado. Sua qualidade essencial é ser um sistema de símbolos gráficos que guiam ou controlam as interações entre elementos como espaço, tempo, ritmo, sequências, pessoas e suas atividades, e as combinações que resultam dela. As diversas formas de registro gráfico conduzem a diferentes capacidades de controlar ou de comunicar, de registrar o passado ou prognosticar o futuro.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Há os tipos de registros que são fechados, no sentido que não permitem maior liberdade na performance – caso das pautas de música erudita, onde o executante recebe dos registros a exata informação do que o artista queria transmitir. Basicamente, nenhuma interação é possível – o músico é muito mais um técnico que um artista, um meio. Na música contemporânea, por outro lado, encontram-se exemplos de obras abertas – onde o autor deixa indicações, etc, de forma que a etapa da performance não é pré determinada. Na história da arquitetura, um caminho inverso foi trilhado: originalmente, no passado, as “plantas” eram usadas como guias para comunicar uma imagem do que a construção deveria ser - mas os artesãos exerciam uma grande liberdade de escolha na execução. Hoje em dia, os

Ainda para Halprin (1969), mesmo no planejamento participativo das comunidades o problema do esquema fechado se mostra presente. Em tempos passados, os planejadores, na sua “sabedoria”, criavam planos **para** as pessoas. Talvez tenham sido bons planos; no entanto, hoje, os habitantes dos bairros exigem maior participação neste planejamento. Querem participar da ação eles mesmos, estabelecer suas próprias motivações sob o item RECURSOS do ciclo RSVP. Não querem mais **ser planejados**.

Por isso o autor se diz à procura de formas que possibilitem romper esta dicotomia – meios de permitir às pessoas de entrarem no ato de criar - ou seja, de encontrar formas de simbolização que sejam abertas de modo a atuarem como guias.

O autor propôs em outros trabalhos a noção the “*motation*”, um neologismo advindo de motion + notation, **notação do movimento**.

Halprin define “*motation*” como uma forma de registrar movimento, dentre outras. O que é mais significativo é que é uma concepção em que os ambientes e as pessoas podem ser registrados graficamente numa coreografia de movimentos.

Halprin (1969) considera que a configuração das ruas das cidades são, elas mesmas, essencialmente, um tipo específico de mecanismo de registro usado para guiar e controlar o movimento das pessoas. A configuração das ruas é um *score* porque controla não só os padrões e ritmos das pessoas (e veículos), mas também o curso, e mesmo a natureza dos eventos dentro da cidade. É somente nas ruas da cidade que pessoas encontram, onde fazem compras, etc. Nas cidades mais excitantes, suas ruas as conferem as qualidades essenciais da sua vida e cultura, onde vida e arte estão lado a lado.

O ambiente natural é a matriz física para as comunidades humanas; por isso, é importante descobrir porque, o que, e como desenvolveram. O que Halprin, denomina de “*ecoscoreing*” (eco-registro)<sup>44</sup> O valor dos “*ecoscores*” é possibilitar a visibilidade das consequências da AÇÃO. Para Halprin citando Fraser Darling, “o valor prático da ecologia é a habilidade de prever as consequências de certos cursos de ação e observar suas tendências”. (HALPRIN, 1969: 98)

---

trabalhadores envolvidos na atividade de construção são simplesmente técnicos: tudo é precisamente prefixado, não só as formas e proporções como os padrões de performance. A construção moderna emerge não como uma contribuição de centenas de trabalhadores, mas como um evento planejado com muita antecedência. O *score* controla tudo absolutamente, com uma lógica de linha de montagem.

<sup>44</sup> *Ecoscoreing* seriam formas de descrever, através de notações, a forma que as configurações se desenvolveram por um período de tempo. Formas de descrever o processo (que está ocorrendo) de desenvolvimento pelas quais os eventos naturais vão continuar a ocorrer. *Ecoscores* são importantes para a descrição do ecossistema porque a ciência da ecologia é uma ciência de processos, e para o autor, em ecologia o significativo não é saber entender o que existe num determinado momento do tempo, mas sim que a existência é efêmera e em constante mutação, constante movimento.

Como exemplo de aplicação de seu método, sublinhamos o projeto Sea Ranch: considerada uma das obras mais significativas de Halprin, o condomínio Sea Ranch, localizado na Califórnia e projetado por Charles Moore, ganhou “relevo” pela contribuição da metodologia de Halprin, na qual a percepção sensorial e os registros diversos de categorias relativas ao sítio influenciaram de forma relevante as decisões de projeto. A seguir, ilustraremos algumas das principais categorias de análise aplicadas a este projeto:

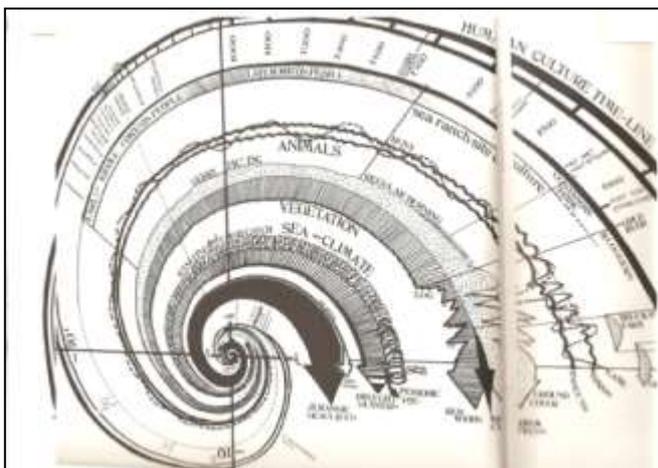


Fig. 7 (à esquerda): projeto para Sea Ranch- registros do impacto do homem no território ao longo do tempo, numa perspectiva geológica, do Cretácio aos dias atuais. Fonte: Halprin, 1969:12

Fig. 8 (abaixo, à esquerda): registros para Sea Ranch – **mapa de vegetação (acima)** - o tom escuro indica as florestas de altitude e o tom claro as terras apropriadas para pastos e cultivos. **Mapa de solo (abaixo)** – do tom mais escuro para o mais claro registra-se: solos mais profundos e com fertilidade natural, áreas com perigo de erosão, solo permeável e com boa drenagem, solos adequados e recomendados para apropriações diversas. Fonte: Halprin, 1969:125

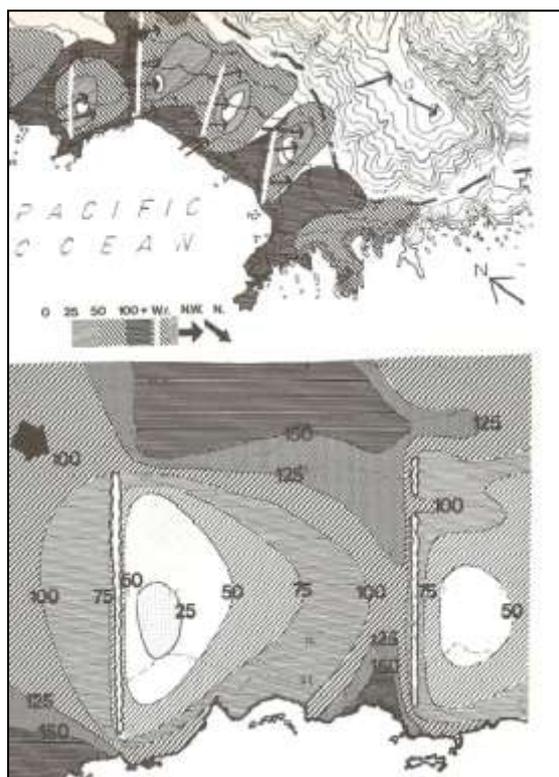
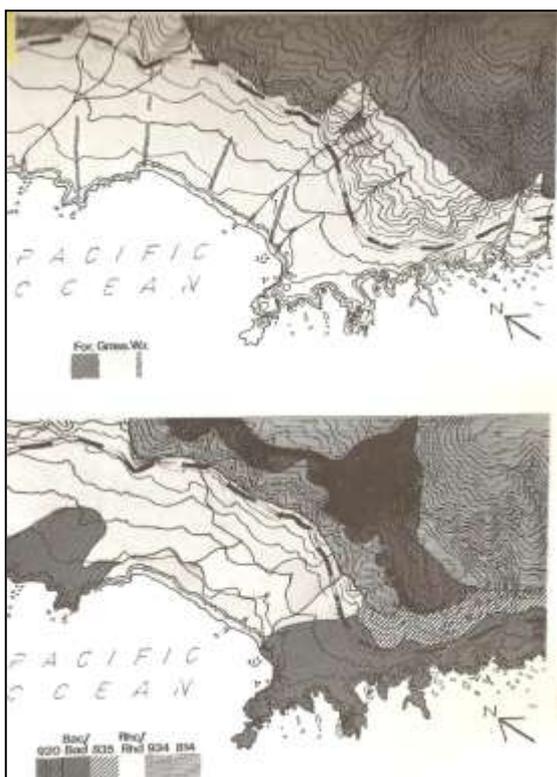


Fig. 9 (abaixo, à direita): **mapa de deflexão dos ventos (acima)** – os tons mais claros indicam a redução da velocidade dos ventos atrás das áreas apropriadas para plantio. Prevalece o vento no sentido norte-oeste. (fig.abaixo) – a velocidade dos ventos está expressa em porcentagem, sendo a máxima velocidade localizada na área representada pela mancha clara linear. O tom mais claro logo atrás da área apropriada para plantio indica uma redução de 75% na intensidade eólica. (confrontar com fig. 8). Fonte: Halprin, 1969: 127.

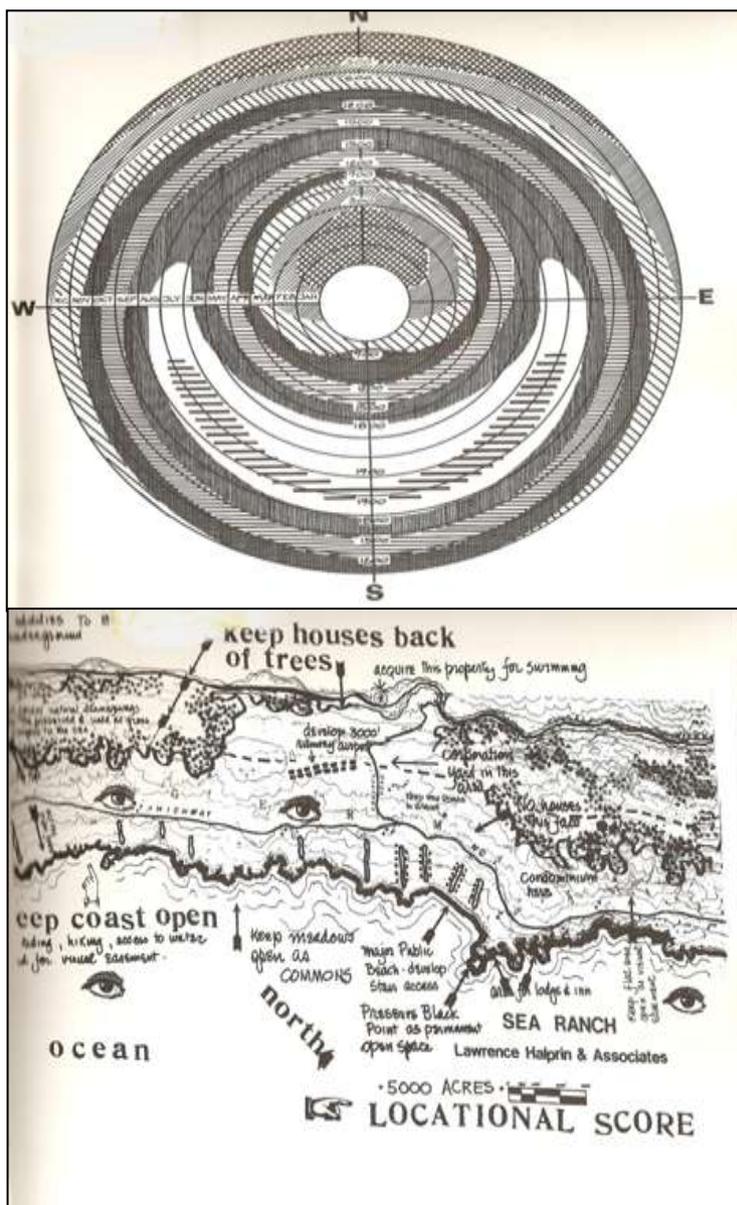


Fig. 10: **impacto da radiação solar** expressa em BTUs/pés quadrados/hora incidindo em superfície com 45° de inclinação, em cada direção cardinal, através do ano. Fonte: Halprin, 1969: 129.

Fig11: **registros de localização / referências** de Sea Ranch. Fonte: Halprin, 1969:130.

Os registros estabelecem uma diretriz política de ocupação não só para o Sea Ranch mas para as terras do entorno: áreas para aglomerados residenciais, assentamentos espalhados, casas ao longo da costa ou afastada dela, estes registros temáticos foram testados e avaliados suas conseqüências, por exemplo: se as casas são alinhadas ao longo da costa, somente estas casas teriam acesso à praia e a permeabilidade visual à paisagem seria destruída. Após a avaliação definiu-se que todas as casas deveriam ser agrupadas e um registro maior foi feito com objetivo de definir “linhas de ações” para a performance a seguir (etapa de execução).

Halprin (1972) advoga que os espaços urbanos abertos, quer sejam públicos ou privados, dão o “caráter” e o “tom” da cidade e assim os elementos que os compõem como os pisos sob os pés – suas superfícies caminháveis, planas ou em elevação, a água, com suas múltiplas possibilidades, o mobiliário, que são necessários para fazer a vida urbana viável, são elementos que juntos começam a desenvolver a qualidade da cidade, uma espécie de fisionomia. Esta fisionomia, através do movimento das pessoas, dos carros, das mudanças das estações, etc., faz com que a paisagem urbana inteira ganhe vida, ao que ele denomina de “coreografia da cidade”.

O autor postula que o caminho dos planejadores e dos projetistas deve ser o de dirigir as mudanças e não de desenvolver uma forma estática ou critérios fixos, mas o desenvolvimento da forma.

A procura em nossos tempos é por processos válidos e nossas formas urbanas devem se desenvolver e mudar como parte do nosso processo de desenvolvimento e em reposta às descobertas tecnológicas sempre em mudança do futuro. (HALPRIN, 1972:10)

Assim, complementando nossa compreensão sobre métodos e projeto de paisagismo, mais especificamente sobre a aliança entre arte e técnica afeta ao projeto paisagístico, apresentaremos as questões sobre o processo de projeto em Roberto Burle Marx.

### 2.1.3 Arte e técnica em Roberto Burle Marx

*“Jardim é ordem é impulso ordenado. Deve ser obra de arte, onde as convergências de intenções plásticas se transformam em um todo em que mesmo as mutações e instabilidades valorizam todas as partes, formando um tecido, uma trama na qual tudo contribui para o equilíbrio generalizado”.* (Fragmento do vídeo para a Exposição Roberto Burle Marx 100 anos, a permanência do instável. Rio de Janeiro: Paço Imperial, 21/03/2009)

Burle Marx foi o paisagista do Movimento Moderno Brasileiro, transformando os não-lugares do amplo entorno da arquitetura modernista em lugares eminentemente “nacionais”, sintonizado com o seu tempo, representando com a paisagem as ideias abstratas presentes nas pinturas das primeiras décadas do século XX.

Artista plástico e mundialmente reconhecido como paisagista representa um divisor de águas no paisagismo brasileiro. Participou ativamente de projetos desde a década de 30, com o pensamento projetual voltado para valorização de nossa flora nativa tendo a paisagem dialogando com o projeto de arquitetura, não como codjuvante, mas também como protagonista. Para Tabacow (1997), em Arte e Paisagem, Burle Marx não distinguia o objeto-pintura do objeto-paisagem: para ele a diferença está na forma de expressão.

Em seus projetos procurava valorizar a flora nativa, mas sem rejeitar as espécies exóticas, trabalhando associações vegetais compatíveis com o sítio de trabalho. Associava o elemento mineral, em suas composições, sempre que possível, privilegiando os já existentes no local. A preocupação era situar a atividade paisagística como legítima manifestação de arte, desprovida de metodologias e tecnicismos dos paisagistas atuais. Destaca a importância de conhecer a planta, do contato com os botânicos e cientistas naturais. *“A planta é o ator principal”.* (TABACOW, 1997)

Ressalta a importância do “*continuum*” da paisagem e o fator tempo participando da composição e a instabilidade ditada por variações sazonais.

Tabacow, 1997, ressalta que para Burle Marx o jardim é uma entidade dinâmica e mutante; o conceito de mutabilidade é inerente na arte da paisagem e está expressa de forma *sincrônica* - o tempo de percepção pelo passeante - e *diacrônica* - o tempo de maturidade das espécies vegetais.

Interessa que a obra seja compreendida em suas razões e em sua função, para o meio e a época. Nunca a originalidade foi a preocupação como qualidade ou finalidade no projeto (TABACOW, 1997:12).

O conceito de paisagem construída, seja o jardim, o parque ou o desenvolvimento de áreas urbanas, baseia-se na direção histórica de todas as épocas, reconhecendo, em cada período, a expressão do pensamento estético que se manifesta nas demais artes. Neste sentido, a obra de Burle Marx “*reflete a modernidade, a data em que se processa, porém jamais perde de vista as razões da própria tradição, que são válidas e solicitadas*”. (TABACOW, 1997:12).

Em paisagismo certas características têm importância maior que nas outras formas de arte. “O tridimensionalismo, a temporalidade, a dinâmica dos seres vivos têm que ser levados em conta na composição. A cor, na natureza, não pode ter o mesmo sentido da cor, na pintura”. Ela depende da luz do sol, das nuvens, da chuva, das horas do dia, do luar e de todos os demais fatores ambientais (isto é extensivo para qualquer cor no espaço externo; o que difere enormemente é a infindável gama de tons, matizes e sombras que não se obtém artificialmente) (TABACOW, 1997:25).

Fazer jardins é, muitas vezes, “realizar” microclimas, harmonizá-los, mantendo sempre viva a concepção de que, nessas associações, as plantas se colocam lado a lado, quase numa relação de necessidade (ID. IBID :41).

Siqueira, 2001, entende que Burle Marx sempre queria ativar as relações entre horizontalidade e verticalidade, entre superfície e profundidade, entre extensão e limite. Em seus projetos ele organizava os vegetais e suas associações como elementos de legibilidade central dos jardins e os caminhos e formas possuíam um sentido de espraiamento. A originalidade do pensamento projetual de Roberto Burle Marx repousa na recusa da ideia de um ponto focal e entendia que o espaço devia ser apreendido em sua totalidade.

Para a autora pode-se destacar duas fases distintas nos projetos de Burle Marx: as das linhas orgânicas e contínuas e o geométrico. Dentre os inúmeros projetos desenvolvidos por Burle Marx, sublinhamos o Parque do Flamengo e jardins do MAM, o parque Del Est em Caracas, jardins do MEC, Praça da Casa Forte em Recife, além de jardins privados como a casa Moreira Salles, no Rio de Janeiro, dentre outros.

Oliveira (2002), em seu artigo *Obsessões Burle Marxianas: sociedade, natureza e construção em Roberto Burle Marx*, procurou definir quais ideias e procedimentos foram importantes para a construção do seu jardim, ou melhor, que princípios foram recorrentes e estiveram presentes como uma espécie de “obsessionário burle Marxiano”. Para tanto a autora aborda os projetos desenvolvidos por Burle Marx entre 1930 a 1960.

O estudo realizado possibilitou identificar certas atitudes constantes no paisagismo de Roberto Burle Marx. Seleccionamos algumas delas, que são descritas a seguir.

Para Oliveira (2002), Burle Marx acreditava que ao artista não era suficiente conhecer bem a técnica, a sua profissão, mas também era necessário ter uma visão global das coisas. Ao arquiteto paisagista apresentava-se uma casa moderna e a ele caberia desenhar um marco idôneo para esta. Sua obra é tentativa contínua de postular aproximações a essa concepção moderna do jardim.

Segundo Oliveira (2002),

Burle Marx utiliza-se do seu próprio conceito de natureza para definir o jardim enquanto modelo da coexistência pacífica entre várias espécies, um lugar de respeito pela natureza e pelo “outro”, pelo diferente; um meio de consciência de uma existência na verdadeira medida do homem, do que significa estar vivo. Resumindo, um instrumento de prazer e um meio de educação. O jardim ordenado nas cidades era, portanto, um convite à recuperação do tempo real da natureza das coisas, em oposição à velocidade ilusória das normas da sociedade de consumo.

O enfoque do jardim, enquanto meio de educação, tinha sentido para ele numa sociedade predadora, sem recursos, como a brasileira, na qual o espaço coletivo poderia induzir os indivíduos a preservar o que era de todos. A autora salienta que a experiência também tinha lhe ensinado que era necessário insistir muitas vezes para provocar uma mudança de valores, uma nova ética ambiental. A sua atitude também tinha um aspecto projetivo em relação ao futuro; ele queria ensinar que houve alguém preocupado em deixar uma herança valiosa para os seus conterrâneos.

Ele aproxima-se às distintas poéticas que, desde o modelo primordial, evocaram a ideia do jardim enquanto lugar onde se estabelece uma relação especial entre homem e natureza, entre indivíduo e paisagem; uma relação que define um lugar onde a natureza é dotada de artisticidade e o homem se “naturaliza”. (OLIVEIRA, 2002)

Mas, ainda para a autora, como se sabe, Burle Marx acabará mostrando que “apesar” de trabalhar com necessidades e materiais “eternos”, era possível inserir o jardim no marco estético moderno.

O jardim de Burle Marx é o produto de uma experiência cumulativa e não do total abandono de um período para entrar em outro. À medida que se aprende, o repertório dos elementos utilizados por ele se reduz, a relação entre eles se faz mais intensa,

sintética, criam-se leis próprias e a forma do jardim é ao mesmo tempo seu conteúdo, ou seja, unicamente expressa-se a si mesma. Há uma vontade de controlar a abundância que na sua fase madura gera obras depuradas. (OLIVEIRA, 2002).

As ferramentas que utiliza são um apurado poder de observação, uma ampla abertura ao desconhecido, uma necessidade imperativa de colocar seu jardim como obra de arte e, ao mesmo tempo, como veículo de educação (tornando públicas suas opiniões em defesa da natureza através dos seus escritos e conferências); uma disciplina e uma dedicação aferradas ao seu trabalho e uma atuação apoiada numa equipe interdisciplinar (sem essa não se explicaria a quantidade e variedade de material deixado por ele). Também se constata na sua obra uma interdisciplinaridade que integrou na sua *práxis* a personalidade do artista e a do cientista. (Conf. Oliveira, 2002).

A natureza então surge para ele como um organismo, e, antes de gerar um tipo ou um repertório determinado por elementos e condutas, é como um programa, como uma condição de possibilidade do seu jardim, um estímulo para o processo do projeto, a ser transcendido pela concreção formal. (OLIVEIRA, 2002).

A obra de Burle Marx parece adquirir crescente poder de síntese, pelo domínio, acúmulo de experiência, avanços ou retornos, que aguçaram a consciência da dinâmica ilimitada, própria do processo criativo. Era previsível essa tendência, quando ele, em certos jardins, dispunha as plantas de tal maneira a permitir que, no decorrer de todo ano, fosse apreciado o espetáculo da floração. Assim, a mobilidade vegetal se tornava mais conhecida pelas cores, que “caminhavam” de um lado para outro da paisagem (MOTTA, 1986:37).

O Movimento Moderno se voltou, sobretudo, para esses aspectos fundamentais, necessários à humanização da paisagem. Essa nova possibilidade de construí-la com arte e ciência ocorre no instante em que o mundo questiona os prejuízos e certas condições da produção, em detrimento da vida, quer da poluição – o acúmulo de lixo – quer por outros males mais profundos no viver de cada cidadão (MOTTA, 1986:40).

Costa, no seminário internacional sobre ensino de paisagismo, realizado em São Paulo em 2009, ressaltou a importância de Roberto Burle Marx como pioneiro em parcerias diversas, no que tange ao projeto de paisagismo no Brasil; já na década de 30 procurou agregar a seus trabalhos colaborações dentre as quais a parceria com o botânico Luiz Emydio de Mello Filho, destacando assim a característica multidisciplinar inerente ao projeto paisagístico.



Fig. 12: (esquerda) Parque Del este, Caracas. Fonte: <http://nucleoap.blogspot.com.br/> acesso em abril, 2010.

Fig. 13: (direita) Aterro do Flamengo. Fonte : <http://nucleoap.blogspot.com.br/> acesso em abril, 2010.

#### 2.1.4 A dimensão temporal expressa nos diferentes métodos

A partir da análise dos três autores apresentados, sob o ponto de vista de seus métodos de projeto, podemos aferir a temporalidade como uma importante dimensão a ser considerada em relação ao projeto à qual se subordinam as questões ambientais e o modo de percebê-la e conseqüentemente de manipulá-la. Estes são pontos comuns dos três autores em prol do projeto da paisagem que, independente dos princípios que norteiam cada método analisado, – a abordagem ecológica e a utilização de *layers* por MacHarg; a construção da paisagem como um processo e a relevância dos registros gráficos em Halprin; a importância da construção plástica atribuída ao trabalho de Burle Marx –, o entendimento do projeto paisagístico, independente da escala de intervenção e como construção em processo, encontra na compreensão da temporalidade um agente norteador do próprio conceito de paisagem na contemporaneidade.

No caso específico desta pesquisa, como apresentaremos no capítulo 5, a busca de ferramentas capazes de instrumentalizar o aluno, tanto na fase de análise como na de projeto, procurou, dentre outras questões, contribuir não somente para a compreensão da dimensão temporal afeta ao conceito de paisagem na contemporaneidade, mas também de transpô-la no processo de aprendizado em projeto de paisagismo em escolas de arquitetura em face de seus entraves técnicos e administrativos. (Conferir cap. 1).

## 2.2 Autores pós 1980: a visão contemporânea dos conceitos de paisagem, arquitetura da paisagem e *landscape urbanism*

*O paisagismo contemporâneo é pluralista, projetando a partir de uma grande diversidade de recursos e disciplinas. .... É mais divergente que convergente, mais multivalente que conformista em relação a um conjunto aceito universalmente de valores estéticos. Isso é de certa forma um inevitável desenvolvimento para uma arte que é confrontada com tão diversos usos – do comércio de pequena escala ao recreativo de grande escala – e cujo padrão de materiais permitidos se tornou tão extensivo. (LYALL, 1991: 10) (tradução da autora)*

### 2.2.1 MULTIDICCIPLINARIDADE

Lyall (1991) no percurso de entender a multidisciplinaridade inerente ao projeto paisagístico na contemporaneidade propõe uma categorização das linhas projetuais contemporâneas e classifica-as por suas características mais marcantes. Das seis categorias elencadas por Lyall (1991), entendemos que as que se referem às questões ambientais/ecológicas, à relação com os elementos e processos arquitetônicos, com os elementos e processos urbanísticos, e a dos projetos que se relacionam com a cultura local, sejam as categorias que de certa forma incorporam qualidades que podem agregar os atributos definidos nas demais categorias por ele determinadas, sendo o que podemos chamar de categorias de base (ver gráfico desta relação na p. 85).<sup>45</sup>

Autores como McHarg (1964), Hough (1998), dentre outros, priorizam a importância dos projetos estabelecidos a partir de seus processos biofísicos, como a base para manutenção e conexão entre espaços ambientalmente importantes. Por outro lado, as relações com os elementos da arquitetura e/ou urbanísticos também se colocam como importantes conexões a serem feitas, em relação ao projeto paisagístico contemporâneo. No caso da arquitetura, paisagismo e arquitetura estabelecem um diálogo espacial, funcional e estético bilateral e de afetação mútua, na qual a hierarquia de domínio do objeto arquitetônico sobre o paisagístico se dissolve moldando-se um “corpo” projetual único onde os espaços abertos contribuem com seus atributos para os fluxos de decisões em relação ao projeto de arquitetura. No urbanismo, entendemos que a paisagem compreendida em sua totalidade contribuirá na diretriz para construção da cidade. (WALDHEIM, 2006; CORNER, 1999). Não menos

---

<sup>45</sup> Lyall (1991) define ainda a Visão Subjetiva e a Paisagem Estruturada como outras duas categorias. A Visão Subjetiva tem íntima relação com as questões culturais e formas mais íntimas e privadas de se representar a paisagem; no caso da Paisagem Estruturada um conjunto de sistemas atuam na composição por uma sobreposição e com autonomia sem representar a ascendência de um sobre o outro; estes projetos podem se relacionar com questões mais amplas como com seu contexto arquitetônico, urbanístico, ambiental ou cultural. Como exemplo clássico temos o projeto do Parque da La Villette, por Bernard Tshumi e a composição com os sistemas de pontos, linhas, superfícies como sistemas autônomos. (Conferir fig. 15).

importante, as questões sócio-histórico-culturais podem e devem estabelecer os princípios a partir do qual o projeto se estabelece.

### 2.2.2 LANDSCAPE URBANISM

Apesar das múltiplas disciplinas que possibilitam refletir e intervir na cidade, na contemporaneidade a paisagem tem se tornado a lente através da qual a cidade é representada, e o meio através do qual ela é construída. Esta afirmação, apreendida em Whaldheim (2005) apoia-se também nos discursos postulados por diferentes autores sobre as questões que permeiam o entendimento da paisagem nas últimas décadas.

Waldheim (2005) se apóia no discurso que tomou vulto nas últimas décadas do século XX, para definir o conceito de *Landscape Urbanism*, como um eixo de apoio para a prática de projeto e que teve início na reestruturação industrial no oeste, na emergência do pós-modernismo e na transformação das cidades industriais através do consumo e produção flexíveis, capital global e descentralização. A tendência do *Landscape Urbanism* emerge no discurso dos arquitetos em resposta às mudanças sociais, culturais e econômicas relativas à industrialização: neste contexto surge como possibilidade a ser adotada para enfrentar a toxidade e patologias sociais deixadas pela descentralização das áreas industriais.

*Landscape Urbanism* se apresenta como prática que possibilita novos meios de relação entre a arquitetura da paisagem e outros campos disciplinares incluindo engenharia, o campo do design, e desenvolvimento imobiliário, e que no contexto de suburbanização, oferece a paisagem como meio espacial a ser trabalhado e o espaço público como conexão entre as pessoas.

Em oposição ao pensamento que norteou o século XIX no qual os parques eram percebidos como uma exceção nas cidades, o *Landscape Urbanism* entende que a cidade em si é o lugar de fluxos naturais e que os seres humanos fazem parte deste fluxo. O *Landscape Urbanism* se desenvolve como crítica direta ao Novo Urbanismo, como um híbrido onde a cultura do design se cruza com o conhecimento ecológico, síntese de cidade e mundo natural e como disciplina.

Neste sentido, embora reconheça a importância da referência de McHarg (2000), relativo ao planejamento ambiental, na escala regional, Whaldheim, (2005) e Corner (1999) rejeitam a oposição entre cidade e natureza implícita na prática metodológica proposta por McHarg (2000).

Como referências da prática que comunga dos princípios do *Landscape Urbanism*, podemos citar um dos trabalhos finalistas do concurso para projeto de Downsvew Park, de autoria de James Corner e equipe.

O projeto para o parque localizado em Toronto, no Canadá, propõe uma estrutura formada da superposição de dois sistemas complementares de organização: os circuitos ecológicos e os fluxos ecológicos. Estes sistemas são os catalizadores do projeto, e outros irão preenchê-lo ao longo do tempo. Não se prevê ou determina os resultados, apenas se orienta os fluxos de matérias e informações. O principal objetivo do projeto foi ampliar as áreas de praia e recreacional (circuitos), mas sem perder as características ecológicas do sítio (fluxos).

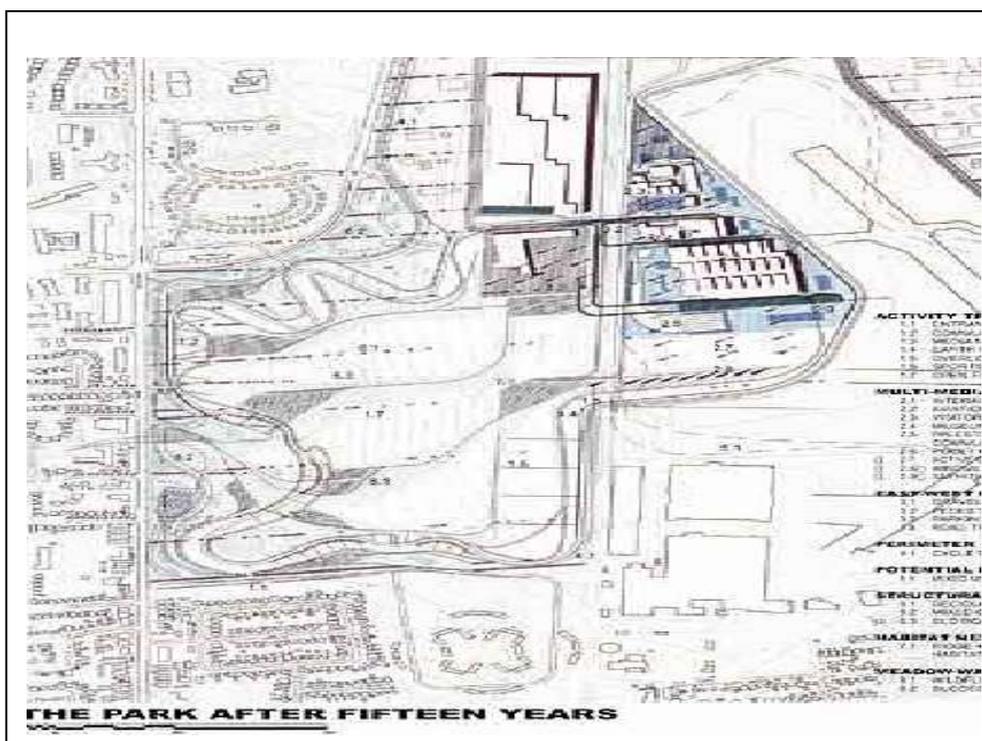


Figura 14: Projeto para concurso para Downsview Park, Toronto, Canadá, 2000. Fonte: <http://www.design.upenn.edu> – acesso em abril, 2011.

Corner (1999) se respalda na questão de como a paisagem contemporânea é projetada, construída e culturalmente valorada. Depois de anos de negligência, a paisagem emerge na esfera cultural e assim sublinha-se a importância de se refletir sobre como ela se apresenta e como ela poderá ser nas dimensões da ideia e da realidade física.

Neste viés, o autor (1999) propõe se pensar a paisagem não no caminho da recuperação e da restauração de um artefato passivo, mas na extensão e realização de seu potencial menos explícito. O autor se filia a outros autores no entendimento de que a paisagem é menos um objeto quantificável e mais uma ideia, passível de interferências culturais e assim sujeita a interpretações e transformações: aos projetistas cabe explorar as interfaces entre cultura e

natureza como componentes essenciais da construção de uma dada realidade.<sup>46</sup>

O autor (2005) também afirma que no início do século XXI os olhares se voltam para o termo paisagem em parte devido às preocupações ambientais e questões ecológicas, ao incremento do turismo aliado à necessidade das áreas rurais de preservarem suas identidades diante do impacto do massivo desenvolvimento urbano.

Nos meios acadêmicos, nas escolas de arquitetura, esta preocupação tem sido recente e abarca não só questões relativas à vegetação, mas também movimentos de terra, planejamento do território, ecossistemas, infraestruturas e intervenções em grandes escalas.

Ainda para o autor (2005) a importância do paisagismo, que tem expandido sua atuação através do urbanismo, aponta para a configuração deste campo de atuação híbrido do *Landscape Urbanism*, cujo conceito apoiará o entendimento da paisagem urbana contemporânea, para Waldheim, (2005) como veremos mais a frente.

... “ainda que diferentes e mutuamente intercambiáveis, mas nunca totalmente dissolvidos, como um novo híbrido sempre dependente um do outro”. (CORNER in WALDHEIM, 2005,p. 24.)

Tendo como precedentes a proposta de Olmstead para Manhattan - quando ao propor o Central Park estabelece o espaço livre e o projeto paisagístico direcionando o processo de formação da cidade - ou exemplos como o sistema hidrológico e de águas pluviais sobre os quais repousam a estrutura do *Necklace* em Boston, *Back Bay* ou os corredores verdes que infiltram Stuttgart, na Alemanha e trazem o ar da montanha através da cidade, expressam mais do que o valor estético da paisagem, mas principalmente a capacidade de ser funcional e com um importante papel ecológico, como promotora do bem estar para as populações urbanas. Esses exemplos esboçam a importância das relações entre o processo de dinâmica ambiental e a forma urbana sublinhando o entendimento do conceito de *Landscape Urbanism*.

Para Corner (2005) existem dois movimentos que ganham relevo no atual debate sobre o paisagismo - o do paisagismo agrário, natural e o da cidade invadindo a paisagem rural.

Neste viés de pensamento, Victor Gruen, citado por Corner (2005), em 1955 cunhou o termo **cityscape** em contradição à *landscape*: para Gruen, *cityscape* se refere ao ambiente construído nas cidades, prédios, vias pavimentadas, infraestruturas, dividindo-se em subgrupos, *tecnoscapes*, *transportationscapes* (viárias), *suburbscapes* (de bairro), *subcityscapes* (subpaisagens

---

<sup>46</sup> Conf. autores como Denis Cosgrove, David Latherbarrow, e Alex Wall, 1999.

urbanas, periferias, também chamadas de *escorje* da cidade). Para ele, “*landscape*” é o ambiente onde a natureza é predominante, e “*cityscape*” não é o ambiente natural per si, selvagem, mas aqueles que foram moldados pela natureza humana mas aonde a natureza prevalece.

A cidade quebrou as suas fronteiras homogeneizando a sua paisagem das bordas através de uma ocupação econômica dessas áreas conflitando os conceitos de fronteiras e bordas com os diversos *scapes*. *Landscape* é uma categoria inserida em uma categoria maior, as *scapes*, que agregará mais um item na categorização proposta por Gruen diante do cenário de difusão das fronteiras rural/urbana na qual a cidade não mais se encaixa.

Com isso, Corner (2005) apresenta uma proposta promissora e mais criativa do que aquela de se praticar disciplinas categorizadas - paisagismo, urbanismo, dentre outras.

A grande complexidade do metabolismo que dirige a metrópole urbana demanda a congregação das categorias profissionais institucionalizadas, numa nova arte síntese, uma prática espacial e material capaz de lidar e dimensionar uma visão crítica e imaginativa.

Ao esquematizar esta nova prática, Corner (2005) propõe quatro temas:

1. **Processos ao longo do tempo** - a noção modernista de que as novas estruturas físicas iriam guiar novos padrões de socialização está exaurida, falhou por tentar conter a multiplicidade dinâmica dos processos urbanos numa moldura fixa e rígida, não derivada nem direcionada pelos processos que se moviam por elas. (Conf Halprin, 1969, cap. 3, na sua visão esta forma de entender a cidade e praticar o projeto seriam “*goal oriented*” e não “*process oriented*”). O princípio é que os processos de urbanização (acumulação de capital, desregulação, globalização, proteção ambiental, etc) são muito mais significantes em moldar as relações urbanas do que as formas espaciais urbanas propriamente ditas.
2. **O estado das superfícies** - o plano do chão, o campo de ação: constituem no campo urbano, vasta gama de escalas, desde a da calçada até uma grande matriz de infraestrutura urbana; isso sugere um interesse nas continuidades das superfícies onde tetos e chão se tornam uma mesma dimensão. O autor também enfatiza um segundo entendimento de superfície, o de infraestrutura urbana.<sup>47</sup> Este pensamento encontrará eco em Wall (1999) que entende que a paisagem urbana é primeiramente uma superfície horizontal e contínua.

---

<sup>47</sup> Evidente nos projetos de Kolhas onde o urbanismo é estratégico e direcionado para a irrigação dos territórios com potencial, diferente da arquitetura, que consome o potencial do espaço. (conf. KOLHAS, Rem, MAU Bruce, 1996).

3. **Método operacional ou de trabalho** - neste tema, Corner, 2005, aponta para a importância de métodos, representações gráficas e pesquisas.
4. **O imaginário** - a imaginação coletiva informada e estimulada pelas experiências do mundo material deve continuar a ser a motivação primária de toda a aventura criativa; de certa forma a falha do planejamento do século 20 pode ser atribuída ao empobrecimento da imaginação em detrimento da racionalização otimizada das práticas de desenvolvimento e acumulação de capital. Com este pensamento, o autor defende que os espaços públicos das cidades devem ser mais do que meras compensações para as atividades genéricas chamadas de recreação.

**Materialmente, representação e imaginação não são mundos separados; mudanças políticas através de práticas de construção de lugares devem tanto ao simbolismo e à representação como às atividades materiais. Assim o Urbanismo Paisagístico é a princípio e ao fim um projeto imaginativo e um pensamento especulativo de um mundo de possibilidades.**

Em síntese, Corner (2005) retorna ao paradoxo da separação de *paisagismo* e *urbanismo*. Nenhum dos termos é completamente conflitante com o outro, mas entende que este paradoxo é inescapável e necessário de ser mantido. A união do paisagismo com o urbanismo promete novos trabalhos sistêmicos e relacionados através de territórios de variadas escalas e programas situando as partes em relação ao todo, mas ao mesmo tempo a separação do paisagismo do urbanismo retrata um nível de materialismo, intimidade e diferença que sempre estará presente na matriz maior ou campo – o *Scape*.

### 2.2.3 IMAGINAÇÃO; CONCEPÇÃO EIDÉTICA

Ainda para Corner (1999) a paisagem não é simplesmente um reflexo da cultura, mas um ativo instrumento de remodelar a cultura moderna, por sua capacidade de conter e expressar idéias, ao que ele denomina de **conteúdo eidético**.<sup>48</sup> Assim, advoga no entendimento **da paisagem como verbo, processo ou atividade**, mais interessado em sua ação e menos na sua aparência, em como ela atua e o seu efeito através do tempo.

---

<sup>48</sup> Os antigos gregos reconheciam as imagens relativas as idéias, como o termo *eidos*, que relaciona "idéia" com "algo visível". (CORNER, 1999: 161).

Quando a paisagem é considerada com processo, o resultado do projeto deve assumir um número de características formais dependendo das circunstâncias locais e situações específicas. Se o projeto adquire um aspecto natural, retilíneo, curvilíneo, formal ou informal é relevante; o que importa é como sua forma e geometria interessam e dialogam com um contexto específico e o efeito que ele tenta realçar. (CORNER, 1999, P. 4, tradução da autora).

No ponto que concerne à arquitetura da paisagem, é crucial entender como as idéias de uma cultura condicionam a construção e como esta, por sua vez, condiciona a performance das idéias da paisagem no imaginário de uma cultura. As implicações de reciprocidade entre modos de ver/ perceber e modos de agir são imensas e apontam para a importância no qual o projeto da paisagem deve ser criticamente revisado e reformulado.

A interação recíproca, entre construção e imaginário, é o que apoia o centro da criatividade e contribui para a cultura em relação à arquitetura da paisagem.

Assim, a imaginação exerce um papel central para se conceber a paisagem. *Eidética* seria então a concepção mental que pode ser retratada, nas mais diversas dimensões, não só visuais e formais, mas acústica, tátil, cognitiva ou intuitiva. As imagens eidéticas são em seu cerne ativas, e engendram e participam das realidades emergentes.

### 2.2.4 ESPAÇO MULTIDIMENSIONAL: MULTISSENSORIAL E COMPORTAMENTAL

Na visão multidisciplinar inerente ao projeto da paisagem, na contemporaneidade e mais especificamente em relação aos métodos de análise dos espaços livres públicos, os pesquisadores franceses Augoyard (1998), Chelkof e Thibaud (1992), apontam para a importância de se agregar a atmosfera sensível inerente aos espaços livres de edificação, como participante do processo de análise e como elemento de ligação entre análise e projeto. Augoyard (1992) propõe a reabilitação dos sentidos esquecidos da arquitetura, através de etapas consecutivas e que passa necessariamente pela crítica dos estereótipos especializados dirigindo-se à programação. O autor aponta para a importância de uma enquete etno-histórica sobre os saberes ou práticas intuitivas e inventivas suscitadas pelas necessidades de dominar os elementos de conforto na arquitetura ordinária. A segunda tarefa é a de modificar a atitude cognitiva sobre o espaço construído. Ela depende da informação e, mais ainda, da formação que passa por uma reforma de hábitos perceptivos. A terceira é a de facilitar o exercício simples de um imaginário de construções bem inventivo para a audição, para o tato, para o olfato, ou a relação com o ar, mais do que para a visão. Segundo este autor, esta qualificação polissensorial deliberada, e desejável por todos os gêneros de arquitetura, não resultará simplesmente do “*savoir-faire*” especializado utilizado nas arquiteturas de exceção. O avanço construtivo da arquitetura comum deve também inventar processos e dispositivos de conforto próprios. O autor sublinha ainda a necessidade de se sensibilizar os futuros profissionais para a importância das “ambiências” na construção e produção dos espaços.

Para Augoyard (1998), a cidade se revela como um tecido, de variáveis contextuais muito interdependentes; contextos espaciais, que nos revelam fragmentos de cheios e vazios; contextos sensoriais fragmentados em atmosferas sonoras, auditivas, visuais e térmicas e contextos comportamentais que transparecem a dimensão humana e fazem com que esta potencialize a existência das dimensões espaciais e sensoriais.<sup>49</sup> O homem, ao atribuir significado aos demais contextos, se apropria deles, os modifica e os redesenha.<sup>50</sup>

Thibaud(1992), Chelkof e Augoyard(1998) defendem que o pensar e o projetar os espaços livres urbanos na contemporaneidade **devam privilegiar não só a forma física do espaço, mas, principalmente, articulá-la às questões comportamentais e sensoriais relevantes e determinantes da forma física.**

Corner (1999) enfatiza que quando a dinâmica de ocupação e a poética das possibilidades estão presentes no processo de concepção, como elementos que não são necessariamente retratados, possibilitam ao projetista facilitar, instigar, e diversificar o seu efeito através dos tempos e assim desenvolver formas mais performáticas de imagens como possibilidades e técnicas a se desenvolver.

Também Corner (1999), apoiado em Mitchell (1994), distingue a representação do objeto concreto e o virtual e a aparência fenomenológica que ele proporciona ao espectador. Sua análise recai entre a representação deliberada e a menos explícita e mais passiva, a da imagem ou imaginação: a diferença entre uma forma visual específica de representação, como a imagem pictórica, por exemplo e o todo perceptível e multidimensional (verbal, acústico, imagens mentais). A estas últimas, Mitchell (1994), em Corner (1999), denomina de imagens ou formas sensíveis. Mitchell (1994) identifica cinco famílias de imagens: a gráfica, a ótica (como o espelho), a perceptiva (cognitiva), a mental (sonhos, memórias e idéias) e a verbal (descritivas ou metafóricas). Afirma ainda que elas não são independentes e a mistura sinestésica de sentido e impressões é inevitável. Registra que nem todas as imagens são representáveis, e que aquelas como a verbal, a gestual, etc. contribuem para que as menos registráveis possam se fazer representadas.<sup>51</sup>

Assim, esse fenômeno, que o autor denomina *landschaft*, atualmente pode ser relacionado com os mapas mentais, diagramas ou imagens espaço-organizacionais, que embora não sejam necessariamente representáveis, no sentido pictórico, mas são, apesar disso, lacônicas e comunicáveis. O espaço

<sup>49</sup> AUGOYARD, Jean-François, op. cit.

<sup>50</sup> "A cidade como o lugar do texto não-verbal tem na velocidade o ritmo de sua leitura, apóia-se ou compõe-se com fragmentos visuais, sonoros, táteis, olfativos, mas convive com o texto verbal. Estudar o espaço da cidade como uma página onde se emite e se recebe um texto não verbal, supõe entendê-la como pensamentos, desejos, escolhas, relacionamentos e sentimentos". (FERRARA, Lucrecia D'Alesio. **Ver a cidade: cidade, imagem, leitura**. São Paulo: Nobel, 1988, p. 12).

<sup>51</sup> Corner, 1999, citando Stilgoe, 1997, se apropria do termo *landschaft*, que entende a paisagem como um lugar ocupado e formado por forças sinestésicas e imagens cognitivas que forjam um sentido coletivo de lugar.

na sua essência não é só sensível ou imaginável, mas é criado no ato da imaginação. Assim como o processo eidético, vincula o individual ao coletivo e o orienta dentro de um ambiente maior. Neste sentido, **os mapas eidéticos, como esquemas subjetivos, atuam no cerne da concepção da paisagem sensível / invisível, naquela que será mais um desdobramento de uma espacialidade do que uma superfície aparente, mais uma propriedade poética do que um registro de um estado real e imediato.**

Em relação à arquitetura da paisagem, Corner (1999) salienta a dificuldade de se representar e o potencial que permeia as técnicas de desenho, sobretudo as etapas convencionais de representação que repousam sobre as plantas, perspectivas e renderização institucionalizadas e tidas como certas na modelagem e representação. O segundo ponto é o privilégio e o fascínio que a representação pictórica exerce se sobrepondo às imagens subjetivas e realçando suas representações (relativas a essas imagens). E o terceiro ponto sugere a necessidade de se revisar e de se criar formas e possibilidades de se representar outras dimensões em prol de uma paisagem mais atraente. Neste sentido as imagens eidéticas são estímulos fundamentais para a criatividade e a invenção: elas não representam a realidade de uma idéia, mas inauguram sua possibilidade.

Assim como explicitado na proposta de Halprin (1969) no capítulo 2- 2.1.2, as Composições híbridas, incluindo ideogramas, imagens textuais, *scorings*, pictografias, jogos, amostras, traçados cognitivos, possibilitam avanços maiores na formulação de uma dada paisagem, por sua capacidade inclusiva e instrumental; **“A paisagem da imaginação é uma potência da consciência que transcende a visualização”.** (CORNER, 1999: 167)

Outros projetistas, como Koolhaas, Tschumi, também desenvolveram *layers-diagrams*, em suas estratégias projetuais. A linguagem singular de representação do projeto caracteriza-se para Koolhaas pelo **jogo de metáforas**, analogias através de elementos gráficos e diagramas que figuram os dados factuais. O modo como ele transforma a imagem é um método de ação projetual que extrapola a representação técnica e tradicional da arquitetura. Obcecado por dados estatísticos e números, sua pesquisa minuciosa e conceitos são traduzidos e simplificados através de jogos imagéticos, satíricos e dotados de profundo significado crítico. ( Conferir KOOLHAAS, 1996).

Para Courajoud (1995), cada lugar/sítio tem uma dinâmica mais ou menos lenta de modo que cada mudança a acelera ou a destrói. Ao projetista cabe ouvir e decodificar esta dinâmica que muitas vezes se expressa de forma subjetiva.

Na paisagem, os elementos estão em um estado de forte inter-relação. Nesse ambiente onde a vida é o fator chave para o intercâmbio dinâmico entre os elementos existentes. Intervir nesta complexa rede, portanto, requer conhecimento e habilidade. Esta é a diferença mais marcante entre o mundo dos objetos, onde os elementos são

tão interdependentes que pode ser colocado ou transferido sem comprometer a sua montagem, e da paisagem, onde cada item é adicionado ou subtraído e pode, ele mesmo, romper as alianças complexas que coexistem entre todas as partes. (CORAJOURD, 1995: 1)

Outra questão abordada pelo autor acerca da apreensão da paisagem reflete sobre seus domínios e limites. Estes horizontes, muitas vezes difusos, devem ser entendidos no processo de transformação para que se possa entender os impactos de uma determinada proposta. Como Halprin (1981), Corajoud (2004) em seu texto *L' Horizon* entende que a paisagem, no ambiente urbano, é formada por seus elementos construídos, mas principalmente por seus espaços livres. São os espaços livres que rompem com a opacidade urbana, que a torna porosa e transparente. A idéia de horizonte, para Corajoud (2004) é um conceito diferenciado: é um limite dinâmico, que se move com o espectador. No estudo da paisagem deve-se sempre procurar transcender os limites, e a idéia de horizonte, como limite, procura trazer uma antecipação das distâncias/ limites. O espaço em questão contém, em si, alguns incentivos, algumas das qualidades em que podemos basear o nosso projeto. Mas também podemos detectar outros, às vezes muito importantes, nos espaços adjacentes, além dos limites visuais - há sempre um "além" de lugares onde se trabalha, com importantes elementos a se considerar no projeto.

Na paisagem, tudo é mensurável e imensurável. O maior desafio do projeto paisagístico, talvez seja a atribuição da verdadeira dimensão dos elementos que a compõem, mas assim como o autor, entendemos que existem muitos sinais que nos ajudam a fazer esta avaliação:

Quando se olha para a borda de uma floresta, vê-se a unidade. Ao se isolar uma espécie podemos identificá-la e agregá-la novamente ao contexto floresta. Assim podemos trabalhar com elementos hora como figura, hora como fundo. (Corajoud, 2004: 4)

A paisagem nos outorga elementos que se permitem isolar, mas também criar imediatamente os laços que mantêm uma referência.

É o lugar onde todas as comunidades relacionais só podem ser entendidas por referência a um conjunto que as enquadram, por sua vez, em um todo maior. Essa capacidade de isolar e combinar os muitos termos que compõem uma paisagem, permitem infinitas explorações e descobertas. A paisagem é inesgotável, na medida em que oferece uma infinidade de indicadores que nos dizem o que ela é, o que era e o que pode se tornar.

Para aqueles que trabalham o espaço livre, paisagistas, jardineiros, agricultores, a natureza e a geometria incorporam idéias convergentes. Ainda para o autor (1989) a paisagem é saturada de detalhes e singularidades; já a natureza é mais heterogênea e, muitas vezes, não tem nenhuma ordem aparente, mas ao se trabalhar nesse "nevoeiro" "de multiplicidades", é preciso necessariamente recorrer à geometria. Na natureza, as linhas puras são

constantemente entremeadas por múltiplos vetores elaborados a partir de outras causas, a geometria não é muito precisa, mas está presente em elementos que podem abrir caminhos para uma ordenação: nuvens cortando o litoral, encostas de montanhas, etc.

A paisagem da natureza se apresenta como uma rede de múltiplas superfícies e alturas diferentes que se sobrepõem, como um *kit* que parece obedecer a uma geometria:

Quem está se preparando para a ação sobre a paisagem deve-se esquecer a aparente incoerência de formas e arranjos da natureza para desenvolver uma outra forma de inteligência do espaço - aquele que vê ou intui a dinâmica envolvida na reformulação de superfícies e formas, deve olhar para as lacunas, as cristas, as depressões e saliências como possibilidades de ofertas a liderar e apoiar as mudanças a serem propostas. (CORAJOURD,1989:4)

Outro conceito que Corajoud (2004) entende como inerente ao projeto da paisagem e que reforça o seu caráter mutante, é o de “**obliquidade**”. Na paisagem nada é muito estático. O olhar desliza continuamente:

Quando observamos um maciço de montanhas, o olhar desliza reunindo todas as informações ao redor, podemos sem muita dificuldade antecipar a paisagem do outro lado; já na cidade, densamente construída, cada arquitetura é um bloco de resistência vertical, uma barreira. (Courajoud 2004: 6).

Assim Courajoud (2004) também se filia a Corner(1999) e Wall(1999) ao entender que a paisagem trabalha com o oblíquo, o declive, e nesta perspectiva atua e interfere sobretudo nas superfícies, como detalharemos a seguir.

### 2.2.5 SUPERFÍCIES DINÂMICAS, ESTRATÉGIAS E FLUIDEZ

A tradicional noção de cidade, desenvolvida no eixo centro histórico - subúrbios - áreas rurais, há muito tem sido substituída pela cidade polinucleada, as denominadas áreas metropolitanas. Esta mudança na natureza das cidades tem profunda implicação em seu planejamento e projeto. Hoje, as cidades se transformam muito rapidamente e os efeitos da urbanização são muito complexos, impondo aos projetistas e planejadores outras formas de se atuar sobre elas.

Para Rainer (2002), os efeitos da urbanização nas cidades contemporâneas impactam sobretudo em sua mobilidade, forma e, por consequência, em métodos de projeto que desloquem a contextualização da cidade do lugar geográfico para um sistema dinâmico de fluxos, no qual pessoas, energias e informações se conectam.

Assim, para Wall (1999), entender a cidade como um sistema requer projetos que possam coreografar o complexo fluxo de processos e, como consequência, a função do projeto não é somente a de fazer as cidades mais atraentes, mas, principalmente, mais adaptáveis, mais fluidas, mais capazes de acomodar mudanças, demandas e circunstâncias muitas vezes imprevisíveis. Na tentativa de compreender a complexidade sobre a qual repousam os redesenhos das cidades e das paisagens na contemporaneidade, o autor postula o redesenho das superfícies do solo como espaços fluidos e como matrizes contínuas que podem congregam para conectar fragmentos de nossos ambientes.

No que tange ao projeto da paisagem urbana, Wall (1999) primeiramente afirma que esta paisagem é uma superfície horizontal e contínua, como as quadras que são apreendidas em mapas e planos. Estas cumprem uma função importante, de organizar as relações entre as partes e atividades, no nível do plano. E a segunda função da paisagem diz respeito aos processos de formação, às questões relativas a temporalidades, eficácia e mudanças, questões estas também enfatizadas por Corner(1999) que busca no sentido de paisagem um agente de produção e enriquecimento da cultura e atribui aos fluxos materiais e imateriais a importância de sua organização.

Ao entender a paisagem como noção do que é dinâmico e instável, da construção em processo de superposição temporal e social, Wall (1999) defende que a paisagem invoca o funcionamento de matrizes de tecidos conectados que organizam não somente os objetos e espaços, mas processos dinâmicos e eventos através deles: como uma superfície ativa, que pode estruturar as condições para novas relações e interações entre as partes e seus suportes.

Como superfícies o autor define os extensivos e inclusivos planos do solo das cidades: quadras, rodovias, utilidades, espaços livres, vizinhanças e habitats naturais. Estes são os planos que estruturam, organizam e apoiam os arranjos

fixos e as atividades mutantes na cidade. As superfícies urbanas, para Wall (1999), devem ser dinâmicas e responsivas e devem conter a capacidade de acomodar os eventos no tempo: assumindo diferentes funções, geometrias, arranjos e aparências que se moldam conforme as demandas e circunstâncias.

Os conceitos de **superfícies moldáveis e moldantes**, possíveis de adaptabilidade, derivam em parte de sua característica planar e ininterrupta continuidade e também dos equipamentos e serviços que elas contêm. Assim, se o objetivo principal do projeto das superfícies urbanas é incrementar sua capacidade de suportar as diversas atividades no tempo, mesmo aquelas imprevisíveis, então a estratégia do projeto é estender sua continuidade enquanto possibilita diversificar seus arranjos de serviços, como um projeto ativo capaz de prover espaços e possibilidades de novas condições mesmo para futuros incertos. O desenho desta superfície, também denominada paisagem-suporte composta de elementos fixos e móveis, deve então prover condições para a acomodação do imprevisto, no sentido daquilo que é mutável e impermanente.

Para o autor, nas cidades contemporâneas os efeitos da urbanização são múltiplos e complexos. O primeiro efeito, a formação de espaços genéricos, enclaves urbanos também chamados de periféricos; são as paisagens intermediárias, com características híbridas de espaços adjacentes. O segundo é o aumento da mobilidade e acessos, não só rodoviário, mas também relativo à densidade populacional, dentre outros. O terceiro é a compreensão das cidades como formas dinâmicas, compostas de infraestruturas, fluxos e espaços ambíguos. Assim, deve-se pensar o projeto como base de superfícies multifuncionais, flexíveis, com mobilidades, serviços e infraestruturas capazes de conter equipamentos que possibilitem atender, antecipar e acomodar mudanças e demandas. Podem se organizar em *layers*, que por sua vez organizam partes, como por exemplo, o projeto para competição do *Parc de La Villette*, em Paris em 1983, pelo escritório OMA, composto de 4 superfícies/*layers*: as listras de superfícies naturais e artificiais; os pontos de pausa, os *grids* confetes; as circulações e os objetos maiores, como as florestas lineares. A qualidade do projeto derivou de seus usos, com justaposições de alternativas de programas e atividades temporárias.

Podem ainda ser coletoras e distribuidoras de fluxos e agregar um importante papel de mobilidade e acesso nas metrópoles contemporâneas (ver exemplo do projeto de Ronda de Dalt, em Barcelona, por Bernardo de Sola, 1982, fig.25) Podem requalificar áreas inabitáveis ou servir de base para múltiplas apropriações. (No exemplo do projeto para Schouwburgplein, em Roterdan, 1994, fig.21).

Rainer (2002) entende que as ações de projeto para a paisagem urbana, na contemporaneidade, devem procurar responder aos três principais efeitos da urbanização - mudança na forma das cidades, mobilidade e leitura da cidade.

Com este objetivo, as estratégias das superfícies aplicadas ao redesenho da paisagem urbana, propostas por Wall (1999), contribuem não só para a qualificação física da paisagem mas, principalmente, para transformações sociais e culturais, atuando como agentes ecológicos e sociais, devendo ser inclusivas e capazes de acomodar diferentes funções e promover interações.

Como síntese dos princípios e estratégias de projeto para as superfícies urbanas, Wall (1999) discrimina: **Espessamento, Dobraduras, Novos materiais, Uso não programado, Impermanência e Movimento**, que discutiremos e ilustraremos mais detalhadamente a seguir e posteriormente adotaremos como repertório de ações projetuais aplicado ao método de projeto paisagístico, a ser apresentado no capítulo 4.

Sobre as estratégias propostas por Wall (1999), Rainer(2002) destaca que o espessamento busca atender as mudanças nas formas das cidades; o movimento e a dobradura estão ligados a atender questões de fluxos.

Para Wall(1999), o **Espessamento** (*thickening*) busca explorar múltiplos planos/*layers*, reinventando a condição espacial na cidade, estimulando novos programas, que não só resolvem problemas técnicos, como drenagem, estruturas, e funções, mas agregam ao espaço efeitos e dramaticidade, enquanto multiplicam as possibilidades de usos.

As expansões subterrâneas em cidades como Montreal e Tokio e as passagens aéreas em cidades como Atlanta, por exemplo, subvertem o tradicional papel das ruas e, embora muitas vezes criticadas por novos urbanistas, criam um interessante movimento de pessoas conectado a rampas, escadas, elevadores,etc.

Para Rainer (2002) esta estratégia pode ser desdobrada em sub-estratégias as quais ele denomina de pontes, rampas e camadas; assim estas três estão contidas na estratégia maior do Espessamento.

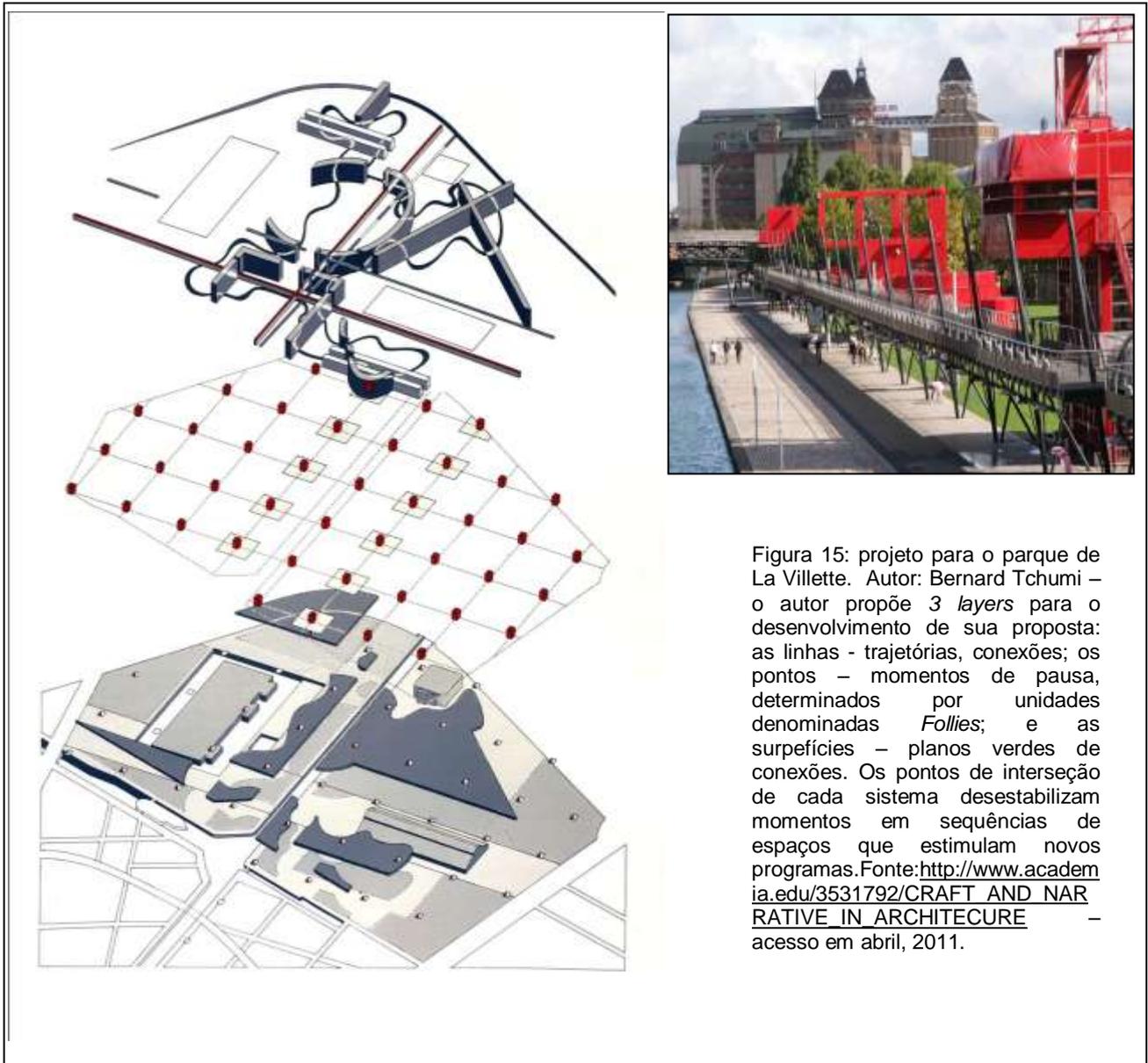


Figura 15: projeto para o parque de La Villette. Autor: Bernard Tchumi – o autor propõe 3 *layers* para o desenvolvimento de sua proposta: as linhas - trajetórias, conexões; os pontos – momentos de pausa, determinados por unidades denominadas *Follies*; e as superfícies – planos verdes de conexões. Os pontos de interseção de cada sistema desestabilizam momentos em seqüências de espaços que estimulam novos programas. Fonte: [http://www.academia.edu/3531792/CRAFT\\_AND\\_NATIVE\\_IN\\_ARCHITECTURE](http://www.academia.edu/3531792/CRAFT_AND_NATIVE_IN_ARCHITECTURE) – acesso em abril, 2011.



Figura 16: parque do Anhangabaú. Autores: Rosa Kliass e Jamil Kfoury – os autores solucionam o desperdício de espaço desfrutável e propõem a criação de um parque com acessos diretos a 2 estações de metrô, a serem cruzados em todos os sentidos, com liberdade; capaz de receber atividades espontâneas ou organizadas, de todos os tipos. Para criar este espaço recorreu-se ao afundamento do fluxo de trânsito. Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/urbanismo> – acesso maio de 2013.



Fig. 17: praça pública em Cleveland. Autor: James Corner. O projeto propõe emoldurar, revegetar e conectar quatro espaços distintos centrais, transformando-os de espaços de passagem em espaços de permanência. Para tanto o autor eleva a praça em relação às vias transformando as quatro praças em uma. Fonte: <http://www.fieldoperations.net/> – acesso em março de 2012.

As **Dobraduras** (*folding*) buscam formas de conectar as superfícies, que ao se deformarem em curvas, cortes ou dobras, possibilitam criar um tipo de fluidez que une interior e exterior em uma superfície contínua, possibilitando novas interações.



Figura 18: New Port em Yokohama, autoria: FOA Arquitetura. A proposta se desdobra em diferentes planos que se conectam e se inter-relacionam possibilitando a integração entre os espaços internos e externos. Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.037/677> – acesso em abril, 2013.

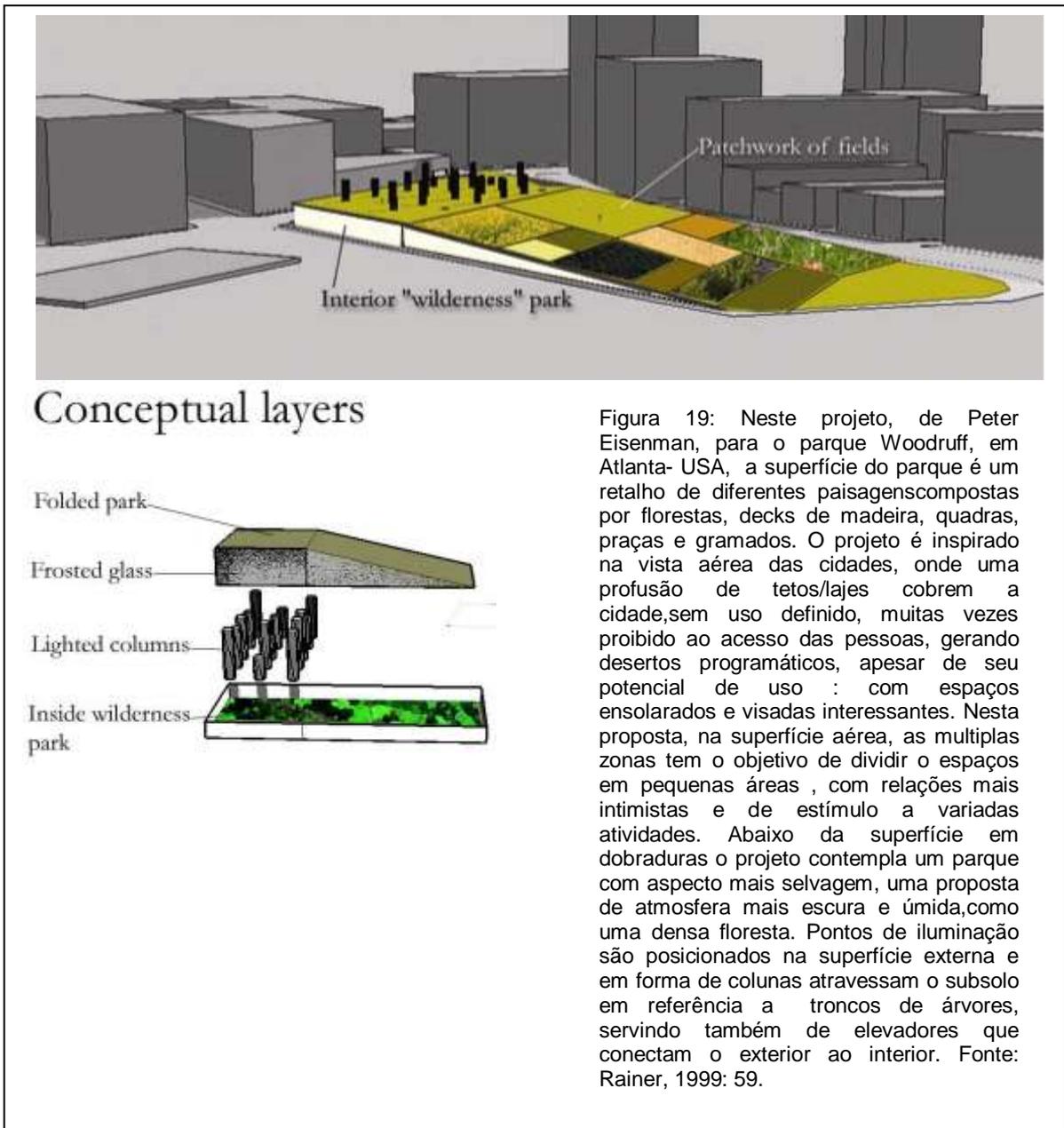


Figura 19: Neste projeto, de Peter Eisenman, para o parque Woodruff, em Atlanta- USA, a superfície do parque é um retalho de diferentes paisagens compostas por florestas, decks de madeira, quadras, praças e gramados. O projeto é inspirado na vista aérea das cidades, onde uma profusão de tetos/lajes cobrem a cidade, sem uso definido, muitas vezes proibido ao acesso das pessoas, gerando desertos programáticos, apesar de seu potencial de uso : com espaços ensolarados e visadas interessantes. Nesta proposta, na superfície aérea, as múltiplas zonas tem o objetivo de dividir o espaços em pequenas áreas , com relações mais intimistas e de estímulo a variadas atividades. Abaixo da superfície em dobraduras o projeto contempla um parque com aspecto mais selvagem, uma proposta de atmosfera mais escura e úmida, como uma densa floresta. Pontos de iluminação são posicionados na superfície externa e em forma de colunas atravessam o subsolo em referência a troncos de árvores, servindo também de elevadores que conectam o exterior ao interior. Fonte: Rainer, 1999: 59.

Os **Novos materiais**, podem trazer um bem estar associado à diversidade e ao lazer do pedestre. No projeto para o parque Flussbad Oberer Letten em Zurique, elementos tradicionais como o gabião e o deck de madeira, ao lado de seus usos tradicionais, transformam-se em áreas para sentar, brincar ou descansar. O uso de pinturas em mobiliários e grafites imprime personalidade ao projeto predominantemente monocromático.



Figura 20: Flussbad Oberer Letten: Rotzer Krubs Partner. Fonte: Weaver, 2011: 34,35.

No **Uso não programado**, o predomínio do “vazio” é inerente a esta estratégia. Normalmente ignorado pelos projetistas, estes espaços devem ser entendidos como possibilidades de serem ocupados em diferentes momentos por diferentes atividades. Equipar as superfícies com serviços e mobiliário que podem ser apropriados e modificados pelo público possibilita flexíveis e variados arranjos de usos. O projeto que acomoda muitas funções pode ser econômico e ao mesmo tempo um rico espaço de trocas sociais bem como promover uma maior utilização em situações distintas.



Figura 21: Schouwburgplein, Roterdan. Autoria : Adrian Geuse e grupo West 8. A praça nasce da proposta de um cinema e um teatro localizado em seu entorno, que se encontrava bastante degradado em função dos bombardeios em 1940. O projeto possibilita intervenções temporárias em função de seus equipamentos : braços hidráulicos, que resgatam a imagem dos guindastes do porto, com refletores que podem ser posicionados pelo usuário ao inserir uma moeda. As ligações hidráulicas e elétricas localizadas sob o piso possibilitam exposições temporárias em grande escala. À noite o cenário se transforma pela iluminação sob o piso elevado criando um pódio de atração. O foyer dos cinemas é aberto para a praça em uma permanente integração entre interior e exterior. Fonte: Gehl, Gemzoe, 2001:117.



Figura 22: o mobiliário urbano criado pelos designers holandeses Carmela Bogman e Rogier Martens ficam presos no chão e podem ser bombeados para fora quando houver necessidades. Como bancos e mesas em diferentes alturas ou no nível do piso com um apelo de grafismo e sem ocupar o espaço das calçadas. Fonte: <http://arqvanessadorneles.wordpress.com/2012/10/08/arquitetura-sustentavel-mobiliario-urbano>, acesso em novembro, 2012.

Programa e função são talvez os aspectos mais modificáveis em uma cidade. Necessidades e desejos podem modificar a toda hora. A estratégia da **Impermanência** traduz ao projeto a possibilidade do espaço se transformar em ocasiões específicas, ampliando seu uso para diferentes atividades. Não se trata de um uso não programado, mas usos frequentes e previstos, ligados a temporalidades pré-estabelecidas. A reversibilidade do espaço encontra nesta estratégia a possibilidade de adequação do mesmo a seus usos, operando dentro de uma instabilidade programada.



Figura 23: Orla da praia do Leblon no Rio de Janeiro. No fim de semana o uso das calçadas se expande pelo fechamento intencional do fluxo de veículos aos domingos. Fonte: [www.diversao.terra.com.br](http://www.diversao.terra.com.br) - acesso em novembro de 2012.



Figura 24: Praça Varnhagen, na Tijuca - Rio de Janeiro: de dia uma praça que funciona mais como rótula de trânsito e como passagem (abaixo) e à noite os bares do entorno ampliam o seu uso para calçada até a praça e fazem desta um espaço de permanência (acima direita). Fonte: <http://www.tijuca-rj.com.br/pracas-e-jardins/praca-varnhagen> - acesso em novembro de 2012.

Nas cidades contemporâneas, os instrumentos e espaços de mobilidade, como as grandes rodovias, por exemplo, têm formatados novos espaços de usos coletivos, e estes se apresentam como um desafio real aos novos projetos urbanos: aceitar aquelas estruturas como elementos importantes e de vitalidade na experiência das metrópoles. **O movimento** define novas formas de desenvolvimento, com rodovias que conectam e organizam a paisagem e novas cidades que emergem ao longo de vias. No projeto da Ronda de Dalt, em Barcelona, Sola explorou uma seção no terreno para criar um novo corredor urbano, congregando, distribuindo e conectando um grande número de arranjos de usos e funções. No século XXI um dos desafios básicos do projeto urbano será o de reorganizar os corredores de movimentos /mobilidade como novas artérias da vida coletiva.



Figura 25: Ronda de Dalt. Fonte: Catálogo dela V bienal Europea del Paisaje, 2008:279

Ao analisarmos os projetos ilustrados anteriormente, sob o ponto de vista das estratégias de Wall (1999), entendemos que eles expressam a descrença na eficácia da arquitetura individualizada e a crença na totalidade do urbano: quanto mais o urbano se torna permeável e caótico, mais os projetistas devem deixar a fantasia do controle e “abraçar” as ações/estratégias que acomodam os processos. Algumas dessas estratégias envolvem o uso de notações como ferramentas de conduzir futuros eventos, questão esta já defendida por Halprin (1969): a primazia do processo em relação ao programa estático e do entendimento das notações em projeto como pautas musicais na espera de uma performance e sujeitas a interpretações.

Este pensamento, em relação ao projeto, ao qual nos filiamos, possibilita que o usuário adicione vida e vitalidade ao espaço e conduza o seu desenho inicial.

Os projetos apresentados anteriormente, embora com objetivos e escalas diversas, conjugam o interesse no papel de um planejamento que possibilite usos indeterminados e encoraje os usuários a modelar suas próprias experiências, dando-lhes a possibilidade das escolhas.

Ao expandirmos a análise dos projetos listados anteriormente em relação às quatro **qualidades definidoras** do espaço livre, que têm íntima relação com quatro das categorias definidas por Lyall (1991) (ver p. 62), por entendermos que estas podem representar categorias de base para as quais as demais tendem a se subordinar; assim, estas categorias, por nós chamadas de base, possibilitam nortear as decisões de projeto na contemporaneidade, pela relação deste com os elementos e processos que as compõem, sendo elas:

**Qualidades biofísicas:** relacionadas ao meio ambiente, recursos naturais, conforto ambiental.

**Qualidades arquitetônicas:** relacionadas ao objeto arquitetônico, ao entorno construído.

**Qualidades urbanísticas:** relacionadas ao tecido urbanístico, aos seus elementos e à legibilidade da cidade.

**Qualidades sócio-histórico-culturais:** ligadas às manifestações sociais de maneira geral e ao conteúdo histórico do sítio.

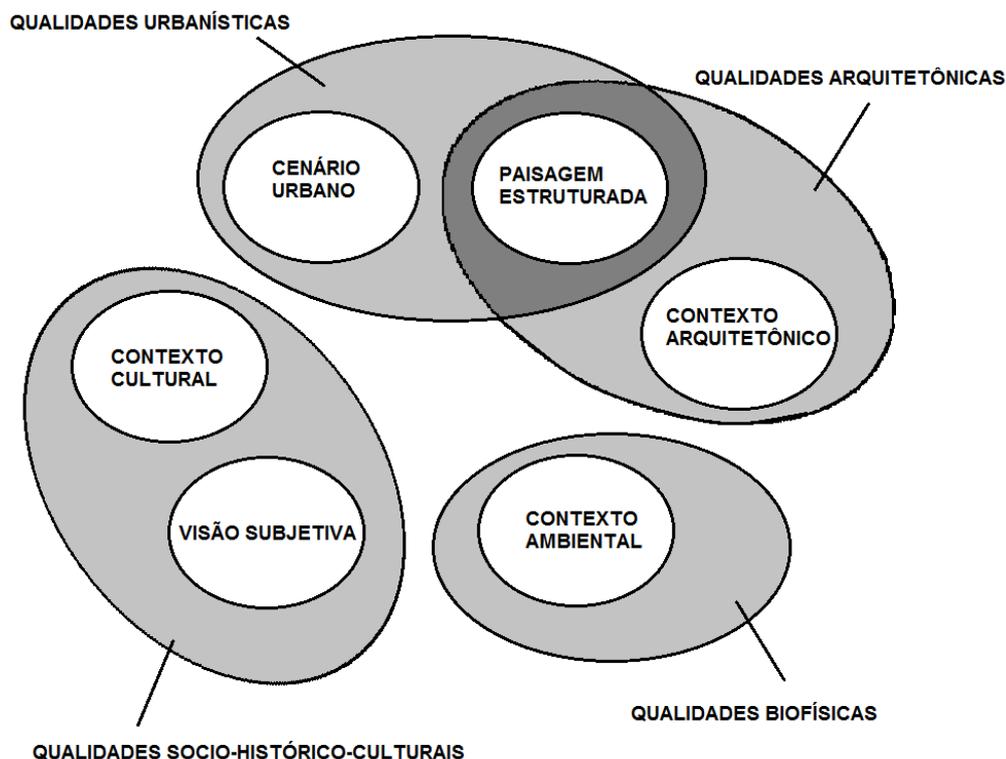


Gráfico da relação entre a categorização de Lyall (1991) e as categorias de base adotadas como norteadores qualitativos de projeto neste trabalho. Gráfico da autora.

No caso dos projetos elencados acima notamos uma clara afinidade das qualidades biofísicas como determinantes dos projetos para o parque Flussbad Oberer Letten e para a praça em Cleveland; das qualidades arquitetônicas e sócio-histórico-culturais no caso dos projetos do New Port e da praça Schouwburgplein; das qualidades urbanísticas no caso da Ronda de Dalt e das qualidades urbanísticas e sócio-histórico-culturais no caso do Vale do Anhangabaú - neste caso cabe salientar que o projeto procurou não só equacionar um problema de fluxo veicular, mas, sobretudo resgatar a memória coletiva do lugar pela reconquista dos espaços para o pedestre. A relação dos projetos acima analisados com os norteadores de projeto nos permite estabelecer um grau de aproximação das estratégias participantes destes projetos, com os norteadores, como tendências de projetos conforme o quadro a seguir:

PROJETO ANALISADO (fig)	ESTRATÉGIAS DE PROJETO DOMINANTES	GRAU DE APROXIMAÇÃO AOS NORTEADORES DE PROJETO	
PARQUE DE LA VILLETE (17) VALE DO ANHANGABAÚ (18) PRAÇA EM CLEVELAND (19)	ESPESSAMENTO	URBANÍSTICO	↗
		ARQUITETÔNICO	↘
		SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL	↗
		AMBIENTAL	↘
NEW PORT (20) PARQUE WORDRUFF (21)	DOBRADURAS	URBANÍSTICO	↘
		ARQUITETÔNICO	↗
		SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL	↗
		AMBIENTAL	↘
FLUSSBAD OBERER LETTER (22)	NOVOS MATERIAIS	URBANÍSTICO	↘
		ARQUITETÔNICO	↘
		SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL	↘
		AMBIENTAL	↗
SHOUWBURGLPLEIN (23) PRAÇA VARNHAGEM (26)	USOS NÃO PROGRAMADOS	URBANÍSTICO	↗
	IMPERMANÊNCIA	ARQUITETÔNICO	↗
		SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL	↗
		AMBIENTAL	↘
RONDA DE DALT (27)	MOVIMENTO	URBANÍSTICO	↗
		ARQUITETÔNICO	↘
		SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL	↘
		AMBIENTAL	↘

Quadro2: grau de aproximação das estratégias com os norteadores de projeto.

## 2.3 Reflexões parciais

Apoiados nos diferentes autores citados anteriormente, entendemos que as questões relativas ao projeto da paisagem, em suas diferentes escalas, pensadas por um viés contemporâneo que contemple reflexões ecológicas e de sustentabilidade (MCHARG,2000), (HOUGH,1998), interações entre os diferentes personagens envolvidos no processo, quer sejam agentes técnicos, gestores ou usuários, e que abasteçam o processo em prol de uma performance mais afinada com as demandas e os requerimentos pré-existentes (HALPRIN,1969), multidisciplinaridade (BURLE MARX, 2003), devam ser incorporados em ferramentas metodológicas de projeto que, dentre outras questões, possam contribuir para o ensino de paisagismo em escolas de arquitetura como disciplina relevante na formação do arquiteto entendido como profissional que tem na manipulação do espaço, em suas diferentes categorias (arquitetônica, urbana, da paisagem), seu principal foco de atuação.

Em síntese, o entendimento da paisagem pode se traduzir como meio fundamental e capaz de responder às mudanças temporais, transformações e adaptações inerentes às demandas urbanas entendidas como obras abertas (em construção) no cenário das cidades contemporâneas. Neste contexto, apoiamos-nos em Whaldheim (2005), Corner (1999, 2005), Wall (1999) e Corajoud, (1989, 1995, 2004), como eixo teórico que sustentará nossa pesquisa, e que se abastece dos olhares de Allen (2001) citado por Whaldheim (2005), Augoyard (1998) e Chelkoff e Thibaud, (1992), como parceiros no entendimento de nosso objeto de estudo: a paisagem urbana contemporânea .

Ao trabalharmos a paisagem urbana contemporânea, pelo viés do projeto aplicado ao ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, apoiados em categorias de base que emergirão a partir das questões ambientais, dos elementos arquitetônicos e/ou urbanísticos e das questões sócio-históricoculturais, do contexto de intervenção, procuraremos entendê-la como a confluência de olhares multidisciplinares inerentes ao entendimento da cidade contemporânea: um ativo instrumento de remodelar a cultura moderna, por sua capacidade de conter e expressar idéias. Como superfícies moldáveis e moldantes, dinâmicas e responsivas capazes de suportar as diversas atividades no tempo, até mesmo aquelas imprevisíveis, reafirmando o seu caráter eminentemente mutante e em constante transformação; trazer os seus elementos sensíveis também como protagonistas, nas tomadas de decisão e como possibilidade de desvelar possibilidades de usos, muitas vezes submersas pela objetividade imperante na prática de projeto e/ou ensino. Por fim, nos filiamos a Halprin (1969), no projeto da paisagem debatido no ensino, ao deslocarmos da visão do projeto como produto - *goal oriented* e reafirmar a importância deste como **processo**: que como obra aberta permite responder à paisagem como “ente” dinâmico, mutante e em permanente transformação.

A compreensão da paisagem urbana contemporânea, acima descrita, foi a base para a definição do método a ser apresentado no capítulo 4 e aplicado como experimento na disciplina de Projeto de Paisagismo I, na faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, como demonstraremos no capítulo 5.

O conjunto de ferramentas contempladas pelo método e o seu desdobramento em sete atividades de ensino encontraram suporte nas qualidades definidoras do espaço livre, postuladas por Lyall (1991) e por nós traduzidas como categorias de base, e nas estratégias de Wall (1999) as quais entendemos que como ação de projeto cumprirão o papel de articular as demais etapas do processo de ensino. (Aprofundaremos estas questões no capítulo 5 - 5.1.3.1)

## **CAPITULO 3: MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA**

### **Considerações iniciais**

Em nossa pesquisa, inicialmente, investigamos qual o quadro da evolução do ensino das disciplinas de paisagismo em escolas de arquitetura, seus principais entraves e vicissitudes, tanto por parte do docente quanto do discente. Existe uma especificidade, de fato, dos procedimentos projetuais paisagísticos em relação ao projeto arquitetônico? Quais os métodos e técnicas de projeto e sua eficácia/problemática na comunicação intergeracional? Quais as práticas de ensino que permeiam os ateliês de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura e a questão da inescapável inadequação de um método homogêneo de ensino para individualidades irreduzíveis a um “corpo”? Quais os métodos adotados para o ensino desta disciplina? Estará o ensino atual de paisagismo atendendo às demandas da sociedade contemporânea? Estas foram as principais indagações catalisadoras desta pesquisa, que entende que o projeto paisagístico, dentre outras questões, deva contemplar questões relativas à sustentabilidade ambiental, métodos participativos, como inserção dos diferentes atores no processo de projeto, contribuir para qualificação dos espaços livres públicos como possibilidade do resgate do uso destes espaços, na contemporaneidade.

Como metodologia desta pesquisa - que se estruturou em fases distintas e complementares - optou-se pela combinação de métodos qualitativos e quantitativos (Zeisel, 1984; Silva, 2005).

Os diferentes métodos aplicados no curso desta pesquisa cumpriram o papel de promoverem o desvelamento dos objetivos propostos. Os métodos compostos por procedimentos e ações que combinadas formataram o “campo” necessário para as reflexões que possibilitaram explicitar nossa primeira suspeita e que repousa sobre a parca oferta de processos metodológicos de projeto aplicados ao ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, como possibilidade de prover o aluno de ferramentas que o auxiliem a esclarecer as diferentes etapas do projeto contribuindo para sua formação, de modo a capacitá-lo, dentro de sua especificidade profissional, a intervir e opinar também no segmento do projeto paisagístico, e assim, atender as demandas contemporâneas em suas múltiplas dimensões: ambientais, formais e culturais.

Como detalharemos a seguir, ao propormos práticas metodológicas de projeto, procuramos contemplar questões advindas da primeira etapa de nossa pesquisa e que emergiram de pesquisa bibliográfica, em livros, revistas,

periódicos, teses, depoimentos de profissionais da área, anais e depoimentos de professores em alguns ENEPEA (Encontro Nacional sobre Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura), e da própria experiência da autora, na prática de ensino e profissional; traçamos um quadro da evolução do ensino daquela disciplina, seus principais entraves e vicissitudes, tanto por parte do docente quanto do discente.

Respondendo aos objetivos do trabalho, primeiramente, foi desenvolvida uma pesquisa de referências bibliográficas capazes de balizar os limites teóricos e metodológicos do estudo. Com o objetivo de entender os processos e hábitos que permeiam os projetos para estes espaços, esta revisão bibliográfica foi complementada por depoimentos e entrevistas com alguns docentes e discentes como forma de entender o cenário do ensino em arquitetura paisagística, no Brasil e em algumas escolas no exterior.

A pesquisa de campo apresentada na segunda etapa deste trabalho foi dedicada ao estudo sistemático da forma de intervenção paisagística no espaço livre público por parte de uma outra categoria de atores: futuros agentes técnicos – estudantes de arquitetura e urbanismo. Esta etapa foi motivada por indagações da autora, quando de sua primeira incursão como docente, em 2001, como professora substituta da disciplina de Paisagismo da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro – FAU/UFRJ. Oriunda da prática profissional em paisagismo e até então sem uma formação acadêmica específica no campo do ensino de projeto.

Sendo assim é necessário explicitar as condições e os tipos de procedimentos de investigação e entender qual objetivo específico da escolha de cada um:

1. Revisão bibliográfica;
2. Questionários aplicados a docentes de paisagismo em escolas de arquitetura;
3. Aplicação prática do método proposto em disciplina experimental de projeto de paisagismo;
4. Documentação e análise dos resultados da experiência de ensino.

Cada procedimento cumpriu um objetivo específico que em conjunto promoverá o abastecimento de um olhar que ao mesmo tempo seja ampliado pelos diferentes procedimentos e convergente para o objeto de estudo.

Tomando-se como premissa que o ensino de paisagismo carece de experimentação e encontra-se distante das condições ideais (SILVA, 2004 e

2005), entendemos que os procedimentos propostos, nesta investigação, ao aliarem métodos qualitativos e quantitativos (Zeisel,1984; Silva, 2005), buscaram dar relevo às questões que permitirão “discussões” de ordem teórica e prática acerca do ensino de paisagismo em escolas de arquitetura.

Parte-se do pressuposto que o ensino de projeto de paisagismo deve permitir a transparência de suas etapas como entendimento de seu processo (CORAJOURD,2005), e que o projeto focado no processo possibilita explicitar a “*Black Box*” da concepção sobretudo para alunos – projetistas em formação e que ainda não detêm o domínio sobre um repertório projetual e/ou metodológico. ( HALPRIN, 1969; JONES, 1970;CORNER, 2009).

## **PROCEDIMENTOS**

### **1. Revisão bibliográfica**

Pela revisão bibliográfica buscou-se inicialmente um breve entendimento dos meandros que permeiam o ato de projetar tanto em arquitetura, urbanismo e principalmente em paisagismo, disciplinas que se configuram como práticas nos cursos de arquitetura; posteriormente evidenciou-se, pela leitura e análise de publicações de teses, livros, periódicos e principalmente da análise das questões debatidas e publicadas nos anais dos ENEPEA (Encontro sobre Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura), desde o 1º, em 1994 no Rio de Janeiro ao 11º realizado em 2012 em Campo Grande, a falta de experimentação no campo do ensino de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura, no Brasil, e em algumas escolas no exterior. Os países pesquisados foram selecionadas, pela importância e tradição no âmbito do estudo da paisagem - caso da Inglaterra e França - e pela importância no panorama mundial de desenvolvimento em diversas dimensões, inclusive a do ensino - caso da China.

Como detalhamos no capítulo 1-1.2, na incursão em busca de material pertinente ao tema, evidenciou-se a escassez de pesquisas que abordem o ensino de paisagismo pelo viés do projeto; ressaltamos a dissertação (1999) e a tese (2005) de Jonathas Silva - ambas desenvolvidas no programa de pós-graduação da FAU/USP, e a dissertação de mestrado de Maria Elisa Feghali, defendida em 2005 no Programa de Pós Graduação em Arquitetura – PROARQ, da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Evidenciamos pela leitura dos dados coletados por Silva (2005) os principais entraves enfrentados no âmbito do ensino de projeto, sobretudo por parte do discente e de como tais questões ainda carecem de enfrentamento por parte dos docentes, principalmente no que tange aos ateliês de projeto.

Pela análise aos anais dos ENEPEA, e de publicações estrangeiras (detalhadas no cap. 2), pode-se inferir a situação do ensino de paisagismo

em algumas das principais faculdades do Brasil – FAU/UFRJ; FAU/USP; FAU /SC; FAU/UFMG; e no exterior – França, Inglaterra e China. Do cruzamento dos dados das publicações acima citadas traçou-se um primeiro diagnóstico da situação do ensino de projeto de paisagismo em escolas brasileiras.

Ainda nesta etapa buscamos estudar e analisar publicações relativas a métodos de projeto de paisagismo de autores já consagrados. Optou-se por fazer uma mescla de autores oriundos de cenários acadêmicos variados como forma de abastecer o referencial teórico com “olhares” diversificados tanto do ponto de vista da formação acadêmica quanto de atuação propositiva.

Do estudo inicial em prol do entendimento dos métodos que permeiam as propostas dos diferentes autores escolhidos, buscou-se analisar outros autores, no cenário contemporâneo, que apoiaram seus trabalhos nas bases propositivas dos primeiros, ora como referência, ora como questionamento, como proposta de diálogo e reflexão da real validação dos métodos estudados.

Como autores já consagrados elegemos o escocês Ian McHarg (1967), o americano Lawrence Halprin (1969) e Roberto Burle Marx. Como referências contemporâneas aplicadas ao entendimento dos conceitos de Paisagem, Arquitetura Paisagística e *Landscape Urbanism*, nos apoiamos em James Corner (2009, 2005), Peter Wall (1999), e Charles Waldheim (2005), que terão seus olhares abastecidos por Corajoud (1989, 1995, 2010), Augoyard (1998) e Thibaud (1992), dentre outros, em temáticas específicas em relação as questões a serem estudadas, e detalhadas a seguir.(Conferir cap. 2)

## **2. Questionários**

Aplicação de questionário a docentes de paisagismo em escolas de arquitetura no Rio de Janeiro. Para tanto abordamos todos os 11 cursos de arquitetura existentes no Rio de Janeiro, em instituições públicas e privadas. O questionário cumpriu o objetivo de mapear a estrutura e o papel das disciplinas de paisagismo nos cursos de arquitetura, bem como as principais dificuldades encontradas no ensino. O meio de abordagem foi virtual e o conteúdo das perguntas encontra-se no anexo 4.

## **3. Aplicação prática do método proposto em disciplina experimental**

A estruturação da metodologia proposta buscou inspiração em métodos diversos a partir dos quais propôs-se desenvolver atividades que cumprissem o papel de facilitadoras do aprendizado de projeto paisagístico,

para alunos de arquitetura, face aos entraves apresentados no capítulo 1. Deste modo, a nova metodologia foi estruturada por meio de um diagnóstico com base no mapeamento bibliográfico das diversas metodologias existentes e que nos permitiu um híbrido metodológico que emerge do diagnóstico da etapa 1 e protagonize como facilitadora do aprendizado de projeto de paisagismo para o projetista em formação, mais especificamente os alunos de escolas de arquitetura.

As atividades propostas contemplaram questões postuladas a atenderem os requerimentos contemporâneos relativos à paisagem e ambiente e ao ensino, com temas relacionados ao **objeto de estudo**, a sua **análise**, a **transposição análise – projeto** e ao **projeto** propriamente dito, e tiveram sua aplicação apoiada em uma experiência empírica, para sua validação.

Em relação ao objeto de estudo - a paisagem, - a entendemos como um ativo instrumento de remodelar a cultura moderna, por sua capacidade de conter e expressar idéias. (ver CORNER, 2009). Assim, Corner (1999) alinha-se a Halprin (1969) e advoga no entendimento **da paisagem como verbo, processo ou atividade**, mais interessado em sua ação e menos na sua aparência, em como ela atua e o seu efeito através do tempo.

Como demonstrado no capítulo 2, apoiamo-nos também em Wall (2009), e o conceito de paisagem como superfícies moldáveis e moldantes, possíveis de adaptabilidade formal e funcional, através dos tempos, e que possibilitam acomodações temporais e programáticas, reafirmando o caráter essencialmente mutante inerente ao projeto paisagístico.

Sublinhamos a Paisagem “como a expressão morfológica das diferentes formas de ocupação e portanto de transformações do ambiente em um determinado tempo”. (MACEDO, 2006:37). Ainda para Macedo (2006) as paisagens são estruturas finitas, lidas e interpretadas dentro de uma escala de um observador e, conseqüentemente, para o ser humano a cada paisagem sempre sucederá outra e assim por diante.

Sobre a **análise**, o método procurou trabalhar a dificuldade de entender a multidisciplinaridade inerente à paisagem, sobretudo sob o ponto de vista das interferências projetuais sobre ela, nas leituras de dimensões morfológicas, biofísicas, sensoriais, culturais e a dificuldade de se representar aspectos muitas vezes variáveis e temporais como subsídios para o projeto.

Sobre a questão da **transposição da análise ao projeto**, procurou-se uma atividade que cumprisse o papel de mitigar a dificuldade do aprendiz em incluir e concretizar no projeto os aspectos analisados bem como em formatar e hierarquizar os aspectos analisados de forma eficiente para a etapa de projeto (os esquemas conceituais de projeto).

Por fim, para o desenvolvimento do **projeto** procurou-se formas de sensibilizar os alunos sobre a importância da inserção do usuário no processo reconhecendo-os e considerando seus requerimentos,<sup>52</sup> sobre o entendimento da importância da solidariedade escalar e de se trabalhar com elementos fora do domínio espacial afeto à área do projeto (fluidez escalar), a importância das questões ambientais no projeto paisagístico bem como a dificuldade em utilizar referências projetuais condizentes ao programa e contexto escolhidos, adotando-se, muitas vezes, exemplos conhecidos mas de pouca adequabilidade (**falta de repertório**)<sup>53</sup>.

Ressaltamos que, para nossa pesquisa, os espaços livres de edificação entendidos como um dos componentes da paisagem urbana, e, mais especificamente as praças, foram prioridades tipológicas para a aplicação do método a ser proposto. Entre outras funções desempenhadas por esses espaços, destacamos a promoção da integração social através das áreas destinadas à circulação, ao comércio, à contemplação e ao lazer como fundamental à manutenção da vida pública nas cidades.

O campo de aplicação do método de projeto/ensino proposto, nesta pesquisa, foi o meio acadêmico, mais especificamente uma turma da disciplina de Projeto Paisagístico I da FAU/UFRJ, que teve a própria autora no comando do experimento. Salientamos que a escolha do campo de aplicação na FAU/UFRJ se deu não só pela possível facilidade de cooperação a nível de graduação, no âmbito da instituição promotora do programa de pós graduação – PROURB/UFRJ, no qual esta pesquisa se desenvolveu, mas principalmente por ratificar o pensamento que sublinha a importância de se integrar pesquisas a nível de pós - graduação com a própria graduação como uma das pontes que permite o aprimoramento do ensino em diferentes níveis. A disciplina sofreu pequenos ajustes em suas ementas e programas, com objetivo de se adaptar às temáticas alvos desta pesquisa e ao tempo disponível para o seu desenvolvimento, configurando-se assim como disciplina experimental, no âmbito da grade curricular do curso participante.

As temáticas contempladas no método proposto emergiram do diagnóstico prévio sobre ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, apresentado no capítulo 1 e das principais barreiras que se apresentam no aprendizado de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura.<sup>54</sup> Salientamos que a experiência da autora como profissional de arquitetura paisagística, há mais de 20 anos e como docente há 10 anos em escolas de arquitetura também possibilitou aferir dificuldades do aprendizado em projeto de paisagismo

---

<sup>52</sup> Entendemos que esta é uma dificuldade, mesmo do projetista mais experiente, mas no processo acadêmico, por suas especificidades, torna-se ainda mais evidente.

<sup>53</sup> Parte desta dificuldade alia-se à dificuldade na definição do próprio programa.

<sup>54</sup> Cabe ressaltar que embora existam barreiras que não sejam específicas do ensino de projeto de paisagismo, quando aliadas à dificuldades de ordem administrativas, como carga horária insuficiente e falta de professores capacitados ao ensino de paisagismo, cumprem o papel de amplificar tais dificuldades.

relativos a demandas profissionais neste campo de atuação. (Conferir detalhamento do método proposto no capítulo 5).

Embora nossa proposta inicial não contemplasse grupos de controle, no decorrer da experiência de ensino, alvo da pesquisa, surgiram dois grupos de controle espontâneos: alunos que se desviaram da proposta metodológica; estes grupos foram tomados como casos comparativos aos demais como forma de ilustrar as contradições entre as diferentes propostas. (detalharemos no capítulo 5)

Ainda sobre a proposta inicial da pesquisa, cabe ressaltar que embora contemplasse a aplicação de método em diferentes turmas em dois semestres consecutivos, isto não foi possível por conta de uma greve das universidades federais que perdurou por 4 meses (de maio a setembro de 2012) inviabilizando nossa proposta inicial, em relação ao prazo para a finalização da pesquisa -início de 2013.<sup>55</sup>

#### 4. Documentação e análise dos resultados

Nesta fase procedemos à análise comparativa dos projetos resultantes da experiência, tendo o processo como foco de nosso interesse; assim as etapas intermediárias e as conexões destas com as propostas finais tiveram um importante papel na valoração qualitativa de cada projeto. Utilizamos, para tanto, todos os trabalhos, textuais e de imagens, desenvolvidos pelos alunos, aliados a análise do programa da disciplina e ao perfil do aluno emergente do cenário institucional, alvo da experiência “piloto”.

Procuramos, assim, explicitar todas as etapas do processo de projeto fruto do método proposto, através de fotografias, desenhos e depoimentos, que documentem seu percurso, os resultados alcançados, o ambiente e os atores selecionados. As notações se desdobraram em um diário de aula que serviu de matriz para o posterior desenvolvimento do capítulo referente a este procedimento.<sup>56</sup>

Esta análise - apoiada em dados qualitativos e quantitativos - nos forneceu subsídios para consolidar o objeto desta pesquisa, **de que uma proposta de ensino de projeto de paisagismo para alunos de arquitetura, formatada e estruturada a partir das diversas dificuldades existentes na aprendizagem dessa disciplina, pode contribuir para mitigar os principais embates do aprendizado desta disciplina para alunos de**

---

<sup>55</sup> A greve não só dos docentes, mas com apoio total dos discentes e corpo administrativo, refletiu o descontentamento destes atores em relação ao modo como as universidades federais têm sido tratadas ao longo dos últimos anos com falta de investimentos em infraestrutura e salários, inchaço de sua estrutura com novos cursos, mas em descompasso com suas instalações e contratações para suprir tais demandas, plano de carreira anacrônico, falta de auxílio para capacitação docente-que no caso desta pesquisa se desdobrou na perda de uma bolsa CAPES quando esta pesquisadora ingressou por concurso na mesma instituição promotora do programa, em 2010, dentre outros.

<sup>56</sup> Embora o diário não tenha sido incluído nos anexos, por estar incompleto, ele serviu de apoio a cada aula como documentação da experiência.

**arquitetura sobretudo no que tange ao percurso, muitas vezes obscuro, entre análise / projeto, e assim colaborar para a construção de um problema de projeto de modo a se relacionar mais com uma análise substancial do contexto de intervenção e a atender às demandas contemporâneas em suas múltiplas dimensões: ambientais, formais e culturais.**

Vislumbramos que esta pesquisa possa contribuir para o entendimento do ensino das disciplinas de paisagismo em escolas de arquitetura, atualizando os procedimentos didáticos adotados para esta disciplina, para alunos de arquitetura, colaborando para a formação do aluno em bases mais compatíveis com a visão contemporânea de cidade, paisagem e ambiente, em suas variadas dimensões.

## PARTE II

### CAPÍTULO 4: CONSTRUÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA

#### INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentamos a metodologia de projeto que adotamos na experiência de ensino, alvo desta pesquisa, o percurso de sua construção e as bases que a sustentam. As barreiras e dificuldades no percurso ensino/aprendizado em projeto de paisagismo compõem a base das ferramentas e atividades contempladas pelo método, também detalhadas no presente capítulo. Apresentaremos o ambiente e o contexto escolhidos para a aplicação do método proposto, o perfil da turma participante bem como o plano de aula adotado para o desenvolvimento da disciplina.

#### 4.1 Ato projetual: constituintes básicos

No fazer projetual em arquitetura é possível constatar a ocorrência de dois tipos de ações: **a ideia gerada por antecipação** e a **ação apoiada em um método pré-definido**. Na primeira, o fazer projetual se estrutura em uma ideia pré-concebida, onde o talento do projetista opera quase como uma mágica, nas diretrizes do futuro projeto. Esta prática apoia-se no talento inerente a cada projetista e endossa que em relação àquele que não possui este talento pouco ou nada tem a ser feito. Antagônicas em sua essência, a primeira sugere que aquilo que será criado surge *apriori* na ideia para depois ser representado e a segunda - prefiguração de um método - sugere que para se fazer projeto necessita-se saber o que fazer.

Na visão contemporânea sobre este fazer ratifica-se a sua essência dialética, por vezes caótica e que deve ser necessariamente abastecido e retroalimentado com dados que permitam reajustá-lo ao longo do percurso e que, portanto, entende que nem uma prefiguração de ideia nem somente a linearidade metodológica podem dar conta da gestação de uma forma apta a atender às múltiplas demandas, sobretudo nos espaços livres públicos. Ainda assim, quando tratamos do fazer projetual no âmbito do ensino, entendemos que **diante da dificuldade de gerência dos dados multiformes pelo projetista em formação, aliadas ao seu parco repertório de referências, a proposta de um método, com etapas claras e objetivos bem definidos, cumpre o papel não de uma receita a ser seguida, mas de uma baliza que**

**permite assinalar ao aluno o percurso mais palpável entre os limites das inúmeras possibilidades que se revelam nas incertezas de um projeto, sem que ele se perca nos meandros impostos por estas mesmas possibilidades.**

Para tanto, na proposição de uma METODOLOGIA DE ENSINO DE PROJETO, necessitamos, inicialmente, entender o próprio processo de projetar.

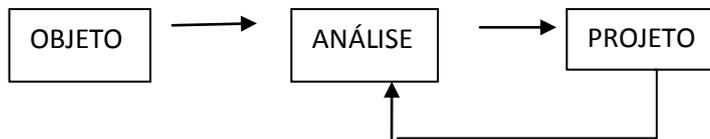
O processo de projeto pode ser considerado como uma estratégia de resolução de problemas que tem seu ponto de atenção variando entre dois polos: o problema e a solução. Essa polaridade entre a identificação do problema e as estratégias para a sua solução ganham alta relevância quando o objeto é da ordem da complexidade, como é o caso das cidades, e mais especificamente, os espaços livres urbanos.(conf. REYES, 2010:4).

Para o autor é relevante fundamentar e aprofundar uma metodologia de projeto do espaço aberto que considere a contribuição das diferentes teorias urbanísticas como uma espécie de palimpsesto urbano e encaminhe para possíveis soluções. Ou seja, são camadas de diferentes leituras da cidade que funcionam na sua sobreposição, buscando não a melhor resposta, mas as recorrências identificadas ao longo do processo de descrição e análise.

Como dito anteriormente, o ato de projetar, nas suas mais diversas áreas da engenharia, arquitetura, urbanismo e afins, não é linear em sua essência, mas pode ser decomposto de forma didática em três elementos básicos, dispostos de forma simplificada como :

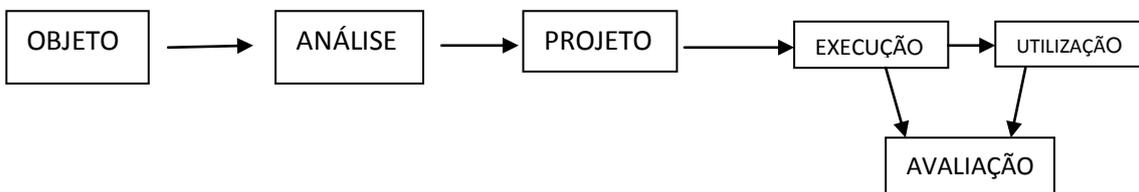


O **OBJETO** é constituído pelos elementos reais, físicos e por um requerimento prévio - para o qual todas as etapas subsequentes deverão estar submetidas, quer seja por um programa pré determinado ou a ser definido pós análise. A **ANÁLISE** é a etapa onde um complexo de dados, informações, consultas e condicionantes de toda a sorte - biofísicos, legais, sociais, culturais, históricos, econômicos - são coletados, armazenados, registrados e organizados de forma coerente a ser utilizado na fase seguinte, a de **PROJETO** propriamente dito. A fase de ANÁLISE é, comparativamente, a fundação sobre a qual o PROJETO vai se estruturar; uma análise rasa, não metodológica, carente de comunicação com todos os agentes envolvidos conduzirá, na maioria das vezes, a projetos desvinculados da realidade, com grande perda de qualidade. A etapa de PROJETO não é incomunicável com a etapa de análise; na realidade, ao longo do projeto, quanto mais perseguida for a **adequabilidade**, maior será a retroalimentação com a etapa de análise:



A etapa de análise se apresenta indissociável da etapa de projeto; porquanto neste texto “**metodologia de projeto**” estará sempre associada ao conceito de **metodologia de análise e projeto**.

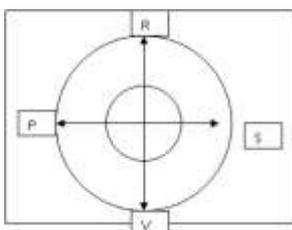
O PROJETO, como objetivo final, terá em algum momento sua eficácia posta à prova; isso se dará, dentre outras formas, na execução (a **qualidade executiva** do projeto proposto) e na posterior utilização prática do elemento projetado (por exemplo, uma **avaliação de pós-ocupação**)<sup>57</sup>:

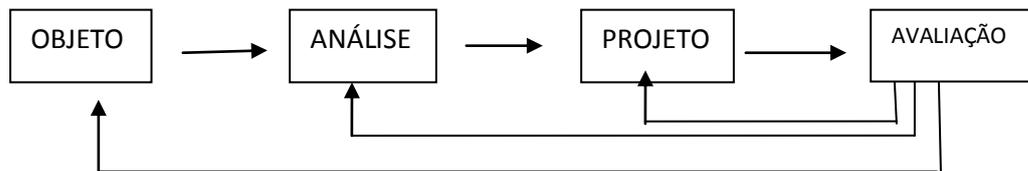


Dessa forma, como destacamos no capítulo 2, a partir das décadas de 60 e 70, em paralelo com o desenvolvimento dos movimentos sociais participativos, o aumento da influência da opinião pública, a pressão pelo melhor uso dos recursos públicos, dentre outros, autores como Halprin<sup>58</sup> (1969), McHarg (2000) e outros, ancorados por preocupações sociais e ecológicas, e baseados na análise de grandes projetos cujos resultados ficaram muito aquém do esperado, quando não o oposto do projetado, aproximaram a AVALIAÇÃO dos demais constituintes do processo projetual. Assim, modernamente podemos agregar este quarto elemento que se apresenta de forma explícita ou implícita, como um constituinte fundamental de propostas metodológicas contemporâneas de projeto:

<sup>57</sup> Em geral, o custo de execução do PROJETO é alto, (e mesmo do projeto em si) e, portanto modernamente se busca antecipar os resultados da AVALIAÇÃO, de forma que o projeto já esteja contemplado durante as etapas da ANÁLISE, das informações necessárias para que a AVALIAÇÃO tanto da exeqüibilidade, tanto do resultado concreto final sejam positivos.

<sup>58</sup> Halprin decompôs o ato projetual em *RESOURCES* (RECURSOS), *SCORE* (REGISTRO), *VALUATION* (valoração) e *PERFORMANCE* (performance); o paralelo é evidente, embora a descrição das etapas tenham algum overlapping com as descritas acima. (conf. cap. 2).





Ou, de uma forma mais próxima dos conceitos de Halprin (1969), onde a ligação em dois sentidos das diversas etapas do ato projetual estão colocadas de forma explícita, pois na visão contemporânea de projeto elas se retroalimentam (mesmo o OBJETO pode ser alvo de avaliação inicial, através de simulações de sua viabilidade/eficácia, etc)

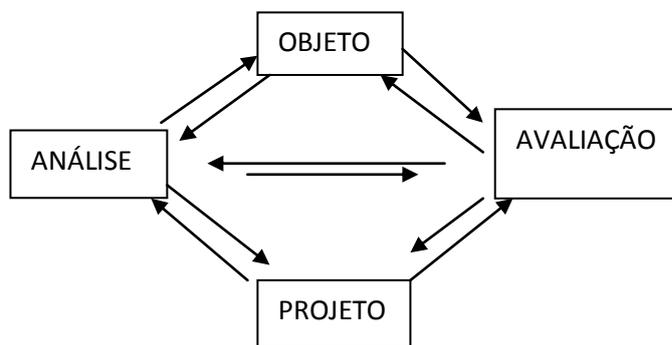


Gráfico da autora

Portanto, entendemos que uma proposta metodológica de projeto da paisagem também deve contemplar esse esquema constitutivo do ato projetual. Ao nos debruçarmos mais detalhadamente em cada item, os *links* entre eles passam a ter significado próprio, constituindo-se eventualmente numa quase etapa, como mostra a análise de FEGHALI (2005) sintetizada no gráfico abaixo e que sublinha a importância da transposição ANÁLISE → PROJETO :

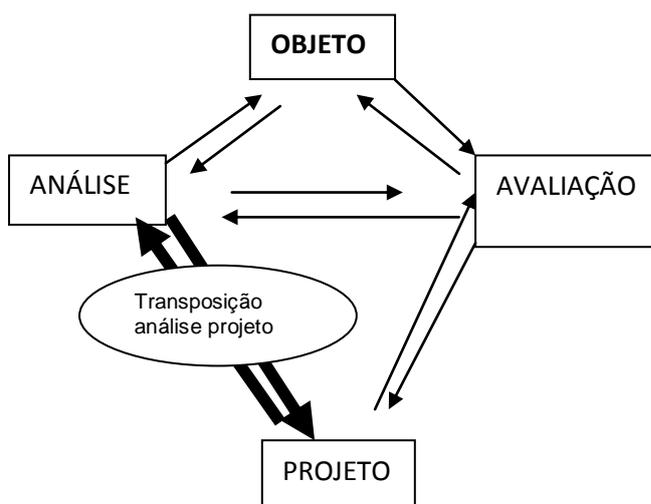


Gráfico da autora

## 4.2 Metodologia de projeto de paisagismo: definições e construção

Quando se pensa em um método para abordar objetos complexos, como é o caso do projeto de espaços livres urbanos, deve-se compreendê-lo como um sistema, permitindo certa dinâmica na aplicação.

O projeto do sistema dos espaços livres nas cidades lida com uma complexidade de fatores e agentes que transformam qualquer processo de intervenção em uma disputa política de grande vulto. Qualquer proposta de metodologia de projeto urbano desenvolvida deve prever essa dimensão e possibilitar um diálogo estratégico sobre os rumos da área em questão com diferentes atores. (REYES, 2012: 6)

No caso desta experiência didática, os próprios alunos, o professor e os possíveis usuários funcionaram como o grupo de agentes com diferentes olhares sobre o problema de projeto. Esse processo de projeto encaminha a solução de projeto para uma visão múltipla, considerando as possíveis respostas ao problema construído inicialmente.

O estudo de **metodologias** busca um conjunto de métodos e/ou percursos a serem utilizados em determinada disciplina, e sua aplicação.<sup>59</sup> Sendo assim, entendemos que uma metodologia de projeto, de forma geral, pode conter, para as etapas do ato projetual citadas no item 4.1 os sistemas abaixo<sup>60</sup>:

**Sistema de categorização:** que permita identificar dentre os diversos elementos aqueles que têm relação direta com o processo;

**Sistema de hierarquização:** que permita dar graus de importância a cada elemento elencado, de forma a limitar e ponderar o universo de trabalho;

**Sistema de ferramentas:** que instrumentalizem o projetista no ato projetual, principalmente nas etapas de análise e projeto;

**Sistema de avaliação:** que permita, na conclusão de cada etapa ou sub-etapa, aferir-se a qualidade do trabalho.

Esse quadrinômio - **CATEGORIZAÇÃO + HIERARQUIZAÇÃO + INSTRUMENTALIZAÇÃO + AVALIAÇÃO** - define, de certa forma, o *modus operandi* de cada metodologia. O instrumental utilizado em cada um desses sistemas dá a tônica da característica intrínseca da metodologia escolhida – de cunho técnico, econômico, social, ecológico, etc – e pode-se dizer que, embora a subjetividade do projetista opere um relevante papel nas tomadas de decisões ao longo do processo, o resultado final do projeto estará eventualmente mais ligado à escolha desse conjunto do que do projetista em

<sup>59</sup> Do grego *métodos*: caminho para se chegar a um fim. (AURÉLIO:1679)

<sup>60</sup> Projeto deriva do latim *projectu*: lançado para adiante, idéia que se forma de se lançar algo no futuro. (AURÉLIO: 1680)

si, pois a definição da metodologia balizará e restringirá as opções projetuais posteriores.

O olhar deste trabalho é focado no Projeto de Paisagismo; no capítulo 2 apresentamos diversas metodologias de análise e projeto de paisagismo, que expressamos sinteticamente, no quadro a seguir, como forma de sublinhar suas principais características:

METODOLOGIA DE ANÁLISE/PROJETO	CARACTERÍSTICAS	INSPIRAÇÃO
<b>MCHARG</b>	Foco na ecologia. Análise por <i>layers</i> .	<b>ECOLÓGICA</b>
<b>HALPRIN</b>	Foco no processo criativo. Alta interação social. Plena utilização de recursos gráficos.	<b>PROCESSO E MOVIMENTO</b>
<b>BURLE MARX</b>	Pictórico. Utilização de espécies nativas.	<b>ARTES PLÁSTICAS E TÉCNICA</b>
<b>CHACEL</b>	Estudo e recuperação de ecossistemas/áreas degradadas. Ecogênese.	<b>ECOLÓGICA</b>

Quadro 3: relação entre metodologias de análise suas características e inspirações

Embora as metodologias exemplificadas mescluem inspirações diversas, como por exemplo, a proposta de McHarg (2000) - que embora tenha uma forte inspiração ecológica, busca também nos processos a base de sua atuação - e de Burle Marx - que apoia-se na simbiose arte e técnica, mas também com preocupações ecológicas, quando prioriza o uso da flora local e agrega botânicos e outros profissionais como parceiros em seus projetos. Ainda assim, cada metodologia acima possui, de forma mais ou menos organizada, um **sistema** de **categorização**, de **hierarquização**, de **ferramentas** e de **avaliação** que a define e instrumentaliza, fruto de uma fonte de inspiração primária que conduziu à construção do sistema. Assim, cada metodologia terá um campo de aplicação ideal - por exemplo, a metodologia de Chacel para recuperação de ecossistemas pioneiros - e o conhecimento mais íntimo de cada uma delas capacita o profissional num espectro mais amplo.

**A metodologia proposta neste trabalho emerge da experiência acadêmica – da observação detalhada dos entraves e barreiras vividas pelo professor e alunos no ensino e aprendizagem de projeto<sup>61</sup> - mais especificamente de projeto de paisagismo em escolas de arquitetura.**

Assim as categorizações e ferramentas de análise e projeto apresentadas nascem dessa experiência e visam a mitigar essas barreiras; é portanto ao mesmo tempo uma **metodologia de análise e projeto** e um **suporte metodológico de ensino de paisagismo em escolas de arquitetura**, pois a primeira (metodologia) nasce da segunda (dificuldades do ensino).

Dentre os diversos entraves ao ensino de paisagismo analisados, foram trabalhados os abaixo listados:

## **OBJETO**

- **Apreensão multidimensional da paisagem** - dificuldade dos alunos em perceber a paisagem de forma ampliada: multidimensional e mutante.

## **ANÁLISE**

- **Multidisciplinaridade da análise** – dificuldade em trabalhar com aspectos e requerimentos muito variados.
- **Leitura das dinâmicas morfológicas, ambientais e intersensoriais, culturais** – dificuldade em perceber e analisar essas características.
- **Representação gráfica**: dificuldade em registrar aspectos não morfológicos da análise - aspectos variáveis e temporais, aspectos sociais e culturais.

## **TRANSPOSIÇÃO ANÁLISE-PROJETO**

- **Barreira da transposição** - dificuldade em incluir e concretizar no projeto os aspectos analisados; dificuldade em formatar e hierarquizar os aspectos analisados de forma eficiente para a etapa de projeto.

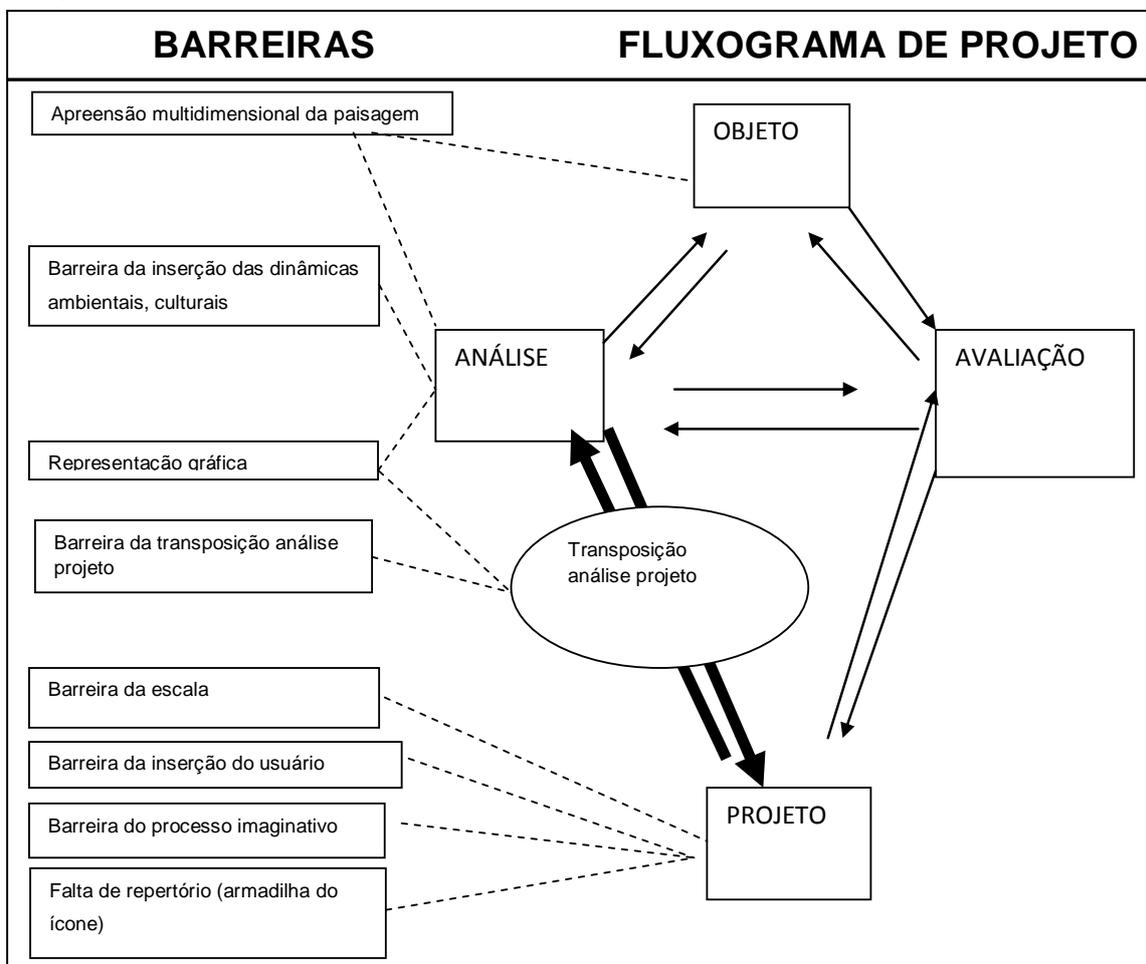
---

<sup>61</sup> Como dito anteriormente (cap. 1) algumas barreiras são relativas ao ensino de projeto em suas múltiplas dimensões (arquitetura, urbanismo, paisagismo), outras são específicas ao ensino de paisagismo ( questão da escala, representação gráfica, barreira de ordem administrativa ( pouca carga horária), dificuldade de leitura e análise de dimensões ambientais, culturais, etc.)

## PROJETO

- **Inserção do usuário:** dificuldade em reconhecer os usuários do espaço e considerar os seus requerimentos.<sup>62</sup>
- **Barreira da escala:** dificuldade de entender a importância da solidariedade escalar e de se trabalhar com elementos fora do domínio espacial afeto à área do projeto (fluidez escalar).
- **Falta de repertório (armadilha do ícone):** dificuldade em utilizar referências projetuais condizentes ao programa e contexto escolhidos, adotando-se exemplos conhecidos mas de *pouca adequabilidade*.<sup>63</sup>
- **Barreira do processo imaginativo:** dificuldade em propor soluções novas ao espaço.

No esquema a seguir demonstramos a relação de aproximação entre as barreiras relativas ao ensino de paisagismo e as etapas do processo de projeto:



Relação das barreiras de ensino de projeto de paisagismo e as etapas do processo de projeto. Gráfico da autora.

<sup>62</sup> Entendemos que esta é uma dificuldade, mesmo do projetista mais experiente, mas no processo acadêmico, por suas especificidades, torna-se ainda mais evidente.

<sup>63</sup> Parte desta dificuldade alia-se à dificuldade na definição do próprio programa.

Entendemos, assim como Corajoud (cap. 1 item 1.2.2), que embora para o projetista mais experiente o projeto não seja sequencial e as etapas intrínsecas ao projeto normalmente já estejam automatizadas no ato projetual, para o projetista em formação - caso dos alunos, alvos de nossa experiência - se faz importante a transparência de cada etapa como forma de tecer um pensamento que contribua para a construção do projeto.

Assim, a partir do esquema acima, define-se um sistema de ferramentas/atividades e procedimentos coerentes, que visam dotar o aluno/projetista em formação de um instrumental de análise e projeto que permita ultrapassar essas barreiras e assim contribuir para mitigar as dificuldades do ato projetual, no processo de sua formação. Como dito anteriormente, em relação às ferramentas e atividades adotadas para o desenvolvimento da metodologia proposta, buscou-se contribuições de teorias diversas, como demonstrado no capítulo 2, bem como referências metodológicas adotadas em disciplinas de paisagismo em cursos diversos, como o caso da atividade 3 cuja proposta partiu de exercícios propostos para a disciplina de Análise da Forma Urbana e da Paisagem na FAU-UFRJ.<sup>64</sup>

Portanto, a metodologia aqui apresentada não tem a pretensão de ser única nem tão pouco inovadora em sua totalidade; mas cumprir o objetivo de, a partir de bases teóricas e metodológicas, formar um todo coerente que contribua para a formação do projetista/aluno de arquitetura face às dificuldades técnicas e administrativas inerentes à maioria dos cursos de arquitetura existentes no Brasil, aliadas à complexidade de se projetar a paisagem. (Conferir cap. 1 e anexos).

Ainda na proposta desta pesquisa, procuramos a partir dos norteadores de projeto - que permitem uma valoração do espaço a ser proposto segundo aproximações a seu contexto arquitetônico e/ou urbanístico e/ou sócio - histórico - cultural e/ou ambiental -, oferecer um arcabouço teórico e conceitual que ancoram o aluno no sentido da elaboração do projeto. Assim, as etapas de transição (esquema conceitual de projeto e escolha das estratégias como ações de projeto) permitiram apoiar as escolhas das referências bem como romper com o percurso rotineiro em disciplinas de projeto de paisagismo no qual as referências projetuais antecedem as ações de projeto e cumprem, para o jovem aprendiz, um papel equivocado de iluminar o projeto pelo viés da cópia como forma de reduzir o percurso à solução do projeto. Procuramos também desvincular a proposta de projeto de programas de necessidades qualitativas/quantitativas (definição de m<sup>2</sup> ideal de área por atividades para um determinado uso, indicação de um número aconselhável ideal de mobiliário, etc). Sublinhamos que para nossa proposta o entendimento do projeto paisagístico como superfícies flexíveis e dinâmicas nos conduz ao pensamento

---

<sup>64</sup> Como detalharemos na atividade 3 do método proposto, este exercício foi estruturado, em parte, pelas professoras Raquel Tardin e Ivete Farah- na FAU/UFRJ; a ele agregou-se questões como o mapeamento da paisagem sonora e olfativa, bem como questões de mobilidade urbana.

do programa menos funcionalista e mais capaz de gerar eventos e a adequabilidade dos espaços a diferentes usos.

Salientamos também que a proposta da disciplina se ancorou principalmente em autores específicos em paisagismo desvinculando-se, portanto, da disciplina regular do curso da FAU/UFRJ, na qual a morfologia urbana ocupa um lugar relevante no seu desenvolvimento.

Destacamos que as questões elencadas acima aliadas à possibilidade do aluno trabalhar o terreno integralmente como espaço livre, sem o objeto arquitetônico, são as principais distinções de nossa proposta e a disciplina de Projeto de Paisagismo I em sua estrutura regular no AI-I na FAU/UFRJ.<sup>65</sup>

Apresentaremos abaixo um roteiro de atividades que formatam a metodologia de ensino de projeto proposta; ficando desde já entendida a extensão natural metodologia de projeto/ análise, e a relação aluno → projetista.

ATIVIDADE 1	Explicitação da noção do conceito de paisagem
ATIVIDADE 2	Apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal
ATIVIDADE 3	Leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas
ATIVIDADE 4	Inserção do usuário
ATIVIDADE 5	Esboço de possibilidades através de narrativas
ATIVIDADE 6	Primeiras aproximações gráficas - esquemas preliminares
ATIVIDADE 7	Referências de projeto

Em nossa proposta, defendemos que a importância atribuída à análise, no conjunto de atividades —1, 2, 3 e 4—, representa um esforço de possibilitar que o aluno compreenda o contexto a ser trabalhado de forma mais complexa e menos ingênua frente à sua pouca experiência projetual, e assim contribuir para que ele transponha efetivamente estas questões em seu processo de ensino de projeto.

Neste sentido, as etapas subsequentes cumprem o papel de efetivar a transposição análise - projeto, tanto pelas narrativas como pelas primeiras aproximações gráficas.

<sup>65</sup> Conferir o plano completo da disciplina de Projeto Paisagístico I no AI I em [www.nova.fau.ufrj.br/material\\_didatico/FAU246-Plano](http://www.nova.fau.ufrj.br/material_didatico/FAU246-Plano).

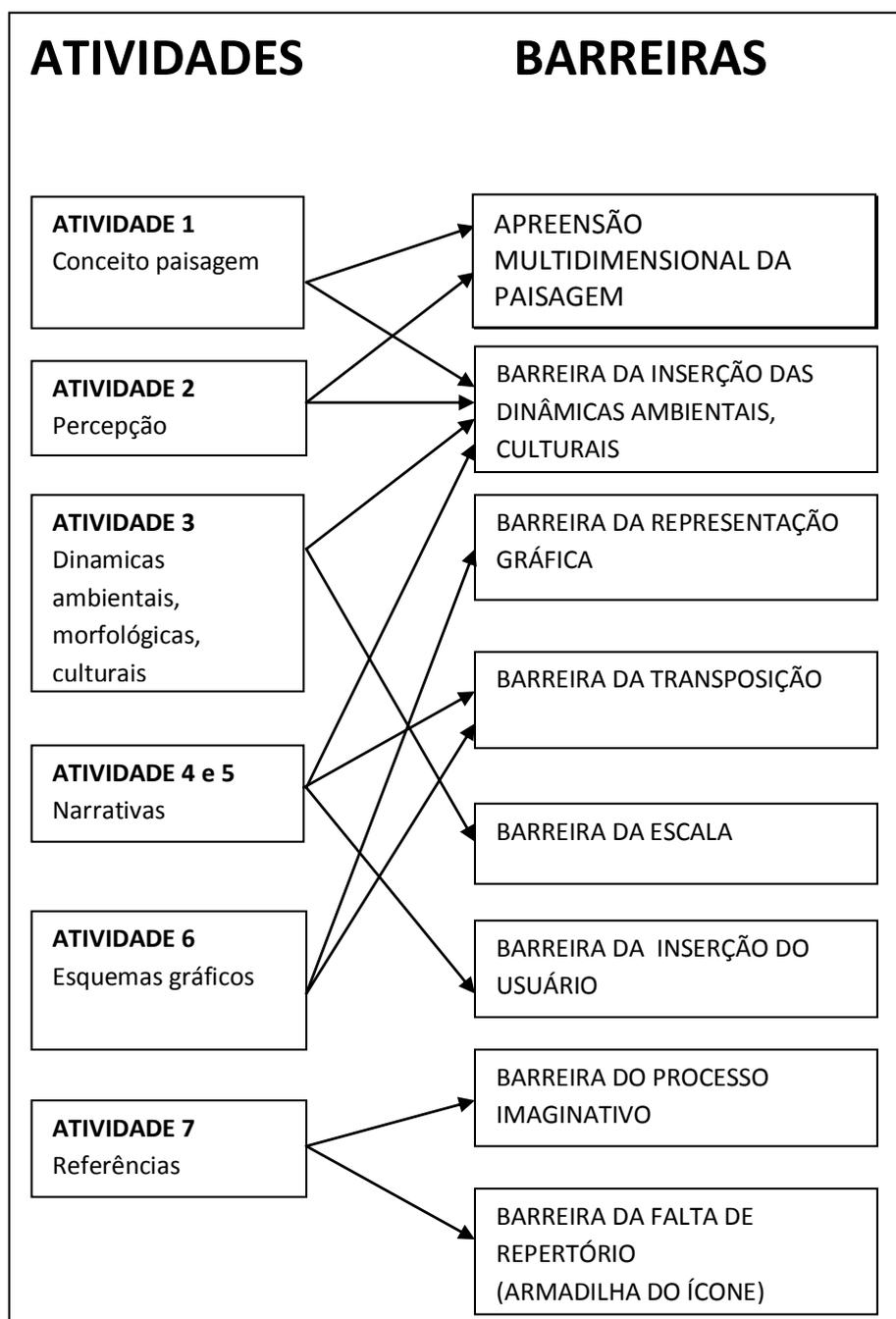
Em relação à etapa da busca de referências, embora alguns autores, como Simon (1991), defendam o estudo das referências - sobretudo as virtuais - como base do projeto, ao que denominam de *Case Base Design* (CBD), cabe ressaltar nossa crença de que - não só no grupo de teste (alunos da FAU/UFRJ), mas em alunos de arquitetura no Brasil - ao se encorajar o aluno a trazer as referências logo no início do processo, corre-se o risco de uma ingenuidade ainda maior no sentido de relacioná-la ao contexto de trabalho - frente às poucas referências no que tange a projetos de paisagismo contemporâneos, sobretudo para espaços livres públicos no Rio de Janeiro onde esta pesquisa se desenvolveu, e diante da precariedade cultural e de experiência espacial inerente aos alunos em nossa realidade.<sup>66</sup> Assim, com a proposta de se trazer as referências em etapa posterior à ampla análise procurou-se mitigar o risco da busca imediata de imagens de forma pouco eficiente e superficial, sobretudo das referências virtuais - que por melhores que sejam, carregam sempre a dificuldade de se vincularem ao nosso contexto.<sup>67</sup>

No diagrama a seguir procuramos relacionar as dificuldades ao desenvolvimento do projeto por parte do projetista em formação e as etapas/atividades onde a zona de influência de cada dificuldade/barreira é mais impactante:

---

<sup>66</sup> Entendemos que na concepção de Simon não há, portanto, mais nenhuma singularidade: o que um indivíduo faz, um "computador pode fazê-lo". Assim o que procuramos, ao retardar a busca das referências neste método de ensino de projeto, é salientar as particularidades do sítio/contexto a ser trabalhado de modo a não esvaziar a busca de referências frente a pouca experiência dos alunos.

<sup>67</sup> Embora tenhamos notado uma evolução bastante significativa na produção de projetos de paisagismo no Brasil, na última década, no caso específico do Rio de Janeiro onde esta pesquisa se desenvolveu, a despeito dos importantes trabalhos de Burle Marx e Fernando Chacel, e dos tradicionais exemplares históricos, que apesar de prestarem às lições atemporais, possuem limitada aplicação enquanto referência projetual contemporânea os quais ainda observamos uma parca produção destes projetos na última década.



[ Relação das atividades de ensino propostas com as dificuldades inerentes ao ensino de projeto de paisagismo. Gráfico da autora.

Destacamos que a dificuldade da apreensão multidimensional da paisagem impacta na compreensão do que é o objeto do projeto (Paisagem) ao mesmo tempo que o seu raio de influência se relaciona também com a própria análise; já a dificuldade da compreensão das dinâmicas ambientais e culturais e da importância da solidariedade escalar se faz presente principalmente na etapa de análise. A falta de meios de representação gráfica de alguns elementos advindos da análise dificulta não só a análise do contexto como a sua transposição análise – projeto; as barreiras da escala e da inserção do usuário

no processo de projeto tem grande influência tanto na análise quanto no projeto, enquanto que as dificuldades do processo imaginativo e da busca de repertórios eficientes se apresentam fortemente na etapa de projeto.

A seguir detalharemos as atividades propostas:

## **ATIVIDADE 1**

### **Explicitação da noção do conceito de paisagem**

#### **OBJETIVO BÁSICO:**

Procurar explicitar de forma clara e precisa o objeto de estudo a PAISAGEM URBANA CONTEMPORÂNEA. Deixar clara a complexidade da noção deste termo e que carrega no seu cerne a noção de instável, ação, transformação, movimento, paisagem como VERBO. A paisagem que se relaciona com os sinais do contexto, agregando pessoas, história e os fluxos flexíveis e inflexíveis, apreendida e interpretada por um observador. Assim, entenderemos que a sua forma resulta de elementos que podem ser controlados ou indeterminados, e que estas interferências lhes conferem dinâmicas, sociais, ambientais, dentre outras. (Conferir. CORNER, 1999; WALL in CORNER, 1999; MC HARG, 2000).

#### **ATIVIDADE DE ENSINO:**

##### **Noção do conceito de paisagem Explicitação clara e precisa do conceito**

Rebater o conceito apresentado na área de trabalho com a apresentação da mesma e de sua contextualização na história da cidade, bem como sua contextualização no nível local – formas de uso e ocupação e acessibilidade. (Estas questões serão apresentadas pelo professor com objetivo de reduzir o tempo que o aluno levará para começar a leitura da paisagem propriamente dita, em função da carga horária da disciplina 3h semanais).

## ATIVIDADE 2

### Apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal e primeiras reflexões propositivas

#### OBJETIVO BÁSICO:

Resgatando Corajoud (2000) citado no cap. 1, a dificuldade de se agregar a individualidade de cada aluno dentro de uma prática coletiva talvez seja um dos maiores desafios no ensino de projeto. Nesta atividade a identificação da “construção” da paisagem pela leitura e organização das partes no todo partirá do próprio repertório do aluno, e de sua capacidade de apreensão do espaço, que possibilite assim construir uma grade de análise. Comparar a apreensão pela memória, *da in situ* mostrando suas deformações como forma de sensibilizar o aluno sobre a complexidade de apreensão dos espaços livres e da própria complexidade inerente ao conceito de Paisagem anteriormente debatido. Atentar para as múltiplas dimensões de análises inerentes a paisagem (morfológica, sensorial, comportamental, etc.).

#### ATIVIDADE DE ENSINO:

**Método:** Leitura da paisagem através de uma atividade de sensibilização, partindo da experiência do aluno sobre a área de trabalho. O processo começa com uma visita guiada para a apresentação da área; posteriormente o aluno faz um registro pela memória das questões por ele apreendidas nesta primeira aproximação ao terreno. Pede-se uma demonstração gráfica, e/ou textual através de uma seqüência de desenhos desse mesmo espaço. Posteriormente retorna-se ao terreno e o registro da mesma situação, *in situ* (duração do exercício: uma semana). Após a análise dos dois registros salientando suas semelhanças e dicotomias, o aluno deverá construir em sala um primeiro registro gráfico sobre possibilidades propositivas. Trabalho individual de campo, de prancheta, discussão individual e em grupo dos exercícios.

**Contribuição:** atentar o projetista em formação para a complexidade de se “olhar” a paisagem, contribuir para “afinar” este “olhar” frente as complexidades dos espaços livres, como forma de contribuir para uma primeira reflexão no sentido do projeto e para a posterior atividade 3- leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas).

**Duração do exercício:** duas semanas

### ATIVIDADE 3

#### Leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas

##### OBJETIVO GERAL:

Compreender a paisagem urbana pela análise de determinadas características dos espaços livres na configuração desta paisagem e no registro gráfico e escrito de suas características. As questões a serem trabalhadas consistem em:

- a) **Aspectos biofísicos e intersensoriais;**
- b) **Acessibilidade, mobilidade e apropriações dos espaços livres,**
- c) **Sistemas de espaços livres.**

O recorte de análise deverá ser definido pelo professor. Como dito anteriormente, buscamos para esta atividade a contribuição da disciplina Análise da Forma Urbana e da Paisagem da FAU/UFRJ agregando para nossa proposta o mapeamento da paisagem olfativa e sonora que somado à atividade 4 - inserção do usuário, permitirá apontar as principais fraquezas, forças e oportunidades para área de projeto, entendendo-a como uma das peças que compõe o sistema de espaços livres.

##### a) Aspectos biofísicos e intersensoriais

- Dinâmicas hídricas- mapeamento dos fluxos hídricos visíveis e invisíveis, drenagem e pontos alagáveis.
- Dinâmicas vegetais- mapeamento das comunidades vegetais significativas e dos fluxos arbóreos (analisar continuidade, conectividade e ruptura).
- Topografia e clima/microclimas - estudo da insolação (elementos de sombreamento), ventos.
- Paisagem sonora
- Odores

**Objetivo específico:** entender a importância das dinâmicas ambientais e intersensoriais na construção de um problema de projeto analisando-as e transpondo-as como contribuintes do projeto

##### b) Acessibilidade, mobilidade e apropriações dos espaços livres

Identificar e mapear os fluxos de pedestres e os locais de maior permanência; fluxos e estocagem de veículos, acessibilidade das calçadas (rampas, elementos de sinalização), apropriações temporárias e permanentes dos espaços livres públicos.

**Objetivo específico:** perceber como as áreas livres são utilizadas e quais as demandas por novos usos.

##### c) Qualificação dos sistemas de espaços livres

Identificar, representar e analisar os espaços livres públicos existentes (praças, parques, ruas) e os de usos coletivos (institucionais, industriais, comerciais e serviços) abertos ao público observando:

- A propriedade (pública ou privada).
- Escala e tipologia.
- Os usos (recreação, contemplação, exploração, preservação, etc.).

- Identificação de marcos e elementos referenciais de características culturais, históricas, patrimoniais e paisagísticas.
- Conexão ou não entre os espaços livres identificados.

**Objetivo específico:** entender o contexto e papel dos espaços livres existentes no recorte urbano analisado

#### ATIVIDADE DE ENSINO

**Método:** pesquisa bibliográfica e documental em secretarias ou órgãos do governo, análise de mapas digitais em diferentes escalas de abordagem conforme demanda de cada tema analisado e outros suportes como fotos, gráficos, tabelas, croquis, etc.

**Contribuição:** ampliar o “olhar” sobre a área de trabalho no entendimento da escala urbana(bairro) identificando as fraquezas, forças e potencialidades dos seus espaços livres afetos à área de trabalho. Promover “interações escalares” pela ampliação do ponto de vista buscando a distinção dos processos determinantes em cada escala e a interação com escalas subsequentes. Para tanto serão realizadas aproximações sucessivas, um constante ir e vir entre as escalas estabelecidas. (McHARG, 2000; FORMAN, 1997; HOUGH 1994.; COURAJOURD,1995).

#### ATIVIDADE 4

##### Inserção do usuário

#### OBJETIVO BÁSICO

Identificar os personagens significativos do lugar - existentes ou em potencial -, como contribuintes no processo de projeto.

#### ATIVIDADE DE ENSINO

**Método:** os alunos deverão eleger alguns personagens significativos do lugar e, através de entrevistas semi estruturadas, deverão mapear 03 aspectos negativos da área e 03 positivos e uma síntese de possibilidade. Formular uma hierarquia discursiva advinda da fala dos entrevistados com o auxílio do programa Wordle. Net<sup>68</sup> que permita salientar as principais fraquezas e forças inerentes à área e as ameaças e oportunidades entendidas como externas à ela.

**Contribuição:** sensibilizar os alunos para a importância de se agregar os usuários como um dos motores do projeto, resultantes da análise, contribuirão, junto com outros dados, para a criação de uma intenção de projeto.

<sup>68</sup> O Wordle.Net é uma ferramenta que gera nuvens de palavras a partir de um texto ou uma série de palavras retratando uma hierarquia discursiva quantitativa. (disponível em [www.wordle.net](http://www.wordle.net))

Cabe apontar as limitações do método proposto em relação a outros como os da psicologia ambiental na década de 60, a fenomenologia, na década de 70, e a observação participativa em 80; ainda assim, entendemos que uma aplicação ao ensino, ou seja para o projetista em formação e considerando-se o tempo de aplicação do método ( 1 semestre), a atividade proposta cumprirá o papel de sensibilizar o alunos para a importância de se considerar o usuário no processo de projeto.

## **ATIVIDADE 5**

### **Esboço de possibilidades através de narrativas**

#### **OBJETIVO**

Promover uma síntese interpretativa dos dados analisados nas variadas dimensões, prospectando uma intenção de projeto.

#### **ATIVIDADE DE ENSINO**

**Método:** formulação de uma narrativa/síntese da análise nas diferentes dimensões da paisagem, apontando uma ou mais tendências das categorias de base, apresentadas no cap.2 - item 2.2.1, que sublinhem qualidades norteadoras do projeto segundo grau de aproximação dado pela **ponderação- forte, média ou fraca.**

**Contribuição:** permite ampliar as possibilidades projetuais pela formulação de projeções qualitativas que lidam com a incerteza do ambiente futuro e não com a previsibilidade evidente e assim contribuir para ancorar a intenção projetual agregando mais um suporte – a narrativa. **Entendemos que uma proposta apoiada na crença funcionalista que postulava que o projeto devia atender a um programa de necessidades atreladas a uma ou mais funções, não mais atende ao projeto da paisagem urbana, na contemporaneidade; mas que a interpretação de uma análise capaz de prospectar possibilidades e eventos se aproximam mais do conceito de paisagem defendido nesta pesquisa e que se relaciona com a flexibilidade, a imprevisibilidade, reversibilidade, o movimento, enfim os eventos possíveis de nela se concretizarem.**

Cabe ressaltar que as atividades 5 e 6 estão subordinadas e deverão acontecer em conjunto em uma mesma aula completando a confecção de uma narrativa verbal e gráfica no sentido do projeto.(conf.plano de aula).

## ATIVIDADE 6

### Aproximações gráficas conceituais - esquemas preliminares

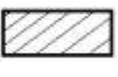
#### OBJETIVO

Processo que se inicia a partir de uma imagem conceitual que configura o princípio básico em torno do qual a essência do projeto é organizada. Será gerado por um esquema conceitual de projeto com base na síntese narrativa advinda da análise, nas diversas dimensões (vide item 2), por meio de registros básicos (conferir sobre *scores* em HALPRIN, 1969) que emergem das principais noções inerentes ao conceito de Paisagem apresentado inicialmente: instável, ação, transformação, movimento. Sendo assim, resgatando autores que, com o objetivo de ler e identificar elementos da paisagem e da cidade, propõem conceitos como repertório para a identificação de tais elementos ( CULLEN, 1970; LYNCH, 1988 ;FEGHALI, 2005)<sup>69</sup> ampliaremos nosso entendimento conceitual **para a dimensão do projeto da paisagem nos filiando a Corner (1999) e do entendimento destas definições como aproximação da noção de paisagem defendida/entendida, nesta pesquisa. (paisagem como ação, transformação, movimento, instável, como VERBO).**

Apoiaremos-nos em conceitos que reinterpretados buscam, em síntese, agregar as dinâmicas ambientais, morfológicas e comportamentais afetas à área de projeto. Para tanto, dotaremos os conceitos de

#### **FLUXOS, FOCO, OBSTRUÇÃO, PONTO DE APREENSÃO,**

que por meio de uma proposta de representação gráfica permitirão um primeiro esboço gráfico como apoio ao posterior desenvolvimento do projeto. (HALPRIN, 1969). Entenderemos:

LEGENDA		DESCRIÇÃO
	FLUXO	<i>Movimentos intencionais aplicados aos projeto; podendo ser de diferentes dimensões: pessoas, hídricos, ventos, etc.</i>
	OBSTRUÇÃO	<i>Qualquer obstáculo posto a interromper ou impedir interações diversas, podendo ser de origem física, sensorial, etc. (dinâmicas morfológicas, dinâmicas ambientais).</i>
	FOCO	<i>Ponto de convergência intencional, áreas de interesse especial, de um ir e vir propondo uma dinâmica comportamental específica (dinâmicas comportamentais).</i>
	PONTO DE APREENSÃO	<i>Espaços de aberturas perceptivas diversas tanto do ponto de vista físico (visual) como sensorial (olfativo, sonoro, tátil, sensitivo térmico) que permita revelar e agregar ao projeto distintas particularidades.</i>

<sup>69</sup> Conceitos como Ponto de Atração, Barreiras, Marcos, Trajetórias, Aqui e Além, desenvolvidos por estes autores, servirão como referências para os conceitos a serem trabalhados nesta etapa.

### **ATIVIDADE DE ENSINO**

**Método:** com base na narrativa/síntese da análise, da intenção projetual, e apoiados nos registros básicos propostos acima, por meio de uma legenda gráfica (a ser definida), os alunos deverão montar um esboço conceitual de projeto.

**Contribuição:** permite auxiliar o projetista, durante o processo de projeto, a organizar suas idéias. Na etapa de análise contribui como síntese dos aspectos considerados mais importantes de serem transpostos para o projeto permitindo ao aluno entender a relevância da etapa de análise para a de projeto. Possibilita prover o aluno de um ferramental básico advindo do próprio conceito de paisagem, que o permita uma primeira aproximação gráfica com a formalização do projeto em planta. Contribui para abrir a “caixa preta” da concepção projetual permitindo ao jovem projetista um “canal” de aproximação gráfica mais fundamentada na análise e menos em cópias ou relâmpagos intuitivos. (Apoiaremos-nos em Halprin (1969) e os “scores” entendidos como registros/notações que abastecem o processo de projeto em prol do próprio processo criativo.) (conf. cap. 2).

Salientamos que os conceitos definidos para uma primeira aproximação gráfica em direção à formalização do projeto estabelecem uma relação direta com o próprio entendimento de paisagem defendido neste trabalho; assim enfatizamos que esta aproximação conceitual pode contribuir para consolidar a importância dos espaços livres na formação da paisagem urbana, especialmente para o alvo de nossa aplicação – alunos de escolas de arquitetura.

Embora reconheçamos que a grade conceitual proposta limite a escala propositiva e dificulte sua aplicação na escala territorial, por exemplo, para o caso desta pesquisa, que se propõe a trabalhar a escala da praça, não só por sua relevância nas “peças” que compõe o espaço livre urbano, entendido como sistema, mas sobretudo por entendermos que esta escala se revela mais “palpável” para alunos que no cenário de ensino em escolas de arquitetura, na maioria das vezes possuem apenas uma disciplina de paisagismo em seu currículo. (Conferir barreiras de ordem administrativa descritas na introdução)

Destacamos que a relevância de uma grade conceitual que indique elementos/movimentos na/da paisagem como uma importante contribuição na articulação da análise ao projeto, como ferramentas de apoio à hierarquização dos aspectos relativos aos contextos analisados e à construção de um problema de projeto.

Sendo assim procuramos entender a aproximação dos conceitos adotados, em relação às dinâmicas analisadas nos exercícios 3 e 4 (ambientais, culturais e morfológicas).

Ressaltamos também que questões relativas ao nível de formação acadêmica dos alunos (4º e 5º períodos) que integraram a turma, aliadas ao fator tempo, foram decisivas para a escolha dos conceitos e os caminhos adotados no percurso que descreveremos a seguir.<sup>70</sup> Neste sentido procuramos reduzir a grade conceitual a quatro conceitos, mas que procurassem explicitar em suas definições polaridades como forma de possibilitar ao aluno diferentes acessos em sentido ao projeto. Entendemos que a clara polaridade dos conceitos adotados permite ao projetista em formação não se “perder” nos meandros da análise complexa, sobretudo no caso dos espaços livres públicos, e o reposiciona de forma mais direta rumo ao objetivo principal da disciplina - o projeto.

Sendo assim, entender as bases sobre as quais esta paisagem se estabelece como dinâmicas em diferentes dimensões é também estabelecer conexões entre estas diferentes dimensões.

Resgatamos autores apresentados no capítulo 1, para os quais o valores culturais e ambientais e de biodiversidade, por exemplo, tomam vulto em trabalhos relacionados à Ecologia da Paisagem, onde o conceito de **fluxo** pode ser reinterpretado a partir do conceito de conectividade, entendidos como movimentos, mobilidade, não só biofísicos, mas socioculturais (JONGMAN ET ALL., 2004; AHERN, 1995, FORMAN, 1997; AHENDT, 2004).

Por outro lado, o conceito de **Foco** reinterpretado a partir da proposta Culleniana (1971) e o conceito de **Ponto Focal**<sup>71</sup>, estabelece um contraponto ao de Fluxo ao trazer para o seu entendimento o lugar de pausa de interesses particulares relativos a dinâmicas ambientais e/ou comportamentais.

Do mesmo modo os conceitos **Obstrução** e **Ponto de Apreensão** se apresentam como polos interpretativos opostos, o primeiro como barreira, obstáculo; e o segundo como abertura, desvelamento.<sup>72</sup>

Ratificamos que os conceitos propostos serão balizas referenciais das quais os projetistas poderão ou não se aproximar no momento de interpretação dos dados multiformes e muitas vezes conflitantes da análise de um dado contexto. Sublinhamos também que esta aproximação é em parte alimentada pelas convicções ideológicas bem como pelos métodos gerados por sua prática.

---

<sup>70</sup> São alunos de 4 e/ou 5 períodos, que tiveram apenas uma disciplina de paisagismo anterior e a disciplina se configura com 45 h/a distribuídas em uma aula semanal por semestre letivo .

<sup>71</sup> Cullen (1971: 105) para o seu método Visão Serial propõe a leitura da paisagem urbana por uma grade de conceitos, dos quais define Ponto Focal como um “objeto fixo que pode atrair um elemento móvel”.

<sup>72</sup> O conceito de Obstrução também foi reinterpretado a partir do de Barreira definido em Cullen (1971) como limitações físicas e/ou impedimento de acesso.

Vislumbramos que a grade conceitual proposta possa atuar como âncora de apoio, ao projetista em formação, permitindo a partir da ampla análise nas diferentes dimensões, que ele hierarquize as questões a serem transpostas para o projeto e as traduza em um esboço gráfico conceitual. Este esboço em forma conceitual traduzirá uma espécie de “espinha dorsal” do projeto propriamente dito.

## **ATIVIDADE 7**

### **Estratégias de projeto e a relação com as referências**

#### **OBJETIVO**

Ampliar o repertório de referências apoiado na **escolha das estratégias**, segundo Wall(2009) e destacadas no capítulo 2- 2.2.5 - **espessamento, uso não programado, dobradura, movimento, impermanência e novos materiais** -, como ações de projeto que revelem espacialidades/formas/soluções de aproximação às dimensões conceituais relativas à cada proposta e reforcem a própria noção de paisagem como VERBO ou seja de **ação, transformação, movimento, dinâmica, instável, capaz de conter e expressar ideias**.

Análise das referências selecionadas nas dimensões funcionais, formais e estéticas pela aproximação das mesmas às estratégias escolhidas.

#### **ATIVIDADE DE ENSINO**

**Método:** busca de referências, a partir das estratégias de projeto proposta por Wall (1999) e definidas no capítulo 2, em publicações diversas, impressas e digitais, análise por meio de imagem e discurso.

**Contribuição:** vislumbramos que ao se agregar as referências após os primeiros esboços gráficos (esquemas conceituais) que balizarão a escolha de uma ou mais estratégias indo no contra fluxo do fascínio do jovem projetista, onde a busca antecipada das referências, logo no início do processo, acaba formatando o aprisionamento cognitivo no sentido de uma solução rápida para um problema de projeto; possamos contribuir para abastecer o processo com as referências não no sentido de cópia ou gosto pessoal, mas fundamentada em uma análise e intenção e assim contribuir para que o aluno, que ainda não detém um vasto repertório referencial incorra na “armadilha” do ícone.

## **ATIVIDADE FINAL**

### **Desenvolvimento do projeto**

**Agregar normas e legislação.**

### 4.3 Ambiente de aplicação

#### 4.3.1 Perfil da disciplina e da turma

Após muitos debates internos, e com objetivo de propor uma ruptura no modelo até então vigente apoiado nas reformas educacionais brasileiras do final dos anos 60, a qual apresentava uma estrutura administrativa setorializada que se rebatia em uma estrutura de ensino compartimentada gerando uma também compartimentação dos diferentes campos do saber e sem uma integração entre as disciplinas e seus diversos professores, em 2006 o curso de Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro - FAU-UFRJ - propõe uma estrutura curricular com objetivo de integrar os diferentes campos do conhecimento afetos ao projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo (conferir perfil do curso de arquitetura da FAU/UFRJ no cap. 1).

Como elementos mais importantes desta reforma estão os ateliês integrados I e II, denominados AI I e AI II.<sup>73</sup>

No caso do Ateliê Integrado I, no quarto período curricular, o objetivo é integrar os conhecimentos advindos das disciplinas envolvidas (Processos Construtivos 1, Conceção Estrutural, Saneamento Predial, Gráfica Digital, Projeto de Arquitetura II, Projeto Paisagístico I), rebatidos em um projeto de arquitetura que conecte todas as diferentes informações.<sup>74</sup>

Do aluno é exigido, em um semestre, a gerência de uma gama de informações em cujo produto se aplicará uma nota final que corresponderá a uma média ponderada das notas dadas em cada disciplina com os seguintes pesos:

PA- PROJETO DE ARQUITETURA	PESO 3
PPI- PROJETO DE PAISAGISMO I	PESO 2
CEST- CONCEPÇÃO ESTRUTURAL	PESO 1,5
DIG- GRAFICA DIGITAL	PESO 1,5
SAP- SANEAMENTO PREDIAL	PESO 1,0
PC-PROCESSOS CONSTRUTIVOS	PESO 1,0

Neste universo de exigências e ao observar que das disciplinas referentes ao projeto, a de paisagismo tem peso menor, aquele aluno que não consegue cumprir todas as exigências, acaba por abandonar o paisagismo por julgar,

<sup>73</sup> A reforma propõe que o novo currículo seja estruturado em três ciclos distintos: "O primeiro concentra as disciplinas responsáveis pela instrumentalização necessária a uma primeira abordagem à linguagem arquitetônica, e se encerra ao final do segundo ano. No segundo ciclo, que se estende até o final do quarto ano, aprofundam-se os conteúdos ministrados, considerando a aplicação do instrumental anteriormente aprendido. No ciclo final, no último ano do curso, o aluno estabelece contato com questões da prática arquitetônica que o preparam não só para o projeto final de graduação, mas também para sua vida profissional.

<sup>74</sup> Normalmente o programa da disciplina contempla um projeto comercial, residencial ou misto e as demais disciplinas, inclusive a de projeto paisagístico, trabalham no sentido de qualificar a área em prol do projeto arquitetônico. Esta forma de trabalho reforça ainda mais para o aluno a importância menor que o paisagismo ocupa dentro do AI- I. ( esta observação ficou evidenciada em conversa informal com os professores de paisagismo envolvidos no AI I e em depoimentos dos alunos alvos da experiência).

pela própria estrutura da avaliação, se tratar de uma disciplina de menor importância. **Assim, o perfil da turma, alvo desta pesquisa, é, na sua maioria, de alunos de quarto ou quinto períodos, que por não conseguirem cumprir o extenso programa de AI-I, abandonam o paisagismo e desta vez, no período em que foi aplicado o experimento, cursam a disciplina como autônoma, ou seja, desvinculada de AI - I.**

Para o alvo desta experiência, dos 13 inscritos para cursar a disciplina, 12 são egressos do Atelier Integrado 1, no semestre anterior; estes alunos tentaram cursar trabalho integrado até o final, mas como dito anteriormente, diante da dificuldade de gerir um total de 6 disciplinas de ateliê, todas com suas especificidades e exigências, 10 alunos foram reprovados em PP1- Projeto de Paisagismo 1 e 2 abandonaram a disciplina no meio do semestre. Uma aluna, dos 13 inscritos, pertence ao currículo anterior à implantação de AI1, tendo trancado a faculdade durante 4 semestres e retornando recentemente para cumprir a disciplina (disciplinas de AI1- Projeto de Arquitetura II, Projeto de Paisagismo 1, Gráfica Digital, Composição Estrutural, Saneamento Predial e Processo Construtivos1). Os demais, por motivos diversos, estavam cursando PP1- Projeto paisagístico 1 pela primeira vez. Destacamos que dos 13 alunos inicialmente inscritos, 11 concluíram a experiência até o final.

Como disciplina autônoma, propomos uma ementa que contemple o projeto de paisagismo dentro de uma metodologia “afinada” com a análise e projeto de espaços livres, que no caso desta proposta se rebaterá em um projeto de praça.

A disciplina pretende discutir a partir de uma proposta metodológica de projeto questões relacionada com a análise e o projeto da paisagem urbana tendo o foco no processo de concepção. Apóia-se em três eixos principais:

- Análise da Paisagem Urbana
- Processo de projeto
- Domínio de uma escala com dimensões excessivas e amplas.

Propõe-se a estruturação do curso em três blocos de atividades sequenciadas:

UNIDADE 1: PESQUISA CONTEXTUAL DA ÁREA

UNIDADE 2: DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS METODOLÓGICAS DE PROJETO QUE CONTRIBUAM NO PROCESSO DE TRANSPOSIÇÃO ENTRE ANÁLISE E PROJETO

UNIDADE 3: DESENVOLVIMENTO DO PROJETO (conferir estrutura completa da disciplina no anexo 4)

### 4.3.2 O programa de aula

O plano de aula, como balizador do percurso programático de cada disciplina, é um importante instrumento na sistematização do aprendizado e, portanto, deve ser divulgado para os alunos já nas primeiras aulas. Dar visibilidade ao plano de aula confirma a intenção do professor em compartilhar a disciplina no caminho da construção do conhecimento pelo grupo e na integração coletiva com os objetivos traçados para a disciplina. Sendo assim, como um contrato de aprendizagem, o programa de aula é o documento capaz de reger e organizar as relações interpessoais entre professor e aluno no decorrer do curso, possibilitando o seu encaminhamento didático e tornando claros os compromissos a serem assumidos por ambos.

O plano apresentado a seguir respeita o número de aulas estruturado pela disciplina regular de Projeto de Paisagismo I, da FAU-UFRJ para 2012-1, sublinhando, como dito anteriormente, que no caso desta pesquisa será ministrada como disciplina autônoma, ou seja, destacada do AI 1, e com alunos que foram reprovados somente nesta disciplina no semestre anterior.

O curso foi estruturado e desenvolvido em 15 aulas, sendo uma carga de 3h/aula semanal distribuídas em 4 meses letivos, o que corresponde a uma carga horária total de 45 horas/aula, conforme tabela abaixo:

Aula	Assunto
01	Apresentação do programa e confirmação das inscrições
02	Aula teórica: explicitação da noção do conceito de paisagem. Apresentação da área de estudo, histórico, sua
03	Aula prática: apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal (ATIVIDADE 2-parte 1- visita de campo)
04	(ATIVIDADE 2- parte 2)- registro da área pela memória (aula prática, em sala), complementada pelo registro <i>in situ</i>
05	(ATIVIDADE 2- <b>apresentação final</b> ) registro pela memória e <i>in situ</i> . Primeiras reflexões propositivas
06	Aula teórica: explicação da ATIVIDADE 3 – leitura e diagnóstico da paisagem pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas e ATIVIDADE 4- inserção do usuário (divisão dos grupos de trabalho por temas)
07	Acompanhamento ATIVIDADE 3 (aula prática)
08	<b>Apresentação e entrega atividades 3 e 4</b>
09	ATIVIDADES 5 E 6- esboços narrativos e gráficos- esquemas preliminares (aula prática)

10	ATIVIDADE 7- referências projetuais (aula prática)
11	Desenvolvimento do anteprojeto(aula prática)
12	Desenvolvimento do anteprojeto(aula prática)
13	Desenvolvimento do anteprojeto(aula prática)
14	Desenvolvimento do anteprojeto(aula prática)
15	<b>APRESENTAÇÃO, DISCUSSÃO FINAL E AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA</b>

Como principais etapas do processo pedagógico, ressaltamos o desenvolvimento de seis atividades de ensino que se desdobrarão em trabalhos práticos (conf. item 1 sobre a construção da metodologia de projeto), sendo atribuído a cada uma um valor de avaliação considerando-se o grau de dificuldade:

**Trabalho 1:** atividade 2 - valor 2,0 (individual)

**Trabalho 2:** atividades 3 e 4 – valor 4,0 (grupo de 4)

**Trabalho 3:** atividades 5, 6 e 7 – valor 4,0 (dupla)

**PROJETO :** valor 10,0 – ( peso 2, individual ou em dupla)

Ao entendermos que no espaço transicional entre a etapa de análise para a de projeto, a qual chamamos de **etapa de transposição análise –projeto** (conf. quadro anterior) o projetista já lhe confere o sentido de projeto, em relação ao plano de aula acima demonstrado, as atividades 4, 5 e 6 já implicam na introdução ao projeto. Sendo assim, cabe ressaltar que do total das 15 aulas especificadas procuramos compor um total de 50% relativas ao projeto: compreendendo o desenvolvimento das narrativas, as primeiras aproximações gráficas, e o desenvolvimento do projeto propriamente dito. O equilíbrio entre o número de aulas relativas à análise e ao projeto repousa sobre o entendimento da importância de transpor para o aluno a relevância de se desenvolver o projeto, ainda que acadêmico, de forma contextualizada e do entendimento de que uma análise, bem fundamentada, permite esboçar as primeiras pistas do projeto.

Os procedimentos adotados em sala de aula, para o desenvolvimento do processo pedagógico, apoiam-se em orientações individuais, coletivas e seminários, de modo a gerar regras que permitam o bom convívio entre os indivíduos e potencializem o ensino-aprendizado.

Para as orientações individuais tentou-se “quebrar” a dinâmica que quase sempre permeia os ateliês de projeto: o hábito rotineiro de cada aluno colocar o seu nome na lista e esperar para ser atendido e normalmente depois do atendimento ficar de conversa ou ir embora, fazendo muitas vezes, o tempo da

aula improdutivo. Para romper com este hábito propomos que só seja atendido o aluno que estiver trabalhando em sala e que o seu atendimento esteja condicionado a questões como frequência e assiduidade, dificuldade na abordagem do problema de projeto, grau de amadurecimento, ou seja, quem recebe assessoria precisa mostrar que está evoluindo ou que apesar de trabalhar muito está com o processo interrompido.

A orientação coletiva pode ter diversos interesses como procedimento didático: possibilita atender as demandas coletivas, dar visibilidade aos trabalhos e permitir que o próprio aluno desenvolva um senso crítico em relação ao processo de aprendizado bem como tornar pública a discussão sobre o tema em questão: o projeto da paisagem. Esta atitude pedagógica reconhece na construção social do conhecimento apoiada na reflexão na ação postulada por Schon (2000), e no diálogo coletivo de todos os envolvidos no processo um meio eficaz de explicitar processo de projeto e de fazer do atelier um espaço de cooperações mútuas.

Os procedimentos acima elencados objetivam fazer do ateliê da disciplina um local de trabalho semanal, sempre havendo algo a ser produzido e apresentado em cada aula, bem como o espaço de discussões coletivas.

Ao final de cada trabalho e concomitante à apresentação dos mesmos, sugerimos que seja feita uma autoavaliação, por parte de cada aluno e que ele possa colocar suas dificuldades diante de cada etapa do método, contribuindo assim para que o professor, que se depara com questões técnicas e subjetivas em um projeto, possa ajustar sua avaliação à realidade de cada turma e assim, a etapa avaliação passa a ser percebida como um instrumento de aprimoramento do conteúdo programático e didaticamente utilizada para o aprendizado do aluno.

Ao final da experiência de ensino e com objetivo de avaliar a metodologia proposta sob o ponto de vista do discente, pedimos aos alunos que respondessem a algumas questões. O Questionário aplicado procurou preservar o anonimato de cada aluno, de modo que eles pudessem externar todas as opiniões acerca da proposta, fazendo o encerramento da disciplina um espaço livre para os alunos se manifestarem sobre a experiência. (Conf. detalhes no anexo 7).

### **4.4 Área de estudo**

O desenvolvimento da disciplina, nas primeiras aulas, cumpriu o papel de deixar claro para o aluno que se tratava de uma disciplina exclusivamente de paisagismo, autônoma e desvinculada de AI1, e que, portanto a ênfase seria no processo de projeto de paisagismo, apoiado em um método que cumpre, dentre outras questões o papel de tornar visível todas as etapas intrínsecas ao processo, partindo daquelas que julgamos serem os principais entraves no

aprendizado de projeto de paisagismo para alunos de arquitetura, elencados no cap. 1 deste trabalho, como forma de traçar um caminho mais palpável em direção a um problema de projeto. Paralelamente aproveitamos as duas primeiras aulas para apresentarmos questões específicas da área de trabalho que detalharemos a seguir.

Primeiramente introduzimos rapidamente questões básicas sobre a paisagem, como forma de resgatar o conteúdo já dado na disciplina de paisagismo cursada anteriormente, pelos alunos – Análise da Forma da Paisagem -, questões como a evolução do pensamento paisagístico através dos tempos, desde a relação de medo no enfrentamento do espaço exterior na antiguidade, passando pela relação de poder expressa nestes espaços, no renascimento - domesticação da natureza (França), reprodução da paisagem idealizada (na Inglaterra) até o pensamento voltado para as questões ambientais, a partir da década de 70, e do entendimento da esgotabilidade dos recursos naturais e da paisagem responsiva e ativa na contemporaneidade. Ampliei o conceito de paisagem entendida como sujeito que engendra e determina ações, a paisagem que responde a interferências e que muitas vezes responde de forma feroz ( vide catástrofes ambientais recorrentes, em muitas regiões do Brasil).

Salientou-se a importância de se pensar a paisagem na contemporaneidade de forma sistêmica, e dos espaços livres como peças importantes deste sistema. Elencamos as diferentes escalas de abordagem da paisagem e apresentamos o objetivo da disciplina de se trabalhar a paisagem urbana na escala da praça. ( ALEX 2008, FAVOLE 1995, LYALL 1991, RAINER 2002, WALL 1999)

#### 4.4.1 O espaço livre da praça

Focaremos, portanto, a experiência pedagógica deste trabalho nos espaços livres públicos das **praças**, por acreditarmos na importância que continuam a desempenhar nas cidades contemporâneas.

Com inúmeras definições para o termo praça, todas concordam em conceituá-la como um espaço público e urbano, palco de celebração da convivência e lazer dos habitantes urbanos. De fato, a palavra “praça” carrega considerações de ordem social, de costumes e filosóficas; o significado histórico do termo pertence ao patrimônio cultural coletivo. Conceitualmente herdada da *ágora* grega, como primeiro vazio urbano que pode ser comparado às praças, passando pelo *fórum* romano, que a conceberam para o intercâmbio comercial e de ideias, às praças medievais e renascentistas.

Para Alex (2008), em contraponto à rua entendida como lugar de convívio público, destinado à passagem, a praça é o lugar do convívio social, na esfera pública, destinado à pausa, para atividades diversas ou ao passeio,<sup>75</sup> e que

---

<sup>75</sup> Embora nas últimas décadas tenhamos assistido a uma tentativa de cerceamento do livre acesso à praças, no Brasil, com propostas de gradeamento e controle de seu uso. Atualmente notamos uma perspectiva de ações de

deve contemplar em seu projeto na contemporaneidade e questões relativas a valores ambientais, funcionais, estéticos e simbólicos.

O movimento moderno - mais preocupado com o edifício alto e isolado que se impõe à paisagem - é indiferente ao tema praça, que retorna nos últimos trinta anos com grande força como tema projetivo e como símbolo de qualidade de vida. A concepção do espaço como vazio se vê substituída pela vontade de se realizar um espaço com significado.

Nesta pesquisa, procuramos enfatizar aos alunos o sentido de praça como um polo agregador de múltiplas interações. A praça entendida para além da tradicional relação plano de piso / envoltório imediato, e que, a partir de suas relações, em diferentes dimensões, possibilita o desenrolar de diversos eventos, até os imprevisíveis, podendo atribuir novos significados ou ressignificar um dado contexto, estabelecer relações, consolidar ou ativar potenciais de usos, gerando vitalidade a seu contexto urbano. (WALL, 1999)

Sendo assim, a praça não será tratada limitando-se à relação com seu entorno imediato, mas pela ampliação de suas relações para qual a solidariedade escalar como estratégia de análise terá uma relevante contribuição para a definição do projeto. Neste sentido, o próprio conceito de praça será ampliado na subversão das hierarquias públicas e privadas: os limites da praça poderão se ampliar em fronteiras difusas ganhando outros territórios adjacentes.

Enfatizamos que o sentido de praça na contemporaneidade ao se deslocar da praça tradicional - submetida a uma igreja, centro cívico, palácio, dentre outros ou vinculada a um uso específico, como feira ou comércio - se coloca como um “palco” plural em possibilidades, lugar onde os mais diferentes atores evoluem e dele se apropriam. (TARDIN, 2008)

Ao adotarmos esta postura conceitual que se contrapõe ao de praça tradicional apoiada em uma função endógena, procuramos salientar que o seu papel na cidade contemporânea, independente de sua situação projetual: como espaços redesenhados ou novos será sempre o de uma importante peça dentro de um sistemas de espaços livres, capaz de ofertar a seu usuário, sobretudo o pedestre, uma qualidade de vida em múltiplas dimensões.

Sob o ponto de vista do projeto, salientamos a importância de se traduzir o projeto da praça no sentido postulado por Wall (1999): superfícies ativas e promotoras de eventos, no qual o seu programa seja menos funcionalista e mais flexível, adaptável e, portanto, gerador de oportunidades para ações sincrônicas e diacrônicas sobre o espaço.

No final do século XX a liberdade de programas é uma das principais características das praças e parques urbanos. Princípios contemporâneos de

---

órgãos públicos para rever esta questão, expressa recentemente na retirada das grades da praça Tiradentes, no Rio de Janeiro.

projeto aliam intervenções estruturais e não pontuais, respeito à identidade e especificidade do lugar, atuação em distintas escalas da paisagem, programa social de uso e abordagem ecológica, agregados a tendências e linhas de projeto diversificadas que predominam no panorama projetual mundial. Essas questões nos colocam diante do desafio de se buscar que, dentro de uma liberdade projetual inerente ao momento contemporâneo, possamos nos aproximar das questões fundamentais que não devem ser negligenciadas em relação ao projeto não só de praças, mas do espaço livre urbano em sua completude conceitual, sobretudo aquelas relativas a seu contexto ambiental, sociocultural, arquitetônico e urbanístico (sobre tendências e linhas contemporâneas de projeto da paisagem conferir LYALL, 1991).

Assim, a liberdade de programas, aliada à ampliação da noção de praça para além das relações estabelecidas com o seu entorno imediato, salienta ainda mais a importância dos planos qualitativos, por nós propostos, como norteadores de projeto, determinados não só pelas relações do sítio com o entorno arquitetônico imediato, mas também por suas questões ambientais, urbanísticas e histórico-sócio-culturais.

### **4.4.2 Critério de seleção**

Considerando-se a orientação da coordenação da disciplina regular de Projeto de Paisagismo - PP1, adotamos como terreno de trabalho a mesma área das turmas regulares pertencentes a AI 1, no semestre - 2012-1, para que de alguma maneira não houvesse por parte dos alunos o questionamento do porquê as turmas estariam trabalhando áreas diversas.

Sendo assim estabeleceu-se uma área no bairro do Catete, na Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro.

### **4.4.3 Contextualização**

O terreno de trabalho se localiza nas proximidades do Largo do Machado. O Catete é um bairro de grande densidade populacional e é caracterizado pela diversidade de usos e por ser um articulador de fluxos de pessoas e de veículos entre a área central e os bairros da Zona sul da cidade. Como características marcantes do bairro citamos a forte concentração de edifícios históricos e culturais, o que permite a existência de uma tipologia que estabelece uma relação visual positiva, entre a rua e a massa construída, diversidade de opções de comércio, serviços e lazer, como: cinema, teatro, centros culturais, museus, além de uma boa infraestrutura de transporte. Em síntese podemos dizer que o bairro congrega uma mistura de Macrocentralidade- com equipamentos de interesse para a escala de toda a cidade, e Microcentralidade- área que funciona como um “core”, com delimitações e interesses específicos.

Embora o bairro no qual o terreno se insere seja bastante provido de áreas livres significativas tais como o Aterro do Flamengo e o Largo do Machado, procurou-se traçar algumas demandas para a futura praça tais como a conexão do novo espaço com os demais espaços livres existentes, formas de uso que o relacione mais à ocupação residencial de seu entorno e desta com o seu entorno cultural e possibilitem trazer mais vitalidade à área em períodos distintos - tanto diurnos quanto noturnos.

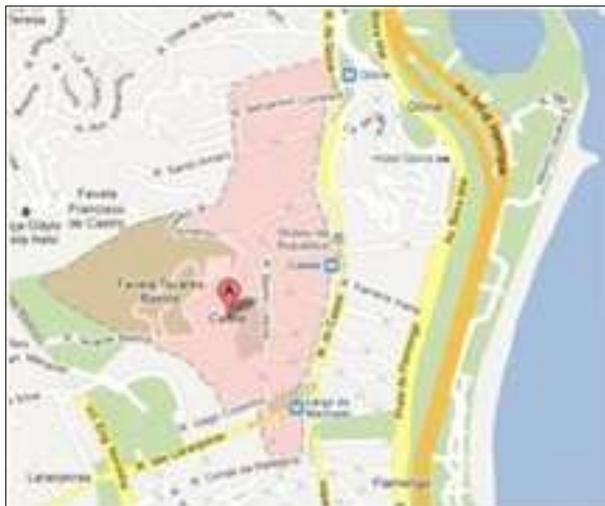


Figura 26: Localização do bairro do Catete. Fonte: Google imagens em maio, 2012.

O terreno, objeto de estudo, de aproximadamente 9.000 m<sup>2</sup>, localiza-se em centro de bairro, com um entorno predominante comercial e residencial, e gabarito entre 5 e 15 pavimentos (fig. 29); o terreno hoje pertencente ao Metrô - RJ, encontra-se murado e em vias de desapropriação. Possui uma forma irregular, com o seu perímetro faceando as ruas do Catete - considerada principal artéria do bairro, a Machado de Assis – via de fluxo secundário e as ruas Arno Konder e Beco do Pinheiro – que servem de atalhos entre a principal e a secundária e utilizadas prioritariamente como estacionamento. Na face Norte, o terreno faz divisa com o Centro Cultural Oi Futuro e Com o núcleo carioca do Instituto dos Arquitetos do Brasil- IAB-RJ, além de construções populares, do tipo cortiço e em péssimo estado de conservação (fig. 29).

Como material didático da disciplina, apresentamos aos alunos a imagem da área de trabalho (fig. 27) bem como da tipologia e gabarito das ruas adjacentes (fig 28), mapa de uso e ocupação do solo urbano e de figura e fundo (fig. 29) complementadas por fotografias do terreno e seu entorno (fig. 30,31 e 32).

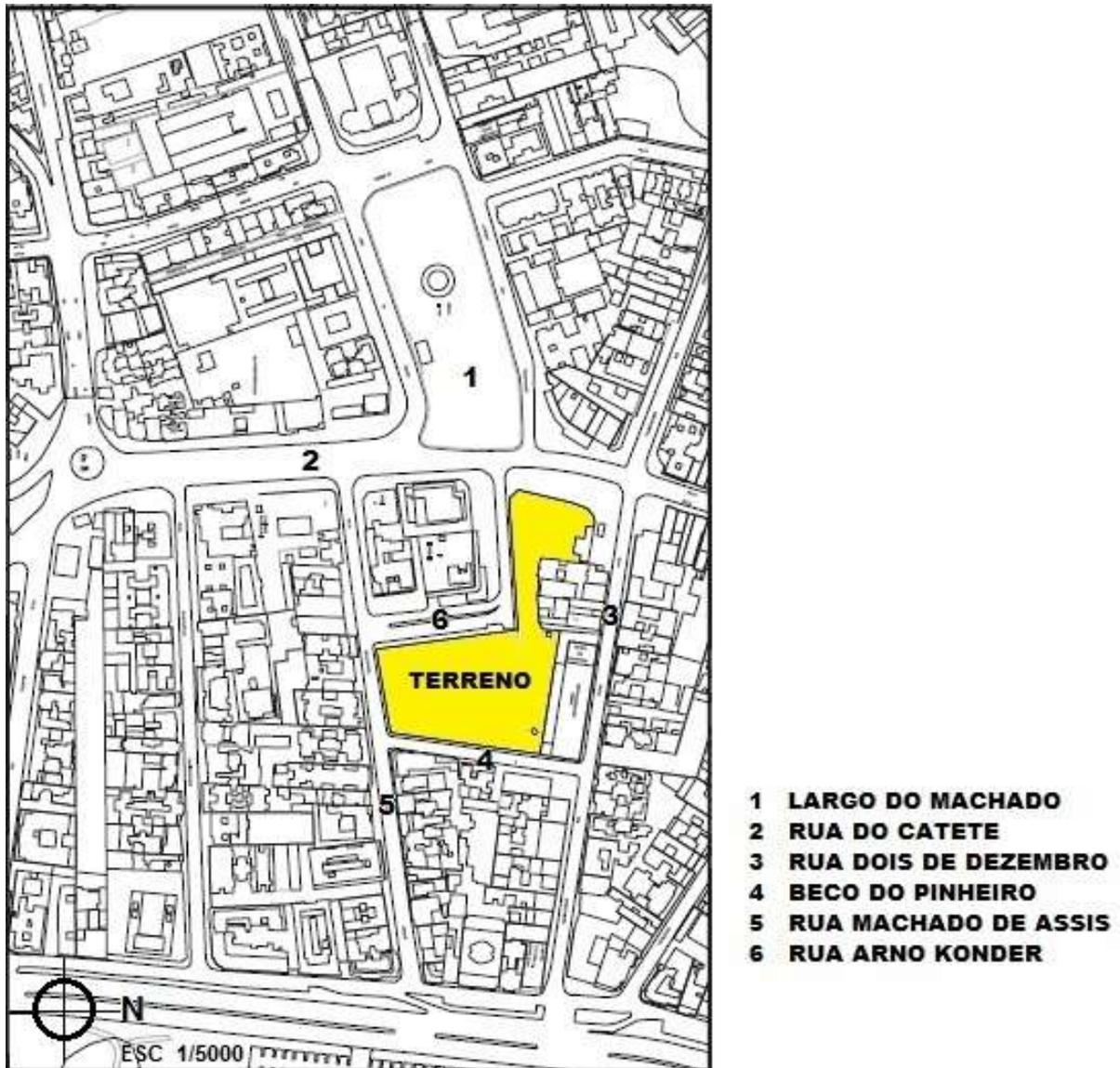


Fig. 27: imagem aérea parcial do bairro com destaque para o terreno de trabalho e o Largo do Machado.  
Fonte: intervenção da autora sobre arquivo cedido pela disciplina de AI-I em 2012



Figura 28: imagem de tipologia e gabarito nas ruas Catete-4A e 4B e Machado de Assis- 3A e 3B. Fonte: arquivo da autora.

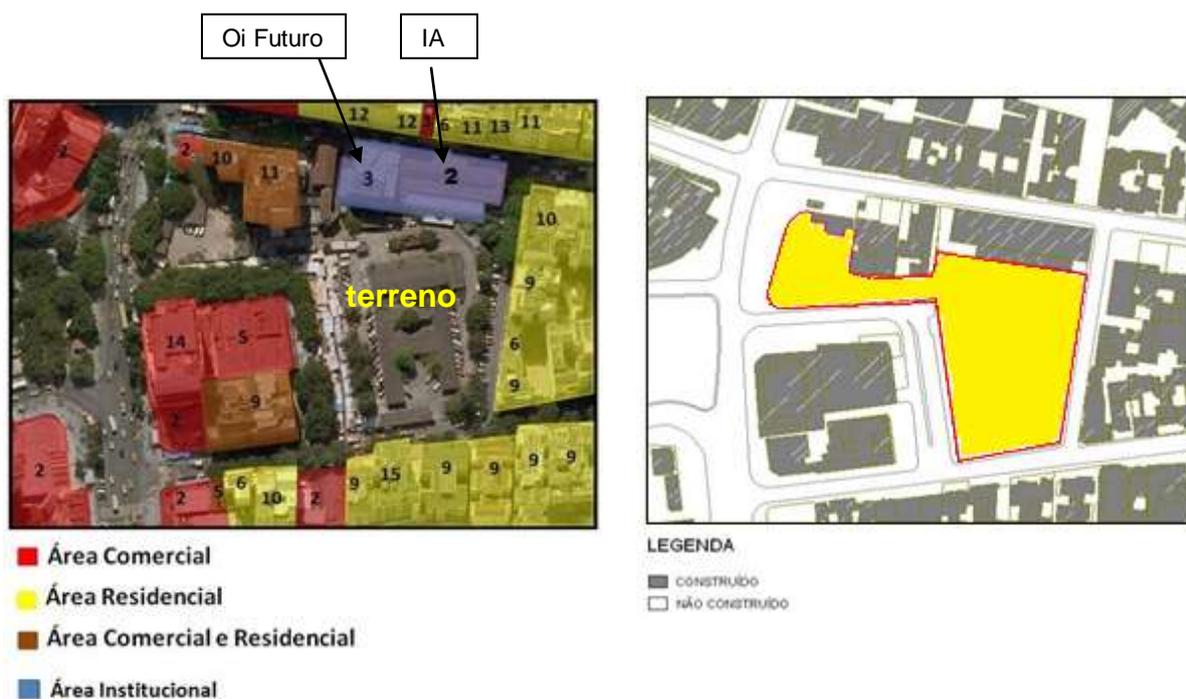


Fig29: Mapa de uso e ocupação e figura e fundo -área densamente construída com gabarito predominante entre 5 e 10 pavimentos com exceção do Oi Futuro e IAB, que possuem 3 e 2 pavimentos respectivamente. Fonte: arquivo da autora sobre imagem do Google.



Figura 30, 31, 32: imagem área do terreno com o Beco do Pinheiro à esquerda e acima, a direita a rua dois de Dezembro com o fundo do terreno fazendo divisa com o Oi Futuro e IAB. Fonte: imagens fornecidas pelo coordenador da disciplina, março, 2012.

O material apresentado contribuiu para o desenvolvimento da experiência piloto de ensino que descreveremos a seguir.

## **CAPÍTULO 5: O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA**

### **INTRODUÇÃO**

Este capítulo apresenta o desenvolvimento de cada atividade do processo de análise e de projeto adotado na experiência de ensino. Da parte dos alunos, adotaremos as imagens dos trabalhos parciais e do projeto final como forma de ilustrar o resultado desta experiência piloto.

O capítulo é concluído com o resultado parcial da análise da metodologia proposta tendo como suporte os trabalhos apresentados.

### **5.1 A fase de análise**

#### **5.1.1 Apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal e primeiras reflexões propositivas**

A aula relativa à atividade 2 começa com o resgate da aula anterior sobre a principal noção do conceito de paisagem que norteia esta pesquisa, a paisagem como agente ativo e que engendra e determina as tomadas de decisões acerca do projeto quer seja ele do espaço livre, da arquitetura ou da cidade.

Procurou-se reforçar a partir do entendimento de Lyall (1991) e Corner (1999) que, na contemporaneidade, a paisagem deve ser pensada principalmente em relação as questões ambientais, das relações com a arquitetura, dos elementos urbanísticos e de suas questões culturais, e que a partir de uma compreensão global, possamos agir sobre ela reforçando também as suas particularidades. Sendo assim, compreendê-la como um sistema permite ampliar o entendimento sobre o papel de cada peça que a compõe, suas especificidades, suas conexões, as interferências umas sobre as outras. Evidenciamos, para os alunos, que os espaços livres urbanos como peças fundamentais na estruturação urbana serão o foco da experiência projetual da disciplina.

Ampliamos o conceito de paisagem urbana, pela voz de Alex Wall (1999), que entende que a paisagem urbana é formada principalmente pelas superfícies horizontais. Por superfícies horizontais ele identifica os planos que configuram as cidades: planos de mobilidade, as quadras, as infraestruturas, os espaços livres como um todo. Agregou-e ao conceito de paisagem o de superfícies, defendido por Corajoud (1995), e que entende que também as cristas e declividades fazem parte destes planos que compõem a paisagem.

Wall(1999), indo ao encontro de Corner(1999) e da noção de paisagem como verbo, entende que estes planos, como superfícies ativas, devem ser flexíveis e comportar as mudanças, mesmo aquelas imprevisíveis, capazes de moldar e serem moldadas por elas. Neste viés de definição sublinhamos o entendimento da paisagem como processo, em transformação e construção permanente, e que este é um dos principais entraves, quando pensamos e agimos sobre ela no viés do projeto.

Com o objetivo de esclarecer, para o alunos, o que de fato seriam estas superfícies, sob o ponto de vista do projeto, buscamos ainda em Wall (1999) e suas estratégias de projeto, uma forma de elucidar esta questão.(Conferir exemplos no cap. 2)

Salientamos que o projeto contemporâneo da paisagem nos coloca frente a muitos desafios, e que podem ser trabalhados a partir das questões ambientais, das relações com a arquitetura e/ou dos elementos urbanísticos, ou mesmo das questões sócio-culturais de um determinado contexto. Trouxemos a análise de alguns projetos as estratégias projetuais de Wall (1999) sobre o projeto da paisagem e de suas superfícies e de como tais projetos se aproximam das tendências contemporâneas, de Lyall (1991) para o projeto da Paisagem.<sup>76</sup>

Percebemos que ao ilustrar os projetos com as questões acima, a compreensão fluiu e os alunos se mostraram bastante surpresos sobre as possibilidades e complexidades de se projetar os espaços livres urbanos.

Como dito anteriormente esta atividade se configura pelo desenvolvimento de um exercício, na área do terreno de trabalho, cujo objetivo é fazer uma avaliação da forma como os alunos apreendem os espaços livres públicos em suas diversas dimensões. Mapear o repertório de análise referente a cada aluno, suas potencialidades e fragilidades. Sendo assim, a primeira parte do exercício apresenta um registro (pela memória), a partir de trechos escolhidos pela hierarquização particular de cada aluno, na forma de apreender o espaço; a escolha dos trechos a serem registrados deveriam, portanto, estar ligados a áreas que para eles tenham sido mais facilmente apreendidas, na visita guiada. Na segunda etapa do exercício em campo, os alunos refizeram o registro gráfico e/ou narrativo das mesmas sequências de registro feitas pela memória, mas desta vez "*insitu*" como forma de possibilitar uma análise comparativa, das duas etapas. As perguntas recorrentes ao exercício foram sobre a forma de representar o terreno, já que neste caso havia a particularidade de estar murado; definimos que nesta primeira etapa o registro deveria ser fiel, e, portanto mantendo todos os elementos tal qual eles se encontram, inclusive o muro. Em minha percepção identifico que a impossibilidade de visita interna ao

---

<sup>76</sup> As imagens que ilustraram a aula encontram-se no cap. 2 – 2.2.

terreno, por conta de pertencer à um órgão público (Metrô-RJ), tenha sido estranhado pelo alunos, embora tivéssemos um amplo registro fotográfico da área, inclusive com fotos aéreas; ainda assim, para o aluno, a (im)possibilidade concreta de andar no terreno, ficou como mais um entrave sobretudo neste exercício que trata mais especificamente de uma primeira documentação gráfica tendo a apreensão da área como catalisador. **A atividade em sala durou 2 horas e participaram 9 alunos.**<sup>77</sup>

Dos 9 trabalhos apresentados notamos que 6 escolheram a visada para o terreno a partir da rua Dois de Dezembro, em direção ao Beco do Pinheiro e como outra visada a rua Arno Konder, em ambos os sentidos. As questões mais detalhas foram as relações do terreno com a ocupação do seu entorno sobretudo pelo gabarito dos prédios e a relação da sede do IAB e do Centro Cultural Oi Futuro. A segunda relação mais evidente foi com as ruas do entorno, sobretudo pela falta de ordenação do espaço das ruas, com inúmeras apropriações por estacionamentos e ambulantes. Apenas um trabalho apresentou uma análise mais detalhada do terreno trazendo uma visada aérea abarcando tanto as relações com os edifícios como com as ruas; neste caso a aluna esboçou um olhar mais ampliado para questões perceptivas relativas a aspectos de ventos e insolação, ruídos e arborização, que no geral foram deixados de lado nos demais trabalhos. Somente um aluno trouxe como uma das visadas a praça do Largo do Machado, que embora não seja adjacente ao terreno, se configura, por questões históricas, dentre outras, como um importante espaço livre público no recorte urbano de análise. Embora o aluno tenha trazido a importância do Largo do Machado neste recorte de análise, ele, assim como os demais, não conseguiu fazer nenhuma relação deste espaço com o terreno.

Na etapa seguinte realizada na aula subsequente, procuramos dar relevo, assim como defendido por Corajoud (2000), a se trabalhar em estado de alerta mesmo nas primeiras incursões a campo. Assim, os alunos apresentaram os registros *insitu*, bem como um primeiro esboço propositivo de uma das visadas. Cabe salientar que o objetivo de pedir ao aluno um esboço propositivo já nesta etapa do processo, ainda que de forma bem preliminar, tem como objetivo salientar que cada etapa de análise, por mais primária que seja, deve sempre estar atrelada à uma reflexão propositiva, que obviamente será amadurecida ao longo do processo. Esta proposta repousa sobre a constatação expressa no diagnóstico apresentado no capítulo 1, da dificuldade do aluno de refletir sobre o projeto desde o início da disciplina e de uma hipótese secundária de que um método de projeto que a cada etapa alerte o aluno para possibilidades projetuais pode contribuir para um projeto fruto de um amadurecimento gradual e emergente de uma análise de um dado contexto.

---

<sup>77</sup> 2 alunos não participaram do exercício.

Da análise comparativa do registro pela memória com o registro *insitu*, observamos que dos 9 alunos que participaram da etapa 1 do exercício, apenas 4 concluíram o registro *insitu*, e destes apenas 3 apresentaram o esboço propositivo para a área, o que dificultou bastante um mapeamento dos alunos da turma em relação a percepção do espaço livre e reforçou a clara dificuldade dos alunos de refletir sobre o projeto já nos primeiros esboços de análise.

Observamos uma flagrante dificuldade dos alunos de perceber o espaço por outros canais sensoriais, que não o visual: questões relativas ao conforto térmico, odores, e sonoridades praticamente foram excluídos das análises. Percebemos, por outro lado, uma clara facilidade de relacionar o terreno com os elementos arquitetônicos e com as ruas adjacentes; mas, ao mesmo tempo, alguns elementos flagrantes foram esquecidos, como por exemplo, as árvores, mesmo em ruas totalmente arborizadas como a Arno Konder - principal ligação da rua do Catete e o terreno de projeto. Um único aluno que tinha feito o registro da Praça do Largo do Machado, não apresentou o registro *insitu*, mas sim uma pesquisa histórica do bairro, trazendo algumas relações da *genesis* da praça como subsídio para o entendimento da formação do bairro, esta análise possibilitou um rebatimento das possíveis vocações do terreno de projeto.

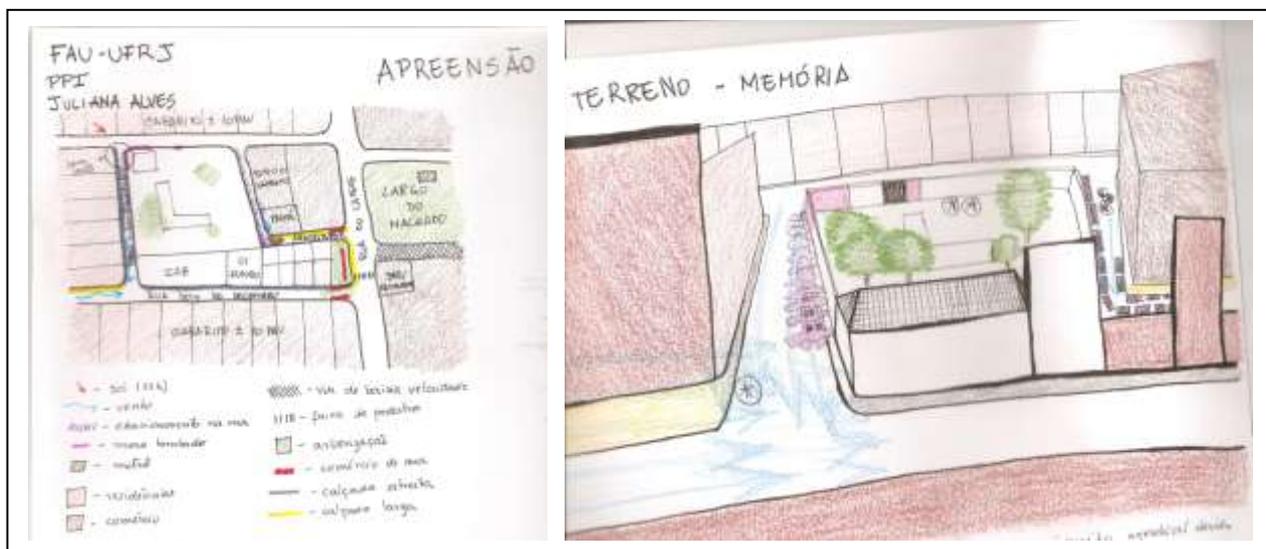


Figura 33: vista aérea - apreensão total. Fonte: trabalho de aluno

CAPÍTULO 5: O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

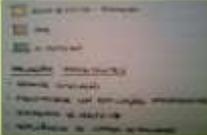
## EXERCÍCIO DE APREENSÃO DA PAISAGEM

### REGISTRO PELA MEMÓRIA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LUGAR



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LUGAR



LUGAR



NUM PRIMEIRO MOMENTO, A PRIMEIRA PERCEPÇÃO DO LOCAL FOI O CORREDOR DE VENTO ENTRE O ATÉRIO DO FLAMENGO E O LARGO DO MACHADO QUE É UM FATOR IMPORTANTE PARA A DIMINUIÇÃO DA TEMPERATURA LOCAL JA QUE A ÁREA É MUITO EDIFICADA

### REGISTRO PELA OBSERVAÇÃO

CORREDOR DE VENTO



CORREDOR DE VENTO



CORREDOR DE VENTO



CORREDOR DE VENTO



SOB UMA SEGUNDA OBSERVAÇÃO, O LUGAR REVELA ASPECTOS ANTES MAS INTRIGANTES COMO O A FALTA DE CONEXÃO ENTRE OS ESPAÇOS LIVRES E A PRESENÇA DE MURROS ALTOS E MUITOS ESPAÇOS INÚTILIZADA ESSA LIGAÇÃO, SENDO O CORREDOR DE VENTO O ÚNICO MEIO QUE EVIDENCIA ESSA SITUAÇÃO

### PROPOSTA DE INTERAÇÃO

COM O INTUÍTO DE CONECTAR OS ESPAÇOS LIVRES E OUVINAR A SENSIBILIZAÇÃO DE ENCLAVAMENTO, PROPUS A DERRUBADA DO MURO



A DERRUBADA DOS MURROS PERMITIRIA NÃO SÓ A CONEXÃO ENTRE OS ESPAÇOS, COMO A MAIOR ORGANIZAÇÃO DE VENTOS, FRESCO, ALÉM DE SER UM LOCAL DE PERMANÊNCIA.

**EXERCÍCIO DE APREENSÃO DA PAISAGEM**  
 Instituto Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
 Análise da Forma Urbana e Paisagística - Módulo Paisagismo - Professora Maria Eliza Fighelli - Turma B - 2012.1  
 (A): LAURA GUIMARÃES

Figura 34: a aluna repensa a diluição das fronteiras, mas com a permanência do muro tombado. fonte: trabalho de aluno

## MAPA DA ÁREA

**Memória**

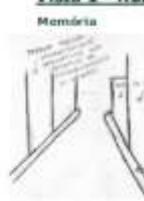


**Local**



### Vista 1 - Rua Dois de Dezembro

**Memória**



**Local**



**Conclusão da vista 1**  
Na comparação das fotos pode-se observar que tanto na memória quanto na visita ao local foi destacado o fato dos prédios terem gabaritos de aproximadamente 10 andares e que a calçada era muito estreita impossibilitando a passagem de mais de um transeunte por vez, porém houve a falta de arborização existente no local no desenho de memória.

### Vista 2

**Memória**



**Local**



**Conclusão da vista 2**  
Na comparação das fotos pode-se observar que tanto na memória quanto na visita ao local houve o destaque a calçada extremamente arborizada, a rua utilizada como estacionamento e a presença de algumas arborizações no terreno.

### Vista 3 - Beco do Pinheiro

**Memória**



**Local**



**Conclusão da vista 3**  
Na comparação das fotos pode-se observar que tanto na memória quanto na visita ao terreno o beco é utilizado como estacionamento na calçada junto ao terreno e que a rua em si era estreita, porém não foi lembrado no desenho de memória que o local possuía arborização e nem sua calçada extremamente estreita de forma que possa circular apenas um pedestre por vez.

**EXERCÍCIO DE APREENSÃO DA PAISAGEM**  
 Instituto Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
 Análise da Forma Urbana e Paisagística - Módulo Paisagismo - Professora Maria Eliza Fighelli - Turma I - 2012.2  
 Cláudia Fernandes dos Santos

Figura 35: ausência da percepção sensorial e descolamento da percepção pela memória da insitu. Fonte: trabalho de aluno

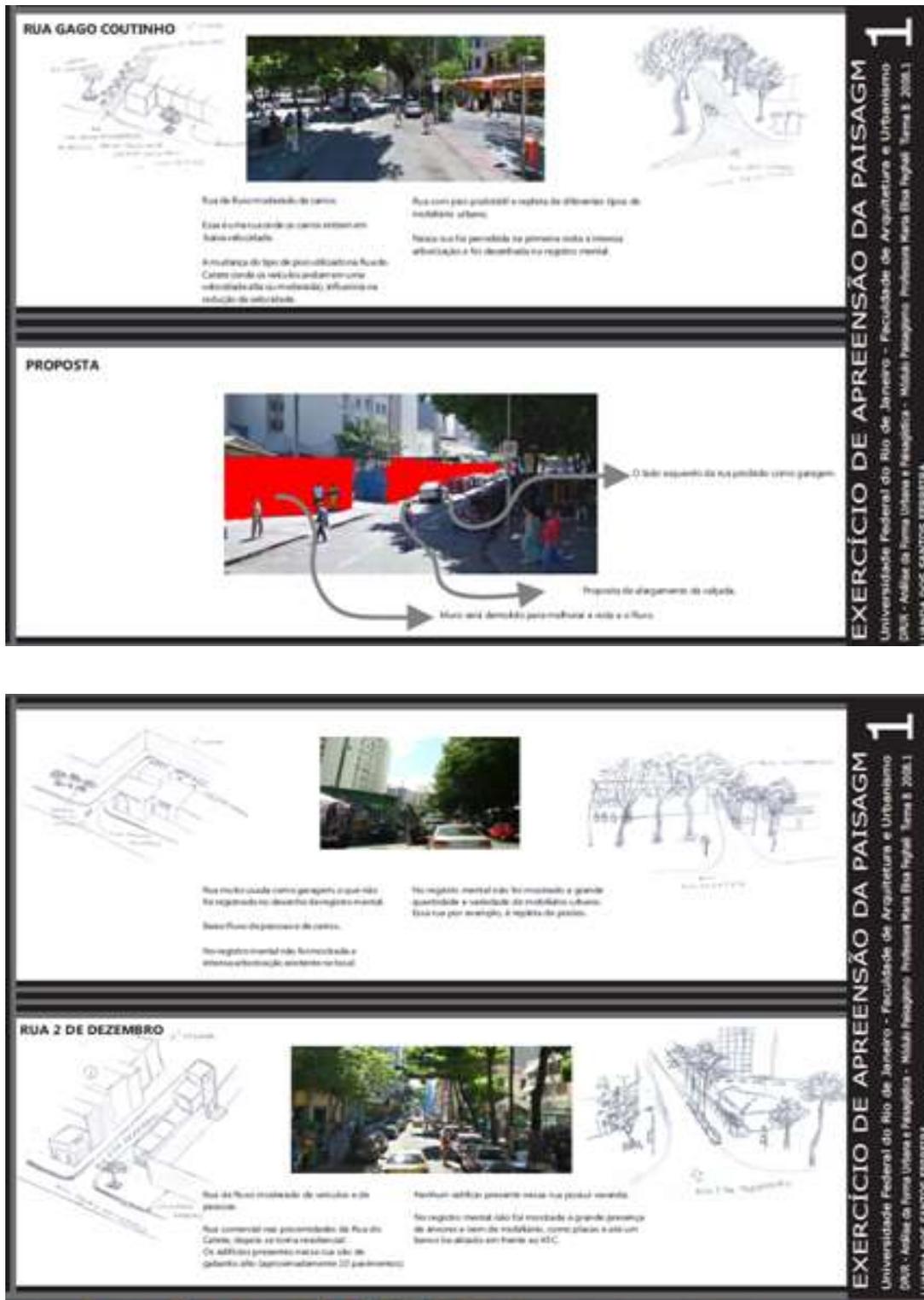


Figura 36 (acima) – 37 (abaixo): a aluna se furta à percepção de aspectos sensoriais, mas agrega à proposta a relação com o entorno: propõe estabelecer a relação com a rua do catete e Arno Konder, pela retirada do muro, ampliação das calçadas e retirada do estacionamento do entorno. Fonte: trabalho de aluno.

CAPÍTULO 5: O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

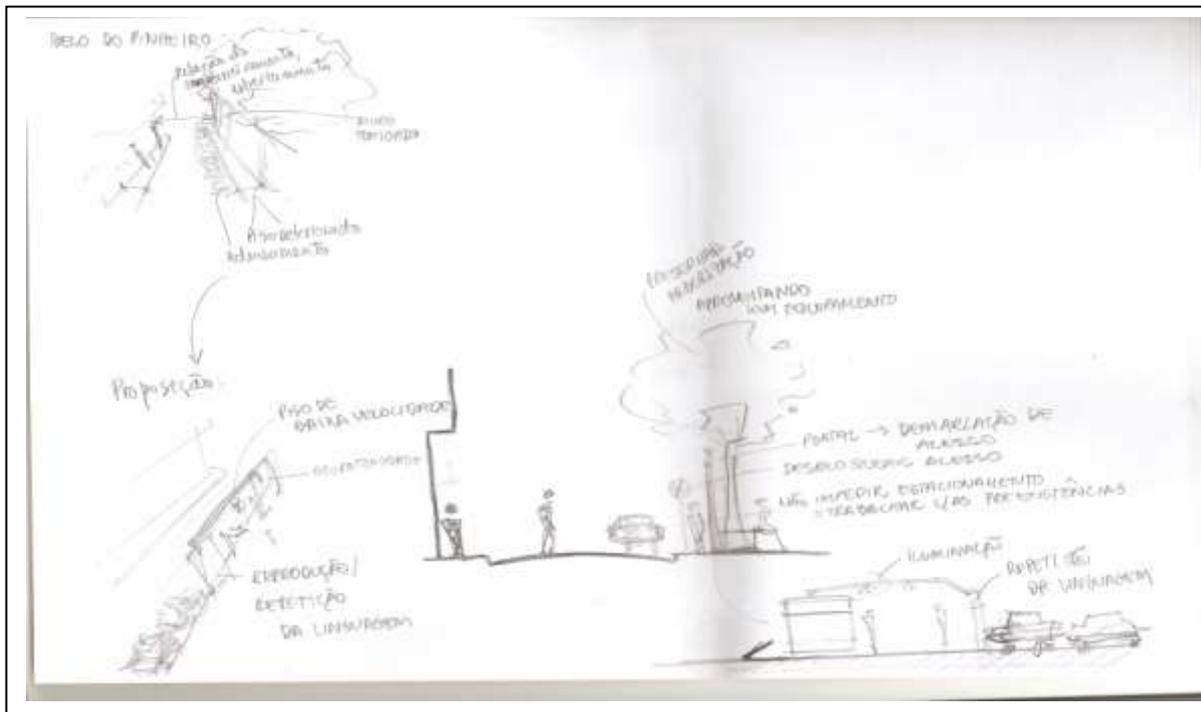


Figura 38: a aluna propõe trabalhar com as preexistências, como o estacionamento ordenando-o e estabelecendo relação com o terreno; trazer a relação do fragmento de um muro tombado em uma perspectiva de repetição de linguagem. Fonte: trabalho de aluno.

### 5.1.2 Leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas

Como detalhado na apresentação da metodologia, para esta atividade, a partir dos dados apresentados sobre a contextualização da área e de visitas de campo, a turma foi dividida em 2 equipes de 4 participantes, e 1 de cinco, conforme o tema a ser trabalhado, e cada uma desenvolveu detalhadamente, uma parte do estudo.

#### **EQUIPE 1 (5 participantes):**

##### **Aspectos biofísicos e intersensoriais**

- Dinâmicas hídricas- mapeamento dos fluxos hídricos visíveis e invisíveis, drenagem e pontos alagáveis.
- Dinâmicas vegetais- mapeamento das comunidades vegetais significativas e dos fluxos arbóreos (analisar continuidade, conectividade e ruptura).
- Topografia e clima/microclimas - estudo da insolação(elementos de sombreamento), ventos.
- Paisagem sonora
- Paisagem olfativa

#### **EQUIPE 2 (4 participantes):**

##### **Acessibilidade, mobilidade e apropriações dos espaços livres**

Identificar e mapear os fluxos de pedestre e os locais de maior permanência; fluxos e estocagem de veículos, acessibilidade das calçadas(rampas , elementos de sinalização),apropriações temporária se permanentesdos espaços livres públicos.

#### **EQUIPE 3 (4 participantes):**

##### **Qualificação dos sistemas de espaços livres**

Identificar, representar e analisar os espaços livres públicos existentes (praças,parques, ruas) e os de usoscoletivos (institucionais,industriais,comerciais e serviço) abertos ao público observando:

- A propriedade (pública ou privada).
- Escala e tipologia.
- Os usos (recreação, contemplação, exploração, preservação, etc.).
- Identificação de marcos e elementos referenciais de características culturais, históricas, patrimoniais e paisagísticas.
- Conexão ou não entre os espaços livres identificados.

As aulas se propuseram a acompanhar o desenvolvimento das atividades 3 e 4 em sala, identificar as formas de mapear as questões relativas a cada tema, sublinhando a necessidade de ampliação das escalas de análise conforme cada tema. Sobre a planta cadastral e imagens aéreas os alunos começaram os primeiros entendimentos das questões. Coube neste momento explicitar as relações e conexões de aspectos como dinâmicas hídricas e vegetais, a importância de se expandir esta análise para além dos domínios estritos ao entorno do terreno, como forma de estabelecer possibilidades de entendimento destas dinâmicas e suas contribuições ao projeto. Entendimentos das dinâmicas hídricas fluxos visíveis e invisíveis, curso das águas e áreas de alagamento; estabelecer as conexões de remanescentes vegetais pioneiros em áreas adjacentes mais remotas e áreas de núcleos e/ ou corredores vegetados no recorte de trabalho. Neste momento ficou clara a dificuldade dos alunos de entenderem a necessidade de ampliação do recorte de estudo, para que vestígios diversos (vegetais, hídricos, etc) em áreas adjacentes pudessem contribuir para a situação do contexto analisado. Para tanto, os alunos foram orientados a identificar as espécies significativas existentes, suas manchas e possíveis conexões. Assim as áreas fora do recorte, como o Aterro do Flamengo, e o parque Guinle se apresentam como importantes focos de análise a serem consideradas. O cruzamento deste mapeamento possibilitou uma síntese das questões relativas às dinâmicas vegetais e hídricas como aspectos ambientais relevantes, que em conjunto com as questões microclimáticas, de aeração e insolação complementaram os aspectos ambientais de análise. Ao resgatar Halprin(1969), Augoyard (1998) e Thibaud (2001) e a importância de se ampliar a apreensão da paisagem e sobretudo de seus espaços livres, por todos canais perceptivos, transpus o conceito de paisagem para questões sensoriais como sons e odores; e assim os alunos deveriam mapear o entorno do terreno considerando sua paisagem sonora e olfativa. Através de uma análise qualitativa, deveriam estabelecer sons forte, médios e fracos e mapeá-los graficamente em manchas; bem como os odores significativos.

Na análise de cada tema notamos que nas dinâmicas ambientais a dificuldade recaiu mais sobre o entendimento de que temas como questões hídricas e vegetação necessitariam de uma ampliação da escala de análise<sup>78</sup>; mas, ainda assim, os alunos buscaram trabalhar em escalas diferenciadas, como, por exemplo, o mapeamento das manchas vegetadas onde por uma primeira escala de análise a 1/8000, mapeou-se as manchas significativas e possivelmente remanescentes de mata atlântica: morro da nova Cintra, nas imediações do parque Guinle; a mancha vegetada do Largo do Machado - que sofreu duas interferências significativas, uma pelo projeto de Burle Marx e outra na década de 90, pelo projeto do Rio Cidade. Em uma segunda escala de

---

<sup>78</sup> Apresentamos para os alunos o conceito de conectividade apoiado em Formam ( 1997) e na Ecologia Urbana destacado no capítulo 1 – 1.1.1, que o reinterpretamos nas análises dos fluxos de vegetações e hídricos.

análise 1/5000 analisou-se os corredores arborizados, que desenhavam uma clara conexão do morro do Cintra no sentido do terreno de trabalho, pelas ruas adjacentes ao Largo do Machado, Arno Konder e Machado de Assis, e que na escala 1/2000 evidencia os elementos arbóreos isolados no entorno do terreno e com algumas espécies no próprio terreno. Nesta escala observou-se que as espécies no entorno do terreno e no terreno configuram-se por nativas do tipo *Pachira aquática* e *Cassia multijuga*.

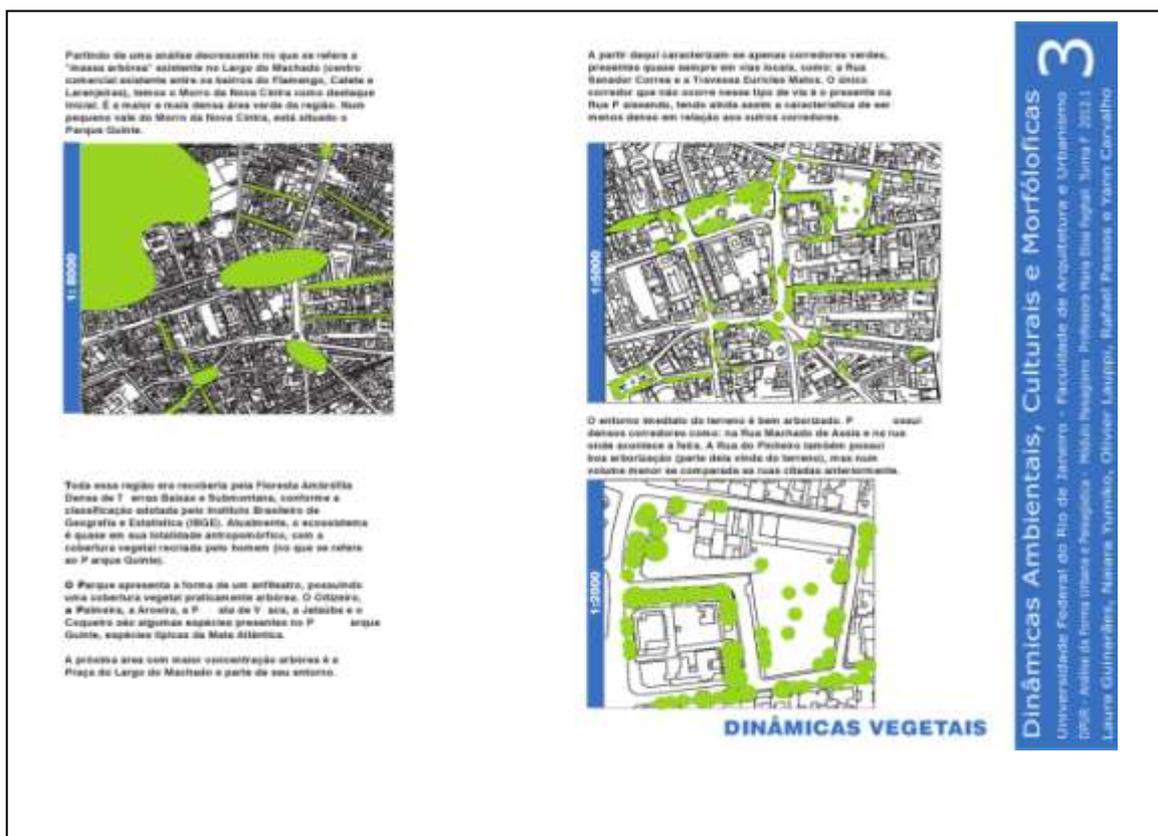
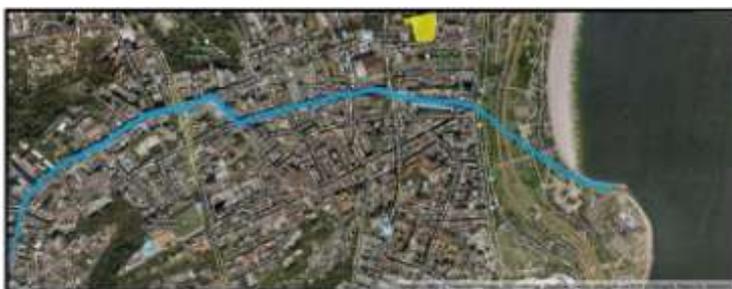
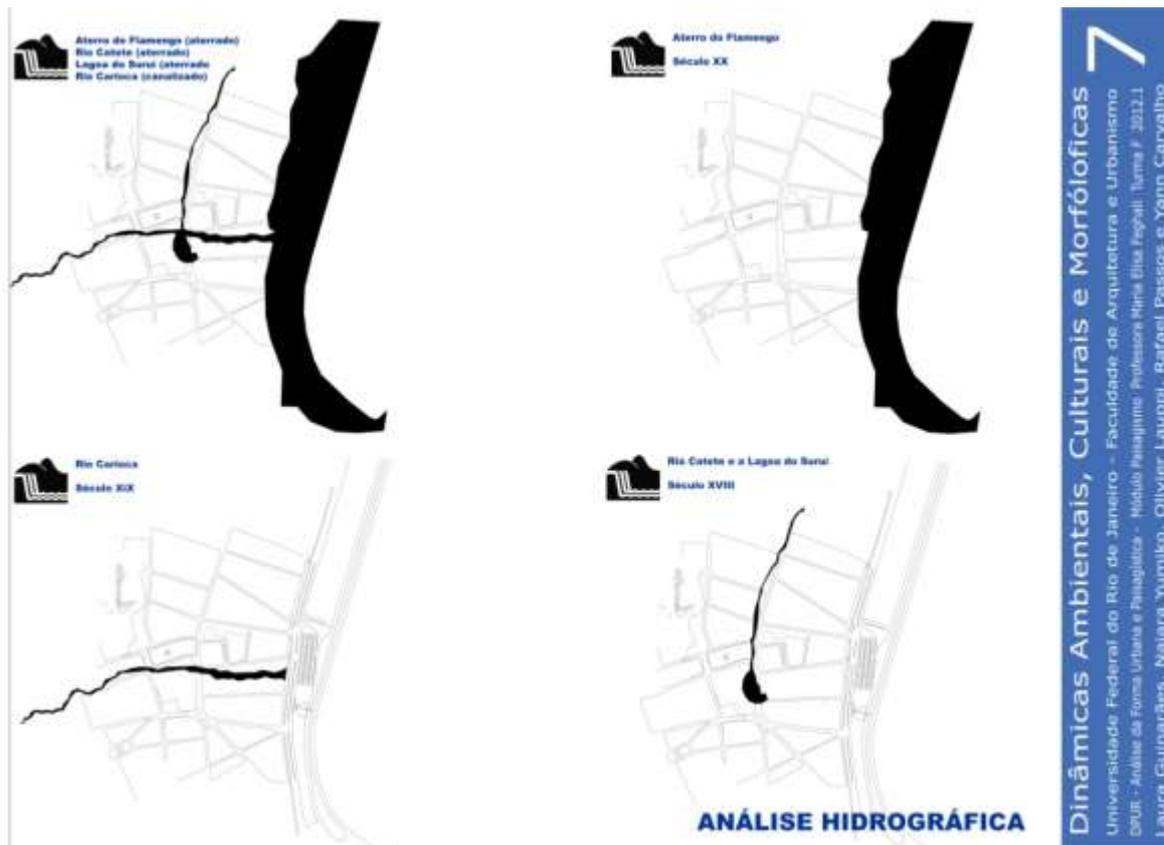


Figura 39: solidariedade escalar na análise das manchas e corredores vegetados estabelecendo a conexão de permanência e fluxo entre o terreno de trabalho e as demais áreas livres relevantes do bairro. Fonte:trabalho da equipe1,abril, 2012.

Nas questões hídricas procurou-se por uma análise a mapas estabelecer os principais cursos de águas existentes ou que existiram no local, e assim a partir do percurso com dos dois rios existentes – rio Catete e Carioca e da lagoa do Surui que foi aterrada, confrontando com uma análise *insitu*, mapeou-se as possíveis áreas de alagamento proveniente principalmente do desnível estabelecido quando do aterro da lagoa

CAPÍTULO 5: O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA



— Curso atual do Rio Carioca

■ Terreno de Trabalho



● Áreas de alagamentos ;

— Corrente de Vento Fraca ;

→ Corrente de Vento Mediana ;

→ Corrente de Vento Forte ;

Figura 40: Entendimento dos pontos de alagamento a partir da memória hídrica do bairro. Fonte: equipe 1, abril, 2012.

Para a paisagem olfativa e sonora primeiro procurou-se estabelecer dias diferenciados para análise, considerando que o dia da feira livre existente, na rua Arno Konder, às sextas-feiras traz um diferencial para estas questões de análise. Assim convencionou-se chamar a análise relativa ao dia de feira e dias regulares. Para tanto se procurou uma representação gráfica que ilustrasse de forma clara representação gráfica que, a partir destes dias demonstrasse

claramente os sons forte, médio e fracos bem como os cheiros mais característicos da área: de fumaça e de comida. Graficamente observamos que a Rua do Catete, por ser uma via de tráfego intenso, o som é mais intenso e à medida que nos aproximamos do terreno, no sentido praia do Flamengo o som vai se diluindo pelas ruas Arno Konder e Machado de Assis até ficar bem fraco no Beco do Pinheiro, na face leste do terreno. No dia de feira a Rua Arno Konder também fica com o som forte, mas proveniente do barulho e movimento da própria feira. Em relação ao olfato, a área de terreno, hoje murada, tende a ficar preservada dos cheiros provenientes do entorno, sobretudo o de fumaça, mas não do cheiro de alimentos - sobretudo o de peixe, no dia de feira

**DIAS REGULARES**

**DIAS DE FEIRA**

**VENTOS\_PAISAGEM OLFATIVA**

6

Dinâmicas Ambientais, Culturais e Morfológicas  
Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
DPA - Análise de Forma, Espaço e Paisagem - Módulo Paisagem - Professores Laura Elisa Festari, Tania F. 2022.1  
Laurina Guimarães, Natiana Yumilko, Olivier Lauppi, Rafael Passos e Yasm Carvalho

**DIAS REGULARES**

**DIAS DE FEIRA**

5

Dinâmicas Ambientais, Culturais e Morfológicas  
Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
DPA - Análise de Forma, Espaço e Paisagem - Módulo Paisagem - Professores Laura Elisa Festari, Tania F. 2022.1  
Laurina Guimarães, Natiana Yumilko, Olivier Lauppi, Rafael Passos e Yasm Carvalho

## CAPÍTULO 5: O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

Figura 41 a e 41 b: Fluxos olfativos da feira – na rua Arno Konder, o cheiro de fumaça predominante na rua Machado de Assis e de maresia no sentido dos principais ventos sentido aterro- Dois de Dezembro- Beco do Pinheiro e terreno. (abaixo) sons mais intensos tanto no dia da feira como nos dias regulares- sentido rua do Catete- Arno Konder- terreno. Fonte: equipe 1, abril, 2012.

Na questão da isolamento e dos ventos observamos a predominância dos ventos mais intensos no sentido praia-continente, com uma vertente no sentido do terreno pela esquina do Beco do Pinheiro com a rua Dois de Dezembro. A insolação na análise do solstício, de inverno e de verão observamos uma forte insolação em todo período diurno com uma pequena sombra que abastece o terreno na face norte logo no início da manhã e final de tarde.

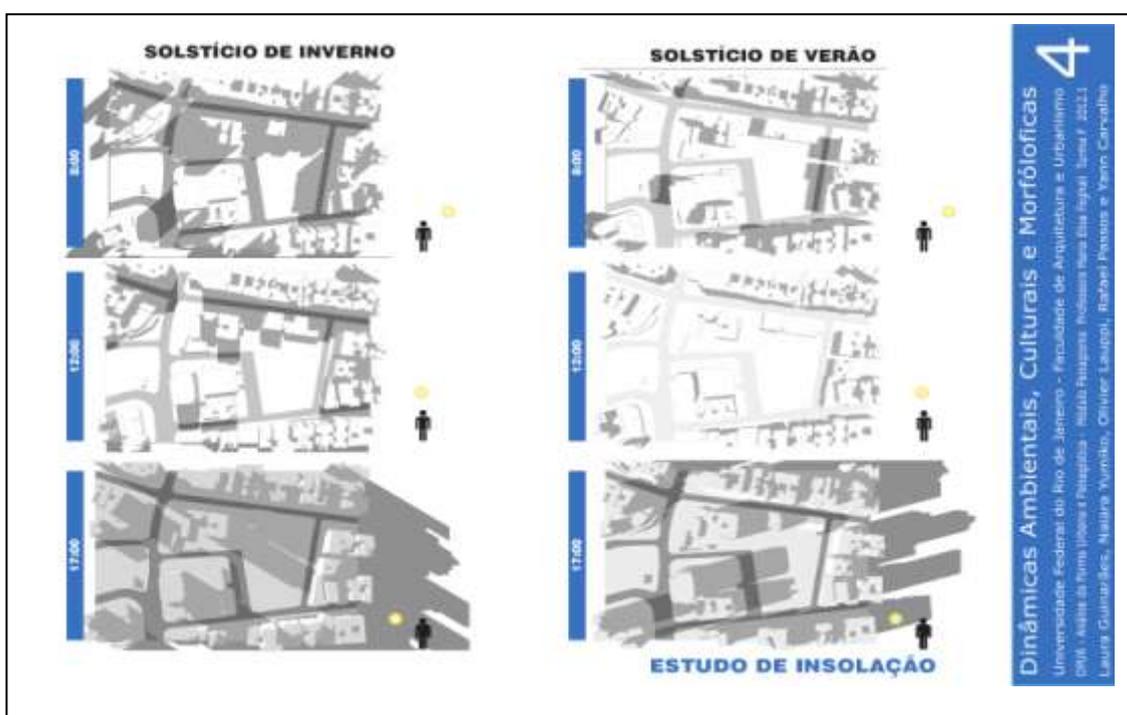


Figura 42: Terreno com sol intenso com pequena mancha de sombra no inverno, manhã, na face Norte. Fonte: equipe 1, abril, 2012.

Pelo mapeamento das apropriações observou-se que a área configura-se por uma grande apropriação de elementos temporários - barracas, camelôs no entorno do Largo do Machado e nas rua Arno Konder, apropriações permanentes na face do terreno da rua do Catete - barracas de camelôs de usos fixos - diários; uma forte apropriação por estacionamento em todo entorno do terreno com exceção da face voltada para a rua do Catete e uma forte permanência de pessoas na praça do Largo do Machado entendendo-se assim que o entorno do terreno é usado mais como passagem.

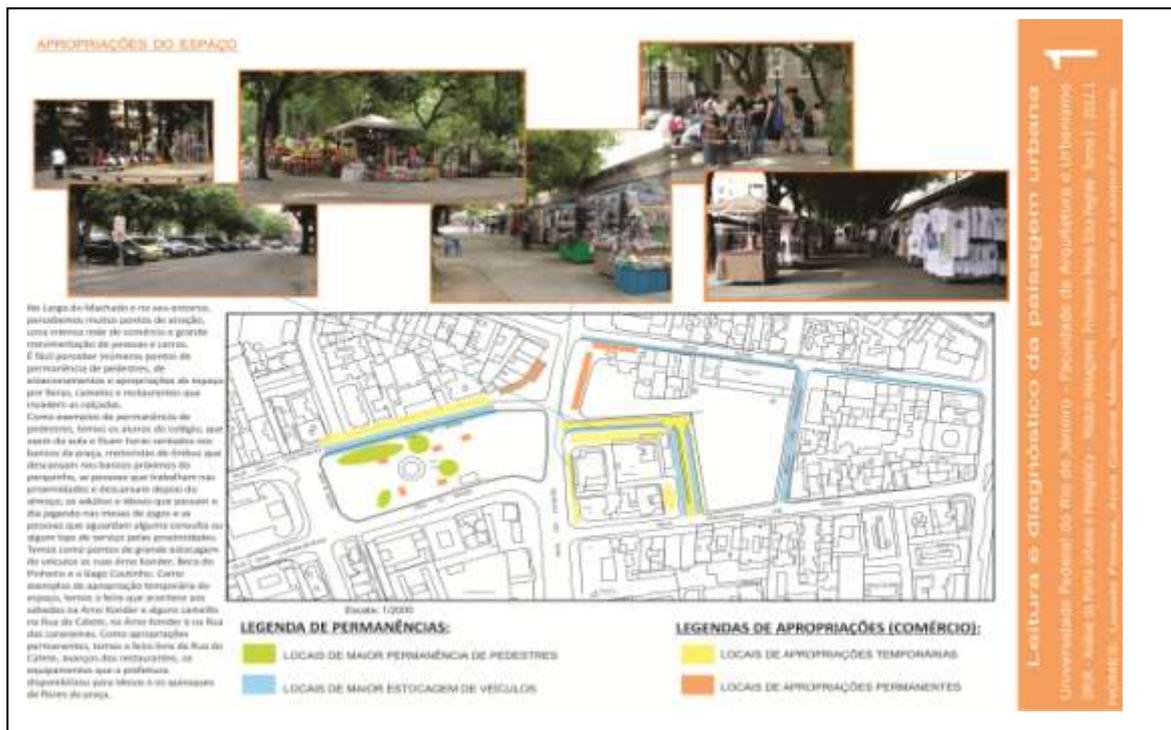


Figura 43 : Locais de apropriações intensas de comercio informal pela rua Arno Konder e Catete, e área de estacionamento no Beco do Pinheiro e Arno Konder.Fonte equipe 2, abril, 2012.

Em relação à acessibilidade e fluxos percebemos pelo mapa abaixo, que existe um grande fluxo de veículos na rua do Catete, considerada principal artéria do bairro; este fluxo se distribui pelas ruas transversais e que margeiam o terreno na face norte e sul - Rua Dois de dezembro e Machado de Assis, respectivamente, e um fluxo menor nas transversais - Arno Konder e Beco do Pinheiro, ruas estas mais usadas como estacionamento. Em relação ao fluxo de pedestre, existe um forte movimento no Largo do Machado - proveniente principalmente pelos acessos ao metrô e pontos de linhas de ônibus. Em relação á acessibilidade, a área é bem provida de rampas de acessos em cada esquina, mas por outro lado existem muitos obstáculos que dificultam o acesso visual e físico - como postes, árvores, lixeiras, dentre outros, mostrando claramente uma desorganização na implantação destes equipamentos.

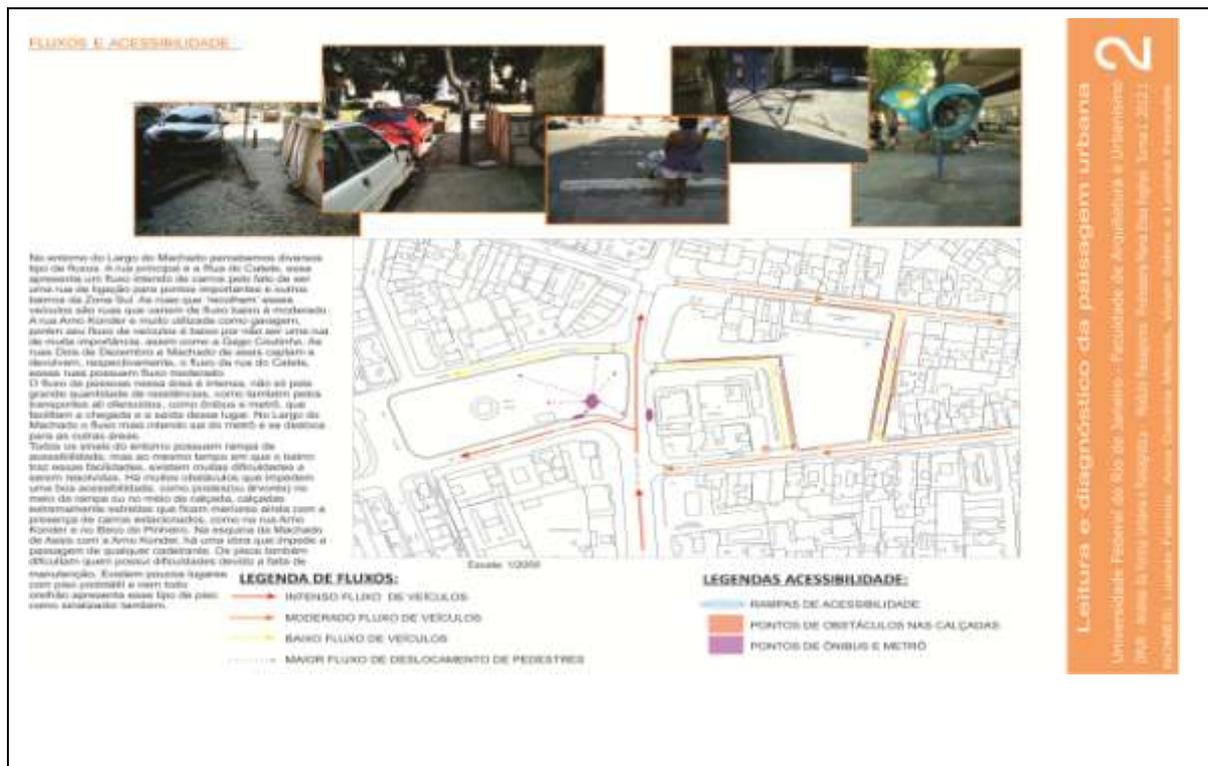


Figura 44:mapa de acessibilidade.Fonte equipe 2, abril, 2012.

Sobre o tema *Sistema de Espaços Livres* tentou-se também sublinhar para os alunos a importância da ampliação da escala de análise, e da importância de através do mapeamento de áreas fora do recorte de trabalho estabelecido previamente, traçar o entendimento da área objeto de estudo.

Sendo assim, pelo mapa observou-se que a área é provida de espaços livres de hierarquias distintas e através da análise das áreas, tipologia, propriedade e usos analisou-se a especificidade de cada uma. (conf. gráfico anexo ao mapa). Com esta análise prévia estabeleceu-se a compreensão da conexão entre estes espaços; para facilitar criou-se uma legenda gráfica relativa a cada item analisado - esporte, entretenimento, área de estacionamento, comida, patrimônio, etc. (conf.mapa).

A partir do entendimento destas questões identificou-se que a conexão entre as áreas livres se dá pelas vias estruturadoras do bairro, Rua do Catete e Aterro do Flamengo, as quais funcionam como uma espinha dorsal com as quais as áreas livres estabelecem uma conexão imediata. Os usos dessas áreas embora atendam a públicos distintos: o Parque do Flamengo mais voltado para o esporte e lazer; o Largo do Machado como fluxo e permanência, o Museu da República – pelo controle de acesso e segurança para o lazer infantil e idoso; a praça José de Alencar, como rótula de distribuição de fluxo viário e o parque Guinle, como lazer e contemplação, ainda assim têm no Largo do Machado um

CAPÍTULO 5: O ENSINO COMO AMBIENTE DE EXPERIMENTAÇÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

espaço para o qual convergem e irradiam as conexões aos demais espaços. O Largo do Machado não só como um ícone histórico, mas por congregar múltiplas funções de acessos, mobilidade e serviços, se configura como uma espécie de âncora de apoio ao bairro e conseqüentemente aos demais espaços.

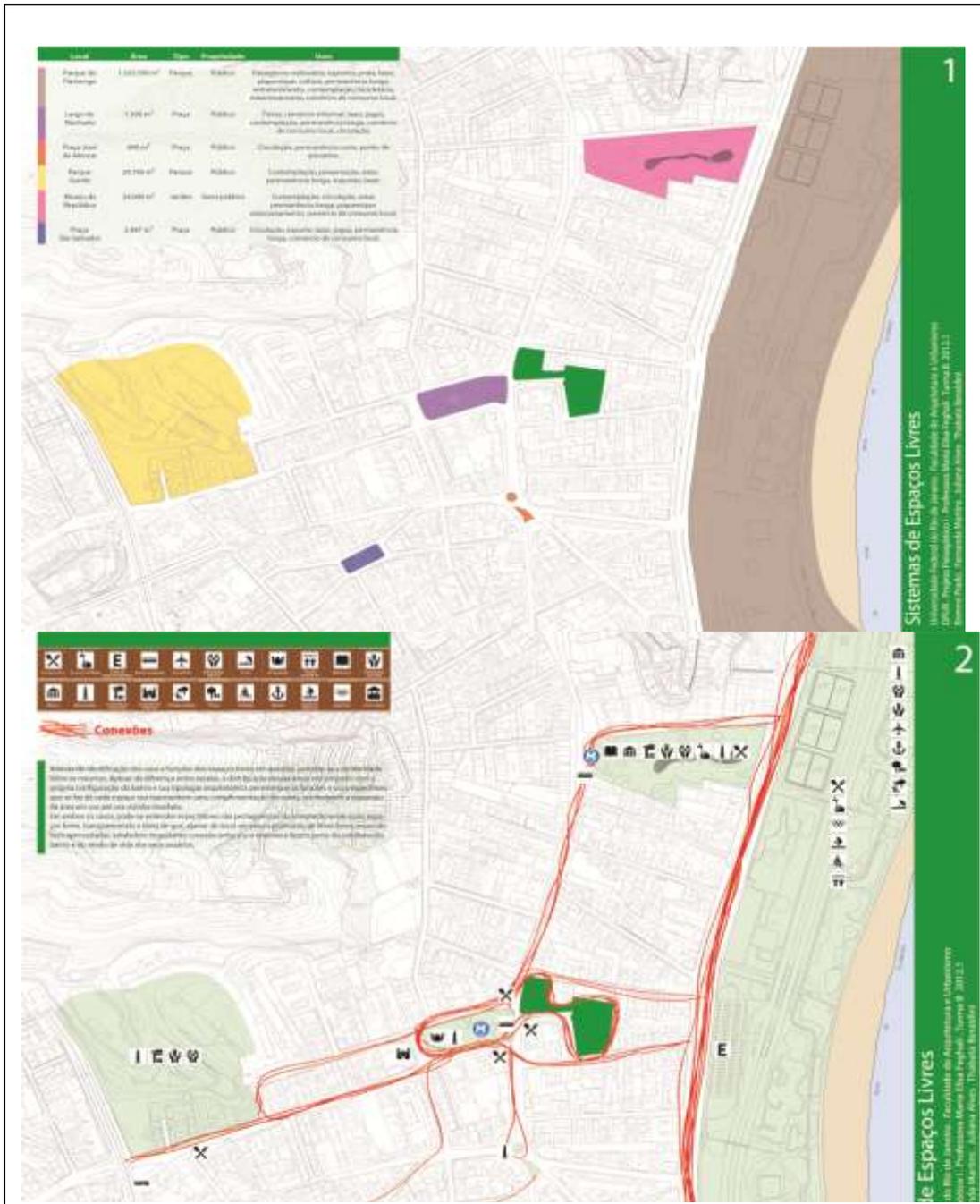


Figura 45, 46: (superior) mapa das principais áreas livres do bairro e seus usos; (inferior) explicita a função de espaço âncora do Largo do Machado como irradiador das principais conexões aos demais espaços. Fonte Equipe 3, abril, 2012.

### 5.1.2.1 O usuário no processo de análise

Entender que a paisagem urbana também deva ser construída considerando seus aspectos socioculturais significa atribuir àqueles que utilizam seus espaços livres um papel relevante em sua construção/redesenho. Para tanto, sensibilizar o aprendiz, alvo de nossa experiência, para a importância de se incorporar os usuários como um dos “motores” de projeto nos coloca frente a alguns desafios: qual o método utilizar, considerando as limitações do ambiente de aplicação, sobretudo a carga horária da disciplina (15 aulas de 3h, distribuídas em 1 vez por semana), de modo que esta etapa do processo não demandasse um tempo muito extenso a ponto de retrair as demais etapas, sobretudo a do desenvolvimento do projeto?

Nesta atividade ressaltamos a relevância de se que agregar a questão do usuário no processo, como forma de sensibilizar os alunos de sua importância, sem que a etapa de formalização do projeto fosse prejudicada, foi a principal questão norteadora da escolha que descreveremos a seguir:

*A partir de visitas a campo, os alunos deveriam escolher aleatoriamente as pessoas a serem entrevistadas, traçando o seu perfil - idade, profissão e os hierarquizando como frequente de permanência - moradores ou trabalhadores da área; frequente de passagem - que estão na área pelo menos uma vez por semana; e os eventuais - aqueles que por algum motivo estavam no local.*

*Pedir aos entrevistados que apontassem 3 pontos positivos, 3 negativos e uma possibilidade futura para a área de trabalho. Destes discursos com base na técnica brainstorm<sup>79</sup> e com a ajuda do programa Wordle.Net<sup>80</sup> possibilitou de forma ágil sintetizar por uma hierarquia discursiva transformada em hierarquia gráfica as questões de maior ou menor importância colocadas pelos entrevistados, um total de 30. (conf. entrevistas no anexo)*

Dos discursos dos entrevistados salientamos:

---

<sup>79</sup> Esta técnica foi desenvolvida em 1938 pelo publicitário Alex Osborn. O objetivo principal é produzir um maior número de idéias possíveis sobre um problema particular e necessariamente real.

<sup>80</sup> Como dito anteriormente, o Wordle.Net é uma ferramenta que gera nuvens de palavras a partir de um texto ou uma série de palavras retratando uma hierarquia discursiva quantitativa. Como dissemos na apresentação da metodologia, ainda que reconheçamos a limitação deste método, nesta proposta ele cumprirá o papel de , de forma ágil, sensibilizar o aluno para a importância de se incorporar o usuário como uma relevante “peça” no processo de projeto.

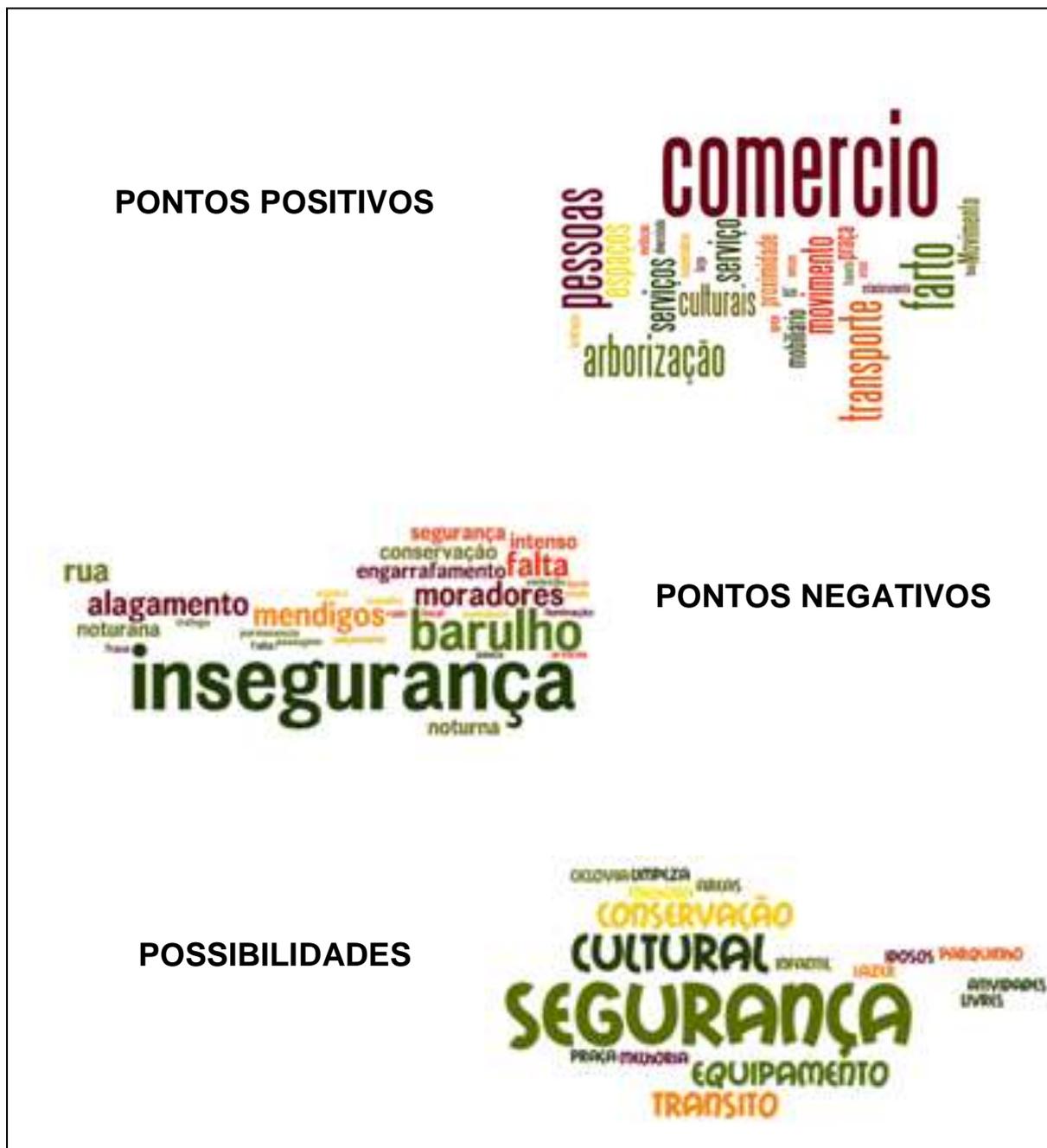


Figura 46: nuvens de palavras recorrentes no discurso dos entrevistados. Fonte: [www.wordle.net](http://www.wordle.net).

Evidenciou-se assim pela recorrência dos discursos dos entrevistados que o farto comércio e a diversidade de serviços aliados ao movimento constante de pessoas e à presença de arborização significativa no entorno da área de trabalho são os principais pontos atrativos. Estes pontos, se por um lado potencializam interesses diversos no recorte estudado, por outro lado geram ruídos constantes e não impedem a sensação de insegurança retratada pelos entrevistados. Entendemos que isto é fruto, em parte, da desocupação parcial do terreno de trabalho que possui um uso institucional diurno e encontra-se

murado, o que gera uma obstrução, tanto física como visual, entre as ruas de seu entorno. Esta situação espacial não possibilita, também, a interação física e visual com equipamentos culturais de seu entorno, como o Centro Cultural Oi Futuro e IAB.

Assim, a mecânica da passagem da etapa de análise para a de projeto terá como tripé de apoio a análise dos aspectos biofísicos e intersensoriais, acessibilidade, mobilidade e apropriações dos espaços livres, qualificação dos sistemas de espaços livres, complementados pelo discurso dos usuários.

### 5.1.3 Síntese narrativa e conceitual - esboço de possibilidades através de narrativas e primeiras aproximações gráficas

Como salientamos no capítulo 2, a multidisciplinaridade, a característica multifacetada do paisagismo contemporâneo impõe ao projetista, e de forma mais intensa ao aluno de projeto, uma dificuldade adicional de abordagem. A quebra de padrões, paradigmas, “receitas pré-estabelecidas”, ou mesmo de teorias ideológicas radicais (como por exemplo, o dogma da **funcionalidade** impunha às decisões do projetista de arquitetura no Modernismo) cria uma dificuldade de categorização, entendendo ser a categorização um fator indutor na aprendizagem, e que se segue importante na atividade profissional.

Conforme detalhamos no cap. 2 - item 2.1, Lyall (1991) em **Design the New Landscape** propõe algumas categorias temáticas reunindo projetos em famílias representativas do paisagismo contemporâneo.

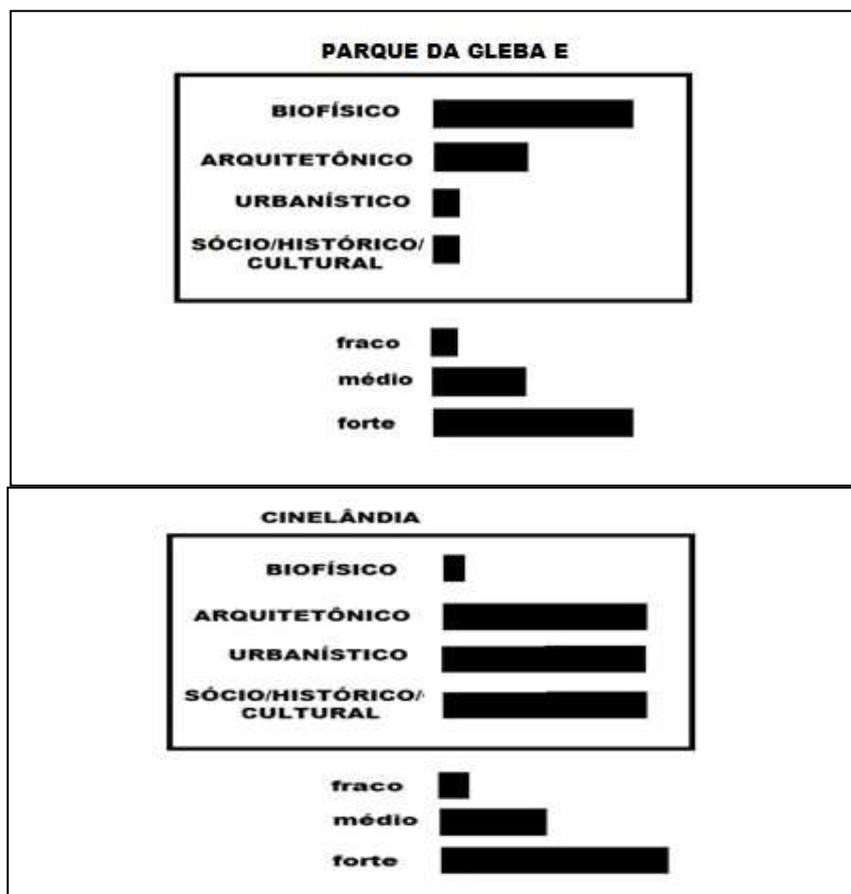
Para nossa proposta, elegemos quatro **qualidades definidoras** do espaço livre que têm íntima relação com quatro destas categorias, por entendermos que estas podem representar categorias estruturadoras para as quais as demais podem se subordinar; entendemos, assim, que estas categorias, por nós chamadas **categorias de base**, possibilitam nortear as decisões de projeto, para os espaços livres urbanos na contemporaneidade a partir da relação deste com seus elementos e processos. São elas as qualidades biofísicas, arquitetônicas, urbanísticas e histórico-sócio-culturais:

CATEGORIAS DE BASE	Descrição
<b>Qualidades biofísicas</b>	Relacionadas ao meio ambiente, recursos naturais, conforto ambiental.
<b>Qualidades arquitetônicas</b>	Relacionadas ao objeto arquitetônico, ao entorno construído.
<b>Qualidades urbanísticas</b>	Relacionadas ao tecido urbanístico, a seus elementos e à legibilidade da cidade.
<b>Qualidades histórico-sócio-culturais</b>	Ligadas às manifestações sociais de maneira geral e ao conteúdo histórico do sítio.

Em nosso entendimento, essas qualidades se constituem em tendências de projeto; ou seja, o maior ou menor peso dado, a cada uma dessas qualidades, balizará, em última análise, o desenrolar do projeto, dando um fio condutor coerente. Assim, para cada área ter-se-á uma definição de importância relativa, e um PLANO QUALITATIVO DO ESPAÇO, dado pela ponderação de cada tendência **como forte, média ou fraca**, classificação esta, fruto da decisão (prerrogativa) do projetista, fruto decorrente de análise anterior, do programa de projeto e da construção de uma narrativa de projeto.

Vamos exemplificar esta questão a partir de dois exemplos: O Parque da Gleba E e a Praça da Cinelândia.

Observemos no exemplo abaixo, (projeto para o Parque da Gleba E) que as tendências de projeto serão fortes nas qualidades biofísicas e terão um peso menor nas tendências sócio cultural, arquitetônica e urbanística. ( maiores detalhes conferir, CHACEL, 2001, p. 49-65). Para nossa proposta, esse gráfico de ponderação das qualidades conduzirá o projetista na escolha das estratégias de projeto, no sentido dado por Wall (1999, cap.2) privilegiando aquelas que se coadunam com os pesos mais fortes.



Já no segundo exemplo, a Cinelândia, temos um registro gráfico bem diferente, onde as manifestações culturais, o entorno arquitetônico e a componente urbanística tem forte preponderância. ( sobre detalhes da praça da Cinelândia ver CARVALHO, 2007)

Assim, acreditamos que esse primeiro “score”<sup>81</sup> possa contribuir na escolha das estratégias de projeto propostas por WALL (1999), adotadas para o exercício 5.

Assim como Thietart (1984: 32), entenderemos as estratégias como “o conjunto de decisões e ações relativas à escolha dos meios e à articulação de recursos com vista a atingir objetivos”; portanto, consideraremos a estratégias como um conjunto de ações que possibilitarão articular os norteadores qualitativos de projeto e o esquema conceitual às referencias escolhidas, considerando-se que cada uma delas (estratégias) atua no sentido de combinar com a tendência forte, média ou fraca do espaço. (conferir quadro 1: análise qualitativa da relação entre as tendências e estratégias de projeto segundo graus de aproximação forte,médio e fraco).

**Salientamos que a adoção dos norteadores e das estratégias adotadas, como repertório balizador da intenção projetual, representa um esforço pedagógico de fornecer ao aluno, projetista em formação em arquitetura paisagística uma âncora de apoio face às dificuldades de se projetar os espaços livres urbanos.**

Como apresentamos no capítulo 2- 2.2, as estratégias adotadas são:

---

<sup>81</sup> Utilizaremos o termo “score” como definido por Halprin (1969) e detalhado no cap. 2, os “scores” são, notações e que dentro do circulo RSVP, proposto pelo autor, neste caso representa o V- valoração, grau de valor atribuído a uma dada situação.

**Espessamento** (*thickening*): múltiplos layers, que não só resolvem problemas técnicos, como drenagem, estruturas, e funções; mas agrega ao espaço efeitos e dramaticidade, enquanto multiplica as possibilidades de usos. (maior aproximação com as qualidades sócio-histórico-cultural, qualidades biofísicas e urbanísticas)

**Dobraduras** (*folding*): dobrar, cortar, conectar, as superfícies possibilita criar um tipo de fluidez que une interior e exterior em uma superfície contínua.(maior aproximação com qualidades arquitetônicas)

**Novos materiais:** podem trazer um bem estar associado à diversidade e ao lazer do pedestre. O uso de asfalto, borracha, madeira e metal usado em Vall d Hebron, Poé exemplo, expressa e provoca novas atividades. (maior aproximação com qualidades biofísicas e sócio-culturais))

**Uso não programado:** equipar as superfícies com serviços e mobiliário que podem ser apropriados e modificados pelo público possibilita flexíveis e variados arranjos de usos. O projeto que acomoda muitas funções pode ser econômico e ao mesmo tempo um rico espaço de trocas sociais.(maior aproximação com qualidades sócio-histórico-culturais)

**Impermanência:** programa e função são talvez os aspectos mais modificáveis em uma cidade. Necessidades e desejos podem modificar a toda hora.

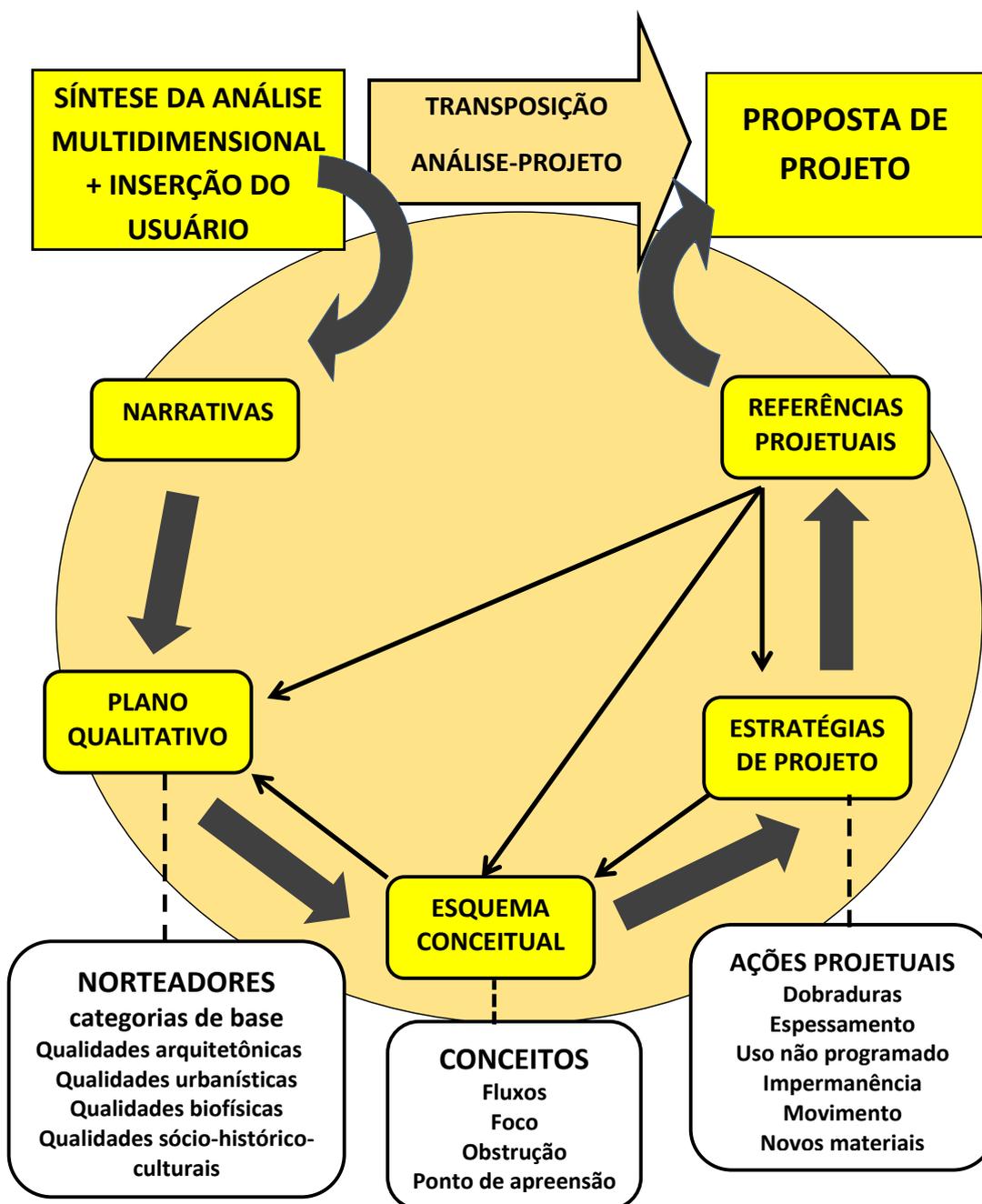
**Movimento:** nas cidades contemporâneas, os instrumentos e espaços de mobilidade, como as grandes rodovias, por exemplo, têm formatados novos espaços de usos coletivos, e este se apresenta um desafio real aos novos projetos urbanos: aceitar aquelas estruturas como elementos importantes e de vitalidade na experiência das metrópoles.

(WALL, 1999)

Sendo assim, para estas atividades/exercícios (5 e 6) pediu-se aos alunos que montassem uma narrativa, com base nas análises prévias do espaço e no discurso dos usuários, e destas narrativas esboçam-se as primeiras intenções qualitativas do projeto, que por uma atribuição de valor definirá qual a que mais se aproximará da intenção do projeto; esta primeira valoração guiará as estratégias espaciais balizadoras do projeto, que concomitantes com os esboços conceituais nortearão a busca de referências rumo à consolidação gráfica do projeto propriamente dito.

Entendendo-se como fundamental o reconhecimento que todo diagnóstico constitui uma operação interpretativa e como tal estabelece uma **versão** da realidade observada que por si só já configura as **condições** do projeto, **ratificamos aqui, que a adoção dos norteadores qualitativos de projeto aliados ao esquema conceitual e as estratégias adotadas, representam ferramentas que podem contribuir, no sentido da transposição da análise ao projeto, cumprindo assim o papel de facilitadores da síntese de elementos multiformes e muitas vezes conflitantes afetos aos espaços livres públicos, sobretudo para o projetista em formação.**

Cumpra ressaltar que as ferramentas propostas, no nosso entendimento, não conduzem a um “engessamento” formal nem a um direcionamento a *priori* de soluções porquanto as estratégias/ações de projeto apresentadas têm em sua essência um viés flexível indutora de abordagens criativas. (conferir no cap. 2 as estratégias adotadas: Novos Materiais, Uso Não Programado, Impermanência, Movimentos e outras ).



Esquema gráfico das etapas do método proposto no qual as subetapas Narrativas, adoção dos Norteadores de Projeto como apoio aos Esquemas Conceituais de projeto e à busca das estratégias que por sua vez apoiam o elenco de referência de modo a se relacionar mais eficientemente tanto com os planos qualitativos como com os esquemas conceituais. Esquema da autora.

Constatamos, assim, que a **caracterização qualitativa do projeto, embora proveniente de uma análise objetivante<sup>82</sup>, envolverá uma interpretação subjetiva por parte do projetista / observador, e a forma na qual se dá essa interpretação é fundamental, porque ela estará presente no direcionamento de uma parte do projeto.**

A partir desta etapa os alunos se organizaram em duplas ou individualmente e assim deveriam permanecer em todas as atividades até o projeto propriamente dito.

Os alunos apresentaram uma síntese narrativa com base na análise multidimensional do espaço, proveniente das atividades 3 e 4 e a partir dessa síntese traçaram os planos qualitativos norteadores do projeto que apoiados em uma primeira aproximação gráfica com as intenções de projeto - o plano conceitual permitiu determinar as estratégias de projeto definidas por Wall (1999), no cap. 2.

Cabe ressaltar que a explicação sobre cada etapa do processo se deu de forma clara através de aulas teóricas, como forma de prover o aluno de uma clara visão de todo o processo – ou seja, o entendimento do objetivo de cada atividade como forma de iluminar a “caixa preta” da concepção projetual. As narrativas cumprem um papel de síntese da complexa rede de informação que configura uma análise detalhada do espaço livre público - esta síntese agregada às crenças do próprio projetista definem as questões prioritárias a serem transpostas para o projeto. Cumprem também o papel de sublinhar para o aprendiz os norteadores qualitativos, dentro de um gradiente de prioridades, que o projeto contemporâneo da paisagem deve se relacionar (conf. cap. 4), quer sejam as questões ambientais, urbanísticas, arquitetônicas e socio-histórico-cultural. Com base na narrativa e nos norteadores qualitativos e apoiados por quatro conceitos definidos no cap.4 - **fluxos, foco, obstrução e ponto de apreensão** os alunos definem o esquema conceitual de projeto - uma espécie de “espinha dorsal” gráfica a partir do qual o projeto ganhará “corpo”. O esquema conceitual cumpre o papel de ancorar esquematicamente os primeiros esboços projetuais.

Cabe ressaltar que antes de explicar aos alunos esta etapa de atividade solicitou-se que eles, a partir da narrativa e dos norteadores, comesçassem a esboçar o projeto tomando como base as demandas esboçadas anteriormente (ver p. 126). Observamos que a turma toda ficou apenas no discurso e na discussão e não conseguia traçar uma única linha no terreno de trabalho. Alguns solicitavam referências de projeto evidenciando uma prática recorrente no ensino de projeto, onde as referências entram como uma das principais ferramentas de formalização do projeto, induzindo ao aluno à **armadilha do ícone**, como postulado por Lawson (1999). Esta situação deflagra a clara

---

<sup>82</sup> Proveniente das análises em diferentes dimensões desenvolvidas nas atividades 3 e 4.

dificuldade do enfrentamento da folha em branco, por parte do aluno – e que no caso do projeto de paisagismo, agregado a escala de trabalho, e aos entraves administrativos – carga horária escassa, que permeiam a maioria dos cursos de arquitetura, no Brasil (conf. cap. 1 e anexo), fica ainda mais evidente.

Ao final da aula explicou-se que eles deveriam definir um esquema conceitual de projeto, com bases nos conceitos acima elencados. Este esquema conceitual como dito anteriormente seria a base do desenvolvimento do projeto. Percebemos que apesar da dificuldade do entendimento de alguns conceitos, um claro alívio por parte dos alunos, esboçado em depoimentos como este:

*“...prof. é a primeira vez que vejo uma forma de representar esquematicamente ideias do projeto que ainda não estão totalmente definidas”, “assim fica bem mais fácil de começar a desenhar”.*

Estes depoimentos endossaram para nós a **necessidade de uma etapa gráfica de transição** entre uma intenção no formato do discurso - quer seja de uma narrativa ou de um programa tradicional - e a representação gráfica do projeto propriamente dito. Com base nos esquemas conceituais e na relação dos norteadores com as estratégias de projeto, os alunos deveriam buscar as referências, que por uma análise funcional, morfológica e estética, cumpriram o papel de iluminar o desenvolvimento do projeto pré-estabelecido pelo esquema conceitual e pela definição das estratégias.

### **5.1.3.1 Esquemas conceituais, definição das estratégias e a relação com as referências**

Dos treze alunos somente oito apresentaram o esquema conceitual com a definição dos **norteadores e das estratégias**. Dois alunos trouxeram as referências como forma de abastecer o esquema conceitual, o que ratifica a dificuldade de aluno de pensar o projeto a partir da análise do contexto. Na visão do aluno, as referências encurtam o percurso para a solução do projeto e apesar de desvincular a proposta final da etapa de análise, ainda é uma prática bastante recorrente no ensino de projeto. (Conferir depoimentos dos alunos no anexo 7)

Os demais alunos entenderam o processo do esquema conceitual, e a partir da discussão da proposta de dois esquemas conceituais, definiu-se uma base para o desenvolvimento do projeto. Embora para quase todos a narrativa tenha ficado no discurso oral; o esquema gráfico foi o produto privilegiado para a entrega do trabalho. Neste sentido pedi que formalizassem o discurso escrito, como forma de deixar bem clara a relação da narrativa com a decisão dos norteadores do projeto e do esquema gráfico propriamente dito.

Pela análise de alguns trabalhos, a seguir, ilustraremos as questões expostas acima.

A partir desta etapa, optamos por identificar os alunos por letras, com objetivo de preservar seus anonimatos.<sup>83</sup>

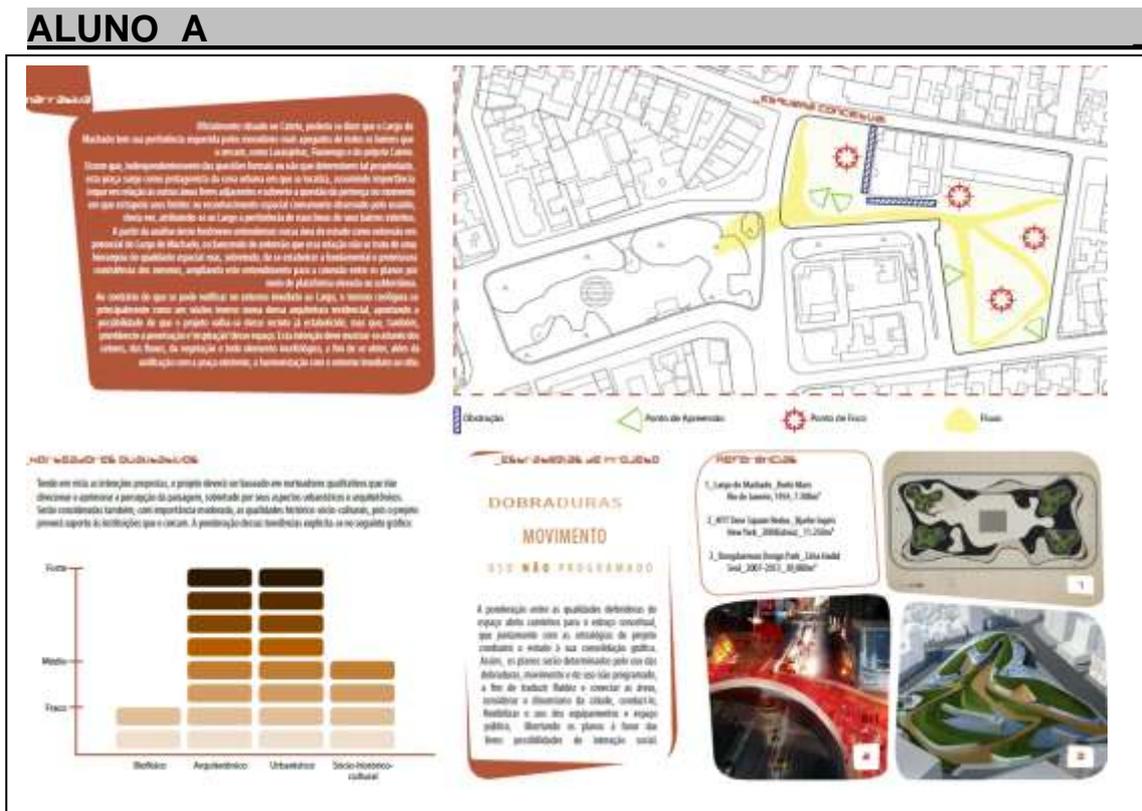


Figura 47:Prancha síntese com esquema conceitual, norteadores, estratégias e referências. Fonte: trabalho da dupla de alunos A.

No caso da fig.47, o aluno entende a área de trabalho como uma extensão da Praça do Largo do Machado, pela conexão deste como um espaço livre âncora, em relação aos demais espaços do bairro, como protagonista da cena urbana em relação aos demais espaços livres adjacentes que subverte a sua presença quanto extrapola os seus limites no reconhecimento espacial comumente observado pelo usuário (Conf. síntese discursiva das entrevistas e análise da conectividade entre os espaços livres- atividades 3 e 4- Fig. 45 E 46) . Para tanto pensam em irradiar formas de uso a partir do Largo do Machado com objetivo de desafogar o Largo e fomentar a vitalidade da área do terreno de trabalho. A partir de conexões entre os dois espaços, trazer mais uma saída de metrô propiciando mais movimento ao espaço e entre eles, entendendo a área de estudo como extensão potencial do Largo e estabelecendo uma fundamental e promissora coexistência. (conferir imagens no trabalho 2).

<sup>83</sup> Para acessar a lista nominal de alunos que participaram da experiência, conferir anexo 5.

Para tanto, os

**Norteadores urbanísticos e a Relação com a arquitetura**

apresentam os pontos fortes e norteadores do projeto, que refletem no **esquema conceitual**:

**Fluxos de conexão** com o Largo irradiando para o terreno.  
**Focos** que se relacionam com o entorno principalmente com o centro cultural Oi Futuro e IAB.

**Obstruções** em relação à arquitetura dos casarios do entorno que desqualificam a área.

**Ponto de apreensão** para a área de uso coletivo das ruas Arno Konder e o Largo do Machado.

As **estratégias**:

**Movimento** pelas conexões dos 2 espaços - Largo e terreno;  
**Dobraduras** pela espacialidade em relevo, que busca a interação entre os espaços, agregando a elas o **Uso não programado**.

As referências trazidas pelos alunos (fig. 47) esboçam a relação com as estratégias pelo **movimento** no projeto da NYT Time Square Redux\_ de Bjarke Ingels, uma proposta de passarela ligando a Time Square e Broadway, com espaços de passagem e permanência, e as **dobraduras** no projeto da Dongdaemun Design Park de Zaha Hadid em Seul, um centro de cultura contemporânea, no qual a relação de exterior e interior promove uma paisagem contínua e fluida tanto na função como na estética.

**ALUNO H**



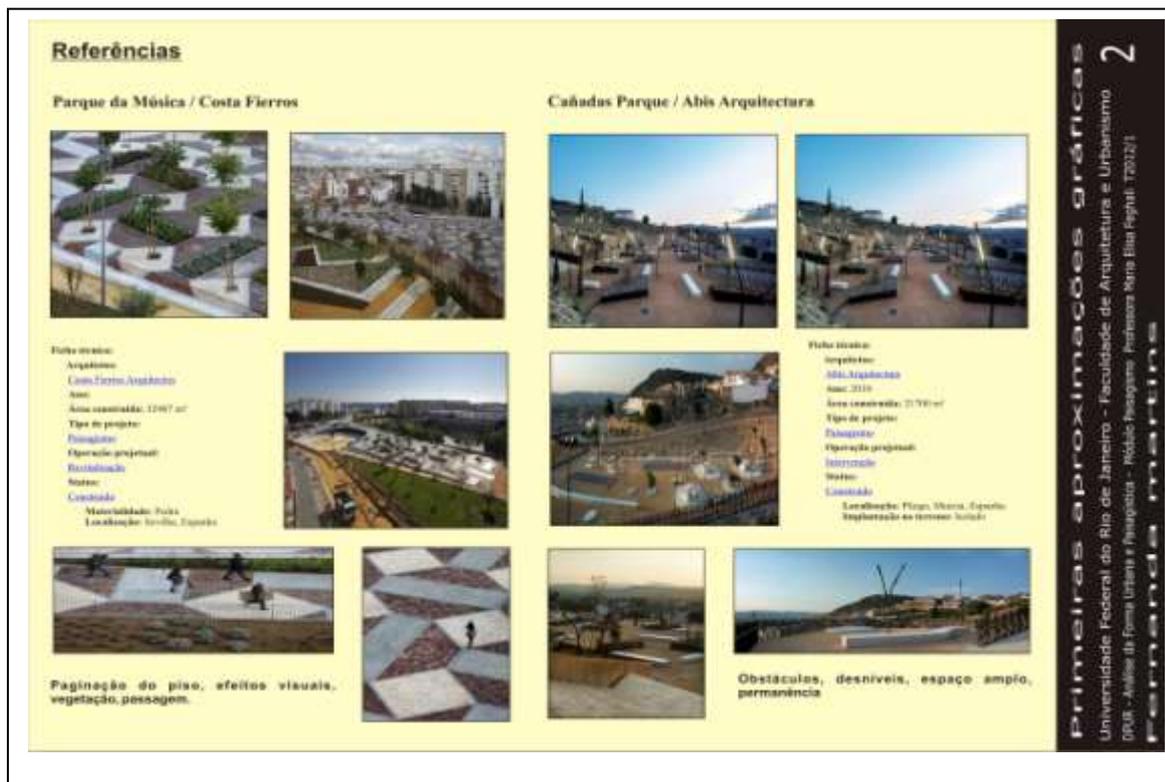


Figura 48 (p. anterior) e 49 (acima) : esquema conceitual, narrativa, definição das estratégias e análise das referências. Fonte: trabalho de dupla de alunos H.

No caso das figuras 48, 49, a partir da narrativa de integrar o comércio presente no entorno do terreno com a proposta de projeto, estuda-se a possibilidade de uma praça com níveis diferentes e acessada por rampas suaves, que em eventuais alagamentos do entorno, como previsto na análise, serviria de refúgio de pedestre, além de um referencial para a área; bem como criaria um obstáculo para a feira livre não invadir o espaço da praça.

**Norteadores qualitativos:**  
**Ambiental - forte**  
**Urbanístico - médio.**

Pelo **esquema conceitual** propõe-se:

**Fluxos** - acesso à praça por todos os lados

**Foco** - em relação as ruas de menor movimento - Beco do Pinheiro e Machado de Assis;

**Obstrução** - em relação à rua da feira- Arno Konder

**Pontos de apreensão** - para o centro cultural Oi futuro e IAB, a partir dos desníveis pretendidos.

Pela relação com as estratégias e os norteadores a aluna propõe trabalhar:

**Espessamento**- com o projeto pensado em camadas buscando atender a conflitos relacionados a alagamentos, a relação com a arquitetura do entorno e a relação urbanística procurando uma integração com as ruas do entorno através de uma possível plataforma que transforme o local em um ponto focal.

**Dobraduras**- trabalhando por níveis as possíveis conexões de usos;

**Movimento** pela integração das relações arquitetônicas e urbanísticas com o próprio terreno. As referências buscam ilustrar tanto na função como na forma as estratégias de projeto.

## ALUNO B

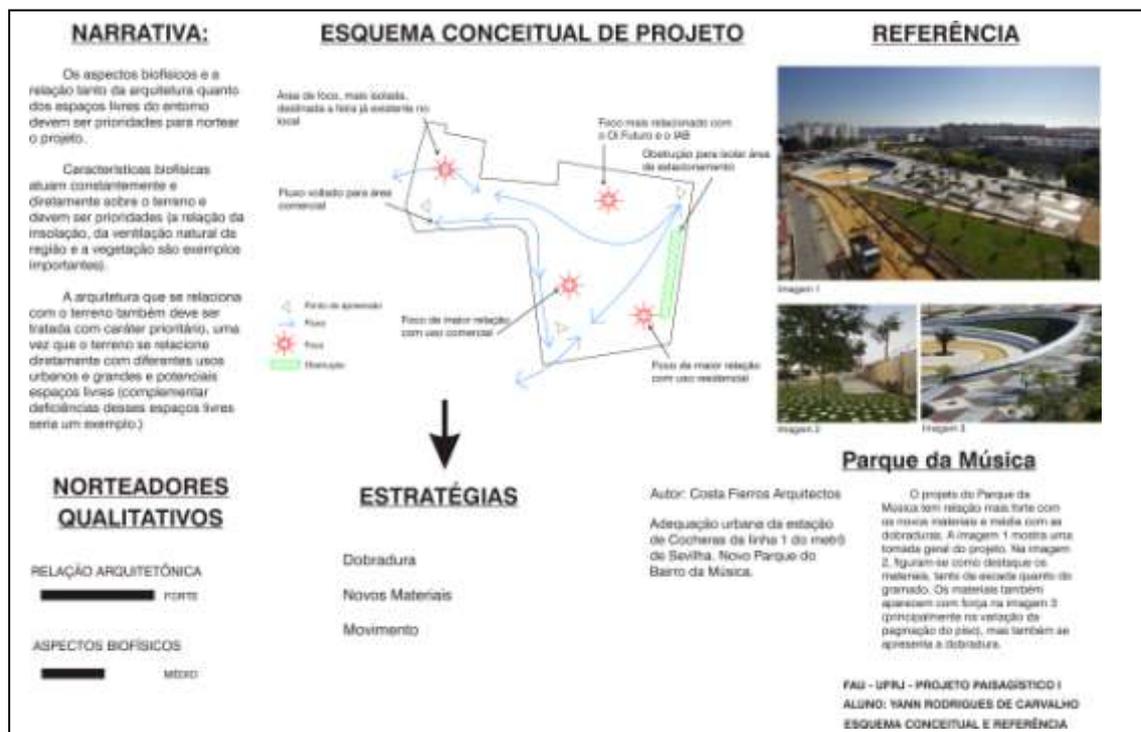


Figura 50: prancha conceitual. Fonte: trabalho do aluno B.

Pela narrativa, do aluno B, (fig.50), priorizam-se características biofísicas que atuam constantemente com o terreno, como a intensa insolação, ventilação natural e a vegetação que devem ser prioridades no projeto. A relação da arquitetura de seu entorno também deve ser tratada com relevo considerando seus diferentes usos urbanos e potenciais espaços livres - como o Aterro e o Largo do Machado. O esquema conceitual também evidencia uma priorização do espaço livre enquanto espaço de uso e permanência coletiva expressa na ampliação do terreno de projeto para a rua Arno Kondor, hoje usada para estacionamento e feira livre.

Norteadores qualitativos:

**Biofísicos - médio**  
**Relação arquitetônica - forte**

Esquema conceitual:

**Fluxos** - a partir da feira e dos corredores arbóreos existentes do Largo do Machado e Machado de Assis e destes para o Aterro do Flamengo.(conferir ex. 3 fig. 39)

**Focos** - áreas isoladas com previsão para feiras e usos não programados, pensando em transferir a feira livre hoje na Rua Arno Konder para a face que tangencia a Rua do Catete. Focos que se relacionam com os usos do entorno, sendo um na face sul voltado para o público residente (crianças e idosos) e outro a sudoeste mais voltado para o comércio do entorno.

**Obstruções** – principalmente na face lindeira ao Beco do Pinheiro com objetivo de resguardar a praça em relação ao estacionamento periférico.

Estratégias :

**Dobraduras,**  
**Novos materiais**  
**Movimentos.**

A referência do parque da Música em Sevilha (fig. 50), de Costa Fierro Arquitetos busca ilustrar a estratégia de projeto, através das conexões entre os diferentes níveis da praça e desta com as ruas do entorno, e também pelo mosaico de novos materiais tanto na paginação de piso como no mobiliário.

**ALUNO G**



Figura 51: prancha síntese: narrativa, conceito, norteadores, estratégias e referências. Fonte: trabalho da aluna G

Na figura 51, a aluna parte do entendimento da falta de conexão com as demais áreas livres existentes e o forte adensamento construtivo de seu entorno o que causa certo enclausuramento da área livre de intervenção. A partir desta síntese os

### Componentes arquitetônicos e Urbanísticos

darão relevo e nortearão a proposta. No esquema conceitual observamos a intenção de

**obstruir** a área em relação ao entorno construído voltando o **foco** do projeto para a própria área do terreno, mas ao mesmo tempo tentando estabelecer em alguns pontos a conexão urbana das vias de menor fluxo viário privilegiando o pedestre (Rua Arno Konder).

### Espessamento Dobradura

são as estratégias que podem permitir as conexões pretendidas. A referência do Boston Chinatown Park busca dar relevo o conceito de espessamento pela definição de *layers* capazes de acomodar usos diversos tanto durante a semana como nos fins de semana e o Parque da Música busca através dos diferentes níveis realçar a conexão entre os espaços refletindo a estratégia das dobraduras. (fig. 51)

## ALUNO C

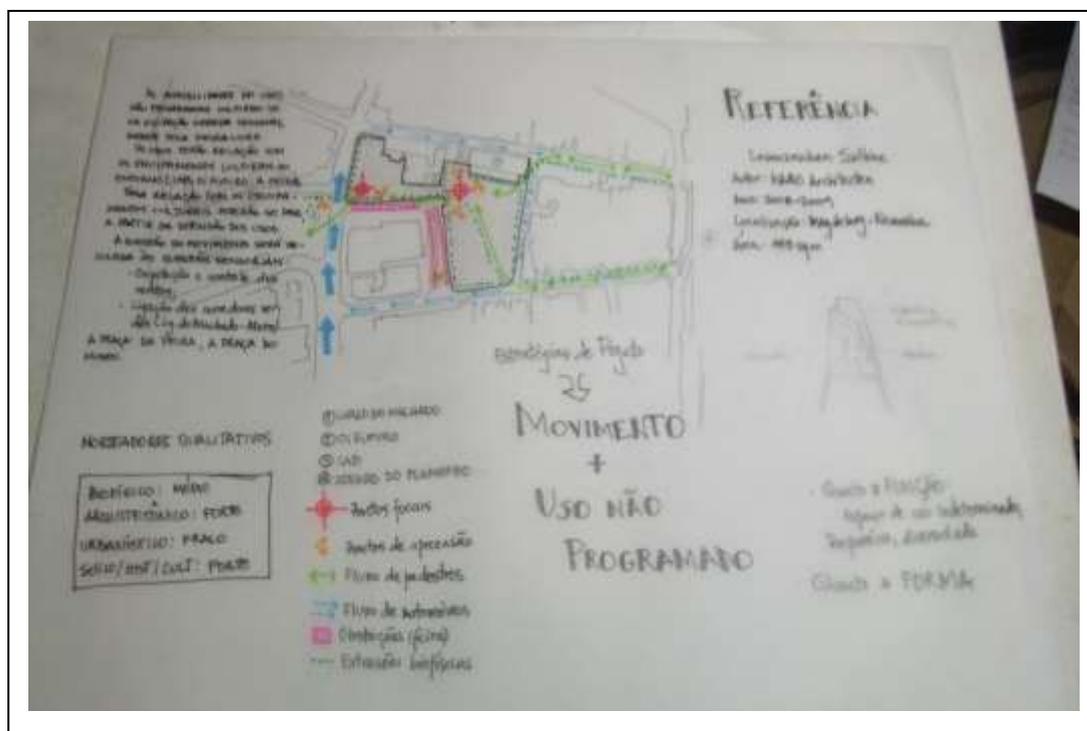


Figura 52: Narrativa, esquema conceitual, estratégias e referências. Fonte: trabalho dupla de alunos C.

Na figura 52, o esquema conceitual estabelece uma relação com os norteadores :

**Urbanísticos - fraco**  
**Arquitetônico - forte – pela relação com a arquitetura do Oi Futuro e IAB;**  
**Sócio histórico cultural – forte - através da abertura total do terreno e de suas relações de uso expandido em relação ao Oi futuro e IAB e à própria feira existente;**  
**As questões biofísicas também aparecem** pela captação do movimento eólico principal do aterro para o terreno pela Rua Dois de Dezembro e Beco do Pinheiro e pela ligação dos corredores verdes existentes (Largo do Machado - rua Machado de Assis – Aterro) à futura praça da feira e praça do museu.(Conferir ex. 3 fig. 39).  
**Estratégias de projeto: movimento e uso não programado**

Embora os alunos incorpores as referências ainda de forma embrionária, nesta etapa do exercício, veremos que no sub capítulo 5.4.2 - trabalho 1 - a referência da feira de Ananindeua que se assume como espaço pertencente à cidade e a sua cultura, como espaço **do movimento** e do projeto para o *Open air library* que permite diversos usos e apropriações, **atividades temporárias e indeterminadas, estabelecem uma relação direta com os norteadores e com as ações/estratégias de projeto**

## ALUNO D

**Narrativa**

O projeto visa resgatar a vitalidade do terreno da região, uma área para eventos públicos, criando áreas distintas, porém fluidas entre si, uma vez que o espaço será compartilhado pela comunidade do público jovem com atividades de 0º e 1º nível, tornando uma de diferentes possibilidades de ocupação, tais como: mercados, agro, água e pedras, além de proporcionar uma fluidez entre as áreas, sendo, mais especificamente, o mercado e o teatro, e não paralelamente através de elementos que se conectam. O mercado a ser implantado na área de Rua dos Pinheiros não ocupará visando maior interação entre os espaços, com criação de vagas, e de pedestres para ampliação da circulação, com inclusão de mobiliário e bancos, o projeto não busca criar espaços a serem livres ao contrário de fluidos e conectados, uma vez que a feira pode ser utilizada para o projeto tal qual a praça para a feira.

**Norteadores qualitativos**

Níveis históricos-culturais - PIBIDE

Histórias - MÊDIO

O aspecto histórico-cultural tem uma forte influência, uma vez que o regime já foi gelado e restaurado de grandes eventos do passado, tal como os pavilhões de Rua dos Pinheiros e do antigo Real do Brasil (Café), são elementos do cenário, sendo logo após o plano de Rua Livre, novamente com intervenções, incluindo a criação de áreas de circulação, criação de ruas e áreas de grandes eventos do passado, uma vez que o projeto se conecta ao aterro e ao Largo do Machado. O aspecto histórico qualitativo tem valor histórico, uma vez que mantém o caráter histórico de importância tal, tal como mercado, água, agro e pedras, mantendo a natureza, que é tão essencial ao caráter público para o projeto, sendo que o projeto não busca criar intervenções com alguma vegetação.

**Estratégias de projeto**

Novas materialidades e Estruturas (mercado, teatro)

Novas materialidades serão de grande importância no projeto, uma vez que o mercado será uma intervenção, com intervenções paralelas, orgânicas e fluidas, sendo essenciais, incluindo áreas agro e pedras, mantendo a natureza e a conexão com o público. O uso de uma intervenção orgânica ao elemento ao elemento que propõe de Rua dos Pinheiros, sendo sendo essencialmente orgânica ao elemento ao elemento, incluindo a criação de áreas de circulação, criação de ruas e áreas de grandes eventos do passado, uma vez que o projeto se conecta ao aterro e ao Largo do Machado. O aspecto histórico qualitativo tem valor histórico, uma vez que mantém o caráter histórico de importância tal, tal como mercado, água, agro e pedras, mantendo a natureza, que é tão essencial ao caráter público para o projeto, sendo que o projeto não busca criar intervenções com alguma vegetação.

**Esquema conceitual da projeto**

**Legenda**

- Área de intervenção
- Área de circulação
- Área de conexão
- Área de conexão

**Referências**

**Plata técnica**

Nome: Praça Odeon Museu Artístico

Local: Aterro de São Paulo, SP

Início do projeto: 2017

Condições do sítio: 1000m

Área: 2.800 m²

Arquiteto: Arquiteto Afonso de Albuquerque e Planejamento - Elias Carlos Albuquerque, Roberto Adriano Filho, Luis Felipe Afonso Hermeto e Roberto Martins (arquiteto); Miriam Soares, Alina Silveira, Thiago Chaves, Fátima Moura e Lílian Bical (coordenadoras); Paula Rodrigues de Sousa (coordenadora)

**Potencial**

É utilizado para manifestações, eventos, contemplação, movimento e conexão do espaço com o entorno através de uma praça integrada.

**Forma**

A forma do desenho do projeto conecta a um grande fluxo.

**Essência**

A praça possui um elemento e materialidade histórica tal como a forma e os materiais, madeira, pedras, água e aço. Funcionalmente respondendo ao passado ao longo de sua história e ao contemporâneo com o presente.

Figura 53: prancha síntese. Trabalho do aluno D.

Neste esquema (fig. 53), o aluno entende que a área na qual o terreno se insere representa inúmeras peculiaridades para o dinamismo urbano e paisagístico da cidade do Rio de Janeiro. A narrativa reflete a relação com o entorno cultural, como forma de promover a vivacidade para área, com

espaços que possibilitem a interação das pessoas com as atividades culturais que por lá acontecem, bem como buscar formas de alinhar usos atrativos para o público residente de seu entorno. Assim, conectar o Largo do Machado ao espaço e este aos demais, por trajetórias bem marcadas, focos de uso que se relacionem como entorno cultural; trazer os pontos de apreensão para o próprio espaço e deste com as principais ruas adjacentes e criar uma relação de obstrução ao estacionamento do Beco do Pinheiro, como forma de preservar o espaço desta interferência - serão os principais pontos a serem contemplados no projeto a partir do esquema conceitual. As estratégias das **dobraduras** e **novos materiais** abastecerão por suas possibilidades projetuais a intenção do aluno. A narrativa dá forte **relevo aos norteadores sócio histórico culturais e médio nas questões biofísicas e urbanísticas**. Como referência buscou-se na praça Otávio Moura de Andrade, em Águas de São Pedro, a questão funcional que permite agregar diferentes usos de forma integrada através de um desenho formal de fluidez. Pela análise estética o projeto agrega diferentes materiais – madeira, pedra, água, vegetação - na composição através da releitura de materiais tradicionais. Fonte: trabalho do aluno D.

## ALUNO E

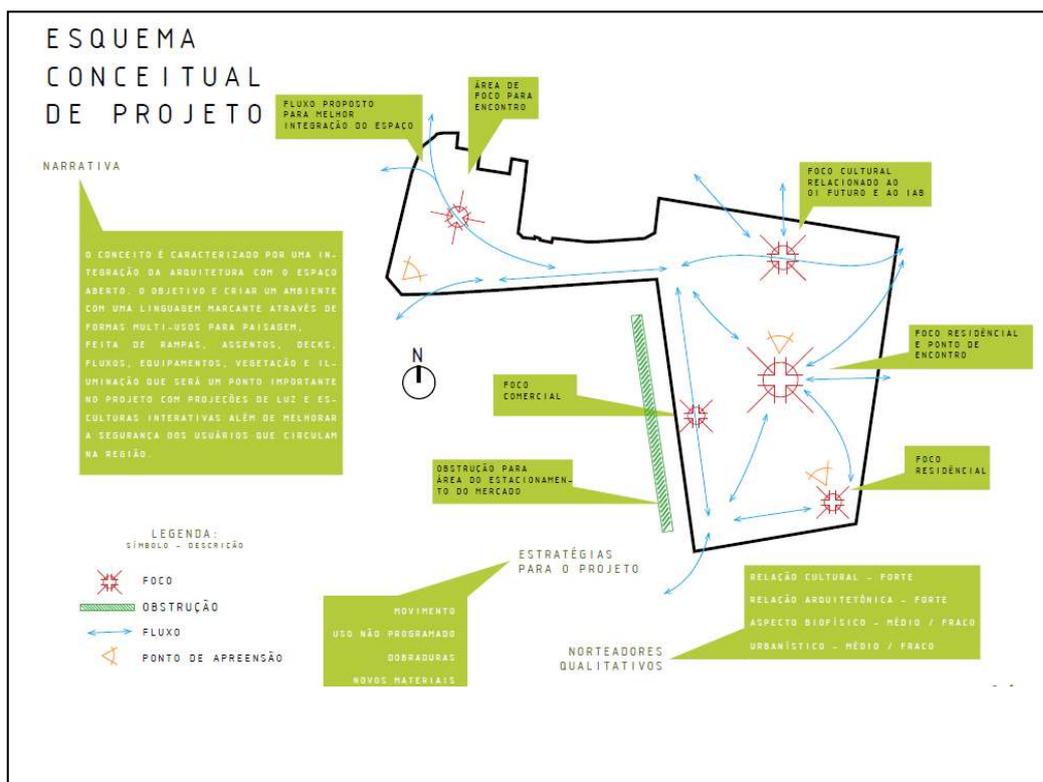


Figura 54:Esquema conceitual, narrativa, Norteadores de projeto e Estratégias. Fonte: aluno E

Na intenção de integrar a arquitetura adjacente com o espaço aberto, priorizando as relações com os espaços culturais do OI Futuro e IAB, evidencia-se os **norteadores da relação com arquitetura e as questões sócio-historico-cultural**, como prioridades do futuro projeto. O esquema conceitual demonstra **focos de uso sendo os principais ao centro do**

terreno e nas proximidades com os equipamentos culturais; os fluxos bem marcados em todos os sentidos, irradiando do terreno para o entorno e vice-versa; uma obstrução bem marcada na face do estacionamento da rua Arno Konder e pontos de apreensão voltados para o próprio terreno e deste para o Oi Futuro e IAB.

As estratégias de projeto encontram nas referências o apoio para sua consolidação:

A relação com as **dobraduras** no projeto do Eleftheria Square, em Nicosia, Chipre, um projeto de Zaha Hadid, a praça da estação de trem em Ishoj, na Dinamarca, no qual um ousado projeto de iluminação da a tônica principal da proposta- evocando o conceito da água, e das imediações da cidade com o litoral, a água é expressa através de uma solução de iluminação na qual diferentes cores, padrões simulam superfícies criando uma narrativa luminosa evocando a sensação de flutuar acima, abaixo ou na superfície da água. Este cenário possibilita diferentes usos e apropriações indo ao encontro das estratégias do **uso não programado e dos novos materiais**, propostas pelo aluno.(fig. 55 )



Figura 55: Referências de projeto. Fonte:aluno E.

## ALUNO F

A proposta dos alunos se baseará em **qualidades sócio-histórico- culturais** e **biofísicas**; pela narrativa o aluno defende:

*“é importante frisar que o sítio receberá constantemente ao longo deste projeto uma concepção de análise crítica. Tomando o aterro do Flamengo como um dos grandes exemplos de como este sítio passou a ter características diferentes. Antes do aterro, o sítio ficava a uma quadra do beira-mar da Praia do Flamengo, e recebia dois rios que geraram a Lagoa do Suruí, o Rio Carioca e seu afluente o Rio do Catete. Ao decorrer dos séculos aconteceram sucessivos aterros e canalizações que fizeram com que estes rios não retornassem à memória da população. Ironicamente a cidade sofre de enchentes em vastas áreas aonde percorriam estes antigos rios”.*

Para os alunos, os pontos qualitativos são os aspectos biofísicos e sensoriais do sítio como por exemplo, sua proximidade com o mar, um distinto recuo aos eixos de maior movimento de automóveis pelo bairro, a consequência de uma arborização proveniente de corredores verdes, correntes de ar provenientes do mar, entre outras. Pontos negativos seriam apropriações de áreas públicas destinando-as a estacionamentos, ambulantes ocasionais em áreas focais (como esquinas) impossibilitando o passeio, o tipo de paginação de piso, diferença de altura entre paralelepípedos de meio-fio, iluminação pública, falta de mobiliários como lixo reciclável, entre outros.

*“O sítio deve ser projetado resgatando conceitos históricos da cidade através de práticas de projetos sustentáveis. Assim teremos diferentes tipos de usuários usufruindo do espaço em diferentes ocasiões. O resgate da imagem do lago ou do rio no passado possibilitaria talvez aperfeiçoar os lençóis freáticos evitando futuros alagamentos do Catete através de um sistema de bombeamento interligado à Baía Guanabara. Além disso, a água, quando limpa e tratada é sempre vista como sinônimo de pureza, e eu creio que isto seja um grande ponto positivo para conseguir reunir diferentes faixas etárias em apenas um só local durante horários distintos.”*  
(Narrativa do aluno F).

Observaremos no sub capítulo, das análises dos projetos, que, no caso deste aluno, a partir da narrativa que busca relevo nas questões biofísicas e sócio-histórico-cultural, os alunos vão direto as referências como forma de abastecer o projeto e desvincula-se da proposta metodológica que busca através dos esquemas conceituais e estratégias de projeto ancorar o percurso do projeto para o projetista em formação. (trabalho 7).<sup>84</sup>

Entendemos que os esquemas conceituais permitem a construção de um *espaço transicional*, espécie de espaço de representação do problema que o projetista escolheu para elaborar seu projeto. Cumprem o papel de primeira síntese gráfica traduzida a partir da ampla análise e dos norteadores qualitativos eleitos como “leme” de projeto.

<sup>84</sup> Cabe salientar que este aluno também não apresentou a prancha sistematizada para esta etapa do trabalho.

Essa noção de espaço transicional começa a ganhar “corpo” apoiada nas estratégias de projeto propostas por Wall (1999) destacadas no capítulo 2 e apoiado em referências das quais o projetista poderá se aproximar para concretização do projeto. Mesmo considerando o esforço pedagógico no sentido de não deixar que os alunos se descolassem das etapas do método, ainda assim duas duplas de alunos - F e H – (trabalhos 6 e 7 respectivamente) onde a primeira a partir da narrativa abandona o método e busca as referências, como principal fonte de abastecer o projeto, e no caso da dupla H (trabalho 7) que apesar de cumprir a etapa narrativa e esquema conceitual, abandona-as e desenvolve o projeto a partir de um programa de necessidades sem muita relação com a análise preliminar.

**Estes dois casos que se apresentaram espontaneamente ao longo do processo ensino-aprendizado serão tomados como casos de controle para a análise dos projetos e do próprio papel do método na experiência de ensino apresentada, como demonstraremos a seguir.**

## 5.2 A definição do projeto

### 5.2.1 Esquematização da proposta de intervenção e a transposição análise - projeto

Conforme expusemos no subcapítulo 5.1.3.1, a partir dos oito esquemas conceituais apresentados pelos alunos, quatro desenvolveram o projeto relacionando-o ao esquema conceitual, dois se perderam parcialmente no processo metodológico, pois embora tenham esboçado os esquemas conceituais, não conseguiram que estes cumprissem o papel de âncora para o projeto, havendo assim um descolamento da etapa de análise para a de projeto; dois alunos, abandonaram totalmente a metodologia e ignoraram a etapa de transição esquema **conceitual - projeto** e buscaram as referências como forma de abastecer o processo. Em um primeiro momento tentamos resgatar estes alunos para o método em teste, mas diante da dificuldade expressa, pelo conhecido fascínio da busca precoce de referências pelo projetista em formação, como forma de antecipar a solução do projeto, optamos, como dito anteriormente, por assumir estes dois alunos **como casos de controle espontâneos que tomaremos como análise comparativa aos demais trabalhos.**<sup>85</sup>

Apresentaremos a seguir a análise dos projetos produtos da experiência, tanto do ponto de vista do desenvolvimento da metodologia proposta (trabalhos 1, 2, 3, 4 e 5) como do seu abandono parcial ou total (trabalhos 6 e 7) (casos de controle). Adotamos, para tanto, fichas de análise, como forma de melhor visualização de cada etapa do processo.<sup>86</sup>

---

<sup>85</sup> Escolhemos, portanto, um aluno que a partir do esquema conceitual abandonou o processo ao meio e outro que ignorou o método e recorreu às referências como antecipação da solução. Julgamos que estes dois casos distintos possam ilustrar a perda da qualidade do projeto pela falta de domínio de questões importantes afetas ao projeto de paisagismo, para o projetista em formação. (Detalharemos melhor estas questões na análise de cada trabalho).

<sup>86</sup> Cabe registrar que dos 13 alunos inscritos inicialmente para a disciplina, 2 não entregaram o projeto final, 1 desistiu da disciplina por incompatibilidade de horário, este último foi substituído por um outro aluno voluntário e 4 trabalhos foram desenvolvidos em duplas (Trabalhos 1, 2, 6 e 7). Portanto, tivemos um total de sete trabalhos finais.

### 5.2.2 Análise dos trabalhos

O **trabalho 1** (fig. 56,57,58) parte do entendimento do espaço livre público como mutável e cultural, ao assumir suas preexistências (feira do entorno e seus desdobramentos sonoros e olfativos) aliado à sua vocação de espaço de passagem – como possível ligação entre os espaços livres do Largo do Machado e Aterro do Flamengo. Apoiar-se nos norteadores sócio-histórico-culturais como forte intenção de projeto. Assumindo a relação com a feira existente e com os equipamentos culturais do entorno - Oi Futuro e IAB - e apoiado nas estratégias do **uso não programado e movimento**. O projeto apresenta um grande plano de piso, privilegiando as trajetórias no sentido Largo do Machado - Beco do Pinheiro, com hierarquias bem definidas, tanto para o fluxo rápido de pessoas como para aqueles que pretendem se apropriar do espaço proposto para feiras diversas ou para acessar o Oi futuro, ratificando o aspecto do movimento como potencialidade e gerando uma relação de acesso primário ao comércio e instituições do entorno e secundária entre o largo do Machado e o Aterro do Flamengo, compreendendo assim as qualidades inerentes ao sistema de espaços livres já estabelecido em seu entorno. O uso não programado busca na oferta do espaço da feira com lonas retráteis e móveis que podem se adaptar a diferentes eventos e em pequenas pérgulas posicionadas em trechos das trajetórias, uma espécie de redário, como espaços de pausa para o descanso. O estacionamento existente no Beco do Pinheiro é ordenado e sua relação com o novo espaço livre se dá sutilmente por acessos físicos intercalados com painéis translúcidos, com telas metálicas, posicionados estrategicamente.

Segundo depoimento oral deste aluno: “o caminhar progressivo rumo ao projeto possibilitou considerar questões que normalmente seriam esquecidas. Muitas informações que colhemos em campo se perdem por falta de método e etapas de transição”.

No **trabalho 2** (fig 59,60), a partir da relação do terreno com o seu entorno construído e de sua situação no cenário urbano, o projeto vislumbra a possibilidade de estabelecer fluxos de conexão com Largo do Machado e do terreno com o seu entorno; focos que se relacionam com o entorno construído; obstruções em relação a arquitetura dos casarios do entorno que desqualificam a área e ponto de apreensão para a área de uso coletivo das ruas Arno Konder e o Largo do Machado (fig. 47). Apoiar-se nas estratégias que buscam o **movimento** pelas conexões dos dois espaços - Largo e terreno, **dobraduras e espessamento** pela espacialidade em relevo que busca a ampliação das superfícies da praça em níveis que solucionam a questão dos estacionamentos (sub-solo), um nível a 6 m, que propõe áreas destinadas à pausa e ao descanso, com possibilidade de alimentação e mobiliário específico, possibilitando liberar o nível zero da praça para o uso destinado ao fluxo mais rápido de pedestre, no sentido de transitar pelo bairro e suas vizinhanças e também consolidando uma área para os idosos em espaço específico nas proximidades com a rua Arno Konder (área esta que já é usada para este fim, mas de forma improvisada). Para tanto uma rampa de acesso ao nível superior a partir do Largo do Machado subverte a relação pedestre/rua e amplia seus usos em sobreposição de camadas. A conexão do nível superior com o nível zero se dá não só por rampas posicionadas no Largo do Machado e no próprio terreno como pela proposta de arborização entre níveis- com árvores que penetram e se abrem acima

do nível 6.

O **trabalho 3** (fig. 61, 62) parte das relações com entorno arquitetônico e dos aspectos biofísicos como principais norteadores do projeto. Assim, estabelece áreas de permanência que dialogam com os usos residenciais na face sul e comercial a sudoeste, além de outras voltadas para usos culturais, como um pequeno palco nas proximidades do Centro Cultural Oi Futuro.

A estratégia do **movimento** expressa na ampliação do terreno de trabalho para a rua Arno Konder busca diluir a ruptura da futura praça e os estabelecimentos comerciais adjacentes, contribuindo assim para uma maior integração espacial entre os diferentes usos tanto da praça quanto de seu entorno. Esta estratégia também foi trabalhada na ênfase da integração dos fluxos arbóreos no sentido Largo do Machado-rua Arno Konder e praça contribuindo para uma ambiência térmica mais convidativa, bem como na hierarquia de piso expressa tanto nos **variados materiais** propostos como nos diferentes níveis que setorizam variadas propostas de usos. Neste sentido atribuímos as estratégias das **dobraduras** a âncora direcionadora que permitiu ao aluno ampliarem as possibilidades projetuais com o rompimento do pensamento planar que normalmente impera no projetista em formação sobretudo em arquitetura paisagística. As dobraduras foram trabalhadas a partir da proposta de desníveis para isolar essas áreas do fluxo principal da praça e gerar quatro áreas de permanência: uma no nível zero voltada para o comércio do entorno, área esta que tem relação direta com o eixo de principal fluxo de pedestre; no nível +70 uma plataforma voltada para apropriações culturais diversas voltada para face próxima ao Oi Futuro e IAB; no nível -1.20 desenvolveu-se o estar relacionado ao usuário residente do entorno, com subespaços para recreação infantil; e um quarto ponto focal que se coloca de forma mais isolada, na face da rua do Catete, explorando as estratégias do **uso não programado** e da **impermanência** ao propor uma superfície que poderá servir para receber a feira já existente hoje na rua Arno Konder ou outros eventos.

A proposta do **trabalho 4** (fig. 63, 64, 65, 66, 67) emerge de uma observação atenta do bairro e de sua evolução através dos tempos: um bairro pleno de histórias e com particularidades, como o seu caráter conservador diante de seu patrimônio histórico-cultural e arquitetônico. Atenta para o seu caráter comercial que faz com que o Largo do Machado hoje atenda às necessidades de tráfego, característica esta extensiva à todo o bairro, tornando-o um local de passagem e um ponto equalizador de todo o transporte da região.

A partir dos norteadores qualitativos de sua relação com arquitetura do entorno e de sua situação na “cena” urbana, as quais definem tendências e possibilidades de uso do novo espaço livre, o esquema conceitual busca fluxos principais sentido Largo-Beco do Pinheiro favorecendo a fluidez e conectividade entre estes espaços livres e seu entorno. Estes fluxos cumprem o papel de definir e potencializar os espaços de permanência (foco) que orbitam no setor chamado de transição- um espaço de transição entre pórticos que tanto marcam a trajetória entre os espaços como definem o nível zero como principal piso de passagem que encontram nas duas pérgulas propostas meios para mitigar aquela ambiência térmica. O nível zero faz contraponto às demais áreas adjacentes em diferentes níveis que ora dialogam com os passantes da rua do Catete e ora se colocam como opção de um desdobramento de espaço aos

usuários do Oi Futuro e IAB. A obstrução parcial da rua Arno Konder ao fluxo de carros, possibilitou expandir o novo espaço ao pedestre ainda que resguardando sua particularidade de uso afeta aos restaurantes do entorno, uma vez que a aluna propõe uma barreira física desta rua com um jardim que tem a função não só de delimitar estas áreas como de ajudar a drenagem deste ponto suscetível à alagamento.

No caso deste trabalho, cabe ressaltar que no processo de projeto, após a proposta do esquema conceitual e a definição das estratégias (fig.51) – dobraduras e espessamento, a aluna demonstrou uma declarada dificuldade em desenvolver o trabalho: em relação à escala, à irregularidade do próprio terreno, dificuldade de conectar os espaços propostos e assim optou por inserir uma *grid* hexagonal como apoio ao desenvolvimento do projeto. **Observamos que a *grid* dificultou ainda mais o desenvolvimento do projeto**, e o trabalho “travou” demonstrando claramente um aprisionamento formal que impedia a aluna de evoluir. Em orientação reforçamos para que a aluna retomasse as estratégias de projeto e que a *grid* pudesse contribuir, não em uma perspectiva única de formalização, gerando assim um aprisionamento. Deste modo, podemos observar claramente que, ao retomar as estratégias de projeto aliada ao esquema conceitual, rapidamente a aluna conseguiu evoluir em sua proposta expressando que estas ferramentas serviram para ancorá-la no percurso do projeto. Ainda que a *grid* hexagonal tenha contribuído mais definitivamente, no equacionamento da pérgula, por exemplo, a conexão entre os espaços, a relação de níveis e destes com o entorno construído, encontrou nas ferramentas metodológicas seu principal apoio. A avaliação da disciplina, feita pela aluna, evidencia e ratifica nossa constatação:

Gostaria de parabenizar a professora por ter conseguido promover um método de ensino completamente diferente do que aprendemos em todo o curso. Talvez pela primeira vez consegui pensar primeiro no que era necessário e no que eu gostaria, antes de “copiar” uma referência. Projetar, desta vez, foi prazeroso, diferente do que geralmente é. Ainda bem que reprovei da primeira vez, pude APRENDER na segunda. Obrigada! (depoimento da aluna em ficha de avaliação do método. Conferir a íntegra no anexo)

**No trabalho 5** (fig. 68,69,70,71,72), o projeto é pensado principalmente como superfícies, que como registros gráficos ora ativam possibilidades pré-terminadas, ora se colocam como suporte passivo e possível de interpretações e usos imprevistos. Neste viés, apoiado na definição de suas principais trajetórias que se relacionam com o seu entorno como um todo, mas principalmente com o Oi Futuro e IAB, traduzido em um traçado de piso, no qual as conexões expressas na fachada do Oi Futuro se expandem em fachos luminosos e marcam não só os fluxos, mas os focos principais de uso: a área de bancos nas proximidades do IAB, que apoiados em trilhos podem se deslocar conforme as necessidades, tanto ampliando a área de piso para concentrações diversas, como posicionadas no sentido do plano de projeção proposto para a fachada do IAB. Os planos de piso de praça se ampliam, para a rua Arno Konder, que no mesmo nível integram os espaços dos restaurantes do entorno que podem se apropriar da praça ou serem apropriados por seus usuários, ao mesmo tempo que sinalizam para os motoristas a prioridade do pedestre; este diálogo ativa as superfícies urbanas e as resignificam cotidianamente. Os pisos diferenciados, como o permeável *Greenway* e os decks em madeira ecológica criam uma dinâmica nos sub-espaços existentes e enfatizam as dobraduras como superfícies contínuas, quando se fundem na proposta dos bancos que brotam do próprio piso. A abertura de uma rua

adjacente ao Oi Futuro, além de enfatizar a relação direta com centro cultural, possibilita a permeabilidade da praça com a rua Dois de Dezembro. Outros elementos como as intervenções gráficas nas empenas do entorno e pequenos espelhos d'água congregam para a consolidação estética da praça como mais um atrativo para seu uso.

## CASOS DE CONTROLE

### **Trabalho 6** (fig. 73,74,75)

Este trabalho tomado como caso de controle espontâneo, retrata de forma clara como o abandono da metodologia proposta, - sem a adoção de outra metodologia que o estruturasse no percurso/processo projetual-, induziu os alunos a se perderem no complexo processo de se projetar os espaços livres públicos, quando determina que principalmente um programa de necessidades guiará a proposta de seu projeto. Embora o aluno tenha concretizado a etapa narrativa e esquema conceitual (fig 48, 49) rapidamente ele as abandona e determina um programa de necessidades descolado das mesmas, tendo as referências como forma de concretizá-las. O esquema conceitual como âncora capaz de transpor a ampla análise desenvolvida no exercício 2, para o projeto, ao ser desconsiderado e não apoiar nem as escolhas das estratégias- abandonadas no processo de projeto - e posteriormente as referências, induziu o aluno a equívocos propositivos grotescos e desqualificadores da proposta.

Espaços definidos por usos pré-estabelecidos em praças genéricas, como espaço infantil, quiosque, banheiro, pérgula, ciclovia foram assim distribuídos de maneira aleatória no terreno, desconectadas entre elas e de seu contexto.

A questão fica mais flagrante quando propõem uma ciclovia apoiada no projeto Vila da Mata Residencial, que estaria conectada ao Aterro, sendo que no projeto, a citada referência trata de um espaço livre para área residencial, onde nem a escala nem o usuário se afinam com o terreno de trabalho. No caso deste projeto, a ciclovia serve apenas para amarrar os demais espaços propostos, que como peças soltas no terreno atenderam ao objetivo de preencher espaços, gerando um conflito evidente de fluxos de pedestres e ciclistas, sem atender à real defesa de seu objetivo: de conexão com o circuito cicloviário do Aterro. Esta proposta ao abstrair o diálogo do terreno com seu contexto evidencia também a falta de relação com os norteadores de projetos - ambiental e urbanísticos definidos pós análise (fig.48) que sequer foram mencionados no desenvolvimento do projeto.

### **Trabalho 7** (fig. 76)

Este caso de controle que também surgiu espontaneamente entre os alunos participantes da experiência, se difere em parte do caso anterior (trabalho 5). Neste caso os alunos não desenvolveram nenhuma etapa da metodologia proposta, as posturas de desenvolvimento do projeto se pautaram em considerações rasas sobre a história do bairro, trazendo a lagoa do Surui e o rio Carioca que outrora percorria as proximidades do terreno e a partir de suas memórias, elegendo o elemento água como norteador do projeto.

Com esta postura os alunos recorrem ao projeto da *Place Inondable*, em Bourdoux-França, e o grande espelho d'água que se debruça sobre um edifício tombado, no centro da cidade aliado a pontos de iluminação, que se abastecem com o pisar dos

usuários. O aluno se apodera destas imagens, e tenta adaptá-las ao projeto de modo que possa transpor tais referências. Neste jogo de quebra-cabeça, apresenta um projeto no qual um grande espelho d'água, no ponto central do terreno, sobre o qual orbitam inúmeros canteiros que serviriam de obstrução aos principais eixos de força da área - Largo do Machado - Aterro do Flamengo induzindo assim os passantes a transitarem periféricamente ao terreno como forma de abastecerem as luminárias dispostas no piso.

Os alunos ignoram as linhas de força abastecida por espaços livres importantes no recorte ampliado de estudo, bem como o uso e ocupação de seu entorno. Um entorno com vocação residencial dificilmente usará a praça predominantemente como passagem, e a proposta do projeto, com canteiros dispersos em volta de um grande espelho d'água tampouco induzirão o circuito periférico. Ao focarem apenas em uma questão - a água - , os alunos também desconsideram as ruas do entorno que sequer foram mencionadas em sua proposta.

Neste caso fica bem evidente como a pouca experiência projetual destes alunos, sobretudo na escala deste trabalho, aliada a ausência de uma metodologia que abastecesse o processo de projeto, propiciou que ele incorresse tanto na **armadilha do ícone**, da imagem e também do **quebra-cabeça** ( conferir cap. 2), nas quais imagens, tanto de projeto como do elemento isolado (luminárias), quando perseguidos como possibilidades únicas de desdobramento projetual, sem uma análise crítica e rebatida ao contexto de projeto, podem ter um impacto sofrível para a proposta final de projeto.

Apresentamos a seguir fichas sínteses de cada trabalho, com as questões mais relevantes das análises precedentes.

TRABALHO 1	Alunos C	Local: TERRENO NO CATETE
<p><b>NARRATIVA:</b>                      A proposta contemplará um rearranjo de suas atuais funções em vista a afirmar suas potencialidades. Pretende assumir e afirmar o espaço da feira, como parte da linguagem local, mas que sirva também para outras atividades, que se relacionem aos equipamentos sócio-culturais de seu entorno. O aspecto do movimento como potencialidade ganhará contorno em caminhos de passagens rápidas gerando uma relação de acesso primário ao comércio e instituições do entorno e secundária entre o largo do Machado e o Aterro do Flamengo, compreendendo assim as qualidades inerentes ao sistema de espaços livres já estabelecido em seu entorno.</p>		
<p><b>NORTEADORES QUALITATIVOS DO PROJETO:</b></p>		
<p><b>Sócio histórico cultural</b> - forte  <b>Arquitetônico</b> - forte  <b>Biofísicos e urbanísticos</b> – médio</p>		
<p><b>ELEMENTOS DO ESQUEMA CONCEITUAL: (fig. 47)</b></p>		
<p>O esquema conceitual estabelece uma relação forte com os norteadores arquitetônico e sócio histórico cultural, através da abertura total do terreno (<b>ponto de apreensão</b>) e de suas relações de uso expandido em relação ao Oi futuro e IAB e à própria feira existente. As questões biofísicas também aparecem pela captação dos <b>fluxos</b> eólicos principal do aterro para o terreno pela rua dois de Dezembro e Beco do Pinheiro e pela ligação dos corredores verdes existentes Largo do Machado- rua Machado de Assis – Aterro à futura Praça da Feira e Praça do Museu.</p>		
<p><b>ESTRATÉGIAS DE PROJETO E A RELAÇÃO COM AS REFERÊNCIAS</b></p>		
<p>A referência da feira de Ananindeua que se assume como espaço pertencente à cidade e a sua cultura, como espaço do movimento e do projeto para o <i>Open air library</i> que permite diversos usos e apropriações, atividades temporárias e indeterminadas. Estratégias trabalhadas: movimento e uso não programado.</p>		
<p><b>RELAÇÃO PROJETO/NORTEADORES QUALITATIVOS/ ESTRATÉGIAS</b></p>		
<p>A partir das relações de seu entorno arquitetônico e das questões sócio-históricoculturais embutidas na própria história do Largo do Machado e dos centros de cultura e museus de seu entorno; agregando a isto as questões sensoriais relativas aos sons e odores caracterizados por uma feira existente e que serve de forte referência aos moradores locais; a proposta afirma a feira como lugar de atração incorporando-a à praça, amplia-se a área de terreno que ganha espaço pelo fechamento parcial da rua Arno Konder que passa a fazer a ligação entre o Largo do Machado- entorno residencial e aterro do Flamengo, com passagens bem definidas abastecidas por elementos de pausas- que buscam inspiração na arte de Hélio Oiticica na defesa de que a arte deve ser do mundo e não dos museus- e que para esta proposta gerou espaços para exposições itinerantes formalizados por coberturas móveis e permeados por bancos interativos – que se modificam de posição conforme a intenção do usuário, reforçando a proposta da estratégia de usos não programados inerentes aos espaços livres públicos, na contemporaneidade.                      O desenho de piso ratifica a ligação entre os dois polos – Largo do Machado/ entorno residencial/ entorno cultural – abastecidos pela estratégia do movimento- delineando por seu desenho espaços desobstruídos e mais fluidos.</p>		

TRABALHO 2	Alunos A	Local: TERRENO NO CATETE
<p><b>NARRATIVA:</b> Pela narrativa os alunos priorizam a relação do terreno com o seu entorno e com sua situação urbana. Subverte a relação pedestre / rua pela ampliação da praça em níveis firmando sua condição de protagonista na cena urbana pela multiplicação de suas possibilidades de usos e conexões.</p>		
<p><b>NORTEADORES QUALITATIVOS DO PROJETO:</b> (fig 47. )</p>		
<p><b>Urbanístico</b> – forte <b>Relação com a arquitetura</b>- forte <b>Biofísico</b> – fraco</p>		
<p><b>ELEMENTOS DO ESQUEMA CONCEITUAL:</b> (fig.47)</p>		
<p><b>Fluxos</b> de conexão com o Largo irradiando para o terreno, <b>Focos</b> que se relacionam com o entorno principalmente com o centro cultural Oi Futuro e IAB. <b>Obstruções</b> em relação à arquitetura dos casarios do entorno que desqualificam a área. <b>Ponto de apreensão</b> para a área de uso coletivo das ruas Arno Konder e o Largo do Machado.</p>		
<p><b>ESTRATÉGIAS DE PROJETO E A RELAÇÃO COM AS REFERÊNCIAS:</b></p>		
<p>As referências esboçam a relação com as estratégias pelo <b>movimento e espessamento</b> no projeto da NYT Time Square Redux de Bjarke Ingels, uma proposta de passarela ligando a Time Square e Broadway, com espaços de passagem e permanência, e as <b>dobraduras</b> no projeto da Dongdaemun Design Park de Zaha Hadid em Seul, um centro de cultura contemporânea, no qual a relação de exterior e interior promove uma paisagem contínua e fluida tanto na função como na estética.</p>		
<p><b>RELAÇÃO PROJETO/NORTEADORES QUALITATIVOS/ESTRATÉGIAS</b></p>		
<p>O projeto entende a área de trabalho como uma extensão da praça do Largo do Machado, pela conexão deste como um espaço livre âncora, em relação aos demais espaços do bairro, como protagonista da cena urbana em relação aos demais espaços livres adjacentes que subverte a sua presença quando extrapola os seus limites no reconhecimento espacial comumente observado pelo usuário. Para tanto o aluno propõe irradiar formas de uso a partir do Largo do Machado com objetivo de desafogar o Largo e fomentar a vitalidade da área do terreno de trabalho. A partir de conexões entre os dois espaços propõe trazer mais uma saída de metrô propiciando mais movimento ao espaço e entre eles, entendendo a área de estudo como extensão potencial do Largo estabelecendo uma fundamental e promissora coexistência. Para tanto os <b>norteadores urbanísticos e a relação com a arquitetura apresentam os pontos fortes e norteadores do projeto</b>, que a partir do esquema conceitual (fig. 47) buscam nas estratégias do <b>movimento</b> pelas conexões dos dois espaços - Largo e terreno, <b>dobraduras e espessamento</b> pela espacialidade em relevo e na proposta em níveis que busca a interação entre os espaços agregando a ela <b>o uso não programado</b>.</p>		

TRABALHO 3	Aluno B	Local: TERRENO NO CATETE
<p><b>NARRATIVA:</b>                      Propõe um espaço livre desenvolvido a partir de forças predominantes de seu entorno, tanto em relação aos elementos arquitetônicos como dos usos e apropriações diversas, que se definem por setorizações. Busca uma volumetria específica criando caminhos e trajetórias influentes definindo movimentos e conexões. Para tanto estabelece áreas de permanência que dialogam com os usos residenciais na face sul e comercial a sudoeste, além de outras voltadas para usos culturais.                      Com uso de materiais diferenciados, e sem obstruir a relação entre os diversos subespaços a serem propostos fazendo as áreas conexas e fluidas ao mesmo tempo paradoxais em relação aos materiais que a compõem.</p>		
<p><b>NORTEADORES QUALITATIVOS DO PROJETO:</b> (fig. 50)</p>		
<p><b>Arquitetônicos – forte</b>  <b>Biofísicos - médio</b></p>		
<p><b>ELEMENTOS DO ESQUEMA CONCEITUAL:</b> (fig.50)</p>		
<p><b>Fluxos</b> – a partir da feira e dos corredores arbóreos existentes do Largo do Machado e Machado de Assis e destes para o Aterro do Flamengo.(conferir ex. 3 fig. 39)</p> <p><b>Focos</b> - áreas isoladas com previsão para feiras e usos não programados, pensando em transferir a feira livre hoje na Rua Arno Konder para a face que tangencia a Rua do Catete. Focos que se relacionam com os usos do entorno, sendo um na face sul voltado para o público residente (crianças e idosos) e outro a sudoeste mais voltado para o comércio do entorno.</p> <p><b>Obstruções</b> – principalmente na face lindeira ao Beco do Pinheiro com objetivo de resguardar a praça em relação ao estacionamento periférico.</p>		
<p><b>ESTRATÉGIAS DE PROJETO E A RELAÇÃO COM AS REFERÊNCIAS:</b></p>		
<p>As estratégias das <b>dobraduras</b> e dos <b>novos materiais</b> buscam respaldo na referência da Praça Otávio Moura de Andrade, em Águas de São Pedro, retratadas por espaços âncoras de uso, mas que se conectam e se interpenetram e que estabelecem as relações entre interior e exterior e seus diferentes níveis. (relacionam os espaços ao entorno cultural e a relação dele com os demais espaços livres). O aluno explora também as estratégias de <b>uso não programado</b> e <b>impermanência</b> ao propor uma superfície que poderá ser utilizada para a feira já existente na rua Arno Konder e/ou outros eventos.</p>		
<p><b>RELAÇÃO PROJETO/NORTEADORES QUALITATIVOS/ESTRATÉGIAS</b></p>		
<p>Salientamos o privilégio dos <b>nortedores arquitetônicos e biofísicos</b> ao estabelecerem conexões com o entorno tanto cultural como residencial bem como com os fluxos em diferentes dimensões (de pessoas, arbóreos) e trazerem de forma clara a contribuição das estratégias de projeto como participantes do processo, sobretudo as <b>dobraduras</b> que possibilitaram ao aluno propor um projeto que embora singelo o permitiu inclusive alterar o pensamento planar que costuma operar nos projetistas em formação em relação aos espaços livres de edificação, como demonstrado no capítulo 1 deste trabalho.</p>		

TRABALHO 4	Aluno G	Local: TERRENO NO CATETE
<p><b>NARRATIVA:</b>          Emerge do entendimento da falta de conexão com as demais áreas livres existentes e o forte adensamento construtivo de seu entorno o que causa certo sufocamento da área livre de intervenção. A partir desta síntese a relação com os <b>componentes arquitetônicos e urbanísticos darão relevo e nortearão a proposta.</b></p>		
<p><b>NORTEADORES QUALITATIVOS DO PROJETO:</b> (fig.51 )</p>		
<p><b>Componentes arquitetônicos e urbanísticos – forte</b></p>		
<p><b>ELEMENTOS DO ESQUEMA CONCEITUAL:</b> (fig.51)</p>		
<p>No esquema conceitual observamos a intenção de <b>obstruir</b> a área em relação ao estacionamento do entorno voltando o <b>foco</b> do projeto para a própria área do terreno, mas ao mesmo tempo tentando estabelecer em alguns pontos a conexão urbana das vias de menor fluxo viário privilegiando o pedestre.</p>		
<p><b>ESTRATÉGIAS DE PROJETO E A RELAÇÃO COM AS REFERÊNCIAS:</b></p>		
<p><b>O espessamento</b> e a <b>dobradura</b> são as estratégias que podem permitir as conexões pretendidas. A referência do Boston Chinatown Park busca dar relevo ao conceito de espessamento pela definição de layers capazes de acomodar usos diversos tanto durante a semana como nos fins de semana e a referência do Parque da Música busca através dos diferentes níveis realçar a conexão entre os espaços refletindo a estratégia das dobraduras.</p>		
<p><b>RELAÇÃO PROJETO/NORTEADORES QUALIDADES/ ESTRATÉGIAS:</b></p>		
<p>A partir das relações do terreno com o entorno arquitetônico e com as ruas adjacentes e suas principais atividades - como a feira livre existente, a ocupação das calçadas da rua Arno Konder esquina com Machado de Assis, o projeto contempla três polos principais a partir do qual ele se desenvolve: um como portal de convite a praça localizado na principal rua adjacente – a Rua do Catete; um espaço de transição entre os diferentes níveis, que como agente de ligação entre os dois polos da praça, permite ao mesmo tempo estabelecer conexões entre os espaços e deles com o seu entorno.</p>		

TRABALHO 5	Aluno:E	Local: TERRENO NO CATETE
<p><b>NARRATIVA:</b> Na intenção de integrar a arquitetura com o espaço aberto, priorizando as relações com os espaços culturais do Oi Futuro e IAB, evidenciam-se os <b>norteadores da relação com arquitetura e as questões sócio-histórico-cultural</b>, como prioridades do futuro projeto.</p>		
<p><b>NORTEADORES QUALITATIVOS DO PROJETO:</b> (fig.54 )</p>		
	<p><b>Arquitetônico</b> - forte <b>Sócio-histórico-cultural</b> – forte</p>	
<p><b>ELEMENTOS DO ESQUEMA CONCEITUAL:</b> (fig.54)</p>		
	<p><b>focos</b> de uso sendo os principais ao centro do terreno e nas proximidades com os equipamentos culturais; <b>fluxos</b> bem marcados em todos os sentidos, irradiando do terreno para o entorno e vice-versa; <b>obstrução</b> bem marcada na face do estacionamento da rua Arno Konder; <b>pontos de apreensão</b> voltados para o próprio terreno e deste para o Oi Futuro e IAB.</p>	
<p><b>ESTRATÉGIAS DE PROJETO E A RELAÇÃO COM AS REFERÊNCIAS:</b></p>		
	<p>as <b>dobraduras</b> expressas no projeto do Eleftheria Square, em Nicosia, Chipre, um projeto de Zaha Hadid; a praça da estação de trem em Ishoj, na Dinamarca, no qual um ousado projeto de iluminação dá a tônica principal da proposta- evocando o conceito da água, e das imediações da cidade com o litoral; a água é expressa através de uma solução de iluminação na qual diferentes cores, padrões simulam superfícies criando uma narrativa luminosa evocando a sensação de flutuar acima, abaixo ou na superfície da água. Este cenário possibilita diferentes usos e apropriações indo ao encontro das estratégias do <b>uso não programado e dos novos materiais</b>, propostas pelo aluno.(fig. 55 )</p>	
<p><b>RELAÇÃO PROJETO/NORTEADORES QUALITATIVOS/ESTRATÉGIAS</b></p>		
	<p>As conexões de fluxos com o entorno principalmente cultural enfatizam a intenção primeira de relacionar o projeto aos norteadores arquitetônicos e sócio – histórico-cultural afetos á área. As estratégias do movimento buscaram apoio nas trajetórias propostas; o uso não programado procurou uma relação com aos norteadores através da geração de espaços possíveis de apropriações com diálogos de aproximação cultural; as dobraduras refletiram na expressão formal da modelagem piso/mobiliário a fluidez da superfície como suporte para usos diversos.</p>	

TRABALHO 6	Alunos:H	Local: TERRENO NO CATETE
<p><b>NARRATIVA:</b>                      Integrar o comércio presente no entorno do terreno com a proposta de projeto. Estuda a possibilidade de uma praça com níveis diferentes e acessada por rampas suaves, que em eventuais alagamentos do entorno, como previsto na análise serviria de refúgio de pedestre, além de um referencial para a área, bem como criaria um obstáculo impeditivo da feira livre invadir o espaço da praça.</p>		
<p><b>NORTEADORES QUALITATIVOS DO PROJETO:</b> (fig.48 )</p>		
<p><b>Ambiental - forte</b>  <b>Urbanístico - médio.</b></p>		
<p><b>ELEMENTOS DO ESQUEMA CONCEITUAL:</b> (fig.48)</p>		
<p><b>Fluxos</b> -acesso à praça por todos os lados  <b>Foco</b>- em relação as ruas de menor movimento-Beco do Pinheiro e Machado de Assis  <b>Obstrução</b>- em relação a rua da feira- Arno Konder  <b>Pontos de apreensão</b> - para o centro cultural Oi futuro e IAB, a partir dos desníveis pretendidos.</p>		
<p><b>ESTRATÉGIAS DE PROJETO E A RELAÇÃO COM AS REFERÊNCIAS:</b></p>		
<p>Dentre os equívocos projetuais deflagrados pela não convocação dos norteadores adotados, bem como dos elementos da narrativa, do esquema conceitual e da não adoção das estratégia, como etapas importantes na transposição análise projeto, ressaltamos a proposta de uma ciclovia apoiada no projeto Vila da Mata residencial, que estaria conectada ao aterro, sendo que no projeto, a citada referência trata de um espaço livre para área residencial, onde nem a escala nem o usuário se afinam com o terreno de trabalho. No caso deste projeto, a ciclovia serve apenas para amarrar os demais espaços propostos, que como peças soltas no terreno atenderam ao objetivo de preencher espaços, gerando um conflito evidente de fluxos de pedestres e ciclistas, sem atender à real defesa de seu objetivo: de conexão com o circuito cicloviário do aterro. (fig.49)</p>		
<p><b>RELAÇÃO PROJETO/NORTEADORES QUALITATIVOS/ESTRATÉGIAS</b></p>		
<p>Embora os alunos tenham concretizado a etapa narrativa e esquema conceitual (fig 48 e 49) rapidamente eles as abandonam e determinam um programa de necessidades descolado das mesmas, tendo as referências como forma de concretizá-las. O esquema conceitual como âncora capaz de transpor a ampla análise desenvolvida no exercício 2, para o projeto, ao ser desconsiderado e não apoiar nem as escolhas das estratégias de projeto e posteriormente as referências, induziu o aluno a equívocos propositivos grotescos e desqualificadores da proposta.                      Espaços definidos por usos pré-estabelecidos em praças genéricas, como espaço infantil, quiosque, banheiro, pérgula, ciclovia foram assim distribuídos de maneira aleatória no terreno, desconectadas entre elas e de seu contexto.</p>		

TRABALHO 7	Alunos F	Local: TERRENO NO CATETE
<p><b>NARRATIVA:</b> Os aspectos biofísico e sensorial ao sítio são, por exemplo, sua proximidade com o mar, um distinto recuo aos eixos de maior movimento de automóveis pelo bairro, a consequência de uma arborização proveniente de corredores verdes, correntes de ar provenientes do mar, entre outras. Pontos negativos seriam apropriações de áreas públicas destinando-as a estacionamentos, ambulantes ocasionais em áreas focais (como esquinas) impossibilitando o passeio, tipo de paginação de piso, diferença de altura entre paralelepípedos de meio-fio, iluminação pública, falta de mobiliários como lixo reciclável, entre outros. <i>“O sítio deve ser projetado resgatando conceitos históricos da cidade através de práticas de projetos sustentáveis. Assim teríamos diferentes tipos de usuários usufruindo do espaço em diferentes ocasiões. O resgate da imagem do lago ou do rio no passado possibilitaria talvez aperfeiçoar os lençóis freáticos evitando futuros alagamentos do Catete através de um sistema de bombeamento interligado à Baía Guanabara. Além disso, à água, quando limpa e tratada será sempre vista como sinônimo de pureza e seja um grande ponto positivo para conseguir reunir diferentes faixas etárias em apenas um só local durante horários distintos.”</i></p>		
<p><b>NORTEADORES QUALITATIVOS DO PROJETO:</b></p>		
<p>Não definiu e ficou somente no discurso narrativo</p>		
<p><b>ELEMENTOS DO ESQUEMA CONCEITUAL:</b></p>		
<p>Não apresentou</p>		
<p><b>ESTRATÉGIAS DE PROJETO E A RELAÇÃO COM AS REFERÊNCIAS:</b></p>		
<p><i>Place Inondable, a Floodable Square</i> foi projetada pelo atelier JML Water Feature Designers e conseguiu integrar praças e jardins através do antigo rio que passa em sua cidade, o rio Garonne. O intuito deste projeto era oferecer à comunidade urbana de Bordeaux uma maior integração com os outros diversos espaços públicos ao ar livre da cidade. Observamos que os alunos desconsideram as estratégias e se apropriam das referências no sentido de “iluminar” o projeto. (trabalho 6)</p>		
<p><b>RELAÇÃO PROJETO/NORTEADORES QUALITATIVOS/ESTRATÉGIAS</b></p>		
<p>O projeto contempla três espaços estanques, que não se conectam e descolados dos elementos da análise. Ao “pular” a etapa do processo de projeto- esquema conceitual e definição das estratégias o aluno se perde e retrata um rebatimento das questões biofísicas expressas em sua narrativa- o uso da água – que fica equivocado e desconsidera as questões iniciais da análise, como pontos de alagamento, por exemplo. No que tange à vegetação a proposta desconsidera as espécies existentes em núcleos pioneiros- como o morro do Cintra e os corredores arborizados já existentes- Largo do Machado- Arno Konder, e propõe o uso de cactáceas sem uma defesa que a sustente. Percebemos que o alunos ao abandonarem a etapas metodológicas propostas, sobretudo o esquema conceitual e a relação das estratégias com os norteadores de projeto, derivam-se em relação às múltiplas possibilidades para o projeto, se apropriam das referências como “âncoras” projetuais incorrendo no que Lawson (2000) denomina de “<i>armadilhas do ícone</i>”, com uma proposta que se esvazia ao longo do percurso.</p>		






## PROCEDIMENTOS PROJETUAIS

**ASSUMIR O ESPAÇO E SUAS PREEEXISTÊNCIAS.**

A partir desse princípio, o projeto se focou em um caminho que não, a partir de observações e pontos de partida, a marcação de ruas, através de uma análise e afirmação e ressignificação do espaço urbano.

Assumindo o ambiente o espaço de fora como parte do programa local, propõe-se um espaço dedicado a essa rua, que não só abriga o programa para o andar, naturalmente, mas também a outras atividades que possam ser realizadas em equipamentos e seus espaços existentes.

Essa relação com o ambiente, inserindo-se em equipamentos já existentes do sistema, possibilita também a criação de espaços de encontro, de encontro de um lado ao outro, utilizando-se em um ponto referencial anterior, proporcionando uma relação de complementaridade ao espaço, a história e a comunidade local.

Abre espaço, reforçando o aspecto de movimento como potencialidade, dentro e criação de caminhos, de passagem aberta, gerando a relação de acesso próximo aos pontos de encontro, de encontro e de encontro entre o Largo do Machado e o Largo da Iluminação.

Compreendendo os padrões de circulação de espaços locais, a estratégia de intervenção é a criação de espaços de encontro, de encontro e de encontro, como indicadores de projeto e indicadores qualitativos.

**USO NÃO PROGRAMADO**

+

**MOVIMENTO**

+

**URBANÍSTICO**

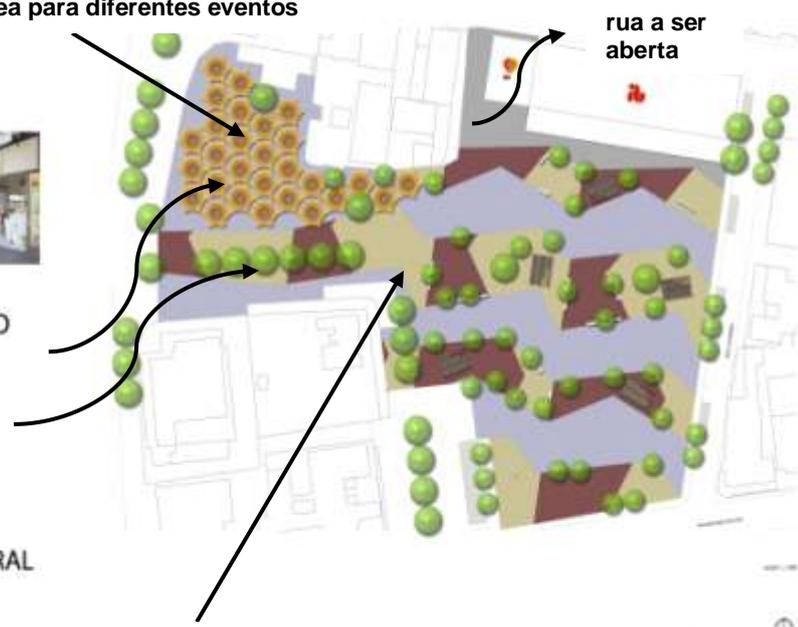
+

**SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL**

área para diferentes eventos

rua a ser aberta

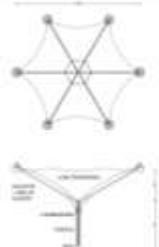
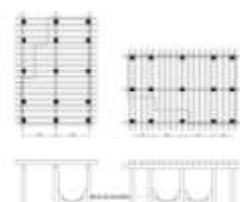
Piso marcado: passagem/fluidez



# RETROPICÁLIA 04

BRUNO ZEVILOTTI, 2011. PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 101111, 10001. www.zevilo.com.br



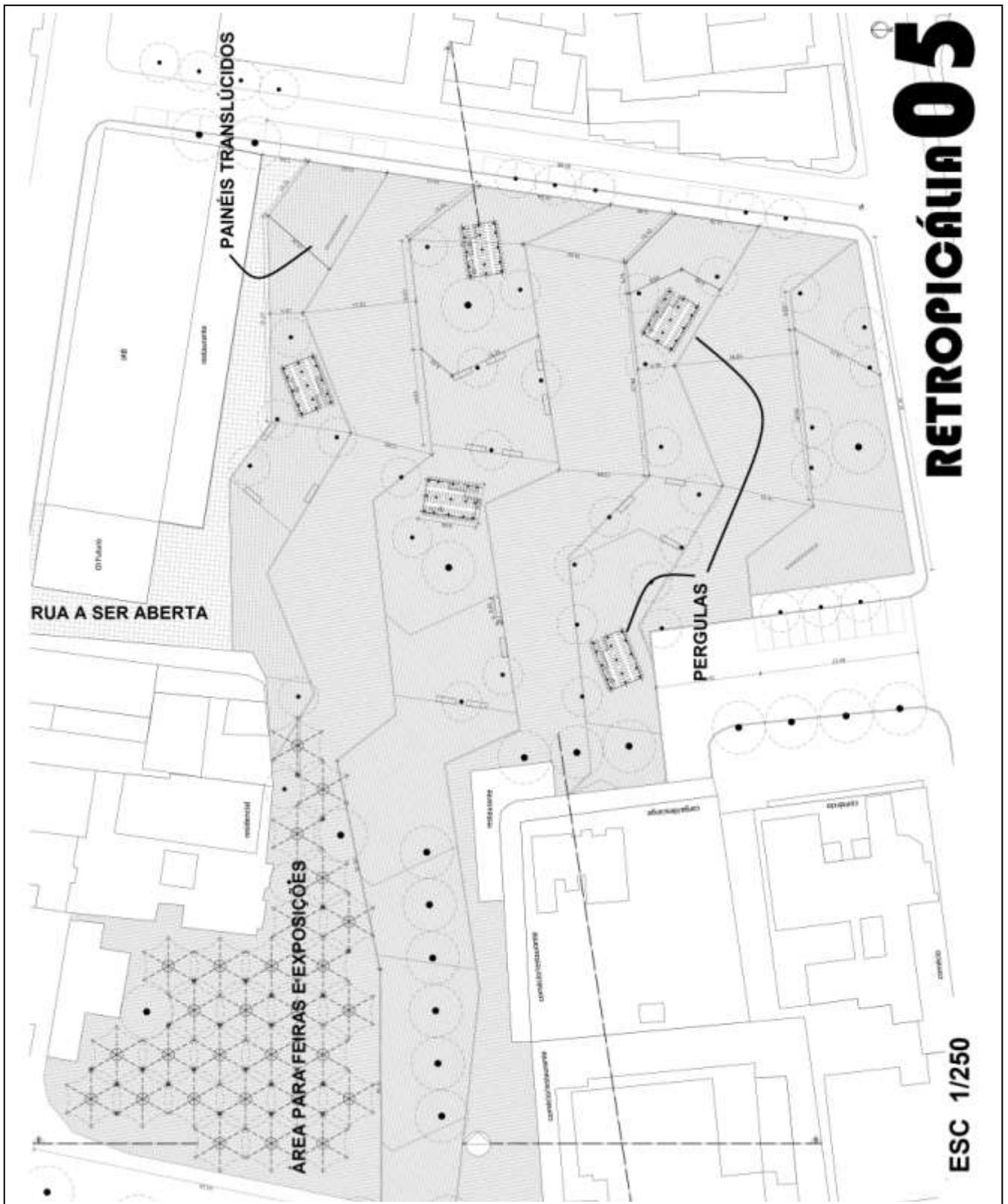




## RETROPICÁLIA 08

BRUNO ZEVILOTTI, 2011. PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 101111, 10001. www.zevilo.com.br





ESQUEMA CONCEITUAL-REFERÊNCIAS (conferir detalhes fig. 47)



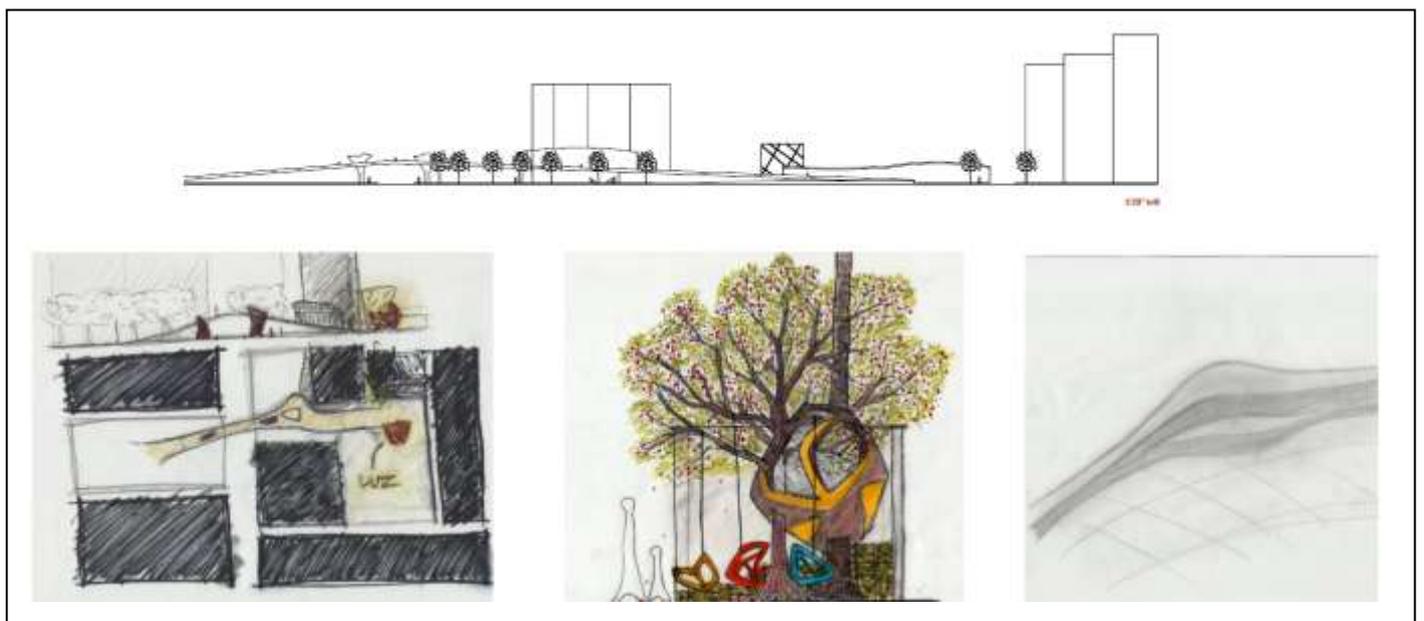
PLANO GERAL NÍVEL TÉRREO



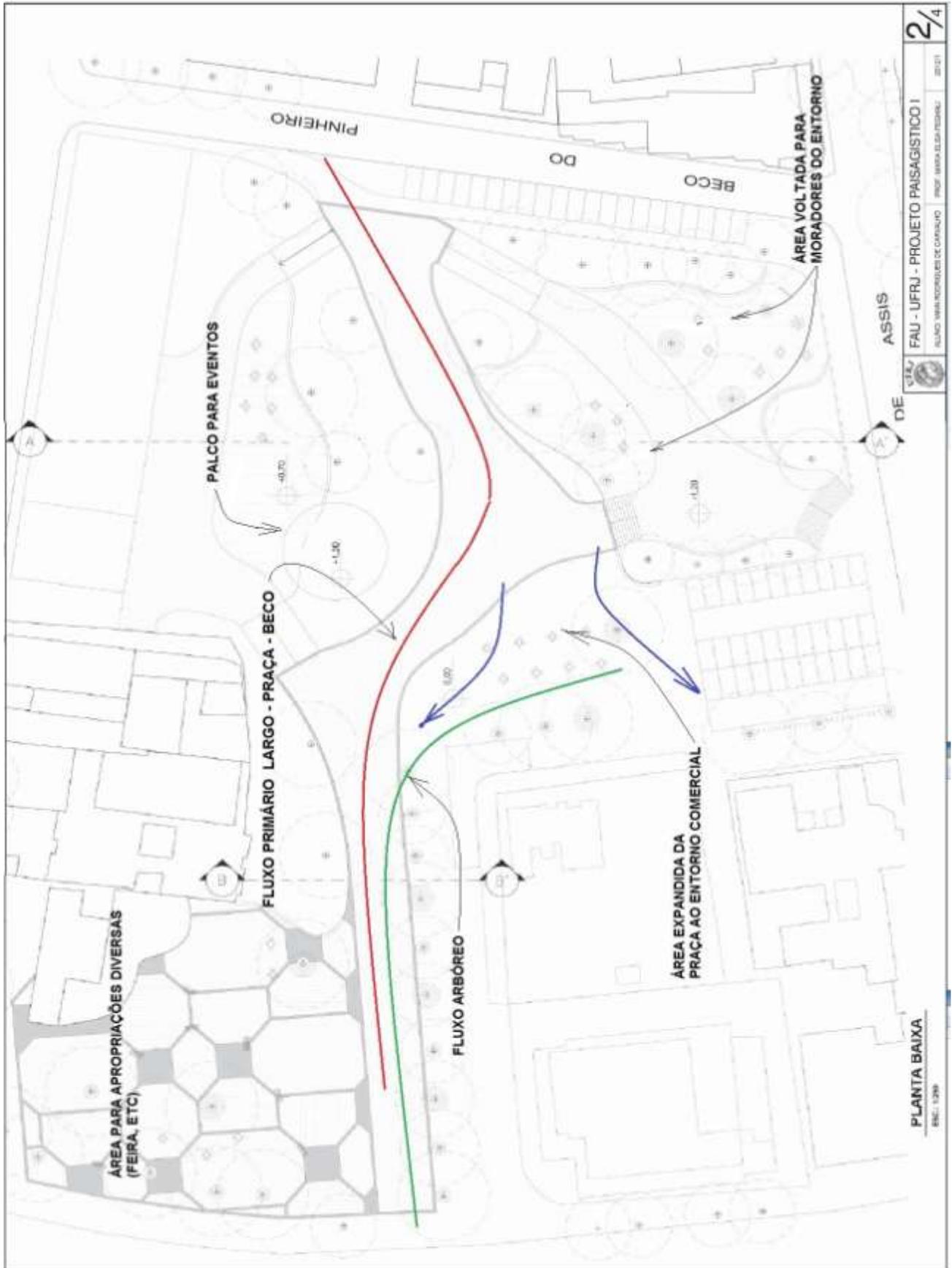
### PLANO GERAL - NÍVEL SUPERIOR



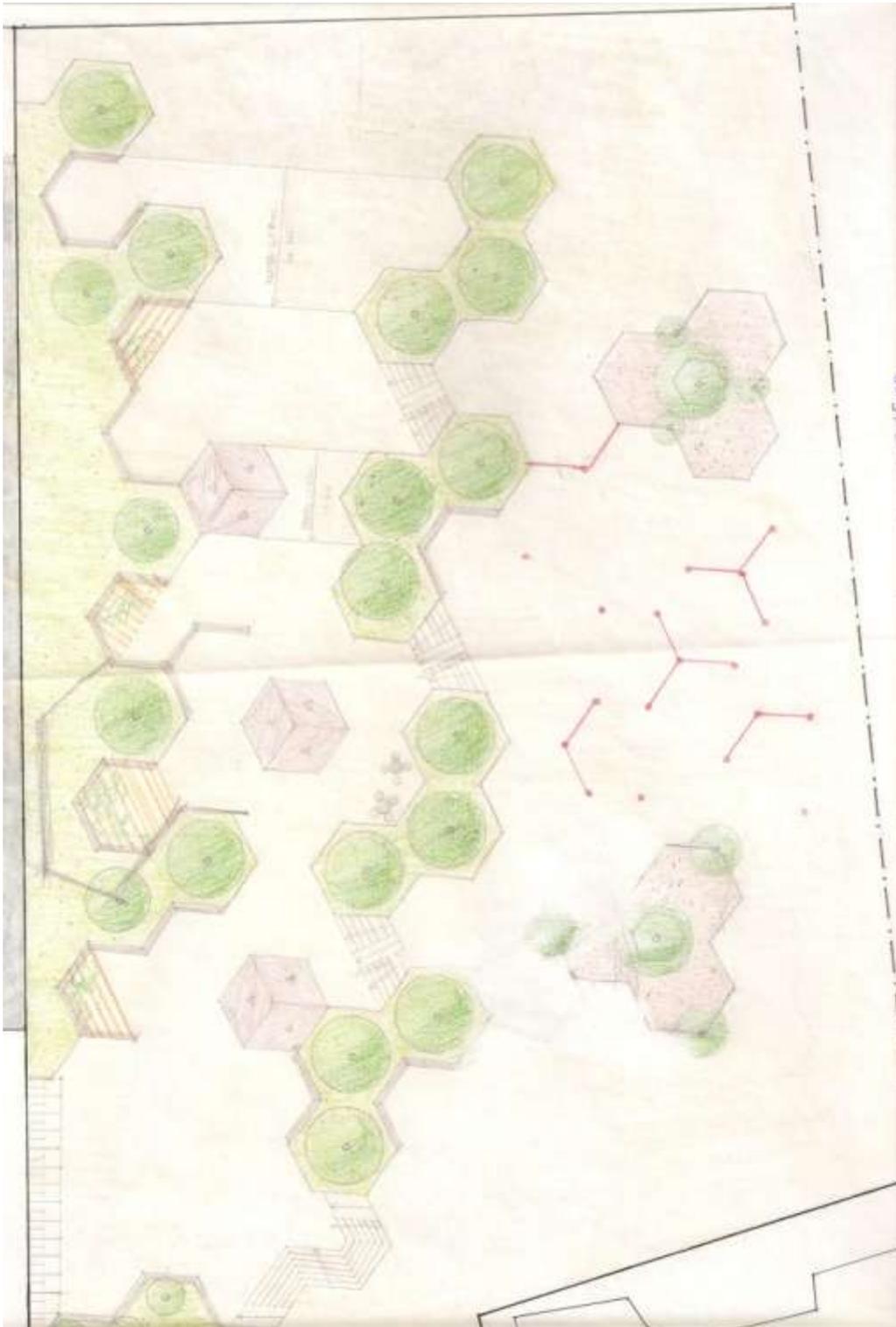
### CORTE E DETALHE MOBILIÁRIO







**DESENVOLVIMENTO DO SETOR 3 POR MEIO DE *GRID* HEXAGONAL GERANDO UM APRISIONAMENTO FORMAL DETERMINANDO UM ENTRAPE NO PROCESSO DE PROJETO**



### SÍNTESE DA ANÁLISE

Com a leitura das dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas, pode-se obter uma análise da paisagem, gerando consequentemente a compreensão de características particulares do local de projeto, como seu caráter viário e comercial, que o próprio histórico socio-cultural torna marcante, além das consequências descendente desta intensidade: sua proximidade com áreas livres e sua falta de conectividade e a proximidade com edificações altas, que acabam mantendo uma relação de sufocamento da área. São elementos que favorecem a análise qualitativa. Os elementos arquitetônicos e urbanísticos, possuem maior influência no local de estudo se comparados aos elementos biofísicos e histórico-sócio-culturais.

A partir da definição qualitativa do espaço e as tendências possibilitadas pelo espaço, é possível estabelecer estratégias norteadoras para um esboço preliminar de projeto. O espessamento e a Dobradura se mostram como as estratégias que mais se ajustam as particularidades anteriormente citadas (arquitetônica e urbanística) já que a primeira sugere a resolução de problemas técnicos e multiplica a possibilidade de usos, e a dobradura, através da criação de superfícies favorece a fluidez e a conectividade, ambos fatores observados como pontos direcionadores da análise.

Através de esquemas preliminares é possível notar as características e observações explicitadas.

### ESBOÇO GRÁFICO

Legenda:

- Fluxos
- Foco
- Obstrução
- Ponto de Apreensão

### REFERÊNCIAS PROJETOAIS

The Big Dig - The Boston Chinatown Park  
Autor: Turescape  
Local: Boston  
Data do Projeto/ execução: 2003/2005  
Fonte de Referência: Estética e Espessamento

Parque da Música  
Autor: Costa Fierros Arquitectos  
Local: Sevilha, Espanha  
Data do Projeto/ execução: 2006/2008  
Fonte de Referência: Dobradura

### PLANO QUALITATIVO DO ESPAÇO

Biofísico	■	baixo
Arquitetônico	■	alto
Urbanístico	■	alto
Sócio/ Histórica/ Cultural	■	baixo

### ESTRATÉGIAS

**Espessamento**  
Objetivando a resolução de problemas técnicos encontrados e multiplicar as possibilidades de uso, já que a área possui variedade de usuários e atividades.

**Dobraduras**  
Possibilitar a conectividade entre os espaços livres e públicos, fator carente na área.

### FUNDAMENTAÇÃO

A escolha pela referência se deu não só por seu valor estético, como a compatibilidade funcional com o espaço a ser estudado. A proposta para os fluxos e a relação de valorização entre arquitetura e elementos paisagísticos é uma tendência que se mostraria compatível com as necessidades do local, devido seu caráter 'sufocado'.

1

**Esboço de Possibilidades e Esquemas Preliminares**  
 Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
 DPUR - Análise da Forma Urbana e Paisagística - Módulo Paisagem - Professora Maria Elita Feijali - Turma F - 2012.1  
 Aluna - Laura Guimarães

#### Referência Projetual

Parque da Música  
Autor: Costa Fierros Arquitectos  
Local: Sevilha, Espanha  
Data do Projeto/ execução: 2006/2008

A escolha da referência projetual do Parque da Música se deu devido sua característica semelhante à característica urbanística que o terreno proposto possui, um local de passagem; que vai ao encontro da ideia projetual proposta de marcar os fluxos de pedestres na praça, de que o espaço seja marcado por esses fluxos, que sejam mais agradáveis. A variação de níveis presentes no projeto também atende algumas necessidades locais, como a quebra da monotonia e a possível resolução do alagamento por águas pluviais.

Esta referência também é usada no projeto como parâmetro estético para a paginação de piso e a definição formal dos canteiros.

#### Referência Estética

The Big Dig - The Boston Chinatown Park  
Autor: Turescape  
Local: Boston  
Data do Projeto/ execução: 2003/2005

Esta referência também foi escolhida por sua característica urbanística ser a mais importante, no entanto esta possui uma integração muito forte e harmoniosa com toda a arquitetura do seu entorno. Esta ideia de integração é justamente um fator que o terreno não possui, mas necessita ter.

Outro elemento observado é a presença de pórticos para a marcação do caminho, já que este se mostra um norteador do projeto. Esta ideia também foi adicionada, com o mesmo intuito, além da intenção de marcar a "entrada" da praça.

#### Referência Norteadora

Orquidário do Jardim Botânico de Medellín  
Autor: Federico Mesa  
Local: Medellín, Colômbia  
Data do Projeto/ execução: 2006

Como observado, o projeto se mostra "amarrado" a uma grid hexagonal de lado 3 metros. Esta proposta é baseada no Orquidário de Medellín que definiu todos os espaços utilizáveis, e os espaços livres através deste processo.

A ideia mantém uma unidade no espaço, sendo esta a intenção projetual, dado seus pontos de maior dificuldade: sua forma e sua dimensão.

Fig. 65 TRABALHO 4

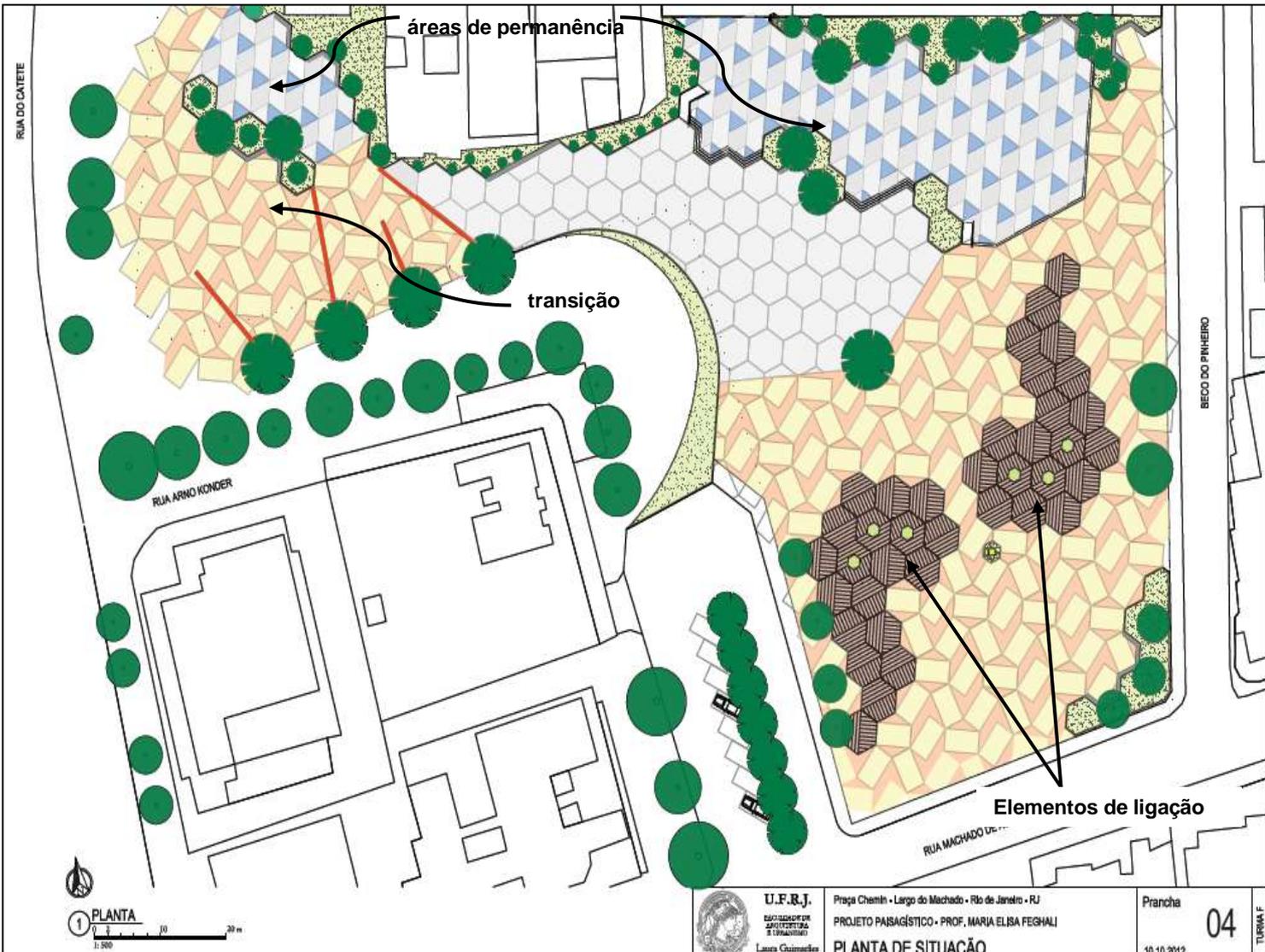
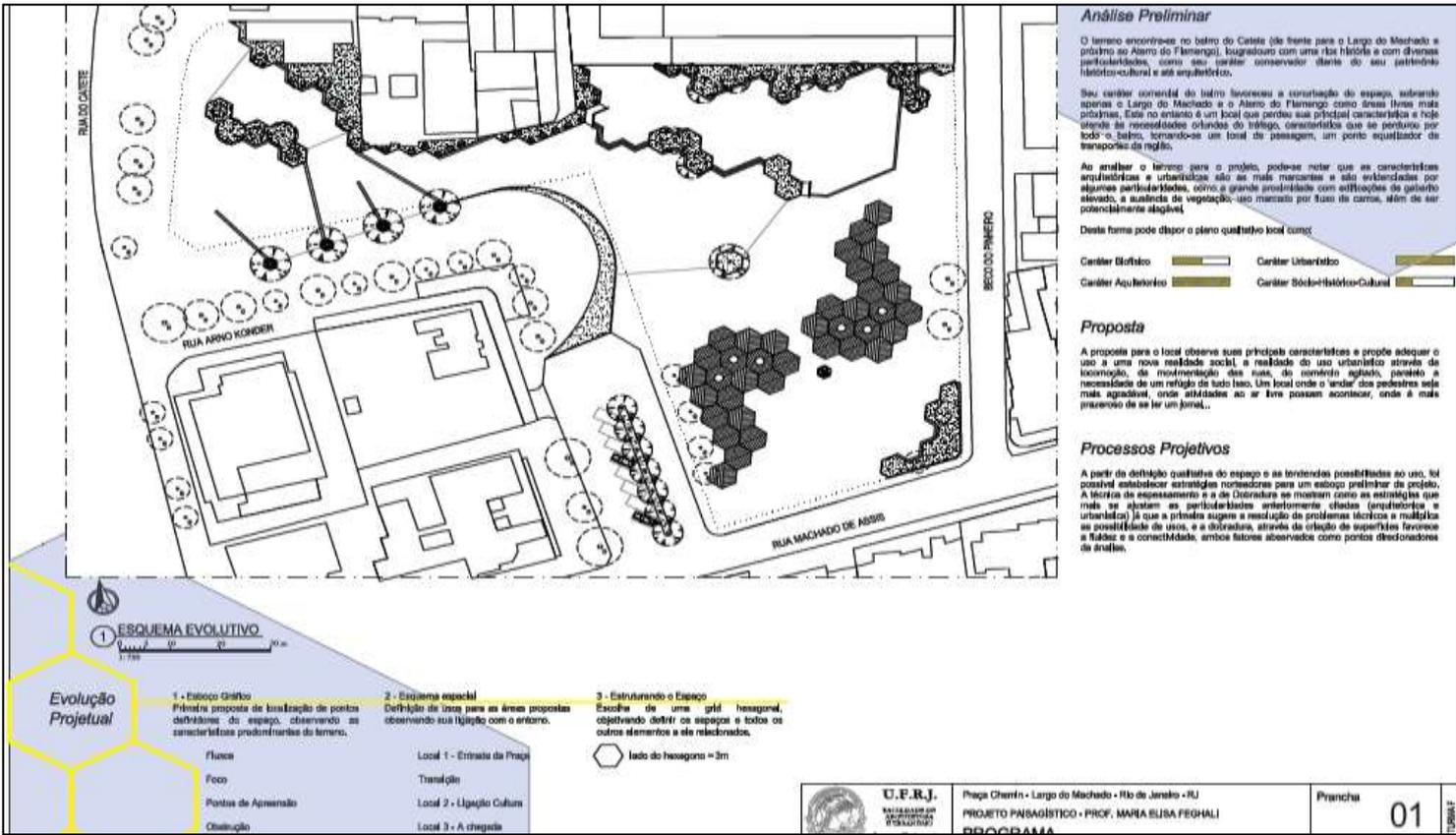
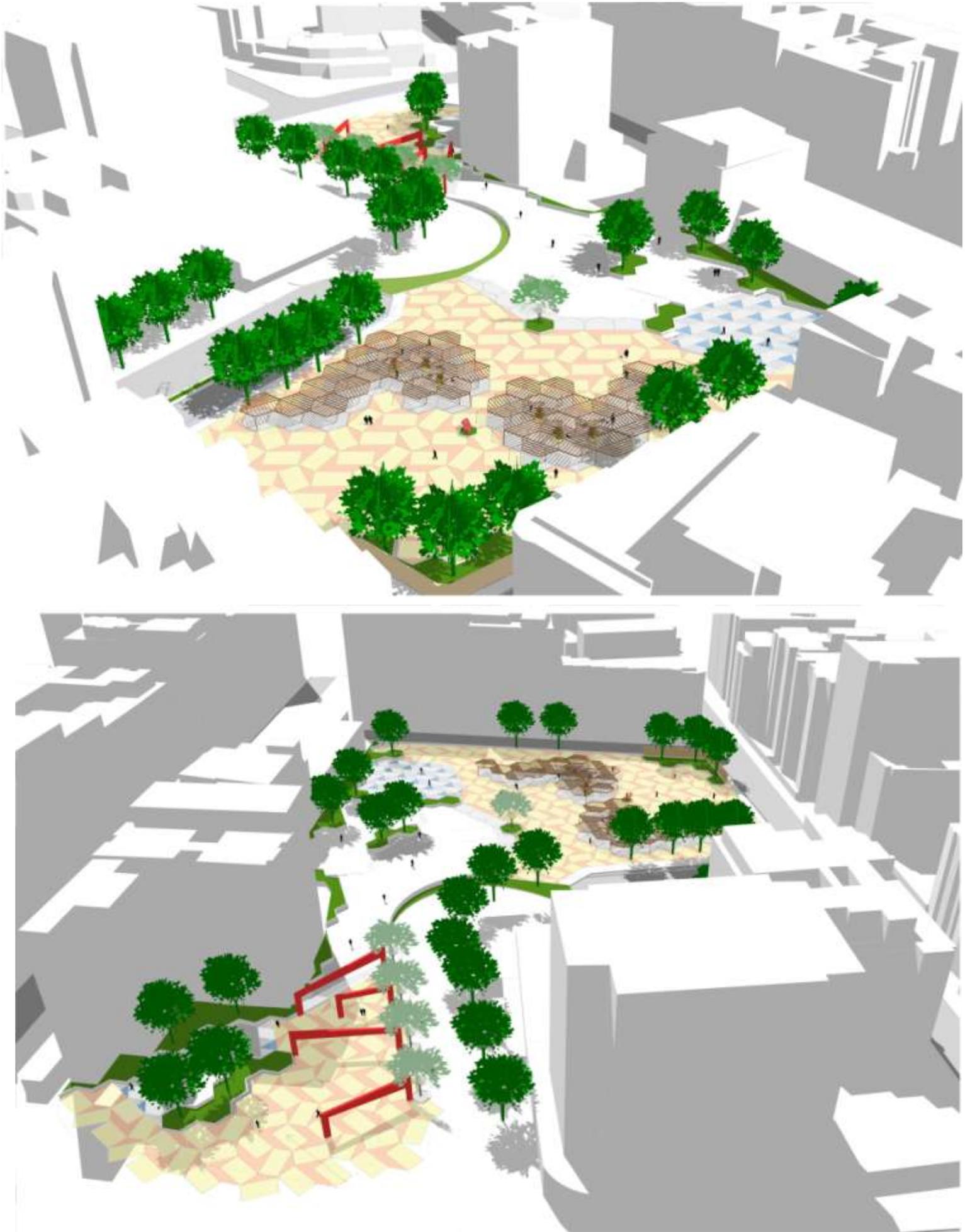




Fig. 67 TRABALHO 4



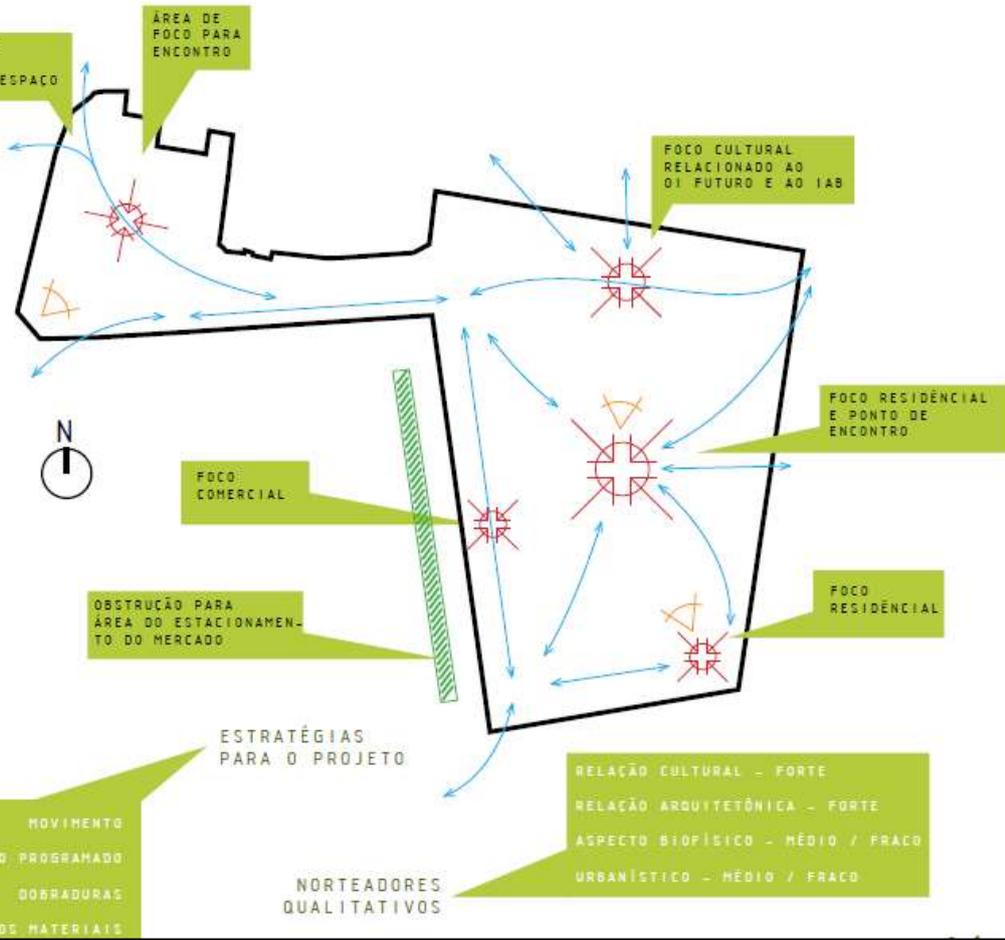
# ESQUEMA CONCEPTUAL DE PROJETO

## NARRATIVA

O CONCEITO É CARACTERIZADO POR UMA INTEGRAÇÃO DA ARQUITETURA COM O ESPAÇO ABERTO. O OBJETIVO É CRIAR UM AMBIENTE COM UMA LINGUAGEM MARCANTE ATRAVÉS DE FORMAS MULTI-USOS PARA PAISAGEM, FEITA DE RAMPAS, ASSENTOS, DECK, FLUXOS, EQUIPAMENTOS, VEGETAÇÃO E ILUMINAÇÃO QUE SERÁ UM PONTO IMPORTANTE NO PROJETO COM PROJEÇÕES DE LUZ E ESCULTURAS INTERATIVAS ALÉM DE MELHORAR A SEGURANÇA DOS USUÁRIOS QUE CIRCULAM NA REGIÃO.

### LEGENDA: SÍMBOLO - DESCRIÇÃO

-  FOCO
-  OBSTRUÇÃO
-  FLUXO
-  PONTO DE APREENSÃO

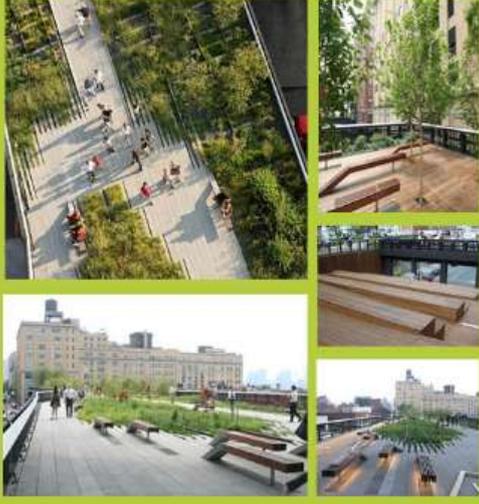


## REFERÊNCIAS

**THE HIGH LINE PARK**  
NOVA IORQUE  
DESIGN DA PAISAGEM ARQUITETOS  
JAMES ORNER E ARQUITETOS DILLER SCOFIDIO + RENFRO

**ELEFTHERIA SQUARE**  
NICOSIA, CHIPRE  
ZAHA HADID

O HIGH LINE FOI CONSTRUÍDO NA DÉCADA DE 1930, COMO PARTE DE UM PROJETO DE INFRA-ESTRUTURA EMERGE PÓS-GUERRA PARA MELHORAR A MOBILIDADE. ELE LEVANTOU TRÁFEGO DE MERCADORIAS 30 PÉS NO AR, RENOVANDO TRÊS PERÍODOS DAS RUAS DE MAIOR NÍVEL INDUSTRIAL DE MANHATTAN. O PROJETO GANHOU O ARDOR DA CIDADANIA EM 2000. O SUL HIGH LINE DA RUA 30 FOI DOADO À CIDADE PELO CONTRANSPORTATION INC. EM 2008. A EQUIPE DE DESIGN DA PAISAGEM ARQUITETOS JAMES ORNER E ARQUITETOS DILLER SCOFIDIO + RENFRO, EMBAHAM A PAISAGEM PÚBLICA DO HIGH LINE, COM A ORIENTAÇÃO DE UMA COMUNIDADE DIVERSIFICADA DE APOIANTES HIGH LINE. A CONSTRUÇÃO DO PARQUE COMEÇOU EM 2009. A PRIMEIRA SEÇÃO, DO GANSEVOOD STREET, NA WEGE 10TH STREET, ABRIU EM DE JUNHO DE 2009. A SEGUNDA SEÇÃO, DA WEGE 20 STREET PARA WEST 10TH STREET, INAUGURADA NA PRIMAVERA DE 2011.



ELEFTHERIA SQUARE CRISTOU UM DRAMÁTICO E HISTÓRICAMENTE SIGNIFICATIVA "INTERVENÇÃO ARQUITETÓNICA" - UMA ASPIRAÇÃO PARA RECONECTAR A ANTIGA CIDADE DE ENORMES FORTIFICADAS MURALHAS VENTILADAS E FOCOS COM A CIDADE MODERNA. ATRÁS - UMA VISÃO BUSAVA DE COERÊNCIA E DE CONTINUIDADE QUE PODE SE TORNAR UM CATALISADOR PARA UNIFICAR A ÚLTIMA CAPITAL DIVIDIDA DA EUROPA.

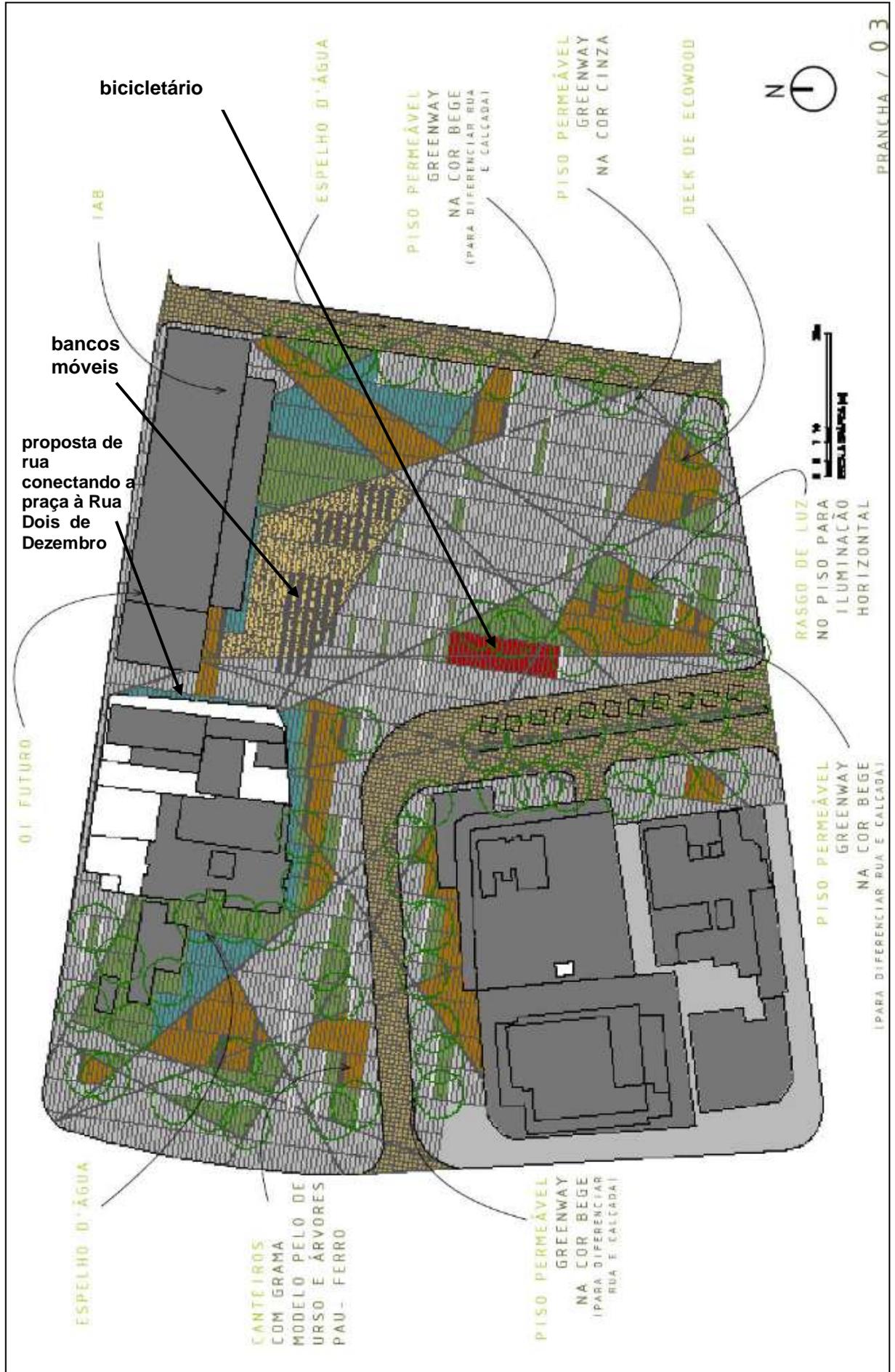


**ESTAÇÃO DE TREM ISHOJ**  
DINAMARCA  
AF LIGHTING

CONCEITO DE ILUMINAÇÃO TAMBÉM PODE SER DESENVOLVIDO COMO INTERPRETAÇÕES ARTÍSTICAS DE UM TEMA ESPECIALMENTE ESCOLHIDO QUE SE DESEJARA EM UMA FORMA DE NARRATIVA VISUAL. NO PATIO EM ISHOJ ESTAÇÃO, POR EXEMPLO, UMA CLARA LIGADAÇÃO É ESTABELECIDA ENTRE A ARTE, O MUSEU DE ARTE MODERNA DE ABERN E NAS INTERAÇÕES DO LITORAL, USANDO UM CONCEITO QUE SE CIRCUNDA NA ÁGUA. ESTA É EXPRESSA ATRAVÉS DE UMA SOLUÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO QUAL DIFERENTES CORES, PADRÕES SIMULADORES DE SUPERFÍCIES DE LUZ E CRIA UMA NARRATIVA CONJUNTA E ENCARA A SENSACÃO DE FLUTUAR ACIMA, PRÓXIMO OU NA SUPERFÍCIE DA ÁGUA.



Fig. 69 TRABALHO 5



**Fig. 70 TRABALHO 5**



PRACA CULTURAL DO LARGO DO MACHADO  
VISTA PANORÂMICA



PRACA CULTURAL DO LARGO DO MACHADO  
VISTA DE UM DOS APTOS DA RUA MACHADO DE ASSIS

Fig. 71 TRABALHO 5



PRACA CULTURAL DO LARGO DO MACHADO  
PONTO DE INTERVENÇÃO ENTRE PRACA E ARQUITETURA



PRACA CULTURAL DO LARGO DO MACHADO  
VISTA DA RUA DO PINHEIRO

Fig. 72 TRABALHO 5



PRAÇA CULTURAL DO LARGO DO MACHADO  
VISTA DA RUA DO CATETE



PRAÇA CULTURAL DO LARGO DO MACHADO  
PONTO DE INTERVENÇÃO ENTRE PRAÇA E ARQUITETURA

# Praça Largo do Machado

## Prancha Conceitual



### Local

Área ocupada pela praça pública localizada no Largo do Machado, Rio de Janeiro.

Área do terreno: 8.708m<sup>2</sup>  
 Área da construção realizada: 173.43m<sup>2</sup>  
 Área máxima: 9.735m<sup>2</sup>

Todas as árvores que foram removidas de seus lugares de origem, foram realocadas no mesmo terreno.

### Usuários

A construção da praça visa estabelecer um melhor convívio entre as pessoas e o espaço. Aberta ao público em tempo integral e com vasta arborização além de áreas com usos claramente demarcados, faz com que o local seja bastante convidativo ao uso por todas as faixas etárias. A presença marcante de um circuito cicloviário que interage ao longo da praça com os diversos espaços nela existentes, favorece não só o comércio do entorno, mas também a saúde e bem estar dos usuários.

### Programa

- Ciclovia
- Passeio
- Parque infantil
- Academia ao Ar Livre
- Jogos e entretenimento (mesas de jogos em diversos pontos da praça)
- Espaço Artesanato
- Espaço Feira Livre (exclusiva aos domingos)
- Espaço Cultura (realização de saraus, leitura, pequenos eventos)
- Quiosques
- WC Público (feminino, masculino e família)
- Bicicletário (capacidade de até 50 vagas)
- Estacionamento de automóveis (capacidade de até 36 vagas)
- Estacionamento de Motocicletas (capacidade de até 12 vagas)
- Acessibilidade total na praça e em seu entorno
- Espaço Pet (destinado ao passeio com animais domésticos)

### Organograma



### Justificativa

Este projeto, sofreu algumas alterações desde sua concepção. O produto final, depois de analisados todos os pontos fortes e fracos do terreno e do entorno, culminou num espaço bastante arborizado e com muitas áreas permeáveis, amenizando ou até evitando alagamento em dias de chuva e na criação de uma ciclovia. Esta corta todo o espaço, servindo como um terminal de apoio à ciclovia que já existe no Aterro do Flamengo. Canteiros com arbustos de 50 cm de altura circundam toda a sua extensão, evitando acidentes e seu uso indevido por pedestres. Um bicicletário com capacidade para 50 unidades fica à disposição dos ciclistas.

Quiosques de apoio (cada unidade contém duas lojas); banheiro público com sistema de pague-use e manutenção por firma terceirizada com horário de abertura e fechamento, evitando possíveis danos, além de ter um especialmente dedicado à famílias; mesas de jogos sempre em pontos mais sombreados; área pergolada servindo de espaço para encontros culturais ou até mesmo para a prática de yoga e/ou capoeira; espaço para recreação infantil devidamente protegida por mureta e guardado por farta arborização; local para uso exclusivo de passeio com animais domésticos, tendo chão de areia rodeado por grama e arbustos e estacionamento no entorno direto da praça, forma este complexo de uso público. Somando a tudo isso, bancos ao longo de toda a praça, para encontros, conversas e descanso.

A fachada da praça que dá acesso direto à Rua do Catete, foi o ponto escolhido para alojar as já existentes barracas de artesanato, por ser uma rua movimentada, dará mais visibilidade a esse comércio e conseqüentemente terá a praça como um convite a ser explorado. O Espaço Feira Livre, acontecerá aos domingos nessa mesma área, tornando o acesso mais fácil e num espaço totalmente dedicado ao comércio popular. Deixará de acontecer numa rua de pouco fluxo e passará a atuar num local que tem acesso pelas três principais ruas do entorno. A paginação do piso nesse perímetro da praça, tem a intenção de marcar a ordem das barracas quando em maior quantidade. Desse modo, formarão corredores de passagem o que manterá a ordem no lugar. A carga e descarga de mercadorias serão efetuadas pela rua onde existe o estacionamento da praça e onde era o antigo local da feira, evitando bloqueios no trânsito de maior fluxo.

O que se pretende com essa nova praça é tornar uma área que atualmente tem poucas possibilidades de entretenimento público num espaço farto de atrativos estéticos e, principalmente, acessibilidade total e real usabilidade, conforto e comércio próprio atendendo à sociedade em todas as escalas.

PROJETO PRAÇA PÚBLICA LARGO DO MACHADO

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

DPUR - Análise da Forma Urbana e Paisagística - Módulo Paisagismo Professora Maria Elisa Feghali 2012.1

Fernanda Martins

1/6

# Praça Largo do Machado

## PRANCHA DE REFERÊNCIAS



Conforme o projeto foi sendo modificado, a busca por novas referências se fez necessária. A idéia de fazer a ciclovia e trabalhar com a massa arbórea já existente no terreno fazendo acréscimo de mais exemplares já existia. Tendo em mente os objetivos, a busca de exemplos que despertassem um novo olhar sobre a praça levou aos projetos: Praça Colinas de Anhangera-HUS e a Vila da Mata Residencial. Ambos correspondiam as formas pretendidas e o segundo possui uma ciclovia. A análise dos dois serviu como ponto de apoio ao projeto de Pp1

### Breve resumo dos projetos citados:

**Praça Colinas de Anhangera:** Do escritório HUS Arquitetos, Urbanismo e Desenho da Paisagem, ano de 2011, área construída 21.600 metros quadrados, localizado em Colinas do Anhangera, Santana do Paraiba, São Paulo, Brasil.

Localizado num local carente de opções, o projeto intervém como forma de integrar a praça ao tecido urbano e potencializar seu uso. Tal como no terreno de estudo da disciplina, esse projeto é permeado por ruas de tráfego intenso e grande oferta de comércio. A praça Colinas de Anhangera tem em suas extremidades zonas destinadas a determinadas funções. O traçado viário foi fechado para valorizar o espaço e facilitar o trânsito dos pedestres. Paginação em semi-círculos servem para pontuar os equipamentos urbanos presentes ali. Toda a praça é acessível com índices de inclinação suaves 4%.

Esses foram os elementos chaves para o projeto da praça do Largo do Machado.

**Vila da Mata Residência:** Do Atelier O'Reilly Architecture & Partners Sustainable Strategies.

Essa referência não continha dados senão esses. No entanto, foi escolhido pelas formas e a integração do passeio com a ciclovia, além de ter seus limites curvos agregando leveza e suavidade ao projeto.

### Análise formal

Ambos os projetos contém elementos curvos e retos, usados como recurso para demarcar os espaços de calçada e jardim, além das ruas. A vegetação segue o ritmo das linhas.



PRAÇA COLINAS DE ANHANGERA



VILA DA MATA RESIDENCIAL

### Análise funcional

Como exemplos dessa análise, a primeira imagem mostra a importância do conforto ambiental representado na foto ao lado pelo pergolado com cobertura vegetal ao longo do passeio. Já na outra foto, a ciclovia paralela contornando a parte externa da praça, ao lado da calçada. A presença de árvores demonstra que a sombra gerada atrai as pessoas ao passeio.



### Análise estética

Os projetos referenciais mantêm as propostas da forma e funcionalidade sem se descuidarem do diálogo com a estética. Percebe-se a preocupação aparentemente despreocupada de linhas simples com a proporção da beleza.



Bibliografia: <http://www.o'reilly.com.br>  
<http://www.arquiteto.com.br/2011/01/vila-da-mata-residencial-oster-reilly-architecture-partners-sustainable-strategies-praca-pp1/>  
<http://www.arquiteto.com.br/2011/01/10-galeria-concurso-de-projetos-praca-colinas-de-anhangera-hus/>

PROJETO PRAÇA PÚBLICA LARGO DO MACHADO

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

DPUR - Análise da Forma Urbana e Paisagística - Módulo Paisagismo Professora Maria Elisa Feghali 2012.1

Fernanda Martins

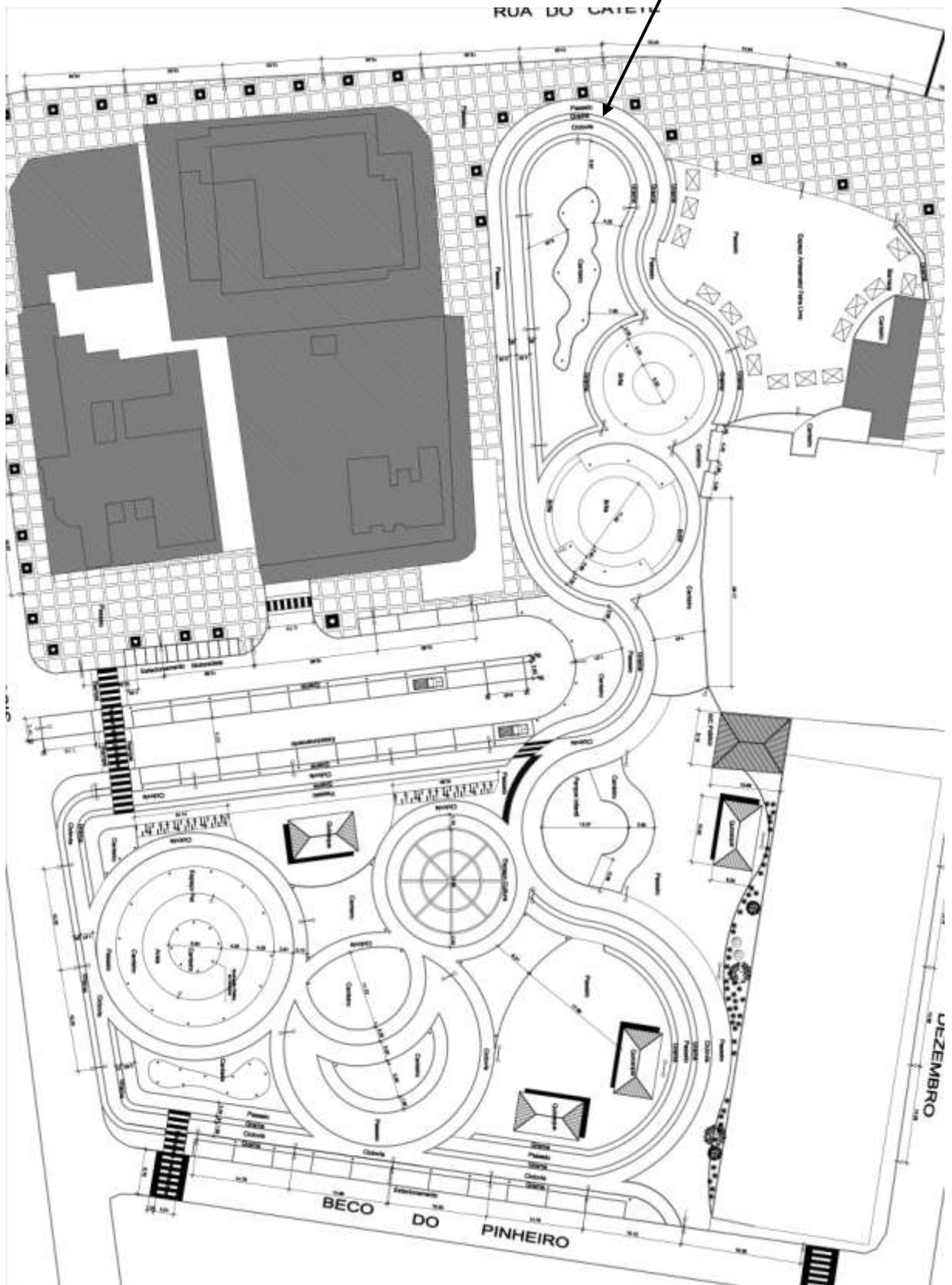
2/6

**Fig. 75 TRABALHO 6**



**Principal referência adotada**

**Conflito ciclovia/pedestre/jardim adotada**





## SÍNTESE E AVALIAÇÃO FINAL DA EXPERIÊNCIA

Esta experiência didática se propôs a aplicar uma metodologia de ensino de projeto de paisagismo estruturada a partir dos entraves técnicos e administrativos relativos ao ensino desta disciplina em escolas de arquitetura no Brasil e mais especificamente na FAU da UFRJ - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro -, com o objetivo de abrir possibilidades no ensino desta disciplina frente aos desafios já estabelecidos.

Para Lawson (2000), um projetista iniciante terá a tendência de se deixar dominar por um procedimento ascendente, no qual as condicionantes contextuais determinarão a construção dos caminhos da solução projetual, a partir de detalhes da situação. Para nossa proposta as condicionantes retratadas no exercício 3 determinam e permitem a valoração das questões que nortearão o projeto e que apoiarão as primeiras aproximações gráficas como a espinha dorsal do futuro projeto. O projetista em formação e com as particularidades de formação, como o caso do grupo de teste desta pesquisa (conferir p. 106 e 107), ao abandonar estas etapas tenderá a procurar os atalhos das referências/ícones/imagens como forma de solução rápida para o problema do projeto, **caso este deflagrado nos trabalhos 6 e 7**. No processo de seu desenvolvimento, ao longo do semestre letivo, pudemos observar, nestes dois trabalhos, uma abstração da análise do contexto e das inúmeras condicionantes iniciais que deveriam orientar a valoração dos aspectos norteadores do projeto; se por um lado revelou rapidamente uma representação simplificada do problema que os alunos escolheram tratar, por outro, **demonstrou um aprisionamento cognitivo determinado pela pré-concepção**, tendo como suporte as referências por eles escolhidas (conferir tabela da p. 203). Assim como Halprin (1969) compreendemos que nos casos destes alunos, a improvisação rompeu o ciclo RSVP determinando a não valoração dos elementos emergentes da análise em privilégio do atalho da *performance* cujo foco recai sobre o produto a partir de uma forma simplista de abordar o problema de projeto em prol de uma rápida solução.

No trabalho 4 constatamos que a *grid* hexagonal adotada pela aluna, como forma de solucionar as dificuldades do terreno irregular e na escala proposta, em um primeiro momento gerou um aprisionamento formal que Lawson(2000) denomina de **armadilha do quebra-cabeça** e só se converteu de fato em auxílio **quando ela retoma as estratégias adotadas** - dobraduras e espessamento - e restabelece o vínculo com o esquema conceitual. Percebemos que apesar da clara dificuldade da aluna de oficializar a intenção de projeto exposta na narrativa e relativa principalmente à escala de trabalho e aos vários elementos advindos da análise (demonstrados no ex. 3) ainda assim, os Norteadores e as Estratégias - sobretudo as dobraduras expressas nos diferentes níveis usados para relacionar a área ao entorno residencial e de possibilitar uma barreira em relação à feira existente - cumpriram um papel de

leme e balizador para que a aluna não se perdesse definitivamente no processo de projeto.

No caso do trabalho 1, os alunos se apoiam integralmente na análise inicial, tendo inclusive transposto o exercício 2 – apreensão da área pela vivência pessoal - para sua intenção de projeto, quando decidem trabalhar a partir de suas pré- existências (vide fig.52). Assumem tanto o esquema conceitual como as estratégias que se relacionam com os norteadores advindos da narrativa / pós-análise, sobretudo o sócio-histórico-cultural, como balizas direcionadoras do projeto e isto se reflete em uma proposta que apesar de singela, responde às conexões do usos preexistentes da feira e potencializa usos futuros com os também existentes equipamentos culturais Oi futuro e IAB. Esta postura também é constatada no trabalho 3, no qual as estratégias escolhidas, sobretudo o movimento e as dobraduras, atuaram como balizas que possibilitaram que o aluno ancorasse sua proposta sem perder o elo de uma análise crítica do contexto de intervenção.(Conferir fig. 61- esquema conceitual pré-projeto e esquema conceitual pós – projeto)

Constatamos ainda no trabalho 3 que, apesar dos norteadores biofísicos terem sido abandonados no percurso do projeto, o aluno ao estabelecer conexões com o entorno tanto cultural como residencial e trazer de forma clara a contribuição das estratégias de projeto como participantes do projeto, consegue propor um projeto que o possibilitou inclusive alterar o pensamento planar que costuma operar nos projetistas em formação em relação aos espaços livres de edificação, como demonstrado no capítulo 1 deste trabalho. (Conferir esquema conceitual fig.53).

Esta postura também é observada no trabalho 2, no qual, apesar da estratégia do Espessamento não ter sido contemplada na proposta inicial, quando tomada ao longo do processo para abastecer o pensamento projetual, permitiu ao aluno ampliar as possibilidades de equacionamento dos espaços de pedestres em passagem/ pedestres em permanência/ veículos e o seu desdobramento em um projeto criativo.

Notamos que, no trabalho 5, o projeto paisagístico proposto - ao se filiar a Wall (1999) no entendimento da paisagem suporte como uma superfície ativa que pode estruturar as condições para novas relações e interações entre as partes e seus suportes - retrata uma praça com espaços dinâmicos e flexíveis, que subverte os domínios do público e do privado - a praça que se expande aos bares/restaurantes do entorno e/ou as calçadas frontais dos mesmos que se fundem à praça – e dilui os limites da arquitetura e do espaço livre - quando propõe a integração dos equipamentos culturais e de sua arquitetura na proposta do projeto, quer seja no rebatimento da fachada do Oi Futuro no desenho do piso da praça, quer seja na apropriação da empena do IAB como tela de exibição.

## SÍNTESE E AVALIAÇÃO FINAL DA EXPERIÊNCIA E CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA

Entendemos assim que a tese defendida por Halprin(1969), que propõe o *projeto* como *processo*, encontra no método apresentado, conforme demonstrado neste trabalho, a possibilidade de se retroalimentar sem perder o leme direcionador relevante para o aprendiz/aluno em arquitetura paisagística.

Sintetizamos a seguir a análise, conferindo a cada trabalho **graus de observância** em relação às etapas da proposta metodológica apresentada. Os trabalhos que cumpriram integralmente cada etapa receberam grau cinco, e, de forma decrescente até grau zero para os que não seguiram a proposta metodológica. Os resultados finais foram avaliados de forma similar, elegendo-se duas categorias de avaliação: a da adequação da proposta de projeto em relação a um elenco de critérios<sup>87</sup> (grau A para trabalhos muito adequados e grau E para trabalhos deficientes), e o tempo requerido pelo aluno para chegar a esta proposta (R = rápido, M = tempo padrão esperado, L = tempo excessivo, além do prazo estabelecido pela disciplina).

Trabalho	METODOLOGIA						RESULTADO FINAL	
	ANÁLISE MULTI DIMENSIONAL	NARRATIVAS	NORTEADORES QUALITATIVOS	ESQUEMA CONCEITUAL	ESTRATÉGIAS	REFERÊNCIAS	QUALIDADE DA PROPOSTA	PRAZO DE DEFINIÇÃO DA PROPOSTA
TRABALHO 1	5	5	5	5	5	5	A	M
TRABALHO 2	5	5	5	5	4	5	A	M
TRABALHO 3	5	5	5	5	5	5	A	M
TRABALHO 4	5	5	5	5	3	5	A	L
TRABALHO 5	5	5	5	5	5	5	A	M
TRABALHO 6	5	5	2	3	1	5	D	R
TRABALHO 7	5	5	0	0	0	5	E	R

Grau de observância das etapas do método e resultados X Trabalhos analisados

### **OBSERVÂNCIA DAS ETAPAS DO MÉTODO**

Graus crescentes de 0 a 5, onde:

0 = não seguiu a etapa; 5 = cumpriu plenamente a etapa.

### **QUALIDADE DA PROPOSTA SEGUNDO CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Graus decrescentes de A a E, onde:

E = proposta deficiente; A = proposta adequada.

### **PRAZO DE DEFINIÇÃO DA PROPOSTA**

R = rápida resposta ao problema de projeto

M = tempo padrão, dentro do previsto no esquema de trabalho

L = lento, ultrapassando o prazo previsto na disciplina

<sup>87</sup> Critérios pautados no entendimento da paisagem de trabalho, da adequação funcional e formal do projeto a seu contexto, grau de flexibilidade de utilização da área, como superfícies ativas no sentido postulado por WALL (1999).

Podemos observar que nos casos de controle 6 e 7 houve uma resistência na adoção das etapas metodológicas (norteadores, esquema conceitual e estratégias) passando-se direto à busca das referências, que aliada ao parco repertório inerente ao aluno em formação, à realidade curricular das disciplinas de paisagismo nos cursos de arquitetura no Brasil bem como à escassa oferta de projetos paisagísticos contemporâneos no Rio de Janeiro, levou a uma rápida solução projetual, mas com baixa adequação aos critérios de avaliação.

Como constatamos na análise do trabalho 4, as etapas foram cumpridas até a definição das estratégias, mas o aluno não as aplica no processo; em vez disso, busca o apoio de uma malha hexagonal como forma de adequar a sua proposta ao terreno irregular. Esta atitude o levou a um impasse que impediu o avanço do projeto; somente a retomada das estratégias e do esquema conceitual anteriormente definidos possibilitou o destravamento do processo de projeto rumo a uma solução. Julgamos que o resultado final foi adequado segundo os critérios de avaliação, mas o tempo de execução, devido à paralisação descrita acima, fez com que o aluno ultrapassasse o cronograma de entrega estabelecido pela disciplina.

No caso dos trabalhos 1 ,2 ,3, 5, todas as etapas foram cumpridas dentro da proposta metodológica, conduzindo a trabalhos que atenderam aos critérios de avaliação descritos, em prazo compatível com a disciplina. O resultado destes trabalhos endossa a questão central desta pesquisa, qual seja, prover o aluno de ferramentas que possibilitem um trânsito mais iluminado entre análise e projeto como indutor do aprendizado em projeto de paisagismo.<sup>88</sup>

**Os resultados acima, no nosso entender, indicam que a metodologia proposta disponibilizou ao aluno/projetista um conjunto de ferramentas que o auxiliou no entendimento do projeto paisagístico como processo, com etapas claras e definidas, contribuindo para que ele aportasse a uma proposta de projeto que convoca os elementos advindos da análise de modo a contribuir para a qualidade do espaço projetado, em relação aos critérios adotados (vide p. 203). Entendemos, porém, que a qualidade do projeto depende também de outros fatores que extrapolam os limites da metodologia tais como: repertório e capacidade individual de cada aluno; comprometimento com o trabalho e a disciplina; nível de formação do aluno.**

Nossa reflexão final acerca da experiência destacou alguns pontos que julgamos importantes:

---

<sup>88</sup> Cabe destacar que na a avaliação dos trabalhos se teve em vista o perfil da turma de teste: alunos com uma clara dificuldade ou um descomprometimento com a disciplina, considerando-se que, excetuando-se um aluno, todos os demais já haviam sido reprovados ou abandonado a disciplina em outro momento do curso; assim procuramos na análise dos trabalhos abstrair questões que julgamos alheias ao método proposto tais como dificuldade em relação à representação gráfica e mais especificamente ao desenho técnico.

- 1) O meio acadêmico e o grupo escolhido para aplicação do método – os alunos de graduação em Projeto de Paisagismo 1 da FAU/UFRJ se revelaram bastante eficientes para a amostra de sua aplicação: a rápida resposta dos alunos, quanto à assimilação da metodologia, e o número final de alunos participantes (11) viabilizaram sua aplicação, dentro do prazo estabelecido para a conclusão da pesquisa de doutorado, e possibilitaram uma análise comparativa dos diversos trabalhos apresentados.
- 2) Apesar da imprevisibilidade da existência de dois trabalhos que não respeitaram todas as etapas da metodologia proposta (trabalhos 6 e 7, vide cap. 5 ), se em um primeiro momento gerou um ansiedade diante de um resgate frustrado destes alunos, nos possibilitou analisá-los como **casos de controle** permitindo assim aferir com mais propriedade uma de nossas suspeitas iniciais sobre as armadilhas que facilmente acometem os alunos rumo a uma solução rápida de projeto e que ficam mais evidentes quando relativas ao projeto de paisagismo face a seus entraves conceituais e administrativos, como exposto no capítulo 1.
- 3) Constatamos que a metodologia testada procurou por meio de suas atividades propor um sistema de ferramentas que cumpriram o objetivo de prover o projetista em formação em arquitetura paisagística com um instrumental de auxílio face aos entraves desta disciplina para alunos de arquitetura (conferir quadros no cap.4). O exercício 2 buscou sensibilizar o aluno para perceber a paisagem a partir de sua vivência com objetivo de delinear o perfil de repertório inerente a turma em teste, para que pudessemos ajustar nossas aulas teóricas; a atividade 3 procurou dar relevo à importância de se apreender a paisagem de forma ampliada, multidimensional e mutante; as atividades 4 e 5 foram desenvolvidas de forma subordinadas e a partir de uma síntese narrativa advinda do exercício 3, prospectando possibilidades projetuais apoiadas em um plano qualitativo definido a partir da relação do espaço livre com quatro qualidades direcionadoras do projeto e determinadas a partir de elementos e processos - biofísicos, arquitetônicos, urbanísticos e sócio-histórico-culturais; entendidas como tendências de projeto, segundo prerrogativa do projetista e decorrente das análises anteriores determinadas nos exercícios antecedentes 2 e 3. Entendemos que estas atividades representaram um primeiro esforço no sentido de aproximar os elementos advindos da análise para a intenção de projeto. Na atividade 5 - primeiras aproximações gráficas - constatamos que os esquemas conceituais permitiram aos alunos uma primeira organização gráfica de sua intenção, como forma de ancorar o seu pensamento projetual; observamos que os quatro conceitos propostos para esta etapa – **fluxos, foco, obstrução, ponto de apreensão** - com suas claras polaridades permitiram evidenciar contrapontos propositivos facilitando a posterior escolha das estratégias. Estas, por sua vez, buscaram oferecer um repertório de ações projetuais como possibilidade

de consolidar a busca de referências mais condizentes com o contexto de projeto, como forma de romper com a busca imediata de imagens que acomete o projetista em formação e que na realidade deste grupo de teste, inevitavelmente levaria a propostas equivocadas. Todas as atividades demonstraram ter cumprido o papel de formar um todo coerente para que o aluno não se perdesse nos atalhos e armadilhas de projeto, como no caso dos trabalhos 6 e 7.

- 4) No que tange ao terreno de trabalho, localizado no bairro do Catete, Zona Sul do Rio de Janeiro, apesar de não ter sido de livre escolha do pesquisador, mas uma orientação da coordenação da disciplina, para que esta proposta experimental não se desvinculasse totalmente de seu programa regular, constatamos que ele se mostrou adequado e motivador, por sua situação urbana (ressaltando-se seu entorno misto de uso residencial, comercial e institucional) e por sua situação formal (um terreno irregular cujo perímetro faz divisa com quatro ruas possibilitando diferentes relações), aliadas à sua escala (compatível com a proposta de uma praça). Estas questões foram relevantes para sublinhar todas as possibilidades da metodologia.

Cabe ressaltar, como constatamos na análise dos trabalhos, que, embora reconheçamos a relevância das questões ambientais no projeto dos espaços livres na contemporaneidade, entendemos que no caso do terreno trabalhado os norteadores da relação com a arquitetura - o sócio-histórico-cultural e os urbanísticos - tiveram um peso maior do que o ambiental; isto se deve à inserção urbana do terreno, em área muito consolidada, com grande fluxo de pessoas e com uma forte tendência a apropriações diversas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA

*“De tudo ficaram três coisas: a certeza de que ele estava sempre começando, a certeza de que era preciso continuar e a certeza de que seria interrompido antes de terminar. Fazer da interrupção um caminho novo”. (Fernando Sabino)*

A ideia desta pesquisa emerge de um cenário, por vezes contraditório, no qual nem sempre o saber fazer determina o saber/ensinar. Assim, tendo sua autora vindo da prática em projeto de paisagismo para a de ensino, um percurso em constante conquista, no qual cada passo evidencia que os limites da prática devem ser sempre abastecidos por capacitações que permitam que esta prática não seja um fim nela mesma, quando o objetivo é o ensinar, frente às suas especificidades e desafios, como detalhamos na introdução deste trabalho.

Com este entendimento, nos filiamos a Corajoud (cap. 1-1.2.2.1) no questionamento sobre qual o nível de realidade que devemos introduzir ou

excluir em cada fase do projeto, para que o aluno não se perca nos atalhos de seu processo, sobretudo dos espaços livres frente à sua complexidade.

Assim, a adoção de uma proposta de metodologia de projeto, com etapas claras e objetivos bem definidos, como a demonstrada nesta pesquisa, procurou, dentre outras questões, agir, no limite, muitas vezes difusos, da diferença entre a prática profissional e a educação, entre educação e informação, procurando sensibilizar o aluno para todas as questões relevantes, mas compatibilizando um plano de aula, o perfil da turma - alunos de 4º período, com suas limitações e deficiências, e atenta ao tempo de aplicação do teste, atrelada ao período de doutorado.

Em face destes ajustes, o número de conceitos adotados e a clara polaridade entre eles, o reduzido repertório de estratégias, bem como a metodologia adotada para incorporar o usuário como peça importante no processo, **se mostraram eficazes no processo de ensino debatido em uma turma com uma clara dificuldade de aprendizado em projeto de paisagismo.** Essa dificuldade é demonstrada pela constatação de que, com exceção de apenas um dos alunos, todos os demais participantes, por motivos diversos, já tinham sido reprovados ou desistido da disciplina em outro momento do curso.<sup>89</sup>

Ressaltamos, também, que esta foi a primeira experiência que estes alunos tiveram com esta escala de trabalho e com um terreno desta dimensão.

A partir do mapeamento sobre a situação do ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, seus problemas e desafios, evidenciados no capítulo 1, aliados à experiência da autora, no ensino desta disciplina, traçou-se um diagnóstico que permitiu a partir das dificuldades bilaterais de ensinar e aprender definirmos as principais questões a serem abordadas pelo método proposto: apreensão multidimensional da paisagem, evidenciada pelo desenvolvimento dos exercícios 2 e 3; transposição análise projeto como a adoção de repertório de conceitos e possibilidades de representações gráficas já no esquema conceitual bem como a adoção de estratégias de projeto, como forma de ancorar o desenvolvimento do projeto; inserção do usuário como um dos “motores” de projeto, mesmo no trabalho acadêmico (conferir ex. 3,4,5); ampliação do repertório de referências fundamentado nos conceitos e estratégias como forma de aproximação mais consistente ao contexto analisado.

A construção dos exercícios encontrou suporte em autores apresentados no capítulo 2 que nos permitiram uma aproximação a conceitos e ações indo ao encontro das dificuldades de ensino/aprendizagem detalhadas no capítulo 1. A compreensão da paisagem como instrumento ativo por sua capacidade de

---

<sup>89</sup> Uma das dificuldades apontadas pelos alunos está relacionada a uma possível falta de entendimento, por parte de alguns professores das outras disciplinas práticas do AI (Ateliê Integrado) quanto às potencialidades projetuais da disciplina de paisagismo, conduzindo, algumas vezes, a uma abordagem do espaço livre como sobra ou moldura do espaço a ser trabalhado por suas próprias disciplinas.

conter e expressar ideias (CORNER, 1999); o entendimento do projeto da paisagem como superfícies ativas, moldáveis e moldantes, e as estratégias inerentes a seu projeto na contemporaneidade (conferir cap. 2 -2.2, WALL, 1999) - que ratificam que os espaços rígidos da antiga modernidade não mais atendem à imprevisibilidade da cidade contemporânea - ; a compreensão do projeto como obra aberta, capaz de se retroalimentar em face destas imprevisibilidades, expressa no círculo RSVP postulado por Halprin (1969), que nos evidenciou a importância da adoção de planos qualitativos norteadores do projeto, respaldado na categorização definida por Lyall (2001), como forma de atribuir valor às questões a serem transpostas para o projeto, sendo estas: qualidades ambientais, relativas ao entorno construído (arquitetura), as questões urbanísticas ou ainda sócio-histórico-culturais.

Constatamos que, mesmo que algumas destas questões não tenham ficado muito claras para os alunos - como, por exemplo, normalmente no que tange às questões urbanísticas o aluno tende a tratar apenas a relação com as ruas do entorno –, ainda assim cada atividade proposta representou um esforço de iluminar o percurso entre análise e projeto, muitas vezes obscuro para o projetista em formação de forma a ancorar sua proposta, para que ele não se perdesse nas armadilhas denominadas por Lawson (2000) e evidenciadas parcialmente na proposta 5 e de forma declarada nos trabalhos 6 e 7- (casos de controle).

Acreditamos que a diversidade das soluções apresentadas nos trabalhos de 1 a 5 corroboram a nossa intenção inicial de que as etapas/ferramentas propostas não se constituíram em um “engessamento” nem em um pré-direcionamento das soluções, mas sim em agentes indutores do aprendizado de modo a contribuir para construção de um problema de projeto e a potencializar o diálogo com a ampla análise inicial do contexto de trabalho. (conferir p. 153).<sup>90</sup>

Como salientamos no capítulo 3, apesar da greve nacional das universidades federais, de maio a setembro de 2012, ter impossibilitado o desenvolvimento da experiência de ensino em dois semestres consecutivos, julgamos que os sete trabalhos analisados responderam em número as questões propostas para investigação.

Cabe ressaltar que a proposta apresentada retrata algumas das demandas atuais, relativas ao ensino afeto ao projeto da paisagem, para as quais as questões trabalhadas requerem enfrentamento hoje; sendo assim acreditamos que a constante evolução, em prol do ensino de paisagismo, possibilitará que outras questões aflorem em diferentes cenários temporais e apontem outros percursos investigativos.

---

<sup>90</sup> Ainda que possamos questionar se o descolamento das propostas 6 e 7 em relação ao método proposto reflita uma rejeição por parte dos alunos à um formalismo metodológico, julgamos que, diante da qualidade e diversidade do resultado dos demais trabalhos apresentados, esta questão merece um maior aprofundamento o que necessitaria indiscutivelmente um “corpo” de teste maior do que o apresentado nesta pesquisa apontando assim novas possibilidades investigativas.

Acreditamos que a Universidade se sustenta em duas atividades basilares - o ensino e a pesquisa. A constatação que emergiu do último Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura – ENEPEA, qual seja, a de que, em quase vinte anos de sua primeira edição, muito se produziu em pesquisa de paisagismo, mas pouco sobre o seu ensino, indica que a atividade precípua do curso de Arquitetura e Urbanismo – a formação de profissionais capacitados – está a demandar um olhar mais atento na área do paisagismo, o que procuramos fazer neste trabalho. A pesquisa aplicada em ensino apresenta desafios a começar pelo próprio “objeto de trabalho e teste” - um grupo específico de alunos, com todas as dificuldades individuais, administrativas e temporais que lhe são inerentes - e o risco do imponderável talvez seja uma das razões da escassa produção de pesquisa nesta área.

Assim, com a sensação de que ainda há muito para se fazer, no campo do ensino em projeto de paisagismo, em suas variadas abordagens, que, como os dizeres de Sabino (1956:147) que abrem estas considerações, esperamos que este trabalho não seja uma voz unânime, sobre a questão abordada, mas que reverbere em ouvidos atentos, que instigue e suscite outras possibilidades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBUD. **Vegetação e projeto: estudo de caso em São Paulo com as reflexões de um arquiteto.** São Paulo, 1986. Dissert. Mestrado, FAU/USP)

AHERN, J. **Greenways as a planning strategy.** Landscape and Urban Planning 33, p. 131-135, 1995.

AHENDT, R. **Linked landscape: creating greenways corridors through conservation division design strategies in the northeastern and central United States.** Landscape and Urban Planning 68, p. 241-269.

ALEX, Sun. Projeto da praça. São Paulo: Senac, 2008.

ALLEN. Mat Urbanismo: **The Thick 2-D (2001)** in por Whaldheim, WALDHEIM, Charles. The Landscape urbanism reader. New York, Princeton Architectural Press, 2006.

Anais do I ENEPEA – encontro de ensino de paisagismo e escolas de arquitetura, FAU/UFRJ, Rio de Janeiro, 1994.

Anais do V ENEPEA, Rio de Janeiro, 2000.

Anais do VI ENEPEA, Recife, 2002.

Anais do VII ENEPEA, Belo Horizonte, 2004.

Anais do VIII ENEPEA, São Paulo, 2006.

Anais do XIX ENEPEA, Curitiba, 2008.

Anais do X ENEPEA, Porto Alegre, 2010.

Anais do XI ENEPEA, Campo Grande, 2012.

ASHIHARA, Yoshinobu. **El diseño de espacios exteriores.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1982.

AUGOYARD, Jean François. **Comment observer une ambiance? (Ambiances architecturales et urbaines) in Cahier de la recherche architecturale n. 42 / 43.** Marseille: Edition Parenthesès, 1998, pp. 77 – 89.

BARKI, José. **O risco e a invenção: Um estudo sobre notações gráficas de concepção no projeto.** Tese de doutorado. Orientador Roberto Segre. Rio de Janeiro. FAU / PROURB, 2003.

BARTALINI, Vladimir. Os Parques Públicos Municipais em São Paulo. Paisagem e Ambiente 9. São Paulo: FAUUSP, 1996.

BAKHTIN, Mikhail, **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo, Hucitec, 1997.

BOUTINET, Jean-Pierre. **Antropologia do Projeto**. Editora Artmet. Porto Alegre, 2002. Tradução Patrícia Ramos.

CARR, S., FRANCIS, M., RIVLIN, L. and STONE, A. **Public space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

CARVALHO, Taisa. **Cinelândia: um conjunto histórico**. Dissertação de Mestrado. Orientadora: Claudia Nobrega. Rio de Janeiro, PROARQ, UFRJ, 2007.

CHACEL, Fernando. **Paisagismo e Ecogênese**. Rio de Janeiro, Fraiha, 2001.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1996: 181-182.

CHELKOFF, Grégoire, THIBAUD, Jean-Paul. **“Espaces publics”**. **Anales de la rech. Urbaine n° 57-58**, dez. 1992.

CONAN, Michel. Les jeux imbriqués de la conception architecturale. In Prost R. (ed.), **Concevoir, créer, inventer : réflexions sur les pratiques**. Paris, L'Harmattan, coll. "Villes et entreprises", p. 153-188.

COSTA, Lúcia *in* MACHADO, D. B. P. (Org.): 2006. **Sobre Urbanismo**. 1 ed. Rio de Janeiro: Viana & Mosley Editora/PROURB, v.1

COSTA, Lúcia; PELLEGRINO, Paulo *in* FARAH, I; SCHLEE, M.; TARDIN, R. **Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil**. São Paulo, editora SENAC, 2010, p. 216-227.

COSTA, Heloisa de Moura. **Desenvolvimento urbano sustentável: uma contradição de termos**, *in* [hsmcosta@igc.ufmg.br](mailto:hsmcosta@igc.ufmg.br)

CORAJOURD, Michel *in* BRISSON, Jean-Luc (org). Les neuf conduits nécessaires pour une propédeutique pour un apprentissage du projet sur le paysage *in* Le jardinier, l'artiste et l'ingénieur. Paris, Les Éditions De L'imprimeur, 2000.

CORAJOURD, Michel. Le paysage cest l'endroit ou le ciel et la terre se touchent. Versailles : Ecole Nationale Supérieure du Paysage, 2010.

\_\_\_\_\_. Nature et géométrie, 1989, *in* <http://corajourd-michel.nerim.net/textesdisponibles.html> acesso em agosto/2010.

\_\_\_\_\_ palestra em Simpósio sobre ensino e prática. Barcelona 18 de novembro de 1995 *in* <http://corajoudmichel.nerim.net/> acesso em agosto/2010.

\_\_\_\_\_ L' Horizon *in* interview pour la revue "Face", 2004, *in* <http://corajoudmichel.nerim.net/> acesso em agosto/2010.

CORNER, James. Recovering landscape as critical cultural practice in Recovering Landscape. New York: Princeton Architectural Press, 1999 p. 1-26.

CORNER, James. Terra Fluxos in WALDHEIM, Charles. The landscape urbanism. New York, Princeton Architectural., Press, 2005, p. 23-33.

CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 1971.

FARAH, Ivete. **Arborização pública e desenho urbano na cidade do Rio de Janeiro: a contribuição de Roberto Burle Marx**. Orientadora: Lúcia Maria Antunes Costa. Rio de Janeiro: UFRJ / Prourb, 2001 . Dissertação de mestrado (mestrado em urbanismo).

FEGHALI, Maria Elisa . **Morfologia ambiental: uma perspectiva para o projeto paisagístico**. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro, PROARQ - FAU/UFRJ, 2005.

FEGHALI, Maria Elisa; LASSANCE, Guilherme. **Morfologia ambiental: uma perspectiva para o ensino do projeto de paisagismo**. In anais do VII ENEPEA. Belo Horizonte, 2004.

FORMAM, Richard. **Land mosaics: the ecology of landscapes and regions**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

GEL, J. e GEMZOE, L. **Novos espaços públicos**. Barcelona, Gustavo Gilli, 2002.

GROSJEAN, Michelle et THIBAUD, Jean Paul. **L' espace urbain en methodes**. Marseille: Edition Parenthesès, 2001 e AUGOYARD, Jean François. **Ambiances architecturales et urbaines**. Marseille: Edition Parenthesès, 1998).

HALPRIN, Lawrence. **RPSVP Cycle**. New York ,George Braziller, Inc. ,1969.

\_\_\_\_\_ **Cities**. The Mit Press, Cambridge, Massachussets and London, England, 1972.

\_\_\_\_\_ **Urban open spaces**. Cooper – Hewitt Museum – The Smithoman Institutions Nacional Museum of Design, Rizzoli, N.Y. 1981.

HOUGH, M. **Naturaleza e ciudad**. Gustavo Gilli, Barcelona, 1998.

- \_\_\_\_\_ **Design in city nature: an overview of some issues** *in*  
PLATT, ROWNTREE, MUICK. The ecological city. MIT Press, Boston, 1994, p.  
40-48.
- JONGMAN , R.H.G; KULVICK, M; KRISTIANSEN, I. **European ecological  
networks and greenways**. Landscape and Urban Planning 33, p. 305-319,  
2004.
- JONES, Christopher. **Métodos de diseño**. Barcelona, Gustavo Gili, 1982.
- KLIASS, Rosa G. **Os Parques Urbanos de São Paulo**. São Paulo: Pini,1993.
- KONGJIAN, YU; DI-HUA, li. **Landscape architecture as an art of survival, 2009**,p in  
Laffage and Nussaume de l enseignement du paysage en architecture. Paris, Edtion  
La Villette, 2009.
- KOOLHAAS, Rem, MAU Bruce. **Small, Médium, Large, Extra Large**. New  
York: Monacelli Press.1996
- LAFFAGE, Arnaud & NUSSAUME, Yann. De l enseignement du paysage en  
architecture. Paris, Edtion La Villette, 2009.
- LASSANCE, Guilherme. Ensinando a problematizar o projeto ou como lidar  
com a “caixa preta” da concepção arquitetônica *in* projetar 2003- **1º seminário  
sobre ensino e pesquisa em projeto de arquitetura**. Natal, 2003.
- LAWSON, Bryan. **How designers think the design process demystified**.  
Oxford: Architectural Press, 2000, p. 228.
- LEENHARDT, Jacques (org.). **Nos jardins de Burle Marx**. São Paulo:  
Perspectiva, 1994).
- LYALL, Sutherland. **Designing the new landscape**.London, Thames and  
Hudson, 1991.
- MCHARG, Ian L. **Proyectar con la naturaleza**. Barcelona, Gustavo Gilli S.A,  
2000.
- MACEDO, Silvio Soares, ROBBA Fábio. **Praças brasileiras**. Editora da  
Universidade de São Paulo, 2002.
- MACEDO Silvio. Parques Urbanos no Brasil. São Paulo: Usp, 2002.
- MACEDO, Silvio Soares *in* **Cadernos brasileiros de arquitetura**, 1984,junho,  
2004.

\_\_\_\_\_ **“Espaços livres”**. In: Revista paisagem e ambiente – ensaios - vol. 7. São Paulo: GDPA/FAUSP, 1996.

\_\_\_\_\_ **Ensino de projeto de paisagismo (e por que não?) de urbanismo e projeto de arquitetura in O lugar do projeto no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo**. PROARQ, Contra Capa, Rio de Janeiro, 2007.

MACHADO, D. B. P., PEREIRA, M., SILVA, R. in MACHADO, D.B.P (Org.): 2006. **Sobre Urbanismo**. Rio de Janeiro: Viana & Mosley Editora/PROURB, v.1

MAGNOLI, Miranda in MACEDO, S.S. **Espaços Livres in Revista Paisagem e Ambiente-Ensaio-vol 7-GDPA / FAUUSP**, 1995.

MAHFUZ, Edson da Cunha. **Ensaio sobre a razão compositiva**. Belo Horizonte: AP Cultural, 1995.

MOTTA, Flávio L. **Roberto Burle Marx e a Nova Visão da Paisagem**. São Paulo, Nobel, 1986.

PANZINI, Franco. **Natureza e arte cívica**. São Paulo: Revista Projeto, out./1995.

QIHENG, Wang. **L enseignement, la conception et la pratique du paysage en Chine, 2009, p. 142-150**. In Laffage and Nussaume de l enseignement du paysage en architecture. Paris, Edtion La Villette, 2009.

RAINER, Thomas. **A newer urbanism: molding the urban surface**. Dissertação de mestrado-Master of Landscape Architecture. Universidade de Georgia, Athens-USA, 2002.

REGO, Andrea; MAYA, Patrícia. **O ensino de paisagismo e estudos ambientais no Brasil in Anais do XI ENEPEA**, Campo Grande, 2012.

REYES, Paulo. **Ensino em paisagismo: um percurso metodológico in anais do X Enepea**, Porto Alegre, 2010: EDIPUCRS, 2010 b. v. 01. p. 01-09.

REYES, P; FEGHALI, M.E; VASCONCELLOS, V. **O PAISAGISMO PELA METODOLOGIA DE PROJETO POR CENÁRIOS in anais do XI Enepea**, Campo Grande, 2012, v. 1 p. 01-13.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso ; RHEINGANTZ, Ana. **O ensino de projeto: espaço de admiração, ambiente e interação in XV ENSEA**, Campo Grande, 1998.

SABINO, Fernando. **O encontro marcado**. São Paulo: Record, 1956.

SCHON, Donald. **Educando o profissional reflexivo**. (tradução Roberto Costa). Editora Artmed, Porto Alegre, 2000.

SILVA, Elvan. **Uma introdução ao projeto arquitetônico**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1991.

SILVA, Jonathas. **Processo de concepção dos espaços livres de edificação. A apresentação de um procedimento didático in Anais do VII ENEPEA-** Encontro nacional sobre o ensino de paisagismo nas escolas de arquitetura. Belo Horizonte, junho, 2004.

\_\_\_\_\_. **O papel da disciplina de paisagismo na formação do arquiteto urbanista** (tese de doutorado). São Paulo, FAU/USP, 2005.

\_\_\_\_\_. **Paisagem, ensino e interfaces gráficas** (dissertação de mestrado). São Paulo, FAU/USP, 1999.

SIMON, H. A. **Sciences of the artificial**. Cambridge, Mass, The MIT. Press, 1991.

SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Burle Marx**. São Paulo, Cosac & Naify, 2001.

TABACOW, José. **Arte & Paisagem – Conferências Escolhidas**. São Paulo: Nobel, 1997.

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

THIBAUD, Jean Paul. **L'espace urbain en methodes**. Marseille: Edition Parenthesès, 2001.

THIETART, R.A. **la stratégie d entreprise**. N.Y: McGraw-Hill, 1984.

VARGAS, Heliana. **Ensino/aprendizagem em arquitetura e urbanismo: práticas e mitos in DUARTE, Cristiane; REINGANT, Paulo Afonso (org). O lugar do projeto no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo**. PROARQ, Contra Capa, Rio de Janeiro, 2005.

WALL, Alex. **Programming the urban surface in Corner, J. ed. , Recovering Landscape**. New York, Princeton Architecture press, 1999. p 233-249.

WALDHEIM, Charles. **The Landscape urbanism reader**. New York, Princeton Architectural Press, 2005.

WEAVER, Alissa. **Urban surface**. Dissertação de mestrado. Mestrado em Arquitetura. Graduate School of the University of Cincinnati, 2011.

## **Outras referências**

## REFERÊNCIAS E ANEXOS

AGENOR, Antônio *in* <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/-> acesso em 07/2010.

Catálogo dela V bienal Europea del Paisaje. Universitat Politècnica de la Catalunya, 2008.

De l enseignement du paysage en architecture. Paris, Edtion La Villette, 2009

Mesa redonda sobre ensino de paisagismo no X ENEPEA, Porto Alegre, 2010.

Mesa redonda sobre ensino de paisagismo no XI ENEPEA, Campo Grande, 2012.

Jornal O Globo, p. 07, Rio de Janeiro, 29 de maio de 2009.

Mesa redonda sobre representação e prática profissional em paisagismo no VI ENEPEA, Recife, 2002.

Mesa redonda sobre ensino de paisagismo no VII ENEPEA, Belo Horizonte, 2006.

Revista Paisagem e Ambiente, n. 17. Fau/USP, 2003.

Seminário internacional sobre ensino de paisagismo. Senac, São Paulo, 2009.

<http://www.ed.ac.uk/schools-departments/colleges-schools-> acesso em 02/2013.

<http://www.paris-lavillette.archi.fr/> em 02./2013.

Exposição Roberto Burle Marx 100 anos, a permanência do instável. Rio de Janeiro: Paço Imperial, 21/03/2009.

46 Congresso internacional IFLA. Rio de Janeiro, 2009.

OLIVEIRA, Rosa, 2002 *in* <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos> - acesso em 07/2010.

PAISAGEM ESCRITA. Jornal virtual ABAP de - 30-9-2010, acesso em 08/2010.

46 congresso internacional IFLA. Rio de Janeiro, out. 2009.

COSTA, Lúcia *in* Seminário internacional sobre ensino de paisagismo. ABAP. SENAC, São Paulo, 2009.

## ANEXOS

### 1. Atribuições relativas ao paisagismo

**Responde por 30% das atribuições da resolução nº 1010 do CONFEA de agosto de 2005, compartimentada em:**

*Ítem 2.1.1 – Âmbito da Arquitetura – discrimina os tipos de projetos previstos 2.1.1.1 Arquitetura, 2.1.1.2 Arquitetura de Edificações, 2.1.1.3 Paisagismo, 2.1.1.4 Arquitetura de Interiores e 2.1.1.5 Patrimônio Cultural.  
Pela legislação vigente não existe sobreposição entre agrônomo e arquiteto no que tange ao projeto de parques e áreas vegetadas. Para os agrônomos não está prevista qualquer atribuição de projeto de áreas livres urbanas, enquanto para arquitetos está previsto e detalhado do seguinte modo:*

#### **2.1.1.3 Paisagismo**

- 2.1.1.3.01.00 Arquitetura Paisagística
- 2.1.1.3.01.01 Organização da Paisagem
- 2.1.1.3.01.02 Parques
- 2.1.1.3.01.03 Praças
- 2.1.1.3.01.04 Jardins
- 2.1.1.3.01.05 Outros Espaços
- 2.1.1.3.01.06 Modelagem do Espaço Físico
- 2.1.1.3.01.07 Vias de Circulação
- 2.1.1.3.01.08 Acessos e Passeios
- 2.1.1.3.01.09 Composição da Vegetação
- 2.1.1.3.01.10 Planos de Massa

*Além de estar entre as atribuições apresentadas há mais algumas diretamente relacionadas com o tema:*

#### **2.1.3.2 Meio Ambiente**

- 2.1.3.2.01.00 Ações de Preservação da Paisagem
- 2.1.3.2.01.01 Estudo e Avaliação dos Impactos Ambientais
- 2.1.3.2.01.02 Licenciamento Ambiental
- 2.1.3.2.02.00 Proteção do Equilíbrio do Meio Ambiente
- 2.1.3.2.03.00 Utilização Racional dos Recursos Disponíveis
- 2.1.3.2.04.00 Desenvolvimento Sustentável

*Ou seja, pela presente resolução, o arquiteto deve ser capaz de atuar profissionalmente sobre todas estas questões. Ele é o único profissional com estas atribuições estabelecidas e regulamentadas em lei.*

*Vale ainda destacar entre as atribuições listadas a de Requalificação de Áreas Urbanas e Desenho Urbano. (conf. Gonçalves, F., anais, 10 ENEPEA. Porto Alegre, 2010)*

### 2. Estrutura curricular da FAU/USP, FAU SC e FAU/UFRJ

Na Universidade Federal de Santa Catarina, na década de 70, o curso de arquitetura era composto de apenas duas cadeiras de paisagismo: uma obrigatória e outra optativa; com a reforma curricular de 1996, o curso incorporou quatro disciplinas de paisagismo obrigatórias e uma optativa, todas com objetivo de formar o novo arquiteto priorizando a interdisciplinaridade, cuja tendência é valorizar o homem e o meio, pela sustentabilidade. Para Letícia Hardt, professora da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, a aprendizagem em paisagismo deve ser integrada com outras áreas disciplinares; esta disciplina em sua faculdade de

arquitetura se desdobra em três eixos principais – o teórico conceitual, o técnico e o projetual, sendo desenvolvido a partir do quarto período até o final do quarto ano. Em momentos distintos o aluno trabalha os três eixos temáticos em diferentes escalas de abordagem: da praça, do parque, da área urbana, da escala regional e da área de recuperação ambiental ( Informação oral, em mesa redonda sobre ensino no VII ENEPEA – seminário nacional de ensino de paisagismo em escolas de arquitetura, realizado em Belo Horizonte em junho de 2004). Na Universidade Federal do Rio de Janeiro, por exemplo, a disciplina de Paisagismo II, cujo programa contempla a análise e desenvolvimento de projetos de espaços abertos em escala urbana, tem sua estrutura fundamentada na ênfase dos seguintes temas: morfologia da paisagem urbana, morfologia dos espaços livres urbanos e linhas projetuais contemporâneas. ( Conf. Feghali, 2005, 3, § 3.1.1). A estrutura do curso é composta de três blocos de atividades seqüenciadas, que constituem as unidades de ensino: morfologia da paisagem urbana, linhas de projeto da paisagem urbana e detalhamento da paisagem. (conf. Apostila da disciplina de paisagismo II, FAU/UFRJ). A disciplina de Paisagismo, dentro do curso de arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 1994, contava apenas com uma única cadeira, posteriormente passou a contemplar ainda a de Paisagismo I, oferecida no quarto período cujo principal foco recai sobre a história e teorias relativas a paisagem e paisagismo e sobre metodologias de leitura da paisagem; e na disciplina de Projeto de Arquitetura V, em que prioriza-se a integração disciplinar entre arquitetura e paisagem. A partir de 2006 agregou ao currículo a disciplina Análise da Forma Urbana e da Paisagem com caráter introdutório aos conceitos relativos à análise da paisagem, com objetivo de introduzir aos alunos do 3º período o tema da paisagem, como pré requisito às disciplinas Paisagismo I e Paisagismo II.

### Sobre a estrutura do curso de arquitetura da FAU/UFRJ:

O primeiro ciclo, de caráter predominantemente introdutório, estende-se até o quarto período e culmina com o primeiro Trabalho Integrado (TI – I). O objetivo do ciclo de fundamentação é apresentar a diversidade do campo disciplinar da arquitetura e do urbanismo assim como possibilitar a formulação de seus problemas intrínsecos.

Dessa forma, torna-se essencial a apresentação panorâmica do campo disciplinar, envolvendo de modo elementar os principais assuntos que compõem a complexidade do fenômeno espacial, relacionando as diversas escalas de atuação e mostrando as diferentes dimensões da prática profissional.

Predominam neste ciclo as disciplinas obrigatórias, ministradas por professores que tenham uma compreensão abrangente do campo disciplinar, conseguindo estabelecer a relação entre todas as áreas de interesse e as “pontes” possíveis entre as mesmas.

O ciclo de aprofundamento se desenvolve do quinto ao oitavo período e visa o aprofundamento e detalhamento das questões esboçadas no ciclo inicial. As atividades disciplinares obrigatórias, optativas e de extensão no ciclo de aprofundamento devem ter como objetivo a valorização da profundidade dos diversos campos da atuação disciplinar. Esse ciclo reserva assim uma parte substancial de sua carga horária a disciplinas eletivas ministradas por professores com longa trajetória de reflexão e/ou prática profissional em cada área disciplinar.

Ao final do curso, serão desenvolvidos, no nono período, conteúdos de organização profissional assim como os Fundamentos para o Trabalho Final de Graduação que culminará, no décimo e último período, com o Trabalho Final de Graduação, para o qual os alunos contarão com plena liberdade de escolha do tema e sua problematização. Esse ciclo agrega uma importante carga de disciplinas eletivas permitindo o delineamento de ênfases de conhecimento e perfis profissionais diferenciados além de favorecer articulações com a pesquisa.

(informações colhidas em <http://nova.fau.ufrj.br/index.asp?n1=2&n2=ocurso&n3=3>, em 02/2012)

Sua grade curricular contempla três (03) disciplinas obrigatórias de paisagismo:

### **Análise da Forma Urbana e da Paisagem**

Ministrada no 3º período, no eixo Fundamentação do curso e se propõe a analisar os componentes de ambiente urbano e da paisagem.

A disciplina possui uma carga horária de 90 h semestrais, totalizando seis horas semanais distribuídas igualmente entre os módulos de paisagismo e de urbanismo, cada qual ministrado por um professor.

### **Projeto Paisagístico I**

Ministrada no 4º período, também no eixo Fundamentação, tendo como pré-requisito Análise da Forma Urbana e como co-requisito Projeto de Arquitetura II. Esta disciplina participa do Trabalho Integrado I e possui 45 h semestrais distribuídas em 3 h semanais. A disciplina se propõe a explicitar conceitos e definições de paisagem e paisagismo e a desenvolver o projeto paisagístico aplicado a espaços externos coletivos e áreas de lazer. (sobre trabalho Integrado e Projeto Paisagístico I conf.mais detalhes no cap. IV)

### **Projeto Paisagístico II**

Ministrada no 8º período, no eixo Aprofundamento tendo como pré-requisito Projeto de Paisagismo I e como co-requisito Projeto de Arquitetura V. Esta disciplina participa do Atelier Integrado II e possui 45 h semestrais distribuídas em 3 h semanais. Em sua pauta de trabalho está o desenvolvimento de projeto para espaços livres na escala urbana, sistemas de espaços livres urbanos bem como análise dos potenciais paisagístico da área de intervenção e seu entorno. Especificação da vegetação e o detalhamento do projeto.

Em relação as disciplinas de paisagismo, o curso possui ainda três disciplinas eletivas, em sua grade curricular:

**Paisagismo e Componente Vegetal,  
Projeto Paisagístico e Ecossistema e  
Arquitetura e Paisagem.**

### **3. Grade de disciplinas em *Landscape Architecture* na escola de Edinburgo**

#### **1° ano**

- Design
- spatial exploration and representation
- space and function
- space and planning
- space and graphics
- Drawing
- art and design
- visual culture
- physical geography
- botany, ecology and plant materials
- reading the landscape
- landscape history
- English study tour

#### **2° ano**

- Design
- urban design & housing
- park design & landscape management
- landscape planning and ecology
- detailed design
- structures and materials and landscape construction
- landscape theory
- horticulture and plant materials
- computer-aided design

#### **3° ano**

- Design
- land reclamation
- urban regeneration
- landscape planning and assessment
- landscape engineering
- elective
- detailed design and specification
- portfolio review and report

#### **4° ano**

- Professional placement period in a landscape architecture practice
- contemporary practice
- research and site brief
- professional portfolio

#### **5° ano**

- Design
- strategy and intervention
- individual design portfolio
- dissertation

#### 4. Proposta da disciplina de Projeto de Paisagismo I



FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO  
CENTRO DE LETRAS E ARTES  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

*Departamento de Urbanismo e Meio Ambiente/ DPUR*

*PP 1- PROJETO PAISAGÍSTICO 1*

**CÓDIGO: FAU XXX  
DEP: DPUR  
CRÉDITOS: 3**

*PROPOSTA DE DISCIPLINA*

**1º SEMESTRE DE 2012**

*Prof. Maria Elisa Feghali*

**Carga horária:** *semestral* : 45 horas/aula (15 aulas por semestre)

*semanal* : 3 horas/aula

**Horário:**

**Local:**

##### **1. OBJETIVOS**

- Instrumentalizar o estudante de arquitetura, em termos práticos e conceituais, para o projeto do espaço exterior, na escala urbana.
- Apontar para as especificidades do projeto paisagístico e suas interações com o projeto arquitetônico e a cidade.

---

##### **2. ESTRUTURA**

A disciplina pretende discutir a partir de uma proposta metodológica de projeto, questões relacionadas com a análise e o projeto da paisagem urbana tendo o foco no processo de concepção. Apoia-se em três eixos principais:

- Análise da Paisagem Urbana
- Processo de projeto
- Domínio de uma escala com dimensões excessivas e amplas.

Propõe-se a estruturação do curso em três blocos de atividades seqüenciadas:

##### **UNIDADE 1: PESQUISA CONTEXTUAL DA ÁREA**

##### **UNIDADE 2: DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS METODOLÓGICAS DE PROJETO QUE CONTRIBUAM NO PROCESSO DE TRANSPOSIÇÃO ENTRE ANÁLISE E PROJETO**

## UNIDADE 3: DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

---

### 4. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Frequência mínima obrigatória: 75% do total de aulas.

Exercícios e trabalhos, executados em sala, deverão ser rubricados pelo professor, para sua continuação e finalização.

Não serão aceitos - sob nenhuma hipótese - exercícios ou trabalhos entregues fora do prazo. Textos referentes a cada unidade de estudo serão disponibilizados aos alunos. Cada texto deverá ser lido previamente as aulas teóricas.

---

### 5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Desenvolvimento e apresentação de 3 (três) trabalhos práticos compostos de 7 (sete) atividades de ensino, ao longo do semestre, que culminarão em um exercício projetual. Os alunos serão avaliados quanto a:

Assiduidade e participação em aula e nos seminários;  
Acompanhamento docente;  
Manejo e pesquisa das informações;  
Qualidade crítica das leituras programadas;  
Expressividade plástica e espacial;  
Leitura de textos;  
Critérios específicos para cada tipo de avaliação.

E especificamente sobre o projeto em :

Critérios pautados no entendimento da paisagem de trabalho, da adequação funcional e formal do projeto a seu contexto, grau de flexibilidade de utilização da área

---

### 6. MATERIAL DE DESENHO OBRIGATÓRIO

Papel manteiga, lapiseiras, hidrocor, lápis de cor e/ou cera e instrumentos técnicos para desenho quando solicitado pelo professor;

Quando solicitado e de acordo com o exercício, material para maquete: cartolina, papel cartão, isopor, etc. Lembramos que por ocasião das visitas as áreas de estudo devem ser levados papel, lápis, prancheta, câmera fotográfica, gravador, etc... ou todo o material possível e necessário para registrar o máximo de informações sobre o local.

### 7. BIBLIOGRAFIA

- ALEX, Sun. Projeto da praça. São Paulo: Senac, 2008.
- CHACEL, Fernando (2001). Paisagismo e Ecogênese. Rio de Janeiro, Fraiha.

- CULLEN, Gordon (1990). Paisagem urbana. Lisboa, Edições 70, Livraria Martins Fontes.
- FAVOLE, Paolo (1995). La plaza en la arquitectura contemporanea. Barcelona, Gustavo Gili.
- FEGHALI, Maria Elisa Marangoni. Morfologia Ambiental: uma perspectiva para o projeto de paisagismo. Rio de Janeiro: PROARQ/FAU/UFRJ, 2005. (dissertação de mestrado)
- HALPRIN, Lawrence (1981). Urban open spaces. New York, Rizzoli..
- LORENZI, Harri (1995). Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. Nova Odessa, São Paulo, Editora Plantarum.
- LORENZI, Harri. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas. Nova Odessa, São Paulo, Editora Plantarum.
- LYALL, Sutherland (1991). Diseño del espacio publico: parques, praças, jardines. Barcelona, Gustavo Gili.
- MACEDO, Silvio (1986). “Os espaços livres de urbanização e o desenho da paisagem urbana” em TURKIENICZ, Benamy e MALTA, Mauricio. Anais do II SEDUR, São Paulo, CNPq/FINEP/PINI.
- RAINER, Thomas. A newer urbanism: molding the urban surface. Dissertação de mestrado-Master of Landscape Architecture. Universidade de Georgia, Athens-USA, 2002.
- WALL, Alex. Programming the urban surface *in* Corner, J. ed. , Recovering Landscape. New York, Princeton Architecture press, 1999. p 233-249.

### **Sítios na internet**

- Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas: <http://www.abap.org.br/>
- American Society of Landscapes Architects: <http://www.asla.org/>
- Projetos premiados da ASLA em 2004  
<http://www.asla.org/nonmembers/publicrelations/pressreleases/press04/pressrelease071304.htm>
- Software paisagismo: <http://www.auesolucoes.com.br/aland/2006/aland.asp>
- Espécies vegetais: [http://toptropicals.com/cgi-bin/garden\\_catalog/cat.cgi](http://toptropicals.com/cgi-bin/garden_catalog/cat.cgi)
- [www.paris-lavillette.archi.fr/](http://www.paris-lavillette.archi.fr/) em fev./2013)

## **5. Questionário aplicado a docentes de faculdades de arquitetura do Rio de Janeiro em outubro/ 2011 (FAU/UFF, FAU/UFRRJ, FAU/PUC).**

OBS: os que não responderam ao questionário o mapeamento foi feito através de análise da estrutura curricular, por via digital.

- 1. Qual é a estrutura (tempo de duração) do seu curso de Arquitetura ? 4 ou 5 anos?**
- 2. Quantas disciplinas de paisagismo existem no currículo ?**
- 3. Qual é o percentual que corresponde dentro do currículo, ou seja, existem quantas disciplinas no curso ?**
- 4. Qual é a dinâmica das aulas: disciplinas estanques ou integradas?**
- 5. Quais são as dificuldades encontradas no ensino do projeto de paisagismo por parte do docente?**

## **6. Alunos que participaram da experiência:**

**Em 2012/1º semestre - código da disciplina - FAU 246**

NAIARA COSTA  
LUCIANA SANTOS  
YANN CARVALHO  
LUANDA FERREIRA  
JULIANA SANTOS  
MARCELO CUSTÓDIO  
THABATA BERARDINI  
BRENNO PRADO  
FERNANDA MARTINS  
VINICIUS SOARES  
VIVIAN SABINO  
LAURA GUIMARAES SILVA  
OLIVIER LAUPPI

## **7. Entrevistas aos usuários**

Grupo: Laura Guimarães, Naiara Yumiko, Olivier Lauppi, Yann Rodrigues

**Nome: Aydam**

**Ocupação: Estudante de Arquitetura**

**Situação: Morador do Catete**

PONTOS POSITIVOS:

1. Transportes e serviços em abundância;
2. Proximidade com o Aterro do Flamengo, uma área de lazer que considera bastante rica;
3. A riqueza das áreas de lazer e culturais: cinema, museus, bares, restaurantes.

## REFERÊNCIAS E ANEXOS

### PONTOS NEGATIVOS:

1. Falta de conexão entre os pontos de permanência e lazer. Não há uma conexão clara entre os espaços livres;
2. O fluxo noturno é muito pequeno em relação à quantidade de bares e restaurantes que a área oferece;
3. O Largo do Machado não ser explorado melhor como um local de permanência, somente de passagem, uma vez que os equipamentos que contém não facilitam o encontro e a estada de maior duração.

**Nome: Saulo**

**Ocupação: Músico**

**Situação: Morador da Praça São Salvador**

### PONTOS POSITIVOS:

1. Lugar bastante movimentado com muita festa, música ao vivo e sons em bares e restaurantes;
2. Possibilidade de cerveja barata;
3. Local de atração para diversos públicos, que facilita socialização e possibilidade de conhecer os mais diversos tipos de pessoas.

### PONTOS NEGATIVOS:

1. Cerveja cara quando passa o Choque de Ordem;
2. Gente muito estranha que, em geral, cantam samba a noite toda;
3. Só tem mulher que não gosta de homem.

**Nome: Nayanna**

**Ocupação: Jornalista**

**Situação: Frequentadora assídua da área**

### PONTOS POSITIVOS:

1. Local com muita movimentação, até noturna;
2. Infraestrutura de transporte muito boa;
3. Bem localizado entre o Centro e a Zona Sul.

### PONTOS NEGATIVOS:

1. Constantes engarrafamentos;
2. Em época de chuva, há muito alagamento.

**Nome: Raphael**

**Ocupação: Comissário de Bordo**

**Situação: Morador do Flamengo**

### PONTOS POSITIVOS:

1. Bem servido de metrô e ônibus;
2. Muitos bares e restaurantes;
3. Espaços de cultura próximos (Oi Futuro e Palácio do Catete).

### PONTOS NEGATIVOS:

1. Mal policiado;
2. Mal iluminado e sujo
3. Praia/ Aterro muito desertos e sujos

## REFERÊNCIAS E ANEXOS

**Nome: Débora**

**Ocupação: Estudante de Arquitetura**

**Situação: Moradora do Catete**

PONTOS POSITIVOS:

1. Boa oferta de transportes;
2. Muita opção de lazer e cultura (cinemas, museus, praças, aterro);
3. Muitos bares e restaurantes.

PONTOS NEGATIVOS:

1. Muitos moradores de rua e “crackudos” no Largo;
2. Iluminação fraca;
3. Movimentação noturna perigosa, mal policiado.

**Nome: Camila Lopes Ferraz**

**Ocupação: Estudante de Moda**

**Situação: Frequentadora do bairro**

PONTOS POSITIVOS:

1. Comércio em volta é bom! tem de tudo, de padaria à supermercado;
2. Fácil de chegar;
3. Comércio tende a ser mais barato em relação aos outros lugares da zona sul.

PONTOS NEGATIVOS:

1. Engarrafamentos a qualquer hora do dia;
2. Falta de segurança;
3. Muitos moradores de rua.

POSSIBILIDADE: Teatro, Museu ou Orfanato

**Nome: Isabela**

**Ocupação: Estudante de Arquitetura**

**Situação: Frequentadora do bairro**

PONTOS POSITIVOS:

1. Quantidade de meios de transporte (fácil acesso e locomoção);
2. Diversidade de serviços (muito comercio e lazer);
3. A própria praça do Largo do Machado

PONTOS NEGATIVOS:

1. Falta de segurança;
2. Muito camelo e ambulantes nas ruas;
3. Muitos moradores de rua.

POSSIBILIDADE: Acho um local cultural/de lazer, por mais que ja tenham outros lá no bairro, aquela area ali é mais escondida e, ter um local mais visitado de dia e de noite ia melhorar a vizinhança

## REFERÊNCIAS E ANEXOS

**Nome: Asako Inoue**  
**Ocupação: Aposentada**  
**Situação: Moradora do Flamengo**

### PONTOS POSITIVOS:

1. Feira Livre;
2. Variedade de serviços;
3. Ponto de encontro e estacionamento para outros bairros.

### PONTOS NEGATIVOS:

1. Calçadas pouco conservadas e muito altas;
2. Árvores sem poda;
3. A presença da escola tira a paz da praça, sempre com arruaceiros.

POSSIBILIDADE: tem funcionado a de academia da terceira idade, podia ter uma escola de dança ou gafeira por lá... os velinhos adoram e combina com as reuniões e shows culturais que tem lá

**Nome: Rafael Cavalcante Passos da Silva**  
**Ocupação: Estudante, estagiário**  
**Situação: Trabalha no Largo do Machado**

### PONTOS POSITIVOS:

1. Ótima localização em relação a transportes públicos
2. Boa arborização, o que trás uma temperatura agradável.
3. Alto índice de espaços livres

### PONTOS NEGATIVOS:

1. Transito intenso
2. Muito barulho
3. Muitos moradores de rua, um pouco perigoso a noite.

POSSIBILIDADE: Construção de ciclovia ligando o aterro do flamengo a Pinheiro Machado, passando pelo metrô do Largo do Machado. Construção de abrigo para bicicletas na estação de metrô.

### Grupo 2:

#### **1- 77 anos, estava de passagem e frequenta muito a área.**

Positivos: segurança de dia, mobilidade e calçamento reformado.

Negativos: muito calor no verão, segurança a noite.

Possibilidade: Cobertura para chuva

#### **2- 49 anos, morador e frequenta pouco.**

Positivos: eventos culturais, mobilidade e boa localização.

Negativos: segurança, falta supermercado.

Possibilidade: criação de associação de moradores.

**3- 48 anos, moradora e frequenta muito.**

Positivos: mobilidade, a praça não é cercada e diminuição do número de moradores de rua.

Negativos: ponto de ônibus localizado na praça do Largo do Machado, ao lado da estação do metrô, no início da rua das Laranjeiras, atravança o trânsito na hora do “rush”. Limpeza e iluminação.

Possibilidade: Mais atividades culturais.

**GRUPO 3:**

**Perguntas:**

1. + Cita um ponto positivo do bairro
2. - Cita um ponto negativo
3. O que você faria com o terreno do estudo

**Entrevistado 1: Mariano Maia, morador**

1. + A convivência e o passado histórico.
2. - A segurança, muitos pivetes
3. Um espaço de inserção social com atividades logopédicas

**Entrevistada 2: Luzia, trabalha 18 anos no bairro e mora em Bangu**

1. +Bom para trabalhar
2. - População da rua e mendigos
3. Estacionamento

**Entrevistado 3: Daniel Mendes, trabalha no bairro**

1. +Tranquilidade
2. - Segurança, muito menores cometem crimes
3. Estacionamento, lazer, inserção social

**Entrevistada 4: Lilian Molinari**

1. + o verde e os bares
2. – o trânsito caótico e barulhento
3. Estacionamento

## 8. Avaliação do método pelo discente

### Aluno 1:

- 1- Quanto às atividades propostas quais as mais úteis no processo de pensar o projeto, e por quê?

*As atividades mais úteis no processo foram as atividades 3, 4, 5 e 6. Nas atividades 3 e 4 podemos entender os elementos existentes no local e que serão vitais e norteadoras para o desenvolvimento do projeto, definindo suas diretrizes. Nas atividades 5 e 6 o projeto começa a ser trabalhado e devido aos estudos do exercício anterior o seu desenvolvimento e definição ficam mais claros. Com isso não temos a sensação de estarmos “perdidos” para desenvolvê-lo.*

**Atividade 1:** Explicitação da noção do conceito de paisagem

**Atividade 2:** Apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal e primeiras reflexões propositivas

**Atividade 3 e 4:** Leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas e inserção do usuário no processo de projeto

**Atividade 5 e 6:** Esboço de possibilidades através de narrativas e Aproximações gráficas conceituais - esquemas preliminares

- 2- Em relação às discussões em sala de aula elas auxiliaram ou não na maneira de pensar o projeto?

*Sim, pois por estarmos com o olhar “viciado” em nosso projeto e ideias, a opinião de uma pessoa que está de fora pode capturar algum elemento que possa ter passado despercebido.*

- 3- Qual a avaliação de 0 a 5 você atribui para a disciplina? Liste os pontos positivos e os negativos.

*Avaliação 4, pois com a greve não pudemos ter uma visão do processo contínuo da disciplina. Como pontos positivos estão as atividades que nos levam a entender o sítio ao qual estamos trabalhando e como ponto negativo a interrupção ao processo devido à greve, mas isso não está diretamente relacionado ao método em si.*

- 4- Qual a avaliação de 0 a 5 você faz do seu projeto final?

*Avaliação 4. Em termos de projeto ele está muito bem conceituado e embasado nas leituras feitas do sítio, sendo um projeto inovador. Porém, devido à sua plasticidade e a fatores acadêmicos externos a esta disciplina, ele não foi expresso graficamente a ponto do “papel falar por si só” dependendo, portanto, da explicação oral do mesmo por nossa parte.*

- 5- Observações complementares.

*O método é eficaz e a avaliação é bastante positiva tratando a área como um só projeto (projeto paisagístico de uma praça) como também seria se fosse aplicado juntamente com o Atelier integrado I e sua proposta.*

### **Aluno 2:**

- 1- Quanto às atividades propostas quais as mais úteis no processo de pensar o projeto, e por quê?  
**Atividade 1:** Explicitação da noção do conceito de paisagem  
**Atividade 2:** Apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal e primeiras reflexões propositivas  
**Atividade 3 e 4:** Leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas e inserção do usuário no processo de projeto  
**Atividade 5 e 6:** Esboço de possibilidades através de narrativas e Aproximações gráficas conceituais - esquemas preliminares
- 2- Em relação às discussões em sala de aula elas auxiliaram ou não na maneira de pensar o projeto?
- 3- Qual a avaliação de 0 a 5 você atribui para a disciplina? liste os pontos positivos e os negativos.
- 4- Qual a avaliação de 0 a 5 você faz do seu projeto final?
- 5- Observações complementares.

### **RESPOSTAS:**

- 1- *Atividade 5 e 6, onde definimos focos, barreiras e fluxos. Esses elementos acabaram sendo determinantes no desenvolvimento do projeto.*
- 2- *Não. As discussões em sala foram importantes no direcionamento de alguns elementos de projeto, mas a maneira de pensar o projeto foi muito bem definida (no meu caso) nas atividades 5 e 6.*
- 3- *Minha avaliação é 4,5. Acho que a fase conceitual foi muito sólida e bem orientada. O desenvolvimento de projeto também foi bem acompanhado. Senti falta de auxílio na definição de espécies vegetais a serem aplicadas no projeto, quais viriam a ser mais apropriadas para a situação por exemplo.*
- 4- *Acho interessante que a fase final de projeto tenha entregas intermediárias que acarretem nota. Isso distribuiria melhor o foco e a dedicação e organização dos alunos, deixando de lado o velho hábito de desenvolver 90% do trabalho na última semana.*

### **Aluno 3:**

- 1- Quanto às atividades propostas quais as mais úteis no processo de pensar o projeto, e por quê?

**Atividade 1:** Explicitação da noção do conceito de paisagem

**Atividade 2:** Apreensão da paisagem urbana pela vivência pessoal e primeiras reflexões propositivas

**Atividade 3 e 4:** Leitura e diagnóstico da paisagem urbana pelas dinâmicas ambientais, culturais e morfológicas e inserção do usuário no processo de projeto

**Atividade 5 e 6:** Esboço de possibilidades através de narrativas e Aproximações gráficas conceituais - esquemas preliminares

*As atividades 3 e 4 foram muito uteis no primeiro momento do processo, com elas pude observar com mais clareza que o terreno proposto não era apenas um espaço livre, um papel em branco, mas sim um espaço que possui inúmeras características singulares que deveriam ser respeitadas e observadas com cuidado, um espaço de intervenção. Analisado todas as suas características, as atividades 5 e 6 foram as mais difíceis, pois num primeiro momento todas as características pareciam demasiadamente importantes, singulares e que não deveriam ser alteradas. Mais tarde, com o desenvolver do projeto foi que consegui ver que “todo problema tem solução”*

- 2- Em relação às discussões em sala de aula elas auxiliaram ou não na maneira de pensar o projeto?

*Com certeza foram muito úteis, a troca de informações com outros alunos é essencial, ver que existem outras milhões de possibilidades que nunca pensadas, possibilita a quebra de muitos conceitos equivocados que criamos. O aprendizado sozinho é incompleto.*

- 3- Qual a avaliação de 0 a 5 você atribui para a disciplina? liste os pontos positivos e os negativos.

*5. Com exceção da greve, que não conta com para a avaliação da disciplina, para mim só houve pontos positivos. Desde o início me identifiquei com o método, fazer um texto com a análise, qualifica-la, propor e pensar em referencias, foi o ponto culminante do processo. Pude entender o que eu mesma estava pensando.*

- 4- Qual a avaliação de 0 a 5 você faz do seu projeto final?

*Como não consegui completar a perspectiva para apresentação, acho que 4 seria uma nota razoável, já que tentei “compensar” esta ausência enriquecendo o máximo possível as informações do projeto, para que as dúvidas fossem pequenas.*

5- Observações complementares.

*Gostaria de parabenizar a professora por ter conseguido promover um método de ensino completamente diferente do que aprendemos em todo o curso. Talvez pela primeira vez consegui pensar primeiro no que era necessário e no que eu gostaria, antes de “copiar” uma referência. Projetar, desta vez, foi prazeroso, diferente do que geralmente é. Ainda bem que reprovei da primeira vez, pude APRENDER na segunda. Obrigada!*

**9. Documentação fotográfica da dinâmica em sala de aula**

