



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

PAISAGISMO CONTEMPORÂNEO: FERNANDO CHACEL E O CONCEITO DE ECOGÊNESE

MIRIAN MENDONÇA DE CAMPOS CURADO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo - PROURB - da Faculdade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Mestre em Urbanismo.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª ROSÂNGELA LUNARDELLI CAVALLAZZI
Co-orientadora: Prof^ª Dr^ª LÚCIA MARIA SÁ ANTUNES COSTA

Rio de Janeiro - RJ - Brasil
Dezembro | 2007

Curado, Mirian Mendonça de Campos

C975

Paisagismo contemporâneo: Fernando Chacel e o conceito de ecogênese./
Mirian Mendonça de Campos Curado. - Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2007.
177 f.: il.; 21 cm.

Orientador: Rosângela Lunardelli Cavallazzi.

Dissertação (mestrado) - UFRJ/PROURB/ Programa de Pós-Graduação em
Urbanismo, 2007.

Referências bibliográficas: f. 136-142.

1. Paisagismo. 2. Ecossistemas. I. Chacel, Fernando, - Paisagista. II.
Cavallazzi, Rosângela Lunardelli. III. Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em
Urbanismo. IV. Título.

CDD 712

Rio de Janeiro, dezembro de 2007.

**PAISAGISMO CONTEMPORÂNEO:
FERNANDO CHACEL E O CONCEITO DE ECOGÊNESE**

MIRIAN MENDONÇA DE CAMPOS CURADO

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção de título de mestre em Urbanismo e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Profª Denise Pinheiro Machado, Dra.

Coordenadora do curso

Apresentada à banca examinadora integrada pelos professores:

Profª Rosângela Lunardelli Cavallazzi, Dra.

Orientadora – UFRJ

Profª Lúcia Maria Sá Antunes Costa, Dra.

Co-orientadora – UFRJ

Prof. José Francisco Bernardino Freitas, Dr.

Membro externo – UFES

AGRADECIMENTOS

A Sonia Luiza (*in memoriam*), minha mãe, que com ar visionário me ensinou a acreditar no sonho de uma humanidade melhor.

A Carlos Hercílio, meu pai, pelo apoio incondicional em todos os momentos da minha vida e pelo incentivo à carreira acadêmica.

A Rosângela, pela orientação em todos os sentidos, pelo carinho e estímulo sempre necessários durante todo o processo. A Lúcia Costa e Ivete Farah pelos conselhos paisagísticos. A Lia Gianelli pelas conversas e trocas de idéias. Aos colegas do PROURB, a mega-liga, pela amizade, pelas reuniões inesquecíveis. Aos funcionários do PROURB, Keila, Carlos e Dona Francisca pela gentileza e atenção. A Caco Scarlatelli pela digitalização e edição da entrevista.

A Felipe Cohen, meu amor e amigo, pela filmagem da entrevista, pelas fotografias e manipulação das imagens, pelas noites mal dormidas, pelo companheirismo.

À equipe da CAP, a arquiteta Beth Cohen e a secretária Cláudia, pela eficiência em disponibilizar todas as informações.

E, principalmente, a **Fernando Chacel**, por sua amabilidade, por sua obra.

PAISAGISMO CONTEMPORÂNEO:
FERNANDO CHACEL E O CONCEITO DE ECOGÊNESE

SUMÁRIO

SUMÁRIO	5
RESUMO	7
ABSTRACT	8
APRESENTAÇÃO	9
1. PAISAGEM CULTURAL E MEIO AMBIENTE	14
1.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE A PAISAGEM	15
1.2. PAISAGEM NATURAL E PAISAGEM CULTURAL.....	18
1.3. PAISAGISMO OU ARQUITETURA DA PAISAGEM.....	21
1.4. A NATUREZA E A CIDADE	23
1.5. MOVIMENTOS AMBIENTALISTAS	29
2. RIO DE JANEIRO: ASPECTOS AMBIENTAIS E CULTURAIS	33
2.1. OS ECOSISTEMAS DO RIO DE JANEIRO	36
2.1.1. MATA ATLÂNTICA	37
2.1.2. MANGUEZAL.....	38
2.1.3. RESTINGA	41
2.1.4. OCUPAÇÃO DE MANGUEZAIS E RESTINGAS NO RIO DE JANEIRO.....	43
2.2. O PARQUE BRASILEIRO: A CONTRIBUIÇÃO DE GLAZIOU	45
2.3. FLORESTA DA TIJUCA.....	48
2.4. SÉCULO XX: EXPANSÃO URBANA DO RIO DE JANEIRO.....	50
2.5. ATERRO DO FLAMENGO.....	52
2.6. EXPANSÃO PARA O OESTE: Lúcio Costa e o Plano da Baixada de Jacarepaguá.....	54
3. ECOGÊNESE: ORIGEM, CONCEITOS E APLICAÇÕES	58
3.1. ROBERTO BURLE MARX.....	62

3.2.	HENRIQUE LAHMEYER DE MELLO BARRETO	65
5.3.	LUIZ EMYGDIO DE MELLO FILHO	67
3.4.	ECOGÊNESE: OS PRIMEIROS PROJETOS	69
3.4.1.	PARQUE DO BARREIRO DE ARAXÁ	70
3.4.2.	GRUPO BIOLÓGICO DAS LAGOAS LITORÂNEAS DO DISTRITO FEDERAL	73
3.5.	ECOGÊNESE E INTERDISCIPLINARIDADE	76
4.	FERNANDO CHACEL: REFERÊNCIA BIOGRÁFICA E TEÓRICA	78
4.1.	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ARQUITETOS PAISAGISTAS	86
4.2.	PAISAGISMO E ECOGÊNESE	87
5.3.	HOMENAGENS E PREMIAÇÕES	89
5.	ESTUDO DE CASO: TRÊS PARQUES NO RIO DE JANEIRO	91
5.1.	PARQUE DA GLEBA E: A PENÍNSULA	93
5.1.1.	ASPECTOS HISTÓRICOS	94
5.1.2.	O PROJETO	96
5.1.3.	SITUAÇÃO ATUAL	99
5.2.	PARQUE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL MELLO BARRETO: O PARQUE ARISTOTÉLICO	105
5.2.1.	ASPECTOS HISTÓRICOS	106
5.2.2.	O PROJETO	107
5.2.3.	SITUAÇÃO ATUAL	110
5.2.	PENHASCO DOIS IRMÃOS: REVELADOR DE PAISAGENS	112
5.3.1.	ASPECTOS HISTÓRICOS	114
5.3.2.	O PROJETO	116
5.3.3.	SITUAÇÃO ATUAL	121
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
	RELAÇÃO DAS ILUSTRAÇÕES	130
	BIBLIOGRAFIA	136
	ANEXOS	143
	ANEXO 1: ENTREVISTA COM FERNANDO CHACEL	144
	ANEXO 2: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL FEDERAL	169

RESUMO

O paisagismo do século XXI tem atuado em consonância com aspectos ambientais, seja pela força de uma legislação cada vez mais atuante e determinante de diretrizes, seja pela conscientização geral da população. Nessa tendência, destaca-se Fernando Chacel, paisagista brasileiro contemporâneo, com mais de cinquenta anos de atuação profissional na restauração de ecossistemas degradados. A base de sua metodologia é a ecogênese, onde se reconstituem os aspectos edafo-ambientais originais, por meio de trabalho em equipe interdisciplinar envolvendo profissionais de diversas áreas ligadas ao meio ambiente. Suas maiores influências foram o paisagista Burle Marx e o botânico Luiz Emygdio, com os quais dividiu experiências profissionais que o levaram a definir sua linha projetual. Vamos analisar as principais características de seu trabalho em projetos de três parques urbanos do Rio de Janeiro: Parque da Gleba E, Parque Mello Barreto e Parque do Penhasco Dois Irmãos, onde se realizaram importantes processos de recuperação da vegetação nativa.

PALAVRAS-CHAVE: Paisagismo contemporâneo, Fernando Chacel, ecogênese, parques urbanos.

ABSTRACT

Landscaping in the XXI century is in harmony with environmental aspects, either to pass legislation that is both more operational and determinative of lines of direction, or to raise awareness in the population in general. In this tendency, is distinguished Fernando Chacel, brazilian contemporary landscapist, with more than fifty years of professional performance in the restoration of degraded ecosystems. The base of his methodology is ecogenesis, which reconstitutes the original edaphic-environmental aspects, working with interdisciplinary groups that involve professionals from different areas of environmental sciences. His major influences had been landscapist Burle Marx and botanist Luiz Emygdio, with whom he shared professional experiences that led him to define his project line. We will analyze the main characteristics of his work in projects of three parks in the city of Rio de Janeiro: *Gleba E* Park, *Mello Barreto* Park and *Penhasco Dois Irmãos* Park (Twin Brothers Cliffs), where important processes of recovery of native vegetation has been done.

KEY-WORDS: Contemporary landscape, Fernando Chacel, ecogenesis, urban parks.



1.
The Fall of Man.

“A Bíblia registra e descreve um paraíso onde havia equilíbrio entre as plantas, os animais e o homem. Infelizmente, a humanidade procurou dominar a natureza e perdeu seu paraíso. Com o conhecimento que hoje possui da ecologia e da importância de nos relacionarmos com as árvores e as plantas, procuro reconquistar aquele paraíso perdido e corrigir os erros das gerações passadas”.
Burle Marx.

Disponível em:
<<http://www.paisagismosantarosa.com.br/>>.
Acesso em: 19 Mar. 2007.

As paisagens que se descortinam nas cidades contemporâneas nos revelam um ambiente totalmente configurado pela ação humana, onde as formas de construção e a conseqüente intervenção sobre a paisagem vão-se modificando ao longo da linha do tempo e da História. Configuram-se e re-configuram-se os espaços urbanos – construindo, destruindo e reconstruindo continuamente – assim adequando as cidades às novas necessidades geradas pelos constantemente alterados modos de produção da humanidade.

Ao examinarmos a História do Brasil, no que tange às relações com a natureza e o meio ambiente, desde os idos de 1500, notamos que as ações humanas foram quase sempre no sentido de exploração dos recursos naturais, e pouca, ou nenhuma, integração ao meio ambiente. Considerando-se que a paisagem natural seja aquela gerada tão somente por ciclos não criados pela mão humana, fato é que, em tempos atuais, a paisagem natural é algo quase inexistente, não só no Brasil, mas em todo o planeta, de acordo com Argan¹:

“A natureza não está mais além dos muros da cidade, as cidades não têm mais muros, estendem-se em desesperadores labirintos de cimento, desfiam-se nas sórdidas periferias de barracos e, para lá da cidade, ainda é cidade, a cidade das auto-estradas e dos distribuidores automáticos, dos campos cultivados industrialmente. E mesmo que algum pedaço de natureza sobrevivesse, escapando da especulação imobiliária ou da indústria turística, não o veríamos, porque o atravessaríamos a 200 quilômetros por hora de automóvel, ou o sobrevoaríamos a jato”.

Neste sentido, os modelos de integração com a natureza e seus conseqüentes impactos no ambiente devem ser repensados, e é em busca de novas formas de intervenção na

¹ ARGAN, 1998, p. 222.



2.
Fernando Magalhães Chacel em
2003.

paisagem que nos dedicamos a esta dissertação. De que forma é possível desenvolvermos novas tecnologias e novas formas de produção do espaço urbano sem nos privarmos do contato com elementos da flora, da fauna, do solo, da água – o que levaria à extinção do próprio ser humano – enfim, de todos os elementos naturais que constituem a paisagem?

Em busca de uma holística paisagem urbana, nos deparamos com o trabalho desenvolvido pelo arquiteto paisagista **Fernando Magalhães Chacel**. De acordo com Costa², “refletir sobre a natureza do trabalho de Fernando Chacel nos permitirá ressaltar o conteúdo ecológico, cultural e humanístico do Paisagismo, além de sua relevância na configuração do caráter das cidades”. Chacel tem trabalhado em grandes recuperações ambientais e paisagísticas utilizando o método da **ecogênese**, que é um modelo teórico de reconstituição da ambiência natural por meio do replantio de espécies vegetais remanescentes. Esta teoria começou a amadurecer em suas bases científicas nos idos de 1940, por meio dos trabalhos dos botânicos **Henrique Lahmeyer de Mello Barreto** e **Luiz Emygdio de Mello Filho**, aliadas ao traço do paisagista **Roberto Burle Marx**. É a partir destas principais influentes personalidades que Chacel, em mais de meio século de carreira, tem atuado em inúmeros projetos paisagísticos, dos mais variados portes, desde a pequena escala dos jardins residenciais aos grandes parques urbanos, passando pela atenuação de impactos ambientais em construção de hidrelétricas e barragens.

Diante de tão vasta produção paisagística, é necessário optar por um modelo de atuação projetual para que possamos aprofundar nossa análise do processo de restauração paisagística. Desta forma, a nossa pesquisa se aterá, sobretudo, ao projeto de parques urbanos, equipamentos imprescindíveis para a cidade contemporânea. Nosso principal objetivo é demonstrar de que forma a paisagem restaurada através do método da

² COSTA, 2003, p. 276.

ecogênese, utilizado por Chacel, constitui-se em modelo de intervenção urbanística para uma reintegração entre cidade e natureza.

Esta dissertação foi estruturada em cinco capítulos. No primeiro capítulo, intitulado PAISAGEM CULTURAL E MEIO AMBIENTE, vamos fazer uma retomada das principais conceituações que iremos utilizar para delinear nossa pesquisa, investigando a paisagem e as formas como o ser humano se relaciona com ela, como esta se desdobra em paisagens; vamos falar sobre a arquitetura da paisagem e como as paisagens são desenhadas nas cidades, comentando algumas intervenções paisagísticas de destaque ao longo da História Ocidental, e como estas concepções foram evoluindo de acordo com as mudanças de concepção humanística e ecológica de cada época.

No segundo capítulo, RIO DE JANEIRO: ASPECTOS AMBIENTAIS E CULTURAIS, vamos mostrar a cidade do Rio de Janeiro, como se desenvolveu, qual é o ecossistema em que se insere e como se deram as relações da cidade com seu meio ambiente, citando a obra do paisagista Glaziou, primeiro paisagista a inserir espécies nativas na cidade, as ações de reflorestamento e as grandes expansões da cidade no século XX, com a criação do Aterro do Flamengo e a urbanização das restingas e manguezais da região oeste da cidade, no bairro da Barra da Tijuca nascido do traço de Lúcio Costa em 1969.

ECOGÊNESE: ORIGEM, CONCEITO E APLICAÇÕES, o terceiro capítulo, apresenta a teoria que deu origem ao desenvolvimento desta pesquisa. Vamos mostrar como surge a ecogênese, qual é o seu escopo na busca pelo equilíbrio entre espaços urbanizados e áreas verdes livres. Para dar início à análise de um paisagismo ecológico, faremos uma breve apresentação dos primeiros mentores deste novo paradigma ambiental: Roberto Burle Marx, Mello Barreto e Luiz Emygdio. Em seguida faremos uma amostra dos primeiros

projetos que seguem esta filosofia holística: em 1943, o Parque do Barreiro de Araxá, e seis anos mais tarde o Grupo Biológico das Lagoas. Não deixando de ressaltar o caráter interdisciplinar desta metodologia, apontando alguns dos profissionais envolvidos em trabalhos de recuperação ecogenética e aqueles cuja influência, mesmo que indireta, é fator essencial no processo de incorporação dos valores ambientais aos projetos urbanísticos.

O quarto capítulo, intitulado FERNANDO CHACEL: REFERÊNCIA BIOGRÁFICA E TEÓRICA, apresenta o arquiteto paisagista em seu contexto sócio-cultural e os principais contatos que o levaram a definir sua linha projetual: ele foi estagiário de Burle Marx, anos depois tornou-se sócio de Luiz Emygdio. Hoje associado a Sidney Linhares com quem mantém dois escritórios, um no Rio de Janeiro e outro em São Paulo, trabalha arduamente do alto de seus setenta e seis anos, sempre com afinco e demonstrando constante amadurecimento, em projetos diferenciados em suas particularidades, mas tendo em comum o profundo respeito e integração à natureza.

No quinto capítulo, ESTUDO DE CASO: TRÊS PARQUES NO RIO DE JANEIRO, faremos o análise de três projetos de Chacel, no intuito de mostrar a aplicação das metodologias de recuperação ambiental. Os dois primeiros parques situam-se na Barra da Tijuca: o Parque da Gleba "E" e o Parque de Educação Ambiental Professor Mello Barreto, em posição justalagunar e o Parque Municipal Sérgio Bernardes, no Penhasco Dois Irmãos, com uma inserção paisagística totalmente diferenciada dos dois primeiros. Vamos analisar estes três espaços da paisagem carioca procurando entender o processo de sua produção, identificando os aspectos sócio-culturais, econômicos, políticos, históricos, ambientais.

Finalmente temos o último capítulo, onde abordaremos nossas CONSIDERAÇÕES FINAIS e algumas conclusões. Procuraremos responder ao final desta análise qual é a relevância destes três espaços para a cidade, quais são suas contribuições para a paisagem urbana, visando uma integração equilibrada com o meio ambiente, e de que forma estes projetos servem, ou não, de exemplo para futuras intervenções desta natureza. É realmente possível a integração entre natural e artificial? Não procuramos esgotar o assunto chegando a um veredicto determinado, mas acreditamos que estas reflexões sejam uma abertura para próximos estudos que venham contribuir para este campo do conhecimento científico que está em definição de paradigmas e metodologias.

Ao final do trabalho se encontram a relação das ilustrações, a bibliografia consultada e dois anexos: a entrevista que realizamos com Chacel em dezembro de 2006 e uma relação das leis ambientais federais criadas desde o ano 1951 até o ano 2000.

1. PAISAGEM CULTURAL E MEIO AMBIENTE



3.
Dearest Children,
Do you know
That we have inherited
A miracle.
All matter—
The heavens, sun, the earth itself-
Is made
From the ashes of stars,
Forged in stellar canyons, cycled by volcanoes
In sea and air.
Clouds, rain, river, rocks, and soils; matter
permeates us all
animated,
including you
playing, smiling children.
now.

From "A Poem to the World's Children."
By Ian McHarg

Poema disponível em:
<<http://www.aia.org/aiarchitect/thisweek02/tw0322/0322tw4mcharg.htm>>. Acesso em: 29
Nov. 2007.

"Achamos que devemos dominar a natureza, lutar contra ela, para não sermos dominados por ela. Acontece que a alternativa 'senhor ou escravo' não corresponde à realidade das coisas. O caminho que a ecologia nos indica é o de 'sócio' da natureza".

Burle Marx³

Diante da busca por novas formas de adaptação das sociedades com a natureza, é necessário termos um respaldo teórico para embasar nossa pesquisa. Desta forma, antes de falarmos especificamente do método de ecogênese adotado por Fernando Chacel em seus projetos paisagísticos, devemos abrir o panorama teórico da paisagem.

A princípio vamos definir algumas conceituações básicas sobre a paisagem, e as variáveis que envolvem o que é a paisagem, como se desdobra esta em paisagens, e vamos falar sobre quem é o profissional que molda essas paisagens. Um breve olhar pela relação da cidade com o meio ambiente nos dá um panorama do surgimento dos parques urbanos e das ações ambientalistas, ou seja, abordaremos o surgimento e a evolução dos movimentos sociais em prol do meio ambiente e da conservação da vida e da biodiversidade na Terra.

³ CALS, 1995, p. 77.

1.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE A PAISAGEM

O conceito de Paisagem pode ser definido sob óticas bastante diversas, pois a paisagem está nos olhos de cada um; de forma um tanto sintética, diríamos que a paisagem é tudo aquilo que nossa vista alcança. Explicação um tanto reducionista segundo Cosgrove⁴ pois, para o autor, a “paisagem não é apenas o mundo que vemos, ela é uma construção, uma composição deste mundo. Paisagem é um modo de ver o mundo”. Com uma visão mais sedimentar, Schama⁵ considera que “antes de poder ser um repouso para os sentidos, a paisagem é obra da mente. Compõe-se tanto de camadas de lembranças quanto de estratos de rochas”.

A partir destas observações, consideramos que a mesma paisagem pode ser vista de várias formas, dependendo de quem a observa: qualquer paisagem compõe-se não apenas do que podemos ver, mas também daquilo que temos em mente. Neste sentido, Macedo⁶ reitera: “toda paisagem está ligada a uma ótica de percepção humana, a um ponto de vista social e que sempre representa total ou parcialmente um ambiente”. Desta forma, “a paisagem é constituída não somente por espaços livres, mas também pelo relevo, pelas águas, construções, estradas, formas de propriedade do solo, ações humanas decorrentes e, finalmente, pelo comportamento dos seres humanos”.

⁴ COSGROVE, 1984, p. 13.

⁵ SCHAMA, 1996, p. 5.

⁶ MACEDO, 1999, pp. 11-15.

Do ponto de vista do geógrafo Aziz Ab'Sáber⁷, a paisagem é definida como sendo “sempre uma herança, em todo sentido da palavra: herança de processos fisiográficos e biológicos, e patrimônio coletivo dos povos que historicamente as herdaram como território de atuação de suas comunidades”. Neste sentido, as paisagens persistem e enquadram tempos vários, diversas temporalidades de acontecimentos, vivências que vão sedimentando-se na composição das paisagens.

Paisagem é um complexo e dinâmico sistema de elementos naturais e antrópicos, em constante processo de transformação, no qual vivemos e do qual fazemos parte, intervindo e alterando suas configurações em tempos diversos. Farah⁸ afirma que "para Daniels e Cosgrove (1988) a paisagem de um parque é mais palpável, mas não mais real nem menos imaginária do que uma pintura ou um poema. Como uma representação cultural, a paisagem tem categoria de imagem e de símbolo". Maria Franco⁹ observa que:

“as palavras *paisagem*, do francês *paysage*, e *paisagismo*, têm em português um significado vasto e difuso. Ser paisagista não subentende, obrigatoriamente, fazer projeto ou o planejamento da paisagem. Pode ser alguém que pinta ou descreve paisagens. Ser um arquiteto paisagista, como sugeriu Olmsted, o criador do *Central Park* de Nova York, subentende uma especialidade da arquitetura que hoje também quer dizer arquiteto de exteriores, o que segmenta mais ainda a atividade. Fazer paisagismo, em nosso meio cultural, adquiriu nos últimos anos uma certa popularidade e entrou num consenso de mercado que torna essa atividade sempre presente nos empreendimentos imobiliários, principalmente a partir da década de 1970”.

Em inglês, o termo *landscape* - paisagem - surgiu entre os pintores holandeses por volta do século XVI que difundiram o gosto pelos quadros de paisagens. Oriunda da palavra

⁷ AB'SÁBER, 2003, p. 9.

⁸ FARAH, 2005, p. 17.

⁹ FRANCO, 1997, p. 9.

landschap, que inicialmente significava uma região ou gleba, mais tarde adquire o sentido artístico, ao ser usada para designar uma pintura representando uma paisagem cênica com belezas naturais. Para Schama¹⁰, "a palavra '*landscape*' nos diz muito. Ela entrou na língua inglesa no final do século XVI, procedente da Holanda. E '*landschap*', como sua raiz germânica '*landschaft*', significava tanto uma unidade de ocupação humana quanto qualquer coisa que pudesse ser o aprazível objeto de uma pintura".

¹⁰ SCHAMA, 1996, p. 20.

1.2. PAISAGEM NATURAL E PAISAGEM CULTURAL

O ser humano necessita da terra e seus ciclos biológicos para seu sustento; a terra, a água, as plantas e os animais são necessários ao bem estar, e mesmo à sobrevivência, da espécie humana, e é preciso que a relação entre esse e aqueles ocorra de forma harmoniosa, para que não se quebrem os elos da corrente dos processos naturais. De acordo com McHarg¹¹, a natureza deve ser considerada como um processo interativo, responsável por certas leis, e constitui um sistema de valores que oferece oportunidades intrínsecas, assim como limitações ao ser humano.

A relação do homem com o meio natural foi-se alterando com o passar do tempo, mas em todas as épocas a paisagem natural teve sua importância no imaginário coletivo das civilizações, como um anseio de volta às origens; “a natureza como mundo das causas primeiras e das finalidades últimas”, segundo Argan¹². Para o autor,

“A região do mito e do sagrado, no passado, era a natureza. A natureza era o que se encontrava além dos muros da cidade, o espaço não protegido, não organizado, não construído. (...) Era o ‘sublime’ e representava o limite, a fronteira entre o habitado e o inabitável, entre a cidade e a selva, entre o espaço geométrico ou mensurável e a dimensão ilimitada, incomensurável do ser”.

¹¹ McHARG, 1969, p. 7.

¹² ARGAN, 1998, p. 213.

Para Schama¹³, a história do ambiente expõe a mudança de relação do homem com a terra: antes as culturas tinham uma reverência e um culto sagrado ao solo, e mais tarde o homem passa a dominar a terra de modo a exaurí-la. Segundo o autor, "para alguns historiadores, foi o Renascimento e as revoluções científicas dos séculos XVI e XVII que condenaram a terra a ser tratada pelo Ocidente como uma máquina que nunca quebraria, por mais que homem usasse e abusasse".

A tecnologia trouxe outra dimensão à relação entre o homem e o meio natural, pois permitiu que a qualidade de mito, que antigamente era atribuída à natureza, fosse derrubada. Ao dominar e anular o lugar do sublime, a contemplação da natureza como transcendência desaparece. Sobre a questão da mitologia e das mitificações humanas, Schama¹⁴ nos diz, a partir da crítica de Max Oelschlager, que precisamos de "novos mitos da criação para reparar os danos causados por nosso abuso despreocupado e mecânico da natureza e restaurar o equilíbrio entre o homem e os demais organismos com os quais ele partilha o planeta".

Existem definições e conceitos diferenciados para a paisagem natural e a paisagem cultural. Para Burle Marx¹⁵ existem duas paisagens: "uma natural e dada, a outra humanizada e, portanto, construída". Para Emídio¹⁶, a paisagem natural opõe-se à paisagem artificial, no sentido de que é natural tudo aquilo que nasce espontaneamente na natureza, ao passo que por artificial entende-se tudo aquilo que não nasce, ou seja, é criado pelas mãos do homem.

¹³ SCHAMA, 1996, p. 18.

¹⁴ SCHAMA, op.cit., p. 23.

¹⁵ LEENHARDT, 2000, p. 47.

¹⁶ EMÍDIO, 2006, p. 26.

Aqui vamos considerar a paisagem natural aquela paisagem ainda virgem, agreste, sem interferência humana, espaço cada vez mais raro em um planeta globalmente urbanizado. A paisagem cultural é o ambiente que sofre alterações na configuração de seus componentes e de sua espacialidade. Esta dissertação se dedica, sobretudo, à análise da paisagem cultural, aquela que sofre intervenção antrópica, ou seja, é transformada pelo ser humano em todos os estratos e com a sociedade humana como parte integrante do ambiente.

1.3. PAISAGISMO OU ARQUITETURA DA PAISAGEM

Ora também denominado **arquitetura da paisagem**, o **paisagismo** trabalha com a busca do equilíbrio formal e estético entre todos os elementos componentes da paisagem – vegetação, área construída, espaços livres para circulação – preocupando-se não só em procurar ser, o mínimo possível, agressivo à natureza, mas também em dela tirar proveito, aliando a singular beleza vegetal aos espaços edificados.

O **paisagismo** engloba as características geográficas, hidrográficas, bióticas e humanas, seu campo de atuação envolve todos estes fatores, promovendo a convivência entre os elementos naturais – terra, água, atmosfera, fauna e flora – e os elementos antrópicos.

Para Sandeville¹⁷, “arte e ambiente sempre foram coisas afins: o homem sempre agiu no ambiente com preocupação estética. E o ambiente sempre agiu sobre o homem, e seu imaginário, sua organização do mundo”. E o que é a estética, senão a busca do belo e do sublime? Para Kant, a estética é a reflexão sobre o belo, o que significa que a noção de beleza parte de um juízo estético cuja finalidade é excitar harmoniosamente os nossos sentidos.

A **arquitetura da paisagem** tem a preocupação com o equilíbrio estético entre seus componentes. A paisagem urbana aqui é entendida como a composição espacial dos vários elementos que configuram o meio urbano. Ao se falar em paisagismo, ou em

¹⁷ SANDEVILLE Jr., 1989, p. 86.

planejamento paisagístico, devemos nos reportar a estudos interdisciplinares que envolvam tanto a área das ciências biológicas como a das ciências sociais e comportamentais.

○ **planejamento paisagístico** deve incorporar cidade e meio ambiente, num processo interdisciplinar onde estão envolvidos profissionais de diversas áreas. De acordo com Chacel, "enquanto o projeto arquitetônico é feito para resistir ao tempo, o projeto paisagístico, em contrapartida, é feito para realizar-se no tempo".

A função do **paisagista** deve ser o agenciamento dos elementos da natureza no intrincado misturar de *habitats* e funções, conciliando usos diversos e, principalmente, relacionando cada uso específico à totalidade da paisagem. O paisagismo é muito mais do que apenas preocupar-se em construir belos jardins e paisagens, envolve todo um estudo ambiental e social: alia o prazer estético a usos e funções, em busca da tão sonhada e necessária harmonia entre os mais diversificados elementos componentes do meio em que vivemos. O trabalho do paisagista é unir a natureza ao meio urbano, procurando harmonizar esta convivência.

1.4. A NATUREZA E A CIDADE



4.
Subúrbio de Londres sec. XIX

O parque urbano surge na Europa, como novo equipamento integrante da cidade, a partir da formação e desenvolvimento da cidade industrial, onde a massa operária se espremia em pequenos apartamentos sem ar e luz – como se vê na gravura de Gustave Dore (figura 4) – e necessitava de espaços onde pudesse desfrutar de uma vida um pouco mais salubre. Desta forma os parques foram criados, segundo Costa¹⁸, "para resolver os mais diversos problemas urbanos, incluindo questões estéticas, sanitárias e de ordem social, entre tantas outras".

O modo de produção industrial veio alterar a configuração espacial das cidades que, desde suas primeiras formações, afastaram de seu espaço construído as hostis intempéries da natureza e ataques de invasores. Mas, segundo Veríssimo¹⁹,

"A humanidade jamais se esqueceu, de forma consciente ou inconsciente, do seu ambiente de origem, idealizando sempre alguma forma de recuperar a natureza e assim retornar ao seu habitat ancestral. No imaginário coletivo, esta situação onírica foi concretizada através das religiões, como expressa a tradição judaico-cristã do Paraíso, representado como um imenso jardim".

No mundo oriental os jardins sempre fizeram parte de uma tradição clássica, apresentando-se como símbolo de riqueza e opulência. Os mais belos jardins chineses, no passado, eram de domínio particular, fechados por muros, e pertenciam ao império ou aos mais ricos nobres da sociedade. Estes jardins deveriam representar um micro cosmo em seu

¹⁸ COSTA, 2003, p. 276.

¹⁹ VERÍSSIMO, 2001, p. 74.

interior, constando em sua composição de elementos como pequenas montanhas, lagos, pontes, grutas, construções, bambuzais, flores, em uma composição espacial lúdica, convidando ao lazer e à fruição da natureza.

Na cidade de Suzhou, na China (figura 5), os jardins se localizam no centro da cidade, próximos às habitações populares. Hoje tombados pela UNESCO²⁰, estes jardins estão abertos para a visitação pública²¹. O jardim japonês, originalmente criado para o deleite das classes ricas, sofreu influências marcantes deste paisagismo chinês, vindo a consolidar características próprias por volta do século XI, com o manuscrito Sakuteiki²².



5.
Suzhou, China.

²⁰ UNESCO: Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura.

²¹ Fonte: Patrimônios Mundiais na China, p. 155.

²² TAKEI, J. & KEANE, M., 2001. Sakuteiki é o primeiro tratado de que se tem notícia, sobre paisagismo como intervenção estética, escrito no Japão.



6.
Jardins do Palácio de Versalhes, século XVII.
Paisagismo de André Le Nôtre.



7.
Bowood House em *Wildshire*, na Inglaterra, século XVIII. Paisagismo de Lancelot Capability Brown.

O jardim ocidental, no período renascentista, seguiu, sobretudo, a tendência da rigidez formal do jardim romano clássico, onde o pensamento racional leva ao extremo a idéia de ordenação e controle do ambiente, refletindo no uso massivo de formas geométricas, inclusive na forma dada à vegetação, podada ao gosto da arte topiária. O paisagista **André Le Notre** (1613-1700), com os jardins do palácio de Versalhes, na França (figura 6), é o principal expoente desta nova cultura paisagística, que espalharia sua influência pelos países mais poderosos da Europa no século XVII, como Alemanha e Áustria²³.

No século seguinte, segundo Gombrich²⁴, os jardins barrocos franceses passaram a ser considerados como "absurdos e artificiais". Neste momento, para os ingleses, a nova regra de construção da paisagem "deve refletir as belezas da natureza, deve ser uma coleção de belos cenários naturais". A influência oriental se reflete no traçado irregular e nas formas orgânicas²⁵, mas não em seu conteúdo simbólico. Logo em seguida o "jardim inglês", ou o "jardim paisagístico" (figura 7), torna-se moda por toda a Europa no século XVIII, e seu principal expoente é Sir Lancelot Capability Brown (1716-1783).

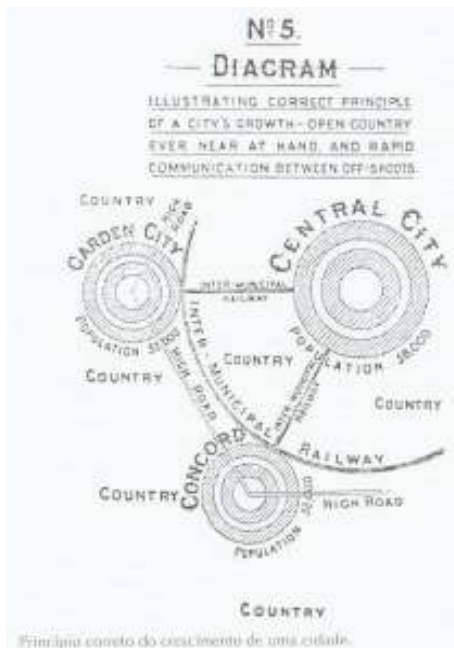
Até então, na história das cidades, os jardins, os grandes espaços verdes e ajardinados eram feitos para a aristocracia e para ostentar luxo e poder. A partir da era industrial é que o desenho da paisagem urbana passa a incorporar-se à linguagem e ao traçado da cidade ocidental. Segundo Costa²⁶, "os parques públicos do século XIX levaram para as cidades uma nova paisagem. Criados para resolver os mais diversos problemas urbanos, incluindo questões estéticas, sanitárias e de ordem social, entre tantas outras, os parques

²³ GOMBRICH, 1950, p. 449.

²⁴ GOMBRICH, op.cit., p. 460.

²⁵ TERRA, 2000, p.21

²⁶ COSTA, 2003, p. 276.



8. Diagrama da cidade jardim de Ebenezer Howard.



9. Central Park, New York. Projeto de Frederic Law Olmsted, 1858.

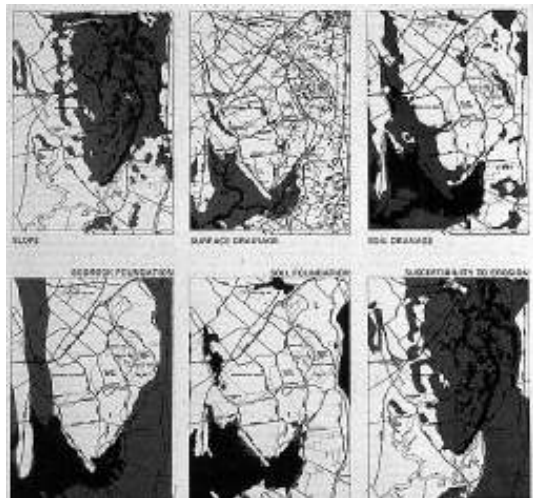
materializavam essas expectativas tendo como modelo projetual os jardins privados das propriedades rurais da aristocracia inglesa". Para a autora, os parques públicos representam para a cidade símbolo de prestígio e poder, acrescidos do "orgulho cívico". Neste momento, as paisagens com extensos gramados, de traçado sinuoso e orgânico constituem, em sua configuração espacial, a antítese da cidade.

Nos países da Europa, o rápido crescimento urbano suscita ideais de beleza e adequação entre a cidade e os elementos naturais: em Viena, o arquiteto **Camillo Sitte** (1843-1903) defendia que as alamedas e os jardins deveriam ser incorporados à cidade como fator de higiene e embelezamento, proporcionando contrastes entre os grupos de árvores e as formas arquitetônicas, ao mesmo tempo garantindo ar mais puro e uma paisagem agradável; logo depois surge, na Inglaterra, **Ebenezer Howard** (1850-1928) e sua teoria da cidade-jardim (figura 8), onde alia a vida nas cidades ao contato com a natureza. **Frederick Law Olmsted** criou, em 1858, o **Central Park** em *New York* (figura 9), o primeiro de uma série de outros parques que foram implantados nos Estados Unidos. Na concepção do plano²⁷, Olmsted escreve: "o parque inteiro compõe uma única obra de arte e, como tal, está sujeito à lei primária de toda obra de arte, a saber, que será construído com base num único e nobre motivo", que é o lazer da população, o descanso do trabalhador, o respiro da cidade. Olmsted preocupou-se em manter o local com poucas interferências no aspecto natural: "parece de bom alvitre interferir o mínimo possível em seus contornos fluidos e ondulados e seu cenário rochoso e pitoresco". Schama observa que o Central Park corresponde aos dois mitos arcádicos presentes na memória moderna: o primitivo e o cultivado, o lugar de imprevisível empolgação e o lugar de bucólico repouso.

²⁷ SCHAMA, 1996, p. 562.



10.
Ira's Fountain, projeto de Lawrence Halprin.
Portland, Oregon, EUA



11.
O sistema de *layers* desenvolvido por Ian McHarg utiliza a sobreposição de mapas para definir as áreas adequadas à urbanização, respeitando fatores naturais e sociais.

Em âmbito mundial os valores ambientais passam a adquirir, cada vez mais, especial relevância para a composição arquitetônica da paisagem²⁸. Paisagistas como Daniel Kiley e Lawrence Halprin (figura 10) começam a valorizar os elementos vegetais e ciclos naturais, evoluindo nas reflexões sobre os valores ecológicos e ambientais. Costa²⁹ observa que "os parques contemporâneos não apresentam um único modelo predominante, com uma mesma referência conceitual e estética, mas sim diferentes soluções (...) que refletem diferentes visões de natureza e de cidade".

O arquiteto paisagista **Ian McHarg** (1920-2001), nascido em Glasgow, na Escócia, foi um dos grandes idealizadores e realizadores do movimento em prol do meio ambiente. Preocupado em incorporar as qualidades naturais do meio ambiente às regiões metropolitanas, para ele a forma urbana deveria seguir mais do que simplesmente a função, deveria também respeitar o meio ambiente natural onde se insere. Em *Design with Nature*, McHarg fala sobre a necessidade de os planejadores urbanos levarem em consideração o meio ambiente em harmonia com o uso da terra, propondo um novo método de avaliação e implantação de usos do solo através do sistema de *layers* (figura 11). De acordo com Chacel³⁰, "com esta importante publicação, McHarg chamou a atenção para a importância de inserir no planejamento e nos estudos clássicos de viabilidade físico-financeira novos parâmetros que considerem tanto a parte biótica quanto a social, e que esses novos parâmetros tenham tanta importância quanto os outros já cultuados dentro do processo de estudo de viabilidade de qualquer empreendimento".

²⁸ NOLL, J. F. *A Paisagem Recriada de Fernando Chacel*. Disponível em <http://www.jornaldapaisagem.com.br/artigos/art_no1101.htm>. Acesso em: 20 Ago. 2004.

²⁹ COSTA, 2003, p. 276.

³⁰ Disponível em:

<http://www.secsp.org.br/secc/revistas_secc/pb/artigo.cfm?Edicao_Id=81&breadcrumb=1&Artigo_ID=824&DCategoria=997&reftype=1>. Acesso em: 04 Dez. 2006.

McHarg é considerado o mais importante arquiteto paisagista depois de Frederick Law Olmsted, deixando um importante método de intervenção ambiental que tornou-se marco paradigmático na história do paisagismo contemporâneo.

O paisagismo contemporâneo agrega em seu escopo a vertente ecológica na composição dos espaços. O arquiteto da paisagem projeta em todos as dimensões e em todos os seus níveis, ou seja, ele trabalha não apenas o espaço físico construído em sua tridimensionalidade, mas considera também os componentes sociais, bióticos e abióticos – a cidade e seus habitantes, a vegetação, os animais, o solo, as águas, o vento – como também considera as mudanças de todos estes aspectos e indivíduos em si e entre si ao longo do tempo. O arquiteto paisagista da contemporaneidade deve estar atento ao fato de que todos estes componentes fazem parte da paisagem e devem ser levados em consideração no projeto de paisagismo, acumulando as camadas de patrimônio e heranças que a participação de cada um destes elementos imprime sobre a paisagem.

1.5. MOVIMENTOS AMBIENTALISTAS

A sociedade contemporânea tem se mostrado cada vez mais atuante em estudos e teorias ambientais que, a cada dia, engendram novas legislações que tornem efetivas ações de proteção à preservação da biodiversidade e dos recursos naturais em nosso planeta.

Para o biólogo Tiezzi³¹, o sistema político-econômico vigente tem uma pressa artificial que vai na contramão da velocidade natural, onde o rápido crescimento urbano e tecnológico parece querer “esmagar” os lentos processos biológicos. Sob essa ótica, o autor afirma que:

“As forças políticas tradicionais estão por demais condicionadas pelos mecanismos econômicos e pelos esquemas ligados ao ‘crescimento’ para que busquem, com coragem, novos e diferentes valores, e para que compreendam que a realidade não é feita apenas de produção e consumo, de salário e lucro, mas que têm a mesma importância o equilíbrio natural e a renovabilidade dos recursos, o sistema dos organismos vivos e sua reprodução continuada”.

Desde que o texto de Tiezzi foi publicado, em 1988, até o presente momento, duas décadas se passaram, e crescem não só as agressões ao meio ambiente, como aumentam os alertas da classe científica para a possibilidade de esgotamento do planeta.

A preocupação com as questões ecológicas tem acompanhado o homem desde séculos. Filósofos, arquitetos, grandes pensadores enfim, têm manifestado, há várias centenas de gerações, a importância de se saber agenciar os recursos da natureza. Estas foram

³¹ TIEZZI, 1988, p. 8.

importantes contribuições, sem dúvida, para a formação dos grupos ambientalistas, que vieram a tomar corpo de movimento a partir da segunda metade do século XVIII, com o surgimento da sociedade industrial.

De acordo com McCormick³², os primeiros grupos de proteção ambiental surgiram na Grã-Bretanha, na década de 1860. Já nos EUA, na virada do século XIX para XX, surge um movimento de preservação das áreas virgens e conservação dos recursos naturais. Os movimentos em prol da conservação da natureza começaram desde o surgimento das primeiras metrópoles, em ações pontuais e sem maiores vultos. A verdadeira “revolução ambiental” iniciou-se efetivamente a partir da II Guerra, e as maiores mudanças se tornaram visíveis a partir de 1962, quando vários grupos e entidades da sociedade começaram a pensar e agir em defesa dos recursos naturais. Dez anos mais tarde, a Organização das Nações Unidas cria um novo programa ambiental, onde o meio ambiente passa a ser considerado como assunto científico, econômico e político.

Em junho de 1972, realizou-se em Estocolmo, na Suécia, a **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**, onde os principais países de todo o planeta³³ reuniram seus representantes para discutir ações de preservação das paisagens naturais, dando início à criação de políticas ambientais. Este foi o acontecimento que mais influenciou na evolução do movimento ambientalista internacional, deixando quatro resultados importantes: em primeiro lugar, o Ambientalismo adquiriu uma perspectiva mais racional e

³² McCORMICK, 1992. Baseando-se principalmente nas experiências britânica e norte-americana, McCormick fundamenta seu livro na tese de que "o ambientalismo deve ser visto não como uma série de movimentos nacionais separados, mas como parte de uma mudança mais ampla e de prazo mais longo nas atitudes humanas".

³³ Participaram da Conferência de Estocolmo 113 países, 19 órgãos intergovernamentais e 400 órgãos não-governamentais.

global, passando a ser mais aceito politicamente. Em segundo lugar, forçou compromisso entre os países mais ricos e os menos favorecidos economicamente. Em terceiro, está o fortalecimento das ONGs e, por último, a criação do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas. Foi neste contexto que surgiu o arcabouço da idéia do **desenvolvimento sustentável**.

No ano seguinte, em 1973, o Governo Federal brasileiro inaugurou a SEMA – Secretaria de Meio Ambiente. À frente estava o Professor Doutor Paulo Nogueira Neto que, entre 1974 e 1986, criou três milhões e duzentos mil hectares de Estações e Reservas Ecológicas. Sua atuação foi fundamental para a consolidação de uma forte legislação ambiental.

O conceito de desenvolvimento sustentável é introduzido pela primeira vez na esfera das discussões sobre o meio ambiente em New York, 1980, através da publicação do documento "A Estratégia Mundial para a Conservação", elaborado pelo PNUMA³⁴. Segundo Nobre³⁵, o desenvolvimento sustentável, em resumo, é o conceito que procura compatibilizar ideais desenvolvimentistas e ambientalistas, que até então haviam sido considerados como forças antagônicas.

Sob o título *Our Common Future*, foi redigido o Relatório *Brundtland*, em 1987, ampliando o debate na esfera do desenvolvimento sustentável, definido-o como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”.

³⁴ Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/index.htm>>. Acesso em: 11 Nov. 2006.

³⁵ NOBRE e AMAZONAS, 2002, p. 23.

Em 1992, criou-se a **Agenda 21** como resultado da Rio-92³⁶, um programa de ação, de caráter político, cuja meta é "viabilizar a adoção do desenvolvimento sustentável e ambientalmente racional em todos os países" ³⁷. A Agenda 21 teve desdobramentos em níveis regional e local, assumindo em cada país uma Agenda 21 adaptada às características econômicas, sociais, políticas e ambientais intrínsecas a cada lugar.

Face ao cenário do debate ecológico em âmbito mundial, podemos melhor situar a atuação do paisagista nos dias de hoje, da mesma forma como acontece na natureza, em que todos os elementos integrantes do ecossistema estão intrinsecamente interligados e interagem entre si. Neste sentido, o biólogo David Zee³⁸ afirma:

"O profissional que trabalha com o meio ambiente no século XXI pode estar especializado em uma determinada área, mas deve também ter ampla e abrangente base de conhecimentos, com a capacidade de dialogar com diversos campos do conhecimento técnico e científico, como profissionais da biologia, geografia, oceanografia, ecologia, química, agronomia, botânica, arquitetura e urbanismo, pedagogia, medicina, sociologia, direito, economia, entre tantas outras áreas, para que se possa ter uma análise dos problemas ambientais de forma integrada".

Com base nestas considerações sobre a paisagem e o meio ambiente, vamos agora para o Rio de Janeiro, lugar onde se encontra a maior floresta reflorestada da América Latina, onde nasceu e vive o arquiteto Fernando Chacel, onde surgiu o conceito de ecogênese, e lugar onde estão os parques urbanos que serão objetos de nossa análise.

³⁶ Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992.

³⁷ NOVAES. Disponível em: <http://www.mre.gov.br/cdbrazil/itamaraty/web/port/index.htm> acesso 11 Nov. 2006.

³⁸ ZEE. Disponível em: <<http://www.jornaldomeioambiente.com.br/JMA-Colunistas/DavidZee.asp>>. Acesso em: 15 Out. 2004.

2. RIO DE JANEIRO: ASPECTOS AMBIENTAIS E CULTURAIS

"Nós amamos as flores, embora nos reservemos o direito de deitar as árvores abaixo, e não nos aflijamos que o façam sem graça nem utilidade".

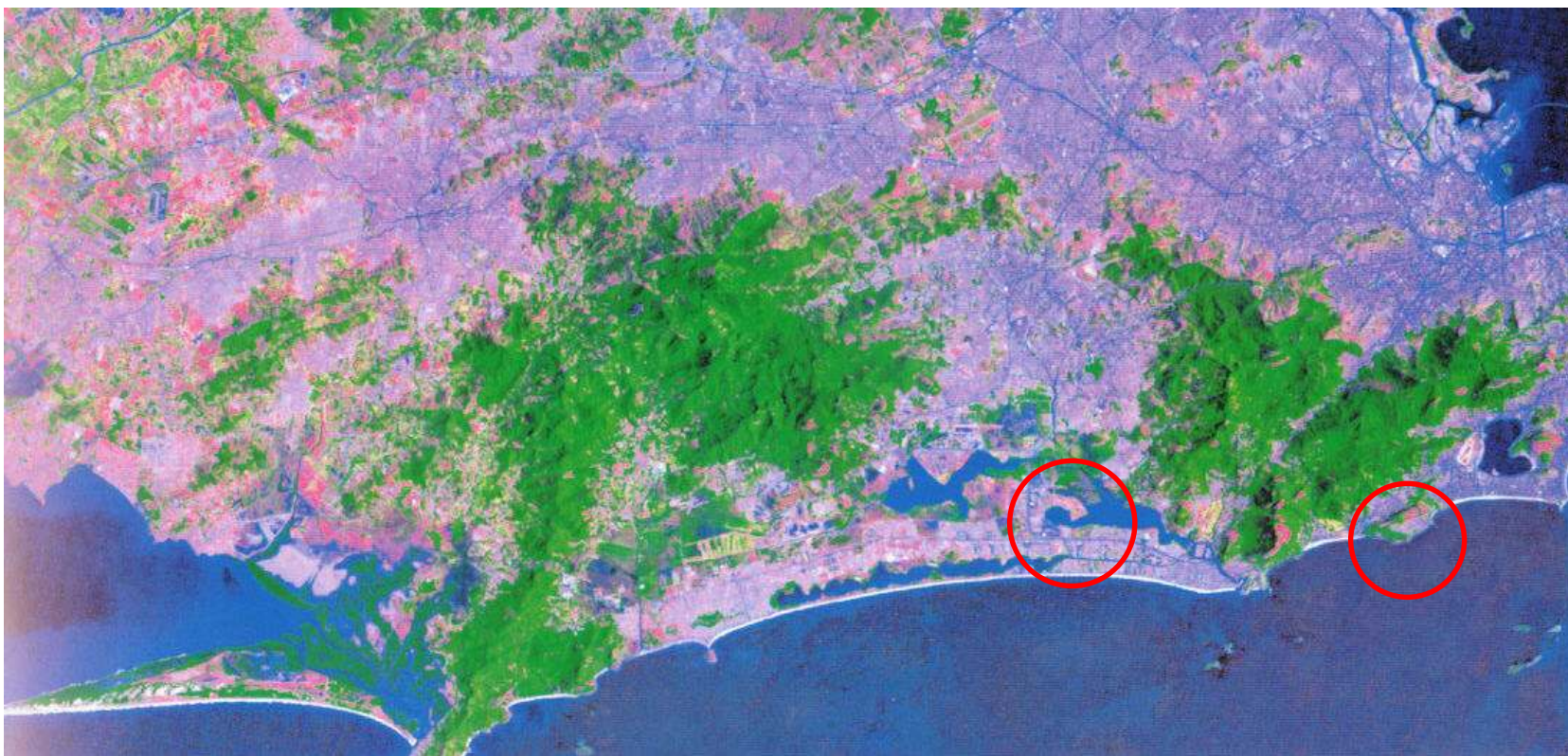
Machado de Assis³⁹

É no Rio de Janeiro que surge o conceito de **ecogênese**, cidade inserida no ecossistema conhecido por Sistema Vegetal Atlântico. Aqui a vegetação predominante se compõe de espécies de manguezais, restingas e matas tropicais. Assim, antes de analisarmos o conceito de ecogênese é interessante apresentarmos o contexto em que ela surgiu, conhecendo as características de seu sítio histórico e as principais personagens desta História. A ecogênese é o conceito de restauração paisagística que surge como resposta a um quadro de degradação da paisagem e de seus elementos naturais; conceito este desenvolvido por botânicos, amantes da natureza, atônitos diante de uma devastação ambiental e paisagística que constataram ser reversível.

O processo de urbanização é sempre marcado pelas condições de seu sítio assim como o ambiente irá apresentar fortes marcas da consolidação urbana. Para McHarg⁴⁰, "se quisermos entender uma região e seus recursos, devemos analisar tanto os fenômenos naturais como as manifestações culturais".

³⁹ SEGAWA, 1996, p. 11.

⁴⁰ McHARG, 1969, p. 137.



12.

Foto satélite do Rio de Janeiro. Nesta imagem o recorte não mostra o centro da cidade (que se encontra à direita), local onde se deram as primeiras conformações urbanas, maiores adensamentos e transformações radicais do relevo; o Aterro do Flamengo também não aparece. Em destaque, nossas áreas de estudo. A cor arroxeada corresponde à área urbanizada, e em verde os morros de florestas secundarizadas.

A cidade do Rio de Janeiro foi-se formando de acordo com o relevo da cidade, criando como que uma capa, um revestimento do terreno no qual se foi moldando e do qual não se haveria de separar. “Rio de Janeiro não é construída como uma cidade qualquer. Estabelecida, primeiramente, na zona plana e pantanosa que rodeia a baía, ela se introduziu entre os morros abruptos que a asfixiam de todos os lados, à maneira de dedos numa luva muito estreita”⁴¹.

A intervenção humana sobre esse sítio de relevo acentuado e pitoresco começou de maneira tímida e esparsa, com pequenas alterações em sua configuração. É a partir da chegada da família real que a cidade passa a ter maiores recursos e infra-estrutura, realizando, em vários períodos da história, desmontes de morros, aterramentos de lagoas e canalizações de veios d’água. Estas transformações do solo urbano foram tornando-se cada vez mais ousadas, culminando no desmonte do Morro de Santo Antônio na década de 1950 e aterramento do que hoje é o Parque do Aterro do Flamengo. Atualmente, apesar da incorporação imobiliária seguir de vento em popa, os impactos na paisagem não têm sido tão radicais, com a legislação ambiental que regulamenta as expansões urbanas protegendo áreas de preservação.

⁴¹ LÉVI-STRAUSS, 1957, p. 87.

2.1. OS ECOSISTEMAS DO RIO DE JANEIRO



13.
Aziz Ab'Sáber

Aziz Nacib Ab'Sáber é geógrafo brasileiro com extensa pesquisa sobre os domínios e potenciais paisagísticos de todo o país. Para Chacel ele é um grande referencial teórico; juntos já realizaram trabalhos de restauração paisagística para as usinas hidrelétricas de Ibitinga, Promissão, Paraibuna-Paraitinga, entre outras, na década de 1970.

O que é **ecossistema**? Segundo Ab'Sáber⁴², ecossistema é um conceito que foi introduzido na ciência em 1935 pelo botânico inglês Arthur Tansley, definindo-o como “sistema ecológico de um lugar, envolvendo fatores abióticos e fatos bióticos do local”, em que estes fatores são identificados como “o suporte ecológico (rocha/solo), a biota ali estabelecida através de longos processos genéticos e as condições bioclimáticas que dão sustentabilidade para a vida ali implantada”.

A região onde se instala a cidade do Rio de Janeiro compõe-se, de um modo geral, de três principais ecossistemas. Na realidade, não existe uma linha divisória muito bem definida que faça a separação entre estes três ecossistemas, denominados manguezal, restinga e mata atlântica; todos estes são aspectos que compõem o mosaico do Ecossistema Vegetal Atlântico.

No entanto, é possível analisarmos algumas das principais características destes ecossistemas, por meio da observação de suas constituições geográfica, fisiográficas e de suas principais espécies vegetais.

⁴² AB'SÁBER, 2003, p. 137-8.

2.1.1. MATA ATLÂNTICA



14.

A Mata Atlântica, com sua vegetação densa e verde escura, comporta ecossistemas reunindo formações vegetais diversificadas e heterogêneas.

A Floresta Tropical Atlântica e a Floresta Amazônica são as duas maiores e mais importantes florestas tropicais do continente Sul-Americano. De acordo com Lino⁴³,

“A Mata Atlântica é fruto direto da umidade trazida pelo Atlântico e mistura-se a ele em ricos estuários cobertos por extensos manguezais, recifes de corais, ilhas costeiras e oceânicas. Mamíferos e aves migratória aumentam essa permanente interdependência, assim como os caiçaras, jangadeiros e outros povos litorâneos que plantam em terra e pescam no mar”.

Segundo o Decreto Lei 750/93, o Domínio da Mata Atlântica é definido como:

“O espaço que contém aspectos fitogeográficos e botânicos que tenham influência das condições climatológicas peculiares do mar (Joly/70) incluindo as áreas associadas delimitadas segundo o Mapa de Vegetação do Brasil (IBGE, 1993) que inclui as Florestas Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Estacional Decidual, manguezais, restingas e campos de altitude associados, brejos interioranos e encaves florestais da Região Nordeste.”⁴⁴

A Mata Atlântica ocorre em solo brasileiro desde o litoral sul até o nordeste, englobando áreas continente adentro até a divisa entre os Estados de Minas Gerais e Goiás. Compõe-se de variados ecossistemas e rica biodiversidade, dentre eles manguezais e restingas cujas principais características serão nosso objeto de estudo.

⁴³ LINO, Clayton F. *Texto Síntese – A Mata Atlântica*. Disponível em: <http://www.rbma.org.br/anuario/mata_01_sintese.asp>. Acesso em: 01 Dez. 2007.

⁴⁴ Disponível em: <http://www.rbma.org.br/anuario/mata_02_dma.asp>. Acesso em: 01 Dez. 2007.

2.1.2. MANGUEZAL



15.
Mapa-mundi onde se destacam as ocorrências de mangue nas zonas tropicais.
As regiões de manguezais encontram-se na América Central, Caribe, Brasil, África, Índia, Indochina e Austrália.



16.
Caranguejo no manguezal da Gleba E.



17.
Anfíbio em bromélia na Gleba E.



18.
Ave aquática na Lagoa da Tijuca.

O **manguezal** é típico de zonas tropicais, ocorrendo em diversos continentes da Terra (figura 15), em regiões abrigadas como baías, lagoas e estuários. São ecossistemas sujeitos à ação de fluxo e refluxo das marés, constituindo-se em ambientes de transição entre o meio aquático e o terrestre. É um dos ecossistemas mais produtivos do globo terrestre, devido à grande quantidade de matéria orgânica nas águas.

Os manguezais apresentam alta produtividade biológica, onde se encontram animais representantes de todos os níveis da cadeia alimentar (figuras 16, 17 e 18). Devido à calmaria de suas águas, é local de reprodução de crustáceos, moluscos e peixes, e também animais terrestres e aves.



19.
Rhizophora na Gleba E.

Ao contrário da baixa biodiversidade de espécies vegetais, o manguezal é rico em espécies da fauna. As raízes-escoras e respiratórias das árvores de mangue são geralmente cobertas de algas, cracas e ostras. Os troncos são percorridos por pequenos caramujos litorina e caramujo-do-mangue, todos comestíveis.

A flora do mangue é bastante simplificada, e se compõe, basicamente, de três gêneros: *Avicennia* (mangue preto), *Laguncularia* (mangue branco) e *Rhizophora* (mangue vermelho) (figura 19) e um quarto taxon monoespecífico conhecido como *Conocarpus erecta* (mangue-de-botão)⁴⁵. Há duas herbáceas freqüentes, a *Spartina alterniflora* (praturá), na zona do Lavado, e a *Salicornia gaudichaudiana* (praturá) no Apicum⁴⁶, que são as diferentes zonas componentes de manguezais.

De acordo com a classificação estabelecida pela Dra. Norma Crud Maciel⁴⁷, foram definidas três fisionomias básicas para o ecossistema de manguezal: Lavado, Bosque e Apicum (figura 20).

○ Lavado pode ocorrer na área à frente do bosque, em contato com a água, sendo visto somente na maré baixa, e pode ocorrer a gramínea *Spartina* (praturá) ou bancos herbáceos junto ao bosque de mangue.

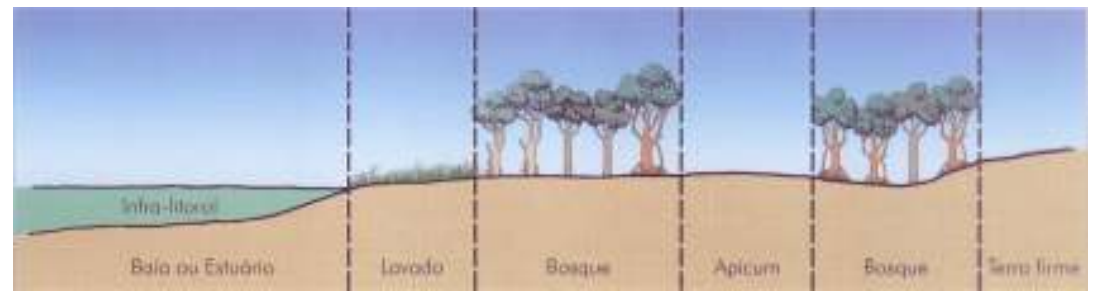
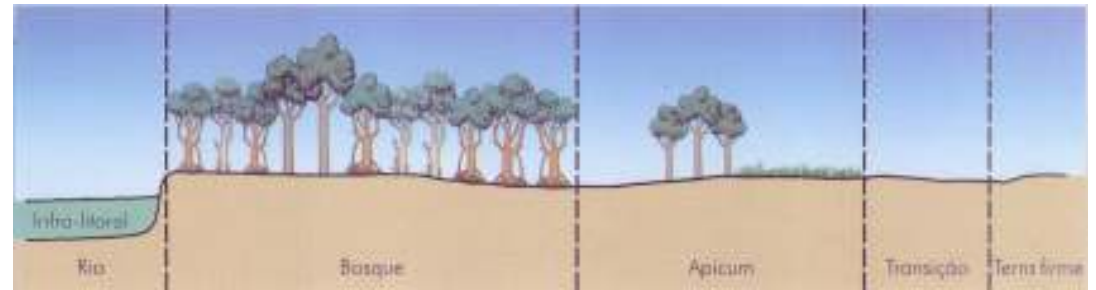
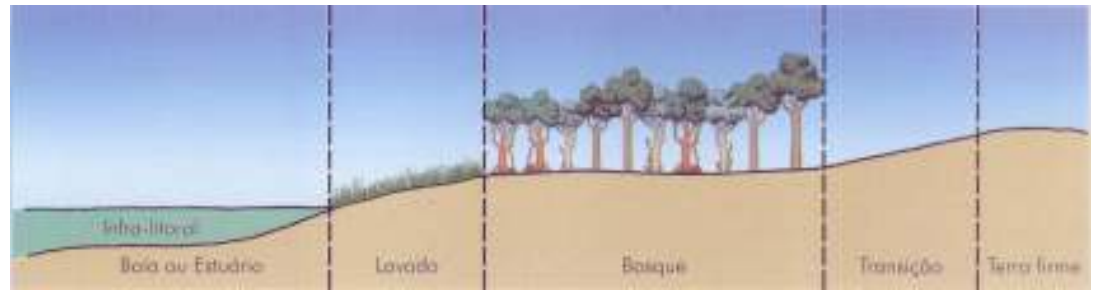
○ Bosque é onde se encontram as arbóreas *Avicennia*, *Laguncularia* e *Rhizophora*, e a arbustiva *Conocarpus*, em área sujeita à ação das marés e ocorre após a zona do lavado ou em contato direto com a água.

○ Apicum fica em área com topografia mais elevada, sendo inundado esporadicamente, e apresenta uma paisagem bastante variável, podendo ocorrer em meio ao bosque ou acima dele, apresentando, às vezes, cobertura vegetal herbácea ou lenhosa.

⁴⁵ RIO DE JANEIRO (RJ), 2000, p. 13.

⁴⁶ Op.cit., p. 25.

⁴⁷ Op.cit., p. 26.



20. Perfil esquemático do ecossistema de manguezal com a representação das três principais espécies arbóreas.

2.1.3. RESTINGA



21.
Flor da *Clusia fluminensis*, espécie ornamental típica da restinga, de grande efeito paisagístico. Foi “descoberta” por Burtle Marx e Luiz Emygdio, em uma excursão ao Espírito Santo, e pela primeira vez foi utilizada em espaço público nos jardins da praça Senador Salgado Filho, no Aeroporto Santos Dumont, Rio de Janeiro, década de 1950.

As **restingas**, por sua vez, são vegetações de pós-mangue e encontram-se em terra firme, ou seja, em faixas de areia depositadas paralelamente ao litoral em consequência da dinâmica das marés. No Brasil, as restingas são encontradas ao longo do litoral, desde a costa leste do Pará até a costa do Rio Grande do Sul, num total de 9.000 km de extensão⁴⁸.

Segundo Ab’Sáber⁴⁹, “o termo restinga (...) se refere aos cordões de areias vinculados à história da sedimentação marinha costeira, dando-se à expressão uma conotação única florística”. O ecossistema de restinga pode ser definido como o conjunto das comunidades estabelecidas sobre os depósitos arenosos costeiros, cuja vegetação no sudeste brasileiro tem origem evolutiva relacionada especialmente às espécies de mata Atlântica⁵⁰.

Suas comunidades vegetais sofrem influência marinha e fluvio-marinha, e se distribuem em mosaicos fisionomicamente distintos, apresentando grande diversidade ecológica. Dependem mais das condições do solo que do clima. Tanto a flora como a fauna de restinga possuem mecanismos para suportar fatores físicos dominantes, como a alta salinidade, extremos de temperatura, forte presença de ventos, escassez de água, solo instável, insolação forte e direta, entre outras condições adversas.

⁴⁸ Disponível em: <www.guiaguaruja.com.br/meioambiente/restinga.htm>. Acesso em: 01 Dez. 2006.

⁴⁹ AB’SÁBER, 2003, p. 47.

⁵⁰ CERQUEIRA, 2000, p. 67.



22. Restinga com arbustivas e cactus em solo arenoso.



23. *Allagoptera arenaria* na restinga de Massambaba, região dos lagos no Rio de Janeiro, ilustrando a arbustiva e o detalhe de sua flor.

Entre as espécies vegetais típicas de restinga, encontramos quaresmeiras, orquídeas, cactos, pitangas e bromélias, entre várias espécies de grande aplicação paisagística (figuras 21 a 27). Suas raízes são na maioria, extensas e superficiais para aumentar a superfície de absorção e contribuir para a fixação no substrato móvel. À medida que se caminha do mar em direção ao continente, ocorre uma redução na concentração salina no solo, o que caracteriza formações vegetais distintas.



24. Composição natural de *Pilosus cereus* e *Vriesea neoregelia*.



25. *Vriesea neoglutinosa*.



26. *Epidendrum denticulatum*



27. *Epidendrum huebneri*.

2.1.4. OCUPAÇÃO DE MANGUEZAIS E RESTINGAS NO RIO DE JANEIRO

Situada em local de relevo bastante acentuado à beira-mar, com inúmeros veios d'água circundados pela exuberante Mata Atlântica, a baía de Guanabara oferecia aos olhos humanos uma espetacular paisagem, tinha razões de sobra para ser escolhida pelos primeiros portugueses que aqui se instalaram, estabelecendo o marco inicial, a pedra fundamental da cidade de São Sebastião Rio de Janeiro. A faixa litorânea, antes da colonização portuguesa, era ocupada por tribos de índios tupis que utilizavam os manguezais para obter alimento, atividade sazonal restrita às épocas do ano em que não se cultivavam raízes, quando pescavam e coletavam moluscos⁵¹.

Com a ocupação pelos portugueses, manguezais e restingas passaram a ser erroneamente considerados improdutivos. Partindo deste princípio, as intervenções usuais nestas áreas eram, em sua maioria, atividades predatórias do ambiente, como dragagem e canalização dos cursos d'água, desmatamento e retirada de espécies vegetais para a obtenção de lenha ou ornamentação, no caso de espécies como as orquídeas. No século XVII a região da atual Baixada de Jacarepaguá começou a ser ocupada pelo cultivo da cana-de-açúcar e atividade pecuária, em sesmarias doadas pelos colonizadores aos jesuítas, que por sua vez drenaram seus pântanos e canalizaram os cursos d'água. Anos mais tarde, com a decadência econômica da cana-de-açúcar, a região foi aos poucos abandonada. Esta região de manguezais e restingas, até a década de 1920, não sofreu outras intervenções antrópicas, devido à sua localização afastada do centro urbano, pois, do ponto de vista

⁵¹ RIO DE JANEIRO (RJ), 2000, p. 17-21.

político-administrativo, estas áreas eram consideradas insalubres, deixadas à margem da expansão da cidade ou destinadas a “usos pouco nobres”; os núcleos populacionais habitavam de preferência as áreas mais secas. O DNOS⁵² realizou vários aterros e drenagem de cursos d'água em manguezais e alagadiços na Baía de Guanabara, assim como nas baixadas de Jacarepaguá e Sepetiba, o que afetou significativamente os manguezais, prejudicados com a falta de irrigação. Na baixada de Jacarepaguá, os estabelecimentos rurais ali situados se beneficiaram das obras de canalização e drenagem feitas pelo DNOS; mas, a partir de 1970, o poder público abandonou a manutenção do sistema de drenagem, levando à decadência as atividades agro-pastoris.

A partir daí, a rápida expansão urbana para a zona oeste da cidade vem causando grandes transformações nas áreas de manguezais. As ocupações são feitas, em sua maior parte, por condomínios de alta renda, mas há também casas operárias e favelas. Ocupações estas que não foram acompanhadas pela infra-estrutura necessária; conseqüentemente, o esgoto sanitário chega às lagoas e canais fluviais, acarretando grandes mudanças na composição ambiental dos manguezais. Estas pressões antrópicas têm comprometido drasticamente a qualidade dos manguezais. Dos mangues analisados no já citado livro “Manguezais..”⁵³, o da Lagoa da Tijuca é o que apresenta maior riqueza florística e faunística, muito provavelmente em decorrência do trabalho de ecogênese promovido, entre outros empreendedores, pela Construtora Carvalho Hosken na Gleba E e no Parque Mello Barreto, como iremos analisar no sexto capítulo.

⁵² DNOS: Departamento Nacional de Obras e Saneamento

⁵³ RIO DE JANEIRO (RJ), 2000, p. 65.

2.2. O PARQUE BRASILEIRO: A CONTRIBUIÇÃO DE GLAZIOU

No Brasil, o parque urbano tem sua origem não para atender às necessidades de lazer e embelezamento de grandes centros urbanos (tal como vinha ocorrendo na Europa, como vimos no capítulo 1.4); mesmo porque não havia ainda até o século XIX cidades brasileiras de porte expressivo. Era, até então, o Rio de Janeiro uma cidade pacata, ainda pouco desenvolvida, tanto em área quanto em população. O parque surge em território brasileiro como “figura complementar ao cenário das elites emergentes” que “procuravam construir uma figuração urbana compatível com a de seus interlocutores internacionais, especialmente ingleses e franceses.”⁵⁴ Ao contrário desses países, onde os parques urbanos eram voltados para a população em geral, aqui o parque surge em função das aspirações burguesas das classes sociais mais privilegiadas.

O primeiro parque urbano inaugurado no Brasil foi o **Passeio Público**, no Rio de Janeiro (figura28), na segunda metade do século XIX, – onde outrora existiu a Lagoa do Boqueirão da Ajuda, aterrada com o desmonte do Morro das Mangueiras – concebido por **Mestre Valentim** (figura 29), com o intuito de “oferecer ao público um logradouro pitoresco e higiênico.”⁵⁵ Com traçado de clara influência do paisagismo francês clássico, apresentando fontes, esculturas, pergolados e construções, em meio a caminhos retilíneos em perspectiva proporcionada pela vista do mar – aliás, fato inédito no Rio de Janeiro, onde os espaços públicos geralmente prescindiam da presença do mar e a cidade se desenvolvia indiferente

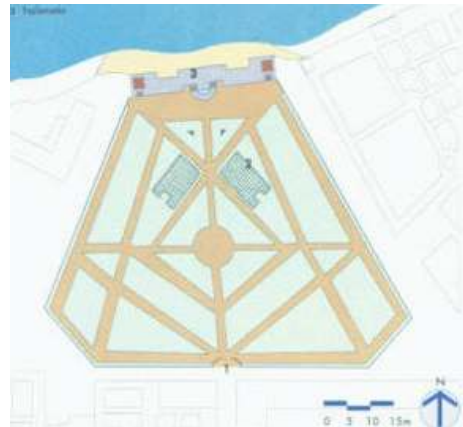
⁵⁴ MACEDO, 2002, p. 16.

⁵⁵ TERRA, 2000, p. 70.

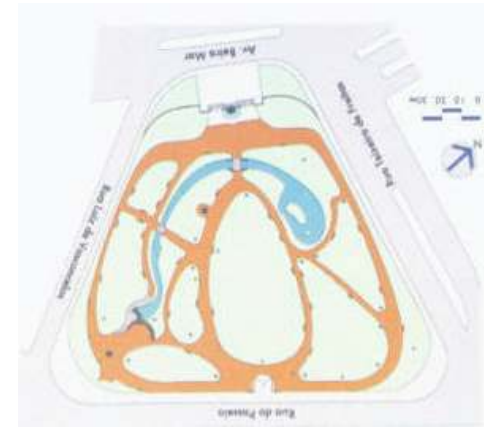
a ele – o Passeio Público era todo cercado por muros e sua visitação estava restrita a normas de vestimenta e conduta. Ao longo de quase um século passou por uma série de reformas e obras de manutenção, mas a alteração mais significativa aconteceu por volta de 1860⁵⁶, por obra do botânico francês Glaziou.



28.
Passeio Público, Rio de Janeiro.



29.
Passeio Público, 1783.
Projeto de Mestre Valentim.



30.
Passeio Público, 1880.
Projeto de Glaziou.

Auguste François Marie Glaziou (1833-1906) realizou, no Passeio Público, uma mudança radical no traçado original (figura 30), através de um desenho sinuoso, dando forma orgânicas a caminhos com perspectivas diferenciadas, com pontes e um lago artificial, oferecendo assim novos pontos-de-vista a cada curva. Atualmente, devido aos sucessivos

⁵⁶ As obras se iniciaram em 1860 e o Passeio Público foi reaberto em 1880.

aterros por que passou a Avenida Beira Mar, o terraço do Passeio Público não tem mais a vista para o mar; no entanto permanece até hoje o desenho de Glaziou⁵⁷.

Glaziou deixou um importante legado para o paisagismo no Brasil, ao iniciar a introdução dos elementos vegetais nativos da mata tropical na composição dos jardins que, antes, eram feitos somente com espécies vegetais exóticas. Segundo Terra⁵⁸, Glaziou fez várias viagens pelo Brasil para a coleta e classificação de espécies vegetais autóctones, as quais registrou em publicações como “Notícia sobre Botânica Aplicada”, “Resumo numérico das espécies de plantas colhidas na Comissão de exploração do Planalto de Goiás”, entre outras.

Até então, as espécies nativas da mata atlântica, de exuberantes formas e cores, eram desconsideradas em seu valor paisagístico e estético, relegadas apenas ao papel de “mato”, em privilégio da flora proveniente de outros continentes, como Ásia, África e principalmente Europa. Segundo Segawa⁵⁹, à época do colonialismo, a predileção dominante era pelo cultivo de espécies de plantas exóticas.

⁵⁷ TERRA, 2000, p. 71.

⁵⁸ TERRA, op.cit., p. 60.

⁵⁹ SEGAWA, 1996, p.139.

2.3. FLORESTA DA TIJUCA



31.
Igreja de Nossa Senhora da Luz, na Floresta da Tijuca.



32.
Vista do Rio de Janeiro na Floresta da Tijuca.

Afortunadamente, fugindo a essa tendência em cultivar apenas espécies exóticas em detrimento da vegetação nativa, encontramos um caso peculiar na História brasileira, nas palavras de Luiz Emygdio⁶⁰: "a Floresta da Tijuca, a maior floresta urbana do planeta, foi, em grande parte, reflorestada por ordem de D. Pedro II que, inspirado pelo amor à natureza de seu mestre Bonifácio, mandou retirar espécimes florestais de Guaratiba e transportá-los, em carros de bois, para replantá-los nas encostas dos maciços da Tijuca".

Esta foi a primeira iniciativa no sentido de recuperação da vegetação nativa que se tem notícia no Brasil, na segunda metade do século XIX, época em que a agricultura cafeeira dominava a economia e avançava sobre os terrenos adjacentes à cidade, comprometendo os mananciais hídricos. Como medida para se recuperar os cursos d'água o Imperador Dom Pedro II contratou, em 1861⁶¹, o Major Archer para dar início ao replantio da floresta, com espécies trazidas de matas adjacentes. Trabalhando inicialmente com seis escravos, posteriormente contratou outros vinte e dois trabalhadores assalariados, que plantaram, em treze anos, cem mil mudas de espécies, em sua maioria nativas do Ecossistema da Mata Atlântica.

O Barão Gastão d'Escagnolle deu continuidade ao replantio entre 1874 e 1888, quando foram introduzidas mais trinta mil mudas, e o paisagista Glaziou foi contratado para

⁶⁰ MELLO Filho, 1999, p. 83-112.

⁶¹ SANTOS, 2003, p. 248.

projetar um parque de visitação pública, com caminhos, espaços de estar, pontes, lagos e fontes, com a inserção de algumas espécies vegetais exóticas⁶². Segundo Rocha⁶³,

“por quatro vezes seguidas, na primeira metade do oitocentos, o Rio de Janeiro foi castigado por secas (...). Um trabalho planejado, com a desapropriação prévia, desde 1854, de terrenos, sítios e propriedades onde estavam as nascentes, foi iniciado visando o reflorestamento com espécies nativas. Logo no primeiro ano, o administrador da floresta plantou 13.500 mudas. Apesar da forma pouco técnica e pouco científica com que o trabalho foi realizado durante longos anos, apesar da incompreensão dos órgãos públicos que cortavam as verbas sempre, no final do século já havia ‘nascido’ uma magnífica floresta que hoje emoldura e protege a cidade do Rio de Janeiro.”

A partir da Proclamação da República, o parque ficou abandonado durante algumas décadas, e somente na administração de Raymundo Ottoni de Castro Maya, entre 1943 e 1946, o parque foi recuperado, com o trabalho do arquiteto Vladimir Alves de Souza e do paisagista Burle Marx.

⁶² ROCHA, disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/riotur/pt/atracao/?CodAtr=1516>>. Acesso em: 03 Dez. 2007.

⁶³ ROCHA, op.cit.

2.4. SÉCULO XX: EXPANSÃO URBANA DO RIO DE JANEIRO

É no século XX que acontecem as maiores expansões e intervenções no sítio da cidade do Rio de Janeiro. Com o desuso do trabalho escravo, em 1888, a cidade passou a receber grandes contingentes de imigrantes europeus e de ex-escravos, atraídos pelas oportunidades de trabalho que surgiam. Entre 1872 e 1890, a população carioca duplicou, passando de 274 mil para 522 mil habitantes. Em decorrência o incremento populacional, o aumento da pobreza agravou a crise habitacional, grande problema da vida urbana no Rio desde meados do século XIX. O foco dessa crise era o centro, ou seja, a cidade antiga e suas adjacências, onde se multiplicavam as habitações coletivas – mais conhecidas como cortiços ou cabeças-de-porco – e eclodiam as violentas epidemias de febre amarela, varíola ou cólera-morbo, que conferiam à cidade fama internacional de porto fétido e sujo. Do ponto de vista da saúde pública, medidas sanitárias precisavam ser tomadas urgentemente: a região central tornara-se lugar de malandragens, prostituição e foco de toda sorte de vícios e doenças; enfim, graves problemas sociais alastravam-se em decorrência de seu rápido e desordenado crescimento⁶⁴.

Foram os higienistas os primeiros a formular seu discurso acerca das precárias condições de vida na cidade, propondo intervenções mais ou menos drásticas para restaurar o equilíbrio de um “organismo doente”. Defendida pelo poder público como questão de orgulho e boa imagem em nível nacional e internacional, a reforma urbana de Pereira Passos sustentou-se pelo discurso do saneamento, mas, para isso, o prefeito tomou atitudes

⁶⁴ RODRIGUES e FALCON, 2000.

drásticas: dissolveu a Câmara dos Vereadores e tomou decisões de forma ditatorial, amplamente apoiado pelo presidente Rodrigues Alves.

A abertura de novas ruas, mais amplas, e o embelezamento dos espaços de circulação tiveram a finalidade de atrair o capital estrangeiro para o país, afinal, tratava-se da capital federal e era necessário “fazer uma faxina” no cartão de visitas do Brasil, alavancando, desta maneira, a economia nacional.

Era preciso sanear a cidade e, para isso, as ruas deveriam ser, segundo as teorias desenvolvidas na época, necessariamente mais largas, criando condições para arejar, ventilar e iluminar os edifícios e espaços públicos. Ruas mais largas estimulariam igualmente a adoção de um padrão arquitetônico que fizesse jus a uma cidade-capital. Apoiada nas idéias de civilização, beleza e regeneração física e moral, a reforma promoveu uma intensa valorização econômica do solo urbano do centro, atingindo como um cataclismo a população de baixa renda que ali vivia. Demoliram-se e despejaram-se, muitas vezes de forma violenta, tudo quanto atravancasse os desígnios do ideal de renovação e modernização. Mais de mil prédios residenciais antigos foram demolidos e milhares de famílias ficaram desabrigadas; aquelas que possuíam algum recurso financeiro tiveram a possibilidade de construir suas casas em áreas mais afastadas do centro, iniciando a expansão da periferia; quem não tinha recursos, começou a construir precárias moradias nas encostas e morros da cidade, dando início à formação das primeiras favelas⁶⁵.

⁶⁵ ABREU, 1987, p. 51.

2.5. ATERRO DO FLAMENGO



33. Parque do Aterro do Flamengo logo após sua inauguração.



34. Parque do Aterro do Flamengo com a cobertura vegetal desenvolvida.

Das radicais reformas modernistas que se seguiram, com demolições e desmontes de morros e aterramentos, foi criado o Parque do Aterro do Flamengo que, segundo Costa⁶⁶, “curiosamente, surgiu do que hoje certamente seria considerado um ‘crime ambiental’ – o desmonte do Morro de Santo Antônio e o aterro de 120 hectares às margens da Baía de Guanabara”.

Foi na administração do prefeito Dulcídio Cardoso (1952-54) que se iniciou o desmanche do Morro de Santo Antônio, dando origem ao aterro que faria a ligação entre o centro e a Avenida Beira Mar (aterro feito na praia de Botafogo durante o governo de Pereira Passos)⁶⁷. As obras do aterro foram concluídas no governo de Carlos Lacerda (1961-65) com a conclusão das vias expressas e do Parque do Flamengo.

Criou-se o Grupo de Trabalho para Urbanização do Aterro, presidido por Maria Carlota de Macedo Soares, com projeto urbanístico de Affonso Eduardo Reidy, projeto paisagístico de Burle Marx, assessoria botânica de Luiz Emygdio, arquitetura de Sérgio Bernardes e Jorge Moreira, entre outros. O Aterro do Flamengo tem área de novecentos e trinta mil metros quadrados, o que o torna o maior jardim brasileiro, com um extenso programa que inclui equipamentos de lazer, serviços públicos e vias de circulação de veículos, pedestres, ciclistas, além das extensas áreas ajardinadas e arborizadas⁶⁸. O Parque Brigadeiro

⁶⁶ COSTA, Lúcia, 2003, p. 278.

⁶⁷ COHEN e FRIDMAN, 1998, p. 41.

⁶⁸ BONDUKI, 1999, p. 127.

Eduardo Gomes, conhecido como Aterro do Flamengo, possui 1.200.000m² de área verde, inaugurado em 12 de outubro de 1965. Hoje este parque representa uma das principais referências na paisagem urbana carioca, "parque público de repercussão internacional, é a mais importante área verde pública carioca do século XX"⁶⁹.

Desde o Aeroporto Santos Dumont à Enseada de Botafogo, o parque oferece diversas atrações, como quadras polivalentes, campos de futebol, *playground*, anfiteatro, pistas de *skate* e aerodelismo, além de restaurantes e quiosques, a Marina da Glória e o Museu de Arte Moderna - MAM. Sua vegetação apresenta grupos de plantas da mesma espécie, com a aplicação de plantas brasileiras que não eram usuais em paisagismo, como, por exemplo, o abricó-macaco e o pau-mulato, em um total de 11.600 árvores de 190 espécies, entre nativas e exóticas⁷⁰, oferecendo ao público, segundo Luiz Emygdio, inúmeras possibilidades de "recreação visual".

"A arborização do Aterro reunirá dois elementos – o autóctone e o exótico – cuja combinação exigirá a justa apreciação de seu comportamento paisagístico e de suas exigências ecológicas."
Luiz Emygdio em "A Arborização do Aterro Glória-Flamengo", Revista Municipal de Engenharia (Jan.-Dez./1962)



35.
Vista aérea do Aterro do Flamengo.



36.
Vista aérea do Aterro do Flamengo.



37.
Ambiente no Parque do Flamengo.

⁶⁹ COSTA, 2003, p. 278.

⁷⁰ Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/riotur/pt/atracao/?CodAtr=1880> acesso 03 Dez. 2007.

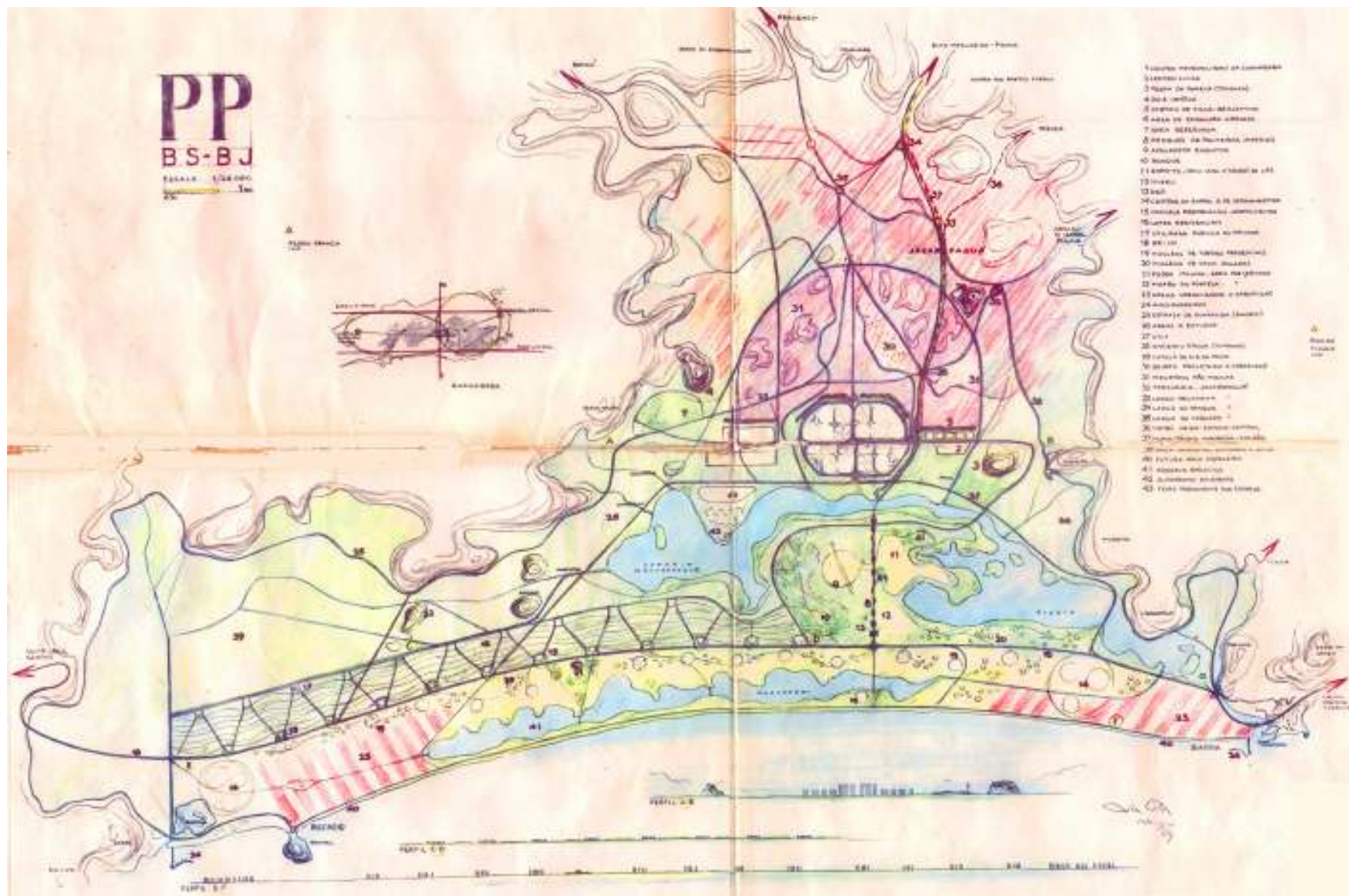
2.6. EXPANSÃO PARA O OESTE: Lúcio Costa e o Plano da Baixada de Jacarepaguá

Quatro anos após a inauguração do Parque do Flamengo, o plano piloto para a Barra e Baixada de Jacarepaguá foi desenhado por Lúcio Costa, contratado pelo diretor do DER⁷¹, Geraldo Segadas Viana. Em sua proposição urbanística⁷², Lúcio faz uma retomada histórica da ocupação urbana do Rio de Janeiro, onde divide o crescimento da cidade em três fases: a primeira vai desde a chegada dos portugueses até o fim do segundo império, onde o crescimento é lento e adaptado ao relevo; apesar de terem ocorrido desmontes de morros e aterros, nenhuma destas intervenções foi de grande porte. A segunda fase é marcada pela criação de dois pólos distintos: Tijuca e Copacabana, durante quase todo o século XX. A terceira fase inicia-se a partir da implementação deste plano, que faz a ligação entre as zonas sul e norte, dando suporte para a expansão da zona oeste e constituindo a Barra como novo pólo de convergência e irradiação da cidade.

Lúcio Costa tinha consciência do valor que representava a Reserva biológica da região ao afirmar que "o primeiro impulso há de ser sempre o de impedir que se faça seja lá o que for. Mas por outro lado sua intensa ocupação é, já agora, irreversível". Esta é a contradição fundamental que se apresenta ao urbanista, e aqui Lúcio dá margem a que se apresentem propostas inovadoras: "o problema consiste então em encontrar a fórmula que permita conciliar a urbanização na escala que se impõe, com a salvaguarda, embora parcial, dessas peculiaridades que importa preservar".

⁷¹ DER: Departamento de Estradas e Rodagem

⁷² COSTA, 1969, s/p.



38. Plano para a Baixada de Jacarepaguá, de Lúcio Costa, 1969.

Para aliar a urbanização a este cenário natural agreste, Lúcio Costa propunha adotar um partido urbanístico onde houvessem vários núcleos urbanos, afastados entre si, com edifícios de alturas entre oito e dez pavimentos sendo dois apartamentos por andar, “a fim de se evitarem massas edificadas desmedidas” e residências térreas, assim como “blocos econômicos”, certamente visando a habitação de baixa renda. Entre as edificações, os espaços livres dariam espaço à vegetação natural, e para “propiciar a confluência em vez da dispersão” o urbanista idealizou um sistema de lojas e serviços, “com passeio coberto de seguimento contínuo, embora quebrado por sucessivas mudanças de rumo, criando-se assim pátios, pracinhas e áreas de recreio para crianças”. O amplo espaço livre restante, para Lúcio, deveria ser um “bosque rústico”, integrando-se ao ambiente natural e proporcionando “benfazejo contraste” entre os espaços urbanizados e o meio ambiente. Lúcio define quais deveriam ser esses espaços naturais:

“As belas várzeas contidas entre a Pedra da Panela e os morros da Muzema e do Pinheiro, ou entre os Dois Irmãos e a Pedra Negra, assim como a ampla área que vai do rio Marinho ao rio Caçambe e aquela compreendida entre os morros Portela e Amorim, embora comportem ocupação residencial, deveriam ser, de preferência, consideradas para finalidades que requeiram espaços abertos e ambientação.”⁷³

Lúcio Costa também definia áreas de uso industrial ao norte, “não só porque acessíveis aos subúrbios e à trama rodoviária, como porque já comportam sólido lastro proletário”. As áreas de Sernambetiba e vargens Grande e Pequena deveriam ser de uso rural, como chácaras ou granjas.

⁷³ COSTA, 1969, p. 351.

Mas a ocupação da Barra da Tijuca pelas grandes construtoras acabou transformando o espaço em algo bem diferente da utopia delineada pelo urbanista. Em 1981⁷⁴, doze anos após o Plano, Burle Marx observou:

"Um dos casos mais aterradores dos últimos tempos de interferência brutal na paisagem acontece na Barra (...). A flora de restinga ali existente está sendo pulverizada. A ocupação da área se faz de acordo com o plano Lúcio Costa, mas a legislação que regulamenta a construção não aborda o problema da vegetação original. (...) Esse crime é inadmissível para quem conhece as potencialidades da vegetação de restinga. E afirmo que é possível compatibilizar as necessidades construtivas com a manutenção das formações vegetais existentes".

A atual Barra da Tijuca não segue o projeto de Lúcio Costa, como ele próprio registrou alguns anos mais tarde⁷⁵: "o mau destino fez da Barra o que quis. Sobrou apenas este texto que revela a intenção original do urbanista". Para Chacel, o que vem ocorrendo na Barra é reflexo de um fenômeno da sociedade atual, em que os arquitetos entraram num processo de "perda do poder"; os corretores imobiliários tomaram a frente, porém com uma visão muito limitada, com o objetivo apenas de obter lucro imediato, desprezando questões de natureza arquitetônica, social, estética ou ecológica.

⁷⁴ TABACOW, 2004, p.166-167.

⁷⁵ COSTA, 1995, p. 344.

3. ECOGÊNESE: ORIGEM, CONCEITOS E APLICAÇÕES

Agora que tivemos um panorama do contexto em que se insere o tema desta dissertação, vamos falar sobre o conceito de ecogênese: como surgiu, quem foram os principais atores, os primeiros projetos e alguns de seus desdobramentos.

Denomina-se por ecogênese a reconstituição de ecossistemas parcialmente ou totalmente degradados, valendo-se de uma re-interpretação do ecossistema através do plantio de espécies vegetais autóctones, em um trabalho de equipe multidisciplinar que envolve profissionais da botânica, da biologia, da zoologia, da geografia, entre outros, além do arquiteto paisagista. A ecogênese procura reconstruir as paisagens que já sofreram profundas modificações em sua estrutura, valendo-se de elementos vegetais provenientes de todos os estratos, e recompondo suas associações originais, num processo de recuperação ambiental.

A primeira vez que se fez um trabalho de recuperação ambiental – como foi discutido no capítulo 2.3 – foi o reflorestamento da floresta da Tijuca, e apesar da pouca técnica e pouco rigor científico, de acordo com Rocha⁷⁶, em alguns anos a floresta renasceu, servindo de exemplo para novas iniciativas desta natureza. De acordo com Santos⁷⁷, outros reflorestamentos foram realizados no Rio de Janeiro por órgãos públicos, ao longo do

⁷⁶ ROCHA, disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/riotur/pt/atracao/?CodAtr=1516>>. Acesso em: 03 Dez. 2007.

⁷⁷ SANTOS, 2003, p. 248.

século XX e, embora tenham sido ações isoladas e descontinuadas, originaram trechos consideráveis de matas secundarizadas que ainda hoje persistem.

Em uma época em que o esgotamento dos recursos naturais e conseqüente aquecimento global são preocupações em nível internacional e várias medidas têm sido adotadas, em todo o mundo, no sentido de reconstituir ambientes destruídos, a ecogênese vem brotando como um novo conceito que, ainda em fase de definição de paradigmas e diretrizes, denomina-se de várias formas.

Neste sentido, pesquisadores da EMBRAPA⁷⁸ do Estado de Roraima afirmam que, “por tratar-se de uma ciência recente e de caráter eminentemente multidisciplinar, seu escopo vem sendo delineado e redefinido constantemente”, e que “o aprimoramento de tal nomenclatura vem acompanhando a evolução da pesquisa com o tema” e definem por Restauração Ecológica “a ciência, prática e arte de assistir e manejar a recuperação e integridade ecológica dos ecossistemas, incluindo um nível mínimo de biodiversidade e de variabilidade na estrutura e funcionamento dos processos ecológicos, considerando seus valores ecológicos, econômicos e sociais”.

Para Franco⁷⁹, “ocorreram no século XX transformações sócio-culturais tão radicais que mudaram as nossas relações espaço-temporais”, o que leva à necessidade de mudança de paradigmas: “o conceito de espaço é substituído pelo de ambiente”, conceito este um tanto mais complexo que se compõe de espaços edificados, espaços livres de edificações, os espaços verdes, as águas e o relevo, assim como os seres vivos e seres humanos que convivem e interagem entre si em um dinâmico fluxo que deve se manter em harmonia,

⁷⁸ COSTA; ZILLI; TONINI; XAUD, 2005.

⁷⁹ FRANCO, 1997, p. 10.

acumulando trocas e experiências. Em uma visão holística, a ecogênese trabalha com informações pertinentes às ciências que estudam cada um destes elementos, procurando atender às necessidades de cada um deles.

A palavra ecogênese, proveniente da botânica, é um neologismo, isto é, um nome novo para uma antiga idéia. O termo foi cunhado por Luiz Emygdio de Mello Filho, e surgiu com base em pesquisas desenvolvidas em parceria com biólogos e botânicos do Museu Nacional, no Rio de Janeiro da década de 1940. E Luiz Emygdio tinha idéias semelhantes às do botânico autodidata Mello Barreto, que à mesma época, mas em outra cidade (Belo Horizonte) preconizava várias das iniciativas do método de reconstituição ecogenética – embora não utilizasse a palavra. Nesse tempo, Burle Marx já utilizava espécies nativas em suas paisagens, mas é a partir do encontro com Mello Barreto que aprofunda seus conhecimentos acerca das associações vegetais.

Entre 1942 e 1945, Mello Barreto e Burle Marx desenvolveram em parceria os projetos de paisagismo para a Pampulha e para o Parque do Barreiro de Araxá, em Minas Gerais, baseando-se principalmente nas características fitogeográficas do cerrado⁸⁰. Em Araxá o conceito de ecogênese foi parcialmente implantado: segundo Chacel⁸¹, esse parque seria uma espécie de mostruário da paisagem brasileira, com espécies e associações do cerrado e também de outros ecossistemas brasileiros, como a caatinga e a Amazônia, “formando ambientes paisagísticos exatamente como eles aparecem na natureza”. No entanto, o Parque do Barreiro de Araxá tornou-se economicamente inviável, além da dificuldade de aceitação pelo fator cultural, como veremos mais adiante.

⁸⁰ LANA, 1998; PORTO, 2005.

⁸¹ CHACEL, 2000, p. 13.

Outro projeto desenvolvido por Burle Marx e Mello Barreto, juntamente com o biólogo Mello Carvalho, seguindo essa mesma tendência ecológica, foi o Grupo Biológico das Lagoas, na região dos lagos do antigo Distrito Federal, atual Estado do Rio de Janeiro. Nesta proposta, datada de 1949, cuja finalidade era representar associações naturais de animais e plantas, mas, segundo Chacel, não foi executado por falta da pressão de uma legislação ambiental efetiva.

Alguns anos mais tarde, no início da década de 1950, Fernando Chacel estabelece contato com Burle Marx e Luiz Emygdio, absorvendo influências que foram decisivas na definição de sua metodologia projetual. Atualmente, a ecogênese tem sido, com frequência, associado ao nome de Chacel, pois é ele quem mais a utiliza em seu discurso projetual. No entanto, para falarmos sobre Chacel e sua relação com a ecogênese, vamos primeiro entender quem foram os personagens decisivos para a definição de sua metodologia de trabalho.

3.1. ROBERTO BURLE MARX

"Todas as plantas fazem parte de uma organização que os religiosos chamam de Deus. O criador de alguma coisa terá o direito de saber mais sobre ela, e a ilusão de mitigar a sua curiosidade".

Burle Marx⁸²



39.
Burle Marx e Lúcio Costa.

O paisagismo moderno brasileiro surge com Roberto Burle Marx (1909/1994), artista de incontestável sensibilidade estética, de extrema e delicada curiosidade pelos valores plásticos da natureza. A seu respeito, Lúcio Costa⁸³ diz que "sua vida é um permanente processo de pesquisa e criação. A obra do botânico, do jardineiro, do paisagista, se alimenta da obra do artista plástico, do desenhista, e vice-versa, num contínuo vai-e-vem".

Tabacow⁸⁴ nos conta que Lúcio Costa foi o primeiro a perceber o dom do garoto de quinze anos, convidando-o a fazer o jardim da primeira casa modernista do Rio; e Roberto, por inexperiência, colocou uma sobreposição de espécies que ele mesmo considerou, mais tarde, "um peru num pires". Mas Lúcio dizia-lhe: "ficou muito bom, meu filho". Mas o jovem Roberto percebeu que era mais o professor encorajando o aluno do que o profissional analisando com olhos críticos.

Burle Marx desde pequeno já demonstrava inclinações artísticas, em grande parte estimulado por sua família, em especial sua mãe, amante das artes e da natureza,

⁸² CALS, 1995, p. 25.

⁸³ COSTA, 1995, p. 429.

⁸⁴ TABACOW, entrevista disponível em <<http://www.vitruvius.com.br>>. Acesso em: 04 Dez. 2006.



40.
Desenho da Praça Euclides da Cunha – Recife,
1935.



41.
Projeto de Burle Marx para a residência Odete
Monteiro. Petrópolis, 1948.

realizava saraus e cultivava extensos jardins ornamentais. Mas foi em Dahlem, na Alemanha, que despertou seu olhar para o enorme potencial paisagístico da flora tropical. De volta ao Brasil, começou a utilizar espécies nativas em espaços públicos de Recife, em Pernambuco, “palco das primeiras obras do artista” segundo Carneiro e Pessoa⁸⁵, onde realizou seu primeiro jardim ecológico⁸⁶ na praça Euclides da Cunha (figura 40), com o uso de formas livres e espécies vegetais típicas das regiões de Pernambuco e Bahia.

Burle Marx despertara seu interesse pelos valores ecológicos regionais de forma mais ou menos intuitiva, passando a aprofundar seus conhecimentos em botânica e fito-ecologia ao entrar em contato com o botânico Mello Barreto, em Belo Horizonte, Minas Gerais, ocasião em que foi convidado para fazer os jardins do complexo da Pampulha e, logo em seguida, recebeu convite para o Parque de Araxá, em 1943. Mello Barreto ensinou-lhe que “não basta apenas conhecer as plantas, você tem que vê-las em seu habitat natural, junto com outras plantas”. Assim Mello Barreto e Burle Marx realizaram juntos várias expedições em busca de novas espécies e suas associações naturais.

Em 1950 Burle Marx conheceu o botânico Luiz Emygdio, e a empatia entre eles foi imediata. Emygdio era chefe do Departamento de Botânica do Museu Nacional do Rio de Janeiro, quando recebeu a visita de Burle e o presenteou com uma *Heliconia stricta* Huber, que o deixara extasiado⁸⁷. Juntos fizeram várias excursões de onde coletaram inúmeras espécies de grande valor ornamental ainda inéditas nos projetos de paisagismo.

⁸⁵ CARNEIRO e PESSOA, disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq042/arq042_03.asp>. Acesso em: 07 Dez. 2007.

⁸⁶ FLEMING, 1996, p. 44.

⁸⁷ MELLO Filho. Disponível em <http://obras.rio.rj.gov.br/rmen/eletronica_burle/eletronica_html/28.htm>. Acesso em: 20 Jun. 2007



42.
Parque Del Este, Caracas, Venezuela, 1957.
Neste projeto Burle Marx contou com a colaboração
de Luiz Emygdio.

Burle Marx pesquisou, catalogou e colecionou diversas espécies ainda desconhecidas no meio botânico e científico e passou a adotá-las em suas composições paisagísticas. Algumas espécies por ele encontradas levam seu nome, como, por exemplo, a *Calathea burle-marxii*, ou a *Ctenanthe burle-marxii*, provenientes da região sudeste do país. Burle declarava que “essas viagens trouxeram para mim toda uma compreensão da planta em seu *habitat*, da maneira justa de associá-las e, muitas vezes, de associar plantas que, embora de regiões diversas, se irmanavam nas suas atitudes e exigências⁸⁸”. Ele reinterpretava as associações da natureza, procurando obter efeitos plásticos diferenciados, sempre atento às formas, cores, texturas, repetições ou contrastes. Conceituava o jardim como “a adequação do meio ecológico às exigências naturais da civilização”⁸⁹, e concebia verdadeiras composições plásticas: “decidi-me a usar a topografia natural como uma superfície para a composição e os elementos da natureza encontrada – minerais, vegetais – como materiais de organização plástica, tanto quanto qualquer outro artista procura fazer sua composição com tela, tintas e pincéis”⁹⁰.

Burle Marx realizou diversos jardins e parques, em áreas públicas e particulares, no Brasil e no exterior, deixando um riquíssimo legado paisagístico que influenciou gerações de artistas e paisagistas em todo o mundo – entre eles, Fernando Chacel.

⁸⁸ TABACOW, 2004, p.17.

⁸⁹ LEENHARDT, 2000, p. 47.

⁹⁰ TABACOW, op.cit., p.23.

3.2. HENRIQUE LAHMEYER DE MELLO BARRETO

Henrique Lahmeyer de Mello Barreto nasceu no dia 13 de setembro de 1892, no Rio de Janeiro, transferindo residência para Belo Horizonte aos dezoito anos, por motivo de saúde. Segundo Porto⁹¹, foi autodidata em Botânica, e em 1926 assumiu o cargo de Mestre de Cultura da Secretaria de Estado de Agricultura, assumindo também a direção do Horto Florestal de Cataguazes. O botânico Rennó⁹² deixou uma pequena biografia sobre Mello Barreto, de onde tiramos algumas informações a respeito daquele que viria, trinta e três anos póstumos, deixar sua memória em uma singela e justa homenagem no parque que leva seu nome, na Barra da Tijuca.

Segundo Rennó, em janeiro de 1932, o Decreto Lei nº 10.232 determinou a criação do Jardim Botânico de Minas Gerais, cujo primeiro – e único – diretor foi Mello Barreto. Apesar de sua curta duração, somente dois anos, o trabalho de Mello Barreto no Jardim Botânico atraiu o interesse da comunidade científica de outros Estados. Em 1934 o Jardim Botânico foi reduzido à Seção de Botânica da Estação Experimental de Minas Gerais, que nos anos 1960 se tornou Instituto Agrônômico do Estado. Esse fato não arrefeceu os ânimos de Mello Barreto, cuja produção foi tão intensa que, em pouco tempo, seu herbário alcançou notoriedade internacional, atraindo a atenção de botânicos da Alemanha, dos Estados Unidos e de outros países. Assumiu diversos cargos públicos para o Estado de Minas Gerais e, além de lecionar como professor da Cadeira de História Natural

⁹¹ PORTO, 2005, p. 291.

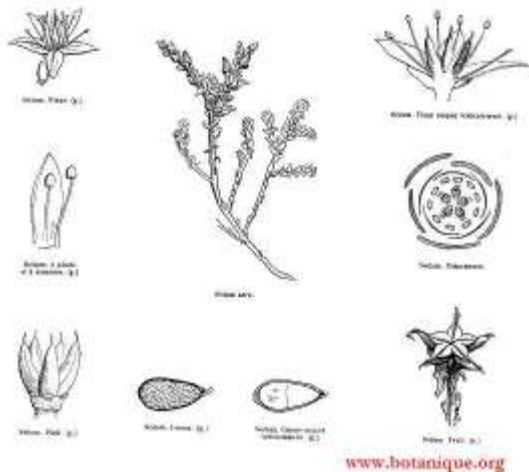
⁹² RENNÓ, 1965, pp.1-8.

“Fato curioso na vida de Mello Barreto era a sua superstição por uma determinada planta, vulgarmente conhecida por ‘folha da fortuna’ (*Briophyllum calycinum* Salisb.), tida e havida, na credence popular como ‘planta de azar’. Passeando certa vez com Mello Barreto pelos jardins do Instituto Agronômico e aproximando-nos de um canteiro onde vicejava aquela interessante Crassulácea, lembrei-me do fato e resolvi pô-lo a prova. Destaquei com certa rapidez algumas folhas deste vegetal e as coloquei nas mãos de Mello Barreto, perguntando-lhe:

- Que planta é esta, mestre?

Mello Barreto, quando percebeu em suas mãos aquela planta, sua reação foi tão pronta e impulsiva, e como se assustasse, atirou-as longe, pronunciou várias palavras desconexas e incompreensíveis e passou-me um ‘sabão’, que até hoje me arrependo da brincadeira, e custo a compreender como poderia acontecer isto com Mello Barreto”.

RENNÓ, op.cit., p. 7.



43.

Ilustração de uma *Crassulaceae* e detalhes de sua composição.

na Faculdade de Medicina de Minas Gerais entre 1933 e 39, também lecionou na Faculdade de Filosofia. Mas seu trabalho mais profícuo foi o Herbário de Mello Barreto (como tornou-se popularmente conhecido), com um rico acervo florístico de Minas Gerais, à época um dos melhores da América Latina.

Mello Barreto deixou poucos trabalhos publicados. No entanto, é autor de várias classificações botânicas, que foram relacionadas em levantamento realizado por Rennó⁹³ e sua equipe. Foi membro da Academia de Ciências de Minas Gerais, Delegado do Conselho Nacional de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas no Brasil, em Minas Gerais, e Membro fundador da Sociedade Botânica do Brasil, fundada em 1950. Frequentou a faculdade de Agronomia por dois anos, mas não chegou a se formar. Era homem estudioso e autodidata, sabia ler em vários idiomas e tinha “largos conhecimentos humanísticos e boa cultura”, segundo o autor.

Em 1946, Mello Barreto voltou ao Rio de Janeiro, a convite da prefeitura do Distrito Federal, para dirigir e reorganizar o Jardim Zoológico, o que a princípio causou certa estranheza: um botânico ser convidado a gerir um Jardim Zoológico. Mas seu amplo conhecimento fito-ecológico realizou sensíveis mudanças no local, com a aclimação dos ambientes e devida adequação às necessidades dos animais. Henrique Lahmeyer deixou sua colaboração tanto nas parcerias paisagísticas com o amigo Burle Marx como em comissões científicas de vários Estados, e em 1953 ganhou a medalha de “Honra ao Mérito” da Esso Standard Brasil. Trabalhou intensamente até sua morte aos setenta anos, em 20 de outubro de 1962.

⁹³ RENNO, 1965, p. 5.

5.3. LUIZ EMYGDIO DE MELLO FILHO



44.
O paisagista Burle Marx acompanhado dos botânicos Magu Costa Ribeiro e Luiz Emygdio.

Luiz Emygdio de Mello Filho (1914-2002) é considerado por Chacel como pessoa de suma importância em sua formação profissional. Luiz Emygdio graduou-se em Medicina, História Natural e Farmácia, foi doutor em Ciências Biológicas e Biologia. Foi professor no Museu Nacional e participou de diversos grupos de pesquisa, foi consultor botânico em projetos de arquitetura, paisagismo e urbanismo.

Foi ele o responsável pela incursão dos projetos de Burle Marx nos espaços públicos do Rio de Janeiro, quando em 1951 foi Diretor do Departamento de Parques do Rio. O primeiro projeto foi o *parkway* da praia de Botafogo, logo em seguida veio o jardim da praça Salgado Filho, em frente ao Aeroporto Santos Dumont, com a colaboração de Mello Barreto. Luiz Emygdio integrou o Grupo de Trabalho, criado no governo Carlos Lacerda, para coordenação e supervisão dos projetos do Aterro do Flamengo – como vimos no capítulo 2.5 – onde foram utilizadas diversas espécies da flora tropical brasileira, em grande parte, inseridas pela primeira vez em espaço público, como por exemplo a *Clusia fluminensis* (ver figura 21) ou a *Bumelia obtusifolia*⁹⁴.

O botânico trabalhou com Burle Marx e Chacel; com o último manteve sociedade na empresa “A Paisagem”, durante sete anos. “Fizemos todo o sistema de vilas de

⁹⁴ MELLO Filho, 1962. Disponível em:

<http://obras.rio.rj.gov.br/rmen/eletronica_burle/eletronica_html/24.htm>. Acesso em: 20 Jun. 2007.

operadores, e áreas de influência direta das barragens públicas, que foram várias", diz Chacel, referindo-se às diversas barragens e hidrelétricas que juntos realizaram nos anos 1970. Mesmo após a dissolução da empresa, a parceria profissional continuou através de consultorias, que se seguiram por muitos anos. No prefácio ao livro de Chacel⁹⁵ (ver capítulo 4.2), Luiz Emygdio fala sobre essa parceria: "pude acompanhar a ascensão conceitual que levou Chacel a situar-se como um pensador que soube encarar, definir e projetar os espaços paisagísticos sob uma visão holística, embora diferenciados e multifacetados em relação aos atributos peculiares de cada um deles". Na década de 1980, foi consultor no projeto da Gleba E; mais tarde, já na década de 1990, no Projeto do Parque Mello Barreto, onde encontrou espaço para por em prática suas teorias de ecogênese. Chacel afirma que Luiz Emygdio é o seu "guru", pois foi a partir dessa parceria profissional que ele passou a ter uma visão mais holística da paisagem.

Viveu oitenta e oito anos em plena atividade profissional, o que fazia com entusiasmo e dedicação incriveis. Sua contribuição é notória entre biólogos, botânicos e paisagistas. Segundo Chacel, ele foi "o mais paisagista dos botânicos e o mais botânico dos paisagistas". No Rio de Janeiro duas homenagens lhe foram prestadas: uma é a trilha ecológica no Parque da Gleba E; a outra é o Horto Florestal do Parque do Flamengo, espaços verdes que levam o nome de Luiz Emygdio de Mello Filho.

⁹⁵ CHACEL, 2001, p. 13.

3.4. ECOGÊNESE: OS PRIMEIROS PROJETOS

Para Chacel, o grande atrativo de se trabalhar com a ecogênese está na possibilidade de recriar paisagens “à imagem e semelhança” da ambiência natural. A paisagem criada por mãos humanas será sempre uma paisagem cultural, onde o principal beneficiado é o ser humano. Ele afirma que:

“a ecogênese, com pequenas modificações, como manifestação feita pelo homem, não é uma paisagem natural, mas é um processo dentro da paisagem cultural. Ela deve considerar as características culturais de quem vai usar a paisagem, e quem vai usufruir isso é o homem. Os outros seres vivo também, mas estamos falando principalmente do homem, nesse caso. A ecogênese é uma intervenção local. Ao se fazer um projeto ecogenético no Rio Grande do Sul, vai-se trabalhar com o ecossistema de lá; da mesma forma, não se deve trabalhar na Amazônia com flora do litoral. O que caracteriza a ecogênese é exatamente a busca de elementos primitivos das paisagens naturais dos locais em que se está trabalhando. Ao usar, numa restinga do Rio de Janeiro, elementos da restinga do nordeste, serão espécies exóticas em relação à restinga do Rio. Existem pequenas diferenças dentro do próprio ecossistema, que são diferenças locais.”

Vamos apresentar os dois projetos onde pela primeira vez aparecem intenções de se recuperar aspectos originais do meio ambiente: o Parque do Barreiro de Araxá, em Minas Gerais, de Burle Marx e Mello Barreto, em 1943, e o Grupo Biológico das Lagoas, projeto da dupla com a colaboração do zoólogo Mello Carvalho, de 1949.

3.4.1. PARQUE DO BARREIRO DE ARAXÁ



45.
Parque do Barreiro de Araxá



46.
Parque do Barreiro de Araxá

Em 1943, Burle Marx foi convidado pelo governador de Minas Gerais, Benedito Valadares, para realizar o projeto para o Parque do Barreiro, em uma pequena cidade mineira chamada Araxá. Há um ano Burle já estava trabalhando nos jardins da Pampulha, na capital Belo Horizonte, que viria a ser marco fundamental na moderna arquitetura no Brasil, tanto pela tecnologia avançada como pela diversidade do caráter dos espaços de uso coletivo e complexidade dos programas arquitetônico e urbanístico⁹⁶. Nestes trabalhos da Pampulha e de Araxá o paisagista encontra o botânico autodidata Mello Barreto. Aqui surge uma profícua parceria que viria a gerar outros projetos, mas que por diversas dificuldades acabaram engavetados ou adulterados, segundo Burle Marx:

“Nesses anos de convívio, realizamos vários trabalhos em conjunto, onde ideais paisagísticos e ecológicos deveriam se completar, num esforço de tornar conhecidas essas formações peculiares à nossa terra. Mas as dificuldades eram grandes e os trabalhos assim concebidos e orientados quase sempre esbarravam na incompreensão ou nas reações negativas. Os projetos dessa época, em sua maioria, foram deformados, truncados, realizados parcialmente ou simplesmente ficaram no papel”.

Burle Marx projetou os jardins do Barreiro de Araxá com desenhos de traçado curvilíneo, estabelecendo formas orgânicas e irregulares, explorando contrastes cromáticos e recursos paisagísticos da flora autóctone⁹⁷. O plano foi concebido em vinte e cinco seções

⁹⁶ LANA, 1998, p. 93.

⁹⁷ PORTO, 2005, p. 296.

compostas por grupos vegetais de diferentes regiões do ecossistema de cerrado e de outras fitofisionomias, criando jardins rupestres⁹⁸ com diferentes tipos de formações rochosas e suas respectivas floras; para tanto foi fundamental a consultoria de Mello Barreto. Havia na proposta, também, uma idéia de criar um viveiro de animais silvestres que seriam mantido em áreas livres, evidenciando a preocupação em estabelecer relações entre fauna e flora da região. Os diversos jardins representariam os ecossistemas de diferentes regiões do Brasil, uma proposta um tanto ousada para a época, como relata Fleming⁹⁹:

“Era um esquema visionário e provavelmente muito caro, rejeitado pelo comitê. Esperando, sem dúvida, os canteiros circulares cheios de cravos-de-defunto e outras belezas européias, eles não eram capazes de entender esta abordagem revolucionária. Somente as árvores grandes foram plantadas de acordo com o projeto de Roberto”.

Mello Barreto registrou no Memorial Descritivo que “o Parque do Barreiro do Araxá está sendo feito dentro de princípios inteiramente novos”, pois se diferencia da estética vigente de se utilizar poucos elementos vegetais, em sua grande maioria exóticos. Mello Barreto revela seu cuidado com o caráter cultural destes jardins: “ao lado da finalidade paisagística, também existirá no Barreiro uma expressão cultural, pois na constituição dos diferentes grupos vegetativos por-se-á em relevo a feição decorativa característica que cada um poderá apresentar”.

Para reproduzir os ambientes típicos de cada associação ecológica, fizeram parte das composições também as rochas e solos típicos de cada associação florística.¹⁰⁰ Isto denota

⁹⁸ Rupestre: que se desenvolve sobre rochas, o mesmo que rupícola.

⁹⁹ FLEMING, 1996, p. 54.

¹⁰⁰ PORTO, 2005, p. 297.

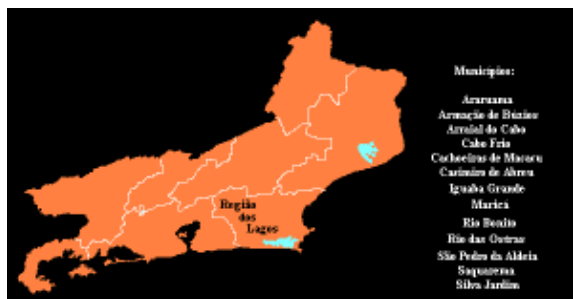
a intenção de se criar um parque didático onde as diversas vegetações seriam apresentadas ao público como espécies de valor ornamental e ambiental.

Em uma época onde o gosto predominante era pelos jardins franceses de estilo clássico, com linhas retas e espécies exóticas em topiaria, as propostas de Burle Marx e Mello Barreto não foram compreendidas. Mas Fleming é otimista ao ponderar que, apesar da ignorância ecológica daquela época, atualmente a preocupação com a questão ambiental mudou bastante e, como os projetos ainda existem, eles podem vir a ser implantados. Apesar da pouca aceitabilidade da produção ecogenética, a fase mineira trouxe sensíveis modificações no paisagismo de Burle Marx, a partir de quando “adquire caráter nitidamente interativo com o meio biótico, respaldando-se em critérios científicos”¹⁰¹.

A importância da realização deste projeto está sobretudo na mudança que se operou na metodologia de Burle Marx, que viria a influenciar novas gerações, lançando as sementes de uma nova concepção da paisagem.

¹⁰¹ LANA, 1998, p. 99.

3.4.2. GRUPO BIOLÓGICO DAS LAGOAS LITORÂNEAS DO DISTRITO FEDERAL



47. Mapa do Estado do Rio de Janeiro mostrando a localização das Região dos Lagos e seus municípios.

O Grupo Biológico das Lagoas Litorâneas do Distrito Federal foi concebido em 1949, por uma parceria entre Burle Marx, Mello Barreto e o zoólogo José Cândido de Mello Carvalho. O local de intervenção é a Região dos Lagos do atual Estado do Rio de Janeiro (figura 47), em uma área de vinte e cinco mil metros quadrados.

De acordo com artigo publicado à época¹⁰², este projeto tinha por finalidade fazer um mostruário de associações de animais e plantas que já se encontravam em vias de desaparecimento, proporcionando assim *habitats* a várias espécies de animais e espécies vegetais. Segundo os autores, “ao lado do aspecto paisagístico, procurou-se imprimir à mesma realização o maior rigor científico possível”.

O ambiente natural formava-se em um terreno plano ao lado de elevação em solo rochoso. As espécies vegetais da proposta deveriam ser de formações hidrófilas¹⁰³ e psamófilas¹⁰⁴ e um trecho de zona de meia encosta articulado com o meio montano-florestal, proporcionando formações relativas às praias e dunas, à restinga, às lagoas e brejos, campos úmidos e formações rupestres, assim como pequenos trechos de mata higrófila¹⁰⁵. Os elementos minerais, como água, areia e rochas, indispensáveis na formação da ambientação propícia à fauna, também foram incorporados como elementos

¹⁰² BURLE MARX; MELLO BARRETO; MELLO CARVALHO, 1949, p. 14-16.

¹⁰³ Hidrófila: vegetação que vive na água ou em locais encharcados.

¹⁰⁴ Psamófila: vegetação que vive em solos arenosos.

¹⁰⁵ Higrófila: vegetação que cresce em locais úmidos.

do projeto. Foram estabelecidos planos de plantio representando os grupos florísticos de cada meio ambiente.



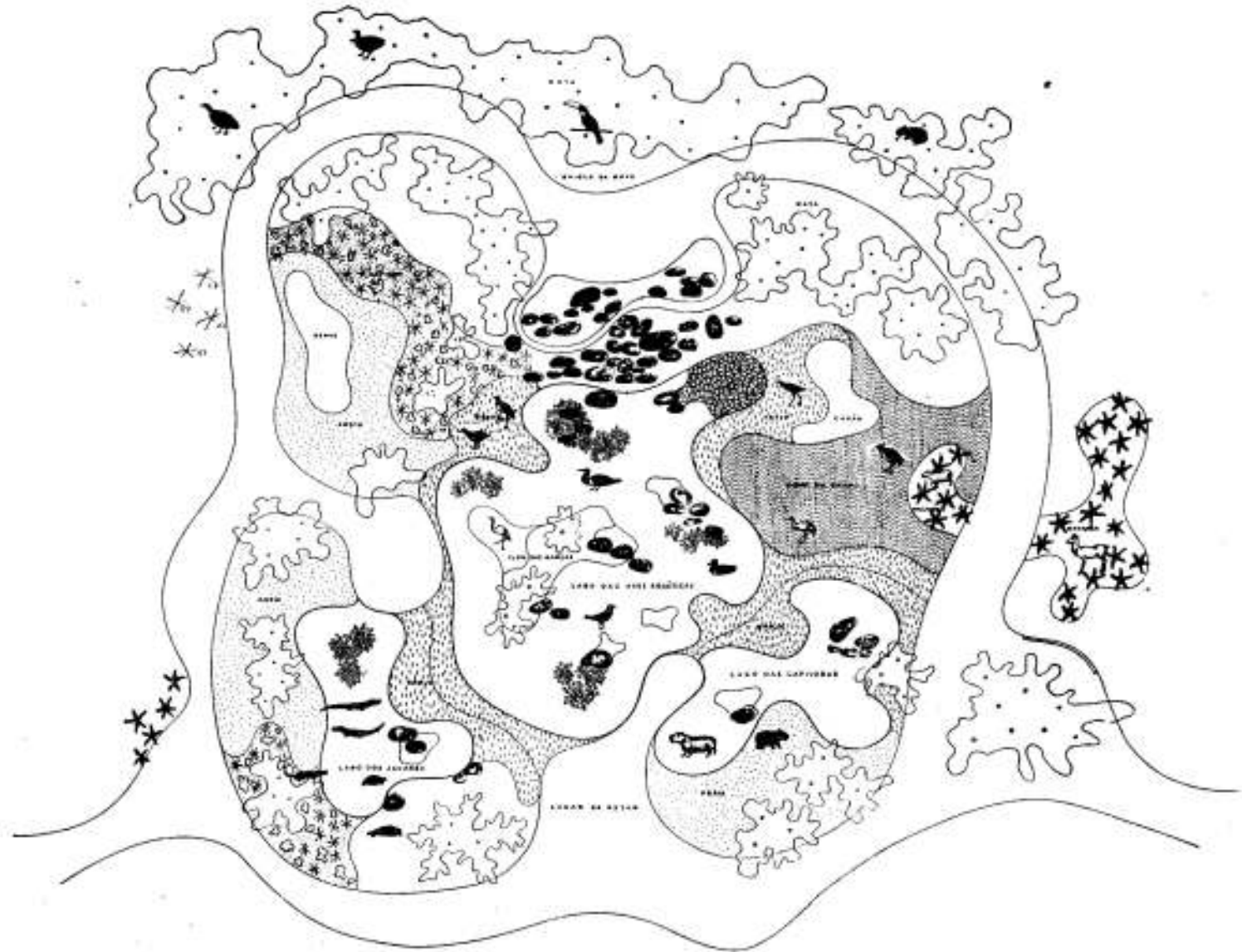
48.
Pilosocereus na APA de Massambaba,
região dos Lagos.

Desta forma, a representação das praias, dunas e restingas teria espécies como bromélias, pitangueiras, cajueiros e também espécies exóticas já aclimatadas, como os coqueiros. Os brejos, lagoas e campos úmidos seriam plantados com helicônias, gramíneas e ninfáceas, entre outras. A vegetação de porte elevado teria palmeiras, ipês de variadas tonalidades ou o pau d'alho, por exemplo. Entre as espécies saxícolas¹⁰⁶ endêmicas¹⁰⁷ utilizadas, à guisa de exemplo, se encontram o *Pilosocereus* (figura 48), a *Tibouchina grandifolia* e a paineira. Os animais inseridos no ambiente seriam a capivara, dezenas de espécies de aves habitantes de lagos e brejos, como o carará, o maguari ou a garça azul, e também haveria um lago para os jacarés. Na parte de lazer haveria uma grande gaiola para tucanos, junto à casa de chá que seria construída sobre o maciço rochoso (figura 49).

Este projeto englobava os aspectos fito-fisiográficos, florísticos e faunísticos de um ecossistema ameaçado de extinção, em uma proposta demasiado visionária para a época, que não se concretizou pois ainda não havia uma legislação que protegesse o meio ambiente, e tampouco o grande público havia se conscientizado para as questões de manutenção e preservação da biodiversidade.

¹⁰⁶ Saxícola: vegetação que vive nas rochas.

¹⁰⁷ Endêmico: que ocorre em determinada região.



49.
Grupo Biológico Lagoas Litorâneas do Distrito Federal

3.5. ECOGÊNESE E INTERDISCIPLINARIDADE

Dada a interdisciplinaridade da ecogênese – onde vários profissionais atuam dentro de suas especificidades técnicas – não poderíamos deixar de citar personagens fundamentais no processo de implantação de uma restauração ecológica. Falamos um pouco sobre Burle Marx, Mello Barreto e Luiz Emygdio, escolhidos por terem sido os primeiros a delinear os rumos de uma reintegração entre ambientes naturais e construídos, criando as bases para uma nova estética da paisagem urbana. Mas certamente houve outros profissionais, não menos importantes, que trabalharam com eles, como, por exemplo, o zoólogo Mello Carvalho, que participou do projeto do Grupo Biológico das Lagoas (capítulo 3.4.2) e deixou contribuição fundamental para a sociedade, como líder na área de conservação e renovação dos recursos naturais.

Em 1958, Mello Carvalho criou a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN); mais tarde participou de todas as fases da legislação ambiental, destacando-se a Lei de Proteção à Fauna, organizou a primeira “Lista das Espécies de Animais e Vegetais Ameaçadas de Extinção”, assim como a Portaria do IBDF¹⁰⁸ que deu proteção legal à fauna brasileira. O zoólogo publicou mais de seiscentos trabalhos, participou de dezenas

¹⁰⁸ IBDF: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – era, até 1989, autarquia do governo federal brasileiro vinculada ao Ministério da Agricultura, que passou a se chamar Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente.

de congressos e expedições científicas, entre tantas outras ações que deixaram um referencial teórico significativo para a defesa do meio ambiente e da biodiversidade¹⁰⁹.

Contribuindo de forma indireta, no entanto de fundamental importância, vale também ressaltar o trabalho do Professor Paulo Nogueira Neto, principal responsável pela legislação ambiental do país. Ainda jovem, fundou a Associação de Defesa do Meio Ambiente, nos anos 1940, em São Paulo. Em 1974, implantou a SEMA (capítulo 1.5), o que, segundo Chacel¹¹⁰, “não foi tarefa fácil, pois estávamos em plena ditadura. Mas Paulo Nogueira foi trabalhando em silêncio, cuidadosamente, e a cada dia esboçava uma lei, um decreto, e com isso foi montando uma estrutura, um arcabouço muito importante de legislação ambiental”, trabalho que realizou por mais de doze anos. Mais tarde foi Secretário de Meio Ambiente do Distrito Federal. Participou da Comissão Brundtland das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocasião em que se definiu o conceito de Desenvolvimento Sustentável. Atualmente, Paulo Nogueira é professor titular de Biociências da USP e membro de várias entidades e associações em defesa do meio ambiente.

¹⁰⁹ LEONTSINIS, S. Disponível em: <<http://zoo.bio.ufpr.br/sbz/honorar.htm>>. Acesso em: 09 Jul. 2007.

¹¹⁰ CHACEL, 1999. Disponível em:

<http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas_sesc/pb/artigo.cfm?Edicao_Id=81&breadcrumb=1&Artigo_ID=824&DCategoria=997&reftype=1>. Acesso em: 04 Dez. 2006.

4. FERNANDO CHACEL: REFERÊNCIA BIOGRÁFICA E TEÓRICA

O arquiteto paisagista **Fernando Magalhães Chacel** nasceu sob o signo de Áries, a 5 de abril de 1931, no Rio de Janeiro. Oriundo de família de classe média, cresceu entre os bairros de Laranjeiras e Cosme Velho, no Rio. Em entrevista a Antônio Barbosa¹¹¹ ele relembra:

“Eu não desenhava sobre papel, usando aquarela ou lápis de cor, como era comum às crianças daquela época. Eu morava em uma casa com um quintal grande e cheia de terra. Lembro-me bem que o que eu gostava mesmo era de fazer imensos desenhos com pedaços de madeira ou gravetos no chão. Então eu aprendi a desenhar na terra desde muito pequeno. E ali, com meus grandes desenhos eu criava personagens, construía morros, rios, paisagens e criava estórias imaginárias destes personagens – e até conversava com eles em voz alta – que, ao que me lembro, deixava algumas pessoas da minha família preocupadas e assustadas se eu não estava tendo algum tipo de delírio talvez. Esses desenhos eram muito grandes, e praticamente não tinham limites, e eu ia emendando um desenho no outro, buscando quase uma composição integrada. Posso dizer que eu me distraía muito fazendo aqueles desenhos. Eu passava tardes inteiras no quintal de casa inventando estórias e representando-as nos meus desenhos”.

Com o passar dos anos, até definir-se como arquiteto-paisagista, Chacel trilhou outros caminhos artísticos e profissionais, sempre inclinado à vocação para o mundo das artes. Ele próprio se define como “alguém que age e trabalha com base na sensibilidade e intuição”. Em 1948 ingressou para a Escola Nacional de Belas Artes, depois transferindo-se para o curso de Arquitetura. Durante os anos da graduação, dedicou-se, paralelamente, também à música, outra grande paixão. A vida do jovem Fernando Chacel passou a ser tocar acordeão nas noites cariocas, aos finais de semana, em bailes e boates, tornando-se

¹¹¹ BARBOSA. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/entrevista/chacel/chacel.asp>>. Acesso em: 15 Dez. 2004

notívago e conhecendo personalidades do mundo da música, como **Amyrton Vallim**¹¹², com o qual fechou contrato para tocar nas noites do hoje extinto Café Nice. A vida de músico fez com que Chacel fosse pouco assíduo às salas de aula na faculdade de arquitetura; no entanto, ele se refere a três professores em especial: **Lucas Mayerhoffer**, na cadeira de Arquitetura Analítica, **Wladimir Alves de Souza**, que lecionava Teoria da Arquitetura e **Paulo Santos**, professor de Arquitetura Colonial Brasileira¹¹³.

Durante algum tempo, Chacel viu-se dividido entre a arquitetura e a música, até o dia em que conheceu **Roberto Burle Marx** e começou a trabalhar em seu atelier, em 1952. Chacel relata esse primeiro encontro:



50.

Em um almoço no sítio Santo Antônio da Bica, Fernando Chacel elogiou a camisa de Burle Marx, pintada por ele. Ali mesmo, Burle deu a camisa de presente a Chacel.

“Conheci Burle Marx no dia em que me apresentei em seu atelier para ser estagiário. Assim foi a minha descoberta e o meu encontro com o paisagismo. Mas com a obra do paisagista e seu extraordinário alcance, esse encontro veio um pouco mais tarde, quando pude compreender que a arte dos traçados e cromatismos dos jardins de Burle Marx se ampliava e se multiplicava com o uso judicioso e sábio do material de base de suas composições: a vegetação em todos os seus estratos. Trabalhei por quase dois anos no atelier de Burle Marx e o que vi e ouvi, naquele período de iniciação ao paisagismo, continua vivo na minha memória e ainda hoje presente na concepção e desenvolvimento de meus projetos”.

O contato com Burle Marx foi marco decisivo na carreira profissional de Chacel. De acordo com as palavras do paisagista, ele aprendeu, com Burle Marx, “o ofício de paisagista, por pensamentos, palavras e obras”.

Após treze anos de formado, Chacel passou o ano de 1966 em Paris, com uma bolsa de estudos cedida pelo governo francês para estudar Urbanismo. Lá, ele fez parte de uma

¹¹² Amyrton Vallim (1913-1994), pianista e compositor carioca.

¹¹³ Entrevista realizada em 7/01/2004. Disponível em: <www.vitruvius.com.br/entrevista/chacel/chacel.asp>. Acesso em: 12 Dez. 2004.

turma de arquitetos de dezoito países diferentes, o que contribuiu muito para ampliar sua contextualização social e consciência política face ao cenário internacional. Ele nos conta que, na verdade, “não era uma bolsa de formação, mas de informação”. Ele afirma que foi uma experiência bastante enriquecedora, pois viajou por toda a França e conheceu as operações urbanísticas que estavam sendo realizadas àquela época. A isto se somava a apresentação destas obras feitas pelos próprios autores, que mostravam como era o processo de projeto, detalhamento e implantação das soluções urbanísticas e paisagísticas. Chacel aproveitou a oportunidade para conhecer o atelier de todos eles. E garante não ter absorvido influências dos arquitetos franceses, no sentido formal. Mas o acesso à maneira de trabalhar e ao processo de criação deles, e como eles se punham frente ao programa que tinham a implantar, permitiu que Chacel entendesse como funciona a concepção dos projetos: "eu sempre me preocupei com a parte conceitual".



51.

El Romeral, jardim cultivado em mais de trinta anos pelo arquiteto paisagista Leandro Silva Delgado, onde foram aclimatadas várias espécies que, normalmente, não resistiriam ao rigoroso clima da Segóvia, na Espanha.

Destes vários encontros profissionais surgiu uma grande amizade com o arquiteto paisagista uruguaio **Leandro Silva Delgado** (1930-2000), formado pela Escola de Paisagismo de Versalhes e radicado na Espanha, onde veio a falecer recentemente, em Segóvia, onde realizava experiências conceituais em seu jardim chamado "El Romeral" (figura 51).

Chacel afirma ser um arquiteto paisagista autodidata, pois sua formação acadêmica se restringe à graduação em Arquitetura e Urbanismo. Desta forma, ele sentiu a necessidade de buscar profissionais atuantes na área do planejamento da paisagem, revelando que "ia religiosamente aos congressos e procurava saber o que estava acontecendo". Procurou participar "religiosamente" de congressos da **IFLA**¹¹⁴, a partir de onde estabeleceu uma série

¹¹⁴ IFLA: International Federation of Landscape Architecture.



52.
Condomínio Parc Monceau, Vila Nova Conceição,
em São Paulo, década de 1980. Paisagismo de
Fernando Chacel e Sidney Linhares.
Aqui as formas curvas deixam clara a influência de
Burlle Marx.

de contatos com outros arquitetos paisagistas, fez muitas viagens visitando outros profissionais, mostrando seus trabalhos e observando os trabalhos dos colegas e suas metodologias.

Em 1972, Chacel esteve na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, ampliando o debate ecológico em nível mundial. Segundo Chacel¹¹⁵, "emerge em escala global a consciência de que a urbanização e a industrialização influem diretamente sobre as estruturas sociais, políticas e econômicas de todos os países". A realização deste congresso foi muito importante no sentido de que "ressaltou-se a relevância de preservar e conservar os últimos remanescentes das paisagens naturais, considerando-se essa atitude como pré-requisito dentro de um novo conceito de desenvolvimento".

O caminho profissional de Chacel foi se definindo ao poucos. Em entrevista à Revista Projeto Design, edição de julho de 2005, ele afirma que não planejou se tornar paisagista:

"As coisas acabaram acontecendo na minha vida e, de repente, me associei a um botânico muito importante, Luiz Emygdio de Mello Filho. Posso dizer que ele foi a pessoa mais importante na minha formação. Na ocasião, fechamos um contrato com a Central Hidrelétrica de Furnas, em Minas Gerais, para fazer uma série de trabalhos na barragem de Furnas. Foi quando comecei a entrar em outra área, embora com o raciocínio ainda muito ligado à idéia de jardim. Os trabalhos de Furnas também foram vistos por Lucas Nogueira Garcez, da CESP¹¹⁶. Ele gostou e me convidou: trabalhei três anos para Furnas e dez anos para a CESP".

E é a partir deste período que se inicia uma mudança de paradigma em sua metodologia, evoluindo do "jardinismo" para uma visão mais voltada para o meio ambiente. O trabalho

¹¹⁵ CHACEL, 2001, p. 20

¹¹⁶ CESP: Companhia Energética de São Paulo.



53.
Usina hidrelétrica de Paraibuna e barragem de Paraitinga, SP, 1978. Arquitetura de João Rodolfo Stroeter e paisagismo de Fernando Chacel, Nina Jamra Tsukumo e Aziz Ab'Sáber.

desenvolvido na barragem de Paraibuna, no Estado de São Paulo, foi sua primeira experiência de recuperação de uma área degradada e de restauração paisagística. Neste trabalho, foi decisiva a colaboração do geógrafo **Aziz Ab'Sáber**, que ajudou a ampliar seu entendimento da complexidade que é o meio ambiente. Foi realizado um trabalho de cooperação interdisciplinar, com uma série de pessoas do setor ambiental, agrônomos e engenheiros florestais. Era o embrião para a sistematização do conceito de **ecogênese**.

Assim como Burle Marx, Chacel preocupa-se menos em reconhecer e admirar a exuberância da flora brasileira, do que em defendê-la da destruição. O paisagista atua em um processo de cicatrização e atenuação da violência e agressão ao meio ambiente. Procura aliar, assim, a vontade do homem ao dinamismo da natureza.

Chacel observa que a cidade do Rio de Janeiro é privilegiada pelo relevo acentuado, que proporciona paisagens magníficas aos olhos humanos; as montanhas naturalmente se constituem em empecilhos à destruição maior do que a já existente, visto que a ocupação de morros e encostas apresenta um número maior de dificuldades do que a construção em áreas mais planas. Chacel observa que, quanto menos obstruções fisiográficas existirem, mais fácil fica a destruição, em uma atitude de caráter quase autofágico. A esse respeito, Ab'Sáber¹¹⁷ afirma que: "o domínio dos 'mares de morros' tem mostrado ser o meio físico, ecológico e paisagístico mais complexo e difícil do país em relação às ações antrópicas".

Seus trabalhos aparecem tanto em áreas públicas como em áreas privadas na capital do Rio de Janeiro. Na pequena escala, Chacel tem projetos de residências e praças urbanas. Mas entre os trabalhos que representam maior carga emocional estão, sem dúvida,

¹¹⁷ AB'SÁBER, 2003, p. 17.

aqueles relacionados à questão ambiental. As leis de preservação ambiental têm, cada vez mais, exigido dos grandes empreendimentos imobiliários estudos e relatórios de impacto ambiental, seguidos da implantação de projetos de paisagismo como medida compensatória aos impactos sofridos pelo meio ambiente. Chacel acredita que:

“Com isto surgiu uma nova maneira de atuar nesse campo que é o de entender que o projeto paisagístico em um determinado empreendimento, não deve estar limitado apenas a uma suposta satisfação estética ou a uma idéia simplificada de conforto climático, por exemplo. Nos últimos anos tenho atuado na restauração e na recuperação de ecossistemas, isto é: com um embasamento ecológico em nossos projetos paisagísticos”.



54.
Chacel no Parque Mello Barreto.

Em seu depoimento, Chacel revela que as atuações de intervenção na paisagem da Barra da Tijuca têm um elo emocional muito forte com as lembranças que ele guarda do local:

“Conheci a Barra da Tijuca e a Baixada de Jacarepaguá em seu estado agreste. O mar, as dunas, as lagoas e seus brejos, os rios abrigados por suas matas ciliares, embasavam um relevo pontuado por monumentos naturais, com interflúvios florestados e encostas densamente revestidas por vegetação. São recordações da minha infância, da minha juventude, dos tempos já vividos, que se perderam na velocidade do tempo que não para. Mas que ficaram guardadas em algum lugar da minha memória e que, provavelmente, são também responsáveis pelos projetos que desenvolvi naquela região”.

Atualmente, Fernando Chacel coordena dois escritórios, um em São Paulo e outro no Rio, da sociedade que mantém com o arquiteto Sidney Linhares, a empresa **CAP – Consultoria Ambiental Paisagística Ltda.** – onde desenvolve projetos paisagísticos por todo o país. Chacel diz que a maioria de seus clientes concentra-se no Rio, sobretudo pelos projetos da Barra que engendram outras intervenções por responderem a questões legais.

Sobre os projetos coordenados por Chacel para a Baixada de Jacarepaguá, apresentados em seu livro Paisagismo e Ecogênese, Bartalini¹¹⁸ afirma que “os projetos de Chacel têm sido uma referência para o meio técnico (espera-se que venham a ser também para o público em geral) pela solução de compromisso entre urbanização e conservação, ou recuperação, dos valores da paisagem natural. E afirma que, ao perguntar a seus clientes se eles fariam esses projetos de recuperação ou compensação ambiental caso não houvesse obrigatoriedade da lei, a grande maioria deles responde que não. Desta forma, podemos concluir que a imposição de uma lei ambiental é fator decisivo para a implantação de projetos de recuperação e preservação ambiental.

Burle Marx lançou a idéia da ecogênese com o respaldo de equipes interdisciplinares que lhe deram as bases científicas, mas a falta de conscientização ambiental e social impediram que esta nova filosofia de construção da paisagem fosse realizada a contento. Dadas as circunstâncias de mudança de paradigmas sociais e da própria legislação, hoje Chacel consegue levar adiante a semente da ecogênese plantada pelo mestre. O desenho de Chacel é simples e modesto, e em suas formas curvas e orgânicas vê-se a clara influência do traço marcante de Burle Marx, mas em Chacel não é o *design* o elemento que mais se destaca; o que marca fortemente suas paisagens é a própria natureza. É como se aquela paisagem tivesse sempre estado ali, ela é quase natural na medida em que se aproxima da ambiência natural, entremeando-se com espaços ambientados para usufruto do homem, onde utiliza agrupamentos de uma mesma espécie no intuito de realçar seus atributos chamando a atenção de olhos humanos pouco habituados a observar as peculiaridades plásticas de cada espécie – esta também uma herança de Burle Marx.

¹¹⁸ BARTALINI, 2003, p. 267.



55. Projeto de loteamento em Búzios, planejamento paisagístico de Fernando Chacel onde é retirada a “capa” do lençol freático, fazendo surgir um lago artificial que proporciona novas situações paisagísticas em uma intervenção inventiva e ousada.



56. Fotografia aérea de recuperação ambiental em fazenda de laranjas no interior de São Paulo, onde se vê a área em processo de recuperação ecogenética. Projeto de Chacel e equipe.

4.1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ARQUITETOS PAISAGISTAS



57.
Fernando Chacel e Rosa Kliass.
Congresso Internacional da ABAP em
novembro de 2006.

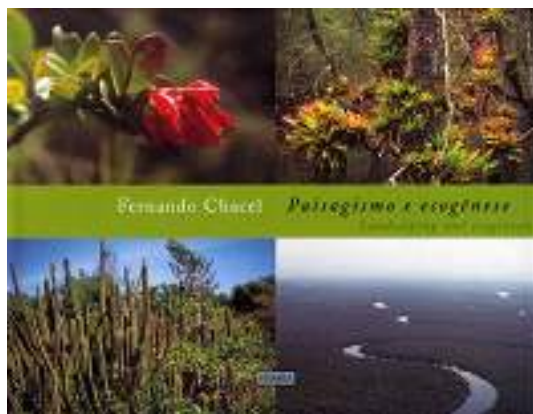
Chacel é um dos sócios-fundadores da Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas, a ABAP, ao lado de Rosa Kliass e de vários nomes importantes do paisagismo brasileiro contemporâneo como, por exemplo, Benedito Abbud, Luciano Fiaschi, Vladimir Bartalini, entre outros profissionais da área¹¹⁹. A ABAP é filiada à IFLA – International Federation of Landscape Architects – e foi fundada em maio de 1976, frente à necessidade da existência de um órgão nacional que representasse a classe de arquitetos paisagistas brasileiros junto à instituição internacional.

A ABAP realizou em novembro de 2006, no Rio de Janeiro, o seu primeiro congresso internacional, onde diversos profissionais fizeram exposições e palestras de seus trabalhos. Chacel apresentou dois trabalhos onde foram aplicados os princípios da ecogênese, revelando com intervenções cada vez mais ousadas a maturidade do traço do artista.

Chacel atenta para a importância destes encontros, onde se cria um campo de debate que permite aos profissionais a troca de idéias, propostas, soluções, oferecendo a oportunidade de contatos enriquecedores.

¹¹⁹ Disponível em: <www.abap.org.br>. Acesso em: 01 Nov. 2006.

4.2. PAISAGISMO E ECOGÊNESE



58.
Capa do livro de autoria de Chacel

Após a realização de projetos de recuperação ecogenética na região da planície Costeira de Jacarepaguá, Chacel decidiu escrever um livro sobre essa experiência:

“Este livro me deu um grande trabalho de fazer. Mas também me deu muito prazer e satisfação. É um livro cujo foco é uma parte do meu trabalho que me interessa profundamente e que tem como centro de interesse algumas questões que venho estudando há alguns anos que dizem respeito ao processo ecogenético de reconstrução e de recuperação de ecossistemas”.

Lançado em 2001, Paisagismo e Ecogênese é uma publicação bilíngüe – português e inglês – que descreve projetos realizados por Chacel, entre os anos de 1986 e 2000, em sociedade com Sidney Linhares. Com apresentação de Hugo Segawa e Prefácio de Luiz Emygdio, Paisagismo e Ecogênese apresenta sete projetos de recuperação ecogenética, quase todos de iniciativa privada, com o compromisso de recuperar e conservar os ecossistemas autóctones – nestes casos, manguezais e restingas.

O primeiro projeto apresentado é o Parque da Gleba E, de 1986; em seguida o Parque Mello Barreto, de 1994; o parque da Fazenda da Restinga e Via Parque de 1998; o Calçadão Ecológico do Rio Office Park em duas etapas, em 1998 e em 2000; o Módulo Inicial do Parque de Marapendi, de 1995 e, por fim, o Clube Malibu, de 1997.

Chacel apresenta as etapas do diagnóstico, onde se acumulam informações sobre o solo, o clima, a vegetação e o nível de degradação ambiental, além de serem observados os

fatores urbanísticos e culturais. Na implantação dos projetos Chacel descreve o processo de construção da paisagem, mostrando as diferentes etapas de acondicionamento do ambiente, como os movimentos de terra e as sucessivas etapas de replantio, até o completo restabelecimento da cobertura vegetal.

Chacel afirma que “planejar a paisagem sempre foi um problema complexo. Não é mais apenas um gesto de *design* mas, principalmente e antes de tudo, um processo em que estão envolvidos administradores, políticos e profissionais das mais diferentes áreas”. E reitera a importância da participação de diversos setores científicos para a ecogênese: “o planejamento paisagístico só poderá ser realizado por uma equipe multi e interdisciplinar”¹²⁰.

Para Bartalini¹²¹, “o que mais impressiona nos casos apresentados é a possibilidade e a viabilidade da recuperação dos ecossistemas”, o que torna esta publicação uma espécie de “cartilha” para novas ações e estratégias de recuperação da paisagem. E Bartalini confirma que estes projetos de Chacel são “expressão das conquistas ambientalistas, de uma nova consciência”.

¹²⁰ CHACEL, 2001, p. 22.

¹²¹ BARTALINI, 2001. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha005.asp>>. Acesso em: 11 Dez. 2007.

5.3. HOMENAGENS E PREMIAÇÕES

Em maio de 2005 a *Landscape and Garden Studies*, da Fundação *Dumbarton Oaks*, associada à Universidade de Harvard, realizou, em Washington, o Simpósio *Existence and Experience in Contemporary Garden Design*, onde o arquiteto paisagista Peter Jacobs fez uma apresentação de alguns dos principais projetos de Chacel realizados na Barra da Tijuca.

Nesta ocasião, a *Dumbarton Oaks* selecionou quatorze artistas contemporâneos em todo o planeta que tivessem obras de especial relevância em intervenções diferenciadas sobre a paisagem, entre os quais figuram Fernando Chacel. A fundação escolheu três de seus projetos para integrar o acervo permanente da Coleção de Projetos Paisagísticos Contemporâneos de seu Departamento de Estudos de Paisagens e Jardins, cujo objetivo é dar a pesquisadores, estudantes e profissionais o acesso às mudanças de formas de intervenções paisagísticas ao longo da História¹²². Chacel é o único brasileiro a ter o conjunto de sua obra reconhecido internacionalmente pela fundação norte-americana¹²³.

¹²² BARRA, 2005, p.1.

¹²³ Disponível em: <<http://www.maxpressnet.com.br/noticia.asp?TIPO=CE&SQINF=196616>>. Acesso em: 10 Out. 2005

Em 2000 e em 2002, o arquiteto paisagista foi premiado com o Golfinho de Ouro¹²⁴, pelos seus trabalhos ecogenéticos na Barra da Tijuca, respectivamente, o Parque da Gleba E e o Parque Mello Barreto.

Foi homenageado pela Câmara dos Vereadores, por meio da vereadora Aspásia Camargo, com a Medalha de Mérito Pedro Ernesto¹²⁵, em 30 de novembro de 2005 no Plenário da Câmara dos Vereadores¹²⁶ do município do Rio de Janeiro.

¹²⁴ O prêmio **Golfinho de Ouro** é concedido anualmente pelo Conselho Estadual de Cultura do Rio de Janeiro, destinado a pessoas físicas. São contempladas 11 categorias. Disponível em:

<<http://www.artes.com/sys/sections.php?op=view&artid=13>>. Acesso em: 03 Abr. 2006.

¹²⁵ A Medalha Pedro Ernesto foi criada em outubro de 1980 para ser entregue a quem mais se destaca na comunidade brasileira. A indicação da pessoa escolhida é feita através de requerimento do vereador, votado em Plenário. Cada parlamentar só pode propor a concessão de até cinco medalhas por ano (Sessão Legislativa). Disponível em: <<http://www.camara.rj.gov.br/noticias/medalha.htm>>. Acesso em: 01 Dez. 2006.

¹²⁶ Disponível em:

<http://www.camara.rj.gov.br/vereador/cada2005/aspasia_camargo/aspasia_gaberto.html>. Acesso em: 20 Out. 2006

5. ESTUDO DE CASO: TRÊS PARQUES NO RIO DE JANEIRO



59.
Vista aérea da Barra da Tijuca, onde se vê a Península à esquerda.



60.
Manguezal na Lagoa da Tijuca, Parque Mello Barreto.

Neste capítulo vamos analisar como Fernando Chacel trabalhou, de formas diferentes, o processo de restauração paisagística e ecológica em três parques urbanos na capital do Rio de Janeiro.

O Parque da Gleba E foi o primeiro projeto de Chacel a incorporar o método da ecogênese, em parceria com o botânico Luiz Emygdio. O segundo projeto é o Parque de Educação Ambiental Professor Mello Barreto, segunda proposta de recomposição ecogenética do manguezal da Lagoa da Tijuca. Sobre o trabalho de Chacel nos parques da Barra, Rosa Kliass aponta¹²⁷:

"Fernando Chacel, que na minha opinião é o maior entre os melhores arquitetos paisagistas do país, está desenvolvendo um trabalho muito interessante de recomposição de áreas de restinga, baseado na legislação ambiental. Todo empresário que constrói na Barra da Tijuca é obrigado, por lei, a oferecer uma recompensa à cidade equivalente à área construída. Com isso, Chacel está projetando os vários quilômetros do parque e cada um dos empreendedores da Barra fica responsável pela execução e manutenção de uma parte".

Tanto o Parque da Gleba E como o Parque de Educação Ambiental Professor Mello Barreto encontram-se na Barra da Tijuca, lado a lado, dentro da Planície Costeira de Jacarepaguá. Porém com características formais e conceituais que os diferenciam. Em contrapartida está o terceiro projeto escolhido para discussão dos aspectos fundamentais de um parque urbano: o Parque Municipal do Penhasco Dois Irmãos. Neste caso não houve um trabalho

¹²⁷ Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/entrevista26.asp>>. Acesso em: 20 Mar. 2005



61.
Parque Municipal Sérgio Bernardes. Penhasco
Dois Irmãos.

de ecogênese, no sentido científico do termo, mas houve também um importante processo de recomposição da paisagem que não apenas considera o aspecto ambiental, mas engloba também, e principalmente, a questão social.

O Parque da Gleba E foi uma iniciativa da Construtora Carvalho Hosken para adequar a área a uma nova concepção de empreendimento imobiliário. Apresenta, assim como a gleba E, a ecogênese como conceito de intervenção na paisagem, no sentido da recuperação ambiental do ecossistema degradado.

O Parque de Educação Ambiental Mello Barreto surge em consequência do trabalho realizado na Gleba E, no que concerne à recuperação ambiental e paisagística, seguindo o mesmo conceito de recuperação paisagística; porém, em um contexto social, político e econômico bastante diverso do primeiro.

O Parque Sérgio Bernardes, no Penhasco Dois Irmãos, tem uma proposta de intervenção diferenciada da ecogênese: aqui o interesse especial é a paisagem que dali se descortina. Trata-se da encosta do morro que passou por um processo de desapropriação movido pela população em ação junto à prefeitura.

Para analisar as características projetuais destes três parques iremos considerar os aspectos históricos relacionados a estas áreas, o processo de concepção e implantação do projeto, e a situação em que os parques se encontram atualmente.

5.1. PARQUE DA GLEBA E: A PENÍNSULA

O primeiro projeto de Chacel a incorporar o conceito de ecogênese foi o Parque da Gleba E, na Barra da Tijuca, encravada entre a Avenida das Américas e a Avenida Ayrton Senna. Área de privilegiado enquadramento paisagístico, encontra-se às margens da Lagoa da Tijuca e cercada pelos monumentos geológicos naturais: a Pedra da Panela, a Pedra do Itanhangá e o Maciço da Tijuca. A denominação "gleba E" deve-se ao parcelamento da área que, até 1938, foi conhecida como Fazenda da Restinga.



62.
Informe publicitário da Construtora Carvalho Hosken.

5.1.1. ASPECTOS HISTÓRICOS



63.
Mapa da Fazenda da Restinga em 1938,
identificando a divisão em sete glebas.
Fonte: CARVALHO HOSKEN, 1992, s/p.

Os registros históricos desta área remontam a 1567¹²⁸ – dois anos após a fundação da cidade do Rio de Janeiro – quando o 3º Governador Geral, Mem de Sá, veio ao Rio de Janeiro para combater a invasão francesa liderada por Villegaignon. Seu sobrinho, Estácio de Sá (fundador da cidade), foi ferido e morto em combate, tendo sido sucedido por Salvador Correa de Sá que assumiu a sesmaria da área da cidade. Até 1876 as terras permaneceram como propriedade da família Sá, devido à "lei do morgadio" que impedia a partilha de terras. Após a revogação desta lei, as terras da Fazenda da Restinga foram então adquiridas por Antônio de Serpa Pinto. As outras fazendas que cobriam as atuais áreas da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá são: Engenho d'Água, Camorim, Vargem Grande e Vargem Pequena. Até 1925 a Fazenda da Restinga permaneceu íntegra, quando foram parcelados dois terços de sua área e, um ano mais tarde, vendeu-se o terço restante.

Em 1932 o proprietário Carlos Kiehl doou suas terras à Companhia Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande como pagamento de dívida. Os condôminos da companhia, em 1938, constituíram a Barra da Tijuca Imobiliária S.A., quando foi então a área parcelada em sete glebas, denominadas de "A" a "G". Glebas estas que, à exceção da "E" e "F" (figura 63), em poucas décadas foram rapidamente urbanizadas, até que, no início dos anos de 1980, apresentavam um quadro de destruição quase completa do ecossistema local, com ocupações irregulares e aterros. A flora local encontrava-se em vias de extinção,

¹²⁸ CARVALHO HOSKEN S.A., 1992.

praticamente desertificada em decorrência de ações antrópicas (figura 64); no entanto, sobreviviam ainda pequenos trechos isolados de vegetação, onde se encontravam algumas espécies de bromélias e cactáceas, mas em grande parte, o ressecamento do solo provocou na península um excesso de mineralização. No Plano de Lúcio Costa ele se manifesta sobre a região da gleba E, também conhecida como “Saco” e “Saquinho”:

“A Pedra da Panela, bem como o entorno dos chamados ‘Saco Grande’ e ‘Saquinho’, formados pelas penínsulas inseridas na lagoa, constituem por sua inusitada beleza parte essencial da paisagem da Baixada de Jacarepaguá (...). No meu entender a região deve continuar aberta à proposição de empreendimentos – não industriais – da mais variada natureza, uma vez que o gabarito das edificações seja baixo e o partido de implantação horizontal.”



64.

A península denominada Gleba E é uma península com 900.000 m². esta era sua fisionomia no início da década de 1980.

De acordo com Fuks¹²⁹, a partir de 1980 há notícias de conflitos judiciais na área do "Saco e Saquinho", quando as firmas Carvalho Hosken e a Barra da Tijuca Imobiliária apresentaram uma proposta para a construção de 324 edifícios nesta área. Conflito este que se estendeu até 1986, quando foi apresentada uma nova concepção de empreendimento imobiliário que viabilizava a urbanização em equilíbrio com uma recomposição ecológica. Nesta nova proposta, houve uma mudança de gabarito das áreas a serem edificadas, cujo aumento foi justificado com uma área destinada à recuperação do manguezal que estava em vias de extinção.

129 FUKS, 2001, p.101

5.1.2. O PROJETO



65. Planta baixa, onde se vê a área destinada ao mangue e a área de transição do parque.



66. Corte esquemático onde se mostram os níveis de intervenção na paisagem, da direita para a esquerda: a lagoa, o manguezal, a restinga, a área de transição paisagística com tratamento de parque e o edifício ladeado por jardins sobre lajes.

O projeto era uma proposta de paisagismo pioneira, tendo como **base conceitual** a ecogênese. Em uma área total de novecentos mil metros quadrados, o conjunto residencial multifamiliar na península da gleba E deveria ter cerca de oitenta edifícios, numa configuração onde a área total edificada seria menor que a área livre compreendendo ruas, passeios e áreas verdes.

A Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente exigia a recuperação da faixa marginal de proteção da lagoa. Em primeira instância seria necessário recuperar o ecossistema, pois estava completamente desertificado, apresentando apenas pequenos trechos de manguezais isolados e também condenados a desaparecer.

Chacel teve a idéia de criar situações paisagísticas integradas e conjugadas, onde haveria um **parque de uso extensivo** e também de **cunho ecológico**. Este parque, em todo o conjunto, seria dotado de um *continuum* paisagístico que atenderia a qualidades estéticas e de conforto climático, bem como a recuperação do ecossistema. Chacel então concebeu duas formas básicas de intervenção paisagística: haveria as áreas de proteção máxima e as áreas urbanizadas, com lagos artificiais, caminhos, ciclovias, áreas de estar, estacionamentos e edificações, assegurando os espaços livres para recreação e circulação, assim como áreas de preservação. Estas seriam as bases para o projeto da paisagem, com o intuito de restabelecer uma cobertura vegetal que estivesse conectada com a região, com o solo, com o clima, e que assegurasse a salvaguarda da fauna residual.



67.
início do preparo dos terrenos



68.
Replântio de espécies vegetais autóctones.



69.
Bromélias na Gleba E.

O primeiro passo seria a **instauração de uma paisagem cultural**, ou seja, um novo ecossistema semelhante ao original. A restinga havia se perdido e o manguezal definhava em pequenos trechos esparsos e isolados. Realizou-se o inventário florístico do local, o que possibilitou criar um programa de ação que estabelecia duas diretrizes: a preservação e restauração do manguezal e o replantio de espécies de restinga nos solos mais elevados, não sujeitos à ação das marés.

A conceituação do projeto estabeleceu **três modelos** de intervenção na paisagem: o modelo mangue, o modelo restinga e o modelo parque. Criaram-se áreas de proteção marginal à lagoa e dois parques de quarenta mil metros quadrados cada um, além da área verde que circunda toda a área a ser edificada.

O **modelo mangue** foi, basicamente, a recuperação do manguezal. Esta regeneração foi um processo que obteve sucesso rápido, pois se utilizou de mudas do próprio local. O mangue foi restaurado e ampliado, e passou a ocupar toda a margem da lagoa onde havia a influência direta do fluxo e refluxo das águas.

O **modelo restinga** foi recriado através do processo de ecogênese, pois que estava extinto no local, e foram plantados elementos e associações vegetais de restinga, estabelecendo-se as áreas de transição com o modelo mangue. Esta área foi concebida como um grande jardim natural com amostras de espécies deste ecossistema, como bromélias e cactáceas. Chacel explica¹³⁰: "esse jardim natural, além de seu valor estético, de proteção e manutenção dos elementos das paisagens arenosas de restinga, constitui-se, também, em

¹³⁰ CHACEL, 2001, p. 56.



70.
Área de transição paisagística com tratamento de parque.



71.
Praça entre lotes de uso multifamiliar.



72.
Cactácea na Gleba E.

uma espécie de zona tampão de proteção ao manguezal, cuja área é vedada à penetração".

O **modelo parque** enquadraria a área de transição paisagística, tinha a intenção de ter uma "arborização provida de floração rica, alternada e colorida, permeada de palmeiras estabelecidas sobre áreas gramadas e relvadas". Chacel pensou este setor como "um espaço aberto e colorido" emoldurando as áreas de caminhar e estar. Haveria rica arborização, com espécies frutíferas e sombreamento alternado com clareiras que permitissem visuais abertos e iluminados. As espécies de pós-mangue seriam as mais utilizadas no modelo parque.

Este conjunto constituído pelo manguezal, associações de pós-mangue, restinga e o mosaico de transição paisagística do modelo parque estariam em sintonia formal com as praças, arborização das vias de circulação e dos jardins de pré-arquitetura, e esta mesma conceituação deveria integrar os jardins sobre lajes, quando da consolidação da estrutura edificada.

Segundo Chacel, o sucesso do empreendimento começou a se manifestar com a volta progressiva da fauna; aves, répteis e anfíbios de diversas espécies passaram a ser observados no novo ecossistema.

5.1.3. SITUAÇÃO ATUAL



73.
Modelo parque na Península, em 2005, com as alterações do projeto original.



74.
Lago construído em concreto armado, imitando formas de pedras naturais.

Mas nesta história de recuperação ambiental há um revés. Existe uma especulação imobiliária, onde o *marketing* de vendas apropria-se do conceito de ecogênese para atrair sua clientela, ao passo que se consolida uma estrutura de edifícios incompatível com a proposta paisagística e ambiental original. A partir do momento em que se dá início à construção e habitação dos edifícios, o tão almejado equilíbrio do ecossistema se altera. Além do mais, hoje o que se pode ver na Península é que o projeto original de Fernando Chacel foi quase que completamente alterado. Empreendedores do projeto modificaram a proposta original de paisagismo sem a prévia consulta a seu autor. Somente a área de proteção dos manguezais foi mantida em respeito à lei que protege as áreas de mananciais. Por trás destas modificações emergem interesses que passam longe da preocupação com o meio ambiente, visando apenas o mercado imobiliário sem o cuidado de ter alguma coerência, ou mesmo preocupação estética, com o partido adotado inicialmente.

Nota-se uma quebra de ritmo e a interrupção do conceito paisagístico original quando se anda pelos parques internos, de forma bastante nítida. Passa-se do desenho de formas livres e orgânicas, com total integração à natureza circundante, ao *kitsch* das réplicas de estátuas da antiguidade clássica e espelhos d'água de pedras artificiais (construídas com argamassa armada). Percebemos aqui a ausência conceitual dos novos parques e a falta de integração com a recomposição do meio ambiente, proposta por Chacel.



75.
Réplica da *Vênus de Milo* na Gleba E.



76.
Detalhe decorativo do jardim atual.

Chacel se entristece ao ver a dilapidação de todo esse trabalho, e mostra sua indignação ao falar dessas alterações feitas na gleba E: "já estava feito, não mudaram o projeto. Mudaram o que estava feito, destruíram o que estava feito. Modificaram as funções e usos dos dois parques".

Em entrevista publicada na revista Projeto Design¹³¹, em julho de 2005, ao se referir aos empreendimentos imobiliários das grandes incorporadoras, Chacel desabafa: "está difícil, porque a estética atual dos empreendimentos não é aquela que satisfaz meus sentimentos. Eu não posso concordar ou deixar de concordar. É muito complicado porque, na realidade, essa estética adotada por eles é o que vende".



77.
Detalhe da entrada do condomínio Península.

¹³¹ Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/entrevista71.asp>>. Acesso em: 05 Dez. 2006.



78.
Proposta original de Chacel para um dos parques internos da Gleba E, com equipamentos de lazer entremeados de densa arborização de restinga.



79.

Implantação atual do mesmo parque da página 101. O desenho da planta teve pequenas modificações, mas a transformação é radical quando se analisa a supressão da arborização nativa e a inserção de novos elementos construtivos. A paisagem tornou-se árida, com pouquíssimas áreas de sombreamento.



80.

Em primeiro plano, a Lagoa da Tijuca, de onde se avistam os manguezais da gleba E formando densa massa arbórea com o manguezal de franja, emoldurando os edifícios da Gleba E, ao fundo. Foto tirada do Parque Mello Barreto, onde se percebe que a elevada altura dos edifícios causa grande impacto na paisagem, sobrepondo-se à altura do monumento natural que é a Pedra da Panela.

Apesar destas grandes alterações, nem tudo se perdeu. As faixas de proteção marginal da lagoa tiveram sua perpetuação assegurada e consolidada, com um aspecto que nos revela um modelo de urbanização em contato com áreas de preservação da natureza. Com uma visão ampla da realidade, o depoimento de um morador de “comunidade carente” na região da Barra, relatado por Fuks¹³², nos faz ver que o ganho ambiental neste caso é enganoso:

“O que a gente percebe é que existe uma franja de mangue remanescente, e que, por trás dessa franja, existe toda uma modificação do ambiente. (...) Houve uma dragagem, o fundo da lagoa foi colocado ali dentro (...). Agora, não é mangue, não é restinga. O que você tem são remanescentes de planta de mangue, e, logo atrás, a modificação do ambiente, que era mangue e passou a ser soterrado por fundo de lagoa, virando agora um ambiente de jardim de restinga”.

¹³² FUKS, 2001, p. 207.



81.
foto satélite de 2007 mostrando a área da Gleba E e o Parque Mello Barreto

5.2. PARQUE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL MELLO BARRETO: O PARQUE ARISTOTÉLICO

O Parque Natural Municipal de Educação Ambiental Professor Mello Barreto situa-se em área adjacente à Gleba E, dando continuidade espacial e metodológica ao processo de restauração paisagística, iniciado às margens da Lagoa da Tijuca. Trata-se de área pública, protegida por lei como parte integrante da Faixa Marginal da Lagoa da Tijuca.

Este foi o segundo projeto para criação de ecossistema de substituição, e aqui o trabalho tornou-se mais complexo que o primeiro – a Gleba E – pois havia litígios de conflitos ambientais, esbarrando na questão social, onde houveram desapropriações e remoções de área construída e aterrada.

Aqui fez-se uma homenagem ao botânico Mello Barreto (capítulo 3.2) que exerceu profunda influência nos jardins de Burle Marx, incansável defensor da preservação do meio ambiente e recuperação de ambientes paisagísticos com características ecológicas. A imagem do parque aristotélico foi uma analogia que Chacel fez em relação à escola grega clássica, onde o professor Aristóteles lecionava caminhando; da mesma forma se deve conhecer este parque: caminhando ao longo de seu traçado linear.

5.2.1. ASPECTOS HISTÓRICOS



82.
Ocupações irregulares às margens da Lagoa da Tijuca.

É impossível se falar no Parque Mello Barreto sem mencionar o Parque da Gleba E, pois além do fato de serem áreas contíguas, seu processo de implantação se deu em continuidade conceitual e metodológica ao processo iniciado anteriormente. Originalmente coberta por vegetação de manguezal, a área sofreu uma série de invasões sem que houvesse controle por parte do poder público.

Por meio de levantamento aerofotogramétrico realizado em 1992, pelo IPLAN (figura 82), constatou-se que a área encontrava-se em situação de degradação quase completa do ecossistema, devido às ocupações irregulares e sucessivos aterramentos. Ocupações estas que, de início, se compunham apenas por casas de baixa renda e, aos poucos, foram recebendo habitações mais sofisticadas.

Alegando que se tratava de apropriações indevidas sobre área pública, a construtora Carvalho Hosken apresentou uma proposta irrecusável à prefeitura: as ocupações irregulares e as famílias seriam transferidas para área próxima, na Baixada de Jacarepaguá, e a recuperação ambiental asseguraria a manutenção dos atributos paisagísticos do caminho de acesso à Península. Os terrenos foram desocupados e as construções e entulhos retirados em ação integrada onde atuaram a ACIBARRA¹³³ e a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro.

¹³³ ACIBARRA: Associação Comercial e Industrial da Barra da Tijuca.

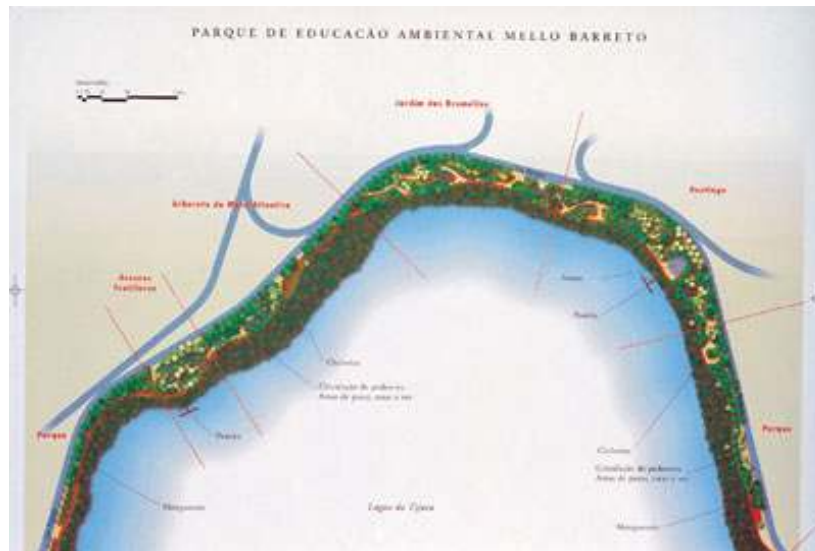
5.2.2. O PROJETO

Logo em seguida às remoções de moradores e retirada de entulhos, Chacel foi contratado pela ACIBARRA, com referência no trabalho já implantado na área adjacente, a gleba E, oito anos antes e já em fase adiantada de recuperação da paisagem. O projeto para o Parque Mello Barreto - datado de 1994, tendo sua implantação se efetivado no ano seguinte - segue a mesma proposta conservacionista da Gleba E, adotando o conceito ecogenético.

Realizou-se primeiro o inventário do suporte físico, depois a análise dos dados obtidos e a partir daí estabeleceu-se o método: não há fórmula ou modelo pré-estabelecido, mas sim linhas diretrizes a serem adotadas. Foram estabelecidas as seguintes diretrizes: recuperar o manguezal, introduzir a vegetação de restinga, fazer um jardim de bromélias e introduzir elementos da mata atlântica de forma abrangente. Ou seja, não se restringindo apenas às espécies do ecossistema específico da Barra da Tijuca, mas provenientes também de outras regiões de restinga e mata atlântica, no intuito de dar ênfase à vegetação típica de flora litorânea.

A primeira intervenção foram os movimentos de terra, pois os sucessivos aterramentos com tipos de solo diferentes do original alteravam o *habitat* das espécies vegetais próprias de mangue. Assim sendo, o solo foi remanejado para facilitar a adaptação das novas espécies a serem plantadas. Todo o entulho das construções teve que ser retirado e o terreno foi

escavado até se chegar aos solos hidromórficos¹³⁴, necessários ao desenvolvimento do manguezal. Há um talude que separa o nível do manguezal, sujeito à ação das marés, da área do parque. Assim foi possível restabelecer o fluxo e refluxo das águas da lagoa. Os taludes funcionam como compatibilização entre o modelo manguezal e o parque, para a contenção foram plantados a salsa-da-praia (*Ipomea pes-caprae*) e o guriri (*Allagoptera arenaria*).



83.
Arranjo geral do parque.



84.
Perspectiva ilustrando a proposta para o setor onde se encontra o jardim das bromélias no Parque Mello Barreto.

¹³⁴ Hidromórficos: solos formados por deposição de sedimentos em lagoas, brejos, em épocas geológicas relativamente recentes. In: CHACEL, 2001, p. 72.

As árvores exóticas foram os únicos elementos de intervenção antrópica mantidos no parque. Como muitas delas eram frutíferas, Chacel teve a idéia de criar um jardim de espécies frutíferas autóctones, como a pitanga, o cajueiro e a grumixama. A fruta pão é uma exótica aclimatada no litoral brasileiro que também fez parte do elenco arbóreo. Plantaram-se conjuntos de *Hibiscus Pernambucensis*, *Acrostichum Aureum*, *Philodendron Bipinatifidum*, *Bactris Setosa*, entre outras, que enterneciam o olhar atento do botânico Luiz Emygdio de Mello Filho:

“A estilização textural da biota peculiar do pré-mangue, harmoniza-se com a muralha de mangue na interface entre o espaço salinizado das lagoas e o espaço dulcícola da terra firme, configurando um território onde a fauna local desenvolve os aspectos teatrais do comportamento animal com seus alaridos ou seu deslizar silencioso”.

Na proposta original havia duas áreas de estacionamento com cinquenta vagas, mas a Secretaria do Meio Ambiente não aceitou, e o estacionamento não saiu do papel. Havia também um sistema de ciclovias cuja idéia era se estender ao longo do *parkway* que se pretende construir às margens de toda a Lagoa. A única construção do parque é um teatro de arena. A idéia foi criar um parque aristotélico, peripatético. De acordo com a definição do Aurélio, paripatético é aquilo que se ensina caminhando, por se tratar de um parque linear, e por se tratar de um parque de educação ambiental, onde a intenção do paisagista foi criar um mostruário das restingas, apresentando aspectos da restinga específica da região da Barra da Tijuca e adjacências.

5.2.3. SITUAÇÃO ATUAL



85.
Parque Mello Barreto em 2004.



86.
Manguezal do parque Mello Barreto em 2004.

A implantação da continuidade no processo de recomposição ecológica vem em boa hora como pretexto para encobrir uma outra realidade: não era interessante ao poder imobiliário que o acesso ao condomínio da gleba E fosse margeado por uma favela, isto espantaria os clientes, desvalorizando o empreendimento.

Chacel repara que o parque tem uma massa vegetal boa, o que cria uma zona de amortecimento protegendo manguezal. E reitera que este tipo de projeto só é possível de se realizar graças à força da lei, que obriga o empreendedor imobiliário a conservar uma área de vegetação nativa como forma de compensar a pressão exercida pela urbanização. À prefeitura não cabe nenhum investimento.

O projeto apresentado Parque Mello Barreto foge um pouco aos parâmetros da lei. O que não significa que haja agressão ao equilíbrio do ecossistema. É neste momento que se faz fundamental o trabalho do arquiteto paisagista, refreando a construção de edificações e equipamentos de uso intensivo e poluidores.

O Parque Mello Barreto é uma área de conservação, mas não de preservação. A conservação tem o uso limitado, ao passo que a preservação tem o uso vedado. Há que se ter coerência, sempre levando em consideração vários aspectos importantes: estético, de conforto ambiental, ecológico, entre outros.



87.
Erythrina falcata



88.
Parque Mello Barreto em 2006.

Este parque dá início a de uma seqüência de parques prevista no Plano Lúcio Costa. Até se chegar ao *Downtown* e ao *Città America*, são seis quilômetros de distância, para se chegar ao Parque Fazenda da Restinga. No total, há uma extensão de treze quilômetros de margem da Lagoa que deve ser mantida como área de conservação ambiental. Muito já foi feito, mas muito ainda há pra ser feito.

Chacel afirma sempre: "estas idéias todas de ecogênese e recuperação da vegetação, estas idéias todas não são minhas. Há quarenta anos que o pessoal do Museu queria fazer coisas como esta. Em 1949, Burtle Marx fez um trabalho nesta linha, mas como não havia uma lei, jamais pôde fazê-lo. A mim, coube a tarefa de colocar o bloco na rua".



89.
Ambiente com bromélias, cactáceas e palmeira. Ao fundo arbustivas de restinga.



90.
Norantea brasiliensis, arbustiva no Parque Mello Barreto, introduzida pela primeira vez em espaço público.



91.
Chacel admira sua flor predileta, a *Norantea brasiliensis*, herbácea típica de restinga.

5.2. PENHASCO DOIS IRMÃOS: REVELADOR DE PAISAGENS

O Parque sobre o penhasco Dois Irmãos insere-se na área do patrimônio paisagístico sujeita à proteção ambiental. A penedia situada acima dos bairros Leblon e Vidigal foi tombada a 13 de junho de 1994 pelo Conselho Estadual de Tombamento.



92.
Entrada para o Parque do Penhasco Dois Irmãos.

Trata-se de um dos morros mais importantes e majestosos da cidade do Rio de Janeiro, medindo aproximadamente 530 metros de altura. O maciço constitui-se principalmente de gnaise, apresentando trechos em granito. Na cota de 35 metros acima do nível do mar, a avenida Niemeyer circunda o morro em uma extensão de 4700 metros, estabelecendo ligação entre as praias do Leblon e de São Conrado¹³⁵.

Subindo pela Rua Gabriel Mufarrej, no Leblon, chega-se a um mirante e um estacionamento, onde ficam os carros dos visitantes, sendo o acesso de carros ao parque permitido apenas aos moradores da comunidade adjacente, a Favela Chácara do Céu. A partir daí segue-se à pé, atravessando os portões que permanecem abertos diariamente das sete da manhã às cinco horas da tarde.

¹³⁵ DUNLOP, 1958, p. 43.



93.
Vista aérea do Penhasco Dois Irmãos e Parque Municipal Sérgio Bernardes.

A abertura da avenida Niemeyer começou nos idos de 1891, por obra da Cia. Via Férrea Sapucaí; a princípio, como leito para uma estrada de ferro que ligaria o bairro de Botafogo ao porto de Angra dos Reis. No entanto, obras de saneamento na lagoa interditaram a continuação da estrada, abandonada aos 800 metros de extensão. Doze anos mais tarde, em 1912, Charles Wicksteed Armstrong, diretor do ginásio Anglo-Brasileiro, situado na antiga chácara do Vidigal, retoma a construção da via, refazendo os trechos destruídos pela ação do tempo e acrescentando outros 400 metros, como forma de melhorar o acesso a seu estabelecimento. Antes disso, seu único acesso era por uma estrada chamada "Caminho do Céu"¹³⁶, bastante íngreme e oferecendo pouca segurança aos transeuntes.

Dois anos depois, o Comendador Conrado Jacob de Niemeyer estendeu o traçado da estrada até a praia de São Conrado, em terreno de sua propriedade, e em 1916 ofereceu-a à prefeitura como logradouro público. Em 1920, quando da visita do Rei Alberto da Bélgica, foram realizadas melhorias na estrada: a prefeitura aumentou os raios das curvas, a pista foi alargada e macadamizada¹³⁷. Há notícias de favelização na encosta do morro Dois Irmãos desde os anos 1920 quando, por ocasião da vinda do Rei da Bélgica ao Rio de Janeiro, o roteiro de passeios planejados para impressionar o real visitante acarretou na remoção dos barracões ali instalados¹³⁸.

¹³⁶ Provavelmente às margens deste caminho foi-se formando a comunidade hoje ali existente, denominada "Chácara do Céu".

¹³⁷ Macadamizar: empedrar com macadame, pedra britada com trinta centímetros de espessura, aglutinada e comprimida. Fonte: Dicionário Aurélio.

¹³⁸ ABREU, 1994, p. 40.

Em 1973 a penedia dois Irmãos foi incluída no Livro do Tombo do IPHAN. A área era de propriedade privada até o início da década de 1990, e por pouco não se tornou alvo de especulação imobiliária, pois o proprietário do terreno, Sanchez Galdeano, tinha projetos para a construção de um complexo hoteleiro no local, o que causaria um grande impacto na paisagem de um dos maiores monumentos naturais da cidade do Rio de Janeiro. Fato este que, felizmente, não ocorreu devido à mobilização de moradores, junto à ação do governo municipal. De acordo com Nobre¹³⁹, a efetiva criação do parque só tornou-se possível:

“Graças a uma longa negociação da prefeitura com o então proprietário do terreno, que recebeu numa operação interligada através do aumento de gabarito de um terreno Barra da Tijuca em troca da área de 144.00 m² (área total do Parque) hoje ocupada pelo Parque. O terreno faz limite com uma reserva florestal e com a favela Chácara do Céu. Tratava-se, portanto, de uma estratégia dupla e urgente, do ponto de vista público: por um lado, garantir a preservação ambiental do local; por outro, impedir o crescimento da favela contígua, que já avançava terreno adentro com 18 casas, em fase de remanejamento através da Secretaria Municipal de Habitação”.

Houve protestos da comunidade residente no Leblon, e em ação conjunta com a prefeitura, a população conseguiu fazer com que o morro Dois Irmãos tivesse sua paisagem preservada.

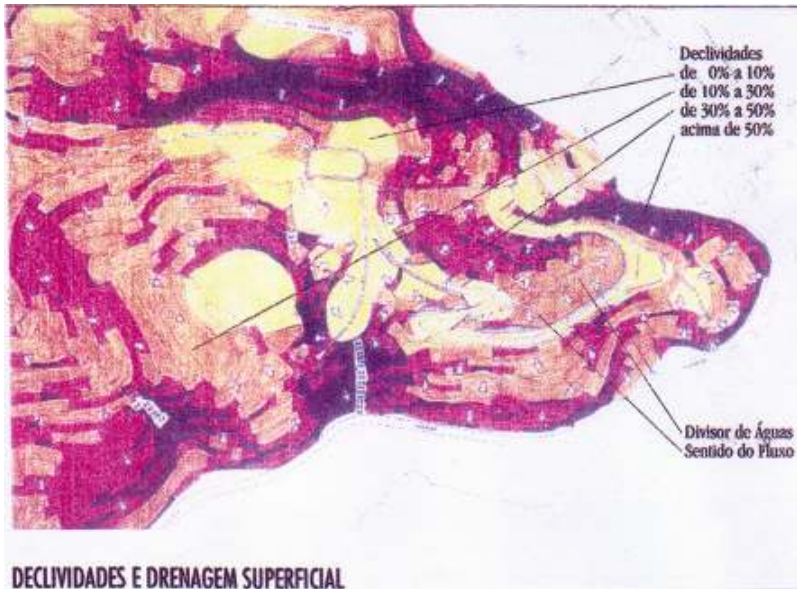
¹³⁹ NOBRE. Trabalho não publicado.

Para o projeto do parque no Morro Dois Irmãos a prefeitura abriu uma concorrência; onde mais tarde a empresa contratada, por sua vez, convidou Chacel e sua equipe para realizarem o projeto paisagístico. Da proposta inicial, realizada em 1996, ao que hoje encontra-se implantado, alguns anos se passaram e algumas modificações ocorreram, como veremos adiante.

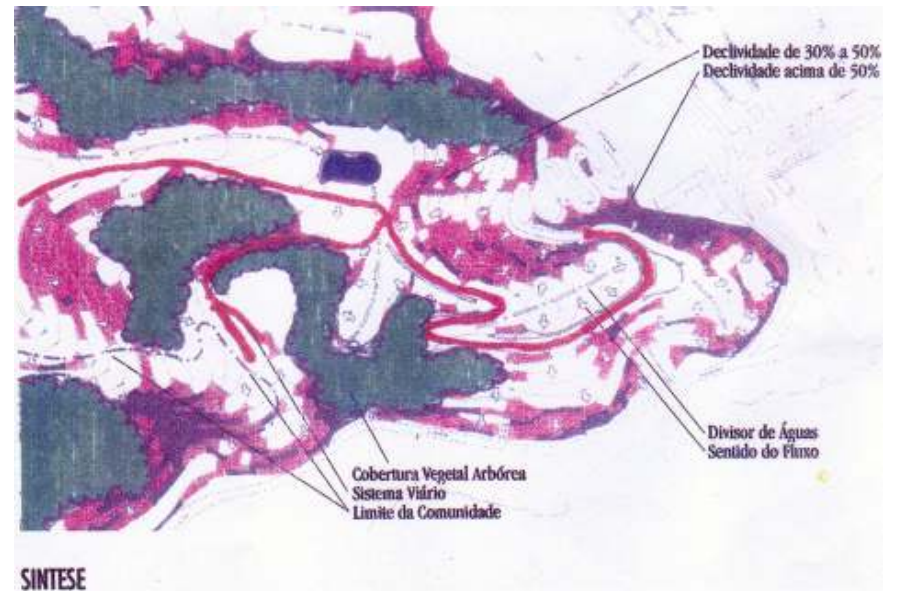
A vegetação da encosta encontrava-se completamente devastada, não havendo mais remanescentes da flora nativa, apenas o capim-colonião, espécie invasora que impede o desenvolvimento da flora autóctone. Por outro lado, ao analisar a área de intervenção, Chacel notou que o local apresentava "características especiais de revelador de paisagens inéditas e de grande impacto visual". O projeto de paisagismo para o Parque do Morro Dois Irmãos foi delineado por Fernando Chacel, segundo Nobre¹⁴⁰, "com base em detalhadas observações da topografia. Com extrema sensibilidade para as nuances do relevo, ele define ambientes em níveis, tirando partido das deslumbrantes vistas que se descortinam em cada patamar."

A metodologia de intervenção utilizada por Chacel seguiu os princípios de McHarg (capítulo 1.4), com o uso de superposição de quatro camadas identificando os potenciais paisagísticos de cada área.

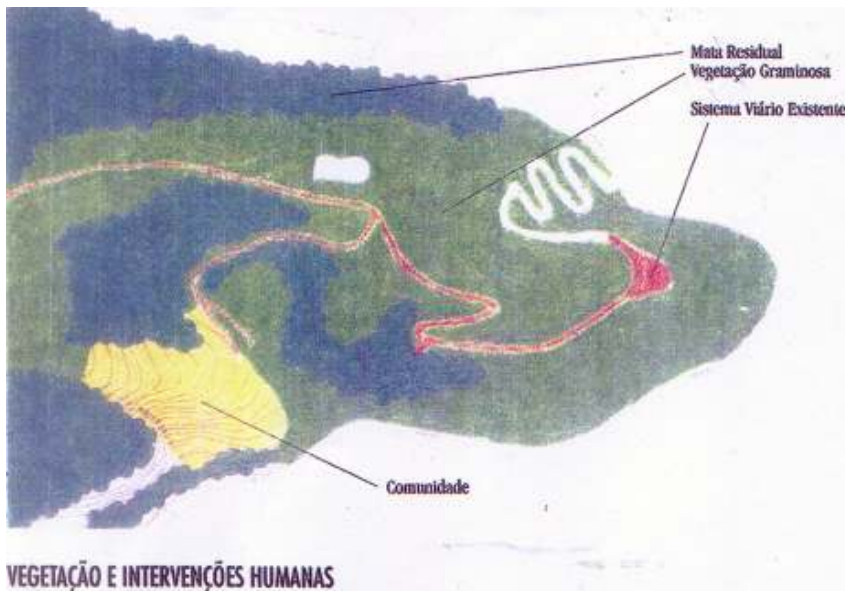
¹⁴⁰ NOBRE. Trabalho não publicado.



94.



95.



96.



97.



98.
Projeto preliminar de Chacel para o Parque do Penhasco Dois Irmãos



99.
Entrada do parque à direita, estacionamento à esquerda.



100.
Saindo do estacionamento, desce-se por esta escada que dá acesso a um dos mirantes



101.
Mirante

As figuras da página 116 ilustram as principais características da área, como declividades, drenagem, vegetação e intervenções antrópicas. Através da superposição dos dois primeiros mapas, criou-se um terceiro onde realizou-se a síntese que revelou as áreas potencialmente utilizáveis para a implantação dos elementos previstos para o parque, de acordo com o programa elaborado pela Fundação Parques e Jardins. A partir da síntese foi possível partir para a conceituação (figura 97) que define os limites do parque e da comunidade ali existente, posiciona os equipamentos, define os acessos de carros e pedestres e demarca as áreas de preservação e de conservação da vegetação.

Durante a construção do parque, a Associação de Moradores do Leblon não via com bons olhos a sua implantação, temendo que a abertura de um parque público no local pudesse afetar a tranquilidade dos moradores e a preservação do ambiente natural. Mais tarde, chancel pondera: “todas essas questões desfizeram-se diante da evidência da qualidade do projeto, que prima pela prudência em relação ao entorno e pelo respeito pelo ambiente natural. O cuidado com a preservação do espetáculo da paisagem, mediante a minimização do impacto ambiental, norteia, de fato, o projeto como um todo”.

O paisagista elaborou um projeto de reflorestamento visando recuperar a área de mata atlântica e restinga que outrora existira no local; entre as espécies nativas transplantadas encontram-se helicônias, jequitibás, palmeiras, filodendros e bromélias, só para citar algumas. A implantação do complexo do parque consiste de mirantes e *decks* de madeira, teatro de arena com capacidade para cinquenta pessoas, quadra polivalente, centros de convivência com área de recreação e piquenique e horta comunitária. O projeto de arquitetura para o módulo administrativo é assinado por Ricardo Villar e Antonio Violante.

Com relação à questão do gerenciamento do espaço, de acordo com Nobre¹⁴¹, a proposta é que o espaço seja administrado sob o modelo de gestão participativa, no qual o funcionamento do parque deve ser gerenciado pelos órgãos do governo municipal, a Secretaria de Meio Ambiente e a Fundação Parques e Jardins, em conjunto com a participação das Associações de Moradores da vizinhança.



102.
A mesma área de estar, vista por outro ângulo.



103.
Ambiência do mirante



104.
O penhasco Dois Irmãos.

¹⁴¹ NOBRE. Trabalho não publicado.

5.3.3. SITUAÇÃO ATUAL



105.
Acesso principal do parque.

A viabilização do Parque Municipal Sérgio Bernardes deve-se, em grande parte, à ação consciente da população, em que os moradores locais – entre eles os moradores dos condomínios de classe média da zona sul e os moradores da favela Chácara do Céu – se reuniram em busca do interesse comum, que era a preservação da paisagem como patrimônio cultural.

Segundo a definição de Carr¹⁴², os bons projetos para espaços públicos devem ter o potencial para chamar a atenção da cidade e afirmar a sua imagem; para o autor, “a relação do espaço público com a vida pública é dinâmica e recíproca, o que significa que novas formas de vida pública requerem novos espaços públicos. Cada espaço público que é criado na cidade afeta diretamente a cultura pública”. O que pode ser comprovado neste caso do parque do morro Dois Irmãos, onde a ação popular teve papel decisivo no rumo das negociações entre esfera pública e poder privado.

A tendência atual do projeto de espaço público consiste em aliar-se o tratamento da paisagem ao planejamento dos espaços livres públicos, constituindo um sistema integral de recursos naturais, com preocupação ecológica e desempenhando também um importante papel cívico. De acordo com Scalise¹⁴³

“para o estabelecimento desse elo, junto com o projeto de arquitetura e de espaços livres, é necessária a experimentação social, num trabalho coletivo, a serviço do interesse comum,

¹⁴² CARR, 1995, p. 344.

¹⁴³ SCALISE, 2002.



106.
Área de circulação com esculturas de Oscar Niemeyer.



107.
Área de circulação com lago antrópico.



108.
Escultura na área de circulação, e o mirante ao fundo.

no sentido de materializar o direito à cidade, criando oportunidade de comprometimento com as necessidades da população, capaz de promover e canalizar novas formas de relações sociais, incluindo as minorias e as relações transculturais, de mudança de mentalidades”.

Se antes a ação do governo se impunha de forma arbitrária e autoritária, como foi observado no caso das reformas higienistas modernas da primeira metade do século passado no Rio de Janeiro (capítulo 2.4), hoje a tendência que se descortina é uma participação cada vez maior dos interesses públicos nas decisões administrativas. Considerando que no caso do morro Dois Irmãos houve interesses envolvidos por parte não só dos moradores próximos ao local, como também do IPHAN e do INEPAC, órgãos responsáveis pela institucionalização do patrimônio cultural, neste caso a mobilização popular envolveu interesses de toda a cidade, demonstrando uma mudança de atitude por parte da esfera pública e da cidadania.



109.
Vista de um dos mirantes, mostrando a praia de Ipanema ao fundo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

"A floresta nada mais é que um berço. Nenhum berço é vazio. A floresta viva embala a floresta futura".

G. Bachelard¹⁴⁴

Muitos profissionais têm trabalhado em defesa do meio ambiente como forma de manutenção da qualidade de vida – não somente humana, mas também tendo em mente a conservação da biodiversidade, o que asseguraria a existência e permanência das diferentes formas vivas na Terra. É certo que as florestas, as grandes florestas, são imprescindíveis à vida do planeta. É certo que as cidades, cada vez maiores, com seu desenfreado consumismo, estão esgotando florestas inteiras, reservas naturais de biodiversidade e energia. O planeta Terra é nossa casa. E agora que estamos acabando com a nossa casa, para onde vamos?

À guisa de curiosidade, cientistas querem fazer ecogênese em Marte. Funcionaria mais ou menos assim: a etapa que eles chamam de “ecogênese” consistiria em se fazer mudanças no planeta Marte para permitir a sobrevivência de microrganismos anaeróbios. Em seguida

¹⁴⁴ BACHELARD, 2001, p. 207.

viria a “terraformação”, ou seja, a transformação do clima e do ambiente marciano em padrões semelhantes aos da Terra, possibilitando a sobrevivência da espécie humana¹⁴⁵.

Enquanto pesquisas desta natureza são desenvolvidas, as previsões de cientistas para o aquecimento global são preocupantes. E enquanto alguns ainda querem pensar que se trata de alarmismo, as evidências são catastróficas. Tem sido divulgado constantemente pelos meios de comunicação de massa que as geleiras do Pólo Norte estão encolhendo drasticamente, que em alguns lugares do mundo o nível do mar está subindo, que a Floresta Amazônica diminui a cada dia. A “ecogênese marciana” deve demorar cerca de duzentos anos para tornar o planeta vermelho habitável para o ser humano. Mas se o ritmo de esgotamento de nossos recursos naturais continuar como está, bem antes disso a vida na Terra já terá se tornado insuportável. A floresta é necessária. E a ecogênese – na Terra – é uma solução viável na reabilitação de florestas destruídas. E quando falamos em reabilitação, estamos falando em matas secundarizadas, ou seja, não são os ecossistemas originais, mas algo parecido com isso, interpretado pelo ser humano com base nos recursos intelectuais e tecnológicos de que dispõe.

As áreas verdes que analisamos nesta dissertação são parques urbanos implantados em áreas que sofreram profundas intervenções antrópicas e destruição (total ou parcial) de seu ecossistema original. O meio ambiente formado nestes parques é, sobretudo, um meio ambiente urbano, configurando espaços verdes que se harmonizam com o concreto de nosso solo. Parques urbanos são equipamentos imprescindíveis à convivência humana nas cidades, onde a população habita espaços cada vez menores e abstraídos do contato com

¹⁴⁵ Disponível em: <<http://pt.shvoong.com/exact-sciences/173499-coloniza%C3%A7%C3%A3o-planeta-marte/>>. Acesso em: 13 Dez. 2007.

as forças da terra: verde, solo, vento, chuva, horizonte. Em termos de área de reflorestamento, no restrito sentido da palavra, os parques urbanos representam uma ínfima parte do que seria considerado satisfatório. A real importância dos parques urbanos é o ser humano, suas necessidades de recreação ao ar livre, prática de esportes e principalmente, contato e conhecimento dos elementos da natureza.

Ávido defensor da matriz verde como fator primordial para a qualidade de vida, Lewis Mumford¹⁴⁶ (1895-1990) afirma que:

"a manutenção do cenário regional, a matriz verde, é essencial para a cultura das cidades. Onde esse cenário foi apagado, despojado ou obliterado, a deterioração da cidade deve-se seguir, pois a relação é simbiótica. (...) A re-ocupação e o revigoramento da paisagem, como fonte dos valores essenciais a uma vida equilibrada, é uma das mais importantes condições da renovação urbana".

A atual sociedade de consumo nos coloca diante de uma velocidade artificial na medida em que vai contra o ritmo da natureza. Considerando que, em Kant¹⁴⁷, a fruição do prazer estético coloca o objeto em situação de sublimação, incólume, onde não há atitude de consumo; neste sentido podemos deduzir que a sociedade de consumo só pode gerar lucro na medida em que se consome cada vez mais. Daí a anulação dos prazeres de contemplação em virtude da movimentação contínua e acelerada do consumismo imediatista, a velocidade que é a mola propulsora da cidade capitalista, que consome a natureza. Diante destas observações podemos mais uma vez afirmar que novos paradigmas e novos valores são imprescindíveis para o surgimento de uma nova sociedade. A este

¹⁴⁶ MUMFORD, 1998, seção ilustrada IV, 58.

¹⁴⁷ KANT, 1793.

respeito, Mumford¹⁴⁸ é otimista, pois ele acredita no surgimento de um novo paradigma para as sociedades vindouras: "em lugar da indústria, a educação é que será o centro das suas atividades".

O caminho para mudanças de paradigmas sociais e culturais deve se iniciar com a conscientização de toda a sociedade em escala global. Para que estas mudanças aconteçam de fato, Ab'Sáber reitera a responsabilidade de todos e de cada um: "desde os mais altos escalões do governo e da administração até o mais simples cidadão, todos têm uma parcela de responsabilidade permanente, no sentido da utilização não-predatória dessa herança única que é a paisagem terrestre".

E vemos já algumas mudanças começando a ocorrer neste sentido. Por exemplo, Chacel conta uma história sobre a APA¹⁴⁹ das Tabebuias, no Rio de Janeiro. É uma área de seiscentos mil metros quadrados, localizada entre a Avenida das Américas e a Salvador Alende, que, segundo Chacel, é o "maior tapume" do Rio de Janeiro. A área pertence a uma família, que teve a intenção de construir a Academia Internacional de Tênis do Rio de Janeiro. Havia um contrato com os EUA que já tinha chegado ao gabinete do prefeito. Por sorte, um engenheiro florestal soube do projeto a tempo de constatar que se tratava de intervenção em uma área de Mata Palutosa - quase em extinção - em 33% do terreno, ou seja, o equivalente a duzentos mil metros quadrados. O projeto foi então reavaliado e modificado.

¹⁴⁸ MUMFORD, 1998, p. 619.

¹⁴⁹ APA: Área de Proteção Ambiental.

Burle Marx¹⁵⁰ observava que “o verdadeiro progresso seria proporcionar cada vez maior bem-estar à população. Entretanto, o que vemos é a diminuição gradativa dos padrões de conforto”. Fato que, em grande parte, se deve à perda da qualidade ambiental no meio urbano. Neste sentido, observamos que Chacel, do mesmo modo que Burle Marx, procura fazer o caminho contrário a essa perda; ou seja, ele trabalha em busca da melhoria na qualidade ecológica. Os anos de experiência se somam à ousadia em propor soluções ambiental e paisagisticamente satisfatórios; mais que isso, com resultados surpreendentes.

Em nossa pesquisa pudemos observar que o paisagismo é um processo dinâmico cujos projetos se realizam ao longo do tempo, e também concluímos que, para que os parques urbanos funcionem é preciso haver a manutenção da boa qualidade dos espaços, do ponto de vista paisagístico, ambiental, social e, principalmente, cultural. Faz-se necessária a conscientização da população, e para isso é preciso haver espaços na cidade que propiciem atividades de encontro com a natureza, para que se conheçam os elementos naturais essenciais sem os quais nossa existência não seria viável. É necessário conhecer para preservar, e neste sentido os parques urbanos são imprescindíveis, não só à integridade física e espiritual do homem, mas também à preservação das grandes florestas, por se tratar de espaços para a educação ambiental. E qual é o papel do arquiteto paisagista diante desse quadro social e ambiental em que nos encontramos? Chacel nos responde, com a frase de um amigo, o arquiteto paisagista Leandro Silva Delgado: “o bom arquiteto paisagista é como o pratista da orquestra sinfônica, ele não é o *spalla*¹⁵¹, porque ele deve dar a pratada certa, na hora certa”.

¹⁵⁰ TABACOW, 1987.

¹⁵¹ *Spalla*: primeiro violino de uma orquestra, violinista solista.

E qual é a relevância destes três parques aqui analisados – Gleba E, Parque Mello Barreto e Parque Municipal Sérgio Bernardes –para a paisagem urbana do Rio de Janeiro?

O projeto para o Parque da Gleba E constitui-se em modelo de atuação ecológico-paisagística, projeto pioneiro onde se concretizou pela primeira vez, de fato, a teoria da ecogênese. No entanto, a incompreensão de uma nova estética que valorize os aspectos plásticos da flora nativa, fizeram com que parte dessa proposta fosse adulterada, modificando sensivelmente a integração entre os diversos níveis de intervenção. Por sorte a legislação ambiental assegurou a manutenção da franja de manguezal, mas os espaços internos do condomínio seguem uma estética *kitsch* completamente destacada do conceito ambiental original, além do grande impacto que os altos edifícios causaram na paisagem, fechando a vista da Pedra da Panela. Os jardins de manguezal e restinga serão utilizados exclusivamente pelos moradores da Península (ou seus convidados), uma vez que a instituição de uma guarita na entrada do condomínio acaba por intimidar o transeunte que queira visitar seus jardins, embora se trate de um espaço público.

O projeto para o Parque de Educação Ambiental Mello Barreto foi, entre estes três projetos aqui analisados, aquele cuja implantação mais se aproximou da proposta original de Chacel. Com pouquíssimas modificações, a restauração ambiental foi bem sucedida e hoje vê-se uma densa franja de manguezal ao longo de todo o parque, além da rica arborização com espécies de restinga locais e exóticas. Porém, apesar de ser um parque municipal e, portanto, público, a população utiliza muito pouco este espaço. A apropriação e utilização é dificultada pela má resolvida acessibilidade, onde não há estacionamentos, ciclovias ou paradas de ônibus; some-se a isto a falta de equipamentos e atrativos para os usuários, que acabam por se ver desmotivados a irem até o parque.

O Parque Municipal Sérgio Bernardes é o que mais se aproxima da concepção de um parque público de fato, com intensa utilização pela população em todos os dias da semana, onde acontecem atividades educativas e sociais. O projeto original foi bastante alterado pela Fundação Parques e Jardins durante o processo de implantação – com a consultoria de Chacel – devido a imprecisões no levantamento topográfico e modificações no programa de necessidades. E, apesar do processo de plantio não ter seguido os parâmetros de ecogênese (não houve uma equipe interdisciplinar), o trabalho realizado em mutirão proporcionou a erradicação do capim colômbio abrindo espaço para o plantio de espécies da flora autóctone e também espécies exóticas já há muito aclimatadas e cultivadas em nosso solo, o que deu ao parque uma densa massa arbórea.

Consideramos que estas três propostas de reinserção do verde na malha urbana sejam visivelmente significativas, uma vez que proporcionam novas oportunidades de paisagem aos olhos da cidade. Chacel afirma que “muito já se fez, mas muito ainda há para se fazer”. Mesmo assim, ele sente uma grande satisfação ao constatar que estes trabalhos de recuperação de paisagem, de natureza ecogenética, são bem aceitos pela comunidade científica e pelos órgãos ambientais.

Esperamos que estas paisagens recompostas possam ser o modelo de intervenções paisagísticas futuras, e passem a ser um modelo tradicional em algumas gerações. E que estas futuras gerações possam compreender que, melhor que recompor uma paisagem, reconstruindo um ecossistema, é mantê-lo em seu estado primevo.

RELAÇÃO DAS ILUSTRAÇÕES

Figura	Título. Fonte.	Página
1	The Fall of Man, 1616. Hendrik Goltzius. Disponível em: http://www.artnet.com/artist/553010/hendrik-goltzius.html acesso 11 Nov. 2006.	9
2	Chacel em novembro de 2003. A autora.	10
3	Planeta Terra. Disponível em: http://www.dse.nl/~zyal/terra.html acesso 15 Out. 2006.	14
4	Subúrbio de Londres, século XIX. Gravura de Gustave Doré. In: HOWARD, 1996, p. 17.	23
5	<i>Suzhou</i> , China. PATRIMÔNIOS MUNDIAIS NA CHINA, 2004, s/p.	24
6	Jardins do Palácio de Versalhes. Paisagismo de André Le Nôtre. Disponível em: http://www.twip.org/photo/europe/france/photo-5144-24-02-06-11-04-31.jpg acesso 29 Nov. 2007.	25
7	<i>Bowood House</i> . Disponível em: http://www.armin-grewe.com/holiday/wiltshire/bowood-house.htm acesso 05 Dez. 2007.	25
8	Diagrama de cidade jardim. In: HOWARD, 1996, p. 190.	26
9	Central Park, New York. Projeto de Frederic Law Olmsted. Disponível em: http://www.hellonewyork.com/newyork/images/central%20park.jpg acesso 15 Out. 2006.	26
10	Ira's Fountain, Lawrence Halprin. Portland, Oregon, EUA. Disponível em: http://www.flickr.com/photos/tags/irasfountain acesso 14 Out. 2006.	27
11	<i>Layers</i> de Ian McHarg. Disponível em: http://go.owu.edu/~jbkrygie/krygier_html/geog_222/geog_222_lo/geog_222_lo06.html acesso 05 Dez. 2007.	27
12	Foto satélite do Rio de Janeiro. Atlas das Unidades de Conservação da Natureza do Estado do Rio de Janeiro, p. 15.	34
13	Aziz Ab,Sáber. Disponível em: www.aoceano.org.br , acesso 27 Jun. 2007.	36
14	Mata Atlântica. Disponível em: http://www.universidadenet.com/imagens/mata-a5.jpg acesso 11 Dez. 2007.	37
15	Mapa <i>mundi</i> , destacando as ocorrências de mangue nas zonas tropicais. In: MANGUEZAIS DO RIO DE JANEIRO, p. 24.	38

Figura	Título. Fonte.	Página
16	Caranguejo no manguezal da Gleba E. Folheto publicitário da Construtora Carvalho Hosken, s/p.	38
17	Anfíbio em bromélia na Gleba E. Folheto publicitário da Construtora Carvalho Hosken, s/p.	38
18	Ave aquática na Lagoa da Tijuca. Folheto publicitário da Construtora Carvalho Hosken, s/p.	38
19	<i>Rizhophora mangle</i> na Gleba E. A autora.	39
20	Perfil esquemático do ecossistema de manguezal. Manguezais do Rio de Janeiro, p. 28.	40
21	Flor da <i>Clusia fluminensis</i> . A autora.	41
22	Restinga. Disponível em: http://www.cpo.org.br/_CpoEspa%C3%A7oSocios.htm acesso 02 Dez. 2007.	42
23	<i>Allagoptera arenaria</i> . A autora.	42
24	Composição natural. A autora.	42
25	<i>Vriesea Neoglutinosa</i> , na restinga de Massambaba, Cabo Frio, RJ. A autora.	42
26	Orquídea <i>Epidendrum denticulatum</i> . A autora.	42
27	Orquídea. <i>Epidendrum huebneri</i> . A autora.	42
28	Foto do Passeio Público, Rio de Janeiro. In: MACEDO, 1999, p.42.	46
29	Passeio Público, projeto de Mestre Valentim. In: MACEDO, op.cit., p. 26.	46
30	Passeio Público, projeto de Glaziou. In: MACEDO, op.cit., p.43.	46
31	Igreja Nossa Senhora da Luz, na Floresta da Tijuca. Disponível em: http://www.almacarioca.com.br/tijuca.htm acesso 03 Dez. 2007.	48
32	Vista do Rio de Janeiro na Floresta da Tijuca. Disponível em: http://www.almacarioca.com.br/tijuca.htm acesso 03 Dez. 2007.	48
33	Aterro do Flamengo. Disponível em: http://www.vivercidades.org.br/publique222/media/aBAP_projeto.jpg acesso 03 Dez. 2007.	52
34	Aterro do Flamengo. In: SIQUEIRA, 2001, p. 63.	52
35	Aterro do Flamengo. Disponível em: http://www.braziltour.com acesso 04 Dez. 2007.	53

Figura	Título. Fonte.	Página
36	Aterro do Flamengo. Disponível em: http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/aterro02.jpg acesso 04 Dez. 2007.	53
37	Aterro do Flamengo. Disponível em: http://www.rioemfotos.blogspot.com.br/JARDIM~1.JPG acesso 05 Dez. 2007.	53
38	Plano para a Baixada de Jacarepaguá. In: COSTA, 1969, s/p.	55
39	Burle Marx e Lúcio Costa. In: FLEMING, 1996, s/p.	62
40	Praça Euclides da Cunha. In: FLEMING, po.cit., p. 44.	63
41	Projeto de Burle Marx para a residência Odete Monteiro. Petrópolis, 1948. In: SIQUEIRA, 2001, p. 40.	63
42	Parque Del Este, Caracas. Disponível em: http://www.sefa.es.gov.br/painel/BMBio22.htm acesso 15 Set. 2007.	64
43	Ilustração de uma <i>Crassulaceae</i> . Disponível em: http://www.botanique.org/galleries-images/planches-botaniques/crassulaceae-article24295.html acesso 06 Dez. 2007.	66
44	Burle Marx, Magu e Luiz Emygdio. In: CALS, 1995, p. 86.	67
45	Parque do Barreiro de Araxá. In: TABACOW, p. 44.	70
46	Parque do Barreiro de Araxá. In: TABACOW, p. 167.	70
47	Mapa do Estado do Rio. Disponível em: http://www.simerj.com/boletim/2006/regiao_lagos.gif acesso 11 Dez. 2007.	73
48	Pilosocereus na APA de Massambaba. A autora.	74
49	Proposta para Grupo Biológico da Lagoas Litorâneas do Distrito Federal. In: BURLE MARX; MELLO BARRETO; MELLO CARVALHO, 1949.	75
50	Burle Marx e Chacel trocam de camisa. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/entrevista/chacel/01.asp acesso 12 Abr. 2004.	79
51	El Romeral. Disponível em: http://www.arteinformado.com/servlet/GestionPresentaPub?operacion=detExpoGoogle&codExposicion=00009823 acesso em 04 Dez. 2007.	80
52	Condomínio Parc Monceau. In: MACEDO, 1999, p. 69.	81
53	Usina Hidrelétrica de Paraibuna e barragem de Paraitinga, SP, 1978. In: SEGAWA, 2002, p. 166.	82

Figura	Título. Fonte.	Página
54	Chacel no Parque Mello Barreto. Disponível em: www.abap.org.br acesso 25 Ago. 2005.	83
55	Projeto de Chacel, loteamento em Búzios. In: Anais do 1º Congresso Internacional da ABAP.	85
56	Projeto de Chacel para fazenda no interior de São Paulo. In: Anais do 1º Congresso Internacional da ABAP.	85
57	Fernando Chacel e Rosa Kliass. A autora.	86
58	Capa do livro de autoria de Chacel. In: CHACEL, 2001.	87
59	Vista aérea da Barra da Tijuca. Disponível em: http://www.peninsulagreen.com.br/site.asp acesso 22 Set. 2007.	91
60	Manguezal na Lagoa da Tijuca. A autora.	91
61	Parque Municipal Sérgio Bernardes. A autora.	92
62	Informe publicitário. Disponível em: http://www.caringi.com.br/construcao8/construtora.htm acesso 03 Dez. 2007.	93
63	Mapa da Fazenda da Restinga em 1938, com a divisão das sete glebas. In: Carvalho Hosken S. A., s/p.	94
64	Gleba E antes da intervenção. In: CHACEL, 2001, p. 51.	95
65	Planta Baixa esquemática da Gleba E. In: DOURADO, 1997.	96
66	Corte esquemático da Gleba E. In: DOURADO, 1997.	96
67	Início do preparo dos terrenos. In: CHACEL, 2001, p.53.	97
68	Replanteio de espécies vegetais. In: CHACEL, 2001, p.53.	97
69	Bromélias na Gleba E. A autora.	97
70	Área de transição paisagística. In: CHACEL, 2001, p. 61.	98
71	Praça entre lotes de uso multifamiliar. In: CHACEL, 2001, p. 62.	98
72	Cactácea na Gleba E. A autora.	98
73	Modelo parque na Península. Disponível em: http://www.caringi.com.br/construcao8/construtora.htm acesso 03 Dez. 2007.	99

Figura	Título. Fonte.	Página
74	Lago construído em concreto armado. Disponível em: http://www.caringi.com.br/construcao8/construtora.htm acesso 03 Dez. 2007.	99
75	Réplica da Vênus de Milo. A autora.	100
76	Detalhe decorativo do jardim atual. Disponível em: http://www.caringi.com.br/construcao8/construtora.htm acesso 03 Dez. 2007.	100
77	Detalhe da entrada do condomínio Península. Disponível em: http://www.vitoremmanuel.cim.br/imagens/peninsula/foto15.JPG acesso 11 Dez. 2007.	100
78	Proposta original de Chacel para um dos parques. CAP – Consultoria Ambiental Paisagística	101
79	Implantação atual do mesmo parque. A autora.	102
80	Em primeiro plano, a Lagoa da Tijuca. A autora.	103
81	Foto satélite. Fonte: <i>Google Earth</i> .	104
82	Ocupações irregulares. In: CHACEL, 2001, p. 69.	106
83	Arranjo geral do parque Mello Barreto. In: CHACEL, 2001, p. 71.	108
84	Perspectiva. In: CHACEL, 2001, p. 71.	108
85	Parque Mello Barreto em 2004. A autora.	110
86	Manguezal no Parque Mello Barreto. A autora.	110
87	<i>Erythrina falcata</i> . A autora.	111
88	Parque Mello Barreto em 2006. A autora	111
89	Ambiente com bromélias, cactáceas e palmeira. A autora.	111
90	<i>Norantea brasiliensis</i> . A autora.	111
91	Chacel Admira sua flor predileta.	111
92	Entrada para o Parque do Penhasco Dois Irmãos. A autora.	112
93	Vista aérea do Penhasco Dois Irmãos. Foto: Beto Felício.	113

Figura	Título. Fonte.	Página
94	Declividades e drenagem superficial. CAP – Consultoria Ambiental Paisagística.	117
95	Síntese. CAP – Consultoria Ambiental Paisagística.	117
96	Vegetação e intervenções humanas. CAP – Consultoria Ambiental Paisagística.	117
97	Conceituação. CAP – Consultoria Ambiental Paisagística.	117
98	Projeto preliminar. CAP – Consultoria Ambiental Paisagística.	118
99	Entrada do parque à direita. A autora.	119
100	Saindo do estacionamento, desce-se por uma escada... A autora	119
101	Mirante. A autora.	119
102	Área de estar. A autora.	120
103	Ambiência do mirante. A autora.	120
104	O penhasco Dois Irmãos.	120
105	Acesso principal do parque. A autora.	121
106	Área de circulação com esculturas. A autora.	122
107	Área de circulação com lago antrópico. A autora.	122
108	Esculturas na área de circulação. A autora.	122
109	Vista de um dos mirantes. A autora.	122

BIBLIOGRAFIA

- AB'SÁBER, Aziz Nacib. **Os Domínios de Natureza no Brasil**: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- ABREU, Maurício de A. **Evolução Urbana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IPLANRIO/Zahar, 1987.
- _____. *Reconstruindo uma História Esquecida: origem e expansão inicial das favelas do Rio de Janeiro*. In: SILVA, Luís Octávio da (Org.). **Espaço & Debates**: Cidade Brasileira, Século XX. Ano XIV, V. 14, n. 37. Neru: São Paulo, 1994. p. 34-46. (Coleção: Espaço & Debates: Revista de Estudos Regionais e Urbanos).
- ARGAN, Giulio Carlo. **História da Arte como História da Cidade**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. título original: *Storia Dell'Arte come Storia Della Città*, 1984.
- ATLAS DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. São Paulo: Metalivros, 2001.
- BACHELARD, Gaston. **O Ar e os Sonhos**: ensaio sobre a imaginação do movimento. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- BARRA, Eduardo. *Fernando Chacel Homenageado*. In: Paisagem Escrita. Ano I, n. 2, Setembro 2005. p. 1.
- BARTALINI, Vladimir. *Paisagismo no Rio e em São Paulo*. In: SCHICCHI, Maria Cristina et alii. **Urbanismo**: Dossiê São Paulo – Rio de Janeiro. 1 ed. Campinas: PUC-CAMPINAS/PROURB, 2003. pp. 263-273.
- _____. *Paisagismo e Ecogênese: resenha de Vladimir Bartalini*. Resenha 005, Dezembro/2001. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha005.asp>>. Acesso em: 11 Dez. 2007.
- BARBOSA, Antônio A. de Mello. *Fernando Chacel e a consciência ecológica e ambiental*. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/entrevista/chacel/chacel.asp>>. Acesso em: 12 Dez. 2004.
- BONDUKI, Nabil (Org.). **Affonso Eduardo Reidy**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi; Lisboa: Editorial Blau, 1999.

- BURLE MARX, Roberto; MELLO BARRETO, Henrique Lahmeyer; MELLO CARVALHO, José Cândido. *Grupo Biológico das Lagoas Litorâneas do Distrito Federal*. In: **Revista Municipal de Engenharia**. Vol XVI, nº 14, p. 14-16, Jan./Mar. 1949. Disponível em: <http://obras.rio.rj.gov.br/rmen/eletronica_burle/eletronica_html/9.htm>. Acesso em: 19 Jul. 2007.
- CALS, Soraia. **Roberto Burle Marx**: uma fotobiografia. Rio de Janeiro: S. Cals, 1995.
- CARNEIRO, Ana Rita Sá e PESSOA, Ana Cláudia. *Burle Marx nas Praças do Recife*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arg042/arg042_03.asp>. Acesso em: 07 Dez. 2007.
- CARR, Stephen; FRANCIS, Mark; RIVLIN, Leanne G. & STONE, Andrew M. **Public Space**. New York: Cambridge University Press, 1995.
- CARVALHO HOSKEN S.A. Engenharia e Construções. **Parque da Gleba E**. Rio de Janeiro: A Entidade, 1992.
- CERQUEIRA, R. *Biogeografia das Restingas*. In: ESTEVES, F. A. e LACERDA, L. D. (eds.) **Ecologia de Restingas e Lagoas Costeiras**. Rio de Janeiro: Macaé: NUPEM/ UFRJ, 2000. p.65-75.
- CHACEL, Fernando Magalhães. **Paisagismo e Ecogênese**. Rio de Janeiro: Fraiha, 2001.
- _____. *A Paisagem em que Vivemos*. In: **Revista Problemas Brasileiros**. nº 339, ano 38. Mai./Jun. 2000. Disponível em: <http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas_sesc/pb/artigo.cfm?Edicao_Id=81&breadcrumb=1&Artigo_ID=824&IDCategoria=997&ref_type=1>. Acesso em: 15 Nov. 2007.
- _____. *Roberto Burle Marx: o homem e sua arte*. In: **Revista Municipal de Engenharia**. Dez. 1994. Disponível em: <http://obras.rio.rj.gov.br/rmen/eletronica_burle/eletronica_html/54.htm>. Acesso em: 12 Jul. 2007.
- CHOAY, Françoise. **O Urbanismo**: utopias e realidades – uma antologia. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003. Título original: *L'Urbanisme: utopies et réalités – une antologie*, 1965.
- COHEN, Alberto A. & FRIDMAN, Sérgio A. **Rio de Janeiro**: Ontem e Hoje. Rio de Janeiro: Amazon, 1998.
- COSGROVE, Denis E. **Social Formation and Symbolic Landscape**. Croom Helm Ltd, 1984. [Madison: The University of Wisconsin Press, 1998.

- COSTA, Lúcia Maria S. A. *Parque Públicos Contemporâneos no Rio de Janeiro: a contribuição de Fernando Chacel*. In: SCHICCHI, Maria Cristina et alii. **Urbanismo**: Dossiê São Paulo – Rio de Janeiro. 1 ed. Campinas: PUC-CAMPINAS/PROURB, 2003. p. 275-285.
- COSTA, Lúcio. Plano-Pilôto para a Urbanização da Baixada Compreendida entre a Barra da Tijuca, o Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá. Rio de Janeiro: Estado da Guanabara, 1969.
- _____. **Registro de uma Vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- COSTA, Patrícia da; ZILLI, J. E.; TONINI, H; XAUD, H. A. M. **Recuperação de Áreas Degradadas e Restauração Ecológica de Ecossistemas**: Definições e Conceitos. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2005. (Embrapa Roraima. Documentos, 7). Disponível em: <http://www.cpafr.embrapa.br/index.php/cpafr/publica_es/documentos/recupera_o_de_reas_degradadas_e_restaura_o_ecol_gica_de_ecossistemas_defini_es_e_conceitos>. Acesso em: 07 Dez. 2007.
- DOURADO, Guilherme Mazza e equipe (org.) **Visões de Paisagem**: um panorama do paisagismo contemporâneo no Brasil. São Paulo: ABAP, 1997.
- DUNLOP, Charles J. **Rio Antigo**. 1º vol. 2 ed. Rio de Janeiro: Livraria Rio Antigo, 1958.
- EMÍDIO, Teresa. **Meio Ambiente & Paisagem**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.
- FARAH, Ivete Mello Calil. **Arborização Pública e Desenho Urbano**: a contribuição de Roberto Burle Marx. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 1997. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1997.
- _____. **Árvores Urbanas**: em busca de uma cidade arborescente. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 2005. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.
- FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Desenho Ambiental**: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. São Paulo: Annablume, Fapesp, 1997.
- FUKS, Mario. **Conflitos Ambientais no Rio de Janeiro**: ação e debate nas arenas públicas. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2001.

- GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. Rio de Janeiro: LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1999. 16ª ed. Título original: *The Story of Art*, 1950.
- GUIA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL DO RIO DE JANEIRO. IBAM/DUMA, PCRJ/SMAC, 1998.
- GROTH, Paul. *Frameworks for Cultural Landscape Study*. In: GROTH, Paul; BRESSI, Todd W. (ed). **Understanding Ordinary Landscapes**. London: Yale University Press, 1997. p. 1-21.
- GRUNOW, Evelise e SERAPIÃO, Fernando. Entrevista com Fernando Chacel publicada originalmente na revista Projeto Design, edição 305, julho de 2005. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/entrevista71.asp>>. Acesso em: 05 Dez. 2006.
- HOWARD, Ebenezer. **Cidades-Jardins de Amanhã**. São Paulo: Annablume Editora, 1996. 2ª ed. Título original: *Garden Cities of Tomorrow*, 1902.
- KANT, Immanuel. **Crítica da Faculdade do Juízo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. 384p. Original alemão: *Critik der Urteilskraft und Schriften*, 1793.
- KLIASS, Rosa Grena. **Parques Urbanos de São Paulo**. São Paulo: Editora PINI, 1993.
- LANA, Ricardo. *Arquitetos do Jardim: Roberto Burle Marx e Henrique Lahmeyer de Mello Barreto*. In: SOUZA, Eneida Maria de. **Modernidades Tardias**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.
- LEENHARDT, Jacques (org.). **Nos Jardins de Burle Marx**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.
- LEONTSINIS, Solon. *José Cândido de Mello Carvalho (11.VI.1914 – 21.X.1994): Homenagem da Sociedade Brasileira de Zoologia*. Disponível em: <<http://zoo.bio.ufpr.br/sbz/honorar.htm>>. Acesso em: 09 Jul. 2007.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. **Tristes Trópicos**. São Paulo: Ed. Anhembi, 1957.
- LINO, Clayton F. *Texto Síntese – A Mata Atlântica*. Novembro/2003. Disponível em: <http://www.rbma.org.br/anuario/mata_01_sintese.asp>. Acesso em: 01 Dez. 2007.
- MACEDO, Silvio Soares. **Quadro do Paisagismo no Brasil**. São Paulo: FAU/USP, 1999.

- _____ e SAKATA, Francine Gramacho. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002.
- McCORMICK, John. **Rumo ao Paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.
- McHARG, Ian L. **Design with Nature**. Garden City, N.Y.: Natural History Press, 1969. [1992, 2ª ed.].
- MAGALHÃES, Manuela Raposo. **A Arquitetura Paisagista: morfologia e complexidade**. Lisboa: Editorial Estampa, 2001.
- MARTIGNONI, Jimena. *Good Faith Ecology*. In: **Landscape Architecture Magazine**. Disponível em: <<http://www.asla.org/lamag/lam06/march/feature2.html>>. Acesso em: 22 Jan. 2007.
- MELLO Filho, Luiz Emygdio de. *O Homem e a Árvore*. In: MELLO Filho, Luiz Emygdio (org.) [et al.]. **Meio Ambiente & Educação**. Rio de Janeiro: Gryphus, 1999 - (Educação em diálogo; v. 3).
- _____. *Botânica e Arquitetura - ou, segundo a ordem alfabética, arquitetura e botânica*. In: **Anais do I Encontro de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura**. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ: FUJB, 1998.
- _____. *A Arborização do Aterro Glória-Flamengo*. In: **Revista Municipal de Engenharia**. Janeiro-Dezembro/1962. Disponível em: <http://obras.rio.rj.gov.br/rmen/eletronica_burle/eletronica_html/24.htm>. Acesso em: 20 Jun. 2007.
- _____. *Burle Marx – uma relação profissional e humana*. In: **Revista Municipal de Engenharia**. Novembro/1998. Disponível em: <http://obras.rio.rj.gov.br/rmen/eletronica_burle/eletronica_html/28.htm>. Acesso 20 Jun. 2007.
- _____. *O Moderno Jardim da Praia de Botafogo*. In: **Revista Municipal de Engenharia**. Julho-Setembro/1954. Vol. XXI, nº3, pp. 113-124.
- MOTTA, Flávio. **Roberto Burle Marx e a Nova Visão da Paisagem**. São Paulo: Ed. Nobel, 1984. [1986, 3ª ed.].
- MUMFORD, Lewis. **A Cidade na História: suas origens, transformações e perspectivas**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. Título original: *The City in History: its origins, its transformations and its prospects*, 1961.

NOBRE, Ana Luiza. *Dois Irmãos e um Parque*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/ac/ac001/ac001_1.asp>. Acesso em: 12 Jul. 2007.

_____. *Um Parque sobre o Mar*. Fundação Parques e Jardins. Trabalho não publicado.

NOBRE, Marcos e AMAZONAS, Maurício de Carvalho (orgs.). **Desenvolvimento Sustentável**: a institucionalização de um conceito. Brasília: Editora IBAMA, 2002.

NOLL, João Francisco. *A Paisagem Recriada de Fernando Chacel*. Disponível em: <http://www.jornaldapaisagem.com.br/artigos/art_no1101.htm>. Acesso em 26 Set. 2003.

PATRIMÔNIOS MUNDIAIS NA CHINA. China Intercontinental Press, 2004.

PELLEGRINO, Paulo Renato Mesquita. *A Paisagem Possível*. In: **Paisagem Ambiente**: ensaios n° 3. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 1989.

PORTO, Daniele R. **O Barreiro de Araxá**: projetos para uma estância hidromineral em Minas Gerais. São Carlos: USP, 2005. 325 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/autor.php?autor=55801>>. Acesso em: 10 Jul. 2007.

RENNÓ, Lair Remusat. **Biografia: Henrique Lahmeyer de Mello Barreto**. Belo Horizonte: O Autor, 1965. (Trabalho apresentado ao 16° Congresso da Sociedade Botânica do Brasil, realizado em Itabuna, Bahia, em 1965). Mimeografado.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Meio Ambiente. **Manguezais do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: a Secretaria, 2000.

ROCHA, José Conde da. *Floresta da Tijuca*. Disponível em: <<http://www.almacarioca.com.br/tijuca.htm>>. Acesso em: 03 Dez. 2007.

RODRIGUES, Antônio Edmilson M. e FALCON, Francisco J. C. **Tempos Modernos**: Ensaios de História Cultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

SANDEVILLE Jr., Euler. *Arte e Ambiente numa Condição Contemporânea – o espaço/ação de uma nova sensibilidade*. In: **Paisagem e Ambiente**: ensaios n° 3. São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 1989. p. 79-107.

- SANTOS, Junius F. S. Restauração Ecológica associada ao Social no Contexto Urbano: o projeto Mutirão Reflorestamento. In: KAGEYAMA, Paulo Y. et al. **Restauração Ecológica de Ecossistemas Naturais**. Botucatu: FEPAF, 2003. p. 239-263.
- SCALISE, W. *Parques Urbanos – evolução, projeto, funções e usos*. Revista Assentamentos Humanos, Marília, v.4, n.1, p. 17-24, 2002. Disponível em: <<http://aprender.unb.br/mod/resource/view.php?id=26770>>. Acesso em: 25 Jun. 2007.
- SCHAMA, Simon. **Paisagem e Memória**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. Título original: *Landscape and Memory*, 1996.
- SEGAWA, Hugo. **Ao Amor do Público: jardins no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1996.
- SINDICATO DAS EMPRESAS DE COMPRA, VENDA, LOCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE IMÓVEIS DE SÃO PAULO. **A Indústria Imobiliária e a Qualidade Ambiental: subsídios para o desenvolvimento sustentável**. SECOVI-SP. São Paulo: Pini, 2000.
- SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Burle Marx: paisagens transversas**. São Paulo: Cosac & Naify Edições, 2001.
- SITTE, Camillo. **A Construção das Cidades Segundo seus Princípios Artísticos**. São Paulo, Editora Ática, 1992. Título original: *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen*, 1889.
- TABACOW, José (org.). **Roberto Burle Marx: Arte e Paisagem, conferências escolhidas**. São Paulo: Nobel, 1987.
- TAKEI, Jiro & KEANE, Marc Peter. **Sakuteiki: Visions of the Japanese Garden**. Boston: Tuttle Publishing, 2001.
- TERRA, Carlos Gonçalves. **Os jardins no Brasil do Século XX: Glaziou revisitado**. Rio de Janeiro: EBA/UFRJ, 2000.
- VERÍSSIMO, Francisco Salvador et alii. **Vida Urbana: a Evolução do Cotidiano da Cidade Brasileira**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.
- WISSENBACH, Vicente e TSUKUMO, Vivaldo (eds.). *Tratamento Paisagístico de Barragem*. In: _____. **Cadernos Brasileiros de Arquitetura**. Vol.5. 3ª ed. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1986. p. 54-58.

Esta entrevista foi realizada no Rio de Janeiro, em 30 de novembro de 2006, no escritório da CAP (Consultoria Ambiental Paisagística), empresa de Chacel.

Aqui ele nos fala sobre sua formação acadêmica e profissional, suas principais influências e parcerias, a origem da ecogênese, sua metodologia de trabalho e responde a questões acerca dos três parques analisados nesta dissertação.

A entrevista, fundamental para o desenvolvimento desta pesquisa, só foi possível graças às valiosas colaborações da secretária Cláudia, da arquiteta Elizabeth Cohen e, principalmente, do próprio Fernando Chacel.

O encontro foi registrado em vídeo e fotografia por Felipe Cohen.

1 | Chacel, fale um pouco sobre sua carreira acadêmica. Sabemos que você se formou arquiteto urbanista na Universidade do Brasil, atual UFRJ. E como foi sua pós-graduação?

Não fiz pós-graduação. A minha formação acadêmica é muito limitada. Eu fiz apenas a graduação em arquitetura. Sou absolutamente autodidata. E como foi esse autodidatismo? Eu senti que teria que procurar profissionais que tivessem atuação na área, mas, aqui dentro do Brasil tínhamos o Burle Marx, evidentemente, mas nós tínhamos muito pouca gente, não é? E com uma visão mais de planejador, de planejamento da paisagem, eu tinha que procurar. E o que eu fiz foi exatamente isso. Eu participei dos congressos do IFLA e a partir daí eu tive contato com uma série de profissionais, de arquitetos paisagistas; e eu ia religiosamente aos congressos e procurava saber o que estava acontecendo. E toda

viagem que eu fazia, eu fiz muitas, eu ia aos escritórios, ou nos ateliês dos profissionais específicos de arquitetos paisagistas, graduados nos diversos países, e eu ia conversar com eles, e mostrava o que eu fazia, e eles se interessavam bastante. Eu procurava ver exatamente o que eles estavam fazendo, inclusive as metodologias que eles usavam. Sob o ponto de vista metodológico, houve uma publicação que foi muito importante, que foi **Design with Nature**, do **Ian McHarg**. Ele que realmente sistematizou toda a maneira de trabalhar na grande escala. Isso foi por volta dos anos 70 [1969], era uma espécie de Bíblia dos planejadores de paisagem - os arquitetos paisagistas. A minha formação foi feita no trabalho, me formei, realmente, trabalhando. E aqui temos uma coisa importante: quem foram as pessoas que me ajudaram nessa formação, não nessa formação acadêmica, mas uma formação que saiu do exercício profissional? Eu tive primeiro um sócio, durante oito anos, que é **o mais paisagista dos botânicos e o mais botânico dos paisagistas**. Era uma pessoa excepcional, o professor **Luiz Emygdio de Mello Filho** [1914-2002]. Então durante oito anos, diariamente, o contato com ele, que realmente foi quem me ensinou não só a Botânica, mas exatamente o quê da botânica, como a gente trabalha sobre os inventários e os diagnósticos botânicos, como é que você inclui isso nos seus projetos de paisagismo. E tive outro sócio também, quando eu era consultor da CESP e que, nessa ocasião, fazia parte da equipe: o **Aziz Ab'Sáber**, que é um geógrafo extraordinário, é o nosso maior geomorfologista. Ele também foi uma pessoa que teve uma influência muito grande no meu trabalho. Nós fizemos alguns trabalhos. Ele me trazia uma outra leitura da paisagem, que era diferente da do botânico: era a leitura do geógrafo. E isso foi se somando. Outra coisa que ajudou muito a minha formação é que eu entendi, desde o início, que eu não podia trabalhar sozinho, eu trabalhava sempre com consultores. A cada trabalho que eu fazia com um consultor, eu aprendia alguma coisa da área dele. Por exemplo, eu sempre trabalhei com agrônomos, com engenheiros florestais, trabalhei e trabalho até hoje, e

estou sempre aprendendo. Há esse contato muito interessante, de você poder contar com profissionais de outras áreas, que são disciplinas afins, mas que têm uma outra visão. Se você pegar profissionais da área ambiental, se você pegar um agrônomo, ele é bem diferente do engenheiro florestal, e bem diferente do botânico, e bem diferente do geógrafo, mas todos estes são pessoas fundamentais na formação de uma equipe interdisciplinar. Dependendo do grau de detalhamento que você tem, ou da escala que você vai trabalhar, evidentemente que essa presença da interdisciplinaridade é cada vez mais forte. Nós temos vários trabalhos aqui, tipo o trabalho de Búzios: é um trabalho muito grande da parte do engenheiro florestal, não só o inventário como o diagnóstico. A partir daí, é isso que é importante; aí é o trabalho típico do paisagista, um profissional de síntese. Ele tem que saber, tem que falar a mesma linguagem dos seus consultores. E outra coisa: a consultoria é o ponto de partida do seu trabalho, mas ela tem que estar sempre presente em todas as etapas do trabalho. Não é uma coisa que você faça pra cumprir uma postura legal. Outra coisa de que eu lanço mão é o pessoal da **EMBRAPA**¹⁵². Nós temos três consultores que são da EMBRAPA, um até está fora do Rio de Janeiro, mas tem dois outros... quando entra na parte de solos e pedologia, todo o nosso trabalho é precedido por um levantamento desse tipo. Então, por isso é que a gente está insistindo muito nesse trabalho de formação de ecossistemas de substituição e, evidentemente pra que isso aconteça é necessário que esse trabalho seja desenvolvido com bastante especificidade por cada um dos profissionais com os quais estamos trabalhando. Então eu acho que a minha formação passa um pouco por aí.

¹⁵² EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

2 | Como você avalia a evolução do método didático na área do Paisagismo?

Hoje já tem o mestrado em paisagismo. Existem também alguns cursos cujo foco é especificamente paisagismo. É o caso, por exemplo, da Escola de Belas Artes (EBA/UFRJ), que não sei porquê, até hoje não se reconheceu o curso, que se chama Composição Paisagística. Mas eles têm um trabalho de paisagismo. O programa dele eu não sei, mas realmente, de lá já saiu gente boa, você tem um exemplo muito bom que é o Robério, que é paisagista formado pela EBA, é o diretor do Sítio Burle Marx, ele faz um trabalho muito bom. Onde é que está o "calcanhar de aquiles" nessa história toda? É que não tem uma graduação de arquiteto paisagista. Agora, eu soube com muita satisfação no Congresso [ABAP] que está sendo examinado, ou parece que já foi aceito, em São Paulo, que o curso de paisagismo, a formação de arquiteto paisagista vai ser feita dentro da escola de arquitetura: você tem dois anos iniciais e depois você toma a alternativa de ser arquiteto paisagista, então você faz mais três anos. Essa era a proposta que o Aziz e eu fizemos nos anos 1970 para as Escolas de Arquitetura, mas isso foi mal visto, não foi entendido pelos arquitetos, eles perderam o bonde da história, nos acusaram de querer fazer uma cisão da classe e uma série de coisas meio corporativistas... realmente, não tinham nenhuma vontade que surgisse esse tipo de profissional. Eles achavam que essa era uma atribuição do arquiteto. E ficou dividido entre o arquiteto e o agrônomo. Por exemplo, o CREA. Já existiram movimentos assim, absolutamente estapafúrdios: o arquiteto projeta toda a parte dos elementos construídos e o agrônomo faz a parte biótica do projeto. Ora, isso é um absurdo, você não faz um projeto de paisagismo feito uma colcha de retalhos. Primeiro de tudo, tem que ser em cima da paisagem, e no caso do arquiteto paisagista a linguagem é outra. E hoje então, está havendo um processo de modificação, que hoje está extremamente ligado à parte ambiental. O profissional tem que falar a mesma língua da

sua equipe. Então, você tem que ter uma noção, um conhecimento de geografia, de pedologia, de geologia. Um conhecimento básico, você não precisa ser um especialista, especialista é quem você contratou. Mas você realmente precisa saber como dialogar com essa pessoa, até pra você pedir determinadas coisas, ou mesmo ser capaz de avaliar corretamente, por exemplo, o material que você recebeu de um biólogo. Tem uma série de situações em que entra o biólogo, já em outras é melhor chamar um engenheiro florestal, pode acontecer. Porque, também, esses profissionais têm essas diferenças, suas especificidades. Certamente, quando você vai fazer um trabalho de caracterização de componente vegetal ou de cobertura vegetal, você não tem que pensar duas vezes: é o biólogo o mais indicado para fazer isso. Agora, quando passa da caracterização para a identificação, ele [o biólogo] pode estar presente também, mas quando essa identificação vem por supressão de vegetação, transplantes ou coisas desse tipo, provavelmente o engenheiro florestal vai agir com mais segurança do que o próprio biólogo - que é o homem que tem o maior saber de todos. Ele tem uma visão da biologia menos pragmática que a do engenheiro florestal. É preciso saber que, hoje, o engenheiro florestal está tendo uma atitude muito diferente em relação à paisagem. Antigamente, o engenheiro florestal estava voltado para os reflorestamentos econômicos. Agora não, ele agora está voltado para os projetos de re-vegetação de natureza ecológica. Ele trabalha dentro do processo ecogenético, onde ele trabalha dentro dos aspectos sociológicos do que ele pretende criar e também, evidentemente, da situação ecológica. Esses são os dois pontos de partida pra quando você quer fazer um projeto de natureza ecogenética. Tem que trabalhar em cima disso, e isso não apenas no estrato arbóreo, mas também no estrato arbustivo e no estrato herbáceo.

3 | Quais foram os profissionais que maior influência exerceram sobre seu trabalho?

A maior influência que tive foi **Roberto Burle Marx**. Eu fui estagiário dele, mas nunca fiz nenhum projeto como estagiário, nem nunca participei de um projeto, eu era um estagiário contratado, na verdade, pra preparar uma exposição para Washington, como guaxista, como desenhista ou um pouco como pintor. Mas, na realidade, eu não sabia direito o que estava fazendo. **Era meu primeiro contato com o paisagismo.** O que eu via realmente eram formas e cores, eu trabalhava com formas e cores, e repetindo exatamente aquilo que eu tinha visto. Eu estava produzindo desenhos por uma instrução a partir dos desenhos de Burle Marx, e toda a maneira com que ele apresentava seus desenhos. E o chefe que fazia a apresentação era quem coordenava todo o trabalho dos estagiários pintores. Esse era o nosso trabalho, era reproduzir, usando técnicas de guache, os projetos de Burle Marx. Como é que eu aprendi? **Eu aprendi por pensamentos, palavras e obras.** Foi assim: primeiro, eu comecei a procurar, porque também houve um processo que me levou a começar a projetar. Quando eu fui admitido no Departamento de Estradas e Rodagens, no setor de Arquitetura e Paisagismo, a sensação foi exatamente a de estar fazendo colagens do Burle Marx (eu conto essa história numa das revistas da Folha). Isso foi realmente engraçado, porque eu não tinha a menor idéia do que era pra fazer. Eu já tinha amigos no escritório do Burle Marx, fui lá no arquivo dele e separei três projetos, que podia ser feito um *cut-out-collage*, e saiu uma praça. Agora a dificuldade maior foi quando eu tive que especificar. Porque eu sabia os nomes científicos, sabia quais cores eram, mas eu não sabia como eram as plantas, suas formas, texturas. E então foi o mestre de jardins, que trabalhava com o Burle Marx, quem me ajudou a destrinchar o que era aquele amarelo, o que era aquele roxo, o que eram aquelas cores.

4 | Quais foram as suas principais parcerias profissionais, os principais contatos profissionais em sua carreira?

Eu fiz uma bolsa de Urbanismo na França, mas uma bolsa que na verdade não era uma bolsa de formação, era uma bolsa de informação. Era uma bolsa fantástica porque eu passei quase um ano lá, e nós viajamos a França norte, sul, leste e oeste, pra ver as operações urbanísticas que estavam fazendo naquela época, eram muitas nos anos 60. A isto se somava a apresentação destas obras feitas pelos próprios autores, então nós tínhamos muita informação. E a partir disso, eles mostravam como era o processo de fazer isto se transformar em realidade, dentro dessa idéia de, a partir do projeto, chegar em determinada solução urbanística, e também havia as soluções paisagísticas, e aí sim, conheci alguns arquitetos paisagistas e fui ao atelier deles todos. Não digo que eu tenha influências dos arquitetos franceses, não tenho mesmo. Mas eu tive acesso à maneira, ao processo de criação deles, e como eles se punham em frente ao programa que tinham a implantar. Isso tudo foi muito importante, porque a minha maior preocupação não era com os detalhes, eu sempre me preocupei com a parte conceitual, como era o processo de criação, pra se chegar àquela solução. Então isso foi muito bom. Isso aconteceu muito na França, um pouco na Espanha, onde eu tinha um grande amigo, que é o **Leandro Silva Delgado** [1930-2000]. Ele era uruguaio de nascimento e fez o curso em Versalhes na Escola de Paisagismo, depois trabalhou um tempo com um dos maiores paisagistas franceses da época, o **Jacques Sgard**. Depois ele foi para Madri e de lá, no fim da vida, se mudou para a Segóvia, onde construiu um lugar realmente experimental que se chama *El Romeral*¹⁵³, e ali ele fez uma série de experiências... Ele era uma figura muito especial, ele

¹⁵³ Para maiores detalhes sobre *El Romeral* consultar:
<http://www.jardinactual.com/articuloshtm2.php?articulo=391> acesso em 01/07/2007.

dizia uma coisa que eu achava ótima: "olha, põe na tua cabeça que o bom arquiteto paisagista é como o pratista da orquestra sinfônica; não é o *spalla*, porque ele entra, ele tem que entrar na hora certa, dar a pratada certa, e é isso que você tem que fazer quando trabalha numa paisagem. Muita gente já trabalhou em cima dela, e você está ali não como o artista principal, você entra pra ver o que, dentro daquilo, você pode colocar de sua interpretação". Essa idéia do pratista eu acho uma imagem muito boa.

5 | Fale sobre um projeto de destaque que você fez em parceria com o Luiz Emygdio.

Bom, nós fizemos juntos todo o sistema de vilas de operadores, e áreas de influência direta das barragens públicas, fizemos várias barragens. Depois nós trabalhamos para a CESP, nós começamos na realidade - nossa firma de paisagismo chamava "A Paisagem", na época - com sede no Rio de Janeiro. O Luiz Emygdio era o nosso guru. E depois que nós desfizemos a sociedade ele passou a trabalhar comigo como consultor, todos os trabalhos até muito pouco antes de ele morrer. Por exemplo, na Gleba E, a Península, ele foi o consultor desse primeiro trabalho ecogenético. E ele já falava muito na ecogênese, na criação de ecossistemas de substituição, porque isso já estava rolando desde os anos 40, no Museu Nacional, do qual ele fazia parte como diretor. Ele foi uma pessoa fundamental na minha formação.

6 | Porque o nome do botânico Henrique Lahmeyer de Mello Barreto no parque? Ele fez algum trabalho de ecogênese?

Ele teve uma grande chance de colocar isso [a teoria da ecogênese] em prática no Parque de Araxá, onde ele fazia um mostruário de diversos ecossistemas que compõem os domínios morfoclimáticos brasileiros. Isso começou a ser feito, aí veio o General Dutra, acabou com os cassinos, e a existência desse jardim ecológico estava pendurado no Hotel de Araxá, que era do jogo. Como acabou o jogo, então o trabalho parou na metade.

7 | Qual o principal método que você utiliza?

Na verdade, eu utilizo vários métodos. Eu diria até que, de uma certa forma, a gente criou um método dentro da nossa realidade, e a minha formação vem do trabalho. Então, cada trabalho desses exige uma maneira de se trabalhar, uma maneira de desenvolver esse trabalho. A metodologia clássica é o inventário, a análise do diagnóstico, conceituação e intervenção. Sempre tive a consciência de que muito tempo se gastava pra armar minha equação, que ela vinha dentro de uma visão, o inventário físico, biótico e antrópico da área que você vai trabalhar. E procurando adaptar, porque essa é uma maneira clássica de se trabalhar. Até as coisas que a gente podia fazer aqui. Tem muitos trabalhos que têm uma metodologia que nós desenvolvemos, que são nossas mesmo. Eles têm um viés brasileiro forte, uma maneira de trabalhar. Nós não temos um modelo pré-fabricado. Os nossos projetos são totalmente diferentes um do outro. É fundamental adquirir conhecimento pra se trabalhar bem na paisagem. E esse conhecimento é dado pelo inventário, e pelo diagnóstico, é o fundamental... primeiro esgote sua tática, ou seja, a **prospecção da paisagem** onde você vai intervir, e não só na área de intervenção, mas

também no seu entorno. E também, que você esgote o raciocínio que você vai desenvolver sobre como diagnosticar cada um daqueles elementos do inventário que você realizou. Aí você está em condições de chegar a **definir um conceito**. Agora, uma vez isto feito, pra você chegar ao *design* é muito rápido. Uma coisa que realmente brota, daquilo que você fez, as coisas estão muito claras, você sabe exatamente, com uma margem muito pequena de erro, o que você tem que fazer. Isso, evidentemente, é um método que considera o relevo, a vegetação, os solos, o vento, a insolação, as áreas problemáticas, sujeitas à erosão, a geomorfologia. Na verdade, isso tudo vai criando uma base pra você poder trabalhar com tranquilidade. Então, você pode até errar, mas seu erro é no varejo, não é no atacado.

8 | Em seus projetos, manteve o mesmo método ou houve mudanças ao longo do tempo?

O método muda constantemente. Se eu tiver que mexer no conceito, então eu errei. Mas, a partir do conceito, quando eu passo pro projeto de detalhe mesmo, ele sofre sempre modificações. E mais, quando começa a construir, eu vou à obra e verifico como estão as coisas e o que eu posso melhorar, então está mudando o tempo todo, é um processo. E isso eu vou aprendendo constantemente. Eu tenho 75 anos de idade, chegando aos 76, e isso eu vou aprendendo constantemente. Eu sou realmente um aprendiz, e aprendo muito, observo cada vez mais o desenvolver desse processo, e acredito ser um o privilégio poder trabalhar com uma **equipe interdisciplinar**, isso é muito importante. Agora, você tem que escolher, essa é uma equipe que é escolhida e você precisa trabalhar com pessoas experientes. Não dá pra você pegar profissionais que não tenham experiência comprovada. Porque finalmente você está julgando seu trabalho, quer dizer, se você tem um diagnóstico

mal feito, um inventário mal feito, certamente você vai incorrer em um erro. Diagnósticos e inventários setoriais de cada uma das disciplinas e que têm que ser observados na área da paisagem.

9 | Há metodologias diferenciadas para as diversas escalas de intervenção?

Completamente. Isso é uma coisa importante, porque as escalas de intervenção, quando você começa a trabalhar, o projeto na escala maior, você percebe que o primeiro passo é no nível do zoneamento paisagístico ecológico. Aí você vai mudando de escala. Uma escala que você tem uma componente florestal, se trabalha numa escala bastante grande, você pode trabalhar na escala de 1:1000, ou 1:500. Agora quando você está trabalhando com uma escala de parque você já vai poder ir pra 1:200, e quando você está trabalhando em escala de pré-arquitetura o ideal seria chegar até a escala 1:100. Em paisagismo, escala 1:50 praticamente não existe. Até pode, se você pegar um pátio interno, de 10x10m, em paisagismo você pode ter uma coisa desse tipo. Se a escala do seu trabalho é mais restrita você é obrigado a diminuir as escalas.

10 | Quais são as etapas do processo de concepção, elaboração e implantação do projeto?

Inventário, análise do diagnóstico, conceituação, a partir daí passa pro *design*, que é o projeto, que [por sua vez] se constitui de projeto preliminar, anteprojeto e projeto executivo. Cada um deve ser pensado com uma cabeça diferente. Quando faço o projeto preliminar, eu não fico pensando em detalhes do projeto executivo. Quando eu faço o anteprojeto, já estou desenvolvendo aquilo que foi feito no estudo preliminar, mas não cheguei ainda ao

detalhamento. Isso eu preciso pra fazer bem feito. Se, ao começar o estudo preliminar, eu for levar em consideração os detalhes do projeto executivo, certamente eu vou me atrapalhar. Ou então, vou levar muito tempo. Hoje há uma necessidade de velocidade muito grande. E essa velocidade, engraçado, eu, alguns anos atrás, quando nós éramos muito mais bem remunerados do que nós somos hoje, eu me lembro que o cliente ficava perguntando "quando é que acaba?" E a gente respondia "o projeto acaba quando termina". Eu achava isso muito engraçado, achava uma coisa charmosa de falar. Hoje não, hoje, eu é que tenho pressa, porque se não acabar rápido, ficamos no vermelho. E já tem uma possibilidade grande de ficamos no vermelho, porque tem essas equipes que nós montamos, e o cliente não paga essa equipe. Ele paga, na realidade, pra você trabalhar sozinho. E você precisa desses profissionais caros, não são profissionais baratos. Mas eles valem demais, não dá pra ficar sem eles. Outra coisa que é interessante, isso tem até uma satisfação minha, é que esses trabalhos que são em princípio, esses trabalhos de recuperação de paisagem, de natureza ecogenética eles são aceitos pela comunidade científica e pelos órgãos ambientais. E foram esses trabalhos que me deram o reconhecimento e um prêmio, aliás, eu ganhei duas vezes o Golfinho de Ouro¹⁵⁴ dado pelo Conselho de Cultura do Estado do Rio de Janeiro. Era o prêmio de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo. Então eu ganhei com o paisagismo, mas dentro dessa visão mais macro. Nos anos de 2000 e 2002, eu acho.

¹⁵⁴ Os prêmios **Golfinho de Ouro**, **Estácio de Sá** e **Governo do Estado do Rio de Janeiro** são concedidos anualmente pelo conselho Estadual de Cultura do Rio de Janeiro. O **Golfinho de Ouro** é destinado a pessoas físicas. São contempladas 11 categorias: Artes; Cênicas; Artes Plásticas; Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo; Ciências; Cinema; Comunicação; Meio Ambiente; Educação; Literatura; Música e Preservação de Patrimônio Cultural. Disponível em: <http://www.artes.com/sys/sections.php?op=view&artid=13> acesso em 03/04/2006.

11 | Você pode falar um pouco sobre essas premiações? Além do Golfinho de Ouro, você já ganhou outros prêmios, não?

Não, eu ganhei prêmios de concurso. Por exemplo, eu ganhei um prêmio, foi muito engraçado, porque eu tive até que me associar a um arquiteto mineiro, que era o Parque da Gameleira, lá em Belo Horizonte, onde houve uma estrutura de concreto que ruiu, e eles resolveram fazer um parque. Bom, então eu ganhei esse concurso. Eu não me lembro exatamente em que ano foi isso, mas se não me engano foi em meados dos anos 1970. E fora isso também nós ganhamos o Rio Cidade Leblon, trabalhando com arquitetos, um projeto que foi muito bem recebido pela sociedade. Eu tirei, também, terceiro lugar, no concurso da praça Barão do Rio Branco, com o arquiteto Índio da Costa - o Rio Cidade Leblon também foi, com o Índio da Costa e com o Rubens da Costa também - até foi o Conde que exigiu que houvesse paisagista nas equipes de arquitetos. Mas a única equipe realmente que trabalhou assim, com uma parceria total, foi a nossa. Não tinha o chefe da equipe. Nós três éramos associados, parceiros inclusive na divisão de despesas e de ganhos. Foi ótimo teve um resultado muito bom. De premiação, é isso. Também tive um grande reconhecimento também do trabalho, da Dumbarton Oaks, mas não foi uma premiação, de maneira nenhuma. O que aconteceu foi o seguinte: a Dumbarton Oaks realizou um seminário onde escolheram projetos feitos dentro do que pode se chamar de diferenciados, ou que tinham pontos em comum, dentro da maneira de ver a paisagem. E aí participaram dez profissionais do hemisfério norte, do hemisfério sul, da Europa... E aí sim houve uma coisa muito interessante, e eles me pediram, pro acervo deles, dois projetos contemporâneos, pra ter na biblioteca deles. Projetos desse trabalho na Barra da Tijuca.

12 | O que é modificado ao longo do processo de implantação? As parcerias alteram a metodologia adotada inicialmente?

No início você vai primeiro fazer o reconhecimento da área que você vai fazer até o final, você foi lá muitas vezes, cada vez vai vendo coisas novas, e aí você chega à conclusão que algumas decisões iniciais podem ser melhoradas. Então nesse sentido eu acho que acontece, em um processo dinâmico. E há um trabalho de adequação, de melhoria do seu trabalho. O projeto é a base do seu trabalho. E o detalhamento sim, tem que ser revisto, e por isso é importante ir à obra, por isso não pode ficar só dentro do escritório.

13 | Quais são as diretrizes e os princípios adotados nos projetos de parques urbanos de forma geral: o que eles têm em comum e quais são as especificidades de cada tipo de projeto?

Você está caracterizando um tipo de parque, o parque urbano, aquele parque que está dentro de uma cidade, dentro da malha urbana. Quanto mais construída a área que você está trabalhando, mais relação com a paisagem cultural você tem. E a paisagem natural, a não ser que você tenha dentro dela um fragmento de mata, de paisagem natural - e aqui não estamos falando de ecossistemas primários. Temos os fragmentos de matas secundarizadas, ou fragmentos de vegetação de ecossistema típico, ainda que esteja modificado. Então isso é um elemento muito forte. Agora, dependendo da escala, a paisagem que você vai trabalhar e a paisagem fortemente urbanizada, o que você pode apontar de ganho ecológico, você vai trabalhar muito mais dentro dos parâmetros estéticos e de conforto climático, evidente que você pode sempre trazer, criar situações de atração para a avifauna e coisas desse tipo, mas normalmente, você vai cair numa coisa mais

tradicional. Agora quando se fala de projeto de restauração ecogenética, eu vejo isso dentro de áreas onde existam fragmentos de ecossistemas primitivos pra que isso faça parte do seu projeto. Sua paisagem final tem que incorporar esses elementos naturais, e aí esses elementos naturais passam a ter um caráter muito importante, eles comandam a sua componente vegetal.

14 | Você faz paisagismo para pequenas e grandes áreas, dentro e fora do ambiente urbano. Tem predileção por algum tipo de projeto em especial?

A predileção é pelo que estou fazendo no momento. Eu gosto de todas as escalas, acho que elas são diferentes, não tenho predileção por nenhuma. O que acontece muito é que como nós somos dois escritórios, o escritório de São Paulo é que, basicamente, desenvolve os projetos e nós aqui vamos até mais ou menos até o anteprojetos. Mas isso não é estanque, tem sempre uma coisa de ter contato com todas as fases do projeto. Eu gosto muito da área ambiental. Primeiro, porque eu acho que a recriação de paisagens ditas “naturais” é uma coisa que, realmente, tem um lado de emoção muito forte. Depois porque é talvez nesse tipo de trabalho que você tem a maior, você é dono da bola, o seu cliente não ousa interferir no seu projeto. Ele pode até tentar fazer isso depois que você fez, depois que ele já conseguiu o que queria. Porque primeiro quem faz isso mostra um problema de baixo nível cultural, depois porque é uma atitude um pouco idiota, porque muitas vezes é esse trabalho que gerou o seu sustentáculo, até pro lançamento de seus projetos. Então eles chegarem e modificarem o que está lá, não é aquilo o que ele pessoalmente tem um sentimento estético dele não é aquele, isso realmente é lamentável. Agora, o pior é quem aceita fazer isso em cima do trabalho do colega. Aí entra na parte ética do profissional.

15 | Em que contexto surgiu o conceito de ecogênese?

Surgiu em 1940, no Museu Nacional, onde havia uma série de cientistas e naturalistas preocupados, já naquele tempo, com a destruição da paisagem natural. Eles preconizavam a utilização não apenas de espécies nativas, mas a utilização de todo um sistema de recriação de ecossistemas de substituição, que levasse em conta não só o estrato arbóreo, mas também o arbustivo e o herbáceo. Isso tudo dentro de uma situação de entender como é que isso se apresenta na natureza, tentando reproduzir, entre aspas, o ecossistema primitivo, mas ele mantinha aquela idéia da associação ecológica, dentro da fitossociologia e mantinha a ambiência dos ecossistemas primitivos. Então foi assim que surgiu essa idéia. E isso foi desenvolvido nove anos depois pelo Roberto Burle Marx, com o Mello Barreto na parte do componente vegetal e o Mello Carvalho¹⁵⁵ na parte de fauna.

16 | Esse foi o projeto para o Parque do Barreiro de Araxá?

Não. O projeto de Araxá foi um pouco diferente. Este, na realidade, fazia um mostruário dos diversos domínios morfoclimáticos brasileiros. Então, tinha a Amazônia, tinha o Cerrado, tinha a Caatinga. Aí tem uma coisa interessante: Araxá está no cerrado, que é uma das áreas que, com pequenas modificações de solo e de irrigação, você consegue plantar praticamente todos os ecossistemas. Ele é bastante receptivo com os elementos exóticos ao ecossistema dele. O cerrado tem uma alta capacidade de receber, ele é muito amável com os outros ecossistemas, desde que você faça as transformações edafo-ambientais necessárias para isso.

¹⁵⁵ José Cândido de Mello Carvalho (1914-1994), zoólogo do Museu Nacional.

17 | Há outras pessoas trabalhando com o método da ecogênese?

Eu sei que, agora, o pessoal está começando. Eu costumo dizer o seguinte: a idéia da ecogênese é antiga, é do pessoal do Museu [Nacional]. Depois Burle Marx fez essa tentativa. Ele foi sempre um pioneiro na introdução de espécies nativas. E foi o primeiro paisagista que trabalhou com equipe interdisciplinar, ele sempre trabalhou com biólogos, agrônomos. Desde os anos 50, quando eu era estagiário dele, eu via que o escritório estava sempre cheio com o pessoal da comunidade científica. Por questões do próprio mercado de trabalho, ou por questões de resistência a uma nova estética que a ecogênese trouxe, inicialmente quando todo mundo usava espécies exóticas, Burle Marx introduziu o uso de espécies nativas. A maneira com que ele trabalhava, considerando os aspectos fitossociológicos, de associação ecológica. Trabalhava com as estruturas vegetais, trabalhava com as famílias inteiras, o que é muito interessante. É preciso entender o trabalho dele, que vai além daquilo que é muito forte, que é o aspecto pictórico, aspectos de cor e a qualidade incrível que ele tem no manejo da vegetação, como é que ele usa toda a experiência dos seus trabalhos para compor. E ele tem uma noção de três dimensões... é realmente um homem iluminado.

18 | A ecogênese apresenta variações de acordo com cada projeto?

Varia de acordo com cada ecossistema. E aí entram duas coisas: a ecogênese, com pequenas modificações, como manifestação feita pelo homem, não é uma paisagem natural, mas é um processo dentro da paisagem cultural. Ela tem que considerar toda a parte cultural de quem vai usar essa paisagem, e quem vai usar isso é o homem. Os outros seres vivos também, mas estamos falando, principalmente, do homem, nesse caso. Então

tem esse aspecto. Ela [a ecogênese] é muito local. Se você for fazer um projeto ecogenético no Rio Grande do Sul, vai trabalhar com o ecossistema de lá, da mesma forma, não se deve trabalhar na Amazônia com flora do litoral. O que caracteriza a ecogênese é exatamente a busca de elementos primitivos das paisagens naturais dos locais em que se está trabalhando. Se eu usar, numa restinga do Rio de Janeiro, elementos, por exemplo, da restinga do nordeste, eles são exóticos em relação à restinga do Rio. Por exemplo, eu uso aqui o "*siagus schizophila*", ele é muito comum no nordeste. O guriri, a *allagoptera arenaria* aqui no Rio, mas lá na Bahia ela é o mesmo gênero só que uma espécie diferente. Então temos essas pequenas diferenças dentro do próprio ecossistema, que são diferenças locais. A restinga de Cabo Frio é diferente da [restinga] de Marambaia.

19 | Você trabalha com espécies exóticas, isso é uma opção sua ou exigência do cliente?

Trabalho com exóticas sim, um mínimo. É opção minha, porque às vezes eu quero apresentar mais a restinga, saindo um pouco do local e indo pro regional. Acho que é interessante, trabalhar dentro do ecossistema com as diferenças regionais. Depende da intenção do seu projeto.

20 | A escolha de trazer uma exótica é uma opção de composição estética?

É uma composição estética ou, então, dentro daquela idéia de mostrar o ecossistema num espectro mais largo. Eu tenho um trabalho, o módulo inicial do Parque de Marapendi, onde nós fizemos um mostruário de jardim de restinga que mostra o imenso potencial, pra

que as pessoas conheçam a restinga. Eu acho que nós introduzimos restingas que não são, necessariamente, da Barra da Tijuca.

21 | Existem trabalhos de ecogênese em outros países?

Eu não sei se com esse nome, mas eu acredito que sim, existe uma coisa que se chama inconsciente coletivo, deve existir. Eu não tenho notícia. Mas não tem como globalizar a natureza. Se pegar acima do equador, ou abaixo, é muito diferente. Não tem como pegar um ecossistema simplificado, como é o do hemisfério norte, e um ecossistema do clima tropical, que tem uma biodiversidade fantástica. Você não pode querer... Até algumas coisas você pode fazer, por curiosidade... Eu até tenho um trabalho que não gosto muito de falar, e nem de pôr ele no meu currículo, que eu fiz pra um amigo, um jardim que pudesse ter espécies aclimatadas, e que fica ao lado de uma mata atlântica. Foi como uma brincadeira, uma “libertinagem paisagística” (risos). E tem um detalhe, as pessoas acham fantástico, elas gostam muito... (risos).

22 | Fale-nos um pouco sobre o Parque da Gleba E.

A gleba E, como todos os parques de natureza ecogenética que nós fizemos, e devem exclusivamente à obrigatoriedade de respeitar uma lei nova que é exatamente a lei que regulamentou toda a parte ambiental e que só foi posta em prática em 1986. Quando se criaram os parques, os EIA-RIMA¹⁵⁶, a visão de parque ecológico, de recuperação das áreas, de medidas compensatórias, veio a obrigatoriedade de se trabalhar com elementos do ecossistema. O que aconteceu na Gleba E foi isso. Porque nós fizemos um projeto e

¹⁵⁶ EIA-RIMA: Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental.

nós conseguimos uma espécie de termo de conduta. Foi feito um plano básico para se plantar isso. Havia uma intenção muito clara, e a FEEMA¹⁵⁷ sabia qual era. Acontece que, quando começou a ser implantado, o dono da área, que tinha suas idéias próprias, começou a criar uns jardins temáticos ali dentro. Simplesmente, a idéia era interessante e eram jardins bem feitos, mas a FEEMA não pensou assim, foi lá e embargou isso. Então nesse momento o cliente nos chamou de novo e pediu que a gente tocasse o trabalho. Eu mantive parte desses jardins temáticos, porque era uma coisa pequena e estavam bem feitos, então eu mantive esses jardins e trabalhei o restante de uma forma ecogenética. Houve um problema da época, que nós estávamos com muito pouco material [vegetal]. Não existia produção desse material, encontravam-se algumas bromélias... mas as árvores e as outras espécies não existiam no mercado produtor. Então isso foi uma complicação grande pra gente trabalhar. Trouxe uma restrição bem grande de espécies, mas a gente fez. Depois a FEEMA exigiu que o projeto fosse detalhado até as últimas conseqüências, e nós detalhamos.

23 | Quando você foi contratado já existia uma intervenção paisagística na gleba E?

Eles tinham o início de uma intervenção, e foi esse início que a FEEMA não aceitou, porque não era aquilo que estava escrito no termo de conduta. Esse projeto foi absolutamente respeitado. O resultado foi muito bom. Ele [o cliente] bancou do início até o fim e seguiu à risca o que foi combinado, inclusive, foi além da faixa que tinha que fazer. Ele entendeu que aquilo podia ser um grande parque. Há uma faixa e trinta metros que era prevista pelo CONAMA, e ele entendeu isso. E estendeu isso para uma área muito maior, que era exatamente a área em que se formou um parque com três quilômetros de comprimento e

¹⁵⁷ FEEMA: Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente.

com larguras que chegam a variar até quase cem metros. E com isso ele criou uma confiabilidade, e todo o trabalho, inclusive o lançamento, foi feito em cima da visão ecológica. Infelizmente, depois as coisas se afastaram, ele começou a trabalhar naquelas áreas que não estavam protegidas, os parques já semi-implantados, fizeram uma série de modificações, atendendo àquilo que seria o *marketing*, ou o que o pessoal de vendas achava que iriam gostar. Colocaram uma série de equipamentos. E os equipamentos já estavam todos eles lá, mas só que de uma maneira mais sutil. E o que se fez lá foi um desastre, uma descaracterização total do nosso trabalho. Eu fui chamado, depois, para dar continuidade, mas o que eu vi... Ficou claro que não era possível, teria que implodir tudo que foi feito, tirar as coisas que eu sei que ele gosta [o empreendedor]. Tinha estátuas, esculturas de mármore branco que ele espalhou pelo parque e houve também uma série de intervenções desastrosas de colegas, sem o menor respeito pelo nosso trabalho, eles mutilaram os próprios funcionamentos das áreas dos parques. Os equipamentos novos que colocaram, superconstruíram dentro dos parques e até tem uma coisa que é extremamente ridícula, que é um rio artificial feito com pedra de concreto. Agora, num projeto que se propõe recriar um ecossistema primitivo, você ter uma coisa dessas é mais do que contraditório, é realmente lamentável.

24 | Qual o papel da equipe e dos colaboradores?

Essa equipe foi fundamental. É um projeto grande, eu tenho um sócio, o Sidney Linhares, tem a consultoria do Luiz Emygdio, e tem as pessoas todas que trabalhavam no escritório na época, e mais do que isso, também tem a equipe que fez a execução, uma empresa de qualidade. Foi o Luiz Saucha, que é um agrônomo.

25 | E sobre o Parque do Penhasco Dois Irmãos?

Este foi um projeto para o qual teve uma concorrência pública. Só que a firma que ganhou não tinha condição de fazer, não era capaz de fazer o projeto de um parque. E aí o pessoal da fundação veio me procurar pra fazer o parque. A firma é a Engenharia Ambiental. Eles foram até muito corretos comigo, mas realmente não era um trabalho pra eles. Eles trabalham na área ambiental, mas o design do parque, as propostas deles deixaram o pessoal meio preocupado.

Curioso eles terem ganho a concorrência...

Não, isso é normal, isso acontece muito. Eu sempre perco as concorrências, e muitas vezes acabo fazendo. É o caso do projeto do parque de Marapendi. Eu sou eliminado sempre na papelada, essas firmas todas são muito bem organizadas pra isso.

Ali no anteprojeto você tem bastante coisa, uma série de intenções. De fazer aquela comunidade integrada ao parque e aí a gente foi através daquela coisa que é mais comum que é, me lembro da minha infância, da minha juventude, que é o futebol. O futebol aproxima todo mundo. Eu me lembro quando eu joguei, eu tinha amigos que eram favelados. Então eu me lembro que tínhamos um time de bairro e tenho boas lembranças... Eu achei que um campo próximo à comunidade era um elemento forte de aproximação da comunidade [da favela] com a sociedade que exclui essa comunidade. Então fizemos aquele campinho lá pra eles. Agora, teve uma coisa que não funcionou, que até hoje não foi implantado, foi a horta comunitária. A grande preocupação era que esse parque não tentasse concorrer com o penhasco, o importante era o monumento natural. E eu me lembro que até aconteceu uma coisa muito engraçada, quando eu levei o projeto pro Sirkis

ele me chamou e disse: "Agora eu queria que você mostrasse qual é a vista desse parque, você faz uma perspectiva pegando parte da avenida Vieira Souto. Qual é a vista que nós vamos ter". E aí eu disse pra ele: "Olha, não adianta eu fazer porque o parque não vai ter vista nenhuma da Vieira Souto; o cuidado foi exatamente respeitar a paisagem natural". Até há pouco tempo, infelizmente colocaram num lugar muito visível uma escultura que deve ter sido doada pelo escultor; e as outras estão muito bem colocadas lá dentro. A Fundação [Parques e Jardins] fez um trabalho muito bom. Mas aí, infelizmente, não sei por quê... É uma coisa que você fazer pra ser visto da Vieira Souto me incomoda muito; é a única coisa que destoou de todo esse cuidado... A maneira como você vê o parque, nós fizemos até uma perspectiva aérea através do avião, um pára-vento ou asa delta, senão você não vê o parque.

O projeto inicial teve alterações, nós fomos muito pressionados, porque havia um estacionamento coberto que nós tínhamos usado e isso gerava uma polêmica. Não era do interesse da comunidade do Leblon, especialmente os da rua Aperuna. Era uma coisa de bastante insensibilidade. Porque 50 carros, eu me pergunto quantos carros têm dentro de uma garagem de um edifício... E eles lutaram até o fim pra tirar esse estacionamento. Então foi uma medida conciliatória não fazer isso [o estacionamento]. Fizeram uma oposição grande à construção do parque, é uma coisa estranha. Era como se fôssemos fazer um mega-empreendimento, como era o anterior, que felizmente houve uma medida compensatória, uma troca, por um terreno na Lagoa da Tijuca. Foi feito isso com a prefeitura.

26 | No Penhasco Dois Irmãos houve trabalho de ecogênese?

Não. Houve um reflorestamento que foi feito pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. E houve também a introdução de espécies locais. Mas ali dentro da escolha de material também... É um parque bastante tradicional, no plantio.

27 | Qual é a diferença entre o paisagismo tradicional e o paisagismo ecogenético?

A ecogênese trabalha em cima de uma restituição, de uma recuperação. Não é uma tradição. Ela pode até se tornar, daqui algum tempo, um projeto tradicional. Quando se tratar de áreas de recuperação de ecossistema primitivo, você vai ter um método que vai ser ecogenético. Eu tenho outros projetos que são mais tradicionais, tem o projeto do Projac¹⁵⁸, que é absolutamente tradicional – e é um bom projeto – mas não trouxe uma inovação. Esse trabalho ecogenético é uma inovação.

28 | Existe alguma relação entre a Gleba E, o Parque Mello Barreto e o Plano Lúcio Costa?

Para a Gleba E, no Plano Lúcio Costa, o gabarito não era aquele: era unifamiliar, e ali é multifamiliar. Agora, nesse processo de mudança pra multifamiliar, sobrou muita área verde. Realmente, talvez a ocupação unifamiliar fosse mais... não que fosse predatória porque não existia nada na gleba E, era uma área totalmente degradada, tinha apenas alguns fragmentos de manguezal e que depois foram recuperados. Ali tem um trabalho muito grande de recuperação, e é muito interessante.

¹⁵⁸ PROJAC: Projeto Jacarepaguá, centro de produção da TV Globo no Rio de Janeiro.

29 | Você acredita que a ecogênese pode vir a se tornar um modelo de intervenção tradicional?

Eu acho, não, eu tenho certeza. O que nós temos é o início. Primeiro que foi muito bem aceito pela comunidade científica, pelo pessoal do Meio Ambiente... É uma coisa que saiu e agora não tem mais volta. E estão ficando cada vez mais exigentes, os órgãos ambientais. Isso é ótimo, é muito importante.

30 | Qual a herança que o paisagismo do século XX oferece ao século XXI?

Acho que o século XXI, quer dizer, o 3º milênio, ele vai caminhar fortemente pra a reconstituição com base nos processos ecogenéticos. Então eu vejo que o arquiteto paisagista do 3º milênio vai realmente ser mais bem sucedido trabalhando nesse caminho. Eu sei porque vejo o que acontece com o nosso escritório, nós temos trabalho sempre desse tipo.

ANEXO 2: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL FEDERAL

Leis Ambientais Federais¹⁵⁹:

LEI Nº 1.533, de 31/12/51 Altera Disposições do CPC, Relativas ao Mandato de Segurança

LEI Nº 2.419, de 10/02/55 Institui a Patrulha Costeira e dá outras providências

LEI Nº 3.824, de 23/11/60 Torna obrigatória a destoca e conseqüente limpeza das bacias hidráulicas, dos açudes, represas ou lagos artificiais

LEI Nº 3.924, de 26/06/61 Dispõe sobre os Monumentos Arqueológicos e Pré-históricos

LEI DELEGADA Nº 4, de 26/09/62 Dispõe sobre a Intervenção no Domínio Econômico para Assegurar a Livre Distribuição de Produtos Necessários ao Consumo do Povo

LEI Nº 4.118, de 27/08/62 Dispõe sobre a política nacional de energia nuclear, cria a Comissão Nacional de Energia Nuclear, e dá outras providências

LEI Nº 4.132, de 10/09/62 Define os casos de desapropriação por interesse social e dispõe sobre a sua aplicação

LEI Nº 4.150, de 21/11/62 Institui o regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público de execução direta, concedida, autárquica ou de economia mista, através da Associação Brasileira de Normas Técnicas e dá outras providências

LEI Nº 4.348, de 26/06/64 Nos processos de mandado de segurança, serão observadas as seguintes normas

LEI Nº 4.452, de 05/11/64 Altera a Legislação relativa ao Imposto Único sobre lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos, e dá outras providências

LEI Nº 4.466, de 12/11/64 Determina a arborização das margens das rodovias do Nordeste, bem como a construção de aterros - barragens para represamento de águas

LEI Nº 4.504, de 30/11/64 Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências

LEI Nº 4.591, de 16/12/64 Dispõe sobre o condomínio em edificações, de um ou mais imobiliárias

LEI Nº 4.717, de 29/06/65 Regula a Ação Popular

LEI Nº 4.771, de 15/09/65 Institui o Novo Código Florestal

LEI Nº 4.778, de 22/09/65 Dispõe sobre a obrigatoriedade de serem ouvidas as autoridades florestais na aprovação de planos de loteamento para venda de terrenos em prestações

LEI Nº 4.797, de 29/10/65 Torna obrigatório, pelas empresas concessionárias de serviços públicos, o emprego de madeiras preservadas e dá outras providências

¹⁵⁹ Disponível em: <http://www.lei.adv.br/federal01.htm> acesso 03 Dez. 2007.

LEI Nº 4.947, de 06/04/66 Fixa normas de Direito Agrário, dispõe sobre o sistema de organização e funcionamento do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, e dá outras providências

LEI Nº 5.106, de 02/09/66 Dispõe sobre os incentivos concedidos a empreendimentos florestais

LEI Nº 5.173 de 27/10/66 Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia; extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), cria a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e dá outras providências

LEI Nº 5.197, de 03/01/67 Dispõe sobre a Proteção à Fauna

LEI Nº 5.318, de 26/09/67 Institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento

LEI Nº 5.357, de 17/11/67 Estabelece penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais que lançarem detritos ou óleo em águas brasileiras, e dá outras providências

LEI Nº 5.371, de 05/12/67 Autoriza a instituição da "Fundação Nacional do Índio" e dá outras providências

LEI Nº 5.868, de 12/12/72 Cria o Sistema Nacional de Cadastro Rural e dá outras providências

LEI Nº 5.870, de 26/03/73 Acrescenta alínea ao Artigo 26, da Lei 4.771, de 15 de Setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal

LEI Nº 5.889, de 17/12/73 Institui Normas Reguladoras do Trabalho Rural

LEI Nº 6.001, de 19/12/73 Dispõe sobre o Estatuto do Índio

LEI Nº 6.050, de 24/05/74 Dispõe sobre a fluoretação da água em sistemas de abastecimento quando existir estação de tratamento

LEI Nº 6.151, de 04/12/74 Dispõe sobre o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), para o período de 1975 a 1979

LEI Nº 6.225, de 14/07/75 Dispõe sobre discriminação, pelo Ministério da Agricultura, de regiões para execução obrigatória de planos de proteção ao solo e de combate à erosão e dá outras providências

LEI Nº 6.276, de 01/12/75 Altera e acrescenta dispositivos ao Decreto-Lei 221, de 28 de Fevereiro de 1967, que dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca, alterado pela Lei 5.438, de 20 de Maio de 1968

LEI Nº 6.340, de 05/07/76 Estabelece regime especial para o aproveitamento das jazidas de substâncias minerais em áreas específicas objeto de pesquisa ou lavra de petróleo, e dá outras providências

LEI Nº 6.360, de 23/09/76 Dispõe sobre a vigilância Sanitária a que Ficam Sujeitos os Medicamentos, as Drogas, os Insumos Farmacêuticos e Correlatos, Cosméticos, Saneantes e Outros Produtos, e dá outras providências

LEI Nº 6.437, de 20/08/77 Configura infrações à Legislação Sanitária Federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências

LEI Nº 6.453, de 17/10/77 Dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares, e dá outras providências

LEI Nº 6.507, de 19/12/77 Dispõe sobre a Inspeção e a Fiscalização da Produção e do Comércio de Sementes e Mudas, e dá outras providências

LEI Nº 6.513, de 20/12/77 Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de interesse Turístico; Sobre o inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; Acrescenta inciso ao Artigo 2º da Lei 4.132 de 10 de Setembro de 1962; Altera a redação e acrescenta dispositivos à lei 4.717, de 29 de Junho de 1965, e dá outras providências

LEI Nº 6.514, de 22/12/77 Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho

LEI Nº 6.535, de 15/06/78 Acrescenta dispositivo ao Artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de Setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal

LEI Nº 6.567, de 24/09/78 Dispõe sobre regime especial para exploração e o aproveitamento das substâncias minerais que especifica e dá outras providências

LEI Nº 6.576, de 30/09/78 Dispõe sobre a proibição do abate de açazeiro em todo o território nacional e dá outras providências

LEI Nº 6.607, de 07/12/78 Declara o Pau-Brasil árvore Nacional, institui o Dia do Pau-Brasil, e dá outras providências

LEI Nº 6.631, de 19/04/79 Acrescenta parágrafo ao Artigo 35, do Decreto-lei nº 221, de 28 de Fevereiro de 1967, que dispõe sobre a proteção e estímulo à pesca e dá outras providências

LEI Nº 6.638, de 08/05/79 Estabelece normas para a prática didática - científica da vivissecção de animais e determina outras providências

LEI Nº 6.662, de 25/06/79 Dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências

LEI Nº 6.746, de 10/12/79 Altera o disposto nos Artigos 49 e 50 da Lei nº 4.504, de 30 de Novembro de 1964 (Estatuto da Terra), e dá outras providências

LEI Nº 6.766, de 19/12/79 Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências

LEI Nº 6.803, de 02/07/80 Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências

LEI Nº 6.894, de 16/12/80 Dispõe sobre a inspeção e fiscalização da produção e do comércio de fertilizantes, corretivos, inoculantes, estimulantes ou biofertilizantes, destinados à agricultura, e dá outras providências

LEI Nº 6.902, de 27/04/81 Define o que são as Estações Ecológicas

LEI Nº 6.938, de 31/08/81 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências

LEI Nº 7.092, de 19/04/83 Cria o Registro Nacional de Transportes Rodoviários de Bens, fixa condições para o exercício da atividade e dá outras providências

LEI Nº 7.173, de 14/12/83 Dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de Jardins Zoológicos, e dá outras providências

LEI Nº 7.203, de 03/07/84 Dispõe sobre a Assistência e Salvamento de Embarcação, Coisa ou Bem em Perigo no Mar, nos Portos e nas Vias Navegáveis Interiores

LEI Nº 7.347, de 24/07/85 Disciplina Ação Civil Pública de Responsabilidade Por Danos Causados ao Meio Ambiente, ao Consumidor, a Bens de Direitos do Valor Artístico, Estético, Histórico, Turístico e Paisagístico (VETADO) e dá outras providências

LEI Nº 7.365, de 13/09/85 Dispõe sobre a fabricação de detergentes não biodegradáveis

LEI Nº 7.369, de 20/09/85 Institui salário adicional para os empregados no setor de energia elétrica, em condições de periculosidade

LEI Nº 7.410, de 27/11/85 Dispõe sobre a especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a profissão de Técnico de Segurança do Trabalho e dá outras providências

LEI Nº 7.498, de 25/06/86 Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem, e dá outras providências

LEI Nº 7.509, de 04/07/86 Disciplina o transporte de madeira em toros, por via fluvial

LEI Nº 7.511, de 07/07/86 Altera dispositivos da Lei 4.771, de 15 de Setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal

LEI Nº 7.542, de 26/09/86 Dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terreno de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar, e dá outras providências

LEI Nº 7.566, de 19/12/86 Autoriza a Criação do Fundo para Desenvolvimento Integrado do Vale do Rio Doce

LEI Nº 7.599, de 15/05/87 Altera dispositivo da Lei nº 7.194, de 11 de junho de 1984, que autoriza a inclusão de recurso da União, e dá outras providências

LEI Nº 7.643, de 18/12/87 Proíbe a Pesca de Cetáceos nas Águas Jurisdicionais Brasileiras, e dá outras providências

LEI Nº 7.653, de 12 de fevereiro de 1989 Altera a redação dos arts. 18, 27, 33 e 34 da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção à fauna, e dá outras providências

LEI Nº 7.661, de 16/05/88 Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências

LEI Nº 7.679, de 23/11/88 Dispõe sobre a proibição da pesca de espécies em períodos de reprodução e dá outras providências

LEI Nº 7.731, de 14/02/89 Extingue órgãos da Administração Federal direta e dá outras providências

LEI Nº 7.732, de 14 de fevereiro de 1989 Dispõe sobre a extinção de autarquias e fundações públicas federais, e dá outras providências

LEI Nº 7.735, de 22/02/89 Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências

LEI Nº 7.754, de 14/04/89 Estabelece medidas para proteção das florestas estabelecidas nas nascentes dos rios e dá outras providências

LEI Nº 7.766, de 11/05/89 Dispõe sobre o ouro, ativo financeiro, e sobre seu tratamento tributário

LEI Nº 7.787, de 30/06/89 Dispõe sobre alterações na legislação de custeio da Previdência Social e dá outras providências

LEI Nº 7.796, de 10/07/89 Cria a Comissão Coordenadora Regional de Pesquisa na Amazônia CORPAM e dá outras providências

LEI Nº 7.797, de 10/07/89 Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências

LEI Nº 7.802, de 11/07/89 Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências

LEI Nº 7.803, de 15/07/89 Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nº 6.535, de 15 de julho de 1978 e 7.511, de 7 de julho de 1986

LEI Nº 7.804, de 18/07/89 Altera a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei nº 6.902, de 21 de abril de 1981, e dá outras providências

LEI Nº 7.805, de 18/07/89 Altera o Decreto-Lei nº 227, de 28 de Fevereiro de 1967, Cria o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira, Extingue o regime de Matrícula, e dá outras providências

LEI Nº 7.876, de 13/11/89 Institui o Dia Nacional da Conservação do Solo a ser comemorado, em todo o País, no dia 15 de abril de cada ano

LEI Nº 7.886, de 20/11/89 Regulamenta o Art. 43 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências

LEI Nº 7.990, de 28/12/89 Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências

LEI Nº 7.997, de 11/01/90 Autoriza o Poder Executivo a criar o Conselho Nacional do Carvão, e dá outras providências

LEI Nº 8.001, de 13/03/90 Define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei Nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências

LEI Nº 8.005, de 22/03/90 Dispõe sobre a Cobrança e Atualização dos Créditos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, e dá outras providências

LEI Nº 8.028, de 12/04/90 Dispõe sobre a Organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências

LEI Nº 8.029, de 12/04/90 Dispõe sobre a extinção e dissolução de entidades da Administração Pública Federal e dá outras providências

LEI Nº 8.078, de 11/09/90 CÓDIGO DE PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR Dispõe sobre a Proteção do Consumidor e dá outras providências

LEI Nº 8.080, de 19/09/90 Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências

LEI Nº 8.167, de 17/01/91 Altera a legislação do imposto sobre a renda relativa a incentivos fiscais, estabelece novas condições operacionais dos Fundos de Investimentos Regionais e dá outras providências

LEI Nº 8.171, de 17/01/91 Dispõe sobre a política agrícola

LEI Nº 8.176, de 08/02/91 Define crimes contra a ordem econômica e cria o Sistema de Estoques de Combustíveis

LEI Nº 8.257, de 26/11/91 Dispõe sobre a expropriação das glebas nas quais se localizem culturas ilegais de plantas psicotrópicas, e dá outras providências

LEI Nº 8.287, de 20/12/91 Dispõe sobre a concessão do benefício de seguro-desemprego a pescadores artesanais, durante os períodos de defeso

LEI Nº 8.490, de 19/11/92 Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências

LEI Nº 8.543, de 23/12/93 Determina a impressão de advertência em rótulos e embalagens de alimentos industrializados que contenham glúten, a fim de evitar a doença celíaca ou síndrome celíaca

LEI Nº 8.617, de 04/01/93 Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências

LEI Nº 8.625, de 12/02/93 Institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre Normas Gerais para a Organização do Ministério Público dos Estados, e dá outras providências

LEI Nº 8.629, de 25/02/93 Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal

LEI Nº 8.630, de 25/02/93 Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências

LEI Nº 8.657, de 21/05/93 Acrescenta parágrafos ao art. 27 da Lei nº 6.662, de 25 de junho de 1979, que dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências

LEI Nº 8.661, de 02/06/93 Dispõe sobre os incentivos fiscais para a capacitação tecnológica da indústria e da agropecuária e dá outras providências

LEI Nº 8.665, de 18/06/93 Cancela débitos para com a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, e dá outras providências

LEI Nº 8.723, de 28/10/93 Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências

LEI Nº 8.746, de 09/12/93 Cria, mediante transformação, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, altera a redação de dispositivos da Lei Nº 8.490, de 19 de novembro de 1992, e dá outras providências

LEI Nº 8.874, de 29/04/94 Dispõe sobre Restabelecimento do Prazo Fixado pelo Art. 59 da Lei Nº 7.450, de 23 de dezembro de 1985, para Instalação, Modernização, Ampliação ou Diversificação de Empreendimentos Industriais e Agrícolas nas Áreas de Atuação da SUDAM e SUDENE

LEI Nº 8.918, de 14/07/94 Dispõe sobre a Padronização, a Classificação, o Registro, a Inspeção, a Produção e a Fiscalização de Bebidas, Autoriza a Criação da Comissão Intersetorial de Bebidas e dá outras providências

LEI Nº 8.970, de 28/12/94 Transforma a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM em empresa pública, e dá outras providências

LEI Nº 8.974, de 05/01/95 Regulamenta os incisos II. e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências

LEI Nº 9.017, de 30/03/95 Estabelece normas de controle e fiscalização sobre produtos e insumos químicos que possam ser destinados à elaboração da cocaína em suas diversas formas e de outras substâncias entorpecentes ou que determinem dependência física ou psíquica, e altera dispositivos da Lei nº 7.102, de 20 de junho de 1983, que dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento de empresas particulares que explorem serviços de vigilância e de transporte de valores, e dá outras providências

LEI Nº 9.051, de 18/05/95 Dispõe sobre a expedição de certidões para a defesa de direitos e esclarecimentos de situações

LEI Nº 9.055, de 01/06/95 Disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim e dá outras providências

LEI Nº 9.112, de 10/10/95 Dispõe sobre a Exportação de Bens Sensíveis e Serviços Diretamente Vinculados

LEI Nº 9.265, de 12/02/96 Regulamenta o inciso LXXVII do art 5º da Constituição, dispondo sobre a gratuidade dos atos necessários ao exercício da cidadania

LEI Nº 9.272, de 03/05/96 Acrescenta incisos ao Artigo 30 da Lei 8.171, de 17 de Janeiro de 1991, que dispõe sobre a política agrícola

LEI Nº 9.294, de 15/07/96 Dispõe sobre as Restrições ao Uso e à Propaganda de Produtos Fumíferos, Bebidas Alcoólicas, Medicamentos, Terapias e Defensivos Agrícolas, nos Termos do § 4º do Art. 220 da Constituição Federal. * Regulamentada pelo Decreto nº 2.018, de 01/10/1996

LEI Nº 9.393, de 19/12/96 Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, sobre o pagamento da dívida representada por Títulos da Dívida Agrária e dá outras providências

LEI Nº 9.427, de 26/12/96 Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica, e dá outras providências

LEI Nº 9.431, de 06/01/97 Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do País

LEI Nº 9.432, de 08/01/97 Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências

LEI Nº 9.433, de 08/01/97 Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989

LEI Nº 9.445, de 14/03/97 Concede subvenção econômica ao preço do óleo diesel consumido por embarcações pesqueiras nacionais

LEI Nº 9.478, de 06/08/97 Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências

LEI Nº 9.479, de 12/08/97 Dispõe sobre a concessão de subvenção econômica a produtores de borracha natural e dá outras providências

LEI Nº 9.456, de 25/04/97 Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências

LEI COMPLEMENTAR Nº 93, de 04/02/98 Institui o Fundo de Terras e da Reforma Agrária - Banco da Terra - e dá outras providências

LEI Nº 9.497, de 11/09/97 Dispõe sobre a implantação e a gestão do Parque Histórico Nacional dos Guararapes

LEI Nº 9.503, de 23/09/97 Institui o Código de Trânsito Brasileiro

LEI Nº 9.537, de 11/12/97 Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências

LEI Nº 9.605, de 12/02/98 Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências

LEI Nº 9.610, de 19/02/98 Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências

LEI Nº 9.636, de 15/05/98 Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, altera dispositivos dos Decretos-Leis nos 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987, regulamenta o § 2º do art. 49 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências

LEI Nº 9.649, de 27/05/98 Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências

LEI Nº 9.712, de 20/11/98 Altera a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, acrescentando-lhe dispositivos referentes à defesa agropecuária

LEI Nº 9.765, de 17/12/98 Institui taxa de licenciamento, controle e fiscalização de materiais nucleares e radioativos e suas instalações

LEI Nº 9.782, de 26/01/99 Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências

LEI Nº 9.785, de 29/01/99 Altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis nºs 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano)

LEI Nº 9.787, de 10/02/99 Altera a Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências

LEI Nº 9.790, de 23/03/99 Dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências

LEI Nº 9.795, de 27/04/99 Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências

LEI Nº 9.960, de 28/01/00 Institui a Taxa de Serviços Administrativos - TSA, em favor da Superintendência da Zona Franca de Manaus - Suframa, estabelece preços a serem cobrados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, cria a Taxa de Fiscalização Ambiental - TFA, e dá outras providências

LEI Nº 9.966, de 28/04/00 Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências

LEI Nº 9.974, de 06 de junho de 2000 Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

LEI Nº 9.976, de 03 de julho de 2000 Dispõe sobre a produção de cloro e dá outras providências.

LEI Nº 9.984, de 17 de julho de 2000 Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Água - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

LEI Nº 9.985, de 18 de junho de 2000 Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

LEI Nº 9.990, de 21 de julho de 2000 Prorroga o período de transição previsto na Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, que dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo, e dá outras providências, a altera dispositivos da Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998, que altera a legislação tributária federal.

LEI Nº 9.991, de 24 de julho de 2000 Dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências.

LEI Nº 9.993, de 24 de julho de 2000 Destina recursos da compensação financeira pela utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e pela exploração de recursos minerais para o setor de ciência e tecnologia.

LEI Nº 9.994, de 24 de julho de 2000 Institui o Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Setor Espacial, e dá outras providências.