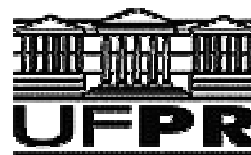




Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Tecnologia
Curso de Arquitetura e Urbanismo



KARLA SCHEFFLER GONÇALVES

REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE REGIONAL DO IGUAÇU

CURITIBA
2010

KARLA SCHEFFLER GONÇALVES

REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE REGIONAL DO IGUAÇU

Monografia apresentada à disciplina Orientação de Pesquisa (TA040) como requisito parcial para a conclusão do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, Setor de Tecnologia, da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

ORIENTADOR:

Prof. Dr. Alessandro Filla

CURITIBA

2010

FOLHA DE APROVAÇÃO

Orientador(a):

Examinador(a):

Examinador(a):

Monografia defendida e aprovada em:

Curitiba, _____ de _____ de 2010.

***Dedico este trabalho ao meu filho
Caio Fernando, que sempre esteve presente
em todos os momentos, com compreensão e carinho.***

***Agradeço a toda a minha família pelo apoio
na realização deste trabalho.
Agradeço também ao meu orientador, Prof.
Dr. Alessandro Filla, pelos ensinamentos
que contribuíram para a
realização dessa pesquisa.***

RESUMO

Este trabalho aborda o processo de implantação de parques urbanos em grandes centros. O objetivo é definir diretrizes gerais para o projeto de Requalificação do Parque Regional do Iguaçu, tendo como foco principal o seu setor esportivo. O parque está situado próximo as nascentes do Rio Iguaçu. A preservação dessa área é de fundamental importância para a captação dos recursos hídricos da Grande Curitiba. Utilizam-se como fundamentação teórica os aspectos conceituais que definem e caracterizam os parques urbanos. As principais diretrizes gerais deste projeto são: revitalização do setor esportivo, implantação de novas áreas de lazer e ampliação da área do Parque dos Peladeiros.

Palavras-chave: requalificação; parque urbano; preservação de recursos ambientais.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 - Passeio Público de Curitiba.....	8
Figura 2 - Parque Ibirapuera em São Paulo.....	9
Figura 3 – Parque de Xangai, China	10
Figura 4 – Localização dos parques Barigui, Tingui e Tanguá.....	12
Figura 05 – Parque Barigui, caminhos ao longo do lago.	13
Figura 6 - Parque Barigui, churrasqueiras.....	14
Figura 07 - Parque Barigui, Memorial às Vítimas de Trânsito.....	14
Figura 08 - Parque Barigui, antiga olaria.	15
Figura 09 - Parque Tanguá, vista da cascata.	17
Figura 10 – Parque Tanguá, praça de acesso.....	17
Figura 11 – Parque Tanguá, lanchonete a beira do lago.....	18
Figura 12 – Parque Tingui, vista de uma das lagoas.....	19
Figura 13 - Parque Tingui, Memorial Ucraniano.....	20
Figura 14 - Parque Tingui, <i>playgroud</i>	21
Figura 15 - Parque Tingui, academia ao ar livre.....	21
Figura 16 - Parque das Mangabeiras, localização.	22
Figura 17 – Parque das Mangabeiras, Desenho ilustrativo dos roteiros.....	23
Figura 18 – Parque das Mangabeiras, Praça das Águas, projetada por Burle Marx.	24
Figura 19 - Parque das Mangabeiras, Parque Esportivo	24
Figura 20 - Parque das Mangabeiras, Recanto da Cascatinha	25
Figura 21 – <i>Park Gerland, Lyon, França</i>	26
Figura 22 – Foto aérea do <i>Park Gerland</i>	27
Figura 23 - Canteiros do Jardim “ <i>Megaphorbieie</i> ”	28
Figura 24 – Iluminação dos canteiros do <i>Park Gerland</i>	29
Figura 25 – Iluminação do jardim <i>megaphorbiaie</i>	29
Figura 26 – Lago do Parque Barigui.....	35
Figura 27 – Jardim Botânico, jardins.....	36
Figura 28 – Bosque Alemão.....	37
Figura 29 - Jardim das Sensações, Jardim Botânico.....	38
Figura 30 – Localização da Bacia do Alto Iguaçu	39
Figura 31 - Bacia do Alto Iguaçu, localização da micro-bacia.....	41
Figura 32 – Mapa síntese da micro-bacia.....	42
Figura 33 – Parque Iguaçu.....	43
Figura 34 – Zoológico.....	44
Figura 35 – Parque Náutico	45
Figura 36 – Mapa síntese do entorno do Parque dos Peladeiros	46
Figura 37 – Cancha Poliesportiva.....	47
Figura 38 – Academia ao ar livre	47
Figura 39 – Cavas, caminhos clandestinos.....	48
Figura 40 – Cavas.....	48
Figura 41 – Espaço ao lado da entrada do parque	49
Figura 42 – Passarela de acesso pela BR 277	50
Figura 43 – Cancha de areia.....	50
Figura 44 – Foto aérea da área de intervenção	52
Figura 45 – Levantamento básico.....	53

SUMÁRIO

RESUMO	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
SUMÁRIO	viii
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Estruturação do Trabalho	2
2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA	3
2.1. Parques Urbanos	3
2.2. Evolução temática	6
2.2.1. Paisagismo Eclético	7
2.2.2. Paisagismo Moderno	8
2.2.3. Paisagismo Contemporâneo	10
3. ANÁLISE DE CORRELATOS	12
3.1. Parques Barigui, Tingui e Tanguá	12
3.1.1. Parque Barigui	13
3.1.2. Parque Tanguá	16
3.1.3. Parque Tingui	18
3.2. Parque das Mangabeiras	22
3.3. Parque Gerland	25
3.4. Síntese da Análise dos Correlatos	30
4. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE	31
4.1. História dos Parques em Curitiba	31
4.1.1. Período de concepções sanitaristas	31
4.1.2. Período da administração tecnocrata	33
4.1.3. Período de promoção do City Marketing	36
4.2. Bacia Hidrográfica do Alto Iguaçu	39
4.3. Parque Regional do Iguaçu	43
4.4. Parque dos Peladeiros	45
5. DIRETRIZES GERAIS DE PROJETO	54
5.1. Etapas na elaboração do projeto	54
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
7. REFERÊNCIAS	60
7.1. Referências Bibliográficas	60
7.2. Referências Webgráficas	61

1. INTRODUÇÃO

Esse trabalho trata da Requalificação do Parque Regional do Iguaçu, tendo como foco o seu setor esportivo, denominado Parque dos Peladeiros, situado as margens do Rio Iguaçu, em Curitiba, na divisa com São José dos Pinhais.

O Parque dos Peladeiros localiza-se no extremo norte do Parque Regional do Iguaçu e destina-se originalmente a funcionar como o setor esportivo do mesmo. Localiza-se na Vila Solitude, a margem esquerda da BR-277, sentido Curitiba/Paranaguá, logo após o viaduto sobre a rede ferroviária e antes da Estação de Tratamento Esgoto da Sanepar.

O parque dos peladeiros possui área aproximada de 126.000m², onde encontram-se canchas de futebol de areia, campos de futebol, vestiários, sanitários, *playground* e um estádio destinado a prática de beisebol, com arquibancadas, iluminação, estacionamento e lanchonete. Constitui-se em uma das únicas fontes de lazer público para a região.

O objetivo geral desta pesquisa é promover a preservação das margens e das nascentes do Rio Iguaçu.

Os objetivos específicos são: o desenvolvimento histórico dos parques em Curitiba; conceituar o tema, identificando sua evolução temática; identificar estudos de caso que dêem fundamentação para o anteprojeto; definir diretrizes para a elaboração de um projeto paisagístico.

A escolha desse tema justifica-se pela importância de apresentar soluções para a recuperação de áreas degradadas localizadas as margens de rios, mananciais fundamentais para assegurar o suprimento de água de grandes cidades e de oferecer a população opções de lazer gratuito e saudável. Acrescenta-se ainda que é de interesse, por parte da autora, aprofundar-se no estudo de soluções paisagísticas em parques urbanos.

A metodologia utilizada na elaboração desta pesquisa é o estudo de caso, com pesquisa em campo por meio de visitas *in loco*, visitas a órgãos públicos. A revisão conceitual é realizada por meio de pesquisas bibliográficas e webgráficas.

1.1. Estruturação do Trabalho

Este trabalho de pesquisa apresenta, no seu segundo capítulo, a conceituação temática, que se inicia com uma análise dos conceitos de parque urbano, estabelecendo bases para a compreensão do tema proposto. Em seguida examina-se a evolução temática do parque urbano e suas aplicações no cenário urbano.

O terceiro capítulo trata da análise de outros parques urbanos escolhidos em função de apresentarem paralelos com a realidade do parque estudado, localizam-se as margens de rios, assim como o Parque Regional do Iguaçu. Os parques escolhidos no âmbito regional foram os parques Tanguá, Tingui e Barigui em Curitiba; a nível nacional o Parque das Mangabeiras em Belo Horizonte e no âmbito internacional o *Park Gerland* em *Lyon* na França.

O quarto capítulo analisa a realidade da área de estudo, examinando primeiramente o contexto histórico da implantação de parques em Curitiba. A seguir, examina-se a localização do Parque Regional do Iguaçu na bacia do Alto Iguaçu e suas implicações no processo de urbanização.

O quinto capítulo apresenta as diretrizes gerais do projeto, elaboradas a partir dos conhecimentos adquiridos pela análise dos conceitos abordados nos capítulos anteriores e da realidade do Parque Regional do Iguaçu.

2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA

A busca pela sobrevivência nas grandes cidades tem feito com que as pessoas sintam-se cada vez mais aprisionadas a uma rotina estafante. Segundo Moragas (2010), o lazer possui um papel importante como meio de recuperação do cotidiano estressante do trabalho, facilitando a integração do indivíduo com seu meio, seja no campo ou na cidade.

Porém alguns não encaram o lazer como um aspecto importante na busca de uma melhor qualidade de vida. Devemos, então, considerar a seguinte idéia geral:

Para muitos o lazer é considerado como algo supérfluo, e até mesmo irresponsável, perante demandas mais prementes: um mero complemento da urbanização. Mas, muito ao contrario, não se pode deixar de reconhecer o caráter sanitaria na sociedade moderna e na cidade contemporânea enquanto mecanismo essencial de equilíbrio da saúde física e mental dos cidadãos. (Niemeyer; Cohen; Pasta *et al*, 1986).

2.1. Parques Urbanos

Estudar o conceito de parque urbano é importante para a compreensão do tema abordado nesta pesquisa. Para Macedo e Sakata (2003) podemos definir parque urbano como todo espaço público de lazer ou de conservação que contenha vegetação de qualquer porte, destinado a recreação de massa, capaz de incorporar intenções de preservação e cuja estrutura morfológica é autossuficiente.

De acordo com Magnoli (2006 a) os parques urbanos estão inseridos no processo de urbanização como parte dos espaços livres de edificações. Considerando este aspecto, a distribuição desses espaços nas várias escalas de urbanização é parte de um projeto da sociedade sobre sua cidade como um todo.

De acordo com Magnoli (2006 a) *apud* Clawson (1969), algumas funções são implementadas pelos espaços livres de edificações, tais como: propiciar vistas e perspectivas do cenário urbano; propiciar recreação; propiciar

proteção ecológica a valores importantes, como recargas de água do subsolo, prevenção de inundações e similares; servir como dispositivo ou influência para a morfologia urbana, de tal forma que parte de um extenso aglomerado seja identificado de suas vizinhanças; reservar áreas sem utilização para usos futuros.

Normalmente os parques urbanos acumulam grande parte dessas funções, sendo assim de suma importância para a cidade moderna.

A importância do parque para a cidade moderna relaciona-se com sua evolução histórica e com o uso dos espaços livres nas cidades.

Segundo Loboda e De Angelis (2010) “o uso do verde urbano, especialmente no que diz respeito aos jardins, constitui-se em um dos espelhos do modo de viver dos povos que o criaram nas diferentes épocas e culturas”.

Esses espaços tinham como função primária dar prazer à vista e ao olfato, foi somente no século XIX que assumiram uma função utilitária, sobretudo nas zonas urbanas densamente povoadas.

Esses mesmos autores mostram que apenas no período do renascimento os espaços livres passaram a ser produzidos à luz da arquitetura. Neste período passou-se a buscar refinamentos estéticos, onde os elementos artificiais de ornamento em formas diversas projetam um espaço de valor artístico.

Podemos destacar três estilos principais de espaços: italiano, francês e inglês. O estilo italiano é marcado pelos jardins adaptados a topografia do terreno, com o surgimento de desníveis, terraços, rampas e escadarias. O estilo francês busca a concepção cenográfica em grande escala, valorizando as formas geométricas puras e a simetria destas formas.

Os ingleses foram os pioneiros na idealização dos parques como hoje conhecemos, pois entendiam a natureza como um espaço aberto, ilimitado. Para eles o homem é que deveria se submeter à natureza.

De acordo com Magnoli (2006 b), os parques públicos foram inicialmente propostos em 1789 em Munique como espaços para recreação. No século XIX foram desenvolvidos pela Coroa Britânica áreas especificamente reservadas

para a utilização da população, como o *St. James Park* e o *Regent's Park*, na cidade de Londres, em 1828.

Enquanto os parques e jardins públicos afluíam na Europa, nas Américas surgiam os primeiros espaços ajardinados a partir do século XVI.

No Brasil, um dos primeiros jardins públicos construídos foi o Passeio Público do Rio de Janeiro, tendo suas obras iniciadas em 1779 por Valentin da Fonseca e Silva por ordem do vice-rei D. Luis de Vasconcelos, conforme Segawa, 1996.

Em 1808 foi criado o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, por D. João, na época, Príncipe Regente, tendo por objetivo aclimatizar as especiarias vindas das Índias Orientais, de acordo com o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (2010).

O *Central Park*, em Nova York, inaugurado em 1873, é considerado o maior parque público da época, que visava atender a necessidade da população urbana de espaços livres.

Para Macedo (2003) o Parque Urbano “é um produto da cidade da era industrial”. Segundo esse autor a evolução do Parque Urbano nos dois últimos séculos acompanhou as mudanças urbanísticas das cidades, tornando-se um testemunho importante dos valores sociais e culturais das populações urbanas.

Apesar disso constitui-se em um elemento de forte permanência, mantendo suas principais características apesar das transformações nas estruturas urbanas em seu entorno.

Segundo Loboda e De Angelis (2010), nas últimas décadas a discussão dos problemas ambientais tornaram o verde uma temática obrigatória no cotidiano das cidades. Desta forma, as áreas verdes tornaram-se um dos principais ícones de defesa do meio ambiente.

Seguindo essa linha de raciocínio podemos entender que:

Em sua grande maioria, as cidades estão passando por um período de acentuada urbanização, fato este que reflete negativamente na qualidade de vida de seus moradores. A falta de planejamento, que considere os elementos naturais, é um agravante para essa situação. Além do empobrecimento da paisagem urbana, são inúmeros e de diferentes amplitudes os problemas que podem ocorrer em virtude da interdependência dos múltiplos subsistemas que coexistem numa cidade. (Loboda; De Angelis, 2010)

Ainda segundo Loboda e De Angelis (2010), os planejadores urbanos precisam tomar atitudes no que diz respeito à reabilitação das áreas verdes nas cidades, em todos os seus aspectos e funções: sociais, geoambientais e estéticas. Pois em virtude da degradação e da falta de segurança os espaços de uso coletivo tornaram-se cada vez mais privados. Caso não sejam tomadas providências, os únicos espaços públicos que teremos serão os *shopping centers*, condomínios residenciais e edifícios polifuncionais, e não as praças e parques.

2.2. Evolução temática

Segundo Macedo e Sakata (2003), no decorrer do século XX novas funções foram introduzidas ao parque, tais como: esportiva, de lazer sinestésico dos brinquedos eletrônicos, mecânicos e espaços cenográficos dos parques temáticos.

Assim, as funções dos parques foram requalificadas e novas definições surgiram como, por exemplo, parque ecológico e parque temático.

O parque ecológico tem como função primária a conservação de recursos ambientais. Possui áreas voltadas para o lazer ativo, como jogos e recreação infantil, ao lado de áreas votadas para o lazer passivo, tais como trilhas para caminhadas.

O parque temático tem como precursor os velhos parques de diversões. Hoje é uma forma popular de lazer, com a criação de cenários que remetem à lugares reais ou imaginários, muitas vezes com brinquedos eletrônicos que simulam histórias ou passeios.

Conforme Macedo e Sakata (2003), ao longo de seus quase duzentos anos de existência o desenvolvimento das linhas projetuais dos parques públicos urbanos sofreu grandes transformações. Os desenhos dos parques evoluíram continuamente, apresentando novas soluções para uma sociedade em constante transformação.

Ao longo dos anos algumas características marcantes formaram três linhas de projeto paisagístico da história do parque público urbano: a eclética, a moderna e a contemporânea (Macedo e Sakata, 2003).

2.2.1. Paisagismo Eclético

A linha eclética marca uma época fortemente influenciada pela cultura européia, especialmente francesa e inglesa, marcada por elementos bucólicos e românticos.

O Ecletismo no paisagismo é mais abrangente do que na arquitetura, pois compreende o conjunto de obras dos séculos XIX e XX, tanto clássicas como românticas. Essa linha projetual foi tão marcante nas cidades brasileiras que alguns de seus parâmetros foram incorporados de tal forma à cultura urbanística que se mantém até os dias de hoje (Macedo e Sakata, 2003).

As principais características da linha eclética são: configuração morfológica estruturada em grandes maciços arbóreos, relvados extensos e águas sinuosas; espaços de lazer contemplativos, privilegiando o passeio, no qual o importante era contemplar a natureza.

Os espaços de lazer na linha eclética destinavam-se também a passeios de barco, festejos locais e apresentações de música.

O desenho do parque é marcado por uma rede de caminhos que se cruzam, criando nós de circulação e alamedas, com um traçado orgânico às vezes combinado com a presença de animais soltos.

A água constitui-se um elemento importante nos parques ecléticos. Normalmente está presente em fontes, chafarizes, lagos e espelhos d'água com formas orgânicas ou geométricas.

A vegetação é bastante elaborada. Destaca-se o uso de espécies européias associadas a espécies nativas, o que permite compor cenários bucólicos utilizando-se amplamente da poda topiária.

Segundo Macedo e Sakata (2003), muitos parques concebidos dentro dos padrões tradicionalmente ecléticos chegaram aos nossos dias bastante íntegros. Porém, em alguns casos, sofreram mutilações para a introdução de edifícios e equipamentos esportivos, culturais e de recreação. Como exemplo pode-se citar o Passeio Público de Curitiba, ilustrado na figura 01.



Figura 01 - Passeio Público de Curitiba.
Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010)

2.2.2. Paisagismo Moderno

O paisagismo moderno é marcado por uma nova corrente de pensamento, caracterizada pelo caráter nacionalista, nas décadas de 1930 e 1940, que influencia diversos setores da cultura nacional.

A população passa a ocupar mais densamente os grandes centros e criar novos hábitos, e isso se reflete de imediato na utilização do parque público (Macedo e Sakata, 2003).

Durante este período as atividades recreativas ao ar livre passaram a ser valorizadas, incentivando o aparecimento de equipamentos adequados a sua prática (Macedo e Sakata, 2003). Surgem assim os *playgrounds*, equipamentos para piquenique e quadras esportivas.

O lazer passou a ser democratizado, valorizando-se as atividades culturais. Surgiram assim nos parques edificações como museus, anfiteatros, bibliotecas e teatros. O movimento moderno provocou uma ruptura com o movimento anterior, o ecletismo.

Na linha moderna destacam-se as seguintes características: utilização de bosques, gramados e corpos de água sem a intenção de obter uma paisagem européia; utilização de linguagem formal e visual com linhas despojadas, de formas geométricas definidas e limpas, abandonando os caminhos sinuosos para a simples contemplação; uma rede de caminhos faz a comunicação entre os diferentes equipamentos; predominância da vegetação tropical, criando cenários bucólicos, porém com linguagem naturalista; utilização da água ainda de forma contemplativa, mas com espelhos e lagos desenhados em formas ortogonais; divisão clara entre espaços para o lazer contemplativo, bosques, trilhas, mirantes, mesas para churrasco e lagos; lazer ativo, por meio de quadras esportivas, *playgrounds*, teatros ao ar livre; pisos e murais com desenhos altamente elaborados (Macedo e Sakata, 2003).

O projeto de parques segundo a corrente moderna trouxe profundas mudanças conceituais para a produção de espaços públicos de lazer, modificando a concepção da própria paisagem. Um exemplo desse período é o Parque Ibirapuera em São Paulo (figura 02).



Figura 2 - Parque Ibirapuera em São Paulo
Fonte: Mundo Acelerado (2010)

Macedo e Sakata (2003) ainda citam a linha contemporânea que, a partir dos anos 1980, passa a questionar os princípios modernistas tanto na arquitetura quanto no urbanismo a no paisagismo.

As referências passam a vir de paisagistas americanos, franceses e espanhóis. Destacam-se a simetria no desenho, uso de elementos de ordem formal, a valorização dos espaços de contemplação, temas que remontam a algum evento histórico ou homenageiam alguma etnia importante para a cidade. O culto ao corpo ganha maior destaque, de modo que atividades esportivas continuam valorizadas.

2.2.3. Paisagismo Contemporâneo

A linha contemporânea apresenta as seguintes características: disponibilidade e valorização de equipamentos esportivos; tendência de preservação de ecossistemas naturais como charcos, manguezais, remanescentes de matas nativas, velhas pedreiras e aterros; incorporação de atividades relacionadas à educação ambiental; grandes áreas de piso com pouca e controlada vegetação, formas elaboradas e escultóricas; utilização de elementos como pérgulas, mirantes, pórticos, frontões e pontes; uso do parque temático e da ideologia da preservação dos ecossistemas; utilização da água como elemento de preservação, na forma de lagos pré existentes, nascentes, espelhos de água, jorros e bicas.

Um exemplo da linha contemporânea de projeto de parques é o Parque de Xangai, na China (figura 03).



Figura 3 – Parque de Xangai, China
Fonte: Bons Projetos de Paisagem(2010)

Analisando o processo evolutivo dos parques urbanos podemos notar a crescente preocupação em tornar esses espaços cada vez mais acessíveis ao público comum, reflete também a necessidade cada vez maior de preservação dos recursos naturais. Conforme Loboda e De Angelis (2005) atualmente a percepção ambiental ganha *status* e passa a ser materializada na produção de parques nos centros urbanos. Tendo por finalidade a melhoria da qualidade de vida, através da recreação, preservação ambiental e de recursos hídricos e a própria sociabilidade, essas áreas tornam-se atenuantes da paisagem urbana.

3. ANÁLISE DE CORRELATOS

Este capítulo tem por objetivo analisar projetos que permitam estabelecer um embasamento teórico, estético, funcional e conceitual para a elaboração do projeto de Requalificação do Setor Esportivo do Parque Iguaçu.

O primeiro caso a ser analisado é o conjunto de parques Barigui, Tanguá e Tingui. A seguir analisa-se o Parque das Mangabeiras, em Belo Horizonte, projeto de Burle Marx. O caso internacional analisado é o Parque *Gerland* em Lyon na França.

3.1. Parques Barigui, Tingui e Tanguá

De acordo com Andrade (2005), a criação desses parques faz parte de um projeto de um sistema de parques margeando todo o Rio Barigui, desde a divisa entre Curitiba e Almirante Tamandaré até o bairro do Caximba, no extremo sul de Curitiba. A localização destes parques é apresentada na figura 04.

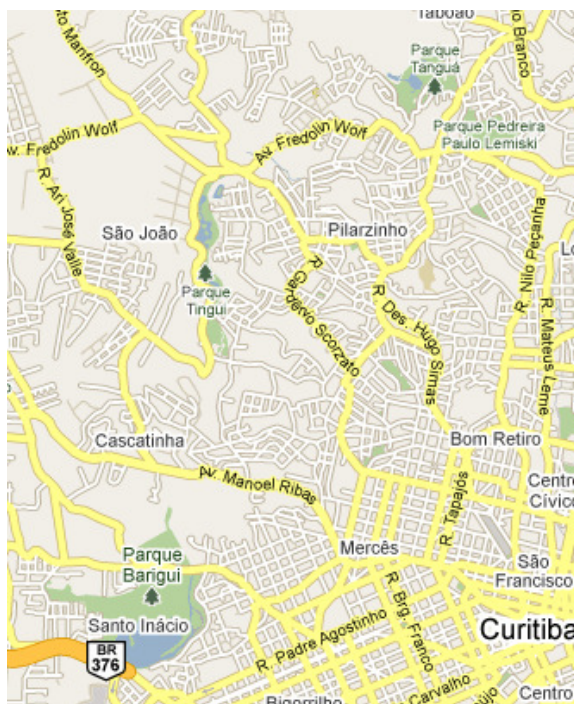


Figura 4 – Localização dos parques Barigui, Tingui e Tanguá
Google Maps (2010)

O objetivo deste grande parque é preservar a qualidade da bacia norte do Rio Barigui, impedir ocupações irregulares sujeitas a enchentes, e livrar o rio de se tornar um depósito de lixo.

3.1.1. Parque Barigui

Inaugurado em 1972, o parque possui uma área de 1.400.000 m² no local da antiga sesmaria de Mateus Leme. É um dos maiores parques da cidade e, seguramente, o mais freqüentado (Andrade, 2005).

O nome Barigui remete ao nome indígena que significa “rio do fruto espinhoso”. Este fruto era a pinha das araucárias nativas. Foi um dos primeiros parques implantados em Curitiba, após o Passeio Publico (Andrade, 2005).

O parque é composto por três bosques de florestas, possui aspecto ambiental, paisagístico e recreacional, além de oferecer importante atividade cultural e de lazer.

Contém os seguintes equipamentos (Hildebrand, 2001): museu do automóvel; biblioteca pública; canchas polivalentes; pistas de *bicycross* e aeromodelismo; centro gastronômico; casa de chá; churrasqueiras; centro de exposições; parque de diversões; heliporto; sanitários; lago; sede do Batalhão de Polícia Florestal da Polícia Militar do Paraná e da Secretaria Municipal do Meio Ambiente.

As figuras 5 a 8 mostram alguns dos aspectos e equipamentos do parque.



Figura 05 – Parque Barigui, caminhos ao longo do lago.

Fonte: acervo da autora (2010)

A figura 5 mostra o caminho asfaltado que circula o lago, utilizado para caminhadas e para a prática de *cooper*.



Figura 6 - Parque Barigui, churrasqueiras.

Fonte: acervo da autora (2010)

A figura 6 mostra as churrasqueiras ao lado do bosque, ladeadas pelo gramado, que tem como acesso por caminhos de paralelepípedos.



Figura 07 - Parque Barigui, Memorial às Vítimas de Trânsito.

Fonte: acervo da autora (2010)

Um dos espaços instalados recentemente no parque Barigui é o Memorial às Vítimas de Trânsito, conforme mostra a figura 07. Este se constitui em um jardim que contem um lago artificial com uma cascata, pedras e plantas ornamentais, o acesso é feito por um caminho de tijolos de barro.



Figura 08 - Parque Barigui, antiga olaria.

Fonte: acervo da autora (2010)

Em outro local do Parque Barigui encontra-se uma olaria desativada, onde atualmente funcionam um restaurante e uma academia. Os detalhes das antigas paredes feitas de blocos cerâmicos podem ser vistos na figura 08.

O lago existente no parque, com 400 mil m² de superfície, formou-se pelo meio do represamento do Rio Barigui, e tem como objetivo o controle de enchentes, bem como possibilitar a existência de aves aquáticas.

O parque possui muita área verde, com mata nativa, e desta maneira um ambiente que propicia o desenvolvimento de rica fauna.

Segundo o Guia Geográfico de Parques de Curitiba (2010), a região de Curitiba possui cerca de 200 espécies de aves, muitas das quais podem ser encontradas no parque, tais como pavós, papagaio-do-peito-roxo, quero-queros, tico-ticos e sabiás. No parque encontram-se também capivaras, socós, garças, gambás, gansos e outros animais.

3.1.2. Parque Tanguá

Inaugurado em 1996, com uma área de 450.000 m², seu nome significa “Baía das Conchas” em língua indígena (Hildebrand, 2001). Segundo o Plano de Manejo da Unidade de Conservação do Parque Tanguá, IPPUC (2001):

A área destinada à implantação do parque consiste num ecossistema peculiar, já modificado por ação antrópica e com características tais, que intervenções inadequadas poderiam vir a comprometê-la ainda mais. Além da faixa de Preservação Permanente do Rio Barigui, foram incorporadas ao parque áreas particulares, como as antigas pedreiras da família Gava, evitando assim a realização de um loteamento e a implantação de uma usina de reciclagem de resíduos da construção civil, garantindo a preservação da amostra de remanescente florestal autóctone e a manutenção de um ponto paisagístico interessante.

Situado nas antigas pedreiras da família Gava junto ao Rio Barigui, entre os municípios de Curitiba e Almirante Tamandaré, preserva a natureza em um local anteriormente destinado a ser um depósito de lixo. Possui um caráter ambiental, paisagístico e recreacional, oferecendo uma área de lazer com lagos, barcos, ancoradouro, lanchonete, pista de *cooper*, ciclovia.

Uma das maiores atrações do parque é o túnel aberto na rocha bruta unindo os lagos, com caramanchão e cascata. A formação dos lagos contribui para controlar enchentes, bem como para a drenagem superficial e impedir o carregamento de partículas para o leito do rio, diminuindo o processo de assoreamento.

No ponto mais elevado do parque situam-se o acesso principal e um jardim que conduz a um mirante, a maior construção do parque. Nesse mirante estão distribuídos em três pisos: dois decks metálicos, lanchonete, sanitários, loja e torres de observação.

No jardim, espelhos de água alimentados pelo lago formam uma cascata artificial de 65m de altura (figura 09).



Figura 09 - Parque Tanguá, vista da cascata.

Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010).



Figura 10 – Parque Tanguá, praça de acesso.

Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010)

A figura 10 mostra o jardim que dá acesso ao mirante, com um desenho inspirados nos jardins franceses, caracterizado por elementos como o espelho de água e os jardins laterais, associados a um calçamento em mosaicos que formam um desenho simétrico.



Figura 11 – Parque Tanguá, lanchonete a beira do lago.

Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010).

A beira de um dos lagos, sobre uma estrutura de troncos de árvores que avançam sobre a água característica nos parques curitibanos da década de 1990, existe uma lanchonete (ver figura 11).

3.1.3. Parque Tingui

Completando o maior parque linear do país está o Parque Tingui. Segundo Fenianos (2003), o nome do parque foi uma homenagem ao povo indígena que primeiro habitou a região de Curitiba, os tinguís, índios combativos. Para marcar essa homenagem há no parque a estátua do cacique dos campos de Tindiquera, líder da tribo tinguí. Segundo a lenda, o cacique indicou o lugar onde deveria ser instalada a Vila de Nossa Senhora da Luz dos Pinhais, ao gritar a expressão *kur yt yba*, que significa grande quantidade de pinheiros, ou pinheiral, e mais tarde daria origem ao nome da cidade de Curitiba.

O parque é uma obra de saneamento e preservação ambiental, com equipamentos como ciclovia, pista de *cooper*, churrasqueiras, canchas e *playground*. Segundo Andrade (2005), a área do parque corresponde a 380 mil m², e foi concebido, a exemplo dos outros parques, para auxiliar na contenção de enchentes e dificultar a ocupação de áreas inundáveis.

O parque Tingui possui três lagos com a missão de amortecer e armazenar as águas dos afluentes do Rio Barigui. A figura 12 mostra um dos lagos do parque com a pista de caminhadas asfaltada que circunda os três parques.



Figura 12 – Parque Tingui, vista de uma das lagoas.

Fonte: acervo da autora (2010).

Outro aspecto importante deste parque é a construção de um memorial étnico. O parque abriga o Memorial Ucrâniano (figura 13), com uma réplica de uma igreja ucraniana, um campanário com mirante, um portal com influência arquitetônica dos Montes Cárpatos e uma escultura imitando uma *pêssanka*. O acesso ao memorial é feito em calçamento em paralelepípedos ladeados por jardins discretos e extensos gramados.



Figura 13 - Parque Tingui, Memorial Ucrâniano.
Fonte: acervo da autora, 2010

O parque Tingui, assim como o Tanguá, tem em seu processo de produção um vínculo entre a esfera privada e o poder público. Parte das áreas onde hoje se encontram os parques foi doada à prefeitura prevendo a valorização imobiliária que ocorreria no entorno dos parques (Andrade, 2005).

As figuras 14 e 15 mostram equipamentos diferentes instalados no parque, que refletem também momentos diferentes na gestão curitibana de parques públicos.

Na figura 14 pode-se ver um equipamento construído em troncos de árvores da década de 1990, enquanto a figura 15 apresenta um espaço para exercícios ao ar livre instalado pela prefeitura recentemente.



Figura 14 - Parque Tingui, *playground*.

Fonte: acervo da autora (2010)



Figura 15 - Parque Tingui, academia ao ar livre

Fonte: acervo da autora (2010)

3.2. Parque das Mangabeiras

Localizado na Serra do Curral, em Belo Horizonte, o parque é um dos principais roteiros turísticos da cidade.

Criado em 1966, com a finalidade de preservar a reserva florestal, o projeto paisagístico foi elaborado por Roberto Burle Marx e sua equipe, mas inaugurado apenas em 1982, a figura 16 mostra sua localização.

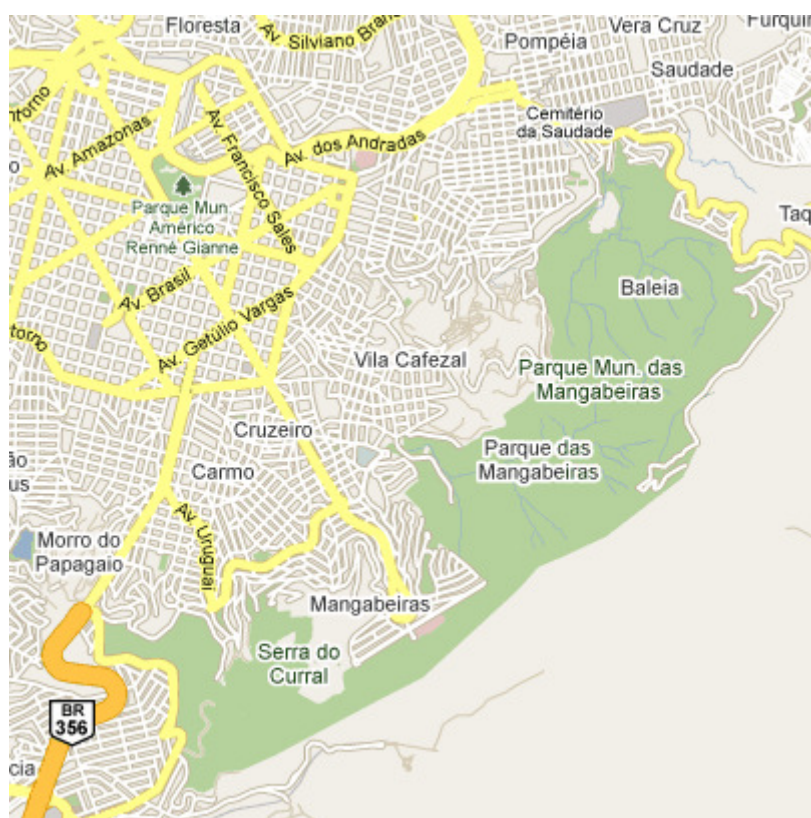


Figura 16 - Parque das Mangabeiras, localização.

Fonte: Google Maps (2010)

Segundo o Portal da Prefeitura de Belo Horizonte (2010), na década de 60 instalou-se na região uma mineradora municipal denominada FERROBEL (Ferro Belo Horizonte S/A), que explorava minério de ferro na área do parque, ocupando o espaço onde hoje se situa o estacionamento sul do parque.

Situado na Bacia Hidrográfica do Córrego da Serra, afluente do Ribeirão Arruda, o parque é um local de preservação e pesquisa ambiental aberto ao público. Pelo fato de possuir mais de dois milhões de metros quadrados,

constitui-se na maior área verde da capital mineira e um dos maiores parques urbanos da América latina, conforme o *site* Overmundo (2010).

A paisagem verde projetada por Burle Marx está localizada em um dos pontos mais altos de Belo Horizonte, a mais de mil metros de altura. O parque está dividido em três roteiros principais: o Roteiro das Águas, o Roteiro da Mata e o Roteiro do Sol, conforme pode ser observado na figura 17. (Overmundo, 2010).

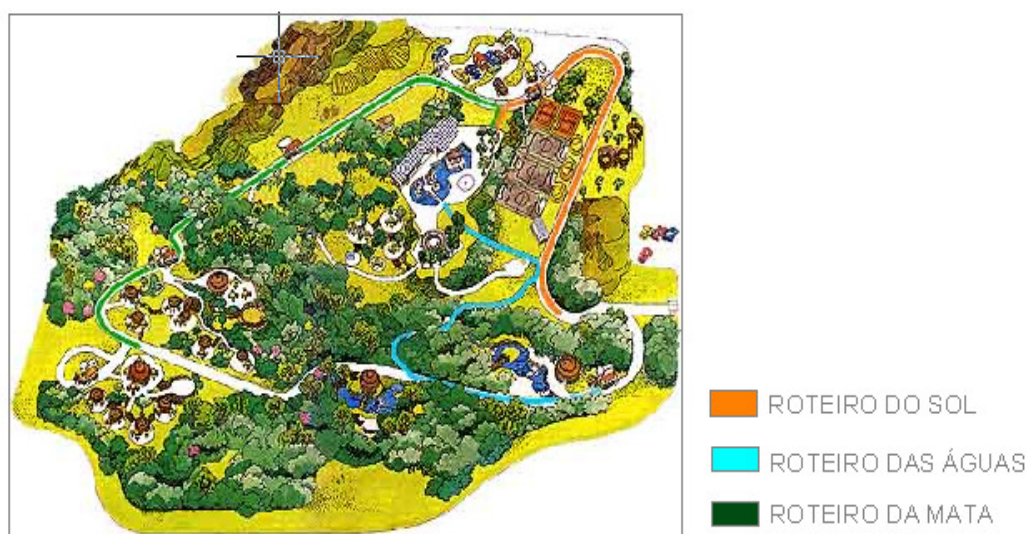


Figura 17 – Parque das Mangabeiras, Desenho ilustrativo dos roteiros

Fonte: *Portal da Prefeitura de Belo Horizonte*, (2010)

Conforme o Portal da Prefeitura de Belo Horizonte (2010), todos os roteiros tem como partida a Praça das Águas (figura 18). Essa praça possui os jardins projetados por Burle Marx e três lagos com vegetação aquática.

No Roteiro da Mata o visitante passeia por calçadas e pode observar os vários tipos de vegetação do parque. Ao seguir esse caminho encontra-se primeiro um viveiro onde são produzidas espécies nativas e ornamentais, e depois o Mirante da Mata, o melhor ponto de contemplação das formações existentes no parque. Ainda dentro deste roteiro, pode-se chegar ao Morro do *PicNic* e ao Vale dos Quiosques, locais adequados para *picnics*, com toda a infraestrutura necessária.

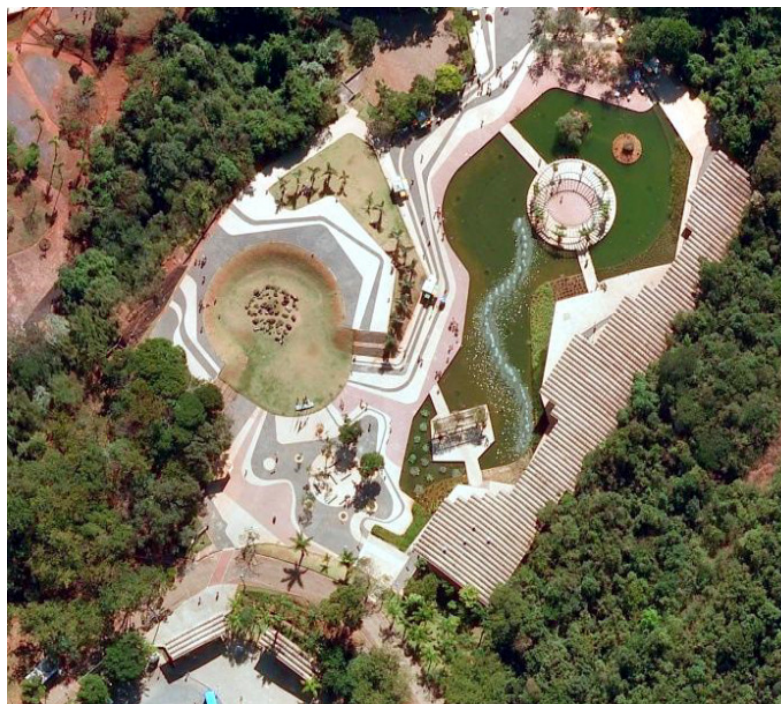


Figura 18 – Parque das Mangabeiras, Praça das Águas, projetada por Burle Marx.

Fonte: *Google Earth* (2010).

O Roteiro do Sol possui áreas cobertas com calçamento, destinadas a prática de esportes e atividades recreativas. Dentro deste roteiro encontra-se o parque esportivo, com quadras de futebol, vôlei, basquete e peteca (figura 19).

O visitante pode ainda usufruir da Ciranda dos Brinquedos, um local de recreação infantil com playgrounds, cidade das bonecas e mesas de jogo. Neste setor do parque está localizada também a Praça do Britador, um espaço que destina-se a *shows* e eventos culturais.



Figura 19 - Parque das Mangabeiras, Parque Esportivo

Fonte: Portal da Prefeitura de Belo Horizonte (2010).

No Roteiro das Águas o visitante tem a oportunidade de observar nascentes e cursos de água que formam a Bacia do Córrego da Serra. Dentro deste roteiro destaca-se o Recanto da Cascatinha (figura 20), um local para lazer contemplativo com uma cascata formada pelo encontro de dois riachos nascentes dentro do parque. O Lago dos Sonhos é outro local que também pode ser visitado para contemplação.



Figura 20 - Parque das Mangabeiras, Recanto da Cascatinha

Fonte: Portal da Prefeitura de Belo Horizonte (2010).

3.3. Parque Gerland

O Parque *Gerland*, inaugurado em 2009, possui aproximadamente oitenta hectares e está implantado na antiga área industrial *Gerland*, ao sul de Lyon, próximo a confluência dos Rios Ródano e Saone, na França (figura 21).

O parque faz parte de um processo de reabilitação e transformação de antigas áreas industriais que vem sendo empreendido pela Prefeitura, de acordo com *The Urban Earth* (2010). O projeto é dos arquitetos paisagistas *Claire e Michel Corajoud*. Participaram também do projeto o paisagista *Gabriel Chauvel* e o projetista de iluminação *Laurent Fachard*.



Figura 21 – *Park Gerland, Lyon, França*

Fonte: *Google Maps*, 2010.

Projetado para o lazer, esporte e para a descoberta da natureza. O parque *Gerland* é o terceiro parque paisagístico de Lyon, junto com o *Parc des Hauteurs*, na colina *Fourvière*, e o *Parque Tête d'Or* (*Lyon.Fr*, 2010).

Um dos pavilhões na zona industrial foi preservado e reabilitado para a casa das flores, um espaço para exposições.

O parque possui três espaços distintos: as avenidas com árvores em suas laterais, o grande e o pequeno campo e o jardim “*megaphorbiaie*”. A iluminação enfatiza a diferença entre esses três espaços.

Na figura 22 abaixo pode-se notar, na parte central do parque, o jardim “*megaphorbiaie*”, ou jardim-passeio, um de seus grandes destaques, segundo o site de turismo *Gralon* (2010).



Figura 22 – Foto aérea do *Park Gerland*

Fonte: *Google Earth*, 2010

O jardim *megaphorbiaie* é uma vasta área cultivada, destinada a mostrar a transformação da natureza, com uma variedade de vegetação multicolorida. Este jardim está rodeado de canais que florescem em um espaço de três hectares. Uma das peculiaridades deste jardim é que ele foi concebido de forma a permitir que os visitantes apreciem as mudanças ocorridas nas diferentes estações do ano, em fileiras de plantas que estão dispostas em uma espécie de viveiro. Espécies diferentes tais como ervas, plantas perenes, anuais e outras estão agrupadas em seis parcelas, com temas para cada tipo e identificadas por placas de metal.

A figura 23 mostra uma parte de um dos canteiros onde pode-se notar as fileiras de plantas de espécies diferentes. Ao lado dos canteiros encontram-se caminhos laterais por onde os visitantes podem passear e apreciar as diferenças de cores e texturas.



Figura 23 - Canteiros do Jardim “*Megaphorbieie*”

Fonte: *Flickr* (2010)

De acordo com *Lyon.Fr* (2010), a principal função do parque é ser um local para caminhadas, onde as pessoas possam andar a noite tanto quanto durante o dia. Segundo *Corajoud* (2010), a iluminação de um parque urbano não pode ser a mesma utilizada na cidade. Para ele, tentar reproduzir uma aparência diurna com luz artificial seria inútil.

Desta forma, o projeto do parque aproveitou-se de sua localização e da orientação Norte-Sul paralela ao Rio Ródano, que exhibe refrações coloridas cada manhã e ao por do sol. Nesses momentos exploram-se as cores da luz natural.

Por outro lado, durante a noite são utilizadas luzes de cores diferentes, revelando características diferenciadas da paisagem. A intenção é criar um mundo noturno extraordinário, construindo uma metáfora da natureza, transformando o parque num local mágico que celebra a diversidade da vegetação com a cor. “Quando a noite cai, a iluminação literalmente mergulha o parque numa sinfonia de luzes coloridas”, segundo *Corajoud* (2010).

Esse princípio torna-se evidente no Jardim das cores, que possui vida noturna, aberto até as dez horas da noite, desenhado por *Laurent Fachard*. A iluminação das plantas realizada com luzes coloridas e uma instalação sonora

criam um ambiente de fantasia cheio de imaginação (*Lyon.Fr*, 2010). As figuras 24 e 25 demonstram a atmosfera lúdica que envolve os frequentadores do parque ao passear pelos caminhos iluminados.



Figura 24 – Iluminação dos canteiros do *Park Gerland*

Fonte: *The Urban Earth* (2010)

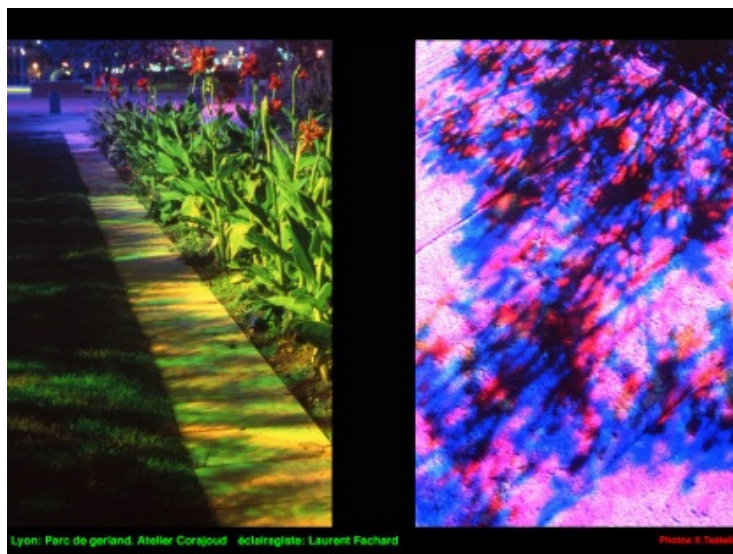


Figura 25 – Iluminação do jardim *megaphorbiaie*

Fonte: *The Urban Earth* (2010)

Embora seja um parque para caminhadas, possui muitas outras atividades. Os visitantes podem desfrutar de livros e trabalhos sobre jardins, jardinagem, uma exposição de mais de 100 grãos e frutas, uma parede com diferentes gramíneas, uma seção transversal do terreno do parque e amostras de materiais usados para reposição do solo (*Lyon. Fr*, 2010).

3.4. Síntese da Análise dos Correlatos

Estes três parques foram escolhidos como estudos de caso por estarem em situações paralelas com a área de intervenção escolhida, o Parque Regional do Iguaçu.

O primeiro paralelo pode ser observado no aspecto localização. Ambos situam-se às margens de rios ou nascentes, possuindo, assim, caráter de preservação.

Outro paralelo que pode ser observado é o fato de que os parques Tingui, Tanguá e Barigui são utilizados como recurso para contenção de enchentes e prevenção de ocupações irregulares em áreas inundáveis, da mesma forma que o Parque Regional do Iguaçu, também situado em uma área sujeita a inundações e propícia para a ocupação irregular.

O Parque das Mangabeiras, além de ser referência no Brasil na preservação de recursos hídricos, possui um alto valor estético. Estabelece-se um paralelo com o parques de Curitiba, que também possuem alto valor estético. Os jardins de Burle Marx tornam a entrada do parque convidativa e representam uma homenagem ao verde tropical (Portal São Francisco, 2010).

Outro conceito aplicado no parque é a utilização de roteiros diferenciados, que conduzem os frequentadores a caminhos e rotas pelos bosques do parque, permitindo assim que o visitante observe a grandeza e a exuberância da vegetação.

O *Park Gerland*, em *Lyon*, na França possui um caráter diferente dos demais. Embora o parque esteja situado à margem de um rio, está localizado em uma região central e foi projetado para dar um novo uso a uma região industrial abandonada.

A característica analisada nesse parque é a utilização de recursos paisagísticos para revitalizar uma área degradada. O aspecto anterior de abandono das fábricas vazias foi transformado através do desenho do parque e de sua exuberante iluminação.

4. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

Neste capítulo será analisada a localização do Parque Regional do Iguaçu, sua importância para a Bacia Hidrográfica do Alto Iguaçu, da qual faz parte, bem como a situação atual do parque. Procura-se enfatizar o setor esportivo deste, área escolhida para intervenção.

A fim de compreender o contexto histórico no qual o parque está inserido, faz-se necessário examinar a história da implantação dos parques em Curitiba.

4.1. História dos Parques em Curitiba

Segundo Andrade (2005), o processo de produção do espaço público na cidade de Curitiba pode ser dividido em três períodos históricos, sendo: Período de concepções sanitaristas, Período de administração tecnocrata e Período de promoção do *city-marketing*. Estes três diferentes períodos serão explicados nos tópicos a seguir.

4.1.1. Período de concepções sanitaristas

Este período está compreendido entre a emancipação do Estado do Paraná em 1853 e a posse do prefeito Ivo Arzua, em 1962. Situa-se dentro deste período, no ano de 1885, a criação do Passeio Público, o primeiro parque da cidade de Curitiba (figura 35). Trata-se de uma obra de caráter nitidamente higienista.

Conforme Segawa (1996), o terreno escolhido para sua implantação localizava-se às margens do Rio Belém, em uma área pantanosa e alagadiça, foco de proliferação de doenças que propiciava o surgimento de insetos e roedores.

Destaca-se também o fato de que, o governo provincial seguindo orientações de D. Pedro II, adotou uma política imigratória que estimulou a criação de colônias agrícolas. Surge desta forma o Cinturão Verde ao redor da cidade. Aproximadamente 30 mil imigrantes chegaram a Curitiba entre 1872 e 1900. Desta forma, uma das principais características deste período é a ocorrência de fluxos imigratórios e do êxodo rural.

Muitos imigrantes vieram para Curitiba com a intenção de criar colônias agrícolas e instalaram-se na região norte da cidade, uma vez que esta propiciava as melhores condições para a atividade agrícola, onde hoje se encontra a Avenida João Gualberto.

Em contrapartida os migrantes, que procuravam fugir do campo, buscaram áreas associadas à vida urbana. Isto fez com que estes se instalassem na região sul da cidade de Curitiba.

De acordo com Andrade (2005), durante as décadas de 20 e 30 a cidade de Curitiba cresceu demasiadamente, de forma que sua população havia praticamente duplicado em 1940. O então prefeito da cidade, Rozaldo de Mello Leitão, procurando amenizar o problema contratou a empresa Coimbra Bueno & Cia Ltda, do Rio de Janeiro, para elaborar um plano de urbanização para Curitiba.

O renomado urbanista da época, Donat Alfred Agache, foi contratado pela empresa para assessorar o plano. As principais metas deste plano eram o saneamento, o descongestionamento do tráfego urbano e a centralização dos edifícios do governo do estado.

Em virtude da ampla atuação deste urbanista o plano ficou conhecido como “Plano Agache”. Este apresentava uma grande preocupação com áreas verdes, propunha a criação de um horto botânico, a arborização de ruas e jardins, a preservação de áreas verdes e a criação de parques.

Em 1943, a partir do Plano Agache, delineiam-se as primeiras diretrizes para a implantação de áreas verdes. Este plano previa a implantação de quatro parques e um cemitério parque, projetos estes guiados pela ótica do sanitarismo.

Entre os parques propostos pelo Plano Agache estão o Parque Capanema, próximo de onde hoje se encontra o Jardim Botânico; o Parque do Ahu, onde está localizado o Bosque Capanema; o Parque da Lagoa do Rio Barigui, local onde foi implantado o Parque Barigui e o Parque Bacacheri, parques estes que só vieram a ser implantados pelo Serete na década de 1970.

4.1.2. Período da administração tecnocrata

Este período se inicia com a posse do Prefeito Ivo Arzua em 1962 e termina com o fim do mandato de Roberto Requião em 1988. Neste período o prefeito Ivo Arzua encomenda o Plano Diretor da Cidade de Curitiba às empresas Sociedade Serete de Estudos e Projetos Ltda e Jorge Wilhelm Arquitetos Associados.

Entre 1971 e 1974 o então prefeito Jaime Lerner colocou em prática as diretrizes previstas pelo Plano Diretor. Neste período, caracterizado pela presença predominante de técnicos na prefeitura, e não de políticos, os parques servem como elementos contentores de enchentes e para preservar as nascentes dos rios.

Destaca-se como um dos técnicos de importância deste período o arquiteto Luiz Armando Garcez que, em 1965, fez sugestões ao prefeito Ivo Arzua de mudanças na região central da cidade. A falta de recursos fez com que o prefeito recorresse a CODEPAR - Companhia de Desenvolvimento do Paraná, por meio de seu presidente Karlos Rischbieter. Este também teve um importante papel nesse período do planejamento urbano de Curitiba, pelo fato de ser engenheiro e ter boas relações com os técnicos de prefeitura.

Os arquitetos e engenheiros paranaenses buscavam formação fora de Curitiba. A criação do curso de Arquiteta e Urbanismo da Universidade Federal do Paraná:

...foi determinante para o fornecimento de profissionais que compuseram uma base local de discussões urbanísticas e que mais tarde formaram o Grupo Local de Acompanhamento, que tinha por finalidade acompanhar e colaborar na elaboração do Plano Preliminar de Urbanismo realizado pela empresa paulista Sociedade Serete de Estudos e Projetos Ltda., em associação com a Jorge Wilhelm Arquitetos Associados. A função desse grupo de acompanhamento era assegurar que técnicos da prefeitura pudessem dar continuidades ao Plano Diretor (Andrade, 2005).

Segundo Menezes (1996), em 1º de dezembro de 1965 foi criado oficialmente o IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento de Curitiba. Esse órgão passou a ser o responsável pela gestão do planejamento urbano, com a

função de implantar o Plano Diretor, propor soluções urbanísticas e renovações urbanas.

De acordo com Andrade (2005), em 1967, Omar Sabbag foi indicado prefeito de Curitiba. Sua formação de engenheiro sanitaria fez com fossem priorizadas obras ligadas ao sanitarismo.

Neste período a principal contribuição do IPPUC com relação às áreas verdes foi a elaboração do plano de fundo de vales, o que mais tarde tornou-se uma importante legislação de proteção de áreas verdes.

Em 1971 Jaime Lerner foi escolhido prefeito de Curitiba. Ao assumir a prefeitura, iniciou uma política de implantação de áreas verdes (Andrade, 2005).

O IPPUC e o Plano Serete haviam indicado que vários rios e córregos que atravessavam a cidade possuíam suas nascentes dentro do município e propuseram medidas para que essas nascentes fossem preservadas. Desta maneira, foram tomadas medidas de proteção primeiramente para quatro rios: Atuba, Bacacheri, Belém e Barigui.

Para evitar que surgissem em suas margens ocupações irregulares, ao redor desses rios seriam implantados parques, preservando essas margens da poluição.

Dentre as propostas, três foram implantadas e surgiram assim os parques Barigui, São Lourenço e o Parque do Bacacheri. Os dois primeiros constituíram-se, respectivamente, os primeiros parques implantados após o Passeio Público (figura 26).



Figura 26 – Lago do Parque Barigui

Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010)

Em 1975, foram realizados estudos para uma nova lei de zoneamento que instituiu os Setores Especiais de Preservação de Fundos de Vale, proibindo edificações em áreas de fundo de vale, exigindo a preservação da vegetação no entorno dessas áreas.

O Parque Regional do Iguaçu, objeto de estudo deste trabalho, enquadra-se nesse plano de preservação de fundo de vale, visando proteger as margens do Rio Iguaçu.

Em 1976 começou a ser implantado o Parque Regional do Iguaçu. Andrade (2005) mostra que o Parque Iguaçu tinha um caráter sanitaria, uma vez que sua implantação visava amenizar enchentes, bastante freqüentes na região. Para diminuir a carga de poluição sobre o Rio Iguaçu foi implantada uma estação de tratamento de esgoto um pouco antes de o Rio Belém desaguar no Iguaçu.

O Parque Iguaçu foi dividido em sete setores: esportivo, náutico, pesqueiro, zoológico, pomares e bosques naturais. O setor esportivo fica no extremo norte do parque, conhecido como Parque dos Peladeiros. O setor mais ativo do parque é o zoológico. Deste período ainda podemos destacar a criação do Parque Bacacheri, o Bosque Tapajós e o Bosque Reinhard Maack.

4.1.3. Período de promoção do City Marketing

De acordo com Andrade (2005), em janeiro de 1989 tem início o terceiro mandato de Jaime Lerner como prefeito. Neste período surgem em Curitiba construções simbólicas. Esse tipo de construção encontrou nos parques e bosques um meio eficiente de se materializar.

A partir da década de 1990 surgiram parques temáticos, tais como a Ópera do Arame, a Universidade Livre do Meio Ambiente, o Parque das pedreiras e o Jardim Botânico. Percebe-se nesse período a exploração da imagem de qualidade de vida da cidade ligada a questões ecológicas.

Podemos ver o caráter emblemático no Jardim Botânico de Curitiba, (figura 27) que deveria lembrar os palácios de cristal ingleses e na Ópera de Arame, que deveria ser uma reinterpretação do teatro Ópera de Paris, segundo Andrade (2005).



Figura 27 – Jardim Botânico, jardins.

Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010)

De acordo com Andrade (2005), visando amenizar os problemas de abastecimento de água em parte da Região Metropolitana de Curitiba foi criada a Área de Proteção Ambiental do Passaúna, englobando parte dos municípios de Curitiba, Almirante Tamandaré, Campo Magro, Campo Largo e Araucária.

Em 1993 Rafael Greca assume a prefeitura e sua administração é marcada pela grande ênfase à cultura e a busca de uma identidade social.

Com o intuito de homenagear as diversas etnias que compõe a população da cidade foi criado circuito da imigração, com o Memorial de

Jerusalém, o Memorial Árabe, o Memorial Italiano, o Bosque Alemão (figura 28), o Bosque de Portugal e o Bosque Italiano (Andrade, 2005).

Durante a administração de Greca, foram implantados também os Bosques da Fazendinha e do Trabalhador. Ocorreu ainda a criação dos parques dos Tropeiros, Caiuá e Diadema.



Figura 28 – Bosque Alemão

Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010)

Os principais parques da gestão do prefeito Rafael Greca foram os parques Tingui e Tanguá, estes apresentam um forte vínculo entre a esfera privada e o poder público (Andrade, 2005).

As duas áreas estavam localizadas em áreas de particulares que doaram parte de suas terras a prefeitura, prevendo ganhar dinheiro com a valorização imobiliária que ocorreria no entorno dos parques após sua criação.

Os parques Tanguá, Tingui e Barigui formam um sistema de parques margeando o Rio Barigui. Tendo como objetivo a preservação da qualidade da bacia norte do Rio Barigui, impedir ocupações irregulares, evitando enchentes e poluição (Andrade, 2005).

O próximo prefeito a assumir a prefeitura foi Cássio Taniguchi, em 1996, implantou apenas o Bosque São Nicolau. Este visava preservar uma área de mata no entorno de um córrego.

De acordo com o *site Paraná Online* (2010) durante a gestão de Carlos Alberto Richa foram instalados 27 novos parques em Curitiba. Entre esses estão os parques Cambuí, na Fazendinha e Lago Azul, no Umbará, novas atrações da região sul da cidade. Outra novidade é o Bosque Irmã Clementina no Bairro Alto.

Também foram instalados novos espaços nos parques já existentes, como o Jardim das Sensações no Jardim Botânico (figura 29), um espaço para educação ambiental e uso didático para deficientes visuais.

Em vários parques foram instaladas academias ao ar livre. Foram feitas ainda melhorias em 450 parques, bosques, jardinetes e praças.

A prefeitura criou uma infraestrutura de uso público de lazer e preservação. Essas novas áreas ajudam a conservar ecossistemas e recuperar áreas degradadas.



Figura 29 - Jardim das Sensações, Jardim Botânico

Fonte: *Flickr* (2010)

4.2. Bacia Hidrográfica do Alto Iguaçu

Mananciais são fontes de água, superficiais ou subterrâneas, utilizadas para abastecimento das cidades e manutenção de atividades econômicas.

De acordo com Andreoli (2003), a definição de uma bacia hidrográfica como manancial de abastecimento estabelece a mais importante vocação desta área: a produção de água de boa qualidade. Todos os demais usos devem estar subordinados à essa vocação.

Segundo o IPPUC (2001), uma bacia hidrográfica compreende toda a área que proporciona escoamento superficial para o canal principal e seus tributários. Poder ser considerada um sistema físico onde a entrada é o volume de água precipitado e a saída é o volume de água escoada pelo exultório.

As características físicas da bacia são em grande parte controladas ou influenciadas pela sua estrutura geológica. Esse é o papel desempenhado pela Bacia do Alto Iguaçu, de onde vem a maior parte da água que abastece a capital paranaense (Maroni, 2010).

A Região Metropolitana de Curitiba está localizada próxima às cabeceiras da bacia do Iguaçu, sendo este o seu principal manancial de abastecimento, conforme a localização da bacia, apresentada na figura 30.

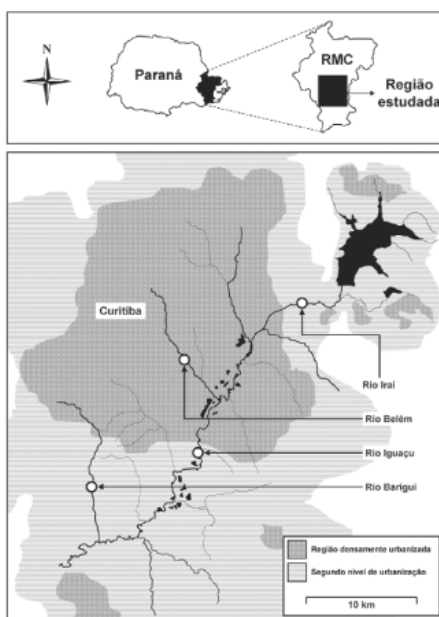


Figura 30 – Localização da Bacia do Alto Iguaçu

Fonte: *Scielo* Brasil (2010).

De acordo com a SUDERHSA - Superintendência de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (2010), a bacia do Alto Iguaçu compreende os rios Iraí, Iraizinho, Rio do Meio, Piraquara, Pequeno, Miringuava, Miringuava-mirin, Cotia, Despique, Ribeirão da Divisa, Arroio Mascate, Faxinal, Guajuvira, Piunduva, Isabel Alves, Turvo, Palmital, Atuba, Belém, Barigui, Passaúna, Verde e Itaquí.

Segundo Andreoli (2003), um dos aspectos de grande importância desse manancial está no fato de sua localização pertencer à área de influência da Serra do Mar, apresentando altíssimos níveis de precipitação pluviométrica, caracterizando, conseqüentemente, altas vazões específicas.

Um fator de grande importância para a região da Bacia do Alto Iguaçu foi a construção do Contorno Leste, uma via de acesso que tem como objetivo principal desviar o tráfego pesado do centro da cidade de Curitiba, ao interligar as rodovias BR-116, BR-376 e BR-277. Ao cortar transversalmente a bacia, esta ligação rodoviária pode tornar-se um grande estímulo a ocupação desordenada desta região.

A foz do Rio Pequeno situa-se a jusante da Estação de Captação do Iguaçu, não sendo utilizada para o abastecimento público. A bacia deste rio possui uma boa cobertura florestal, uma vez que nesta região ocorrem apenas pequenas indústrias como abatedouros de aves e agricultura de subsistência (Andreoli, 2003).

O Rio Belém possui suas nascentes e foz dentro dos limites de Curitiba. Nasce no bairro do Cachoeira e deságua nas cavas do Rio Iguaçu. O rio passa por quinze bairros de Curitiba, recebe ligações de rede de águas pluviais na rede coletora de esgoto sanitário e inúmeras ligações irregulares, o que o torna um dos rios mais poluídos da região (Abrace esta Causa, 2010).

Sendo um dos principais afluentes neste trecho do Rio Iguaçu, o Rio Belém, passa pelo Bosque João Paulo II, Parque São Lourenço e Passeio Público. A fim de amenizar a carga poluidora sobre o Rio Iguaçu, foi implantada uma ETE - estação de tratamento de esgoto um pouco antes de o Rio Belém desaguar no Iguaçu (Andrade, 2005).

A bacia do Rio Atuba possui um alto grau de degradação e, em função disso, não é utilizada para a captação. No entanto, apresenta uma grande importância no contexto da bacia do Alto Iguaçu, de acordo com Andreoli *et al* (2010).

De acordo com Maroni (2010), o Rio Iguaçu nasce oficialmente no encontro dos rios Atuba e Irai, no bairro Cajuru, em Curitiba. Porém, suas nascentes estão espalhadas por uma região que compreende diversos municípios. Alguns pontos de onde a água brota do solo entre as rochas ficam no município de Piraquara.

Essa água toda vai se juntando, formando córregos e rios, que juntos formam a bacia do Alto Iguaçu. É nessa região que está localizado o maior foco populacional do estado do Paraná, quase 3,5 milhões de habitantes, na Grande Curitiba, além de intensa produção industrial.

De acordo com o IPPUC (2001), a micro-bacia hidrográfica utilizada como unidade natural de paisagem demonstra cada vez mais sua condição singular como unidade de planejamento.

Tendo como objetivo a melhor compreensão da área estudada, estabelece-se a micro-bacia da região. Seus limites encontram-se entre a Rodovia João Leopoldo Jacomel, a BR-476 e o Contorno Leste. Este recorte foi estabelecido por comportar todo o Parque Regional do Iguaçu. Desta forma é possível analisar suas relações com o cenário urbano.

A localização da micro-bacia estabelecida dentro da bacia do Alto Iguaçu é apresentada na figura 31. Na figura 32 é apresentado o mapa síntese.

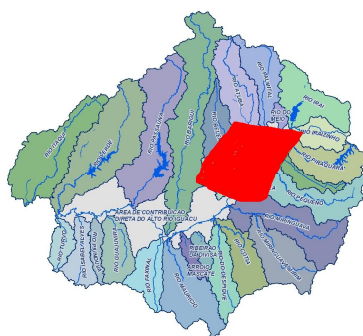


Figura 31 - Bacia do Alto Iguaçu, localização da micro-bacia

Fonte: SUDERHSA (2010), editado pela autora

Figura 32 – Mapa síntese da micro-bacia.

Inserir mapa n1- figura 32

4.3. Parque Regional do Iguaçu

Segundo Macedo e Sakata (2003), o Parque Iguaçu, junto com os Parques Barreirinha e o Bosque João Paulo II, são exemplos que tornam a cidade de Curitiba um caso especial de política pública de investimentos em áreas livres, transportes e equipamentos.

O plano municipal de preservação de fundo de vale de Curitiba, durante a gestão do prefeito Omar Sabbag, incluía a proteção da área marginal do Rio Iguaçu a sudeste da cidade. Assim o Parque Regional do Iguaçu começou a ser implantado em 1976. A área já havia sido classificada como desaconselhável para a ocupação urbana por ser uma área sujeita a inundações (figura 33).

O Parque Regional do Iguaçu possui um caráter metropolitano, pois está situado na divisa entre três municípios: Curitiba, São José dos Pinhais e Pinhais. O parque foi criado com a necessidade de impedir a expansão urbana que acarretaria na conurbação de Curitiba com São José dos Pinhais, pois a região ainda não possuía um grande adensamento e o valor das terras era baixo, facilitando as desapropriações (Andrade, 2005).



Figura 33 – Parque Iguaçu

Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010).

O Parque Regional do Iguaçu possui um caráter sanitarista, pois sua implantação funciona como um amenizador de enchentes. Em tempos passados a área era utilizada para exploração de argila e depósitos de areia.

Essas extrações criaram lagoas conhecidas como “cavas”. As quais poderiam funcionar como lagoas de oxidação para o tratamento de efluentes e ajudariam na contenção de enchentes.

Segundo a SMMA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Curitiba, o Parque Regional do Iguaçu possui 14 km de extensão, 571 metros de largura, em média, e aproximadamente 8.000.000 m² de área. Possui diversos setores: esportivo, náutico, zoológico e bosque que preservam a vegetação típica de várzea, capões de pinheiros e mata nativa, além de um santuário ecológico.

De acordo com Pereira (2009), o setor zoológico do Parque do Iguaçu possui 530.000 m² de área, foi criado em 1982 para acolher os grandes animais que ficavam confinados no Passeio Público, (figura 34).

O zoológico é o setor mais visitado do parque e possui, além dos espaços destinados aos animais, pomares, horta educativa e trilha ecológica. Possui ainda um grande espaço de educação ambiental, a Casa do Acantonamento. Constitui-se num espaço pioneiro no país realizando atividades recreativas e ecológicas com grupos de crianças (Pereira, 2009).



Figura 34 – Zoológico

Fonte: Guia Geográfico Parques de Curitiba (2010)

Outro setor de destaque dentro do parque regional do Iguaçu é o setor náutico, com uma área aproximada de 1.500.000 m², (figura 34). Possui foco nos esportes aquáticos não poluentes, como canoagem, remo e vela. Foram implantados equipamentos de suporte a essas atividades, como raias de remo, torre de cronometragem e garagem para barcos.



Figura 35 – Parque Náutico

Fonte: Panoramio (2010)

De acordo com Pereira (2009), funcionou neste setor uma praia fluvial, porém foi fechada na década de 1980 devido à poluição das águas. Durante os anos de 1990 também funcionou uma estação experimental de piscicultura, apesar dessa não estar mais ativa, a atividade de pesca e banhos continuam de maneira clandestina, o que constitui um risco para esses usuários e revela a falta de áreas de lazer na região.

4.4. Parque dos Peladeiros

A área de intervenção sugerida é o setor esportivo do Parque Regional do Iguaçu, o Parque dos Peladeiros.

Depois do setor zoológico, é setor do parque que mais recebe público, ao abrigar o Campeonato de Futebol Amador de Curitiba. No entanto, não é percebido pela população como sendo um setor do Parque Iguaçu. A continuidade do parque é interrompida pela malha urbana, fazendo com esse setor pareça um parque distante e isolado. A relação do parque com o entorno pode ser visto na figura 36.

Figura 36 – Mapa síntese do entorno do Parque dos Peladeiros

Inserir mapa n2 – figura 36

O Parque dos Peladeiros possui um grande número de equipamentos esportivos, dentre os quais um estádio de beisebol, cancha poliesportiva (figura 37), pista de *skate*, seis canchas de areia e três campos de futebol gramado, além de uma academia ao ar livre, recentemente instalada pela prefeitura (figura 38).

Constitui-se numa das únicas opções de lazer gratuito para a população residente na região, porém sua estrutura está defasada e mal conservada, Desta forma não é suficiente para suprir a demanda local (Pereira, 2009).



Figura 37 – Cancha Poliesportiva

Fonte: acervo da autora (2010)



Figura 38 – Academia ao ar livre

Fonte: acervo da autora (2010)

Grande parte do parque não é utilizada de maneira adequada, uma vez que está ocupada por cavas (figuras 39 e 40). Esses corpos de água gerados pela extração de areia e argila constituem uma fonte de recreação informal para as populações de baixa renda, ocasionando afogamentos e gerando insegurança para a população. Os constantes alagamentos impossibilitam o uso dos equipamentos e dificultam o acesso ao parque.



Figura 39 – Cavas, caminhos clandestinos

Fonte: acervo da autora(2010).



Figura 40 – Cavas

Fonte: acervo da autora (2010)

Um problema apontado pelos usuários do parque é a falta de segurança pública na região. O parque é conhecido por abrigar, durante a noite, usuários de drogas e assaltantes. A área não possui uma iluminação adequada e sua localização isolada dá um aspecto de abandono, além de estar próximo de uma região com ocupações irregulares que anteriormente fazia parte do parque Iguaçu.

O aspecto de abandono pode ser visto logo na chegada ao parque, onde uma parte da área está sendo utilizada como depósito de entulhos (figura 41).



Figura 41 – Espaço ao lado da entrada do parque

Fonte: acervo da autora (2010)

Segundo Pereira (2009), o aspecto que garante o uso intenso do Parque dos Peladeiros é a facilidade de acesso. O parque está localizado ao lado esquerdo da BR-277, sentido litoral paranaense. Por essa via passam seis linhas de ônibus metropolitanos que ligam Curitiba a São José dos Pinhais. Dentro dos limites do parque encontram-se um ponto de ônibus e uma passarela sobre a BR-277 (figura 42).



Figura 42 – Passarela de acesso pela BR 277

Fonte: acervo da autora (2010).

O Parque dos Peladeiros é desprovido de vegetação arbórea, canteiros, jardins ou bosques, o que dá um aspecto árido ao parque. Possui apenas o gramado, em péssimo estado de conservação, utilizado para jogos esportivos (figura 43).



Figura 43 – Cancha de areia

Fonte: acervo da autora (2010)

De acordo com a COMEC - Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba, o trecho de estudo está localizado, de acordo com a legislação vigente, dentro dos limites da AIERI – Área de Interesse Especial Regional do Iguaçu, criada pelo decreto nº 3742-12/11/2008.

Ainda segundo a COMEC (2010), os objetivos do AIERI são: definir as recomendações para uso e ocupação do solo adequado para a área com a finalidade de garantir a sua proteção; melhoria e recuperação da qualidade ambiental; assegurar a proteção dos recursos hídricos; proporcionar espaço de lazer, esportivos e de educação ambiental; proteger a faixa de preservação permanente e remanescentes florestais existentes; prevenir a degradação de solos; proteger a população do risco de inundações por meio de drenagem; bem como compatibilizar as atividades econômicas e outras que interfiram no sistema natural existente.

A legislação do município de Curitiba mostra que existe uma sobreposição de áreas de proteção. Pois com a Lei de Zoneamento e Uso do Solo de Curitiba, Lei Nº 9.800/00, criou-se o Sistema de Unidades de Conservação e estabeleceu o Anel de Conservação Sanitário-Ambiental, criando uma fronteira verde com os municípios da Região Metropolitana e preservando mananciais e fundos de vale.

Ao se analisar a localização da área de intervenção, o Parque Regional do Iguaçu, dentro da Bacia Hidrográfica do Iguaçu, nota-se a necessidade eminente de ações que visem à preservação dos recursos hídricos na região. Uma vez que a área está localizada próxima às nascentes do Rio Iguaçu.

A preservação desta região é de fundamental importância para garantir, tanto a qualidade da água para abastecimento, como a sobrevivência do próprio rio.

A preocupação com a preservação das nascentes do Rio Iguaçu é tão urgente que é alvo de uma campanha promovida pela RPC - Rede Paranaense de Comunicações. Essa campanha chama-se “Águas do Amanhã”. Trata-se de um programa de ações encabeçado pela RPC através do Lupaluna Ambiental e com apoio técnico da UFPR - Universidade Federal do Paraná (Maroni, 2010).

Examinar a história dos parques em Curitiba permite verificar a importância da implantação do Parque Regional do Iguaçu para a preservação da região.

Conclui-se, portanto, que é de suma importância a continuidade de ações nesta área a fim de garantir a preservação dos recursos hídricos e evitar ocupações irregulares em áreas alagáveis. Desta maneira, poder-se-ia proporcionar uma melhor qualidade de vida para a população e preservar o meio ambiente.

Em virtude do aspecto isolado do Parque dos Peladeiros e por representar uma das únicas opções de lazer público na região, estabelece-se a seguinte proposta: ampliar a área do parque, incorporando as margens do Rio Pequeno, desde sua foz no Rio Iguaçu até a Avenida Rui Barbosa em São José dos Pinhais, bem como a área as margens do Rio Iguaçu, onde estão situadas as lagoas produzidas pela extração de areia.

A figura 44 apresenta a foto aérea da área de intervenção. A figura 45 apresenta um mapa simplificado contendo o levantamento básico.



Figura 44 – Foto aérea da área de intervenção
Fonte: Google Earth (2010), editado pela autora.

Figura 45 – Levantamento básico

Inserir mapa n3 –figura 45

5. DIRETRIZES GERAIS DE PROJETO

O projeto de Requalificação do Setor Esportivo do Parque Regional do Iguaçu tem como base as diretrizes projetuais descritas neste capítulo, tendo em vista aos aspectos anteriormente apresentados.

5.1. Etapas na elaboração do projeto

Para alcançar os objetivos definidos neste trabalho, o projeto será elaborado em várias etapas.

A primeira etapa refere-se ao levantamento do terreno, cujo foco é examinar os seguintes aspectos:

- Mobilidade: caminhos e percursos existentes;
- Ocupação do solo: levantamento fitossanitário das espécies vegetais;
- Relevo: estudo de declividade;
- Hidrografia: curva de cheia de 25 anos;
- Análise sensorial: direção dos ventos, sombreamentos e visuais;

O levantamento do terreno leva à compreensão do espaço a ser projetado. Ter esses dados como base permite estabelecer um plano de massas, segunda etapa do projeto.

De acordo com Macedo (1989), o plano de massas é o estudo preliminar da paisagem, a definição da estrutura básica dos espaços a serem produzidos, com suas características de uso, forma, cor, textura, caminhos e outros.

Nessa etapa de projeto são determinados todos os elementos formadores da paisagem, de modo que os espaços tenham suas formas e dimensões caracterizadas.

Ainda segundo Macedo (1989), o projeto de um parque caracteriza-se pelos seguintes itens, que serão utilizados na elaboração do projeto em questão:

- Configuração do sítio: indicação dos planos e níveis a serem produzidos destinados a acomodar as atividades especificadas: os principais movimentos de terra, tais como

drenagem e correção do solo, serão apontados de modo a criar o suporte para as propostas de edifícios, pisos, plantações.

- Caminhos: especificação e dimensionamento das características básicas de piso, permeabilidade, obras necessárias de modo a conter o terreno. Engloba a sugestão de critérios de iluminação e sinalização, de modo a fornecer subsídios para futura especificação. Incluem ainda a definição dos caminhos principais, que devem determinar os setores principais do parque.
- Volumes vegetais básicos: trata-se da identificação dos elementos vegetais existentes e da determinação dos espaços a serem criados ou valorizados. Também deve-se determinar a forma de utilização da luz, das texturas, dos movimentos da vegetação e da água como elemento na configuração básica geral dos espaços livres.
- Elementos de preservação: visa determinar os elementos a serem preservados da fauna e flora, santuários e reservas ecológicas, bem como a determinação dos espaços de uso restrito ao ser humano.
- Volumes edificados: identificação dos prédios existentes em sua forma e volume básicos, acessos e utilização. Definição dos edifícios e a serem construídos. Definição dos planos de piso do entorno imediato, terraços, escadarias, patamares, gramados e sua relação com a volumetria utilizada. Indicação de volumes construídos complementares como quiosques, mirantes, pórticos determinando suas formas básicas e seu papel na paisagem.
- Equipamentos: definição dos equipamentos destinados à atividades específicas de lazer e esportes. Determinação dos equipamentos a serem preservados, retirados ou instalados.

Estas informações devem ser concentradas em uma coleção de desenhos, plantas, croquis, cortes e relatórios gráficos. Devem também ser estabelecidos critérios de iluminação e uso de esquemas de drenagem, permitindo assim uma visão da paisagem a ser produzida (Macedo, 1989).

A análise da localização do Parque Iguaçu na bacia hidrográfica do Alto Iguaçu permite perceber a importância da implicação desta para a elaboração do projeto de requalificação.

Segundo Costa (2006), os processos de desmatamento com a retirada da vegetação original, a implantação de vias e edificações, a impermeabilização do solo e a execução de obras de drenagem convencionais modificam hidrologicamente uma bacia hidrográfica, aumentando a velocidade de escoamento das águas, contribuindo para o agravamento das inundações e a poluição das águas, essa é a situação atual da bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

De posse dos dados efetuados no levantamento e na elaboração do plano de massas, e levando-se em conta a situação da bacia hidrográfica descrita anteriormente, estabelecem-se as seguintes diretrizes projetuais:

- a) Preservação de espaços abertos, de beleza cênica e áreas ambientalmente relevantes. Por exemplo, a utilização das lagoas criadas pela extração de areia como elementos de valorização da paisagem, por meio da incorporação da área dessas lagoas à área do parque.
- b) Propor uma ligação das lagoas existentes com a área atual do Parque dos Peladeiros, para que estas possam ser utilizadas como elementos de paisagem ou espaços recreativos. Dar um uso oficial a essas lagoas, conhecidas popularmente como 'cavas', pois já são utilizadas clandestinamente.
- c) Proteção dos recursos hídricos e manejo das águas pluviais, visando reduzir a exposição dos moradores às áreas de risco de inundações.

- d) Propor soluções que permitam a captação de águas da chuva através da vegetação, minimizando a necessidade de um sistema subterrâneo de captação de águas pluviais.
- e) Implantação de alagados construídos (*constructed wetlands*), visando à melhoria da qualidade da água. De acordo com Costa (2006), esses alagados construídos visam simular um alagado natural, com a diferença de que seus componentes são controlados para garantir seus objetivos. A melhoria da qualidade da água é conseguida pela remoção de sedimentos, nutrientes, cargas orgânicas e demais formas de poluição, podendo ser utilizados para o controle de cheias. As lagoas existentes, conhecidas como 'cavas', podem ser utilizadas para esse fim.
- f) Propor soluções para a falta de estacionamento. Essa deficiência faz com que os usuários estacionem sobre os gramados, danificando a estrutura do parque.
- g) Propor equipamentos esportivos para outras modalidades de esporte. A maior parte dos equipamentos existentes é para o futebol. Com a implantação de equipamentos para outros esportes, tais como ciclovias, pistas de *cooper* ou quadras de tênis, pode-se atrair outros tipos de público.
- h) Propor espaços que possam atuar como centros educacionais ou recreativos.
- i) Valorização de equipamentos existentes, como os campos de beisebol. Esses atualmente estão isolados dos demais equipamentos do parque, não sendo utilizados pelos freqüentadores.
- j) Recuperação dos equipamentos existentes no parque.
- k) Elaboração de propostas de iluminação que valorizem os espaços do parque e possibilitem a segurança noturna, evitando sua subutilização nos períodos de amanhecer e

anoitecer, onde a maioria dos cidadãos tem maior disponibilidade de horário.

- I) Propor a incorporação da área situada às margens do Rio Pequeno, entre sua foz no Rio Iguaçu e a Avenida Rui Barbosa em São José dos Pinhais, à área do parque. Desta maneira tem-se um instrumento eficiente de combate às ocupações irregulares, bem como para a preservação dessa área. Salienta-se que o Rio Pequeno é um dos poucos afluentes do Rio Iguaçu que ainda mantém suas margens preservadas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho analisa a situação de um dos parques de maior importância ambiental para a Grande Curitiba. A preservação da área onde este está localizado permite a preservação dos recursos hídricos de toda a região.

As diretrizes para esse projeto foram estabelecidas através da análise do contexto histórico e ambiental no qual o Parque Regional do Iguaçu está inserido. Por meio deste exame chegamos às conclusões que indicam sua importância e a necessidade de sua preservação e manutenção.

O estudo das soluções paisagísticas empregadas nos três parques analisados como correlatos foram de suma importância para as propostas a serem adotadas. O Parque Linear formado pelos parques Barigui, Tingui e Tanguá demonstram que é possível solucionar problemas ambientais com propostas paisagísticas interessantes, valorizando todo o entorno de um parque. O Parque das Mangabeiras mostra como as formas aplicadas na paisagem podem tornar espaço atrativo ao público. O mesmo se dá com o *Park Gerland*, com suas soluções de iluminação e aplicação da vegetação de forma lúdica.

A análise da realidade foi fundamental na elaboração das diretrizes, uma vez que os dados estudados deram um panorama da situação atual do parque e ajudaram a determinar os problemas a serem resolvidos.

Todos esses dados avaliados formam a base da elaboração do projeto, visando a preservação dos recursos, a melhoria da qualidade de vida e a criação de espaços que possibilitam aos usuários do parque momentos de lazer no mais pleno sentido da palavra.

7. REFERÊNCIAS

7.1. Referências Bibliográficas

ANDRADE, R. V. **O processo de Produção dos Parques e Bosques Públicos de Curitiba.** Curitiba: Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Paraná – UFPR, 2001.

ANDREOLI, C. V. **Mananciais de Abastecimento: Planejamento e Gestão. Estudo de caso do Altíssimo Iguaçu.** Curitiba: Sanepar: FINEP, 2003.

COMEC – Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba. Lei de Zoneamento e Uso do Solo de Curitiba, Lei Nº 9.800/00, 2010.

COSTA, L. M. S. A. (org). **Rios e Paisagens Urbanas em Cidades Brasileiras.** A Paisagem da Borda: Uma estratégia Para a Condução das Águas, da Biodiversidade e das Pessoas. Rio de Janeiro: Viana & Mosley: PROURB, 2006.

HILDEBRAND, E. **Avaliação Econômica dos Benefícios Gerados pelos Parques Urbanos: Estudo de Caso em Curitiba-PR.** Tese ao Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Setor de Ciências Agrárias, UFPR, 2001.

IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. **Plano de Manejo da Unidade de Conservação do Parque Tanguá.** Curitiba: UFPR: FUPEF:IPPUC, 2001.

FENIANOS, E. E. **Manual Curitiba: A Cidade em suas mãos.** Curitiba: Univer Cidade, 2003.

MACEDO, S. S.; SAKATA S. S. **Parques Urbanos no Brasil.** 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2003.

_____. Plano de Massas – Um Instrumento para o Desenho da Paisagem. **Paisagem e Ambiente**, São Paulo, p. 9-27, 1989.

MAGNOLI, M. Espaço Livre – Objeto de Trabalho. **Paisagem e Ambiente: Ensaio**, São Paulo, anual, n.21, p. 177-197, 2006 a.

_____, M. O Parque no Desenho Urbano. **Paisagem e Ambiente: Ensaio**, São Paulo, anual, n.21, p.201-213, 2006 b.

MARONI, J. R. O Iguaçu pede socorro. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 30 maio, 2010.

MENEZES, C. L. **Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.** Campinas, S.P.:Papirus, 1996.

NIEMEYER, O.; COHEN H.; PASTA H. *et al.* **Parque do Tietê: Plano de Reurbanização da Margem do Rio Tietê**. São Paulo: Estúdio RO, 1986.

PEREIRA, F. T. **Parque Metropolitano do Iguaçu**. 70 f. Monografia (Arquitetura e Urbanismo) – Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2009

SEGAWA, H. **Ao Amor do Público: Jardins no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1996.

7.2. Referências Webgráficas

ABRACE ESSA CAUSA. **Revitalização do Rio Belém**.

Disponível em <http://www.abraceestacausa.org.br/rio_belem.php>

Acesso em 13.jun.2010

ANDREOLI, R. V.; LARA, A. I; DALARMI, O. *et al.* **Os Mananciais de Abastecimento do Sistema Integrado da Região Metropolitana de Curitiba** – SANEPAR.

Disponível em

<<http://www.sanepar.com.br/sanepar/sanare/V12/Mananciais/mananciais.html>>

Acesso 13.jun.2010

BONS PROJETOS DE PAISAGEM

Disponível em

<[http://2.bp.blogspot.com/_OZ7smTyq1lo/S-](http://2.bp.blogspot.com/_OZ7smTyq1lo/S-H__IE8VNI/AAAAAAAAABPE/e161oGV06PM/s1600/006_01.jpg)

[H__IE8VNI/AAAAAAAAABPE/e161oGV06PM/s1600/006_01.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_OZ7smTyq1lo/S-H__IE8VNI/AAAAAAAAABPE/e161oGV06PM/s1600/006_01.jpg)>

Acesso em 14.jun.2010

COUJOURD, M. **A “Megaphorbiaie” no Parque Gerland 2003**

Disponível em <<http://corajoudmichel.nerim.net/textesdisponibles.html>>

Acesso em 22.maio.2010

CURITIBA-PARANÁ.NET. **Guia Geográfico Parques de Curitiba**. Curitiba.

2010. Disponível em <<http://www.curitiba-parana.net/parques/barigui.htm>>

Acesso em 16.maio.2010

INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO

Disponível em <<http://www.jbrj.gov.br/historic/index.htm>>

Acesso em 12.jun.2010

FLICKS. **Park Gerland in Lyon**

Disponível em <<http://www.flickr.com/photos/kl-loth/2290653381/>>

Acesso em 16.maio.2010

LOBODA, C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. **Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções**.

Disponível em <<http://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article>>

Acesso em 30.abr.2010

LYON.FR. Site oficial da Cidade de Lyon, França
Disponível em <<http://www.lyon.fr/vdl/sections/fr/>>
Acesso em 22.maio.2010

MORAGAS, R. A. R. **Revitalização dos Espaços Públicos de Lazer: Exemplo do Parque Das Andorinhas – Presidente Prudente – São Paulo.**
Disponível em
<http://egal2009.easyplanners.info/area05/5853_MORAGAS_Rosana_Alves_Ribas.doc>
Acesso em 10.abr.2010

OVERMUNDO. **Parque das Mangabeiras.**
Disponível em <<http://www.overmundo.com.br/guia/parque-das-mangabeiras>>
Acesso em 12.jun.2010

PARANÁ ON LINE. **Curitiba reforça ações de preservação do meio ambiente.**
Disponível em <<http://www.parana-online.com.br/editoria/policia/news/377073/>>
Acesso em 13.jun.2010

PORTAL DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Parque das Mangabeiras.**
Disponível em <<http://www.pbh.gov.br/mangabeiras/navega00.htm>>
Acesso em 12.jun.2010

PORTAL SÃO FRANCISCO. **Belo Horizonte.**
Disponível em <<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/brasil/belo-horizonte-24.php>>
Acesso em 13.jun.2010

SCIELO BRASIL. **Fatores que governam a especiação do cobre em ambientes aquáticos urbanos: evidências da contribuição de sulfetos solúveis.**
Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422007000200018>
Acesso em 15.jun.2010

SUDERHSA. Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental. Hidrografia do Alto Iguaçu.
Disponível em
<<http://www.suderhsa.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo>>
Acesso em 10.abr.2010

THE URBAN EARTH. **Reflexões para um Mundo Urbanizado**
Disponível em <<http://theurbanearth.wordpress.com/2008/08/20/parque-gerland-lyon-franca-park-gerland-lyon-france>>
Acesso em 19.maio.2010