

RELATÓRIO 5

JARDIM BOTÂNICO



CAU/GO

Conselho de Arquitetura
e Urbanismo de Goiás

REALIZAÇÃO

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DE GOIÁS – CAU/GO

PRESIDENTE

John Mivaldo da Silveira

CONSELHEIRO FEDERAL TITULAR

Arnaldo Mascarenhas Braga

CONSELHEIRO FEDERAL SUPLENTE

Daniel Dias Pimentel

CONSELHEIROS ESTADUAIS TITULARES

Alexandre José Perini

Aluízio Antunes Barreira

Anamaria Diniz Batista

Diogo Antônio da Paixão

Érico Naves Rosa

Fernando Camargo Chapadeiro

Gledson Rodrigues do Nascimento

Marcos Aurélio Lopes Arimatéa

Maria Eliana Jubé Ribeiro

CONSELHEIROS ESTADUAIS SUPLENTES

Álvaro Fernandes de Oliveira

Bráulio Vinícius Ferreira

Carla Rosana Azambuja Herrmann

Fernando Carlos Rabelo

Frederico André Rabelo

Leônidas Albano da Silva Júnior

DIRETOR GERAL

Edinardo Rodrigues Lucas

SECRETÁRIA GERAL

Rita Helena Muniz Mendes

GERENTE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Isabel Barêa Pastore

Responsável Técnica

CAU N° 33221-6

RRT N° 991314

PARCERIA

DELEGACIA ESTADUAL DE REPRESSÃO A CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE – DEMA

DELEGADO
Luziano Severino de Carvalho

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS – PUC GOIÁS

REITOR
Wolmir Therezio Amado

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE ARTES E ARQUITETURA
Roberto Cintra Campos

COORDENADOR DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
Frederico André Rabelo

PROFESSORA DA DISCIPLINA DE PAISAGISMO
Susy Sueli Pereira Simon

DIRETOR DO INSTITUTO DO TRÓPICO SUBÚMIDO
Altair Sales Barbosa

PROFESSORA DO INSTITUTO DO TRÓPICO SUBÚMIDO
Marilda Ribeiro

APOIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA

PREFEITO MUNICIPAL
Paulo Garcia

PRESIDENTE AGÊNCIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
Pedro Wilson Guimarães

CONSULTORIA

AQUALIT TECNOLOGIA EM SANEAMENTO S/S LTDA

DIRETOR
Wanderley Elias Perez

GERENTE TÉCNICO
Cassiano Pacheco Silva

GERENTE DA QUALIDADE
Thaissa Machado Elias

ANALISTA
Fabício Faria Costa
CRQ XII 121/10

RESPONSÁVEL TÉCNICA
Cláudia Martins
CRF 2413

HISTÓRICO

O Jardim Botânico foi idealizado no projeto original de Goiânia como parte do sistema integrado de áreas verdes e sua área original contava com 1 milhão m². O Parque permaneceu mais de 30 anos sem nenhum monitoramento do município pois a Prefeitura estava sob a intervenção do Estado. Neste período, parte da área destinada ao Parque foi utilizada para a construção da Avenida 3ª Radial, partindo o Parque ao meio e ocupando cerca de 10 mil m². Neste período foram registradas, segundo Plano de Manejo do Jardim Botânico elaborado em 2007 pela Agência Municipal de Meio Ambiente – AMMA, as primeiras erosões na área.



Figura 1: Imagem aérea do Jardim Botânico , 1975

Fonte: Arquivo SEPLAM.

O Jardim Botânico de Goiânia foi inaugurado em 1978, na época do II Congresso Latino Americano de Botânica, promovido pela Sociedade Botânica do Brasil, realizado em Brasília e Goiânia. Após o congresso foi constituído um grupo de trabalho no Instituto Municipal de Planejamento – IPLAN para elaboração do projeto do Parque.

Já em 1979, o Jardim Botânico e seu entorno foram invadidos por cerca de 800 famílias de baixa renda em busca de local para construir suas habitações. Este fato causou danos ambientais que até hoje podem ser verificados como o desmatamento das áreas periféricas e a inserção de espécies vegetais invasoras na mata nativa, afetando as nascentes do Córrego Botafogo.

Em 1994, na gestão do Prefeito Darci Accorsi, foi criada a Coordenadoria do Jardim Botânico, na então Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA. Neste mesmo ano foi aprovado o decreto nº 2.109, expedido pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental, que tombou o Jardim Botânico. Em 1995 começaram as negociações para desocupação das áreas do Parque. As primeiras remoções realizadas transferiram cerca de 500 famílias, e após este período, outras foram retiradas sendo que, ainda hoje, residem algumas pessoas no local.

Mais tarde, com a aprovação da Lei Municipal nº 7.800, de 5 de março de 1998, o Parque foi batizado com o nome de Amália Hermano Teixeira e passou a ter, dentre suas funções, o desenvolvimento de pesquisas e a realização de atividades de recreação e educação ambiental.



Figura 2: Imagem aérea do Jardim Botânico, 1988.

Fonte: Arquivo SEPLAM.



Figura 3: Imagem aérea do Jardim Botânico, 1992.

Fonte: Arquivo SEPLAM.

No ano de 2006, na gestão do Prefeito Iris Resende Machado, foi veiculada pela imprensa a possibilidade de transferência do Parque Zoológico de Goiânia para a área do Jardim Botânico. Várias ações foram iniciadas por entidades não governamentais para o impedimento da transferência e, em 2010, a administração pública anunciou a reforma do Zoológico, situado no Lago das Rosas, para a melhoria das condições de abrigo dos animais afastando assim a possibilidade de transferência.

LOCALIZAÇÃO

O Jardim Botânico limita-se ao sul com a Vila Santo Antônio, a noroeste com o Setor Pedro Ludovico e a leste com a Vila Redenção. Sua área está dividida em dois espaços distintos separados pela Avenida 3ª Radial.

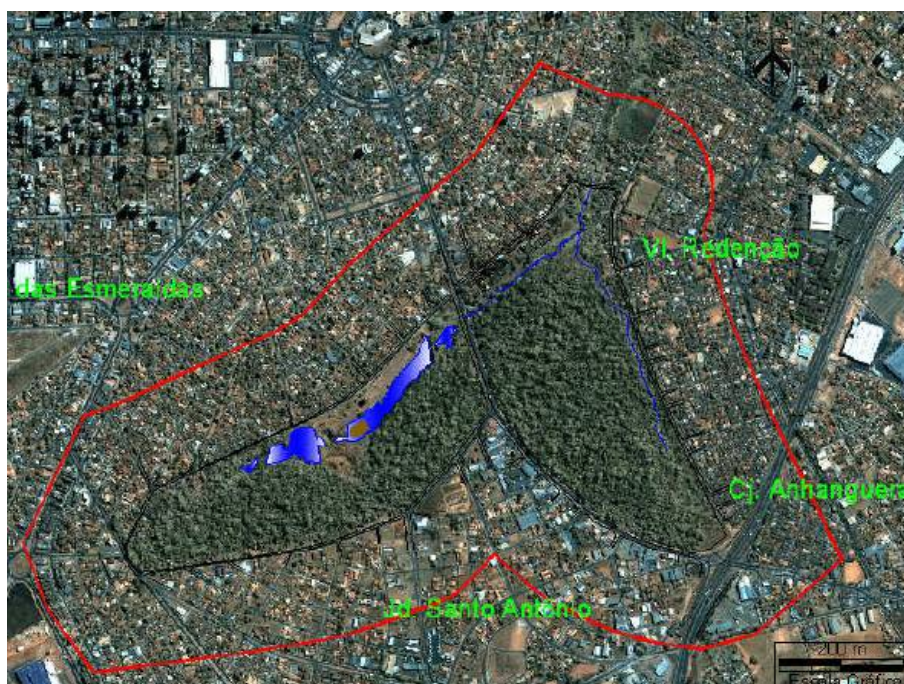


Figura 4: Zona de Amortecimento do Jardim Botânico.

Fonte: Arquivo AMMA, 2007.

De um lado funciona o viveiro da Prefeitura, que produz mudas de espécies ornamentais para o plantio nas áreas verdes da cidade, e de outro, funciona a sede do Jardim Botânico e algumas estruturas de lazer, além de um viveiro de plantas nativas para revegetação das áreas degradadas do município. O parque possui 1 milhão m² de área total dividido em duas grandes áreas.

A zona de amortecimento do Parque está ocupada por edificações de pequeno porte, na maioria habitações unifamiliares. Existem pequenos comércios e serviços e a circulação de veículos é intensa apenas na Avenida 3ª Radial, sendo que, nas ruas do entorno, o movimento de veículos é pequeno.

PÚBLICO

O público atual do local, em contraste com a situação encontrada nos outros parques estudados, é constituído principalmente por usuários de drogas e casais. Durante a visita de campo não foi verificada a presença de nenhum outro público no local mas, de acordo com a AMMA, o Parque recebe visitas de grupos de estudantes com horário agendados e com o acompanhamento de um monitor.

Os agentes da Polícia Militar lotados no local alertam para o risco de passeios pelo Parque, principalmente nas áreas mais próximas a mata fechada. No entorno da sede administrativa e das áreas de viveiros de mudas apenas os funcionários do Jardim Botânico transitam em atividades rotineiras de trabalho.

COMPOSIÇÃO DA PAISAGEM

A fisionomia do Parque está dividida em duas áreas distintas separadas pela Avenida 3ª Radial. Na área onde funciona a sede administrativa a paisagem é composta por áreas gramadas livres de grandes massas arbóreas, com pouca variedade de espécies ornamentais e sem grande riqueza de composição paisagística. Existem alguns grupos de palmeiras no entorno do lago, touceiras de trepadeiras espalhadas pela área e alguns vasos com espécies ornamentais.



Figura 5: Área de descanso e contemplação
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Ao fundo, o aspecto predominante é a vista da mata original, que está coberta por trepadeiras e forma uma grande massa vegetal, contendo inúmeras espécies nativas do cerrado úmido. A mata se estende por toda margem do lago e esta região tem acesso restrito ao público com o objetivo de conservar as características ambientais do local.

As áreas próximas ao lago foram revegetadas com espécies nativas e as árvores apresentam tamanhos entre 2 e 4 metros de altura dependendo da espécie. A cobertura das áreas revegetadas foi feita com grama comum deixando livre as áreas junto à base das árvores para facilitar a irrigação e adubação. Alguns exemplares usados na revegetação morreram e não foram substituídos abrindo, desta forma, clareiras em meio a área revegetada. As espécies estão identificadas por placas informativas.



Figura 6: Área revegetada com espécies nativas.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

A mata original do tipo semi caducifólia apresenta sinais de alteração devido a ocupação indevida e as ações de retirada de material arbóreo de forma clandestina. Este material foi utilizado pela população vizinha como material de construção e lenha. As principais espécies encontradas na mata são: o Jatobá, o Jacarandá Mimoso, o Buriti, a Mutamba, o Chichá, o Pau Terra, a Escova de Macaco, o Guatambu, a Guaritá, o Murici, a Embaúba, a Paineira, os Ipês Roxo e Amarelo e o Jequitibá.



Figura 7: Paisagem do Jardim Botânico.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Na área de acesso ao Parque foram compostas manchas com espécies arbustivas floridas para ornamentação. Estas manchas de vegetação ornamental também aparecem em outros pontos do Parque, como no entorno da sede e ao longo do caminho principal dos visitantes.



Figura 8: Entrada do Jardim Botânico.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.



Figura 9: Caminho principal no interior do Jardim Botânico.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Na área onde funciona o viveiro da Prefeitura, o fundo de vale está bastante degradado com a mata nativa destruída, bem como a presença de vários galpões e estruturas para a produção de mudas. O solo está bastante pisoteado pelas atividades desenvolvidas no local e existem vias de acesso de veículos dentro da área.



Figura 10: Grupo de Guapuruvús na entrada do parque.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Em alguns pontos do Parque estão instaladas coleções de espécies, típicas em jardins botânicos. No entanto, estas coleções estão pobres de espécies e sua complementação está abandonada. A exemplo, temos a coleção de bromélias instalada junto a sede administrativa com cerca de 10 espécies diferentes.



Figura 11: Coleção de Bromélias.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.



Figura 12: Erva Doce.

Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Outra coleção de plantas do local é o jardim de ervas medicinais e aromáticas instalado na estrutura circular de concreto atrás da sede administrativa. Esta coleção foi plantada em vasos e contém cerca de 20 espécies incluindo Erva Doce, Manjerição, Alfavaca, Capim Cidreira, Citronela, Arnica, Macela, Carqueja entre outras.



Figura 13: Coleção de Ervas Medicinais e Aromáticas.

Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Por todo o Parque, em meio as espécies nativas, estão plantadas espécies frutíferas incluindo Jaca, Manga, Banana, Goiaba, Murici, Pitanga, Araticum, Marmelo, Cajazinho, Jambo, Jenipapo, Mangaba, Jatobá e Pequi.

Ainda conforme plano de manejo do local, foram catalogadas várias espécies de aves, répteis, peixes e pequenos mamíferos, como macacos que aproveitam as frutas como fonte de alimentos.

MEIO AMBIENTE

O Jardim Botânico é o Parque estudado com maior reserva de mata conservada e com maior número de espécies de fauna e flora catalogados na cidade. A nascente do Córrego Botafogo não pode ser vistoriada devido a mata fechada em seu entorno e a falta de trilhas que levam ao local, mas a água que corre no primeiro trecho de seu curso é limpa e livre de odores fortes como no restante de seu curso urbano, grande parte dele canalizado.



Figura 14: Ave nativa às margens do Córrego Botafogo.

Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

O lago é habitado por patos, mergulhões, quero-queros e outros grupos de aves que circulam pela área do Parque. O Córrego Botafogo forma vários lagos no interior do Jardim Botânico e a água é transferida de um para o outro por tubos de concreto, garantindo a vazão das águas principalmente nos períodos de chuva. Após a Avenida 3ª Radial, a água volta a ficar corrente e segue atravessando a cidade.

Nas margens do lago a terra se apresenta encharcada, com aspecto de brejo e a grama não resistiu à umidade excessiva e, em alguns pontos, a cobertura vegetal foi destruída e a terra aparece em forma de barro.



Figura 15: Aspecto do Córrego Botafogo.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.



Figura 16: Lago formado pelas águas do Córrego Botafogo.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Na faixa de terra existente entre os lagos existe uma touceira de bambu, espécie exótica e invasora de crescimento rápido que necessita de controle permanente para não avançar para outras áreas do Parque. O bambu tem a reprodução por ramos subterrâneos e consegue se alastrar rapidamente nas áreas onde está inserido.



Figura 17: Touceira de Bambu entre os lagos
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

O escoamento da água de chuva na região é intenso devido a própria constituição natural do fundo de vale. No entorno no Parque foram construídas estruturas de coleta das águas pluviais. Nos dias de chuva intensa a água escoam em grande volume rumo à avenida e mesmo com as bocas de lobo construídas dos dois lados da pista, a água se acumula alagando a parte mais baixa da via.

A água das chuvas coletada na avenida é despejada no córrego que aumenta significativamente de volume apresentando risco de alagamento, principalmente no trecho onde foi construída a Marginal Botafogo.



Figura 18: Bocas de lobo para coleta de água pluvial.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Diferente dos outros parques visitados, o Jardim Botânico ainda apresenta o entorno formado predominantemente por edificações horizontais e de pequeno porte. Mas a situação de impermeabilização do solo também é grave para a faixa dos 100 metros imediatos ao Parque, que deveria se apresentar como zona de amortecimento.



Figura 19: Avenida 3ª Radial entre as áreas do parque.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS

A entrada do Parque é marcada apenas pela presença da guarita de segurança e pela placa de identificação, sendo que o local não contém nenhuma estrutura maior para marcar o acesso de visitantes. Junto a guarita existe um estacionamento e próximo à sede administrativa existe um estacionamento improvisado para os funcionários do local.



Figura 20: Guarita na entrada do parque.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.



Figura 21: Sede administrativa.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Nas margens, avançando sobre o lago, existe um teatro de arena construído com eucalipto tratado para receber eventos educativos e culturais.



Figura 22: Teatro de Arena.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Na ilha existente no Córrego Botafogo, denominada Ilha das Borboletas, foi instalado um borboletário que se encontra desativado e uma pequena fonte com Ninfeias. Para a implantação do projeto, a AMMA catalogou as espécies de borboletas existentes no local, identificando cerca de 20 tipos diferentes.



Figura 23: Ilha das Borboletas.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

No viveiro da Prefeitura foram construídas várias estruturas cobertas para a produção de adubo orgânico e mudas ornamentais para o uso nas praças e parques da cidade e mudas nativas para os trabalhos de revegetação de áreas.



Figura 24: Produção de composto orgânico
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Na fase inicial de produção as mudas permanecem em estufa protegida do sol direto e da chuva forte e irrigada por fina aspensão para garantir seu pleno desenvolvimento.



Figura 25: Estufa de produção de mudas
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

Na segunda fase, quando as mudas já estão maiores e plantadas em sacos plásticos, vão para o sombrite que filtra o sol e a chuva evitando danos aos exemplares. Neste ponto, as mudas das espécies de pequeno porte já podem ser utilizadas e replantadas nos jardins. O viveiro de mudas ornamentais conta com cerca de 30 variedades incluindo: Mussaenda, Orelha de Lebre, Iresine, Margarida, Hera, Palmeira Imperial, Pingo de Ouro, Cebolinha, Amor Agarradinho e Areca Bambu.



Figura 26: Sombrite de produção de mudas
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

As espécies arbustivas e arbóreas precisam de mais tempo para sua formação e são transferidas para uma área externa, agrupadas por tipo e identificadas por placas informativas até que estejam prontas para o uso. As mudas ornamentais e nativas não podem ser vendidas no local, mas podem ser doadas a instituições mediante solicitação à Prefeitura e autorização.



Figura 27: Viveiro de espécies nativas
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.

No viveiro de espécies nativas do cerrado foram encontradas cerca de 50 variedades, incluindo: Cagaita, Tamboril, Jatobá, Jerivá, Pata de Vaca (exótica), Chichá, Angico, Paineira, Cajá e Macaúba.



Figura 28: Bananeira Ornamental.
Fonte: Isabel Pastore, janeiro de 2013.