



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA

**LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E ANÁLISE CRÍTICA DO PAISAGISMO DO
CENTRO DE EXCELÊNCIA EM TURISMO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

ANTONIO NELSON DOS SANTOS DEMÉSIO
DIEGO DE PAULA

Brasília, DF
Outubro de 2012

ANTONIO NELSON DOS SANTOS DEMÉSIO

DIEGO DE PAULA

**LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E ANÁLISE CRÍTICA DO PAISAGISMO DO
CENTRO DE EXCELÊNCIA EM TURISMO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

Monografia apresentada à Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília - UnB, como parte das exigências do curso de Graduação em Agronomia, para a obtenção do título de Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. FÁBIO ALESSANDRO
PADILHA VIANA

Brasília, DF

Outubro de 2012

FICHA CATALOGRÁFICA

DE PAULA, Diego. DEMESIO, Antonio Nelson dos Santos.
"LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E ANÁLISE CRÍTICA DO PAISAGISMO DO CENTRO DE EXCELÊNCIA EM TURISMO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA" Orientação: Fábio Alessandro Padilha Viana, Brasília 2012. 66 Páginas
Monografia de Graduação (G) - Universidade de Brasília / Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, 2012.

1. Centro de Turismo 2. Plantas ornamentais 3. Paisagismo

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

DE PAULA, D. DEMESIO, A. Levantamento florístico e análise crítica do paisagismo do Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília. Brasília: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2012, 66 páginas. Monografia.

CESSÃO DE DIREITOS

Nome dos Autores: ANTONIO NELSON DOS SANTOS DEMÉSIO e DIEGO DE PAULA

Título da Monografia de Conclusão de Curso: Levantamento florístico e análise crítica do paisagismo do Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília.

Grau: 3º **Ano:**2012.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta monografia de graduação e para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. Os autores reservam-se a outros direitos de publicação e nenhuma parte desta monografia pode ser reproduzida sem autorização por escrito dos autores.

antoniodesio@gmail.com

diegodepaula@outlook.com



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA

**LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E ANÁLISE CRÍTICA DO CENTRO
DE EXCELÊNCIA EM TURISMO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

ANTONIO NELSON DOS SANTOS DEMÉSIO
DIEGO DE PAULA

Monografia submetida à Faculdade de Agronomia e
Medicina Veterinária da Universidade de Brasília, como
requisito parcial a obtenção do título de Engenheiro
Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Alessandro Padilha Viana

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA EM: 4 de outubro de 2012
MENÇÃO:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Fábio Alessandro Padilha Viana
Eng. Agr., Doutor em Agronomia, docente da UnB
Orientador

Prof. José Marcelo Martins Medeiros
Arquiteto, Mestre em Arquitetura
Docente da FAU-UnB

Prof. Jean Kleber de Abreu Matos
Eng. Agr., Doutor em Fitopatologia
Docente da FAV-UnB

BRASÍLIA/DF
OUTUBRO – 2012

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de conclusão da graduação aos meus pais, minha irmã, familiares e amigos que de muitas formas me incentivaram e ajudaram para que fosse possível a concretização deste trabalho.

Antonio Nelson dos Santos Demésio

Dedico este trabalho a minha mãe Cátia Nunes de Paula, que sempre me motivou e me apoiou em tudo na minha vida.

Diego de Paula

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, por ter a oportunidade de estar nesse mundo e não ser apenas uma pessoa qualquer, sem objetivos e sem metas para torná-lo um pouco melhor. Agradeço por neste momento saber escrever e neste espaço poder descrever tamanha a alegria dessa conquista.

Agradeço à minha família, pela capacidade de acreditar e investir em mim, na medida do possível, apesar de todas as dificuldades vividas.

À minha mãe Maria Demézio Coelho, pela dedicação exclusiva à família, ao cuidado e educação dos filhos, que apesar de ter apenas a 4º série do ensino básico, foi essencial no acompanhamento escolar, deixando de trabalhar para acompanhar de perto, cobrando e exigindo sempre o melhor dos filhos.

Ao meu pai Nelson dos Santos Coelho, por ser o grande exemplo de superação da minha vida, pela proteção, pelo sustento, pelos ensinamentos dos verdadeiros valores da vida e principalmente por me impulsionar sempre adiante, objetivando sempre novas conquistas e sempre dando preferência aos estudos, onde apesar dele ser analfabeto por não ter tido a oportunidade de estudar, por ser o filho homem mais velho de dez irmãos do interior da Paraíba, é detentor de grande conhecimento, que a partir deste me incentivou a cursar o ensino superior em uma Universidade Pública.

À minha irmã Tatiana Kércia Santos Demezio, que passou pelas mesmas dificuldades que passei, sempre estando ao meu lado disposta a me ajudar nos momentos mais difíceis.

Ao meu orientador Fábio Alessandro Padilha Viana, por todos os ensinamentos passados ao longo do curso de Agronomia e pela ajuda neste trabalho.

Às minhas avós Arinda e Josefa, e aos meus avôs Antônio e Viturino, em especial aos meus avôs que infelizmente não estão entre nós, mas com a certeza de onde que eles estejam, estão muito felizes por minha conquista.

Aos meus tios Cícero Viturino, Everaldo Viturino, Francisco Demézio, João Viturino e José Adi, com os quais convivi bons anos de minha vida, em especial a Everaldo que me ajudou muitas vezes com trabalhos escolares contribuindo com a minha educação.

Aos meus padrinhos de batismo Nal e Nilson, e aos meus padrinhos de crisma Leide e Diassis, pelo carinho.

Aos familiares que sempre me ajudaram de alguma forma, padrinho Miúdo e Lunga, e também àqueles que não estão entre nós, mas que estariam muito felizes, madrinha Ana e Joaquim.

Aos meus grandes amigos Aureliano Moraes, Bernardo Coutinho, Bruno Costa, Diego de Paula, Diego Melara, Douglas Edmilson, João Gilberto, Marcelo Palmieri, Thiago Ricardo e Weber Oliveira pela ajuda e pelas brincadeiras durante este tempo que estivemos juntos. Obrigado pela união, pelo companheirismo, pelos estudos em grupos, pelas viagens e eventos, pela valiosa amizade, por toda paciência e atenção, e por serem pessoas tão especiais.

Aos amigos que fiz na Agronomia: Adriene, Airton, Alessandra “Grapet”, Alexandre “Fukushi”, Bernardo Viscardi, Bruna, Caio “Presidente”, Carlos “Mineiro”, Daniel, Daniela, Edil, Everton, Emanuele, Fabiano, Fábio Caribé, Fernando, Felipe “Tevez”, Filipe “Chorão”, Frank, Henrique “Alemão”, Izadora Mendes, João Paulo Boechat, João Paulo Silva, Juliano Escobar, Juliano Villela, Katiana, Leandro Lima, Leandro Bomtempo, Luiz Corrêa, Lucas “Peixe”, Lucas “Gaiato”, Lucas Souza, Marcos Túlio “Raul”, Matheus Costa, Micaela, Nayara, Moíra, Orlando, Paulo Henrique, Paulo Andrade, Pedro Bruno “Anemia”, Rodrigo “Gaúcho”, Rafael “Lima”, Rodnei “Caverna”, Renan Assunção, Ricardo Cabral “Badinho”, Raphael Medeiros “Sheik”, Ricardo Sayd “Carlinhos”, Ricardo Galvagni “Pelé”, Renata Vieira, Rogério “Peão”, Renan Pinheiro, Roberta, Sara Dantas, Serginho, Suelen, Thiago Silva e Yumi.

Aos amigos que me apoiaram e também foram minhas fontes de inspiração: José Paulo, Yone, Ciro Bernardi, Helena, Renato Guerreiro, Thiago Guerreiro e Vivian Guerreiro.

Aos amigos da ELETRONORTE: Carlos, Diego, Emerson, Eustáquio, Gabriel, Gilberto, Larissa, Marília, Mesquita, Newton, Salomão e Vilca.

E a todos os envolvidos que contribuíram de alguma forma em minha formação pessoal e profissional.

Antonio Nelson dos Santos Demésio

Em primeiro lugar agradeço a Deus, por ter me dado uma vida com saúde e repleta de felicidade.

À minha família, em especial aos meus pais José de Paula Júnior, Cátia Nunes de Paula e a minha irmã Daniela de Paula, pelo amor e por tudo que me proporcionaram.

Aos meus avós José Rodrigues de Paula e Helena Jorge de Paula.

Aos meus tios Jorge de Paula, Maria Ivana e primos Rafael, Marcelo e Eduardo.

À Moíra Paranaguá Nogueira, por sempre estar ao meu lado em todos os momentos e ter me incentivado a nunca desistir dos meus sonhos.

À Ethelzifa Antunes e José Maranhão, por sempre me tratarem como neto, contribuindo na minha educação.

Aos meus melhores amigos Daniel Texidor, Rodrigo Brasil e Thiago Maranhão.

Ao meu orientador Fábio Alessandro Padilha Viana, por todos os ensinamentos passados ao longo do curso de Agronomia e pela ajuda neste trabalho.

Ao Doutorando Eder e o professor Carlos Hidemi Uesugi pela oportunidade de conhecer o mundo da pesquisa.

Ao Renan da Secretaria por ter ajudado nos trâmites administrativos da UnB.

Aos meus padrinhos Miriam e Leopoldo, pelo carinho e amor que me deram desde que eu nasci.

A minha prima Maria Rita por ter contribuindo para a minha formação pessoal e profissional.

Ao Oldair Nunes da Silva, por ter me levado à escola por muitos anos com muita dedicação.

Aos meus colegas de trabalho do Metrô-DF, Anderson e Aline que me ajudaram com a opinião em diversas partes do trabalho.

Aos meus amigos do curso de Engenharia Civil da Universidade Paulista, Wanderley, Daniel, Lucas Dresch, Admilson, Ana Paula e Carolyne.

Aos meus amigos do curso de Agronomia da Universidade de Brasília: Roberta, Laura, Antônio, Bernardo, Thiago, João, Micaela, Everton, Fernando, Rodrigo, Bruna, Estela, Jorge e Fábio, por terem me ajudado em diversos momentos do curso.

Diego de Paula

“Nada na vida acontece por um acaso, e se aconteceu DEUS quis assim. O que me resta é só correr atrás de meus objetivos, ainda mesmo que pessoas conpirem ao contrario. DEUS estará comigo.”

Eça de Queiroz

RESUMO

DE PAULA, Diego. DEMESIO, Antonio Nelson dos Santos. 2012. **LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E ANÁLISE CRÍTICA DO PAISAGISMO DO CENTRO DE EXCELÊNCIA EM TURISMO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

Monografia (Bacharelado em Agronomia) Universidade de Brasília – UnB

O paisagismo é uma ciência multidisciplinar que considera várias ciências como a agronomia, a botânica e a arquitetura, entre outras. O destaque dado a esta última, deve-se ao fato do paisagismo ser uma atividade que configura espaços objetivando a ação antrópica, portanto, extremamente relacionado à teoria arquitetônica, principalmente no que se refere ao relacionamento com aspectos estéticos. O presente trabalho propõe um levantamento florístico e análise crítica do paisagismo do Centro de Excelência em Turismo – CET, que se localiza no Campus Universitário Darcy Ribeiro da Universidade de Brasília. Segundo CET, 2012, este é uma unidade de ensino, pesquisa e extensão comprometida com a promoção do turismo, da gastronomia e da hotelaria, atuando como pólo de produção e difusão do saber do turismo brasileiro. Para realizar o levantamento e a análise foram realizadas visitas técnicas ao CET para identificar informações como clima, espécies vegetais existentes, medidas do terreno e levantamento fotográfico. Para a análise crítica, considerou-se os conhecimentos teóricos do paisagismo e suas funções na sociedade contemporânea, origem, principais arquitetos paisagistas brasileiros e o seu histórico no Brasil. Após a realização da análise do local, indica-se a realização de um novo projeto paisagístico para o Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília, uma vez que local não apresenta um paisagismo que seja totalmente harmonioso com a estrutura do prédio e pela inexistência do projeto original para que seja realizada a revitalização.

Palavras-chave: Plantas ornamentais, Paisagismo, Centro de Turismo

ABSTRACT

DE PAULA, Diego. DEMESIO, Antonio Nelson dos Santos. 2012. **FLORISTIC MAPPING AND CRITICAL ANALYSIS OF THE LANDSCAPE IN THE CENTER OF EXCELLENCE IN TOURISM AT THE UNIVERSITY OF BRASILIA**

Dissertation (Bachelor in Agronomy). University of Brasilia – UNB

In landscaping are considered different sciences that constitute, being agronomy, botany and architecture. The focus to the latter, it is due to fact that the landscaping is an activity that shapes places aiming to human action, therefore, extremely related to architectural theory, especially with regard to the relationship with aesthetic aspects. This paper proposes a floristic mapping and critical analysis of the landscaping in the Center of Excellence in Tourism - CET, which is located in the Campus Darcy Ribeiro of the University of Brasilia. According to CET, 2012, this unity is a teaching, research and outreach committed to the promotion of tourism, gastronomy and hotel industry, acting as a center for the production and dissemination of knowledge of brazilian tourism. To conduct the mapping and analysis were done technical visits to the CET to identify information such as weather, plant species, measures of the land and to take photographs. The dissertation will also demonstrate, landscaping concepts and their functions in contemporary society, rise, main brazilians landscape architects and their history. After performing analysis the authors suggested the creation of a new landscape project for the Centre of Excellence in Tourism at the University of Brasilia, once the location is not following any pattern and the original project is not available for revitalization. The importance of keeping a defined pattern of landscaping with constant maintenance is related to the fact that this is an entry to the national tourism.

Keywords: Tourism Center, Ornamental flowers, Landscaping

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Jardim Egípcio	17
Figura 2 - Jardins Suspensos da Babilônia	18
Figura 3 - Jardim Persa.....	19
Figura 4 - Jardim Romano	19
Figura 5 - Jardim Japonês.....	20
Figura 6 - Jardim Romano da Villa d'Este na Itália.....	21
Figura 7 - Jardim do Taj-Mahal.....	22
Figura 8 - Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas em 1976.....	25
Figura 9 - Congresso Mundial de Paisagismo em 1978	25
Figura 10 - Projeto da Residência de Alfredo Schwartz em 1932.....	26
Figura 11 - Vista da Residência de Alfredo Schwartz.....	26
Figura 12 - Projeto do Banco Safra em 1985	27
Figura 13 – Vista do Banco Safra.....	27
Figura 14 - Parque Brigadeiro Eduardo Gomes	27
Figura 15 - Parque Brigadeiro Eduardo Gomes	28
Figura 16 - Palácio do Itamaraty	28
Figura 17 - Parque do Forte.....	29
Figura 18 - Parque do Forte.....	29
Figura 19 - Parque da Gleba, Rio de Janeiro.....	30
Figura 20 - Parque Dois irmãos, Rio de Janeiro.....	30
Figura 21 - Cidade da Música, Rio de Janeiro	30
Figura 22 - Vista Aérea do Centro de Excelência em Turismo da UnB	31
Figura 23 - Projeto arquitetônico do CET	32
Figura 24 - Bloco A.....	33
Figura 25 - Bloco A	34
Figura 26 - Bloco A	35
Figura 27 - Entrada do Bloco A.....	36
Figura 28 - Presença de Cupins e formigas no jardim do Bloco A	36
Figura 29 - Lateral do Bloco B.....	37
Figura 30 - Entrada do Bloco B.....	38
Figura 31 - Em volta do Bloco B.....	39

Figura 32 - Trajeto entre o Bloco B e uma Casa de Apoio	39
Figura 33 - Entrada principal do Bloco C	40
Figura 34 - Acesso ao Bloco C.....	42
Figura 35 - Bloco C	42
Figura 36 - Lateral do Bloco C.....	43
Figura 37 - Bloco D	45
Figura 38 - Bloco D	46
Figura 39 - Bloco D	47
Figura 40 - Bloco D	47
Figura 41 - Bloco D	48
Figura 42 - Bloco E	49
Figura 43 - Bloco E	50
Figura 44 - Bloco E	51
Figura 45 - Bloco E	51
Figura 46 - Bloco E	53
Figura 47 - Bloco E	54
Figura 48 - Estacionamento do CET	55

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	15
1.2	JUSTIFICATIVA	16
1.3	OBJETIVOS	16
1.4	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	16
2	PAISAGISMO	17
2.1	ORIGEM HISTÓRICA	17
2.2	HISTÓRICO NO BRASIL	23
2.3	PRINCIPAIS ARQUITETOS PAISAGISTAS BRASILEIROS	25
2.3.1	BURLE MARX.....	25
2.3.2	ROBERTO COELHO CARDOZO	28
2.3.3	ROSA GRENA KLIASS.....	29
2.3.4	FERNANDO CHACEL.....	29
3.	ESTUDO DE CASO	31
3.1	CENTRO DE EXCELÊNCIA EM TURISMO	31
3.2	ESTUDO DO LOCAL	32
3.3	ANÁLISE CRÍTICA DO PAISAGISMO	33
3.3.1	BLOCO A.....	33
3.3.2	BLOCO B.....	36
3.3.3	BLOCO C.....	39
3.3.4	BLOCO D.....	43
3.3.5	BLOCO E.....	48
3.3.6	ESTACIONAMENTO.....	54
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	56
4.1	CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
4.2	RECOMENDAÇÕES DE TRABALHOS FUTUROS	57
	REFERÊNCIAS	58
	APÊNDICES	62
A.1	LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES ORNAMENTAIS DO CET.....	62
B.1	LOCALIZAÇÃO DAS FIGURAS NA PLANTA BAIXA DO CET	66

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações iniciais

Pelo estudo etimológico da palavra “PAISAGEM” (do latim pagus = território rural; pelo fr. Paysage) pode-se entender tudo aquilo que vemos ou que nossa visão possa alcançar; domínio do visível e da natureza heterogênea, que é constituído por formas, volumes, cores, movimentos e odores. De modo mais específico, trata-se de uma combinação dinâmica de elementos naturais e antrópicos, inter-relacionados e interdependentes, que, em determinado espaço, tempo e momento social, formam um conjunto único e indissociável, em equilíbrio ou não; produzindo sensações estéticas (CASTELNOU, 2011).

Segundo Cesar (1997), o Paisagismo está relacionado à atuação, ou pelo menos reflexão, da paisagem em sua totalidade, ou seja, com o conjunto de características que definem qualquer espaço, seja este urbano ou rural, natural ou cultural. Muitas vezes, é comumente relacionado como uma atividade que lida especificamente com a vegetação, tendo certa semelhança com a “jardinagem”, ou a “ecologia”, porém esta é uma visão simplista e equivocada da realidade, pois a atuação do paisagismo é, antes de tudo, compromissada com o espaço em si, mais que com os elementos que o compõe, incluindo a vegetação.

A atividade do paisagismo abrange uma ampla dimensão, conceituado por Laurie (1985), onde este considera toda a dinâmica da realidade material do espaço, toda uma reflexão dos sistemas que ligam a natureza e a sociedade, remetendo assim a um conceito muito mais abrangente do que um mero suporte físico. Desta forma, a paisagem é o espaço no qual se estrutura a sociedade, salientando tanto aspectos naturais como também culturais.

No Paisagismo são consideradas várias ciências que o configuram, sendo elas a Agronomia, a Botânica e a Arquitetura. O destaque dado a esta última, devido ao fato do Paisagismo ser uma atividade que configura espaços objetivando a ação antrópica, portanto, extremamente relacionado à teoria arquitetônica, principalmente no que se refere ao relacionamento com aspectos estéticos.

Paisagismo é, portanto, uma atividade que organiza os espaços externos com o objetivo de proporcionar bem-estar aos seres humanos e de atender às suas necessidades, conservando os recursos desses espaços. (DEMATTE, 2012).

1.2 Justificativa

Os jardins da Universidade de Brasília – Campus Darcy Ribeiro, apresentam em geral um grande número de espécies de plantas ornamentais arranjadas de tal forma que não é possível realizar uma leitura equilibrada da paisagem. Logo os jardins são carregados de muitas informações (número de espécies) que dificultam a percepção do jardim, além do desarranjo e falta de harmonia. Além de tal fato ser muito visível, também tem de ser considerada a condição de sua extensão, a falta de manutenção e até mesmo da falta de capacitação dos jardineiros que mantêm os espaços. Devido a esses fatos, foi escolhida a área do Centro de Excelência em Turismo da Universidade – CET, onde foi identificada uma situação de um paisagismo desordenado que requer um tratamento diferenciado.

1.3 Objetivos

Este trabalho teve como objetivo principal realizar um estudo da composição paisagística do Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília – CET. Como objetivos específicos têm-se:

- Demonstrar conceitos do paisagismo e suas funções na sociedade contemporânea;
- Abordar a origem do paisagismo e o histórico do paisagismo no Brasil;
- Citar os principais arquitetos paisagistas brasileiros e suas obras;
- Análise crítica do paisagismo do CET contemplando a composição florística e o paisagismo em geral.

1.4 Organização do trabalho

A monografia é composta por quatro partes que possuem o paisagismo como tema central. A primeira parte expõe os principais aspectos do trabalho, apresentando conceitos, importância, justificativa e os objetivos desta dissertação. A segunda parte descreve a origem histórica do paisagismo, seu histórico no Brasil juntamente com a importância dos principais arquitetos paisagistas brasileiros. Na terceira parte está apresentado o estudo de caso realizado no Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília, composto pelo levantamento florístico e análise crítica do mesmo. Na quarta parte foram citadas recomendações para trabalhos futuros, adicionadas às considerações finais do trabalho. Na última parte estão as referências bibliográficas utilizadas para a realização desta dissertação e os apêndices.

2 PAISAGISMO

2.1 Origem Histórica

Ao longo da História a evolução dos jardins, que apareceram com as primeiras civilizações, sofreram muitas transformações funcionais e estéticas, influenciadas por concepções de culturas diferentes. Seus elementos básicos (plantas, água e edificações) foram explorados de várias maneiras e, em algumas épocas a vegetação ficou em plano secundário ou até inexistia. Tais transformações e evolução estão intimamente ligadas ao desenvolvimento da própria civilização, e seu marco inicial poderia ser o momento em que as pessoas, mais por necessidade do que por qualquer outro motivo, procuraram trazer para perto da habitação, as plantas mais importantes para a sua sobrevivência (VIANA, 2010).

Dos jardins da antiguidade, os mais remotos são os do antigo Egito, há cerca de 4.000 anos. Esses jardins (Figura 1) ocupavam grandes espaços planos às margens do rio Nilo. Eram orientados segundo os pontos cardeais e traçados em formas geométricas, obedecendo a uma rigorosa simetria. A vegetação era formada principalmente de plantas úteis, como tamareira e outras frutíferas, papiro e lótus, mas algumas delas tinham significado simbólico e religioso (DEMATTÊ, 2012).



Figura 1 - Jardim Egípcio (NETTO, 2012)

Os jardins suspensos da Babilônia (Figura 2), construídos por volta do ano 800 a.C. foram considerados uma das sete maravilhas do mundo da antiguidade, porém hoje restam

apenas ruínas. Neles, predominavam os elementos arquitetônicos, na forma de terraços apoiados sobre grossos muros, onde aparelhos hidráulicos notáveis e um sistema de canalização faziam subir a água do rio para as regas e alimentação dos repuxos. As plantas, principalmente palmeiras e roseiras, eram cultivadas sobre os tetos impermeabilizados desses terraços (DEMATTÊ, 2012).



Figura 2 - Jardins Suspensos da Babilônia (JACKOWSKI, 2011)

Fortemente influenciado pelo estilo egípcio, os jardins da Grécia antiga, configuravam-se encerrados entre as alas das casas com tendência marcante à simplicidade. A topografia ondulada do solo proporcionava formas mais naturais a esses jardins, em oposição às formas geométricas (DEMATTÊ, 2012).

O estilo persa, que se manifestou aproximadamente no ano 500 a.C., foi influenciado pelos estilos egípcio e grego, mas com maior número de detalhes e uso de plantas floríferas e perfumadas. A vegetação, ainda disposta simetricamente, passou a ser utilizada não apenas por seu valor utilitário, mas pela aparência ornamental, esses jardins eram destinados à diversão, consagrados ao prazer, ao amor, à saúde e ao luxo (DEMATTÊ, 2012).

Considerados "jardins da sensibilidade" (Figura 4) caracterizavam-se por três elementos essenciais: a água, a cor e os perfumes. A água é a alma do jardim mourisco: às vezes aparece em canal que atravessa um canteiro florido; em outras, numa fonte no centro do pátio; ou ainda, forma repuxos e pequenos regatos. (VIANA, 2010).



Figura 3 - Jardim Persa (HUNNINGHER, 2010)

Entre os antigos romanos, existia o jardim chamado hortus, um lugar fechado para cultivo alimentos e flores. Apenas no final do século II a.C., surgiram os jardins de recreação por influência grega. Apesar da influência grega, esses jardins refletiam características próprias do povo romano: eram ordenados, metódicos e austeros. O elemento mais valorizado era a arquitetura; a ideia predominante, a interpenetração da casa e do jardim. Muitas vezes, para ampliar a sensação de interpenetração, os muros do fundo do jardim eram pintados com paisagens (DEMATTE, 2012).

Segundo Viana, (2010), a preocupação de integrar a casa ao meio ambiente apareceu com os romanos. No entanto, eles faziam a casa de modo a preservar a intimidade, construindo o jardim no pátio interno, rodeado pelo peristilo como pode ser visto na Figura 3.



Figura 4 - Jardim Romano (TRUST, 2005)

No período medieval europeu (séculos XIII a XV), o jardim ficou confinado nos castelos e mosteiros; eram limitados ao cultivo de hortaliças, plantas medicinais, plantas frutíferas e flores de corte para ornamentação de altares. Os caminhos cortavam-se em ângulos retos, evocando a cruz cristã (DEMATTE, 2012). Além das plantações utilitárias, os jardins monacais comportavam outros elementos característicos, tais como os "pradinhos" e algumas construções. Os pradinhos consistiam em áreas gramadas e cercadas por arbustos. As construções incluíam viveiros de peixes, pássaros e animais, e locais para banho (VIANA, 2010).

Na China e no Japão, desenvolveu-se um estilo notável de jardim (Figura 5), voltado à recriação da natureza. Além de seu efeito ornamental, os elementos naturais desses jardins assumiram significados simbólicos, transmitindo mensagens espirituais. O jardim naturalista chinês passou ao Japão no século VI sendo transformado pela cultura e interpretação japonesa. Os jardins japoneses não são apenas locais de descanso; são também apropriados para meditação. Em sua aparente simplicidade, são extremamente elaborados, e neles, cada detalhe assume grande importância. É frequente a presença de símbolos religiosos e lanternas de pedra, cuja luz, produzindo pontos iluminados e recantos de sombra, torna ainda mais preciosa a composição (DEMATTE, 2012).



Figura 5 - Jardim Japonês (MORRI, 2012)

O século XV, na Europa, marcou o início do Renascimento, um amplo movimento de renovação no campo das artes, das ciências, da literatura e da filosofia. Sendo assim o jardim passou a refletir a época, prezando pelo culto da forma, faz com que as plantas sejam

trabalhadas como esculturas vivas que se devem integrar à imponência das construções, estátuas, fontes e diferenças de plano dos terrenos: na Itália se iniciou a recuperação dos mais belos parques e dos jardins das vilas romanas e adotaram-se dos padrões desses para a construção de novos jardins. Na Figura 6 pode ser notado o grande destaque dado ao elemento água em um jardim romano.



Figura 6 - Jardim Romano da Villa d'Este na Itália (DIAS, 2011)

Os jardins europeus do século XV ao século XVIII são suntuosos e elaborados, submetendo, muitas vezes, as plantas a formas artificiais por meio de poda. Esses jardins assumem características próprias em cada país. Na Itália, são mais volumosos e opulentos retornando elementos decorativos dos antigos jardins romanos: estátuas em profusão, muitas fontes, traçados lineares, árvores e arbustos “esculpidos”; na França, as formas são mais sutis e detalhadas, predominando a vegetação de porte baixo, de modo a descobrir totalmente os edifícios, caracterizado principalmente pelas formas geométricas e simetria que dominam a composição. A influência do estilo europeu renascentista marca também o jardim do Taj-Mahal (Figura 7), na Índia, projetado em 1632 pelo italiano Girolamo Veroneo. (DEMATTE, 2012).

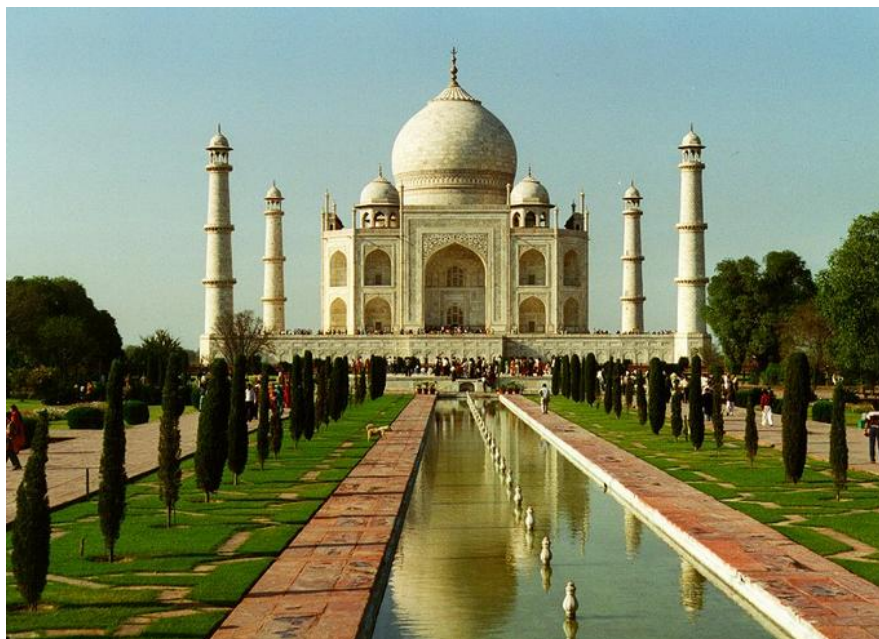


Figura 7 - Jardim do Taj-Mahal (BLEASDALE, 1997)

No século XVIII, paralelamente ao aparecimento do Romantismo, surge o jardim inglês naturalista ou paisagista, que busca a volta à natureza. São grandes jardins que deveria imitar a natureza em seu traçado livre e sinuoso, e apresentar a água correndo livremente ou contida em tanques de contorno irregular. Muitos parques urbanos brasileiros seguem esse estilo (DEMATTÊ, 2012).

No século XIX, passou-se a explorar várias composições características de séculos anteriores, resultando em um estilo misto semelhante à moda inglesa. Nesse século conservou-se o gosto pelas plantas raras, e grande número de espécies foram pesquisadas e aclimatadas. Na Inglaterra e na Alemanha, as flores eram cultivadas em locais especiais nos parques, e na França alguns paisagistas misturavam as flores aos gramados.

No século XX, tanto para europeus quanto para norte-americanos, havia dois estilos de jardins, sendo eles o jardim formal e o jardim informal. O primeiro se apresentava por traçados simples, formas geométricas, cercas vivas, caminhos, e elementos não naturais como relógios de sol, banheiras para pássaros, bancos e caramanchões. Já o jardim informal caracterizava-se por se apresentar a partir de linhas livres e arranjos irregulares aproximando-o a uma paisagem natural (VIANA, 2010).

Nas Américas, as influências predominantes foram as dos colonizadores europeus, sendo que na América do Norte, predominaram as influências inglesa e francesa, em parques à moda inglesa e em jardins particulares no estilo do paisagista francês André Le Nôtre. Nos países americanos de língua espanhola desenvolveram jardins à moda de Kent e à francesa.

No entanto, a existência obrigatória de um pátio em todas as casas levou ao cultivo de jardins fechados que, basicamente, lembram os jardins monacais da Idade Média e os jardins mouriscos da Espanha (VIANA, 2010).

O jardim contemporâneo incorpora os estilos do passado e suas duas tendências básicas e opostas: o jardim geométrico egípcio e o jardim chinês naturalista. Quando feitos com talento, emoção e técnica adequada, os jardins de outras épocas e lugares permanecem como testemunho de uma cultura e transmitem sua mensagem universal (DEMATTE, 2012).

Segundo Zecca (2011), nos jardins contemporâneos houve uma decadência na arte dos jardins. O que se observou foi que os jardins deixaram de ser luxo de alguns para se transformarem em necessidade de todos. Passaram a ser parte das novas exigências da população, da saúde pública. A praticidade moderna era refletida também na arte dos jardins, onde se utilizava com maior frequência o estilo paisagista em detrimento dos estilos francês ou italiano, por serem mais baratos de se implantar.

2.2 Histórico no Brasil

O Brasil tem sua arquitetura urbanística bem definida e fiel à tradição portuguesa, onde vilas e cidades formam-se de ruas de aspectos uniformes. Com as residências construídas nos limites do terreno, dava-se a impressão de monotonia devido à ausência do verde, pois inexistiam jardins domésticos ou públicos, apenas existiam hortas e pomares de abastecimentos em chácaras de famílias bastardas (VIANA, 2010).

No final do século XVIII apareceram nas cidades os primeiros passeios públicos, e começaram a se constituir jardins ao gosto europeu, cercados por altas grades, reservados às pessoas de classe mais alta. Posteriormente as transformações sócio-econômicas e tecnológicas pelas quais passou a sociedade brasileira na segunda metade do século XIX provocaram mudanças mais acentuadas. As residências mais amplas passaram a ter um jardim lateral; as chácaras de periferia, cujos terrenos começavam a se reduzir, apresentavam uma arquitetura que assumia cada vez mais as características urbanas. No início do século XX surgiram modernas soluções arquitetônicas que permitiram dotar os grandes sobrados de amplos jardins (VIANA, 2010).

Segundo Macedo, (2003), pode-se dividir o processo de formação da arquitetura paisagística brasileira moderna em três etapas distintas, com o início no surgimento do projeto marco de Burle Marx – no Ministério da Educação e Saúde, até a construção da Praça Itália em Porto Alegre (1990) projeto de cunho fortemente cenográfico e que consolida a ruptura com a linha projetual paisagística então vigente.

Etapa 01 (primórdios) – 1937-1950 – O projeto moderno paisagístico é pouco a pouco difundido junto às obras de arquitetura moderna, ou modernista, cujos espaços livres adjacentes e/ou complementares são por vezes objeto de um tratamento paisagístico de vanguarda-funcional, simples e tropicalista. Nesta época o destaque principal pode ser atribuído à obra de Roberto Burle Marx, em Pampulha (BH), e Otávio Teixeira Mendes, entre outros, sendo comum que o próprio arquiteto de edifícios fornecesse o desenho para os pátios e jardins dos seus projetos arquitetônicos (MACEDO, 2003).

Etapa esta caracterizada por novos projetos paisagísticos residenciais, onde se tinha a preocupação quanto à transparência e visibilidade da residência utilizando-se de elementos não naturais como painéis de azulejos, fontes e esculturas de autores do período. Muitos são os projetos privados e divulgados em revistas na época contribuindo para a popularização do estilo, mas em contraparte foram poucos projetos públicos modernos de grande porte, que em sua maioria, são da autoria de Roberto Burle Marx.

Etapa 02 – 1950-1960 – Expansão com o crescimento e modernização urbana e arquitetônica do período, com o espraiamento da verticalização (agora os prédios são isolados no lote), o aumento da demanda de projetos paisagísticos modernos é um fato. Nesta etapa, em São Paulo inicia seus trabalhos, o paisagista Roberto Coelho Cardozo que, como professor da FAUUSP e projetista, produz uma série de trabalhos junto aos arquitetos em evidência no período (MACEDO, 2003).

Etapa esta caracterizada pelo traçado de pisos, canteiros, e pela tropicalidade no plantio de Burle Marx. Período também do surgimento do Parque do Ibirapuera, primeiro parque urbano modernista do país, em São Paulo (1954), que teve executado o projeto paisagístico de Otávio Teixeira Mendes, projeto bastante conservador, mas despojado de cenarizações e elementos pitorescos, sendo quase um híbrido formal entre a visão bucólica do passado e a simplicidade modernista (MACEDO, 2003).

Paralelamente, ainda em São Paulo, Valdemar Cordeiro, dedica-se a projetar jardins modernos. Sua obra de alta qualidade apresenta uma visão tridimensional articulada, promovendo uma simbiose entre os planos vegetais arbóreos e arbustivos e um desenho de piso bastante geometrizado, que publicados em revistas de época acabam sendo também referenciais de projeto do período (MACEDO, 2003).

Etapa 03 (consolidação) – 1960-1989 – O projeto paisagístico eclético de caráter europeu é banido definitivamente do foco de atenções, tanto nas obras públicas como privadas. Neste período a atividade recreativa passa ser ponto focal na produção dos novos

espaços, tanto nos pátios particulares residenciais de classe média alta, onde a piscina se torna o ponto de referência, como nos pátios de edifícios residenciais, a princípio totalmente ajardinados e paulatinamente tendo introduzidos playgrounds, quadras e piscinas, e nos espaços públicos, nos quais os equipamentos de lazer também são introduzidos (MACEDO, 2003).

Ao final da década de 1980 são poucas as municipalidades das grandes cidades que não possuem divisões especializadas no projeto e gestão de espaços públicos (MACEDO, 2003).

2.3 Principais arquitetos paisagistas brasileiros

De acordo com FARAH,(2010), a expressão “arquitetura da paisagem”, cunhada por Frederick Law Olmsted e Calvert Vaux, criadores do Central Park, em Nova York, e de diversos outros parques urbanos na Costa Leste norte-americana, em fins do século XIX, passou a designar a profissão, que, a partir de 1899, foi institucionalizada nos Estados Unidos com a criação da Sociedade Americana de Arquitetos Paisagistas (Asla), fundada por profissionais oriundos de diversas formações. No Brasil, ainda hoje, a formação do profissional em arquitetura paisagística segue privada de um nível de graduação específico. Em muitos casos, a formação do profissional em paisagismo consolida-se através da prática direta nos escritórios ou através de cursos de pós-graduação ou extensão universitária.

A Associação Brasileira dos Arquitetos Paisagistas (ABAP), criada em 1976 (Figura 8), contribuiu para o crescimento da profissão de arquiteto paisagístico no Brasil, através da promoção de encontros, seminários, congressos e palestras desde sua criação. Em 1978 a Abap organizou o XVI Congresso Mundial da Federação Internacional de Arquitetos Paisagistas (Ifla) (Figura 9), em Salvador, cujo objetivo foi discutir como que o arquiteto paisagístico poderia melhorar a qualidade de vida nas cidades.



Figura 8 - Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas em 1976 (FARAH,2010)



Figura 9 - Congresso Mundial de Paisagismo em 1978 (FARAH, 2010)

2.3.1 Burle Marx

Roberto Burle Marx foi um dos brasileiros mais consagrados no exterior por suas criações paisagísticas. O quarto filho do alemão Wilhelm Marx com a pernambucana Cecília Burle, ele nasceu em São Paulo, em 1909. Viajou para a Alemanha aos 19 anos e lá descobriu casualmente a beleza das plantas tropicais ao visitar o Jardim Botânico de Dahlen. Ao voltar ao Brasil ele começou a cultivar e colecionar plantas, próximo a sua casa. Seu primeiro trabalho como paisagista foi feito a pedido do arquiteto e amigo Lúcio Costa, na Residência de Alfredo Schwartz 1932 (Figuras 10 e 11) (BRAGA, 2010).

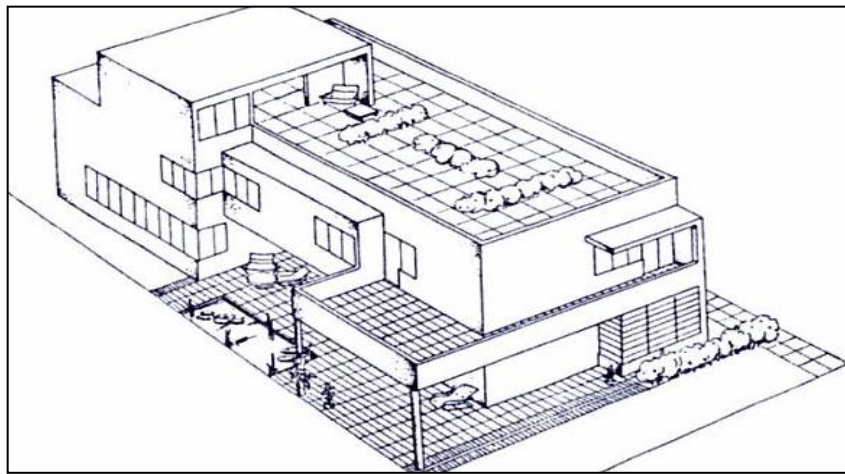


Figura 10 - Projeto da Residência de Alfredo Schwartz em 1932 (NÚCLEO DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA, 2009)



Figura 11 - Vista da Residência de Alfredo Schwartz (NÚCLEO DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA, 2009)

Burle Marx procurou projetar jardins revolucionários, usando plantas tropicais e a estética da pintura abstrata, contrariando os jardins brasileiros de sua época que tinham características de jardins europeus. Ao verificar alguns de seus projetos, fica claro a ligação que Burle Marx tinha com as artes plásticas. O projeto do banco Safra, por exemplo, (Figura

12) parece uma pintura que já executado (Figura 13) demonstra a magnífica combinação entre arquitetura e arte plástica.

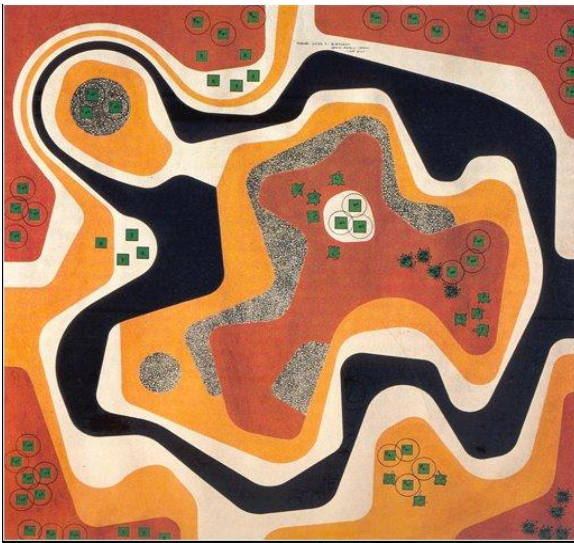


Figura 12 - Projeto do Banco Safra em 1985 (NÚCLEO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA, 2009)



Figura 13 - Vista do Banco Safra (NÚCLEO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA, 2009)

Segundo Macedo, (2009), as obras de Burle Marx caracterizam-se por um uso bastante intenso de vegetação tropical, nativa ou não, pelo uso e abuso de pisos de cores diversas e com desenhos geométricos como pode ser visto nas figuras 14 e 15 do Parque Brigadeiro Eduardo Gomes localizado no Rio de Janeiro.



Figura 14 - Parque Brigadeiro Eduardo Gomes (NÚCLEO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA, 2009)



Figura 15 - Parque Brigadeiro Eduardo Gomes (NÚCLEO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA, 2009)

O trabalho de Burle Marx sempre esteve ligado ao poder: são seus os jardins dos palácios do Itamaraty (Figura 16), do Exército e outros mais como os do Parque do Ibirapuera e o das Mangabeiras (Macedo, 2009).



Figura 16 - Palácio do Itamaraty (NETO, 2012)

2.3.2 Roberto Coelho Cardozo

Roberto Coelho Cardozo foi um paisagista de renome, responsável pela introdução da disciplina de paisagismo na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) em 1952 (FARAH,2010). Roberto adaptou ao paisagismo a exuberância da flora local, juntamente com as condições climáticas e ambientais, criando uma síntese entre a história natural e a sua reflexão artística.

2.3.3 Rosa Grena Kliass

Rosa Grena Kliasse formou em 1955 pela FAUUSP, sendo uma das primeiras alunas de Roberto Coelho Cardoso. Sempre pioneira, na década de 70, já com o escritório atual, foi a primeira arquiteta paisagista a projetar os terrenos dos edifícios após a liberação dos espaços para uso comum. Em 1973, sai de seu escritório o projeto de urbanização da avenida Paulista, em São Paulo, que hoje já está em fase de reurbanização. Em 1981 Rosa Kliass venceu o concurso de reurbanização do Vale do Anhangabaú junto com Jorge Wilhelm (SAYEGH,2004). Rosa também contribuiu nos projetos do Parque Metropolitano do Abaeté, em Salvador, Parque da Residência, em Belém e o Parque do Forte (Figuras 17 e 18), em Macapá.



Figura 17 - Parque do Forte (VITRUVIUS, 2007)



Figura 18 - Parque do Forte (VITRUVIUS, 2007)

2.3.4 Fernando Chacel

Filho de pai espanhol e de mãe carioca, Fernando Magalhães Chacel se formou arquiteto em 1953, pela então Universidade do Brasil (BERTONI,2011). Nos anos 50 foi estagiário no escritório de Roberto Burle Marx, sendo considerado por muitos como um dos principais paisagistas da geração pós Burle Marx.

De acordo com Motta, 2011, Chacel montou para o Ministério da Educação um curso de planejamento paisagístico com o geógrafo Aziz AbSaber, além de ter sido um dos fundadores da ABAP. Ele foi o responsável pelo projeto paisagístico da Usina Hidrelétrica de Furnas, sendo este considerado um de seus maiores projetos. Destacam-se também os projetos paisagísticos realizados no Rio de Janeiro no parque da Gleba (Figura 19), Parque dois irmãos no bairro do Leblon (Figura 20) e o da Cidade da Música na Barra da Tijuca (Figura 21) (MOTTA,2011).



Figura 19 - Parque da Gleba, Rio de Janeiro. (BARBOSA, 2004)



Figura 20 - Parque Dois irmãos, Rio de Janeiro (MOTTA, 2011)



Figura 21 - Cidade da Música, Rio de Janeiro (MOTTA, 2011)

3. ESTUDO DE CASO

3.1 Centro de Excelência em Turismo

O presente estudo propõe um levantamento florístico e análise crítica do paisagismo do Centro de Excelência em Turismo – CET, que se localiza no Campus Universitário Darcy Ribeiro da Universidade de Brasília. Segundo CET, (2012), o Centro de Excelência em Turismo é uma unidade de ensino, pesquisa e extensão comprometida com a promoção do turismo, da gastronomia e da hotelaria, atuando como pólo de produção e difusão do saber do turismo brasileiro.

Sua criação, em 19 de fevereiro de 1998, é considerada uma visão estratégica dentro da estrutura universitária e antecipou-se à própria institucionalização do turismo na esfera da administração pública federal com a criação do Ministério do Turismo, em 2003 (CET, 2012). O complexo foi projetado por José Zanine Caldas, sendo composto de um módulo central e quatro periféricos na forma de octógonos, como pode ser visto na Figura 22.



Figura 22 - Vista Aérea do Centro de Excelência em Turismo da UnB (Google,2012)

3.2 Estudo do Local

O primeiro paisagismo foi realizado por Zaida Machado, os autores tentaram encontrar o projeto paisagístico original para realizar comparações do que atualmente existe com o que foi proposto pela arquiteta paisagística, porém o mesmo não foi encontrado.

Para realizar o levantamento e a análise foram realizadas visitas técnicas ao CET para identificar informações como clima, espécies vegetais existentes e tirar fotografias dos locais de estudo. Com o auxílio do projeto arquitetônico (Figura 23) obtido na prefeitura da UnB, foram identificadas às espécies vegetais ornamentais presentes no local.

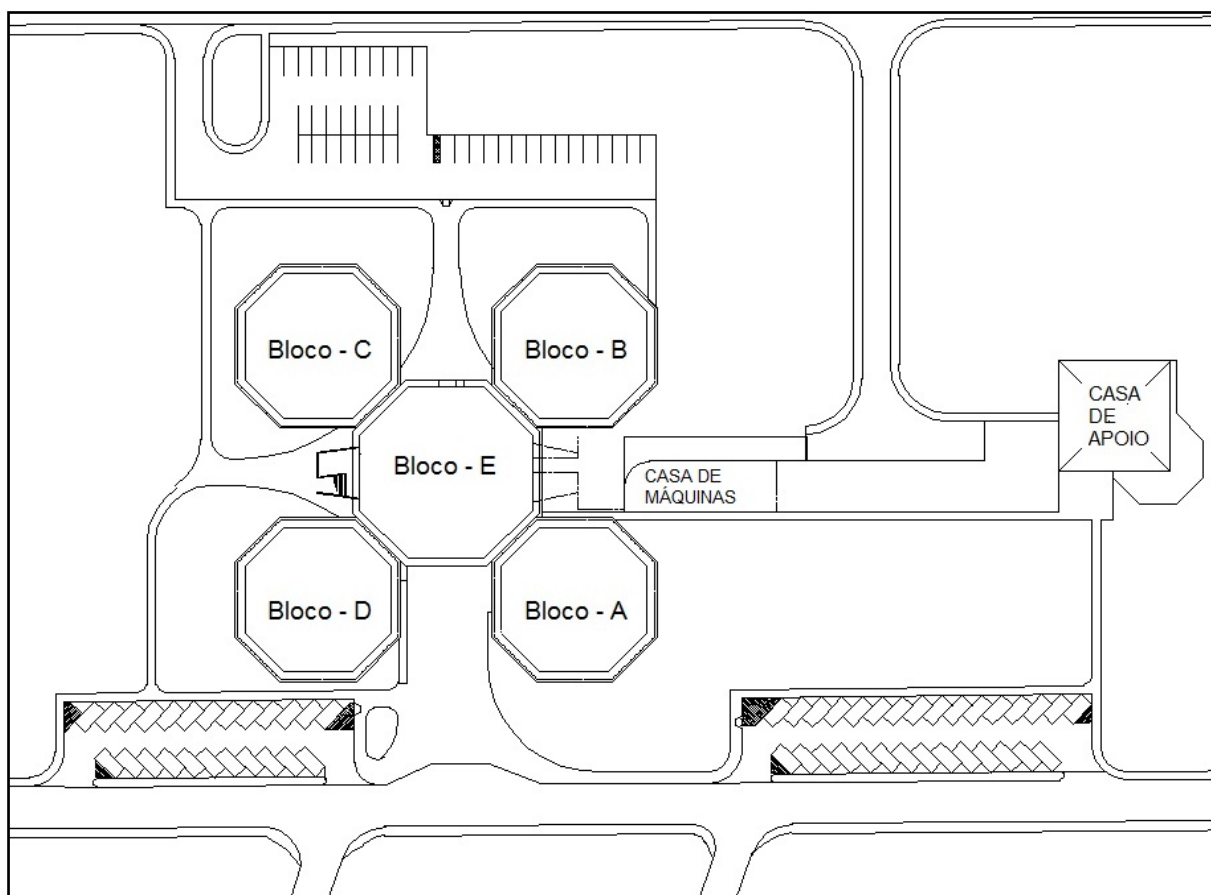


Figura 23 - Projeto arquitetônico do CET

As informações do levantamento florístico obtido através da identificação das espécies ornamentais durante uma das visitas técnicas foram expostas em forma de tabela (Apêndice A.1), para facilitar a visualização e análise futura de cada parte do local.

3.3 Análise Crítica do Paisagismo

Como pode ser visto no Apêndice A.1, o paisagismo atual do CET é composto de uma grande quantidade de espécies ornamentais, porém a sua disposição e composição de diferentes espécies em certas áreas, poderiam ter um aproveitamento melhor. Para facilitar a visualização o estudo do paisagismo existente no CET foi dividido por áreas relacionadas com a proximidade aos blocos que compõem o centro. As localizações das figuras podem ser visualizadas através da numeração e direção das mesmas no Apêndice B.1.

3.3.1 Bloco A

No Bloco A do CET foi verificado que o mini flamboyant amarelo (*Caesalpinia pulcherrima*) - (Figura 24-1), está impossibilitando a visão da fachada do prédio para as pessoas que estão tendo acesso ao local, como também dificultando a visão dos que estão no interior do prédio. De acordo com LORENZI,(2005), esta espécie de 3 a 4 metros de altura é utilizada como cerca-viva e na arborização de parques, jardins e ruas. Neste caso, ela esta sendo utilizada como cerca viva, mas para mantê-la em tamanho ideal são necessárias podas drásticas constantes, o que altera frequentemente a paisagem, além de promover danos ao vegetal.



Figura 24 - Bloco A: (1) mini flamboyant amarelo (*Caesalpinia pulcherrima*)

Na lateral do Bloco A que fica perpendicular ao Bloco E foram visualizadas três unidades de quaresmeira (*Tibouchina granulosa*) - (Figura 25-1), colocadas em vasos. De acordo com PATRO, (2012), esta é uma espécie de árvore que pode atingir de 8 a 12 metros de altura, sendo uma das principais utilizadas na arborização urbana no Brasil, podendo ornamentar calçadas, avenidas, praças, parques e jardins em geral. Deve ser cultivada sob pleno sol, em solo fértil, profundo, drenável, enriquecido com matéria orgânica e irrigado regularmente no primeiro ano após o plantio ou transplante. Logo, esta espécie não é a mais adequada para o ambiente de vaso como se apresenta, portanto, é importante transplantar estas unidades para um local que elas possam ter um melhor desenvolvimento e substituí-las por espécies ornamentais que se adaptam facilmente aos vasos. Acredita-se que no projeto original tenha sido escolhida uma variedade de *Tibouchina spp*, que comumente vem sendo utilizada em vasos cujo porte é menor, mas mesmo sendo essa a escolha feita, esta variedade se adapta melhor em condições de clima ameno a frio. Desta forma a planta utilizada é inviável para as condições do local. Já a palmeira fênix (*Phoenix roebelinii*) - (Figura 25-2), pode ser mantida no local, pois de acordo com PATRO, (2012), esta é uma planta com crescimento lento, atingindo de 2 a 4 metros de altura, podendo ser cultivada em vasos em pleno sol ou meia sombra.



Figura 25 - Bloco A: (1) quaresmeira (*Tibouchina granulosa*), (2) palmeira fênix (*Phoenix roebelinii*)

Em um dos trechos que dá acesso ao bloco A existe um conjunto de plantas ornamentais compondo o paisagismo do local (Figura 26). Na figura abaixo pode ser notado que além de impossibilitar a visão da fachada do prédio, o maciço do mini flamboyant, já

discutido na figura anterior, também está impossibilitando que o conjunto de plantas seja visto por quem está próximo a pista de acesso ao CET. Na mesma figura estão presentes duas unidades de areca bambu (*Dyopsis lutescens*) - (Figura 26-2), planta que segundo Patro, (2012), tem origem tropical, podendo ser conduzida com porte arbóreo a pleno sol como foi implantado. Nesta mesma paisagem existe um conjunto de agaves (*Agave avellanidens*) - (Figura 26-3), que segundo Faucon, (2005), é uma planta de clima árido e adaptada ao pleno sol. Um fator a ser observado é que ao misturar o conjunto de agaves com plantas tropicais (mini flamboyant e areca bambu) é gerado um conflito de estilos de paisagismo, deixando o jardim sem uma identidade, o que não se indica. A grama que compõe o jardim é a batatais (*Paspalum notatum*) - (Figura 26-4), sendo bastante cultivada na região por ser resistente ao pisoteio, à seca e a solos pobres (LORENZI,1995).



Figura 26 - Bloco A: (1) mini flamboyant amarelo (*Caesalpinia pulcherrima*), (2) areca bambu (*Dyopsis lutescens*), (3) agave (*Agave Avellanidens*), (4) grama batatais (*Paspalum notatum*)

Existem dois maciços de jasmim amarelo (*Jasminum mesnyi*) - (Figura 27-1), próximos a pista de acesso ao bloco A que dificultam a visão da fachada do prédio e da escultura que está entre os maciços. Segundo Lorenzi, (1995), jasmim amarelo é uma planta de clima subtropical com muitos ramos longos (2 a 3 metros de comprimento), apresentando rápido crescimento. Por se tratar de um local público e com pouca manutenção este tipo de planta não é indicado para este tipo de jardim, tendo em vista que o seu crescimento acelerado deve ser acompanhado de podas constantes. No mesmo jardim pode ser visto que a grama

batatais (Figura 27-2) está seca, fato que pode comprovado por LORENZI, (1995), que diz que esta espécie não resiste à sombra, mas tolera relativamente à meia-sombra.



Figura 27 - Entrada do Bloco A próxima a pista de acesso: (1) jasmim amarelo (*Jasminum mesnyi*), (2) grama batatais (*Paspalum notatum*)

Durante a visita técnica foi visualizado a existência de cupinzeiros e formigueiros em alguns locais do CET (Figura 28). Fato preocupante, pois formigas e cupins podem provocar danos às raízes, colo e caule, causando perda do poder germinativo de sementes e prejudicando o desenvolvimento das plantas (ZANETTI, 2007).



Figura 28 - Presença de Cupins e formigas no jardim do Bloco A

3.3.2 Bloco B

Em uma das laterais do Bloco B foi identificado uma unidade isolada de imbê (*Philodendron selloum*) - (Figura 29). Segundo Lorenzi, (1995), esta espécie tropical dever

ser plantada preferencialmente em grupo o que nos leva a crer que estes exemplares estão mal dispostos no jardim. Plantas só devem ser colocadas isoladas quando elas possuem alguma característica marcante dada pela forma, pelo porte ou pelas folhas e flores. Pode-se até fazer uso de plantas isoladas quando se deseja criar um efeito atrativo plástico no jardim, mas isso deve ser feito com espécies que possuam uma arquitetura mais definida, que se altera pouco com o tempo ou possíveis de serem mantidas com podas, como por exemplo, as plantas conduzidas com topiaria, como o buxinho (*Buxus sempervirens*), a eugênia (*Eugenia sprengelii*), os ciprestes (*Cupressus spp*), entre outros.



Figura 29 - Lateral do Bloco B: imbê (*Philodendron selloum*)

Em uma das entradas do Bloco B é possível visualizar um jardim (Figura 30) composto por um grande número de espécies vegetais. De acordo com LORENZI, (1995), o pingo de ouro (*Duranta repens* var. *áurea*) - (Figura 30-1), é utilizado em bordaduras, a pleno sol e mantido quase sempre podado visando exaltar a coloração de sua folhagem. No jardim em questão a função do pingo de ouro como cerca viva torna-se desnecessária, em razão da falta de manutenção para ficar com a poda requerida, além de se tratar de uma área aberta que não precisa de delimitação e de direcionamento dos caminhos para os pedestres. Outro ponto observado é o fato dele fragmentar o jardim, servindo não somente como bloqueio físico como também visual. Observa-se também a falta de manutenção das unidades de moréia amarela (*Dietes bicolor*) - (Figura 30-2), que apresentavam folhas secas juntamente com a necessidade de poda. A moréia amarela é uma planta de origem subtropical que se desenvolve melhor em locais frios, podendo ser cultivada em renques ou canteiros (LORENZI, 1995).

A falta de um estilo determinado pode ser notada com a presença da palmeira rabo de

peixe (*Caryota mitis*) - (Figura 30-3) junto de plantas de outros estilos. Esta que é uma palmeira de clima tropical que se propagada através de mudas, sementes e cultivada a pleno sol ou meia sombra (LORENZI, 1996).

Aparece na imagem a agave polvo (*Agave vilmoriniana*) - (Figura 30-4), que é uma espécie muito utilizada em composições paisagísticas de regiões de clima semiárido e árido mas se adapta bem em regiões de clima tropical.



Figura 30 - Entrada do Bloco B: (1) pingo de ouro (*Duranta repens* var. *áurea*), (2) moréia amarela (*Dietes bicolor*), (3) palmeira rabo de peixe (*Caryota mitis*), (4) agave polvo (*Agave vilmoriniana*)

Observa-se também que em determinados locais em volta do bloco B a alpinia vermelha (*Alpinia purpurata*) - (Figura 31-1), está disposta de maneira inadequada, pois além de dificultar a passagem de pedestres na calçada, o conjunto bloqueia parcialmente o campo visual dos observadores que estão no interior do prédio. De acordo com Lorenzi, (1995), assim como outros gengibres, esta planta aprecia solos ricos em matéria orgânica e irrigados regularmente, sendo cultivada a pleno sol ou meia sombra e deve ser plantada em grupos, condições que não ocorrem no local, por isso se observa plantas poucos vigorosas com porte reduzido e poucas brotações.

Na mesma figura pode ser observada a presença de cordilíne (*Cordilyne terminalis*) - (Figura 31-2), planta que segundo Lorenzi, (1995), deve ser plantada em fileiras junto a paredes, muros ou formando conjuntos tanto a pleno sol como a meia-sombra e não em unidades isoladas como foi verificado.

Ao redor de uma das árvores foi verificado uma bordadura de agapanto (*Agapanthus*

africanus) - (Figura 31-3), um tipo de herbácea cultivada em grandes conjuntos em canteiros a pleno sol ou meia-sombra, que possui inflorescências globulosas, densas, altas, eretas, com flores azuis, na primavera-verão (LORENZI,1995). Supostamente esta planta não estava locada desta forma no projeto paisagístico original, sendo que a sua utilização pode ter ocorrido pelo pouco crescimento de grama envolta da árvore e a falta de preparo da equipe de manutenção para propor alternativas para este tipo de problema.



Figura 31 - Em volta do Bloco B: (1) alpinia vermelha (*Alpinia purpurata*), (2) cordilíne (*Cordilyne terminalis*), (3) agapanto (*Agapanthus africanus*)

Entre o Bloco B e uma Casa de Apoio do CET, foi verificado que não existe um trajeto definido com calçada para pedestres, de forma que estes forçaram a existência de um trajeto ao longo da grama como pode ser visto na figura 32. Acredita-se que quando foi criado o projeto paisagístico, o autor não imaginava que as pessoas realizariam este trajeto, que ao longo dos anos foi sendo definido pela compactação do solo gerada pelas pessoas que causaram danos ao jardim.



Figura 32 - Trajeto entre o Bloco B e uma Casa de Apoio

3.3.3 Bloco C

Em um dos jardins localizado próximo ao bloco C existem três unidades de agave americana (*Agave americana L. variegata*) - (Figura 33-1), uma espécie tropical utilizada em grandes jardins ou praças como planta isolada ou em grupos a pleno sol (LORENZI,1995).

Esta espécie apresenta pontas aguçadas que podem causar acidentes se estiverem muito próximas do público que passa pelo local como mostrado abaixo. Além da medida de segurança, recomenda-se utilizar estas plantas mais distantes por possuírem formas definidas que se destacam quando distantes do espectador. Esta espécie apresenta na extremidade da folha uma estrutura pontiaguda rígida (espinhos) que pode causar acidentes ao público e principalmente aos jardineiros. Já ocorreram casos de jardineiros perderem a visão pela perfuração do olho acidentalmente ao realizarem a limpeza das folhas velhas. Alguns paisagistas utilizam estas plantas ou similares em jardins para serem observadas à distância (jardins contemplativos) e nunca em jardins que possibilitam maior interação do observador com a paisagem.

Neste mesmo jardim existem unidades de rabo de gato (*Amaranthus caudatus*) - (Figura 33-2), que de acordo com LORENZI, (1995), é uma planta adequada para o plantio isolado ou formando conjuntos em beira de muros.

Outra planta constatada durante a visita foi a justiça (*Justicia cárnea*) - (Figura 33-3), espécie que pode ser cultivada a meia sombra, porém deve ser mantida sempre umedecida (LORENZI, (1995). A justiça encontrava-se a meia-sombra, porém, para os jardins da UnB de maneira geral, não está adequado, já que não são realizadas regas constantes.

Algumas espécies vegetais como o pingo de ouro (Figura 33-4) e cordilíne (Figura 33-5) apresentaram as mesmas características das unidades destas espécies descritas anteriormente.



Figura 33 - Entrada principal do Bloco C: (1) agave americana (*Agave americana* L. *variegata*), (2) rabo de gato (*Amaranthus caudatus*), (3) justiça (*Justicia cárnea*), (4) pingo de ouro (*Duranta repens* var. *áurea*), (5) cordilíne (*Cordilyne terminalis*)

No acesso ao bloco C, pelo estacionamento principal do sentido L3-Norte à UnB, está a continuação do jardim deste bloco (Figura 34), caracterizado por apresentar uma grande

quantidade de espécies, dispostas de forma irregular, poluindo o visual e dificultando a interpretação da paisagem.

Neste local existe uma unidade de dracena arbórea (*Cordyline dracaenoides*) - (Figura 34-1), um arbusto pouco ramificado com porte médio de 4 a 8 m de altura, indicado para plantio isolado e em conjuntos, como também na arborização urbana e a pleno sol, sendo esta também tolerante ao frio e a solos levemente secos (LORENZI et al., 2001).

Outra espécie existente é a penta (*Pentas lanceolata*) (Figura 34-2). Segundo Lorenzi, (2008), esta é uma planta herbácea perene, ereta, pubescente, com o porte de 30 a 60 cm de altura que deve ser cultivada a pleno sol, geralmente em grupos ou conjuntos maciços. Esta também deve estar em terra bem esterçada, permeável e irrigada periodicamente, o que não foi verificado no local.

Juntamente da penta e da dracena arbórea, foi verificada a existência de uma unidade de estrelítzia (*Strelitzia reginae*) - (Figura 34-3). Segundo Lorenzi, (2008), está é uma planta herbácea rizomatosa, ereta, entouceirada, com porte de 1,2 a 1,5 m de altura, que deve ser cultivada a pleno sol, como planta isolada, em renques e conjuntos, em canteiro com terra rica e umedecida (LORENZI et al., 2008).

Apoiado sob o ipê branco (*Tabebuia roseoalba*) - (Figura 34-4), há uma trepadeira sete léguas (*Padronea ricasoliana*) - (Figura 34-5). Esta é uma espécie semilenhosa, muito vigorosa, constituída por flores de cor rósea com nervuras avermelhadas, esparsas por toda a planta e formadas durante quase o ano todo, adequada para revestir caramanchões, muros e cercas (LORENZI et al., 2008).

São presentes também dois exemplares de moréia amarela (*Dietes bicolor*) - (Figura 34-6), que apesar de serem plantas herbáceas, têm o porte médio de 50 a 70 cm de altura, que de acordo com o que já se discutiu anteriormente devem ser plantadas em grupos e não como plantas isoladas.

Aparecem também exemplares da espécie falsa íris - (*Neomarica caerulea*) - (Figura 34-7), que é uma planta herbácea, porte médio 0,90 a 1,20 m de altura. Esta pode ser cultivada a pleno sol em locais de clima ameno, mas preferencialmente deve ser cultivada em meia sombra e em maciços como bordadura (LORENZI et al., 1995), e não a pleno sol como nas condições climáticas apresentadas.



Figura 34 - Acesso ao Bloco C: (1) dracena arbórea (*Cordyline dracaenoides*), (2) penta (*Pentas lanceolata*), (3) estrelítzia (*Strelitzia reginae*), (4) ipê branco (*Tabebuia roseoalba*), ipê rosa (*Tabebuia impetiginosa*) e ipê roxo (*Tabebuia avellanadae*), (5) trepadeira sete léguas (*Padronea ricasoliana*), (6) moréia amarela (*Dietes bicolor*), (7) falso íris (*Neomarica caerulea*), (8) pingo de ouro (*Duranta repens* var. *áurea*)

Na figura 35 pode ser visto um jardim paralelo ao bloco C que fica próximo as entradas dos blocos D e E. Neste jardim, foram constatados problemas decorrentes do uso inadequado de algumas espécies, bem como interferências irregulares e incoerentes por parte dos jardineiros. Como exemplo, a área que margeia a calçada onde foi plantada uma fileira de agapanto (*Agapanthus africanus*) - (Figura 35-1), que devido às condições de fertilidade, irrigação e luminosidade não se desenvolveram adequadamente.

Na parte central do jardim estão localizadas unidades isoladas de cróton (*Codiaeum variegatum*) - (Figura 35-2), que são plantas de clima tropical que exigem solos de boa drenagem e que podem ser cultivadas em renques ou conjuntos que não devem ser podados frequentemente (LORENZI,1995).

Ao redor dos crótons, existe uma unidade de lírio amarelo – (*Hedychium coronarium*) - (Figura 35-3), outra planta tropical, cultivada a pleno sol e em grupos (LORENZI, 1995). Em volta dessas espécies estão demarcados círculos com solo que deixaram o jardim pouco atraente pela falta de grama em volta das plantas. Estes círculos possivelmente foram realizados durante a criação das covas para implantação das plantas.



Figura 35 - Bloco C: (1) agapanto (*Agapanthus africanus*), (2) cróton (*Codiaeum variegatum*), (3) lírio amarelo (*Hedychium coronarium* var. *chrysoleucum*)

Seguindo o calçamento lateral para pedestres no bloco C (Figura 36), no sentido aos Blocos D e E, repete-se o uso inadequado do mini flamboyant (Figura 36-1), como já foi discutido anteriormente.

Perto do mini flamboyant observa-se uma unidade de jibóia (*Scindapsus aureus*) - (Figura 36-2). Segundo Lorenzi, (1995), trata-se de uma planta herbácea com folhas espessas, sendo cultivada apoiada em suportes a pleno sol, ou como forração em locais sombreados. Porém o exemplar em questão não está de acordo com nenhuma das duas formas de cultivo citadas.

No mesmo local a grama batatais não cumpre a sua principal função que é a de forração do solo. Anteriormente haviam sido plantadas unidades de agapantos, para cobertura do solo exposto, mas por serem mal conduzidas não vieram a se desenvolver. Uma medida simples para o caso seria deixar a grama se propagar de forma natural por estolões até alcançar o nível da calçada e realizar podas com fio de nylon.



Figura 36 - Lateral do Bloco C: (1) mini flamboyant amarelo (*Caesalpinia pulcherrima*), (2) jibóia (*Scindapsus aureus*)

3.3.4 Bloco D

Localizado na entrada principal do CET, em frente ao Bloco D e próximo ao estacionamento de acesso da via que liga a UnB à L3-Norte, está situado um jardim árido (Figura 37), cujo significado básico, segundo Portilho, (2012), é a aproximação do jardim ao clima desértico ou rochoso, ou seja, tem por objetivo reproduzir uma paisagem árida. Nesse tipo de jardim é essencial a utilização de plantas xerófitas, espécies que desenvolveram a habilidade de reduzir a perda de água e de acumulá-la para períodos de estiagem. Porém, este jardim está em discordância com estilo desértico quanto a sua disposição e a composição de plantas.

Em relação à disposição do jardim, este está incorreto em virtude da sua localização entre árvores de grande porte que causam o sombreamento quase total durante o dia, o que acarreta na perda de identidade do estilo desértico. Como se pode observar, neste estilo de jardim não se utiliza plantas de forração de cores vivas, substituindo-as pela areia e pedra, exatamente para transmitir a sensação de seca. Algumas espécies que compõem o jardim também não estão de acordo com o estilo desértico, sendo elas: três unidades de dracena vermelha (*Cordyline terminalis*) (Figura 37-1), que segundo Lorenzi, (1995), são plantas que preferem o clima quente, mas requerem umidade; duas unidades de falso Íris (*Neomarica caerulea*) (Figura 37-2), planta esta, cultivada de forma irregular novamente, pois segundo o mesmo autor, é uma planta para ser cultivado a pleno sol, ao longo de muros, muretas e paredes ou em grandes conjuntos em canteiros de terra esterçada, de boa drenagem, e irrigada periodicamente, e não da forma apresentada, com plantas isoladas, em solo de baixo teor de matéria orgânica, sombreada e em situações de escassez de água.

Aparece nesta área também duas unidades de custos (*Costus spiralis*) - (Figura 37-3), que segundo Lorenzi, (1995), pode ser cultivada isolada, em grupos ou renques, em terra fértil e sempre umedecida, caso este que não ocorre em jardins desérticos, além das dracenas tricolor – (*Dracaena marginata*) (Figura 37-4), sendo descrita por Lorenzi, (1995), para ser cultivada a pleno sol, pois não crescem em áreas sombreadas.

Apesar de serem observadas várias irregularidades quanto à composição do jardim, vale destacar a utilização parcialmente correta de algumas espécies, que são ideais para este tipo de paisagismo, como o abacaxi ornamental (*Ananas bracteatus*) - (Figura 37-5), que segundo Lorenzi, (2001), é uma planta herbácea, perene, rizomatosa, de 50 a 80 cm de altura, sendo cultivada em grupos, a pleno sol, formando conjuntos isolados ou em bordadura. Além das unidades de agave dragão – (*Agave attenuata*) - (Figura 37-6), planta semilenhosa, perene, ereta, medindo de 1,0 a 1,5 m de altura, com folhas largo-lanceoladas, de cor verde-acinzentadas, cerosas, suculentas, espessas e que deve ser cultivada a pleno sol de forma isolada ou em grupos maciços. Ressalta-se somente que apesar de serem plantas aptas para jardins rupestres, tais plantas não terão desenvolvimento satisfatório pela falta de exposição à luz direta.



Figura 37 - Bloco D: (1) cordilínea (*Cordilyne terminalis*), (2) falso íris (*Neomarica caerulea*), (3) caatinga (*Costus spiralis*), (4) dracena tricolor (*Dracaena marginata*), (5) abacaxi – (*Ananas bracteatus*), (6) agave dragão (*Agave attenuata*)

O início do jardim do Bloco D (Figura 38), fica localizado logo atrás do jardim rupestre, sendo ele aparentemente de estilo tropical, composto por capim cidreira (*Cymbopogon citratus*) - (Figura 38-1), que segundo Lorenzi, (2008), trata-se de uma erva cespitosa quase acaule, com folhas longas, estreitas, aromáticas e quando recentemente amassada tem forte cheiro de limão, sendo cultivada em quase todos os países tropicais como erva medicinal; areca bambu (Figura 38-2), que oferece uma leitura tropical do jardim, apesar de ser uma planta de porte considerável, estando em frente ao prédio, não acarretando prejuízo por se localizarem em pontos cegos das janelas, o que não dificulta a observação do jardim pelo interior do prédio.

Os pontos negativos a serem abordados, são alguns comuns e repetitivos, como a delimitação do jardim de livre acesso por uma cerca viva, agora composta de vedélia (*Sphagneticola trilobata*) - (Figura 38-3), que conforme Lorenzi, (2008), é uma planta herbácea perene, prostrada, muito ramificada, de 40 a 60 cm de altura, cultivada como forração, maciços formando figuras, revestimento de taludes ou barrancos, sendo plantada a pleno sol ou a meia-sombra. Contudo esta é uma planta imprópria para delimitação de áreas; pode-se observar também uma planta jovem de manga (*Mangifera indica*) - (Figura 38-4), espécie arbórea de grande porte, que futuramente irá sombrear este jardim tirando a visibilidade de outras espécies e a fachada do prédio. À direita deste jardim existem duas unidades de maranta cinza – (*Ctenanthe setosa*) - (Figura 38-5), cultivadas em vasos. Conforme Lorenzi, (1995), esta é uma planta que pode ser cultivada em vasos, jardineiras ou formando grupos em canteiros, desde que seja rico em húmus, permeáveis e irrigados

periodicamente, mas devem ser dispostas à meia-sombra e nunca a pleno sol como observado. Por último, e não menos importante, é a presença de rochas pintadas de branco próximas às unidades de areca bambu. Este tipo de ação deve ser evitada sempre, pois as rochas utilizadas pois a tinta diminui a naturalidade do jardim e dá um aspecto artificial.



Figura 38 - Bloco D: (1) capim cidreira (*Cymbopogon citratus*), (2) areca bambu (*Dyopsis lutencens*), (3) vedélia (*Sphagneticola trilobata*), (4) manga (*Mangifera indica*), (5) maranta cinza (*Ctenanthe setosa*)

Continuando no jardim frontal do Bloco D (Figura 39), existe um agrupamento de agaves (*Agave avellanidens*) - (Figura 39-1), que de acordo com Faucon (2005), é uma planta de clima árido, adaptada ao pleno sol e que se propaga por estolões subterrâneos. Junto a estas aparece também uma planta de agave angustifolia (*Agave angustifolia*) - (Figura 39-2), já descrita. Apesar das agaves terem características semelhantes, no que diz respeito a solo, clima e luminosidade, estas estão associadas em canteiro com a forração conhecida como lambari roxo (*Tradescantia zebrina*) - (Figura 39-3), que segundo Lorenzi, (2008), são plantas que devem ser cultivadas a meia sombra ou sombra total, principalmente como forração, em solo fértil, bem drenado e mantido úmido. Assim, no jardim em estudo, fica notória a incompatibilidade das agaves com o lambari roxo, enquanto uma espécie é ideal para o clima árido e cultivo a pleno sol, a outra é ideal para o clima tropical e cultivo em locais sombreados. Portanto a junção destas espécies ocasiona um conflito de identidade do jardim, além do local ser impróprio para o cultivo de lambari roxo.



Figura 39 - Bloco D: (1) agave (*Agave Avellanidens*), (2) agave angustifolia (*Agave angustifolia*), (3) lambari roxo (*Tradescantia zebrina*)

Continuando a análise dos jardins do Bloco D, agora em sua parte central (Figura 40). Neste jardim predomina a existência de espaços vazios, não havendo a continuidade da harmonia paisagística do local, sendo composto basicamente de grama batatais (Figura 40-1), algumas espécies arbóreas, juntamente com uma unidade isolada de pandanus variegado – (*Pandanus veitchii*) (Figura 40-2). Segundo Lorenzi, (1995), este é um arbusto grande, ereto, semi-lenhoso, de 1,5 a 3,0 m de altura, com raízes aéreas no tronco pouco espesso, recomendado para plantio em vasos, bem como em plantio isolado como apresentado, ou formando renques a pleno sol. Com relação ao plantio do pandanus, um grave equívoco foi cometido ao ser plantado praticamente rente ao meio fio da calçada e bem próximo ao prédio, podendo causar problemas futuros em razão da copa da planta.



Figura 40 - Bloco D: (1) grama batatais (*Paspalum notatum*), (2) pandano variegado (*Pandanus veitchii*)

Em observação a segunda metade do jardim do bloco D (Figura 40), localizado entre o acesso do bloco D aos blocos C e E, notam-se a existência de algumas espécies sob a sombra

das árvores. As espécies existentes são: agave dragão (Figura 41-1), penta (Figura 41-2), hibisco – (*Hibiscus rosa-sinensis*) (Figura 41-3), palmeira-rabo-de-peixe (Figura 41-4) e a dracena - (*Dracaena fragrans*) (Figura 41-5). Nessa área são observadas plantas ornamentais desconectadas e isoladas, não produzindo efeito estético atrativo, característico de um jardim.

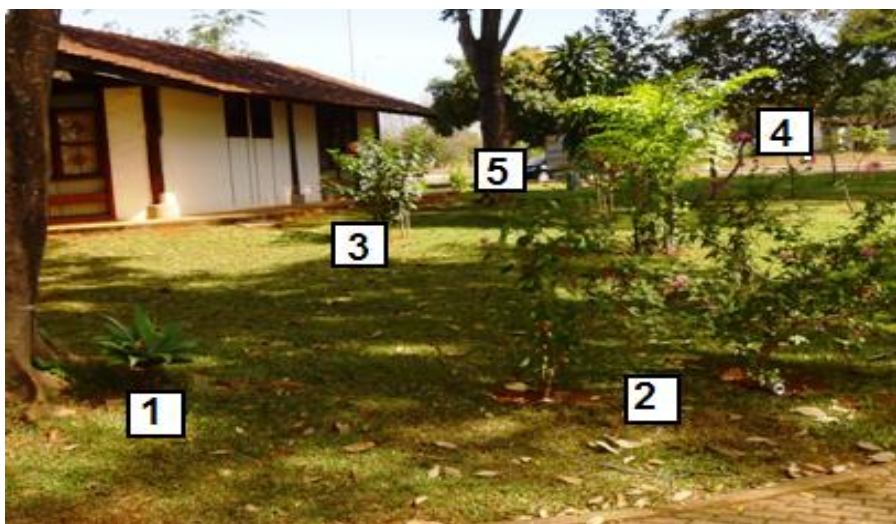


Figura 41 - Bloco D: (1) agave dragão (*Agave attenuata*), (2) penta (*Pentas lanceolata*), (3) hibisco – (*Hibiscus rosa-sinensis*), (4) palmeira rabo de peixe (*Caryota mitis*), (5) dracena (*Dracaena fragrans*)

3.3.5 Bloco E

O Bloco E, módulo central da edificação, pode ser considerado um dos módulos que mais chamam a atenção de visitantes, justamente por ser centralizado e destinado à recepção de visitantes e realização de eventos. Constituído por apenas um auditório de grande exuberância de formato octogonal trabalhado em madeira. O primeiro jardim de estudo deste bloco, fica localizado na entrada principal, entre os blocos A e D (Figura 42), composto por jardins canteiros ao lado do bloco E e vasos dispostos ao longo do acesso à entrada. As análises da composição florística e a descrição das espécies presentes nestes jardins estão nas respectivas seções 3.3.1 Bloco A (Página 34) e 3.3.4 Bloco D (Página 45) deste trabalho, com exceção de dois vasos, corretamente, cultivados de azaléia (*Rhododendron simsii*) (Figura 42-1). Segundo Lorenzi, (2008), a azaléia trata-se de um arbusto lenhoso, de 1 a 2 m de altura, originário da China, que tem uma floração abundante e bastante colorida. São cultivadas em vasos, bordaduras, maciços ou em grupos, mantidos podados ou não a pleno sol e em solo fértil, com regas regulares.



Figura 42 - Bloco E: (1) azaléia – (*Rhododendron simsii*)

O segundo jardim do Bloco E (Figura 43), localizado entre os blocos A e B, tem aspectos diferenciados dos demais jardins estudados, por apresentar menor diversidade de espécies, mas mantendo uma identidade forte pela utilização de espécies tropicais. Além disso o jardim não apresentar erros comumente encontrados nos demais ambientes observados, como utilização de cercas vivas e plantios isolados. Portanto este é um exemplo de jardim a ser seguido nos demais blocos do CET, devendo-se atentar apenas a algumas observações quanto ao manejo e possível combinação de plantas.

Neste jardim observam-se plantas de legustro (*Ligustrum sinense* cv. *Variegatum*) - (Figura 43-1), segundo Lorenzi, (2008), é um arbusto de crescimento rápido, adequado para formação de cercas vivas quando periodicamente podado, bem como para topiaria (arte de podar plantas em formas ornamentais), sempre a pleno sol. Logo os exemplares em questão devem ser mais bem conduzidos, evitando podas excessivas para que possam crescer e formarem uma copa consistente.

Existe também um maciço pequeno de Érica (*Cuphea gracillis*) - (Figura 43-2), que segundo Lorenzi, (2008), é uma planta herbácea perene, ereta, florífera, de 20 a 30 cm de altura, utilizada em jardineiras e excelente para formação de bordaduras, em forrações ou conjuntos, em canteiros a meia sombra ou a pleno sol. Porém, o maciço observado está pouco desenvolvido, desta forma, seria interessante deixá-lo desenvolver-se formando um maciço maior ou plantar novas unidades.

Ao fundo observam-se exemplares de areca bambu (Figura 43-3) muito bem dispostas, devido esta espécie segundo Patro, (2012), ser uma palmeira de clima tropical, compondo assim um jardim de uma única identidade e de fácil manejo de irrigação.

O verde exuberante do plano de forração é composto por grama esmeralda – (*Zoysia japonica*) (Figura 43-4), que, segundo Lorenzi, (2008), é uma grama rizomatosa, reptante,

perene e muito ramificada, de 10 a 15 cm de altura, originária do Japão. Folhas estreitas e pequenas dispostas em hastes curtas, formando um tapete perfeito quando podada com frequência. Esta espécie não resiste muito ao pisoteio e é menos tolerante ao sombreamento, devendo ser plantada em terra fértil e irrigada a intervalos, contudo ela está mais chamativa do que a grama batatais (Figura 43-5).



Figura 43 - Bloco E: (1) ligustro (*Ligustrum sinense cv. Variegatum*), (2) érica (*Cuphea gracillis*), (3) areca bambu (*Dyopsis Lutencens*), (4) grama esmeralda (*Zoysia japonica*), (5) grama batatais (*Paspalum notatum*)

Prosseguindo a análise do jardim, mas agora a partir da vista do interior do bloco para a paisagem (Figura 44), nota-se a continuação do emprego de espécies tropicais, mantendo assim a identidade paisagística. Vale destacar muito bem a utilização da estrelítzia branca (*Strelitzia augusta*) - (Figuras 44-1), que, segundo Lorenzi, (1995), é uma árvore semi lenhosa, cultivada a pleno sol, entouceirada, da África do Sul, com 4 a 7 m de altura com folhas grandes, coriáceas, recurvadas, dispostas num plano em leque. Espécie esta de grande efeito ornamental, quando bem conduzida.

Apesar de compor um belo contraste, a utilização do conjunto de ave do paraíso (*Strelitzia reginae*) - (Figura 44-2), sobre a forração de trapoeraba roxa (*Tradescantia pallida cv. purpurea*) - (Figura 44-3), não é aconselhável, pois segundo Lorenzi, (2008), esta é uma planta para cultivo a pleno sol, e sendo cultivada da forma apresentada, sombreadas, tendem a crescer de forma estiolada, ultrapassando o plano de forração, e misturando de forma indesejada com as demais plantas inviabilizando o manejo de poda.

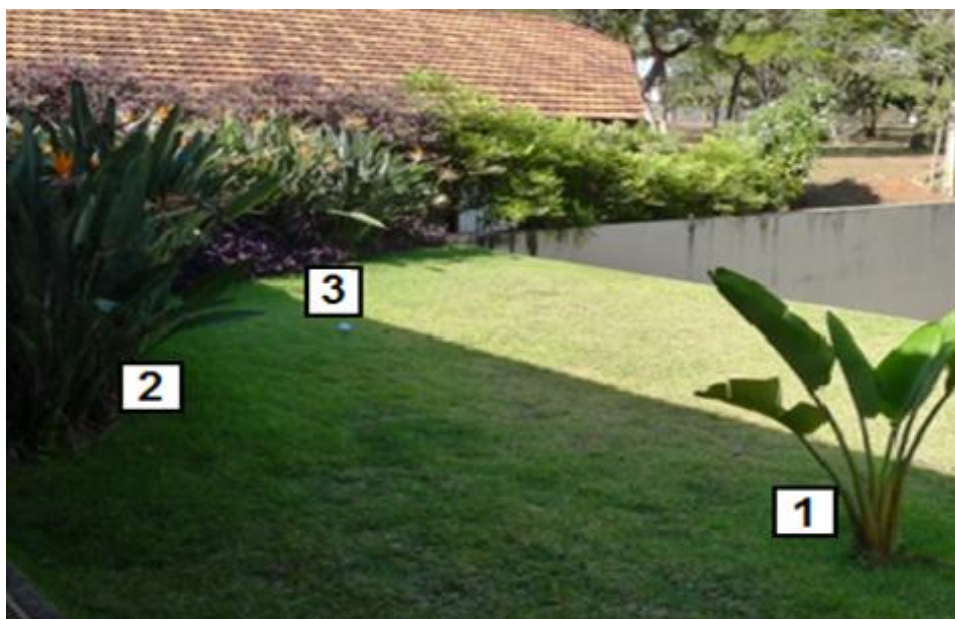


Figura 44 - Bloco E: (1) estrelízia branca (*Strelitzia augusta*), (2) ave do paraíso (*Strelitzia reginae*), (3) trapoeraba roxa (*Tradescantia pallida* cv. *purpurea*)

Analisando por outro ângulo (Figura 45), nota-se que o mesmo jardim está situado aos arredores da rampa de acesso ao subsolo do prédio, o que torna este jardim perigoso por ser passível de acidente, sendo necessária a inversão do canteiro, recobrendo todo o perímetro, para impedir a passagem ao vão. Ou mesmo criar um canteiro ao redor das paredes que delimitam a rampa de acesso de veículos com um conjunto de plantas de porte médio e até mesmo uma forração não pisoteável para indicar que se trata de uma área que não deve ser frequentada pelos observadores.



Figura 45 - Bloco E: Rampa de Acesso ao Subsolo

O terceiro jardim do bloco E (Figura 46), localizado na entrada secundária do prédio, entre os blocos B e C, é composto apenas por plantas em vasos e jardineiras. Nos vasos, existem duas unidades de alpínia variegata (*Alpinia zerumbet*) - (Figura 46-1). Segundo Lorenzi, (2008), esta é uma planta herbácea rizomatosa, ereta, vigorosa, entouceirada, de 2 a 3 m de altura, as folhas possuem estrias branco-amareladas, na forma 'variegata', de grande efeito ornamental, inflorescências com flores em espigas recurvadas, flores de cálice branco e corola branco-rosada, formadas principalmente no verão e outono. Deve ser cultivado como touceira isolada ou em grupos formando renques, nunca em vasos como observado, e diferentemente da alpínia vermelha (*Alpinia purpurata*), que é cultivada a pleno sol, esta deve ser cultivada à meia sombra.

Nas jardineiras, seguindo a orientação de baixo para cima, os dois primeiros patamares estão sendo cultivados com peperômia (*Peperomia obtusifolia*) - (Figura 46-2). Segundo Lorenzi, (2008), é uma planta herbácea de folhagem decorativa e caule suculento, não ramificado, de 20 a 25 cm de altura, apresenta as folhas largamente ovaladas, cerosas, com pecíolo marrom, deve ser cultivada em vasos e jardineiras, como planta pendente, como bordaduras ou em maciços, porém deve ser cultivada à meia-sombra enquanto que os exemplares estão dispostos à pleno sol. Já o terceiro patamar, está sendo cultivado camarão vermelho (*Justicia brandegeana*) - (Figura 46-3), que segundo Lorenzi, (2008), trata-se de uma planta herbácea semiereta, de caules arroxeados e nodosos, medindo de 0,80 a 1,0 m de altura, folhas membráceas, glabras, de 4 a 6 cm de comprimento e inflorescências em espigas de 6 a 10 cm de comprimento, com brácteas vermelhas e flores brancas, formadas quase o ano todo. O camarão vermelho deve ser cultivado a pleno sol ou a meia sombra como bordadura ao longo de muros, muretas e paredes, como em conjuntos, mas não da forma apresentada em jardineiras.

Por se tratar do jardim de uma das entradas principais do prédio, este deveria apresentar maior exuberância com o sentido de chamar a atenção do observador, quanto à beleza do paisagismo, porém estão sendo utilizadas espécies que além de estarem mal empregadas, quanto às suas características fisiológicas, não atraem a atenção do observador.



Figura 46 - Bloco E: (1) alpínia variegata (*Alpinia zerumbet*), (2) peperômia (*Peperomia obtusifolia*), (3) camarão vermelho (*Justicia brandegeana*)

No quarto e último jardim do bloco E (Figura 47), localizado entre os blocos C e D, são notórias várias irregularidades quanto à utilização e a combinação das espécies. O primeiro ponto a ser observado é quanto à utilização de falsa íris (Figura 47-1). Segundo Lorenzi, (1995), esta é uma planta herbácea, de porte médio 0,90 a 1,20 m de altura, cultivada à meia-sombra e em maciços como bordadura, ao longo de muros e paredes ou em grandes conjuntos e não de forma praticamente isolada como a apresentada.

O segundo ponto é quanto à utilização da tumbérgia arbustiva (*Thumbergia erecta*) - (Figura 47-2) que segundo Lorenzi, (2008), é um arbusto sublenhoso, ereto, de 2,0 a 2,5 m de altura composto por folhas simples, verde-brilhantes, espessas, densas formadas quase que o ano todo. Esta deve ser cultivada a pleno sol ou meia sombra, isolada ou em grupos na forma de renques ao longo de muros e cercas. No local apresentado seria melhor aproveitada se fossem plantadas outras unidades fechando o perímetro do vão, diminuindo a visualização e o acesso ao mesmo.

O terceiro ponto a ser observado é quanto à utilização do exemplar isolado de mussaenda rosa (*Mussaenda alicia*) - (Figura 47-3), que segundo Lorenzi, (2008), é um arbusto ereto, perene, de ramagem densa, compacto, de 2 a 3 m de altura e que apresenta inflorescências numerosas, terminais, densas, curtas, com flores amarelas pequenas, com sépalas grandes de cor rosa e salmão, formadas na primavera-verão, sendo cultivada a pleno sol e em maciços par manifestar melhor a sua beleza.

O quarto e último ponto está relacionado à utilização de periquito (*Alternanthera ficoidea*) - (Figura 47-4), que segundo Lorenzi, 1995, é uma planta herbácea perene muito

ramificada de origem brasileira, porte médio de 20-25 cm de altura, com ramagem densa, formando moita e folhas alongadas, ornamentais, sendo mais indicado para plantio externo à pleno sol, diferentemente do caso observado, pois está em um local muito sombreado.



Figura 47 - Bloco E: (1) falso íris (*Neomarica caerulea*), (2) tumbérgia arbustiva (*Thumbergia erecta*), (3) mussaenda rosa (*Mussaenda alicia*), (4) periquito (*Alternanthera ficoide*)

3.3.6 Estacionamento

O jardim do estacionamento do CET (Figura 48) localizado paralelamente a via de acesso à UnB, no sentido da L3-Norte – UnB pode ser considerado um dos jardins mais bem elaborados, considerando os aspectos botânicos, ornamentais e paisagísticos do jardim.

Diferentemente do jardim de estilo desértico da seção 3.3.4 deste trabalho (Página 45), este segue a risca a escolha das espécies que o compõem. As espécies que formam este jardim são ambas xerófitas, sendo comum o cultivo a pleno sol, exigindo pouca quantidade de água. Composto pelas unidades de agave angustifólia (Figura 48-1), babosa – (*Aloe arborescens*), (Figura 48-2), palma doce – (*Nopalea cochenillifera*), (Figura 48-3), agave (*Agave avellanidens*) (Figura 48-4) e cacto (*Cereus peruvianus*), (Figura 48-5). Porém como se pode observar, as plantas estão dispostas sobre uma forração de grama, onde o ideal seria adotar pedriscos e areia para compor este plano, que traz naturalidade ao espaço e realça a forma e a beleza das plantas. Pode-se observar também, que as espécies estão dispostas de forma separada, seguindo uma linha reta, o que torna a leitura um tanto quanto artificial, seria necessário uma reconfiguração das plantas tornando a paisagem mais moderna e naturalista.



Figura 48 - Estacionamento do CET: (1) agave angustifolia (*Agave angustifolia*), (2) babosa (*Aloe arborescens*), (3) palma doce (*Nopalea cochenillifera*), (4) agave (*Agave Avellanidens*), (5) cacto (*Cereus peruvianus*)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

4.1 Considerações Finais

Ao longo da história da humanidade o Paisagismo se fez presente refletindo o estilo de vida e os costumes de uma determinada civilização, onde os jardins eram basicamente utilitários, com o plantio desordenado e em diversas ocasiões comestíveis ou de plantas com finalidade medicinal, mais tardiamente, durante a Renascença, eles evoluíram para maravilhosos jardins planejados, com o objetivo de cultivo de plantas para o deleite estético e decorativo. O paisagismo brasileiro definiu-se no século XIX, assumindo uma identidade própria, sendo o grande marco do paisagismo o surto de nacionalismo, jardins que seguiam a linha do famoso e conceituado paisagista Roberto Burle-Marx, que defendia o uso da flora tropical, influência esta, passada adiante chegando aos paisagistas atuais.

O Paisagismo contemporâneo está ligado à necessidade da existência do homem nos centros urbanos, tentando resgatar o contato com a natureza e seus elementos, servindo para atenuar problemas da vida moderna, devido ao demasiado crescimento populacional, e proporcionar o equilíbrio ao ecossistema criado pelas consequências advindas de suas interferências que geraram imensas áreas construídas, pavimentadas e industrializadas que refletem uma má qualidade de vida. As características principais destes jardins estão ligadas à liberdade, quanto à utilização de espécies e a configuração destas nos espaços, aproximando-se a leitura de uma paisagem natural.

Contudo, o Paisagismo do CET pode ser considerado um dos mais belos da Universidade de Brasília – UnB, pela exuberância de algumas espécies exóticas, pela utilização de muitas espécies tropicais - característica esta herdada de Burle-Marx – e pelas suas configurações, por muitas vezes, inserida no estilo contemporâneo. Porém, como observado, houve a utilização excessiva de espécies de características diferentes, configuradas em composições não recomendadas, e dispostas no mesmo espaço de forma muito próximas, inviabilizando desta forma uma leitura ideal da identidade dos jardins, que aos mais atenciosos forma uma paisagem com muita informação, além de poder acarretar problemas futuros, devido à dificuldade do manejo das espécies por possuírem características diferentes. Devendo-se, portanto, realizar a redistribuição correta das espécies, para evitar problemas futuros, além de aperfeiçoar a estética paisagística.

4.2 Recomendações de trabalhos futuros

Após realizados o levantamento florístico e a análise crítica da composição paisagística do CET, recomenda-se a realização de um novo projeto paisagístico uma vez que o atual projeto não se encontra disponível para revitalização, portanto, não se pode avaliar o quanto o jardim sofreu degradações e alterações ao longo do tempo. Recomenda-se também que além do novo projeto, que esta assuma um caráter mais regional possível para que o jardim possa ficar mais em harmonia com o clima e com as características arquitetônicas do CET. Atente-se também para a necessidade de treinamento para o jardineiro que faz as manutenções para instruí-lo para um trabalho mais efetivo e menos degradante.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Antônio Agenor de Melo. **Entrevista com Fernando Chacel**. Janeiro de 2004. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/05.017/3333?page=2>>. Acesso em: 09 de abril de 2012.

BERTONI, Estevão. **Fernando Chacel (1931-2011) - Paisagista sucessor de Burle Marx**. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/887670-fernando-chacel-1931-2011---paisagista-sucessor-de-burle-marx.shtml>>. Acesso em: 09 de abril de 2012.

BLEASDALE, Dave. *The classic Taj Mahal postcard shot*. 1997. Disponível em: <<http://www.lancs.ac.uk/staff/cpadmb/india/taj-post.html>>. Acesso em: 20 de julho de 2012.

BRAGA, Rômulo Cacalvanti. **Roberto Burle Marx - O paisagista a frente do seu tempo**. Agosto de 2010. Disponível em: <<http://www.paisagismodigital.com/Noticias/default.aspx?id=Roberto-Burle-Marx---O-paisagista-a-frente-do-seu-tempo&in=153>>. Acesso em: 09 de abril de 2012.

CASTELNOU, Antonio. **Paisagismo**. 2011. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/68782684/10-Paisagismo>>. Acesso em: 10 de abril de 2012.

CESAR, Luiz Pedro de Melo. **Princípios Paisagísticos: Dissertação de mestrado apresentada no curso de Pós-Graduação em Planejamento Urbano**. UnB, Brasília, 1997.

DIAS, Manuel. **Villa D'Este – Tivoli**. 2011. Disponível em: <http://circuitosvip.blogspot.com.br/2011_10_01_archive.html>. Acesso em: 10 de abril de 2012.

DEMATTE, Maria Esmeralda Soares Pavão. **Princípios de Paisagismo**, 3ª Edição, Ed. FUNEP, São Paulo, 2012.

FAUCON, Philippe. **Agave avellanidens**. 2005. Disponível em: <http://www.desert-tropicals.com/Plants/Agavaceae/Agave_avellanidens.html>. Acesso em: 10 de maio de 2012.

FARAH, Ivete; SCHLEE, Mônica Bahia. TARDIN, Raquel. **Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil**. São Paulo. Ed SENAC, 2010.

HUNNINGHER, Erica. *Persian Gardens*. 2010. Disponível em: <http://www.distanthorizons.co.uk/Tours/Tour_Iran.htm>. Acesso em: 26 de setembro de 2012.

JACKOWSKI, Elizabete. **Jardins Suspensos da Babilônia**. 2011. Disponível em: <<http://www.academus.com.br/group/o-fascinio-dos-jardins/forum/topics/jardins-suspensos-da-babil-nia>>. Acesso em: 11 de maio de 2012.

LAURIE, Michael. *An Introduction to Landscape Architecture*, Pitman, Berkeley, 1985.

MACEDO, Silvio Soares. **Quadro do Paisagismo no Brasil**. – São Paulo, 1999. 144p.

MACEDO, Silvio Soares. **O Paisagismo Moderno Brasileiro – Além de Burle Marx**: revista eletrônica da área Paisagem e Ambiente, FAU-USP, São Paulo, 2003.

MOTTA, Regina. **Paisagismo brasileiro perde Fernando Chacel, seu maior expoente vivo**. Abril de 2011. Disponível em: <<http://www.paisagismodigital.com/noticias/default.aspx?CodNot=198>>. Acesso em: 13 de maio de 2012.

MORI, Koichi. **Jardineiro Cuiabá Jardim Japonês - História**. 2012. Disponível em: <<http://goianojardinagem.blogspot.com.br/2012/03/jardineiro-cuiba-jardim-japones.html>>. Acesso em: 15 de junho de 2012.

NETO, Luiz. **Itamaraty**. 2012. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/brasilia-english/tourist-guide/civic-tourism/itamaraty/br_model1?set_language=en>. Acesso em: 01 de abril de 2012.

NÚCLEO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA, **Roberto Burle Marx 100 anos por Filipe Teixeira**. Junho de 2009. Disponível em: <<http://nucleoap.blogspot.com.br/2009/07/roberto-burle-marx-100-anos-5-de-12.html>>. Acesso em: 15 de maio de 2012.

SANTOS, M Coutinho dos. **Manual de jardinagem e paisagismo**. 3. ed. Rio de Janeiro: F Bastos, 1978. 455 p.

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1995.

LORENZI, Harry; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1996.

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001.

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

LORENZI, Harry; MATOS, Francisco José de Abreu. **Plantas Mediciniais no Brasil: nativas e exóticas**. 2º Edição, Ed. Plantarum, São Paulo, 2008.

PATRO, Raquel. **Quaresmeira - Tibouchina granulosa**. 2012. Disponível em: <http://www.jardineiro.net/br/banco/tibouchina_granulosa.php>. Acesso em: 23 de julho de 2012.

PATRO, Raquel. **Palmeira Areca - Dypsis lutescens**. 2012. Disponível em: <http://www.jardineiro.net/br/banco/tibouchina_granulosa.php>. Acesso em: 23 de julho de 2012.

PATRO, Raquel. **Ipê-roxo – Tabebuia impetiginosa**. 2012. Disponível em: <<http://www.jardineiro.net/plantas/ipe-branco-tabebuia-roseo-alba.html>>. Acesso em: 25 de julho de 2012.

PATRO, RAQUEL. **Ipê-branco – Tabebuia roseo-alba. 2012.** Disponível em: <<http://www.jardineiro.net/plantas/ipe-branco-tabebuia-roseo-alba.html>>. Acesso em: 25 de julho de 2012.

PORTILHO, Ricardo. **Tipos de Jardins – Árido Desértico.** Disponível em: <http://www.rppaisagismo.com.br/novo/index.php?option=com_phocagallery&view=category&id=22:arido-desertico&Itemid=39>. Acesso em: 31 de agosto de 2012.

SAYEGH, Simone. **Arquitetura da paisagem.** São Paulo, Abril de 2004. Disponível em: <<http://www.piniweb.com.br/construcao/noticias/arquitetura-da-paisagem-79736-1.asp>>. Acesso em: 20 de maio.2012.

TRUST, J. Paul Getty. *Archaeologist Kathryn Gleason on Roman Gardens.* 2005. Disponível em: <<http://blogs.getty.edu/iris/archaeologist-kathryn-gleason-on-roman-gardens>>. Acesso em 26 de setembro de 2012.

VIANA, Fábio Alessandro Padilha. **Apostila de História do Paisagismo,** UnB, Brasília, 2010.

VITRUVIUS, **Paisagem Construída,** 01 de março de 2007. Disponível em: <<http://-www.arquitextos.com.br/revistas/read/arquiteturismo/01.001/1303>>. Acesso em: 22 de Maio de 2012.

ZANETTI, Ronald. **Notas de Aula de ENT 115 - Manejo Integrado de Pragas Florestais.** Lavras, 2007.

ZECCA, Adriana Graciela Desiré. **Paisagismo e Floricultura: Estilos de Paisagismo,** CESNORS, UFMS, Campo Grande, 2011.

APÊNDICES

A.1 LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES ORNAMENTAIS DO CET

Nome Popular	Nome Científico	Família	Divisão	Origem
Abacaxi	(<i>Ananas bracteatus</i>)	Bromeliaceae	Angiospermae	Brasil
Agapanto	(<i>Agapanthus africanus</i>)	Liliaceae	Angiospermae	África do Sul
Agave Americana	(<i>Agave americana</i> L. <i>variegata</i>)	Amaryllidaceae	Angiospermae	América Tropical
Agave Angustifólia	(<i>Agave angustifolia</i>)	Amaryllidaceae	Angiospermae	México
Agave	(<i>Agave avellanidens</i>)	Amaryllidaceae	Angiospermae	América Tropical
Agave Dragão	(<i>Agave attenuata</i>)	Amaryllidaceae	Angiospermae	México
Alpínia Vermelha	(<i>Alpinia purpurata</i>)	Zingiberaceae	Angiospermae	Ilhas dos Mares do Sul
Alpinia Rosa	(<i>Alpinia Purpurata</i> v. <i>Rosea</i>)	Zingiberaceae	Angiospermae	Ilhas dos Mares do Sul
Alpínia Variegata	(<i>Alpinia zerumbet</i>)	Zingiberaceae	Angiospermae	China / Japão
Areca Bambu	(<i>Dyopsis lutencens</i>)	Palmae	Angiospermae	Madagascar
Estrelítzia	(<i>Strelitzia reginae</i>)	Musaceae	Angiospermae	África do Sul
Azaléia	(<i>Rhododendron simsii</i>)	Ericaceae	Angiospermae	China
Babosa	(<i>Aloe arborescens</i>)	Liliaceae	Angiospermae	África
Caatinga	(<i>Costus spirales</i>)	Zingiberaceae	Angiospermae	América do Sul / Brasil
Cacto Mandacarú	(<i>Cereus peruvianus</i>)	Cactaceae	Angiospermae	Brasil
Camarão Vermelho	(<i>Justicia brandegeana</i>)	Acanthaceae	Angiospermae	México
Camedória Elegante	(<i>Chamaedorea microspadix</i>)	Palmae	Angiospermae	México / Guatemala
Capim Cidreira	(<i>Cymbopogon citratus</i>)	Poaceae	Angiospermae	Ásia Tropical
Clúsia	(<i>Clusia fluminensis</i>)	Clusiaceae	Angiospermae	Brasil

Nome Popular	Nome Científico	Família	Divisão	Origem
Coqueiro do Campo	<i>(Syagrus flexura)</i>	Palmae	Angiospermae	Brasil
Cordilínea	<i>(Cordilyne terminalis)</i>	Liliaceae	Angiospermae	Índia / Malásia / Polinésia
Cróton	<i>(Codiaeum variegatum)</i>	Euphorbiaceae	Angiospermae	Índia / Malásia / Ilhas do Pacífico
Dinheiro em Penca	<i>(Pilea nummularifolia)</i>	Urticaceae	Angiospermae	América Tropical
Dracena / Coqueiro de Vênus	<i>(Dracaena fragrans)</i>	Liliaceae	Angiospermae	África
Dracena Arbórea	<i>(Cordyline dracaenoides)</i>	Liliaceae	Angiospermae	Brasil
Dracena Tricolor	<i>(Dracaena marginata Lam)</i>	Liliaceae	Angiospermae	Madagascar
Erica	<i>(Cuphea gracilllis)</i>	Lythraceae	Angiospermae	Brasil
Espada de São Jorge	<i>(Sanseveira trifasciata)</i>	Liliaceae	Angiospermae	África
Estrelitzia Branca	<i>(Strelitzia augusta)</i>	Musaceae	Angiospermae	África do Sul
Falso Íris	<i>(Neomarica caerulea)</i>	Iridaceae	Angiospermae	Brasil
Filodendro	<i>(Philodendron sagittifolium)</i>	Araceae	Angiospermae	México
Filodendro	<i>(Philodendron speciosum)</i>	Araceae	Angiospermae	Brasil
Mini Flamboyant Amarelo	<i>(Caesalpinia pulcherrima)</i>	Leguminosae	Angiospermae	África Oriental
Grama Batatais	<i>(Paspalum notatum)</i>	Poaceae	Angiospermae	Brasil
Grama de Santo Agostinho	<i>(Stenotaphrum secundatum)</i>	Poaceae	Angiospermae	América Sub-Tropical
Grama Esmeralda	<i>(Zoysia japonica Steud)</i>	Poaceae	Angiospermae	Japão
Hibisco	<i>(Hibiscus rosa-sinensis)</i>	Malvaceae	Angiospermae	Ásia Tropical
Hortênsia	<i>(Hydrangea macrophylla)</i>	Saxifragaceae	Angiospermae	China/Japão
Imbê	<i>(Philodendron selloum)</i>	Araceae	Angiospermae	Brasil

Nome Popular	Nome Científico	Família	Divisão	Origem
Ipê Mirim	<i>(Tecoma stans)</i>	Bignoniaceae	Angiospermae	México/Sul dos Estados Unidos
Íris Amarelo	<i>(Neomarica longifolia)</i>	Iridaceae	Angiospermae	Brasil
Ixora	<i>(Ixora coccinea)</i>	Rubiaceae	Angiospermae	Índias Orientais
Jasmim Amarelo	<i>(Jasminum mesnyi)</i>	Oleaceae	Angiospermae	China
Jasmim Branco	<i>(Jasminum officinale)</i>	Oleaceae	Angiospermae	Índia/Himalaia
Jibóia	<i>(Scindapsus aureus)</i>	Araceae	Angiospermae	Ilhas Salomão
Justícia	<i>(Justicia carnea)</i>	Acanthaceae	Angiospermae	Brasil
Lágrima de Cristo	<i>(Clerodendron thomsonae)</i>	Verbenaceae	Angiospermae	África Ocidental
Lambari Roxo	<i>(Tradescantia zebrina)</i>	Commelinaceae	Angiospermae	México
Léia Rubra	<i>(Leea rubra)</i>	Vitaceae	Angiospermae	Índia
Léia Verde	<i>(Leea coccinea)</i>	Vitaceae	Angiospermae	Burma
Ligustro Variegata	<i>(Ligustrum sinensi cv. variegatum)</i>	Oleaceae	Angiospermae	China/Coréia
Lírio Amarelo	<i>(Hedychium coronarium var. chrysoleucum)</i>	Zingiberaceae	Angiospermae	Ásia Tropical
Maranta Cinza	<i>(Ctenanthe setosa)</i>	Marantaceae	Angiospermae	Brasil
Moréia Amarela	<i>(Dietes bicolor)</i>	Iridaceae	Angiospermae	África do Sul
Mussaenda Rosa	<i>(Mussaenda alicia)</i>	Rubiaceae	Angiospermae	África / Ásia
Palma Doce	<i>(Nopalea cochenillifera)</i>	Cactaceae	Angiospermae	México
Palmeira Fênix	<i>(Phoenix roebelinii)</i>	Palmae	Angiospermae	Vietnã / Assan / Cochinchina
Palmeira Rabo de Peixe de Touceira	<i>(Caryota mitis)</i>	Palmae	Angiospermae	Índia/Malásia
Palmeira Rápis	<i>(Rhapis excelsa)</i>	Palmae	Angiospermae	China

Nome Popular	Nome Científico	Família	Divisão	Origem
Pandano Variegata	<i>(Pandanus veitchii)</i>	Pandanaceae	Angiospermae	Polinésia
Penta	<i>(Pentas lanceolata)</i>	Rubiaceae	Angiospermae	África Tropical / Arábia
Peperômia	<i>(Peperomia obtusifolia)</i>	Pipereceae	Angiospermae	Venezuela
Periquito	<i>(Alternanthera ficoidea)</i>	Amaranthaceae	Angiospermae	Brasil
Pingo de Ouro	<i>(Duranta repens var. aurea)</i>	Verbenaceae	Angiospermae	Brasil
Plumbago	<i>(Plumbago capensis)</i>	Plumbaginaceae	Angiospermae	África do Sul
Quaresmeira	<i>(Tibouchina granulosa)</i>	Melastomataceae	Angiospermae	Brasil
Quaresmeira Rasteira	<i>(Schizocentron elegans)</i>	Melastomataceae	Angiospermae	México
Rabo de Gato	<i>(Amaranthus caudatus)</i>	Amarantaceae	Angiospermae	Ásia Tropical
Samambaia Paulista	<i>(Nephrolepis pectinata)</i>	Davalliaceae	Angiospermae	Chile / México / Japão / Oceania
Trepadeira Sete Léguas	<i>(Padronea ricasoliana)</i>	Bignoniaceae	Angiospermae	Oceania
Singônio	<i>(Syngonium podophyllum)</i>	Araceae	Angiospermae	México
Trapoeraba Roxa	<i>(Tradescantia pallida cv purpurea)</i>	Commelinaceae	Angiospermae	México
Tumbérgia Trepadeira	<i>(Thunbergia grandiflora)</i>	Acanthaceae	Angiospermae	Índia
Tumbérgia Arbórea	<i>(Thunbergia erecta)</i>	Acanthaceae	Angiospermae	África Tropical
Vedélia	<i>(Sphagneticola trilobata)</i>	Asteraceae	Angiospermae	Brasil
Agave Polvo	<i>(Agave vilmoriniana)</i>	Amaryllidaceae	Angiospermae	América
Cana Índica	<i>(Canna x generalis)</i>	Cannaceae	Angiospermae	Híbrida

B.1 LOCALIZAÇÃO DAS FIGURAS NA PLANTA BAIXA DO CET

