



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ARQUITETURA



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA

COLUNATAS VEGETAIS

Palmeiras e a cenografia urbana em Porto Alegre



RICARDO CALOVI

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ARQUITETURA

ORIENTADOR

PROF. CLAUDIO CALOVI PEREIRA, PhD
PORTO ALEGRE, NOVEMBRO DE 2009.

Dedico este trabalho à minha esposa Milene, por sua incansável ajuda e companheirismo nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

À Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ao Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Arquitetura.

Minha sincera gratidão àqueles que se solidarizaram ao meu esforço e me forneceram apresto e incentivo a elaborar este trabalho. Entre eles os colegas de curso Ana Elísia da Costa, Rodolfo Sastre, Samantha Diefenbach, Isabela Brisighello, Eduardo Rocha, Alessandra Szekut e Jamile Silva.

Aos colegas arquitetos: Adriane Karkow e Fabiano Scherer, Rodrigo Melchior, Marcos Bueno, Cícero Alvarez, Marcos Miethicki e Rinaldo Barbosa pelas colaborações e oportunidades a mim confiadas.

Aos diversos profissionais da prefeitura, das várias secretarias que tanto colaboraram com seu empenho e presteza na coleta de dados, entre eles: os professores Glênio Bohrer e Luís Merino. Os funcionários Arq. Ana Luiza Oliveira, Arq. Ana Maria Germani, Osmar Rodigheri, Luis Antonio Oliveira da Silva (in Memoriam) e Arq. Carla Hilgert.

Aos professores Célia Ferraz e Gilberto Cabral pelo subsídio bibliográfico e apoio. Ao prof. Renato Fiore pelo contínuo estímulo e pela contribuição acadêmica.

Ao meu orientador Cláudio Calovi Pereira pela incansável paciência, pelo contínuo incentivo, pelo rigor e exemplo na busca da excelência.

ÍNDICE

Resumo	1
Abstract	1
Introdução - Colunatas vegetais, palmeiras e a cenografia urbana em Porto Alegre	2
Parte 1 – Compêndio Histórico	
Breve histórico do uso da vegetação como elemento compositivo	4
<i>Capítulo 1 - O paisagismo associado à arquitetura e ao urbanismo</i>	4
O Jardim Pitoresco	11
Brasil	12
<i>Capítulo 2 - A Palmeira</i>	16
Pindorama	19
<i>Capítulo 3 - Taxonomia</i>	20
<i>Capítulo 4 - Evolução e caráter do uso da palmeira-imperial no Brasil</i>	27
Horto Real Botânico	28
Missão Francesa, novo modo de fazer arquitetura	34
Parte 2 – Conceitos arquitetônicos	36
<i>Capítulo 1 - A Coluna</i>	36
As Ordens Clássicas	39
<i>Capítulo 2 - Ritmo</i>	53
Ritmos Colunares – Organizadores Espaciais	58
<i>Capítulo 3 - Precedentes Cariocas</i>	63
Jardim Botânico do Rio de Janeiro	64
Rua Paissandu	67
Palácio do Catete	72
Palácio do Itamaraty	75
Canal do Mangue	77
<i>Capítulo 4 - Precedentes fora do Rio de Janeiro</i>	83
Petrópolis	83
Quissamã	85
Palácio dos Príncipes (Joinville)	88
Blumenau	91

Praça da Liberdade, Belo Horizonte	92
Casos paulistas	96
Cachoeira do Sul	98
Capítulo 5 - Casos Modernistas	100
Cidade Universitária, projeto de Le Corbusier	101
Cidade Universitária, projeto de Lúcio Costa	103
MESP	107
Outros Exemplos	108
Parte 3 – Porto Alegre e o esforço de embelezamento	111
<i>Capítulo 1 - O Plantio das palmeiras</i>	111
<i>Capítulo 2 - O Plano de Melhoramentos</i>	117
<i>Capítulo 3 - A Exposição de 35</i>	121
<i>Capítulo 4 - A Porto Alegre de Gladosch e Loureiro da Silva</i>	126
Parte 4 – Estudos de Caso	134
<i>Capítulo 1 - Avenida Sepúlveda, o portal de entrada da cidade.</i>	134
<i>Capítulo 2 - Avenida Osvaldo Aranha</i>	144
<i>Capítulo 3 - Avenida Independência</i>	151
<i>Capítulo 4 - Avenida Getúlio Vargas</i>	158
<i>Capítulo 5 - Avenida João Pessoa</i>	169
<i>Capítulo 6 - Avenida Protásio Alves</i>	183
<i>Capítulo 7 - Praças e Jardins</i>	191
Belém Novo	191
Praça Garibaldi	194
Hidráulica Moinhos de Vento	198
Recantos Europeu e Solar	202
Conclusão	205
<i>Anexo</i>	207
<i>Catálogo de Composições</i>	207
<i>Esquemas de composições com palmeiras</i>	211
BIBLIOGRAFIA	219
<i>Índice de ilustrações</i>	223

RESUMO

Esta dissertação apresenta um estudo sobre o uso de palmeiras de grande porte no paisagismo de espaços públicos (avenidas, parques e praças) de Porto Alegre durante o período de 1935 a 1943. Os principais exemplos definem estudos de caso que são investigados de modo documental e analítico em suas características compositivas e em suas relações com a paisagem urbana. O estudo dos exemplares porto-alegrenses é precedido por uma apresentação contextual dos temas da ordenação da paisagem por meio da vegetação e do uso de palmeiras de grande porte no Brasil desde o período Imperial. Como anexo, é fornecida um catálogo de diferentes disposições de palmeiras fornecidas pelos estudos de caso abordados e pelos exemplos verificados em outros locais no Brasil. Através dos dados levantados e sua análise, a dissertação intenciona ressaltar a potencialidade do uso das palmeiras como configurador de cenários urbanos ordenados em escala monumental.

ABSTRACT

This dissertation presents a case study on the use of palm trees (*Washingtonia robusta*) in the landscape of public spaces (avenues, parks, squares) in Porto Alegre, Brazil, during the period 1935-1943. Documents about the study cases were collected and analyzed in search of their design strategies and their relations to the urban context. The study cases are preceded by sections on the theme of ordering landscapes by using vegetation and the history of the use of great palm trees in Brazil since the Imperial period. A catalog is provided with different possibilities of arrangement of palm trees as illustrated by the case studied in Porto Alegre and other examples in Brazil. The dissertation intends to stress the potential of great palm trees in creating urban scenarios with a sense of ordered monumentality.

INTRODUÇÃO

COLUNATAS VEGETAIS, PALMEIRAS E A CENOGRAFIA URBANA EM PORTO ALEGRE

Este estudo trata do uso das palmeiras de grande porte em avenidas e parques de Porto Alegre entre os anos de 1935 e 1943. Neste período as palmeiras são empregadas de forma sistemática no paisagismo da cidade, sendo dessa época a grande maioria dos casos remanescentes.

Os poucos e desconhecidos dados sobre estas palmeiras na paisagem urbana da capital gaúcha motivaram esta investigação. Porto Alegre exhibe importantes avenidas com palmeiras de grande porte, formando colunatas vegetais, fato este não detectado em outras cidades do país em igual quantidade e extensão. Apesar desta particularidade, este uso não é inédito no Brasil, sendo que a busca dos precedentes nacionais é fundamental para melhor compreender os casos em Porto Alegre.

Os fatores determinantes para elencar os casos porto-alegrenses dignos de estudo foram o modo em que as palmeiras estão dispostas de forma ritmada e organizada e de modo a configurar uma seqüência clara e inteligível. Outro fator de escolha foi a utilização destas palmeiras na organização de espaços públicos como grandes avenidas e parques.

Embora a palmeira imperial seja a espécie mais famosa de palmeira de grande porte no Brasil, atingindo mais de 35 metros de altura, Porto Alegre faz uso de outra variedade. Trata-se da palmeira-da-califórnia, de menor tamanho mas que também possui um porte imponente ao alcançar cerca de 30 metros de altura. Mesmo nos dias de hoje, muitos porto-alegrenses não sabem qual a espécie utilizada em Porto Alegre. Até mesmo em prospectos turísticos informam que as grandes palmeiras da capital seriam do tipo imperial.¹

¹ <http://www.riogrande.com.br/turismo/capital7.htm>;

<http://www.riograndedosul.net/index.php?page=details&id=10179&cid=531>;

Os precedentes brasileiros de grandes palmeiras dispostas de forma sistemática, de modo a organizar o espaço, usam palmeiras imperiais e datam ainda do Brasil Imperial. Nesta época, o emprego da palmeira imperial expressa valores como a ordem, a monumentalidade e a direcionalidade. O caráter de sofisticação e elegância oriundas da palmeira imperial serão os mesmos almejados nos casos porto-alegrenses, que fez uso de outra espécie que melhor se adaptaria ao seu clima temperado subtropical.

Foram plantadas em Porto Alegre por volta de 1000 palmeiras-da-Califórnia num período inferior a oito anos (1935-1943), alterando definitivamente a imagem da cidade, principalmente quanto ao embelezamento de suas vias públicas e parques. Neste breve intervalo, somente dois prefeitos estiveram no comando da capital gaúcha e muitas das transformações por eles promovidas no âmbito da paisagem urbana permanecem até hoje como testemunho de um período de importantes transformações urbanas. Entender o importante papel que as colunatas de palmeiras tiveram nestas transformações é o objetivo desta dissertação.

PARTE 1 – COMPÊNDIO HISTÓRICO

CAPITULO 1

BREVE HISTÓRICO DO USO DA VEGETAÇÃO COMO ELEMENTO COMPOSITIVO

O paisagismo associado à arquitetura e ao urbanismo

Os romanos produziram arquitetura paisagística em uma escala extensiva. Vitruvius se refere à arquitetura paisagística em trechos do seu tratado como, por exemplo, no prefácio e em seu primeiro livro, onde fala sobre a disposição das cidades.

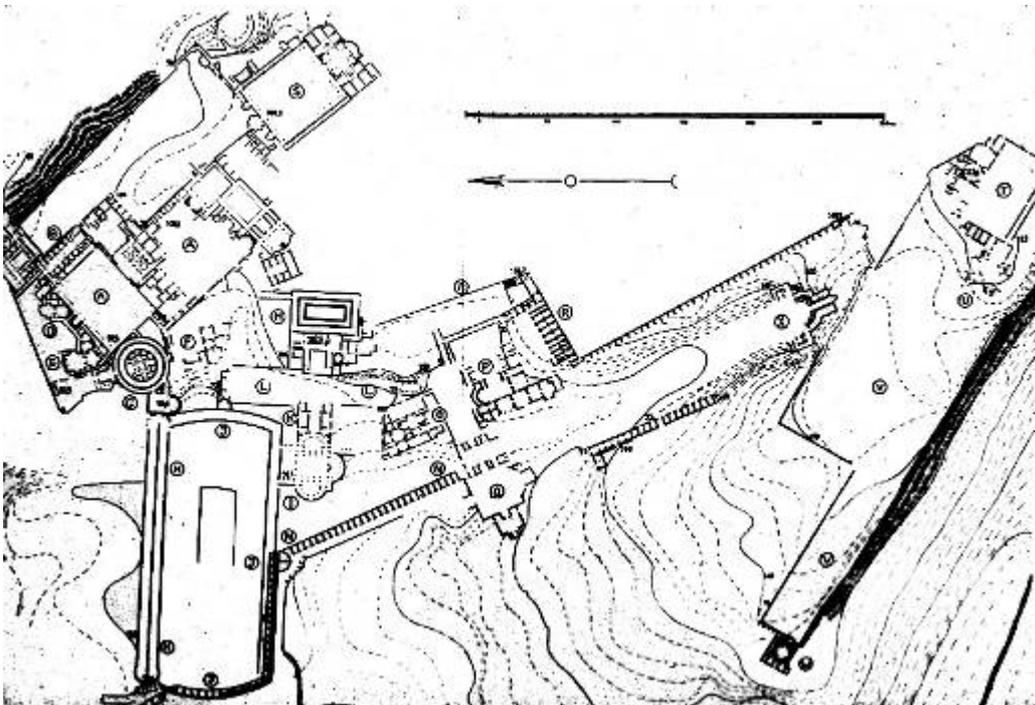
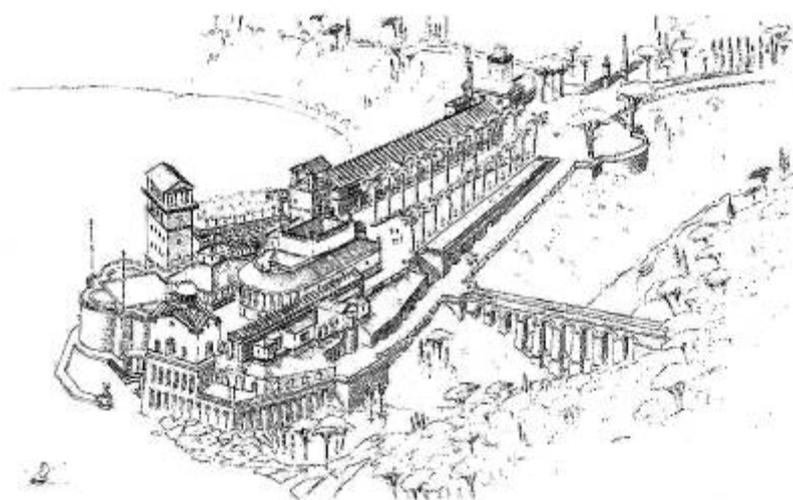
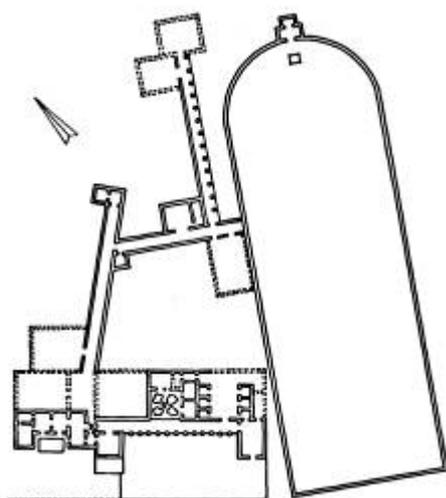


Figura: 1

Villa Adriano (planta baixa), Tiber, atual Tívoli.

Fonte: Ackerman, James. *The Villa*, 1990.

Um exemplo remanescente na arquitetura romana é a “Villa de Adriano”, projeto do próprio imperador no ano ci. 120 d.C.. Nesta Villa ainda hoje é possível apreciar o grau de sofisticação praticado pelos romanos quanto ao paisagismo, com lagos artificiais, caminhos e recantos dispostos ao longo de aproximadamente 100 hectares. Também os textos de Plínio e Varro oferecem descrições sobre os jardins da época romana.



Figuras 2 e 3

Villa Laurentinum de Plínio, séc. II d.C. virtualmente reconstruída por Winnefeld (planta), e por Leon Krier (perspectiva)

Fonte: Ackerman, James. *The Villa*, 1990.

A produção paisagística durante a Idade Média é pouco expressiva, reduzindo-se a poucas obras, normalmente jardins privados de propriedade eclesiástica. Já o Renascimento marcaria a volta da tradição romana de jardins ornamentais, com uso de estátuas, fontes, aproveitamento de desníveis com terraços e escadarias, acompanhados por água corrente. A axialidade e o rigor geométrico da arquitetura romana se refletiam na organização dos jardins renascentistas, onde se utilizavam árvores de porte como peças compositivas. Dentre elas o loureiro, o cipreste, o azinheiro e o pinheiro italiano.



Loureiro
Laurus nobilis



Cipreste Italiano
Cupressus sempervirens



Pinheiro Italiano
Pinus pinea



Azinheiro
Quercus ilex

Durante o Renascimento, o paisagismo de vertente italiana iria se caracterizar por uma extensão do racionalismo arquitetônico aos jardins adjacentes aos edifícios e posteriormente influenciaria a produção francesa quanto ao rigor geométrico típico do Renascimento.

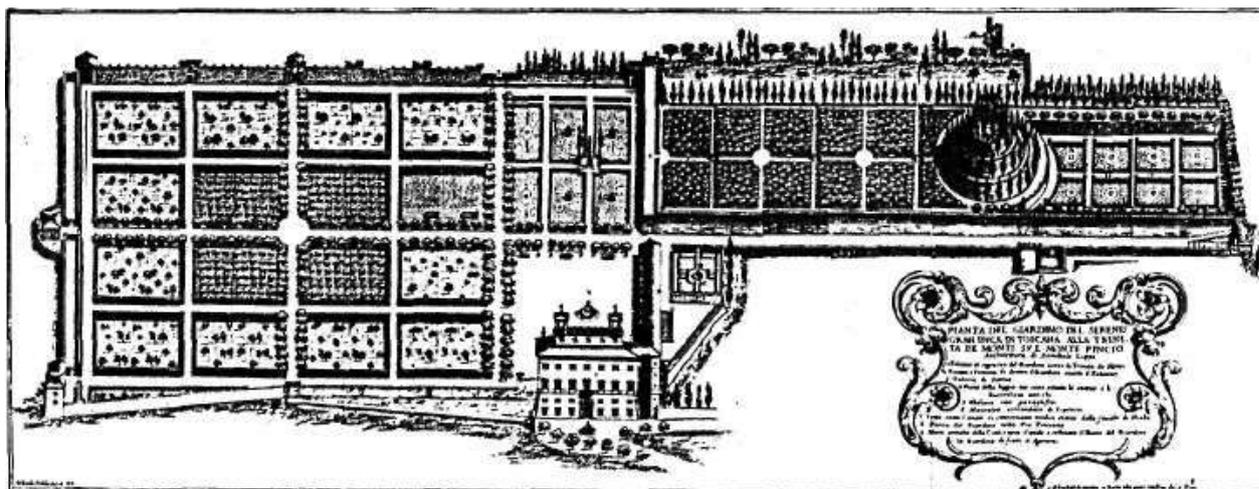


Figura: 4
 Villa Médici, Monte Pincio, Roma. 1580.
 Fonte: Ackerman, James. *The Villa*. 1990.

Dentre os exemplos de jardins geométricos Renascentistas italianos podemos destacar as diversas villas da família Médici do século XV. No século XVI podemos citar a Villa Lante, a Villa d'Este² (Tivoli), a Villa Madama de Rafael nas imediações de Roma até o pitoresco caso do Bosque de Bomarzo.

As Villas do século XVII, na Itália Barroca apresentam jardins mais extensos e compostos por *parterres*³, elementos de composição paisagística que muito enriqueceriam os jardins barrocos franceses de inspiração italiana.

Os “*parterres*” vem do século XVI, quando foram desenvolvidos simples compartimentos modelados pelo entrelaçamento de ervas que podiam ser abertos e preenchidos com areia ou fechados e seu interior completado por flores. Um *parterre* é um componente de um jardim formal, plantado numa superfície plana e consiste em canteiros de flores ou outras plantas, delimitados por sebes⁴ baixas ou muretas de pedra de proteção dos leitos florais interiores, rodeados de alamedas normalmente pavimentadas com cascalhos e dispostas simetricamente. O *parterre* foi desenvolvido na França por Claude Mollet, fundador de uma dinastia de projetistas de viveiros que existiu durante o século XVIII.

² ACKERMAN, James S..*The Villa: Form and Ideology of Country Houses* Princeton University Press, 1990.

³ Os *parterres* podem ser exclusivamente desenhados com plantas e arbustos, sem incluir flores.

⁴ def. Houaiss: cerca de plantas ou de arbustos e ramos secos.

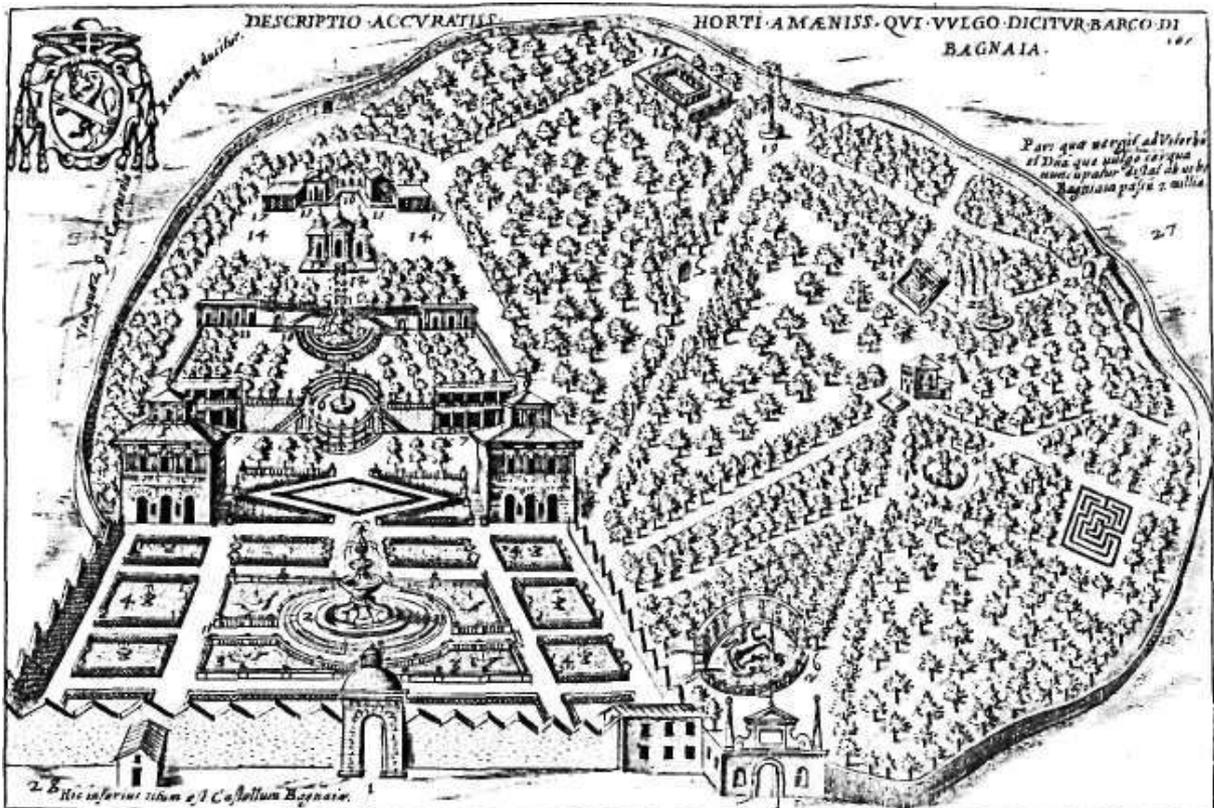


Figura: 5

Villa Lante, Roma

Fonte: Ackerman, James. *The Villa*.

Na França do século XVII, surge o jardim formal francês, que tem suas origens nos jardins italianos do século XVI, tais como os Jardins de Boboli nos fundos do Palazzo Pitti em Florença. Este tipo específico de jardim formal tem como característica sua disposição centrada na fachada da edificação, de onde irradiam avenidas pavimentadas com cascalhos. Seus gramados possuem *parterres* que devem ser cuidadosamente mantidos e aparados a fim de preservar a pureza de suas formas; também apresenta fontes, esculturas e espelhos d'água dispostos de modo geométrico.

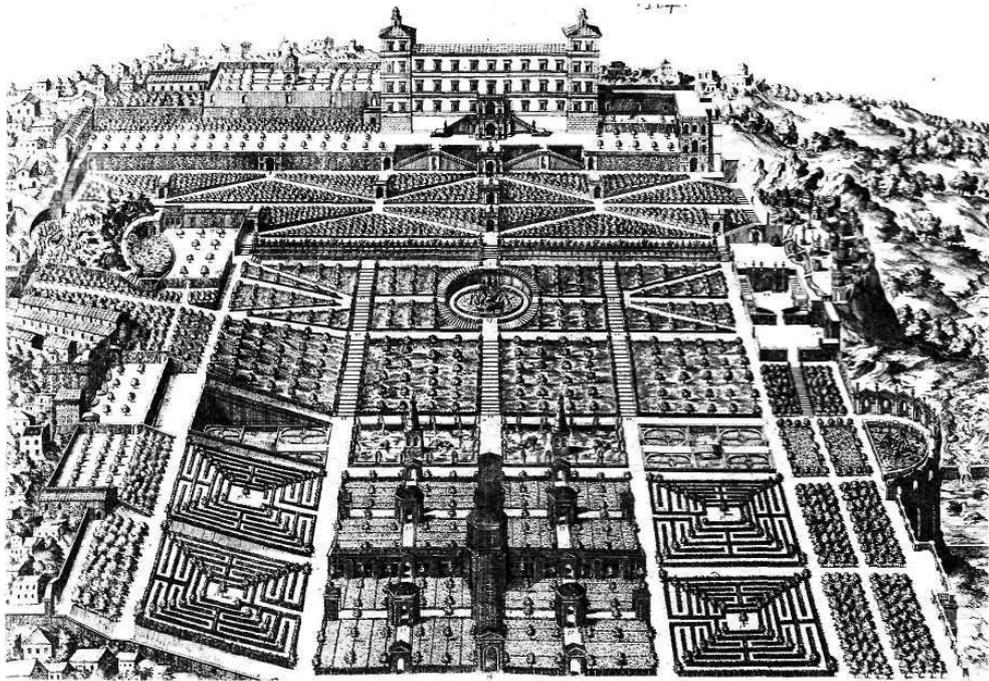


Figura: 6
Villa d'Este, Tivoli, de Pirro Ligorio, ci. 1565-72. Vista área por Etienne Dupérac, 1573
Fonte: Ackerman, James. *The Villa*. 1990.

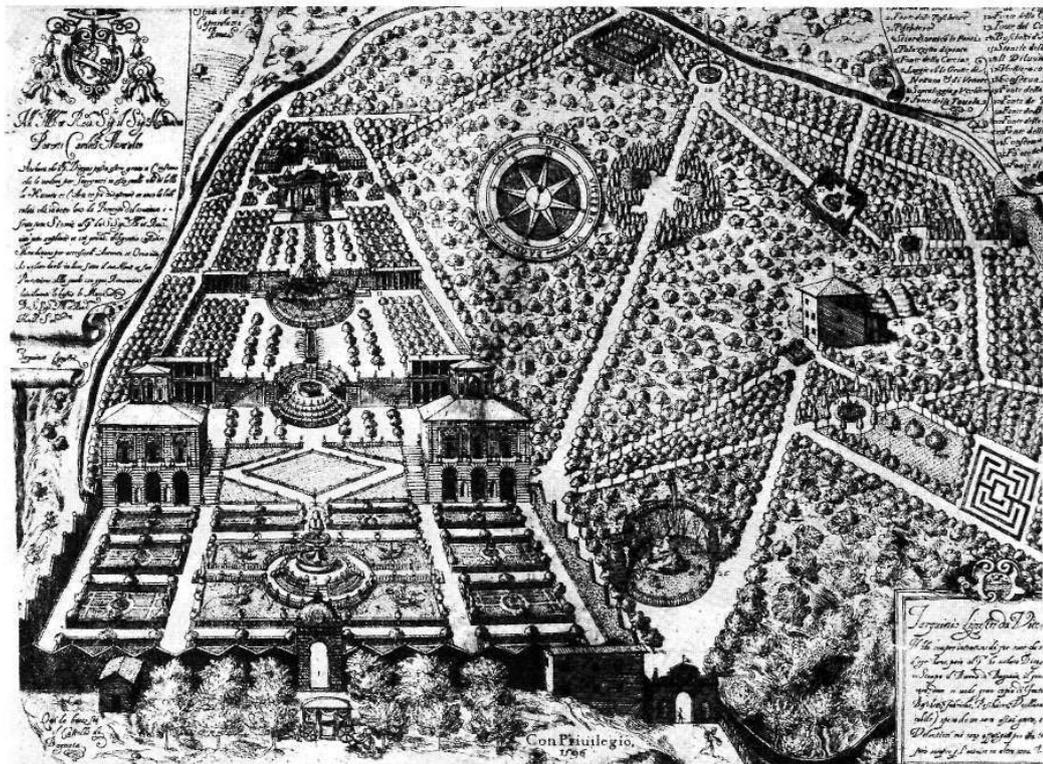


Figura: 7
Villa Lante, Bagnaia, de Giulio Romano, ci. 1518-20. Gravura de Tarquinio Ligustri, 1596
Fonte: Ackerman, James. *The Villa*. 1990.

Os jardins do Palácio de Luxemburgo feito por Jacques Boyceau⁵ entre 1612 e 1613 deve ser destacado como um dos primeiros e importantes projetos paisagísticos franceses. Contudo, o maior nome do paisagismo francês no século XVII viria a ser André Le Nôtre, paisagista responsável pelos jardins do palácio Vaux-le-Vicomte (1656 a 1661) que posteriormente se torna o paisagista de Luís XIV, quando projeta os jardins do Palácio de Versalhes (1662 a 1687). Entre 1663 e 1667 trabalha nos jardins do Palácio das Tulherias.



Figura: 8
Jardins do Palazzo Pitti, Florença.
Fonte: autor, 1994.



Figura: 9
Palazzo Pitti – Florença.
Fonte: Candida Martinelli's Italophile Site

⁵ Jacques Boyceau, sieur de la Barauderie (ca 1560–1633) paisagista francês, foi superintendente do Jardins Reais durante o reinado de Luís XIII que publicou postumamente (1638) o “Traité du iardinage selon les raisons de la nature et de l'art”, que foi um tratado que serviria de base teórica para os “jardins formais” franceses.

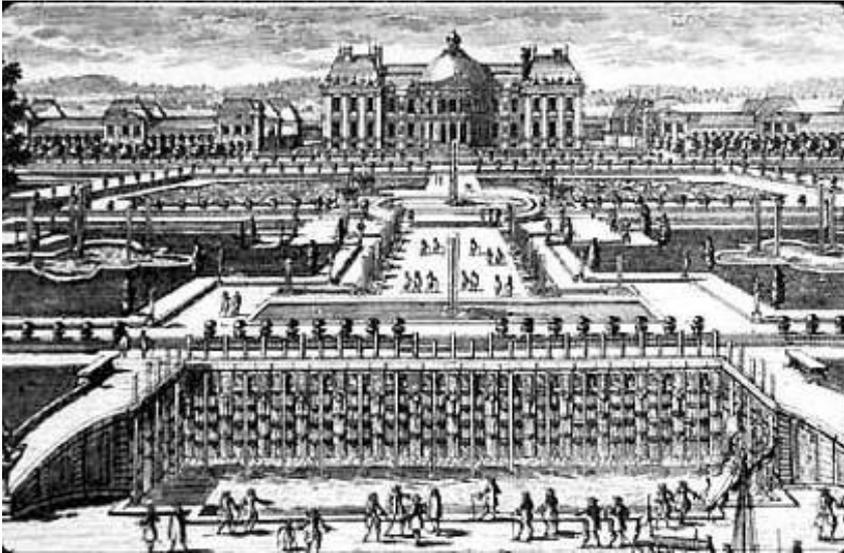


Figura: 10
Palácio Vaux-le-Vicomte, gravura do século XVII, vista do jardim frontal projetado por André Le Nôtre.
Fonte: www.wikipedia.com

Destaca-se nestes jardins o intento de ordenar a paisagem natural à semelhança dos espaços públicos urbanos. Desse modo, massas verdes, gramados, espelhos d'água e caminhos pavimentados são usados como elementos para compor um cenário de experiências visuais. Os grandes jardins de Versalhes talvez sejam o exemplo mais claro das potencialidades compositivas do paisagismo.



Figura: 11
Palácio de Versalhes
Gravura de Gabriel Pèrrelle
1766

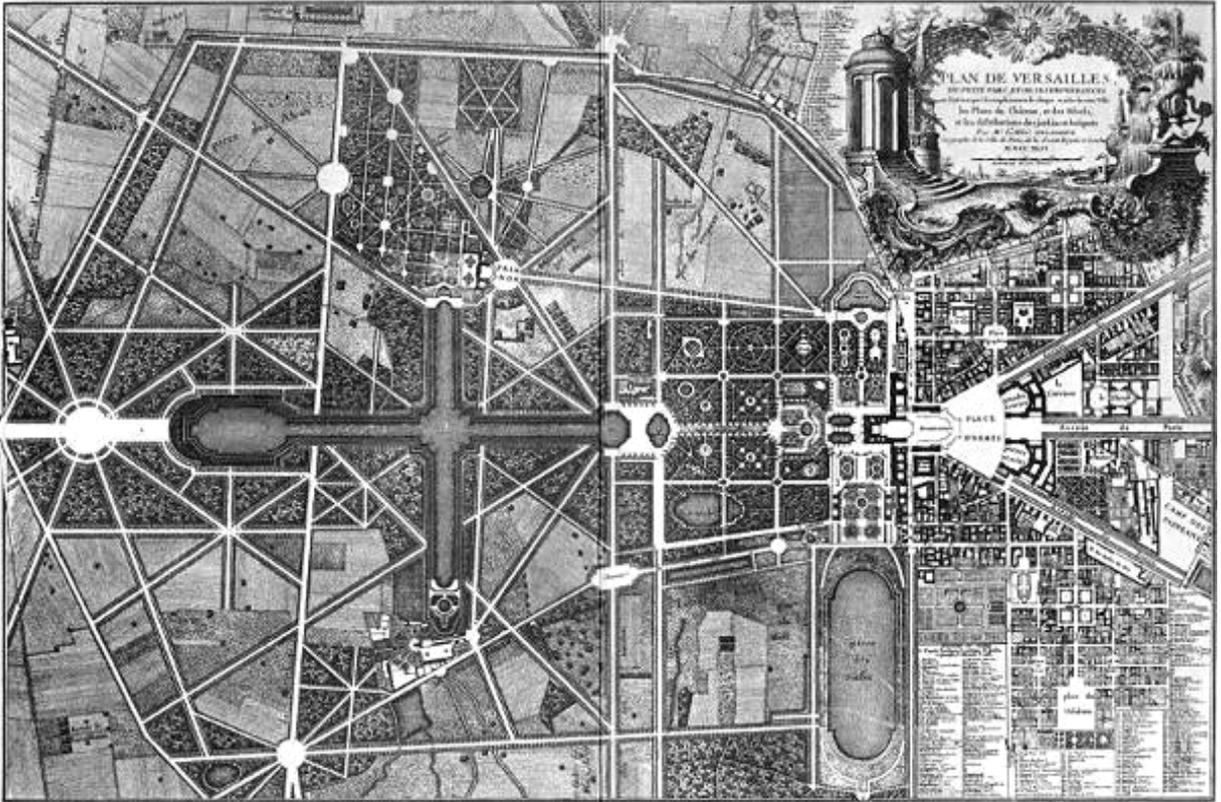


Figura: 12

Planta de Versalhes, 1746.

Fonte: www.wikipedia.com

O Jardim Pitoresco

A Inglaterra introduz uma nova vertente em relação à composição arquitetônica da paisagem natural. Nela verificam-se a influência da cultura chinesa, com qual a Inglaterra tinha uma intensa troca comercial no século XVIII. O jardim chinês ocorria em topografia natural, com formas irregulares, suaves e livres. Este modo de compor o jardim combinava com o movimento das artes do Romantismo, que esteticamente buscava uma ruptura com a maior rigidez do neoclassicismo e uma busca pelo pitoresco (LLARDENT, 1982). Kent⁶, Brown⁷, Repton⁸ e Chambers⁹ foram os expoentes maiores e autores de grandes conjuntos, com domínio do novo estilo.

⁶ William Kent (1686-1748). Arquiteto e paisagista britânico, introduziu nos jardins ingleses o desenho romântico, em contraste com as formas clássicas dos conjuntos arquitetônicos franceses e italianos reinantes até então. Em 1727 projetou a residência-parque de Chiswick em Middlesex.

⁷ Lancelot Brown (1715-1783). Arquiteto e paisagista. Foi nomeado jardineiro real de Hampton Court. Suas paisagens, com novas ondulações do terreno, com amplos cursos de água e plantações de árvores agrupadas na parte mais alta das colinas, originaram numerosas sistematizações em grande escala.

O paisagismo inglês mostra um traçado livre e sinuoso, sem formas geometricamente esculpidas. A água estava em lagos irregulares ou riachos sinuosos, e a disposição procurava imitar a natureza. Entre as primeiras características do jardim inglês estavam os amplos gramados, pequenos bosques, plantas isoladas, uso de árvores mortas e construção de ruínas. No século XIX este estilo de paisagismo irá originar os parques nos grandes centros urbanos.

Embora os jardins pitorescos tenham aparência natural, também constituem operações de ordenação arquitetônica da paisagem, tal como os parques geometrizados italianos e franceses.



Figura: 13
Richard Payne Knight, a propriedade de Capability Brown ("the beautiful") como projetada
fonte: Ackerman, James. *The Villa*.



Figura: 14
Payne Knight por ele mesmo (the "picturesque"), de "The Landscape, 1794"
fonte: Ackerman, James. *The Villa*.

Brasil

Os primeiros trabalhos paisagísticos no Brasil português datam do final do século XVII, dentre os quais está o projeto para o Passeio Público de 1773 no Rio de Janeiro pelo Mestre Valentim, sob a gestão de do vice-rei Dom Luís de Vasconcelos. O traçado é geométrico, formado por caminhos ladeados por fileiras de vegetação. Também há

⁸ Humphrey Repton (1725-1818). Arquiteto e paisagista. A sua produção está contida nos famosos "Red Books", nos quais ele registrava todos os seus projetos e realizações.

⁹ William Chambers (1727-1796). Arquiteto e escritor inglês, autor do livro "A Dissertation on Oriental Gardening". Nesse livro, publicado em 1772, e fruto de suas viagens ao Oriente, ele expõe suas idéias românticas de seu tempo sobre jardins. As suas descrições realísticas sobre os diversos tipos de jardins chineses suscitaram profundo interesse e exerceram influência sobre os artistas ingleses.

neste espaço obeliscos, um chafariz e o portão. Mais tarde, Glaziou alterou o traçado para um padrão mais pitoresco.

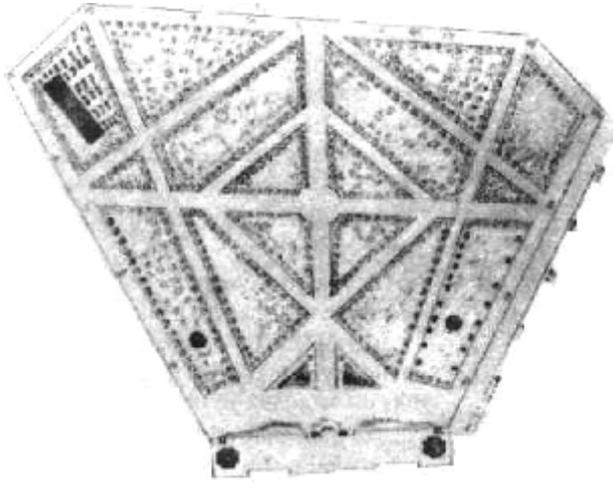


Figura: 15

Planta do Passeio Público, de Mestre Valentim

Litografia em Um Passeio pela Cidade do Rio de Janeiro, de Joaquim Manuel de Macedo.

fonte:

http://www.geocities.com/nunes_garcia/JM_P_Rio.htm

Embora o jardim botânico de Recife seja o mais antigo conhecido no Brasil, ele pouco ou em nada influenciou seus sucessores pelo resto do país, visto sua efêmera existência e desvinculação com a ocupação portuguesa.

“Na primeira metade do século XVII (1600 a 1644), em Pernambuco, por obra de Maurício de Nassau, durante a invasão holandesa, deu-se início à História dos jardins botânicos brasileiros... Sua concepção paisagística seguia os estilos do renascimento italiano ao francês, resguardando elementos dos jardins medievais, com pomares e hortas, plantas medicinais e aromáticas ¹⁰.”

O Jardim Botânico do Rio de Janeiro é um exemplar pioneiro na composição paisagística em larga escala no país. Nele surgiram as primeiras grandes perspectivas demarcadas por palmeiras no Brasil (1842). Estas as primeiras iniciativas voltadas ao desenho da paisagem com propósitos estéticos são atribuídas ao então diretor Frei Leandro do Sacramento, o qual, supostamente, teria iniciado a transição de horto para jardim entre 1824 e 1829.¹¹

¹⁰ BRUNI, S. *Brasil-Holandês: uma visão prospectiva do paraíso*. In: MARTIUS, I. Brasil-Holandês. Rio de Janeiro: Index, 1995. p. 19-20.

¹¹ [Organizado] Instituto de Pesquisas Jardim Botânico Rio de Janeiro. Jardim Botânico do Rio de Janeiro : 1808-2008 ed. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. p. 82.

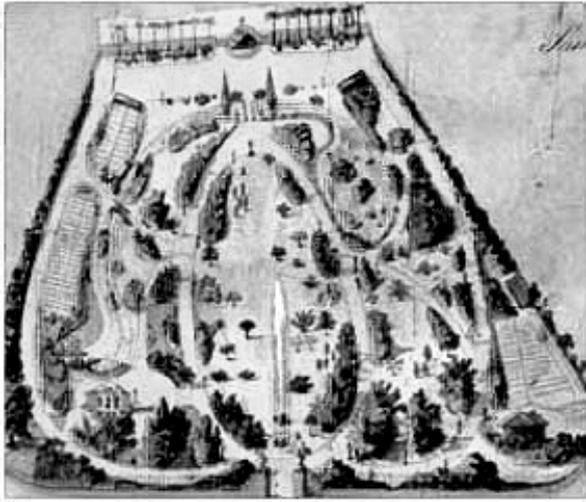


Figura: 16
Reformulação do Passeio Público em 1861: Glaziou modifica o projeto geométrico de mestre Valentim e introduz um traçado romântico.
Fonte: <http://www.passeiopublico.com>



Figura: 17
Jardim da Quinta da Boa Vista, Rio de Janeiro. Projeto de Glaziou em 1869.
Fonte: <http://www.passeiopublico.com>

O engenheiro francês Auguste Marie François Glaziou¹² foi um dos mais importantes profissionais a trabalhar com paisagismo no Brasil Imperial. Em 1858 foi convidado a assumir a direção dos Parques e Jardins da Casa Imperial, tendo assim realizado vários projetos como reforma do Passeio Público, jardim da residência imperial da Quinta da Boa Vista, Campo de Santana, Parque Imperial de Petrópolis, Largo de São Francisco e Largo do Machado.

A geração sucessória foi marcada pelos trabalhos de Paul Villon, Reynaldo Dierberguer e Arsene Puttamans.¹³

¹² Após formar-se em engenharia civil, Glaziou estudou botânica no Museu de História Natural de Paris, onde aprofundou os seus conhecimentos em agricultura e horticultura. Veio para o Brasil em 1858, a convite do Imperador D. Pedro II, para coordenar a Diretoria de Parques e Jardins da Casa Imperial, no Rio de Janeiro, sendo oficialmente nomeado para o cargo apenas em 1869.

¹³ Gustaaf Winters. *Apostila do Curso Avançado de Paisagismo*.



Figura: 18
Parque São Clemente, Nova Friburgo. Projeto de Jardim Pitoresco projetado pelo paisagista francês Auguste Glaziou em 1871.
Foto: Halley Pacheco



Figura: 19
Jardins da Praça da República, aproximadamente 1893/1894 (foto: Juan Gutierrez). Vista dos jardins públicos projetados pelo paisagista francês Glaziou, em 1873, e completados em 1880.
Fonte: Museu Histórico Nacional

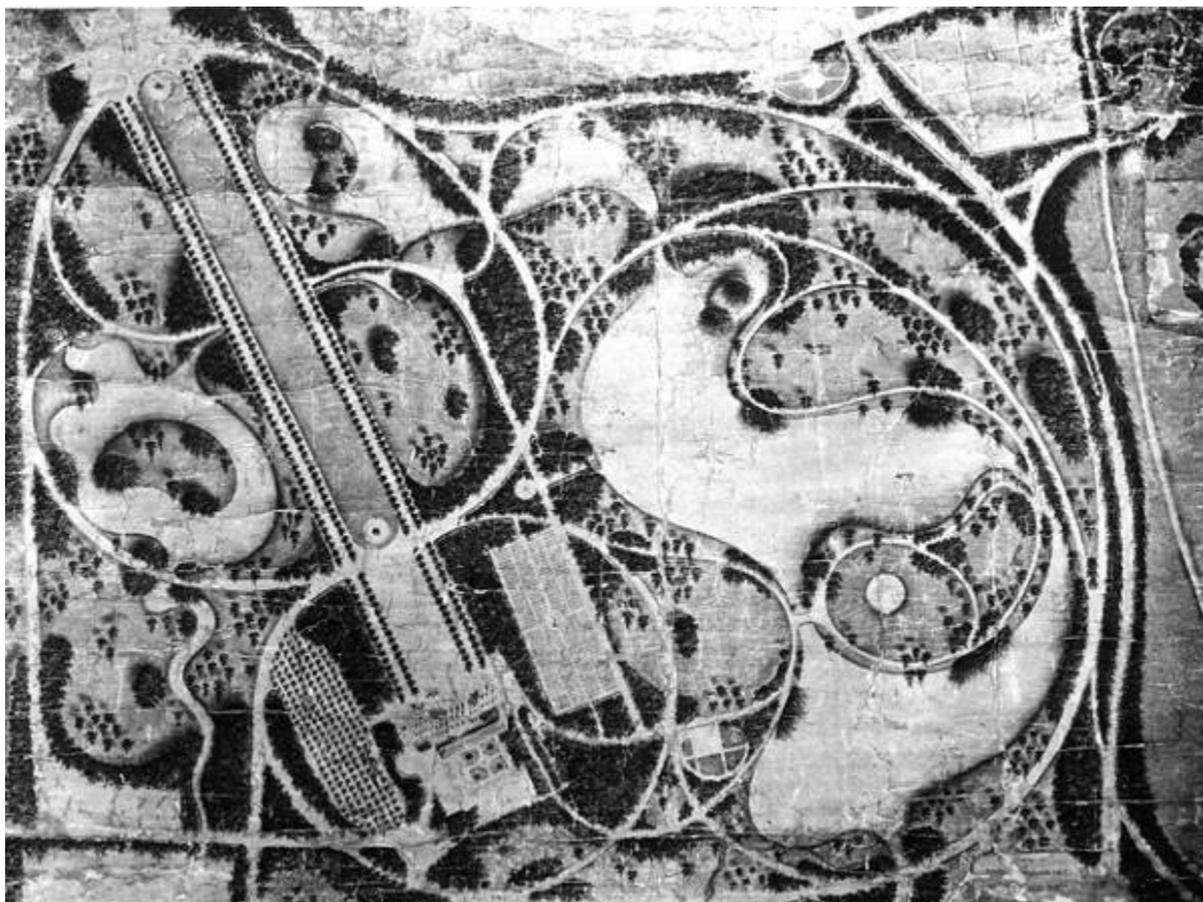


Figura: 20
Projeto para os jardins da Quinta da Boa Vista, por Glaziou.
Fonte: Arquivo Nacional

CAPITULO 2

A PALMEIRA

A palavra “palma” é de origem remota e segundo o dicionário etimológico “Dictionary of Word Origins”¹⁴ é proveniente do latim, aludindo à forma do conjunto de folhas de palmeira, como os dedos de uma mão. As palmeiras estão entre as espécies vegetais mais antigas do planeta, com vestígios de mais de 120 milhões de anos. Apresentam desenvolvimento perfeitamente individualizado, caracterizado quanto à forma e aspecto. Como a maioria das plantas, possui raízes, caule, folhas e produzem flores, frutos e sementes. Curiosamente, são consideradas as aristocratas do reino vegetal pelo seu porte altaneiro e elegante. Essas características levaram a integrar a ordem “*Príncipes*” da Sistemática Vegetal.¹⁵

No paisagismo, as palmeiras são de grande utilidade por sua ampla gama dos fatores ornamentais, como a extensa gradação de altura, porte e textura; troncos colunares lisos, bojudos, revestidos de fibra ou remanescente de folhas já caídas; folhas em leque, planas armadas, pinadas, crespas arqueadas ou rijas, além dos vários tons de verde, cinza-azulado ou amarelo-alaranjado. Tal leque de possibilidades faz das palmeiras uma das plantas mais utilizadas no paisagismo.

Desde os primórdios, as grandes civilizações orientais mediterrâneas tinham as palmeiras como elementos característicos de sua paisagem e habitat, possibilitando o surgimento de alusões históricas e lendas relacionadas a elas. Para os assírios, estas plantas eram o símbolo mais representativo da vida eterna se fossem plantadas junto a um curso d’água. Algumas palmeiras tem qualidades nutritivas e eram também fonte de alimento para os povos da antiguidade especialmente para os habitantes do norte da África e sudoeste da Ásia¹⁶. Os antigos também faziam uso delas como matéria prima para construções. Sendo parte do habitat da região do Eufrates até o Nilo, sua representação

¹⁴ AYTÖ, John. *Dictionary of Word Origins*. New York, ed.: Arcade Publishing, 1993

¹⁵ LORENZI, H. et al. “Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas”. Nova Odessa (SP): Plantarum, 1996, p.7.

¹⁶ Ver “Palm Tree” in Strongs, J. “*Strong’s exhaustive concordance*”, Grand Rapids, EUA, 1982 p.769.

em monumentos assírios e egípcios não é rara. ¹⁷ Como testemunho de seu reconhecimento e apreço, referências sobre palmeiras¹⁸ são freqüentes no Antigo e Novo testamento da Bíblia. ¹⁹



Figuras: 21 e 22

Colunata de palmeiras-das-canárias (*Phoenix canariensis*) em Punta del Este, Uruguai e exemplo isolado.
Fonte: autor, 2007.



Figuras: 23 e 24

Colunata de palmeiras jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) na Av. Farrapos, Porto Alegre e exemplo isolado.
Fonte: autor, 2005.

¹⁷ SODRÉ, José B.. *Morfologia da Palmeiras como meio de identificação e uso paisagístico*. José Barbosa. Lavras - Minas Gerais / Brasil 2005.

¹⁸ Hepper, F. N.. *Illustrated encyclopedia of Bible plants*. Michigan, Grand Rapids, 1992. p. 283.

¹⁹ Ver: Harrison, Everett F.; Bromiley, Geoffrey W.. *The International Standard Bible Encyclopedia*. Grand Rapids. Ed.: Eerdmansed, 1994.

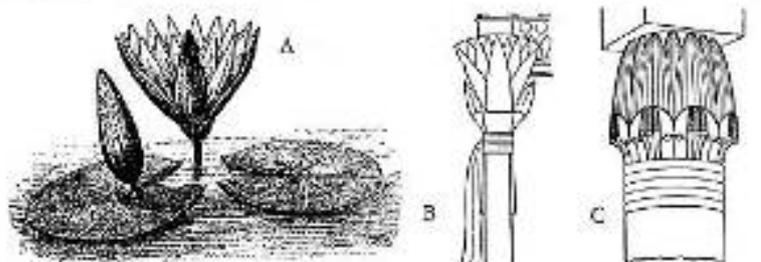


Fig. 68. A, Blue Lotus. B, Lotus Flower Column. C, Lotus Bud Column. (Borchardt)

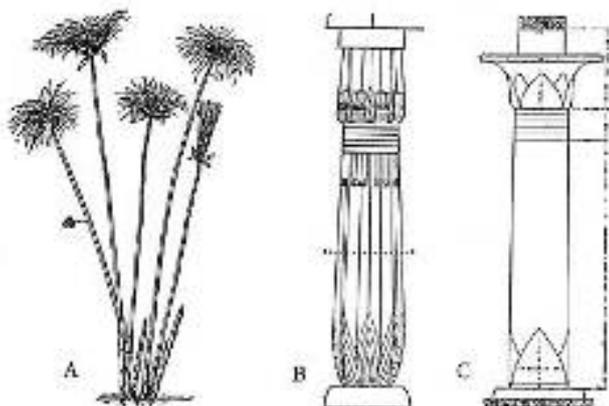


Fig. 69. A, Papyrus. B, Papyrus Cluster Bud Column. C, Papyrus Flower Column. (Borchardt)

Figura: 25
Desenhos de colunas egípcias com suas respectivas inspirações botânicas. Na primeira linha a flor de Lótus e na segunda linha o Papiro.
Fonte: <http://sandrashaw.com>



Figura: 26
Templo de Luxor, Egito c 1350 a.C.
Fonte: <http://sandrashaw.com>



Figura: 27
Domenica delle palme, mosaico na Cappella Palatina, Palermo – Itália. ci. 1150 d.C., Entrada Triunfal em Jerusalém.
Fonte: <http://it.wikipedia.org>

Pindorama

Em Tupi, o termo “pindorama” também significa “terras das Palmeiras”,²⁰ e era o nome dado ao Brasil pelos índios locais. Na visão indígena, a Terra-Mãe é sustentada por quatro palmeiras, que possibilitam as quatro respirações das quatro raças que se transformarão na virada dos tempos em uma quinta – o povo dourado, expressão da superação de raças e da premência dos valores culturais.²¹

Os Guaranis chamam a Deus pelo nome de Nhanderu, o nosso primeiro pai. Foi ele quem dispersou as trevas primordiais com a luz de sua sabedoria²². Criou o mundo, colocando-o sobre duas traves cruzadas, que por sua vez são apoiadas sobre quatro palmeiras. No dia em que essas palmeiras desabarem, será o fim do mundo material²³.

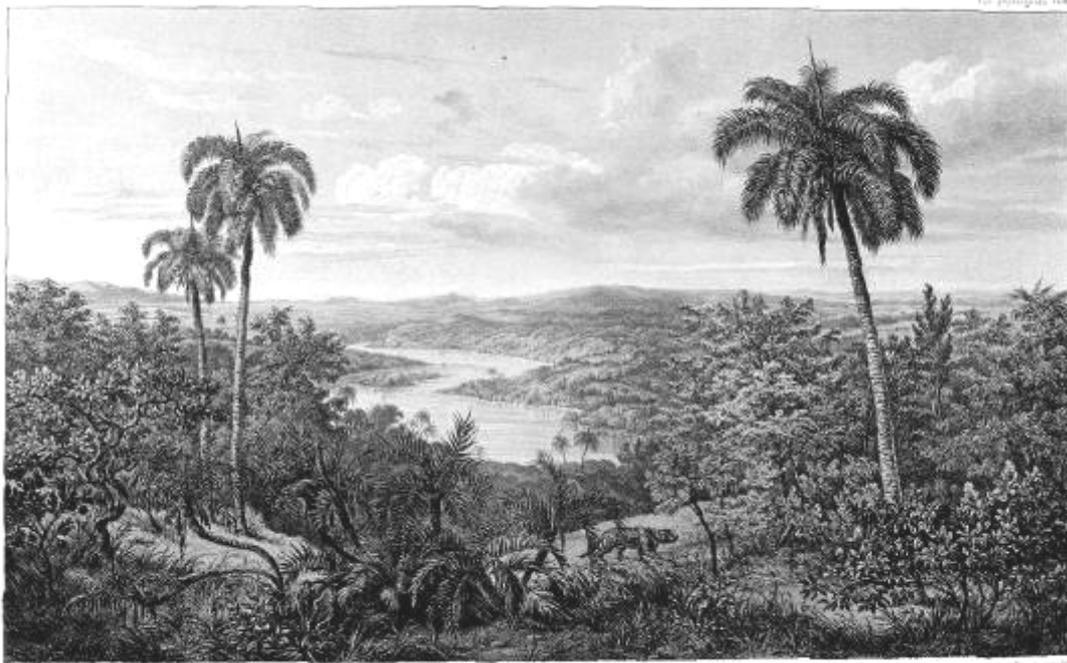
Antes mesmo da colonização europeia do Brasil, a palmeira já possuía um status singular na cultura indígena, ligado ao folclore religioso. O uso posterior adaptado ao paisagismo mantém parte desta distinção dada a esta árvore.

²⁰ Ver dicionário Houaiss.

²¹ Ver texto de Rosane Volpatto, <http://www.rosanevolpatto.trd.br/lendapindorama1.htm>.

²² In: CADOGAN, L. La literatura de los Guaranies. México: E.d. Joaquín Mortiz, 1984, p. 51-53.

²³ Id.,p. 57-63.



PALESTRA JOURNALING TACRUMATI AND PARTY. HIND HALLS "WEDNESDAY".
DORSETT. MUSEUMS/VINE.

Figura: 28

Gravura da Expedição de Martius, Família Palmae (Arecaceae)

Fonte: Vol. I, Part I, Fasc. Prancha 50 Publicado em 1906 - responsável pelo tratamento: Carl Georg Oscar Drude [Drude]

CAPITULO 3

TAXONOMIA

As palmeiras são plantas Monocotiledôneas²⁴ da família *Arecaceae* (Palmae) na nomenclatura técnica. São representadas por cerca de 2.600 espécies reunidas em mais de 240 gêneros. Algumas são conhecidas por nomes populares que as identificam satisfatoriamente, mas muitas não os possuem ou se possuem, dão origem à confusões por serem aplicados a plantas totalmente diferentes. Por esse motivo, devem ser sempre conhecidas pelo nome botânico.

²⁴ Classe da subdivisão das angiospermas, plantas caracterizadas pelo embrião com apenas um cotilédone, ger. sem crescimento secundário em espessura do caule e da raiz, folhas freq. estreitas e com nervação paralela, flores trímeras ou em múltiplo de três, e sementes que variam do tamanho de grãos de poeira (como as das orquídeas) às maiores existentes (como as de algumas palmeiras).

As palmeiras são as plantas mais características da flora tropical, tendo capacidade de expressar um caráter tropical associado à sua ocorrência em praias e margens de cursos d'água. São por isso elementos importantes na composição do paisagismo nacional. Se destacam pelo porte avantajado que as distingue de outras plantas.

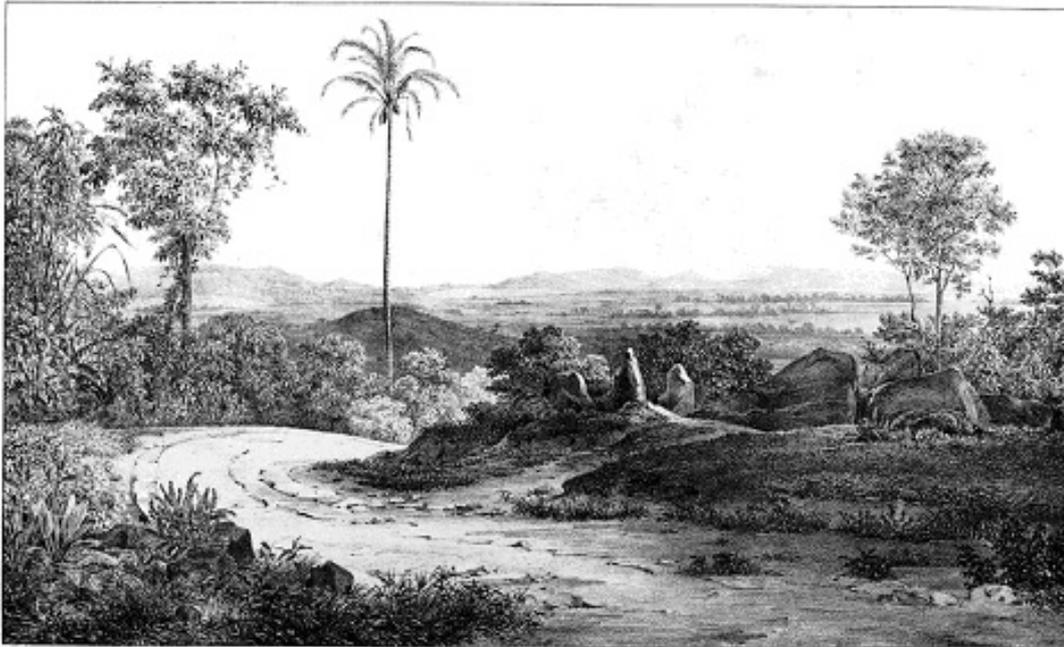


Figura: 29
Gravura da Expedição de Martius, Família Palmae (Arecaceae)
Fonte: Vol. I, Part I, Fasc. Prancha 41 Publicado em 1906.

Nomenclatura de uma palmeira

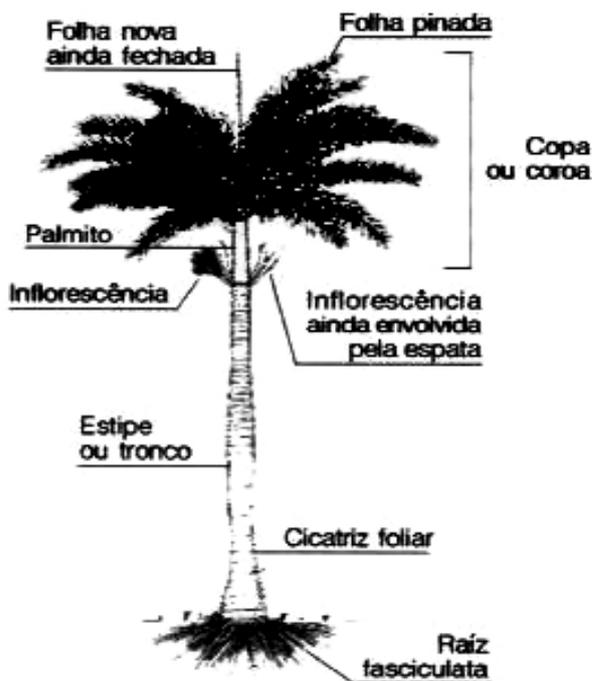


Figura: 30
Esquema com as principais partes de uma palmeira.
Fonte: SODRÉ, José Barbosa Sodré. Morfologia das Palmeiras como meio de identificação e uso paisagístico. Lavras, Minas Gerais, 2005.

Características das Palmeiras

As raízes fixam a planta no solo e exercem a função de absorver água e alimentos. São cilíndricas, distribuídas subterraneamente, do tipo "cabeleira" ou "fasciculada", no qual não se distingue uma raiz principal, sendo todas semelhantes. Outras raízes podem aparecer no caule acima do solo, principalmente quando de matas úmidas.

Os caules ou estipes das palmeiras têm o nome especial de estipe ou estípite. Podem ser chamados didática e popularmente de caules. São alongados, cilíndricos ou colunares, geralmente sem ramificações e ostentam no ápice um rufo de folhas. Possuem estrutura diferente dos troncos das árvores dicotiledôneas, visto que os destas últimas por serem dotados de câmbio aumentam seu diâmetro por acréscimo de um novo anel ou de uma nova camada. Em relação ao seu uso na arquitetura, as palmeiras apresentam a vantagem de ter raízes pouco profundas, o que possibilita o plantio em superfícies rasas. Também sua limitada extensão radial evita prejuízos aos calçamentos e instalações subterrâneas.

O caule das palmeiras é duro e não possui casca no sentido que comumente se compreende como tal nas árvores. A medula central é esponjosa e cercada por um anel protetor, forte, de fibras que formam numerosos feixes verticais de tecido condutor, xilemas²⁵ e floemas²⁶. Sendo destituído do tecido cambial, uma vez formado não haverá aumento de diâmetro. De interesse na arquitetura, os caules das palmeiras são em via de regra, retos e de forma colunar, de diâmetro e altura relativamente uniformes.

As palmeiras apresentam uma grande diversidade de folhas quanto ao tamanho, forma e divisão. Em diversas espécies são muito grandes e constituem as maiores do reino vegetal como as de *Raphia farinifera* que chegam a ter mais de 12 metros de comprimento. De interesse na arquitetura, a uniformidade das copas assegura unidade nas terminações de conjuntos de palmeiras, tal como um capitel de coluna.

²⁵ Em botânica, chama-se xilema ao tecido das plantas vasculares por onde circula a água com sais minerais dissolvidos - a seiva bruta - desde a raiz até às folhas.

²⁶ Em botânica, o floema é o tecido das plantas vasculares encarregado de levar a seiva elaborada pelo caule até à raiz e aos órgãos de reserva.

Direcionando a descrição taxonômica para os casos que serão abordados neste trabalho, fica-se restrito a somente duas espécies: a Palmeira Imperial e a Palmeira-da-Califórnia.

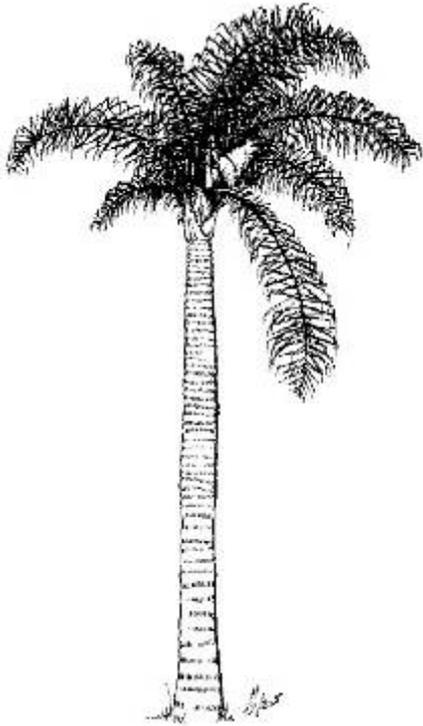


Figura: 31
Syagrus romanzoffiana
Jervá
Altura até 15 metros

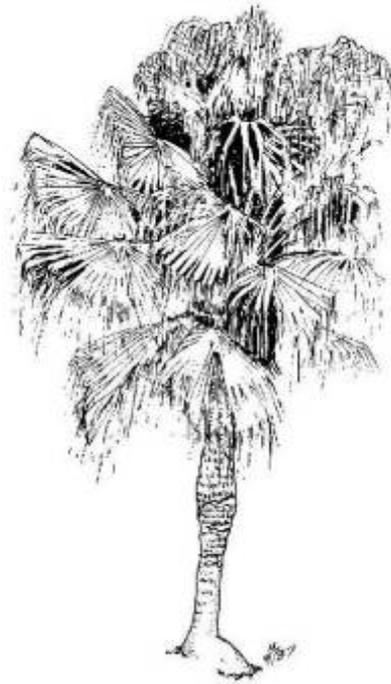


Figura: 32
Livistona chinensis
Palmeira-leque-da-china
Altura até 15 metros



Figura: 33
Butia capitata
Butiazeiro
Altura até 7,5 metros

A Palmeira Imperial tem por nome científico *Roystonea oleracea*, e como nomes populares: “palmeira real” e “palmeira imperial”. São sinônimas²⁷: *Areca*, *Oreodoxa caribaea*, *Oreodoxa charibaea*, *Oreodoxa*, *Oreopanax*, *Roystonea caribaea*, *Roystonea oleracea*, *Roystonea venezuelana*. É uma palmeira solitária, ou seja, de caule único. É robusta e altaneira, provida de palmito de mais de 2 m de comprimento, alcançando até 40 metros de altura. Apresenta caule colunar ou levemente dilatado, de delineamento uniforme e elegante, liso, de cor esbranquiçada, com cerca de 60 cm de diâmetro. Suas folhas são pinadas²⁸, em número de 16 a 22 contemporâneas, de 2 a 4 m de

²⁷ Sinonímia é a divisão na Semântica que estuda as palavras sinônimas, ou aquelas que possuem significado ou sentido semelhante. Segundo o dicionário Houaiss: conjunto de sinônimas ('coleção'); sin/var deste dicionário organizaram-se coleções de variantes e de sinônimos, às quais se acrescentaram, por vezes, palavras de significação afim, conceituando, portanto, de modo aberto a noção de sinonímia.

²⁸ Ver Figura: 36. Segundo o dicionário Houaiss, Rubrica: morfologia botânica. m.q. *penado*. Dotado de folíolos ou pinas que se inserem ao longo de um pecíolo comum, assemelhando-se a uma pena (diz-se de

comprimento, planas pela distribuição uniforme das pinas, dispostas obliquamente, porém as inferiores são mais ou menos horizontalizadas, deixando mostrar o palmito. Seus frutos são pequenos, de formato cilíndrico-alongados, e de cor arroxeada. A palmeira imperial é uma palmeira de clima tropical de pleno sol, mas apresenta boa tolerância ao frio invernal de regiões subtropicais e temperadas amenas. Ela apresenta boa adaptação às regiões. Sua origem é caribenha, ocorrendo nas Antilhas, em áreas litorâneas baixas e úmidas, no norte da Venezuela e no nordeste da Colômbia, em mata ciliar. Seu uso é freqüente em parques brasileiros como planta isolada, em grupos, fileiras ou aléias²⁹. Exige local espaçoso e ensolarado. O seu palmito é comestível. Suas mudas apresentam frutificação durante os meses de verão e sua reprodução dá-se por sementes que germinam com relativa facilidade em cerca de 70 dias.³⁰

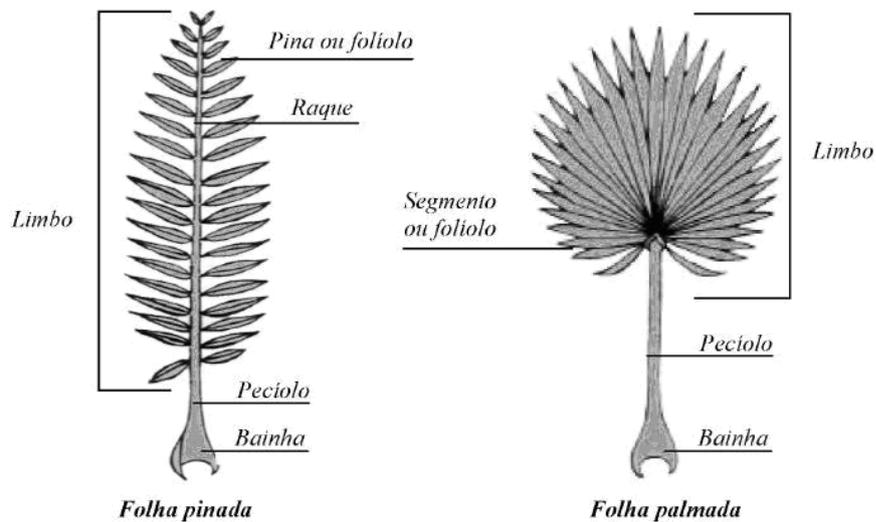


Figura: 34

Desenho esquemático das partes que compõem as folhas pinadas e palmadas de uma palmeira.

Fonte: SODRÉ, José Barbosa Sodré. Morfologia das Palmeiras como meio de identificação e uso paisagístico. Lavras Minas Gerais, 2005.

folha composta). Também em que há uma única nervura primária e central, da qual partem, em ambos os lados, as nervuras de ordens maiores (diz-se de nervação foliar).

²⁹ Definição segundo dicionário Houaiss: série de arbustos ou árvores dispostos lado a lado, em fileira.

³⁰ LORENZI, H. et al. "Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas". Nova Odessa (SP): Plantarum, 1996.

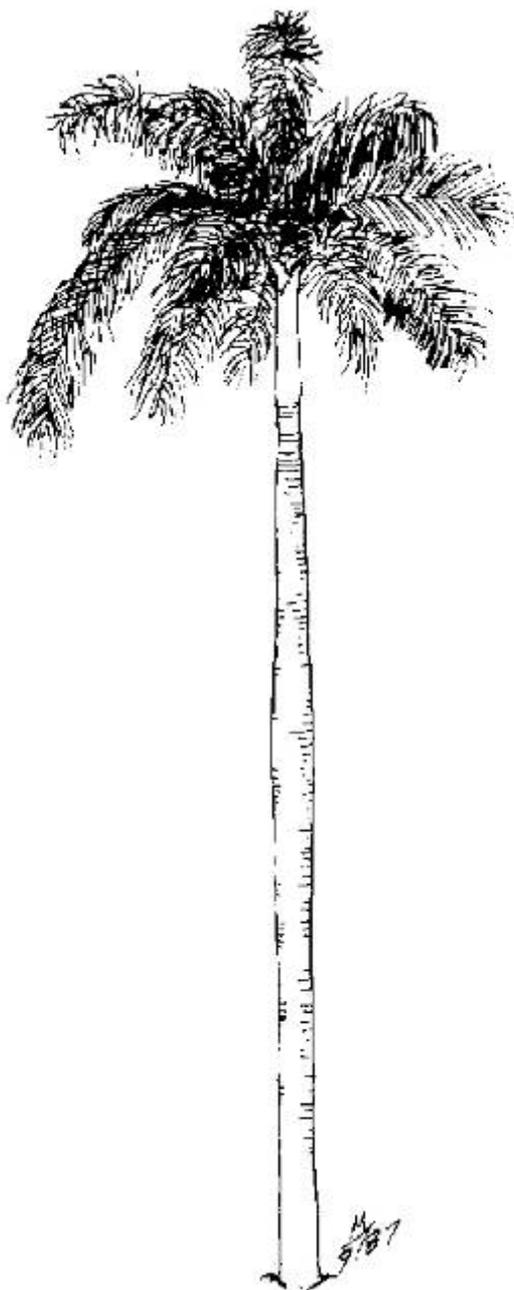


Figura: 35
Roystonea oleracea
Palmeira Imperial
Altura até 40 metros



Figura: 36
Washingtonia robusta
Palmeira-da-Califórnia
Altura até 30 metros



Figura: 37
Phoenix canariensis
Palmeira-das-Canárias
Altura até 18 metros

As figuras 31, 32, 33, 35, 36 e 37 são uma relação das palmeiras encontradas com maior freqüência na arborização e paisagismo brasileiro. ³¹

³¹ Desenhos e dados: Enviromente Horticulture, University of Florida, <[www.http://hort.ifas.ufl.edu](http://hort.ifas.ufl.edu)> e *Field Guide to the Palms of the Americas*, de Henderson, Andrew; Galeano, Glorie e Bernal, Rodrigo.

A Palmeira-da-Califórnia tem por nome científico *Washingtonia robusta*, e por nomes populares “palmeira-de-leque-do-méxico”, “palmeira-da-Califórnia”, “palmeira-de-saia”, “washingtônia-do-sul” e tem como sinônimas: *Neowashingtonia robusta*, *Neowashingtonia sonorae*, *Washingtonia sonorae*, *Washingtonia robusta* e *Washingtonia gracilis*, *Washingtonia filifera*.

É também uma palmeira solitária, ou seja, de caule único, elegante, que atinge até 30 m de altura, formando uma copa compacta. Seu caule é mais fino do que a *Washingtonia filifera*³², dilatado na base e sendo revestido na juventude pelas bases das folhas já caídas que formam um desenho cruzado, que desaparece nas plantas idosas deixando-o liso e acinzentado. Sua folhas são flabeliformes (em leque), costapalmadas, divididas até o meio em muitos segmentos rijos de ápice pêndulo e com longos fios brancos em suas margens na juventude que desaparecem com a idade. A base de sua face inferior é provida de uma mancha bronzeada e característica desta espécie, principalmente nas folhas novas. A folha apresentam um pecíolo marrom e marcadamente espinhento, principalmente nas plantas jovens. As inflorescências ficam dispostas entre as folhas inferiores, excedendo-as no comprimento, ramificadas e pendentes. Por ser uma palmeira tropical, sua exigência ambiental faz dela tolerante ao pleno sol, a solos pobres e áridos (semidesérticos), e aos climas subtropical e temperado ameno. Tem crescimento mais rápido que a espécie afim *Washingtonia filifera*. Tem sua origem do noroeste do México (Baixa Califórnia), ao longo de cânions, cursos d'água e em lugares úmidos, bem como próximo ao mar. Esta espécie é muito difundida no sul e sudeste do país, sendo mais cultivada que a *Washingtonia filifera*. Sua reprodução por mudas apresenta frutificação abundante durante o verão. Multiplica-se por sementes que germinam em torno de 30 dias.³³

Uma das características que facilitam a diferenciação entre estas duas espécies de grandes palmeiras é o tipo de suas folhas. Na ilustração abaixo há uma comparação entre os dois tipos de folhas, da palmeira-imperial à esquerda e da palmeira-da-Califórnia à direita.

³² Espécie muito próxima da *Washingtonia robusta* e confundida com a mesma aos que desconhecem suas particularidades.

³³ Idem 30.

CAPITULO 4

EVOLUÇÃO E CARÁTER DO USO DA PALMEIRA-IMPERIAL NO BRASIL

A chegada da Palmeira Imperial no Brasil pode ser associada a disputa entre os reinos de França, Portugal e Holanda por espécies exóticas com finalidade comercial. Por um erro histórico acreditava-se que as primeiras plantas tinham sido trazidas do Jardim Gabrielle, na Guiana Francesa, de onde vieram muitas plantas, principalmente durante as guerras napoleônicas. Porém as primeiras plantas que chegaram aqui vieram, na verdade, das ilhas Maurício, do Jardim La Pamplemousse, trazidas em 1809 e presenteadas a Dom João VI³⁴. Entre elas, estava a *Palma Mater*.

Em Edital da Junta do Comércio do Rio de Janeiro, datado de 27 de julho de 1809, foram instituídos prêmios, medalhas e, inclusive, isenção de impostos e dispensa do serviço militar para quem remetesse sementes e mudas de novas espécies da Índia para os hortos e viveiros do Brasil³⁵. A primeira remessa importante foi, aliás, aleatória. Chegou ao Rio de Janeiro em 1809 um oficial da marinha portuguesa, Luiz d'Abreu Vieira e Silva. Capturado pelos franceses numa viagem no Oceano Índico, fora levado à Ilha Maurício. Solto, conseguiu obter sementes de várias espécies, entre elas as de noz moscada, cânfora, manga, lechia, abacate e da palmeira, que seria presenteadas ao próprio Dom João VI.³⁶ As palmeiras imperiais haviam sido levadas do Caribe e aclimatadas nas Ilhas Maurício pelos franceses.

34 JOBIM, Leopoldo C. Os Jardins Botânicos no Brasil Colonial. Lisboa: Biblioteca do Arquivo do Museu de Lisboa, v. 2, n° 1, 1986, p.91.

35 SARTHOU, C. Relíquias da cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Atheneu, 1965

36 J. Barbosa Rodrigues, Hortus Fluminensis (Rio de Janeiro, 1893), pp. ii-vii, xxiii. L. d'Abreu, "Relações das plantas exóticas e de especiarias, cultivadas no Real Jardim da Lagoa de Freitas", O Patriota; Jornal Litterário, Político, Mercantil, etc., do Rio de Janeiro, 1 (março, 1813), 19-22; Almeida, "Aclimação", p. 405; Arruda da Câmara, Discurso sobre a utilidade, pp. 13-14; C. F. S. Cardoso, Economia e sociedade em áreas coloniais periféricas: Guiana Francesa e Pará (1750-1817) (Rio de Janeiro, 1984), p. 156. O mesmo autor oferece mais detalhes sobre a introdução das especiarias na sua tese de doutoramento: "La Guyane française (1715-1871); Aspects économiques et sociaux (Université de Paris X, 1971), pp. 349-354.

Deste modo, a palmeira imperial foi introduzida no Rio de Janeiro em 1810 por Dom João VI, no Jardim da Aclimação (futuro Jardim Botânico) ³⁷. Nesta época o Rio de Janeiro havia acolhido a Família Imperial e se tornara a sede do Império Português. O envolvimento do rei fez com que essa espécie fosse chamada de palmeira-real e, mais tarde, palmeira imperial.

O adjetivo “imperial” se deve ao modo como ela foi introduzida no Brasil e também pelo fato de, mais tarde ter sido presenteada pelo Imperador Dom Pedro II aos que lhe eram próximos.³⁸ Este imperador presenteou palmeiras a pessoas cujo status as distinguisse na sociedade. Um exemplo disso é o caso do atual Palácio Itamaraty, que foi construído pelo Conde de Itamaraty entre 1851 e 1855, com jardim marcado por fileiras de palmeiras, o que associou a palmeira imperial à nobreza. Mesmo após o Segundo Império, período em que ocorreu o ápice da valorização simbólica das palmeiras imperiais, seu uso foi continuado como legitimador de status político, social ou financeiro durante a República Velha. Depois disso, a arquitetura moderna brasileira segue utilizando esta palmeira como elemento compositivo, consolidando sua importância no cenário nacional.

Horto Real Botânico

Com intento de aclimatar o maior número possível de espécies vegetais de valor comercial (chás, especiarias e etc.), França, Holanda e Portugal se lançaram numa disputa pelo domínio de sua produção, a fim de suprir diretamente a Europa. Neste contexto, em Portugal é criado o Jardim Botânico D’Ajuda, em 1768, nos arredores de Lisboa e no Brasil, surgem os “Jardins de Plantas”³⁹. No Rio de Janeiro, em 1772, foi criado um jardim ligado a uma sociedade científica patrocinada pelo vice-rei, o Marques de Lavradio, que duraria até seu o retorno à Portugal em 1779. Também foram planejados Jardins de Plantas em São Paulo, em 1779, mas que não foi executado. Já em Belém, surge em 1796, posteriormente em Salvador e em 1802, o de Ouro Preto.

³⁷ Dentre uma leva de plantas introduzidas no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, apresentadas por Luiz de Abreu Vieira e Silva a Dom João VI, havia uma palmeira (*Roystonea oleracea* (Jacq.) Cook), que foi plantada pelo próprio Príncipe Regente. O espécime plantado recebeu o nome de Palma Mater. Em 1972, quando já contava com 162 anos, a Palma Mater foi fulminada por um raio. Tinha, naquela época, 38,7 metros de altura. O tronco foi preservado e encontra-se em exposição no Museu Botânico. Em seu lugar, foi plantado outro exemplar, simbolicamente chamado de Palma Filia.

³⁸ Informação fornecida pelo Itamaraty – RJ em visita no dia 22/09/2008.

³⁹ Jornal de classe: O Agrônomo, Campinas, nº 55, 2003 pg. 56.

No ano de 1808 é fundado no Rio de Janeiro o Horto Real Botânico, que mais tarde se tornaria o atual Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ). Com a invasão de Portugal pelas tropas de Napoleão e a fuga da família real e parte da corte portuguesa para o Brasil, a conjuntura era de conflito. Assim, diante da preocupação em defender o território da colônia de um possível ataque do império francês, ordenara-se a imediata criação de uma Fábrica de Pólvora e Fundação de Artilharia (13 de maio de 1808). Neste contexto adverso, o reino português buscava incentivar o crescimento econômico na tentativa de viabilizar a permanência da corte e da máquina administrativa portuguesa que aportara no Brasil com a família real. Assim, no mesmo local, onde a pouco haviam sido instaladas uma Fábrica de Pólvora e a Fundação de Artilharia, surge o Horto Real Botânico, o qual deveria cultivar uma “espécie de cultura que for de maior interesse e benefício da Real Fazenda.”

A instituição funcionou inicialmente como um “Jardim de Aclimação” e sua primeira atividade exercida neste local foi o cultivo de espécies vegetais para produção de carvão, matéria prima para a fabricação da pólvora. Tais espécies incluíram a Cabeça de Negro, o Eucalipto, o Cinamomo e o Olho-de-dragão. Posteriormente foi destinado a introduzir no Brasil a cultura de especiarias das Índias Orientais” (p.9).



Figura: 38
Cabeça de Negro
Albizia lebeck



Figura: 39
Eucalipto
Eucalyptus gigantea



Figura: 40
Cinamomo
Melia azedarach



Figura: 41
Carolina ou
Olho de Dragão
Adenantha pavonina

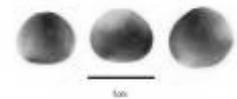




Figura: 42

Cartão-postal em comemoração aos 150 anos do Jardim Botânico do Rio (1958).

Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Embora nativo das Antilhas, o exemplar plantado por Dom João VI no Brasil foi trazido das Ilhas Maurício, no Oceano Índico. Cerca de vinte anos após seu plantio no Brasil, a *palma mater* deu seus primeiros frutos. A fim de garantir para o Jardim Botânico a exclusividade no Brasil daquela espécie, o então diretor da instituição, Bernardo José de Serpa Brandão, ordenou que as sementes da palmeira imperial fossem todas queimadas na sua presença. Mas ele não imaginava que à noite, os ágeis escravos escalarium as dezenas de metros da *palma mater* para recolher suas sementes e vendê-las a cem réis cada. Esse expediente garantiu a disseminação da palmeira-imperial no Brasil. Logo ela se tornaria uma marca registrada do paisagismo carioca, característica de seu cenário.⁴⁰

Em 1842, são plantadas as aléias⁴¹ de palmeiras imperiais do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Assim que crescem, as palmeiras em fileira evidenciam seu potencial como seqüência colunar ordenadora do espaço. Seu porte esbelto, alto e de caule liso, deixa

⁴⁰ Site oficial do JBRJ, <http://www.jbrj.gov.br>.

⁴¹ Aléia, segundo definição do dicionário Houaiss:

1. série de arbustos ou árvores dispostos lado a lado, em fileira.

2. passeio, rua ou caminho (de jardim, parque etc.) ornado de árvores, arbustos, sebes ou grades; alameda.

evidente sua semelhança com uma coluna, principalmente quando arranjada em seqüência. As figuras 43, 44, 45 e 46 ilustram o efeito colunar das palmeiras imperiais colocadas em série.

Uma placa comemorativa de 1951 relata a implantação das aléias de palmeiras imperiais no Jardim Botânico do Rio de Janeiro: ⁴²

Em 1842 o diretor Bernardo José da Serpa Brandão, plantou as palmeiras, descendentes da "palma mater", que constituem as aléias Barbosa Rodrigues e Candido Baptista ; em 21 de setembro de 1951, em solenidade memorável, sendo diretor Paulo de Campos Porto, nos espaços existente entre as centenárias, foram plantadas outras, também descendentes da "palma mater", para substituir futuramente as primitivas e a conservar a característica principal do jardim botânico.



Figura: 43
LEUZINGER, Georges – 1865
Aléia Barbosa Rodrigues no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro



Figura: 44
FERREZ, Marc – 1880. Rua do Jardim Botânico RJ
O Jardim Botânico e a rua do mesmo nome.
Aléia Candido Baptista.
Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro

⁴² Placa comemorativa localizada no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Classicismo aplicado à vegetação

É possível associar o uso das palmeiras no paisagismo ao emprego de de colunas na arquitetura clássica grega, tanto por seu porte, como pela semelhança a uma colunata de grandes proporções.

No Jardim Botânico do Rio de Janeiro, as palmeiras-imperiais foram plantadas em aléias, despertando a curiosidade e dos seus visitantes que, não se furtavam a compará-las com elementos da arquitetura clássica. Tal foi o caso de Charles Ribeyrolles⁴³, que registra sua admiração pelo efeito que lhe causou o encontro, em 1858, com as famosas palmeiras:

Nesse jardim, pobre em espécies, deficiente quanto à ciência, se ostenta dupla colunata como jamais tiveram palácios e templos. É uma aléia de palmeiras em dois renques. Regularmente espaçadas, cheias em baixo, de fuste esbelto, abrem-se em capitel numa coroa de flores. Nunca cabeças de fidalgos ostentaram tão belas plumagens. ... Aos raios do luar, à vista desses alvos espectros, dir-se-ia uma enfiada de colunas tebanas. Esse primeiro aspecto da grande alameda, ao mesmo tempo, encanta e impressiona. Não se quer ver nem procurar mais nada. Faz-se a corte às palmeiras.



Figura: 45

Vista do Jardim Botânico.

SISSON, Sebastien Auguste

Youds, J. [ED.] .s/d Litografia

39x52,5cm, colorido. Entrada

do Jardim Botânico e suas

Palmeiras-Imperiais, Aléia

Barbosa Rodrigues.

Fonte: Jardim Botânico do Rio de

Janeiro.

⁴³ Charles Ribeyrolles, *Brasil pitoresco: história, descrições, viagens, colonização, instituições* 1980, ed.;; Itatiaia, 1980 p. 193.

Outro relato interessante é o de Elizabeth Agassiz que, acompanhando o marido em viagem ao Brasil (1865-66), também se impressiona com as palmeiras do Jardim Botânico. Em seu livro *Viagem ao Brasil*, que narra as impressões da jornada do casal, há uma gravura da aléia Barbosa Rodrigues,. Agassiz⁴⁴ também compara esta aléia com colunas, quando comenta:

O que empresta, porém, a esse jardim uma fisionomia talvez única no mundo é a sua longa e feérica aléia de palmeiras, cujas árvores têm mais de oitenta pés de altura [24,50 m]. [...] Retos, rígidos, polidos como fustes de granito gigantescos, semelham, no deslumbramento duma visão, a colunata sem fim de um templo do velho Egito.

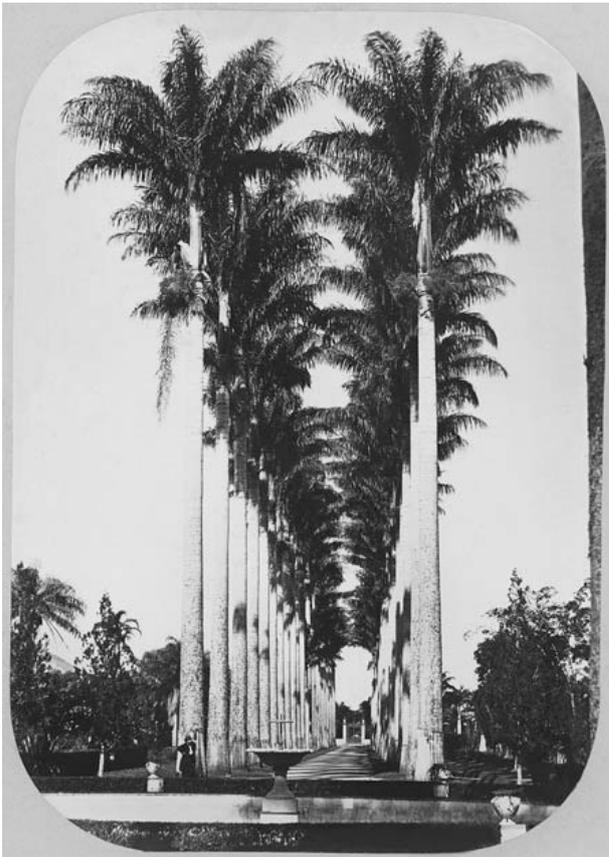


Figura: 46
Augusto Stahl, Aléia de palmeiras Barbosa Rodrigues no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. ci.1865, Rio de Janeiro, RJ. 25,4 x 17,8cm, albúmen.
Fonte: Acervo do Instituto Moreira Salles, Rio de Janeiro.

⁴⁴ Luis Agassiz e Elizabeth Cary Agassiz. *Viagem ao Brasil, 1865-1866*. Traduzido por Edgar Sússekind de Mendonça. São Paulo, ed. Companhia Editora Nacional, 1938. pp. 88-89.

Já Pedro Geiger em seu livro “As formas do espaço brasileiro”⁴⁵ cita o uso das palmeiras-imperiais na paisagem do Rio de Janeiro do seguinte modo:

Palmeiras que seriam incorporadas ao ambiente urbano construído, como se fossem colunas arquitetônicas naturais, imitando colunas gregas. Palmeiras que foram utilizadas desde a estada da família real portuguesa, no começo do século XIX, para conferir majestade ao Rio de Janeiro, como capital do Império. Elas ornaram as alamedas centrais do Jardim Botânico e da Quinta da Boa Vista. Ornaram a avenida do canal do Manguê. Encontram-se no jardim do Palácio da República, antigo Palácio do Catete, e ao longo da Rua Paissandu, acesso ao Palácio Guanabara, residência presidencial quando o Rio era a capital da República.

Missão Francesa, novo modo de fazer arquitetura

Ao fazer a ligação morfológica das aléias de palmeiras com colunatas clássicas, convém colocar a questão da urbanização do Rio de Janeiro. Desde a chegada da Corte portuguesa em 1808, há um esforço em modernizar as precárias condições urbanas da nova capital do Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves. A vinda da Missão Francesa em 1816 para a capital federal foi um importante acontecimento, neste sentido, ao receber profissionais liberais de diversas áreas, oriundos do país que era então tido como o farol das artes. O governo português no Rio de Janeiro busca, entre outras coisas, produzir uma arquitetura de alto nível, alinhada com a Europa. Sob o comando de Grandjean de Montigny se planejam as primeiras intervenções urbanas no Rio de Janeiro, o que posteriormente no Segundo Império, abririam as portas para o trabalho de Glaziou e de outros arquitetos e paisagistas, tanto brasileiros como estrangeiros. A contribuição de Grandjean de Montigny para a reconfiguração urbana do Rio de Janeiro foi extensa, conforme relata o texto de Taunay:

⁴⁵ GEIGER, Pedro Pinchas. *As formas do espaço brasileiro*. Rio de Janeiro. Ed. Jorge Zahar Editor Ltda., 2003. pp.29-30.

A remodelação do antigo largo do Valongo, depois praça Municipal, de que resultou imponente logradouro; a abertura da rua e praça fronteira ao edifício da antiga Academia; o alargamento e retificação da rua Estreita de São Joaquim, ligando, assim, o cais dos Mineiros o 'aterrado', ou 'caminho das lanternas' (o atual Mangue); o plano de urbanização do centro da cidade e sua conseqüente ligação com a parte suburbana, maravilhoso estudo, prevendo o desenvolvimento natural da Capital do Império; e o projeto referente às ruas e praças que deviam rodear o novo edifício do Senado, realçando-lhe o aspecto. [Grandjean de Montigny] pugnou pela abolição das ruas estreitas; arborização das vias e praças públicas, recuo sistemático da edificação nas ruas cujo alinhamento devia ser ratificado [sic]; e ampliação das vias de comunicação e das praças da urbe carioca. Como arquiteto paisagista – que o era exímio – deixou um projeto, composição monumental, para o Campo de Santana, a atual praça da República, obra vasta e poucos anos após a sua morte realizada por Augusto Glaziou.⁴⁶

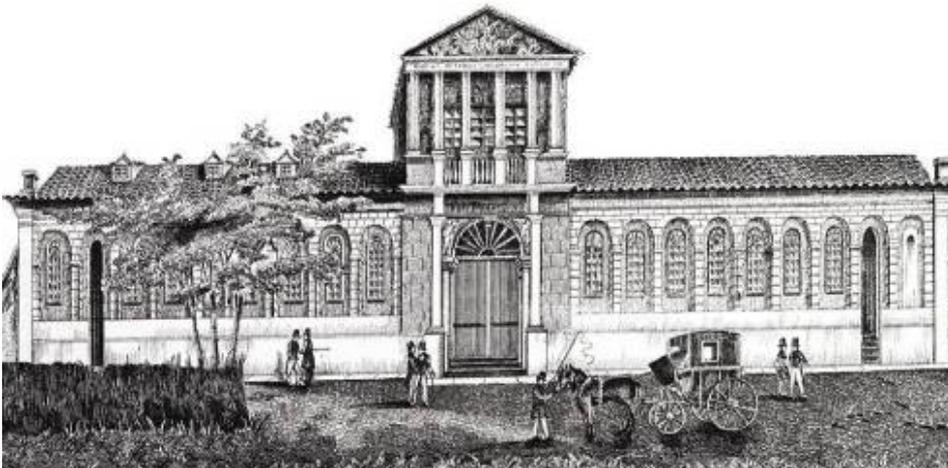


Figura: 47
Accademia das Bellas Artes, autor:
ANÔNIMO. 1846,
Litografia, 13,4 x
21,5cm; P&B Imperial ,
com um táluri à frente
e cidadãos passeando.
Fonte: Jardim Botânico
do Rio de Janeiro.

O estilo Neoclássico favorecido pela Missão Francesa cria um contexto que viabilizará o uso sistemático das palmeiras na composição arquitetônica no Brasil. Este uso será abordado na seqüência do trabalho (capítulos 2 e 3).

⁴⁶ Augusto Glaziou (TAUNAY, 1983, p. 302).

PARTE 2 – CONCEITOS ARQUITETÔNICOS

CAPITULO 1

A COLUNA

Tendo em vista a analogia sugerida entre o emprego arquitetônico de palmeiras e o uso de colunas na tradição clássica, faz-se necessária uma breve revisão do tema da coluna com vistas a entender esta associação.

A coluna tem como função primordial o apoio estrutural, compondo o sistema trilitico ou porticado, formado por duas colunas que apóiam uma arquitrave. Inicialmente estes sistemas eram feitos em madeira e posteriormente com pedra. Os registros mais antigos conhecidos são do Egito Antigo na pirâmide de Djoser em Sacará por volta de 2600 a.C., onde o arquiteto Imhotep⁴⁷ fez uso de impressionantes colunas de pedra.



Figura: 48
Pirâmide de degraus de Djoser, Egito.
Projeto de Imhotep
Fonte: www.wikipedia.com



Figura: 49
Acesso sul ao complexo da pirâmide de degraus de Djoser, Egito com colunas atribuídas à Imhotep.
Fonte: www.wikipedia.com

⁴⁷ Como um dos oficiais do Faraó Djoser, ele projetou a pirâmide de Djoser (a pirâmide escalonada ou “step pyramid”) em Sacará (Saqqara) em Egito em 2630-2611 a.C.. Ele pode ter sido o responsável pelo primeiro uso conhecido das colunas na arquitetura, ver Barry J. Kemp, *Ancient Egypt*, Routledge 2005, p.159.

Já dentre as colunas mais elaboradas do mundo antigo estão as de Persépolis, antiga Pérsia, em pedra maciça e com a forma de duas cabeças de touro (figuras 50, 51 e 52), introduzidas pelo rei Dario I de Aquemênidas⁴⁸ da Pérsia (524-486 d.C.). Algumas destas colunas mediam mais de trinta metros de altura.

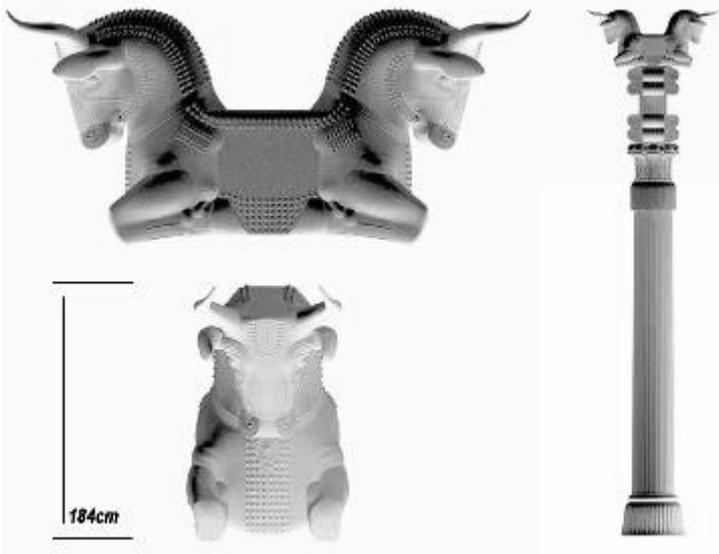


Figura: 50
Coluna de Persépolis. Reconstruída de acordo com F. Krefter, E. Schmidt, F. Herzfeld, A. Sami.
Fonte: <http://www.viskom.oeaw.ac.at>

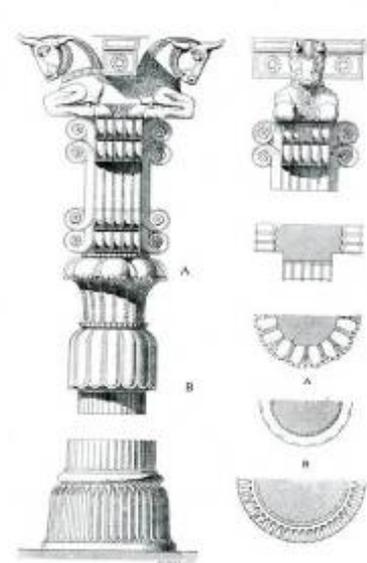


Figura: 51
Gravura da Coluna de Persépolis.
Fonte: www.wikipedia.com



Figura: 52
Capitel da Coluna de Persépolis completa com a estrutura de madeira que apoiava.
Fonte: Museu do Louvre.

⁴⁸ O Reino de Aquemênidas (também chamado Antiga Pérsia) foi o primeiro grande reino persa, que durante o clássico antigo se estendeu sobre as áreas dos estados de hoje de Irã, de Iraque, do Afeganistão, do Uzbequistão, da Turquia, do Chipre, da Síria, do Líbano, de Israel e do Egito.

Contudo, foi na Grécia Clássica que a elegância das colunas atinge um grau de sofisticação que se tornaria modelo para toda a civilização ocidental. Posteriormente os Romanos adotam vários elementos da arquitetura grega, fazendo pequenas adaptações.

O sistema compositivo clássico grego acrescenta signos iconológicos aos seus três gêneros que serviam para caracterizar suas edificações excepcionais. Como parte de um sistema estilístico que possuía regras definidas de proporções e combinações que atribuíam características de um determinado estilo, a coluna é somente um componente deste conjunto. Da Grécia são conhecidos os gêneros dórico, jônico e coríntio, cada qual com distintos significados próprios para a função que comportava a edificação. A Roma Imperial faz uso destes sistemas estilísticos gregos, com pequenas modificações, como o acréscimo das ordens toscana (mais rústica) e compósita (mais elaborada). Roma ampliou os signos arquitetônicos nos dois extremos do catálogo grego em termos de sofisticação: enquanto o sistema toscano foi utilizado em prédios mais singelos, a ordem compósita foi empregada nos mais sofisticados e socialmente superiores ou representativos.

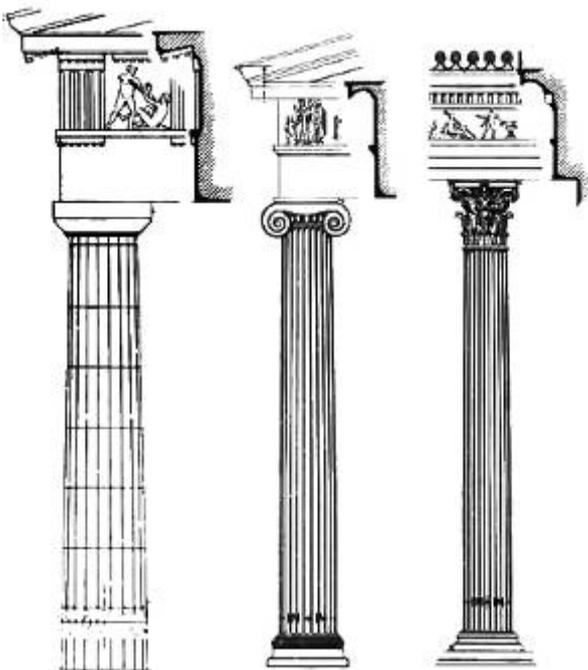


Figura: 53
Ordens gregas, dórica, jônica e coríntia
Fonte: <http://atheism.about.com>

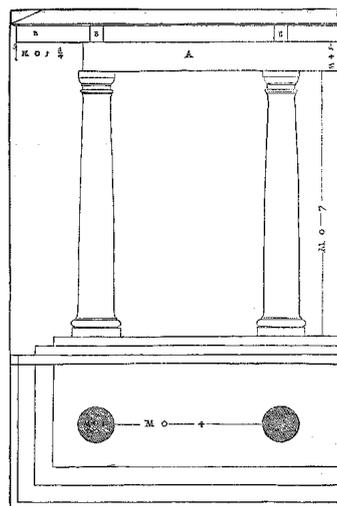


Figura: 54
Ordem toscana
Fonte: ilustração do livro:
Vitruvius, Ten Books of
Architecture by MORGAN,
1914.

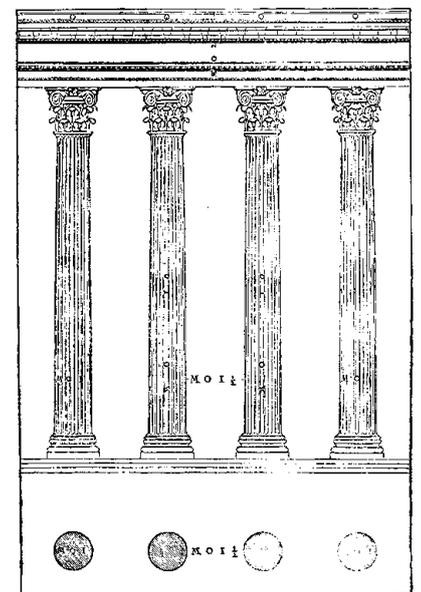


Figura: 55
Ordem Compósita
Fonte: ilustração do livro: Vitruvius,
Ten Books of Architecture by
MORGAN, 1914.

AS ORDENS CLÁSSICAS

Vitrúvio descreve, ao longo do terceiro e do quarto livros de seu tratado, três dos gêneros das colunas: a jônica, a dórica e a coríntia; e ao final, apresenta um gênero não grego: o toscano. Ele descreve as origens de cada uma delas e as relaciona com descrições de templos e às divindades às quais cada uma se refere. Vitrúvio não relata a ordem compósita, também conhecida como "quinta ordem", nem apresenta as ordens na seqüência que consideramos "correta" (toscana, dórica, jônica, coríntia) e o que é mais importante, não as apresenta como um conjunto de fórmulas canônicas que resumiriam em si toda a virtude arquitetônica. Isso ficou por conta dos teóricos da Renascença. ⁴⁹ Por volta de 1450⁵⁰, com seu tratado *De re aedificatoria*, 1400 anos depois de Vitrúvio, o arquiteto e humanista Leon Battista Alberti descreveu as ordens, em parte tomando Vitrúvio como referência e, em parte, baseando-se em suas próprias observações de ruínas romanas. Com base nessas observações, acrescentou ao conjunto uma quinta ordem: a compósita, que é uma combinação dos elementos da ordem coríntia e da jônica.

Vitrúvio diz que, ao olharmos para uma coluna dórica feita de pedra, estamos vendo uma representação esculpida em pedra de uma coluna construída em madeira. Não se trata de uma representação literal, mas um equivalente escultórico. Os templos primitivos do mundo grego eram de madeira. Gradualmente, alguns desses templos vieram a ser reconstruídos em pedra.

Summerson aborda os distintos intercolúnios clássicos e comenta a percepção humana em relação às proporções.⁵¹ Os romanos se preocuparam com espaçamento entre as

⁴⁹ SUMMERSON, John. *A linguagem clássica da arquitetura*. 2.ed. - São Paulo : Martins Fontes, 1994. pp. 6-11.

⁵⁰ *De re aedificatoria* de Leon Battista Alberti foi o primeiro livro teórico de arquitetura depois de Vitrúvio. Escrito no renascimento italiano entre 1443 e 1452 e impresso em 1485, foi também o primeiro livro impresso de arquitetura. Foi seguido em 1486 com a primeira edição impressa de Vitrúvio.

⁵¹ SUMMERSON, John. *A linguagem clássica da arquitetura*. 2.ed. - São Paulo : Martins Fontes, 1994. p. 23.

colunas e estabeleceram cinco tipos-padrão de intercolúquio, medidos em diâmetros de colunas, que foram registrados por Vitruvius. O espaçamento mais fechado, chamado *picnóstilo*, corresponde a $1\frac{1}{2}$ diâmetro. Em seguida, temos o *sístilo* correspondente a dois diâmetros, o *êustilo* (com $2\frac{1}{4}$ diâmetros), o *diástilo* com 3 diâmetros e, finalmente, o mais largo, *areóstilo*, com 4 diâmetros. Os mais comuns eram: o *sístilo*, que pode ser descrito como uma marcha rápida, e o *êustilo*, que correspondem a um caminhar lento e digno. Os intercolúquios extremos nem marcham e nem caminham. O intercolúquio *picnóstilo* parece sempre significar o grito de "alto", como uma paliçada de homens lado a lado em posição de sentido. O *araeóstilo* é um passo longo, quase como um salto em câmara lenta. Os intercolúquios mais estreitos correspondem a um andar mais rápido, enquanto os intercolúquios mais largos correspondem a um andar mais lento. Um exemplo de edifícios com a mesma forma e, aproximadamente, com a mesma finalidade comemorativa são o Tempietto de Bramante e o Mausoléu do Castelo de Howard de Hawksmoor. Apesar destas semelhanças, distintas são as emoções que sugerem: o *diástilo* (3 diâmetros) empregado por Bramante é majestoso, sereno e meditativo, enquanto *que o picnóstilo* ($1\frac{1}{2}$ diâmetro), empregado por Hawksmoor é tenso e distante, parecendo uma muralha. E se examinarmos outros exemplos com a questão do "andamento" em mente, não restarão dúvidas quanto à importância do intercolúquio. Começaremos a perceber também as variações que podem ser introduzidas: colunas aos pares, pares espaçados de colunas, colunas dispostas no ritmo estreito-largo-estrito dos arcos triunfais e os ritmos realmente intrincados que se conseguem quando colunas, meias-colunas e colunas-de-três-quartos começam a ser empregadas juntas, algumas vezes despertando dúvidas quanto ao tempo básico dominante.⁵²

⁵² Idem 51.



Figura: 56
 Tempietto de Bramante, Roma
 Foto: autor não informado



Figura: 57
 Mausoléu por Hawksmoor no Castelo Howard
 Fonte: www.skycell.net

As variações citadas por Summerson servem para explicar as distintas disposições encontradas nas fileiras de palmeiras em Porto Alegre.

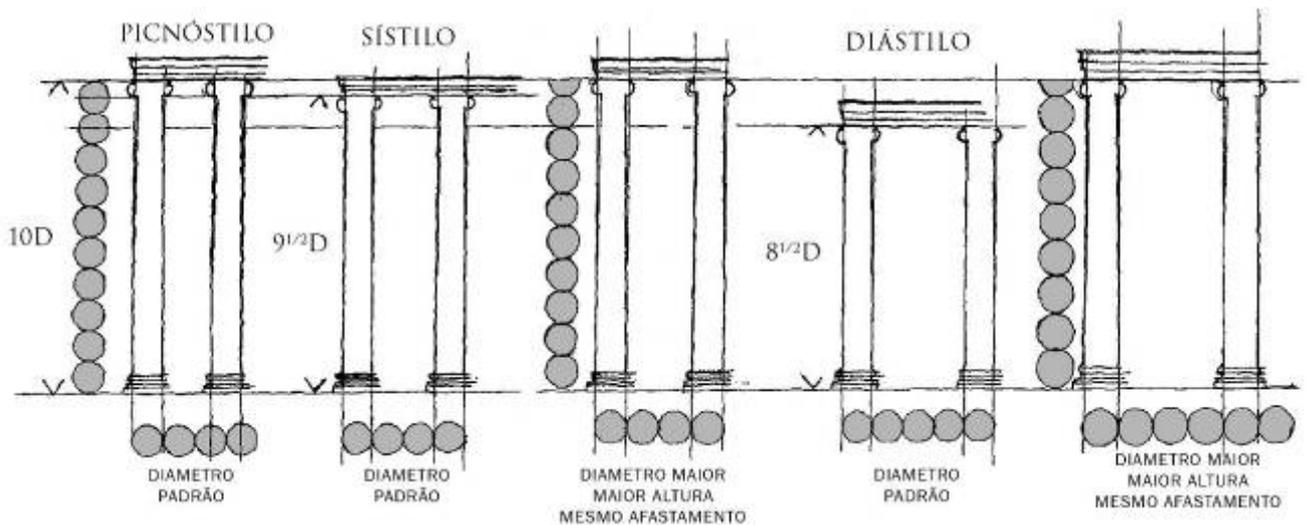


Figura: 58
Intercolunium: Relações de Altura x Diâmetro x Afastamento da Coluna, conforme Vitruvius.
 Exemplos de variações nos intercolúnios gerados por mudanças dimensionais, sem alterar a proporção.
 Fonte: Desenhos feitos pelo autor baseados nas ilustrações de Rowland, Ingrid Drake. *Ten books on architecture*, 2002. p.197.

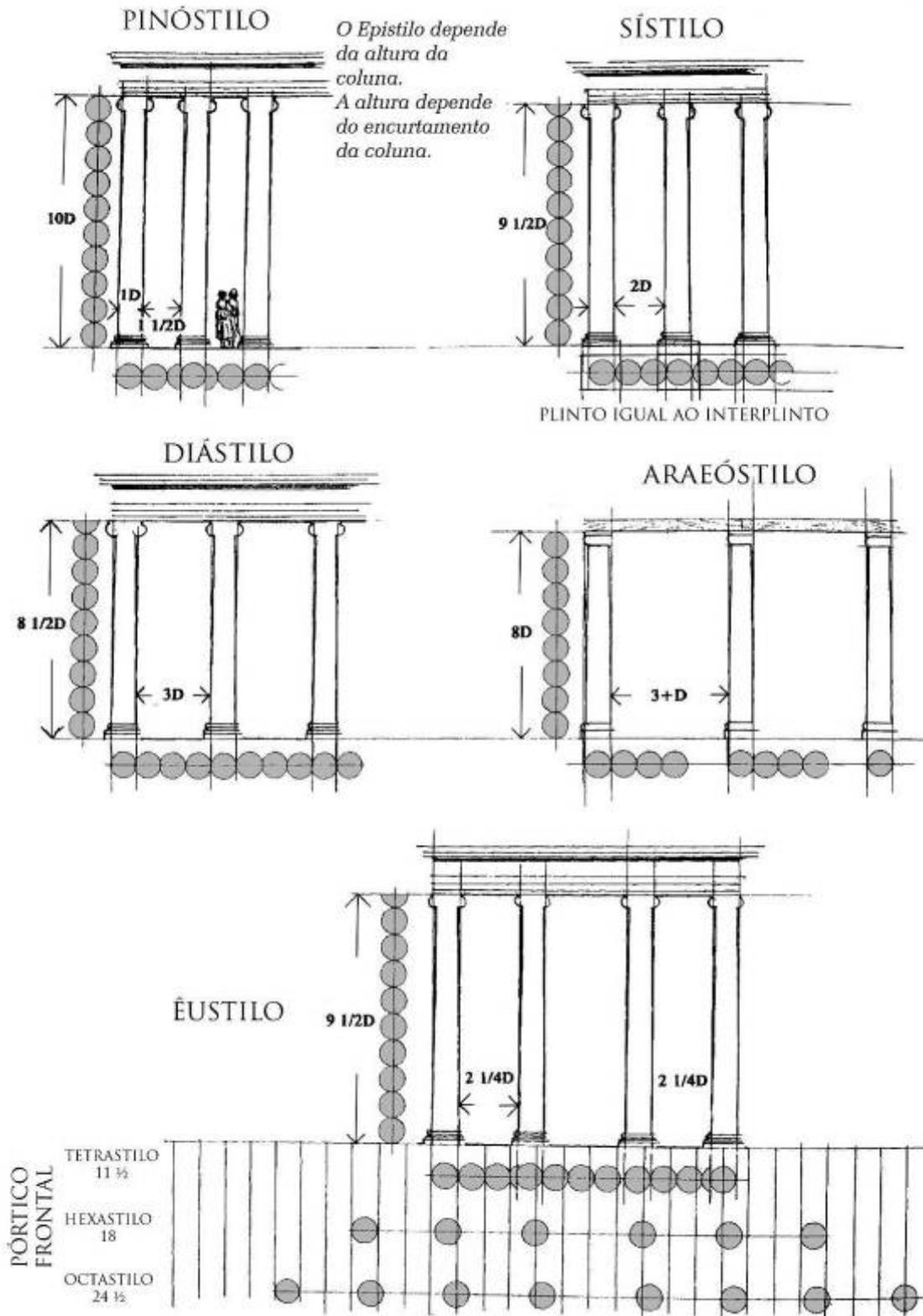


Figura: 59

Intercolunium: Relações de Altura x Diâmetro x Afastamento da Coluna, conforme Vitruvius.

Fonte: Desenhos do autor com base nas ilustrações de Rowland, Ingrid Drake. *Ten books on architecture*, 2002. p.197



Figura: 60
Chiesa di San Michele in Foro, Lucca, Itália (ci. 1070)
Exemplo das várias formas que as colunas da Idade Média apresentam.
Foto: autor, 1994.

Durante a Idade Média, o interesse no sistema clássico Greco-Romano foi muito pequeno, caracterizado pela grande exploração formal e temática se tratando de colunas como mostra a figura 60.

No século XV, o reaparecimento dos "Dez Livros de Arquitetura"⁵³ que formam o Tratado de Vitruvius, auxiliou no ressurgimento da arquitetura clássica. Seu texto trouxe à

⁵³ Seu livro "De Architectura" foi redescoberto em 1414 pelo humanista Florentino Poggio Bracciolini e posteriormente ficou conhecido como "Os dez livros da arquitetura".

luz uma extensa e ampla gama de conceitos, de conhecimentos técnicos e compositivos praticados na Roma Imperial. Tal redescoberta permitiu a compreensão, ainda que parcial, do sistema compositivo clássico. Vitruvius iria guiar o pensamento renascentista, mas seus textos não tiveram uma interpretação única, o que promoveu diferentes soluções compositivas durante a Renascença, além de novos tratados de arquitetura. O fato de haver novos programas, obviamente não contemplados por Vitruvius, fez com que o Renascimento promovesse uma adaptação das idéias essenciais do sistema clássico. Um dos exemplos é o de Michelangelo no Campidoglio, em Roma, dotado de ordem colossal e ornamentos próprios dos monumentos da época imperial como os arcos de triunfo. A ordem colossal articula o edifício por inteiro, enquanto uma ordem secundária articula a galeria do térreo. Esta escolha revela a compreensão de Michelangelo referente ao caráter solene do conjunto, conferindo-lhe a devida dignidade.



Figura: 61

Palazzo dei Conservatori no Campidoglio, Roma. Projeto: Michelangelo em 1536.

Foto: autor, 1994.

Embora a bibliografia tratadista costume usar o termo "ordem" para designar um estilo clássico, parece mais adequado usar o termo vitruviano "gênero"⁵⁴, visto que cada estilo não se resumia a características morfológicas de elementos isolados, mas um complexo conjunto de elementos, concretos ou abstratos, intelectualmente organizados. Por

⁵⁴ Gênero, em latim "genus", nascimento, descendência, origem; raça, tronco; descendente.

ordem, deve-se entender a *ordinatio* vitruviana⁵⁵, que indica a proporcionalidade do edifício e de suas partes com base num módulo unitário, como pressuposto da *symmetria*. As ordens, como utilizamos tradicionalmente, estão relacionadas com o *decorum*⁵⁶.

Vitrúvio descreve em seu primeiro livro a questão do decoro e da adequação da ornamentação conforme o caráter da edificação.

O decoro é a perfeição de um estilo obtida de um trabalho elaborado com elementos apropriados e ordenados de modo a compor arranjo fundamentado. Surge da prescrição [grego: (thematismo)], do seu uso, ou da sua natureza. Do modo convencional, no caso dos edifícios com vazio central⁵⁷, abertos e descobertos em honra ao relâmpago de Júpiter, ao céu, ao Sol, ou à Lua: pois estes são os deuses a olhos nus no céu quando este é limpo e brilhante. Os templos de Minerva, de Marte, e de Hercules, serão Dóricos, uma vez que a força viril destes deuses tornam a delicada beleza imprópria às suas casas. Nos templos a Venus, a flora, a Proserpina⁵⁸, de Juturna⁵⁹, e às ninfas, a ordem Coríntia terão nuances peculiares, porque estas são divindades delicadas e assim seus contornos graciosos, suas flores, folhas, e as volutas decorativas proverão a adequação onde for devido. A construção dos templos da ordem Jônica a Juno, a Diana, ao pai Baco, e aos outros deuses desta estirpe, estarão de acordo com a posição intermediária que eles detém; para um edifício destes será mais apropriada a combinação da severidade do Dórico e da delicadeza da Coríntia.⁶⁰

No trecho acima citado, Vitruvius fornece uma descrição das origens e respectivas proporções das ordens, elucidando o uso de cada qual de acordo com a função ou

⁵⁵ *Ordinatio*, do latim: "ordo": fileira, alinhamento, ordem, arranjo, disposição.

⁵⁶ MORGAN, Morris Hicky. *Vitruvius, Vitruvius Pollio. The ten books on architecture.* ed. Plain Label Books, 1914. p. 37.

⁵⁷ *hypaethraque* é o termo grego utilizado, que é atribuído à edifícios abertos parcialmente ou completamente para o céu.

⁵⁸ Da mitologia clássica: uma filha de Zeus com Demeter, seqüestrada por Plutão para ser rainha de Hades, mas permitida retornar à superfície da terra num período do ano.

⁵⁹ Juturna, deusa das fontes.

⁶⁰ Tradução feita pelo autor a partir do texto em inglês de MORGAN, 1915.

Em Roma, o arranjo das colunas não se limitou a sustentar os pórticos dos templos, pois ganhou um novo caráter ao servir como pódio para sustentar imagens de personalidades representativas do Império. Roma além de contribuir com duas novas ordens, também introduz a Coluna Honorífica e a Coluna Triunfal ou Centenária. Destas, a mais conhecida é a Coluna triunfal de Trajano.

Colunas Honoríficas

No Fórum Romano, sete colunas honoríficas foram erigidas diante da fachada da basílica Julia, ao longo do lado do sul da praça do fórum, na época do imperador Diocleciano no final do terceiro século d.C. (figura 62). Colocadas sobre pedestais prismáticos, as colunas suportavam estátuas de personalidades vestidas com toga, das quais, nenhuma delas perdurou até o presente. Estas colunas formavam uma perspectiva pelo fato de estarem alinhadas num ritmo constante. A idéia dessa disposição deve ter surgido dos pórticos colunares das basílicas e templos. Trata-se de um raro exemplo do uso de colunas como elemento independente e seriado para organizar um espaço aberto.

As colunas e provavelmente também os capitéis eram espólio de monumentos anteriores. Os pedestais eram revestidos com mármore, provavelmente de dois tipos diferentes. As colunas foram feitas de mármore e granito.



Figura: 63
Fórum Romano com as colunas honoríficas, maquete.
Fonte: <http://www.maquettes-historiques.net>

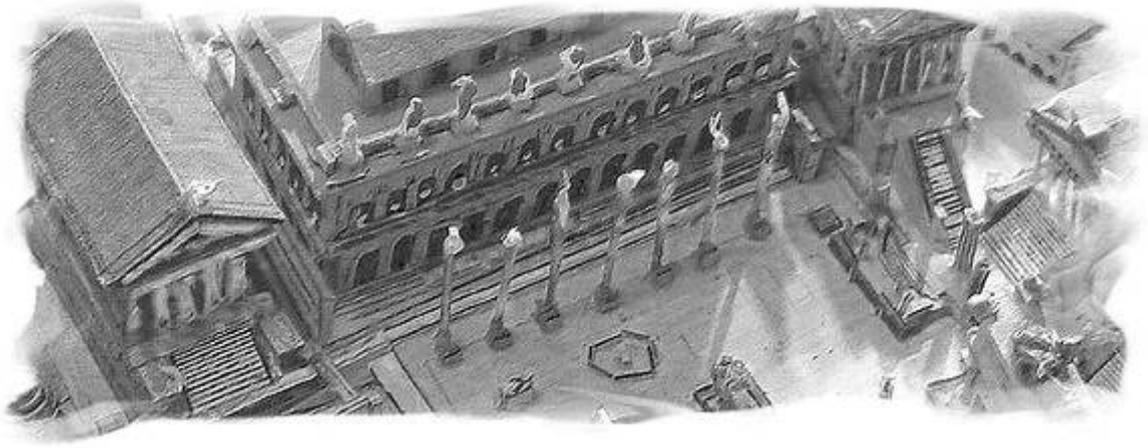


Figura: 64
Fórum Romano com as colunas honoríficas, maquete.
Fonte: <http://www.maquettes-historiques.net>

Coluna Triunfal

É uma coluna independente, de grande dimensão, geralmente da ordem toscana, em um pedestal, com o propósito de servir como um monumento que celebra um indivíduo e eventos associados a este. O exemplo mais conhecido é a coluna de Trajano, no Fórum Romano *ci.*⁶¹ 112 d.C., com um friso em espiral contínuo em torno do fuste que narra as guerras do imperador na Dácia⁶² entre 101 e 2 e de 105 a 6 d.C.). A coluna de Trajano também é chamada de coluna do tipo centenário⁶³, por ter sua altura igual a cem pés romanos⁶⁴. Muito similar é a coluna de Marco Aurélio (imperador de 121 d.C. a 180 d.C.), chamada anteriormente de coluna de Antonino. Serviu de modelo para Fischer von Erlach elaborar as colunas gêmeas da Igreja de São Carlos de Viena (1715-25), cujas espirais gravam eventos na vida de São Carlos Borromeo (1538-84). Os exemplos também incluem a coluna de Place Vendôme, em Paris, por Gondoin e Lepère (1806-10, destruída 1831, e re-erigida em 1874). Algumas colunas comemorativas, entretanto, têm fustes lisos ou frisados, omitindo a espiral como por exemplo, a coluna chamada de “The Monument” (1671-7) e a coluna de Nelson (1839-42), ambas em Londres. A Coluna Triunfal parece ter sua inspiração nos enormes obeliscos egípcios, que também traziam inscrições de cunho religioso e de exaltação aos Faraós. Ela também foi utilizada

⁶¹ *ci.* = abreviatura para “circa”, utilizada em datas.

⁶² Dácia, localizava-se onde atualmente estão a Romênia e a Moldávia .

⁶³ Enciclopedia General: www.sapere.it

⁶⁴ 1 pé romano = 29,64 cm.

como marco ou como organizador de espaços devido às suas proporções e sua disposição nos sítios.



Figura: 65
Coluna de Trajano (à esquerda)
Roma, ci. 112 d.C..
Fonte: www.wikipedia.com



Figura: 66
Detalhe da Coluna de Trajano
(à direita).
Fonte: www.wikipedia.com

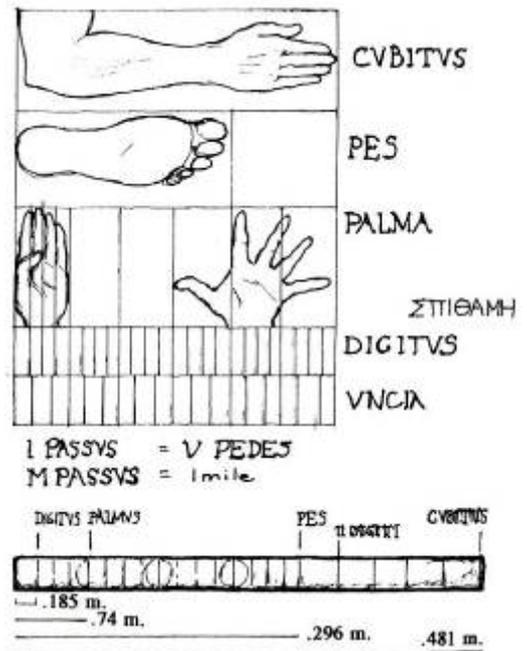


Figura: 67
Unidades de medida da
Antigüidade.
Fonte: ROWLAND, Ingrid
D.; HOWE, Thomas Noble:
Vitruvius. Ten Books on
Architecture. Cambridge
University Press, Cambridge
1999. p. 190.

Coluna de Focas

Uma coluna monumento erigida em 608 d.C. por Esmaragdo⁶⁵, para *Focas*, imperador de Bizâncio entre 602 e 610 d.C.. Está no fórum Romano entre a *Rostra* e o *Lacus Curtius*, ao lado da fileira de colunas honoríficas, em um pedestal elevado sobre uma pirâmide escalonada e revestida com mármore branco. A coluna é de mármore branco, fasciculada e com uma base e um capitel coríntio primoroso, provavelmente removido de algum antigo monumento imperial⁶⁶.



Figura: 68
Coluna de Focas no Fórum Romano
Fonte: www.wikipedia.com



Figura: 69
Coluna de Focas, reconstrução virtual.
Fonte: <http://www.maquettes-historiques.net>

⁶⁵ Esmaragdo era o Exarcado de Ravena. Exarcado é o território de um Exarca. Exarca é delegado dos imperadores bizantinos na Itália. O Exarcado de Ravena foi o centro do poder bizantino na península itálica desde o final do século VI até o ano de 751, quando o último Exarca foi morto pelos lombardos.

⁶⁶ Pois no final do Império Romano a qualificação da mão-de-obra dos artesãos havia decaído em demasia.

Estes diferentes tipos de colunas criadas pelos romanos formam uma nova classe desse elemento, basicamente por dois motivos de especial interesse no tema em estudo. Primeiramente, por serem independentes, ou seja, não compõem um sistema trilitico de sustentação, mas simplesmente apóiam algum monumento. Outra inovação é a organização dos espaços adjacentes promovida tanto pelas colunas totalmente isoladas, que são os casos das Colunas Triunfais, como pelas colunas colocadas em série, as colunas honoríficas, que estão dispostas em um local aberto. Ainda na Itália, mas séculos mais tarde, surge as colunas duplas venezianas: na *Piazza de São Marcos* em Veneza e na Praça da Basílica em Vicenza, esta disposição pode configurar virtualmente tanto um portal como a marcação do limite de um espaço aberto.



Figura: 70

Piazzetta, Piazza de San Marcos, Veneza. Gravura: Guiseppe Bombrin – aquaforte



Figura: 71

Piazza dei Signori – Vicenza.

As duas colunas na Piazza dei Signori, em Vicenza, com a torre do relógio a esquerda. ci. 1829.

Gravura T. Jeavons após um desenho por Samuel Prout.

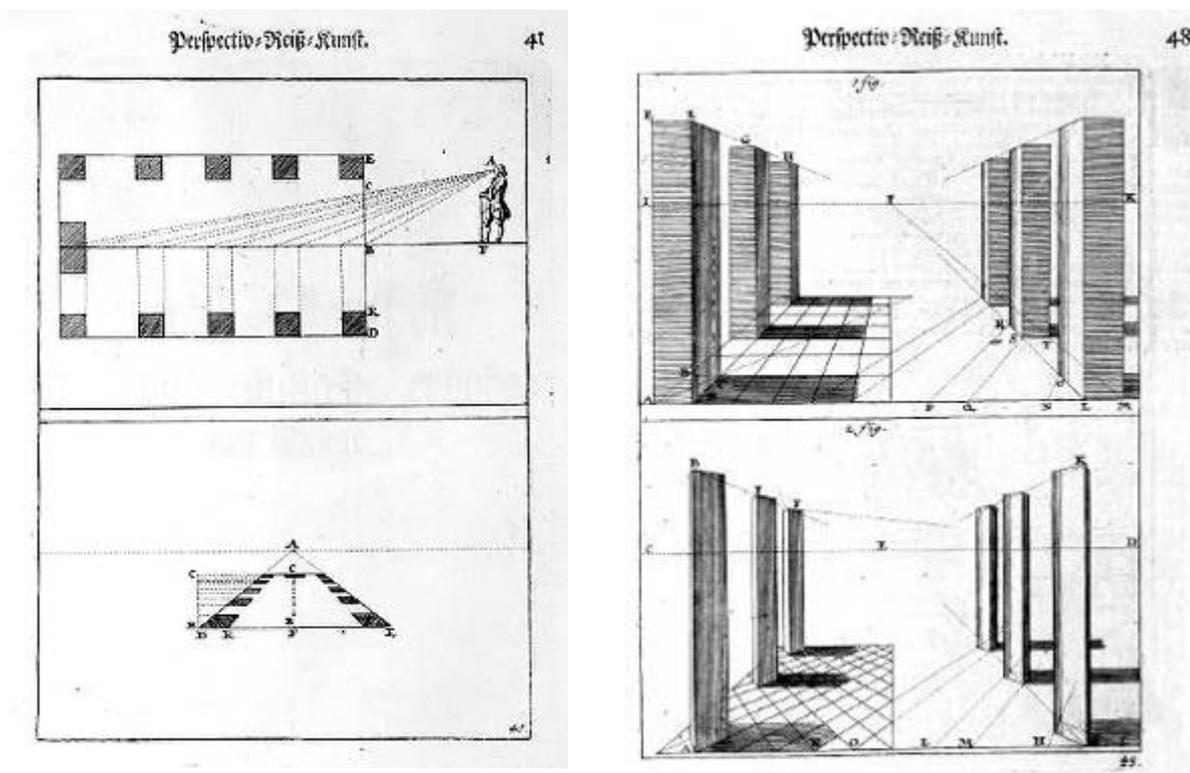


Figura: 72

Ilustrações do livro de Perspectiva, páginas 41 e 48

Fonte: Perspectiva Practica, Anno 1710.

A organização espacial promovida por um elemento afastado de modo ritmado é virtualmente semelhante ao efeito por uma colunata de grandes palmeiras como ilustra a figura 72, proveniente de estudo de perspectiva do Renascimento, composta por volumes prismáticos semelhantes à colunas, cujo efeito de foco absoluto é semelhante à uma aléia de palmeiras.

CAPITULO 2

RITMO

A palavra *ritmo* vem do grego *rhythmos* e designa aquilo que flui, que se move, que apresenta movimento regulado⁶⁷. O rigor do ritmo gera a ordem e ajuda a organizar grandes estruturas, podendo torná-las mais ou menos interessantes à vista humana. O ritmo é um elemento essencial do espaço arquitetônico e pode ser entendido pelo uso repetitivo de um grupo de elementos visuais, dispostos em uma combinação reconhecida com um afastamento regular repetido pelo menos três vezes, estabelecendo um padrão reconhecível. Conseguir manipulá-lo permite criar novas sensações de conforto psíquico em virtude de modulações visuais.⁶⁸

A compreensão de ordem por Vitrúvio⁶⁹ está relacionada ao ritmo na arquitetura. Segundo Vitrúvio, a ordem é obtida pelo uso apropriado das partes, ou seja, de modo simétrico e proporcional do todo. O arranjo das partes compõe os módulos, que são combinados de modos distintos a formar um sistema. Assim, módulos combinados de modo adequado formam um sistema. A repetição do módulo vitruviano ocorre de modo regular, obtendo-se assim um ritmo, sendo que cada sistema terá o seu próprio ritmo e eurritmia.⁷⁰

Vitrúvio também propõe que o espaço urbano esteja relacionado com o edifício, e este, com os seus espaços e medidas internas, todos articulados em razão de um módulo pré-estabelecido. Assim sendo, a materialidade da arquitetura estaria de algum modo, refletindo uma ordem maior, ou seja, uma ordem da natureza e da divindade, pois o sistema modular grego e romano tenham se baseado na natureza do próprio corpo humano.⁷¹

⁶⁷ "rhythm" Dictionary.com Unabridged (v 1.1). Random House, Inc. 19 Oct. 2008. <Dictionary.com <http://dictionary.reference.com/browse/rhythm>>.

⁶⁸ fonte: Experiencing Architecture, de Steen Eiler Rasmussen. ed.: MIT Press, 2001. p. 135.

⁶⁹ Ver Vitruvius, Book, chapter 2.

⁷⁰ O ritmo diz respeito à repetição de dimensões bidimensionais, enquanto a eurritmia à seqüências proporcionais e volumétricas. Ver: Architectural Theory de Harry Francis Mallgrave, p. 6.

⁷¹ Idem 69.

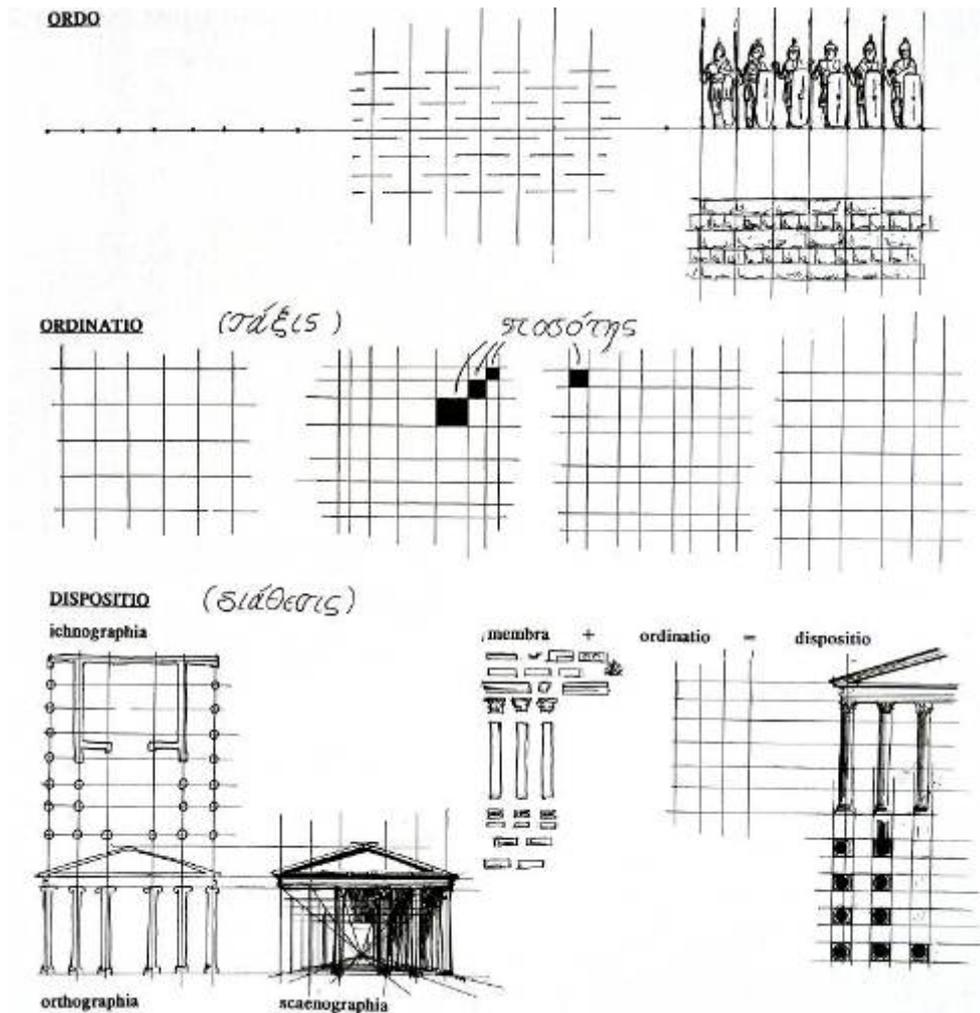


Figura: 73
 Ilustração sobre Ordem baseadas no Livro I de Vitruvius
 Fonte: Rowland, Ingrid Drake. Ten books on architecture, 2002.

A harmonia das proporções, ou Eurritmia, é a beleza e a aptidão nos ajustes das partes. Isto é encontrado quando estas partes estão na altura ajustada a sua largura, de uma largura conforme o seu comprimento, e, em uma palavra, quando todas correspondem simetricamente. Tzonis explica as origens destes conceitos:

Uma obra clássica de arquitetura é um mundo dentro do mundo. Está separada do entorno pela precisão de suas partes e pela forte demarcação de seus limites. Em contraste com o que a rodeia é completa e total, possuindo unidade. Estas noções de estrutura completa, total e unitária,

chegam ao pensamento arquitetônico por intermédio da Poética de Aristóteles. ⁷²

Ainda segundo Tzonis, no pensamento filosófico de Platão, a forma ou proporção ideal teria sido obra do grande Ordenador, por meio da ação das idéias e dos números. Todo edifício importante na Antigüidade clássica tinha suas dimensões inter-relacionadas (altura, comprimento e largura) e deste modo, expressaria o mesmo sentido de proporção. Estas proporções eram buscadas na natureza, pela observação do corpo humano e suas medidas. O conceito de simetria grego adotado por Vitruvius é referente ao equilíbrio e não ao conceito de simetria especular que foi enfatizado posteriormente. Vitruvius define simetria do seguinte modo:

A simetria surge a partir de uma apropriada harmonia das partes que compõe uma obra; surge também a partir da correspondência de cada uma das partes individualmente para com o conjunto de toda a estrutura. Assim como se dá a simetria no corpo humano, do cúbito, o pé, a palma, a polegada e das demais partes, assim também se define a euritmia nas obras concluídas. Em edifícios sacros, a simetria se dá a partir da espessura das colunas, ou de um tríglifo, ou o módulo;... ⁷³

Diretamente ligado ao conceito de proporção e número, temos o ritmo, do grego *rhythmos* que tem a mesma raiz da palavra *arithmos*, de aritmética. Podemos dizer que o ritmo é uma dimensão temporal enquanto a euritmia é a sua versão tridimensional.⁷⁴

⁷² TZONIS, Alexander; LEFAIVRE, Liane. *Classical Architecture: the poetics of order*. MIT Press, 1986. pp.9-10.

⁷³ Tradução do autor a partir da versão inglesa: MORGAN, Morris Hicky. *Vitruvius, Vitruvius Pollio. The ten books on architecture*. ed. Plain Label Books, 1914. p. 36.

⁷⁴ GHYKA, Matila. *The Geometry of Art and Life*. New York: Dover Publication, Inc. 1977



Figura: 74

Palácio Quirinal, fachada Via XXIV Maggio

Fonte: <http://www.flickr.com/people/zakmc/>

O ritmo está relacionado a uma cadência. Particularmente na arquitetura, podemos ter um padrão pela repetição de subdivisões formando um novo conjunto ordenado e mais complexo, como por exemplo, a fachada do palácio Quirinal em Roma, onde há três séries de aberturas padronizadas e ordenadas de forma regular, formando um ritmo pela repetição de um módulo com elementos distintos. Esta cadência necessária para caracterizar o ritmo é um fator de ordenação, e este atributo pode ser explorado de diversas formas⁷⁵. O rompimento do ritmo é facilmente perceptível ao olho humano e pode ser utilizado como marcação de determinado acontecimento, como um acesso, uma troca de função, de material ou de escala em um prédio. A interrupção ou quebra do ritmo pressupõe a própria existência do ritmo, sob pena do caos vir a prevalecer. Portanto, a quebra acentua a presença do ritmo, tornando-o mais evidente em certas situações. Já a sobreposição de ritmos é talvez a operação mais arriscada para o arquiteto, se os ritmos não estiverem devidamente ajustados, a busca pela ordem pode torna-se desarmonia, assim como na música. Saber trabalhar com vários ritmos em uma

⁷⁵ RASMUSSEN, Steen Eiler. *Arquitetura vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes, 1986. p.121-122.

só obra é uma tarefa que requer conhecimento de proporção, simetria, composição e, sobretudo, compreensão do sistema com um todo.



Figura: 75
Palácio Quirinal,
fachada Via XXIV
Maggio
foto: Silvia Niko

Em Porto Alegre temos como exemplos afins a fachada do Colégio Rosário e a colunata do Edifício Esplanada.



Figura: 76
Edifício Esplanada, Porto
Alegre. Colunata na
fachada-quarteirão no
lado norte.
Foto: autor (2008)



Figura: 77
Colégio Marista Rosário,
Porto Alegre. A fachada-
quarteirão mostra o
ritmo com distintas
aberturas.
Foto: autor (2008)

Ritmos Colunares – Organizadores Espaciais

O sistema colunar como definidor de planos e seqüências espaciais é um poderoso instrumento arquitetônico, urbanístico e paisagístico. Seus usos são verificados ao longo da história em inúmeros casos. Sua característica predominantemente vertical aliada a uma disposição regular em locais abertos tem a potencialidade de “organizar espaços” e introduzir um sentimento de ordenação do ambiente humano.



Figura: 78
Colunata de Bernini, Piazza San Pietro
Roma de 1656 a 1667 - Gravura de Falda



Figura: 79
Colunata de Bernini, Piazza San
Pietro – Roma.
Fonte: autor, 1994.

Já foi mencionado o caso das colunas honoríficas no Fórum Romano e das notáveis Colunas Triunfais, ambas em espaços abertos e sem ter a função de sustentação. Esta ordenação virtual é extremamente eficaz para espaços abertos, onde normalmente não há demarcação por volumes construídos. O Barroco explorou de forma contínua as virtudes organizativas de elementos verticais ordenados ritmicamente. Entre elas está: a *Piazza San Pietro* no Vaticano, tanto pelas colunatas colossais como pelo obelisco colocado no centro da praça.



Figura: 80
Place Vendôme, e a fachada projetada por Jules Hardouin-Mansart em 1699.
Foto:
www.wikipedia.com

Na França há também importantes exemplos de praças com colunatas ao redor. Entre elas estão as praças Vendôme⁷⁶ e De Lês Victoires, que tem suas laterais definidas por uma seqüência de colunas e pilastras colossais. Estas praças são espaços abertos delimitados por planos de gabarito padronizado e demarcados por colunas ou pilastras colossais em ritmo contínuo.

⁷⁶ AYERS, Andrew. *The Architecture of Paris*. Segundo Ayers. A Place Vendome foi uma sucessão de iniciativas inspiradas na realeza, que começaram com a Praça Des Vosges por Henri IV em 1605. Em 1685., Louis XIV comprou o "Hôtel de Vendôme" com a intenção de usar o local construir arcada o quadrado para abrigar a Biblioteca e a Academia Real. As fachadas deste projeto foram construídas, mas as dificuldades financeiras forçaram uma mudança da planta e, em 1698, o rei vendeu a terra à municipalidade. Em 1699, Jules Hardouin-Mansart projeta as novas fachadas de um quarteirão de interior octogonal que formou a praça.



Figura: 81
Place Vendôme, Paris,
foto aérea.
Fonte:
<http://paris.evous.fr/paris-decouverte/paris-insolite/paris-vu-du-ciel/place-vendome.html>



Figura: 82
Colunata da Place Vosges, antigo Palais Royal⁷⁷,
Paris 1605 a 1612.
Fonte: [www.http://en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org)



Figura: 83
Place des Victoires, Paris, 1865 pelo arquiteto Jules Hardouin-
Mansart.
Fonte: [www.http://en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org)

Os palácios Barrocos em seus jardins fizeram uso da vegetação como elemento de composição volumétrica e organizador de espaços abertos que complementavam o projeto arquitetônico. Embora não fosse típico o uso de colunatas de pedra, nos jardins nota-se o uso da vegetação como forma de ordenar o espaço.

⁷⁷ Originalmente conhecida como Place Royale, atualmente se chama Place de Vosges. Foi construído por Henrique IV de 1605 a 1612. Seu formato é um quadrado de 140 m de lado, personificou o primeiro programa europeu do planejamento de cidade real. Baroque Architecture, Christian Norberg-Schultz 1986.

Assim, as colunas isoladas e suas combinações por agrupamento formam um eficiente sistema organizador tridimensional que pode ser utilizado de diversos modos em combinação com a volumetria urbana. Uma diferença básica do uso isolado para as combinações é seu caráter monumental. Quando a coluna ou monolito é utilizado isoladamente, se torna um monumento, ou um objeto de referência. Quando em grupo, o caráter é transferido ao grupo e perde o aspecto de monumento para assumir o papel de delimitador ou organizador. Este segundo caso se adapta ao uso de árvores, como no caso das palmeiras de grande porte, que tem na repetição cadenciada a propriedade ordenador.

Em Porto Alegre há um exemplo significativo desta questão: a Praça Itália, projeto de autoria do arquiteto Carlos Fayet, de 1992, que consiste num espaço aberto ordenado pela simples repetição de colunas em duas fileiras. O ponto focal desta colunata dupla paralela são dois monumentos, um em cada extremidade. Todavia, a solução não é muito elegante, pois as colunas são muito delgadas e espaçada demais, dando a impressão de desproporcionalidade.



Figura: 84
Praça Itália, Porto Alegre
Fonte: autor, 2008.



Figura: 85
Marcação do acesso ao Canal 7, Buenos Aires
Fonte: autor, 1994.

Outro exemplo contemporâneo deste uso é a marcação de acesso da emissora de televisão ATC, atual Canal 7 de Buenos Aires, reformulado para a Copa de 1978 na Argentina. O projeto feito por Rafael Viñoly ainda quando trabalhava no escritório

Manteola-Santos-Sánchez Gómez-Solsona. Neste caso, o espaçamento entre as colunas e as fileiras é menor do que na Praça Itália, e o diâmetro das colunas é maior o que estabelece relações proporcionais mais próximas da tradição clássica.

Como referido anteriormente, as qualidades da ordenação espacial conferidas pelas colunas à espaços abertos pode ser alcançadas pelo uso de vegetação. Le Corbusier ao registrar a sua impressão sobre a cidade do Rio de Janeiro quando da sua visita em 1929, cita as palmeiras-imperiais do seguinte modo:

*... Aléias de palmeiras retas, de troncos lisos, matematicamente dispostas, correm em ruas retas; há quem afirme que elas alcançam 80 metros de altura, mas eu me contento com 35.*⁷⁸

O Brasil apresenta vários casos de organização espacial de espaços abertos por meio de vegetação, um dos quais parece ser o pioneiro no mundo ocidental: o uso de palmeiras imperiais alinhadas. Isso ocorre no ano de 1842, no Real Jardim Botânico do Rio de Janeiro⁷⁹. De porte delgado, perfil retilíneo e extremamente alta, a palmeira é semelhante à coluna clássica. Quando disposta de forma rítmica, com espaçamento de uma colunata, a palmeira fica cria um efeito espacial similar. Com seu porte de até quarenta metros, as aléias do Jardim Botânico do Rio de Janeiro constituem uma típica solução tropical para uso em grandes espaços abertos, privados e públicos. O uso destas aléias de palmeiras imperiais se prestou muito bem para complementar a arquitetura neoclássica adotada pelo Império Brasileiro, reforçando a imagem de monumentalidade e imponência demandada pelos palácios e espaços públicos de então.

⁷⁸ LE CORBUSIER, Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme. Ed. Éditions Vincent, Féral, 1960 p.37. "Des allées de palmiers droits, aux troncs lisses, galbés par de la mathématique, courent en rues droites; l'un veut qu'ils aient quatre-vingt mètres du haut je me contente de trente-cinq.» tradução do autor.

⁷⁹ Real Jardim Botânico do Rio de Janeiro , nome que o antigo Horto Real assume em 1822 quando da Independência do Brasil, nome este que permaneceu até a proclamação da República em 1889.

CAPITULO 3

PRECEDENTES CARIOCAS

Antes de abordar os estudos de caso porto-alegrenses, é fundamental investigar não somente os precedentes mais antigos no Brasil, que provavelmente foram a fonte inspiradora para a capital gaúcha.

A cidade do Rio de Janeiro foi a capital do país de 1763 até 1960, e, portanto, referência nacional em inúmeros aspectos relacionados à arquitetura e ao paisagismo. Foi em 1842 no Real Jardim Botânico, durante o Segundo Império, que surgiram as primeiras aléias de grandes palmeiras. Não demoraria a ocorrer o seu uso em importantes propriedades da nobreza carioca e quase um século depois, também em importantes avenidas da capital gaúcha. Mas o principal motivo de investigar os casos cariocas se deve ao fato de serem as protagonistas do uso mais antigo que se conhece na história ocidental de uma colunata vegetal composta por palmeiras de grande porte.

O plantio foi intensificado e deve até ter se tornado moda na cidade a partir da década de 1850, o que coincide com a maioria de Dom Pedro II e a necessidade do fortalecimento simbólico do II Império⁸⁰. Neste caso seria precedente a história segundo a qual sementes de palmeiras foram distribuídas aos súditos como sinal de proximidade ou lealdade ao poder central. Afinal, é nesse período que se inicia a distribuição de títulos de nobreza. Isto faria parte de um esforço em formar uma corte alinhada com o jovem imperador.

⁸⁰ D'ELBOUX, Roseli Maria Martins. Uma promenade nos trópicos: Os barões do café sob as palmeiras imperiais, entre o Rio de Janeiro e São Paulo. *Anais do Museu Paulista*, julho-dezembro, año/vol. 14, número 002. São Paulo, Brasil pp. 193-250. Neste artigo D'Elboux mostra através de fotos de época a difusão das palmeiras-imperiais pela cidade do Rio de Janeiro. Cruzando as imagens com datas de construção de prédios conhecidos, é possível verificar o incremento do uso da palmeira-imperial no Rio de Janeiro por volta de 1850 até o final do período Imperial.

Jardim Botânico do Rio de Janeiro

O antigo Horto Real Botânico, criado em 1808, que posteriormente se converteria no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, apresenta duas alamedas compostas pelas palmeiras imperiais, dispostas em "T", sendo uma paralela ao muro frontal e a outra perpendicular ao mesmo, conforme ilustrado esquematicamente na figura 86.



Figura: 86
Planta Baixa do Jardim Botânico em 1933 com a marcação de onde seriam plantadas as aléias de palmeiras-imperiais em 1842.
Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro

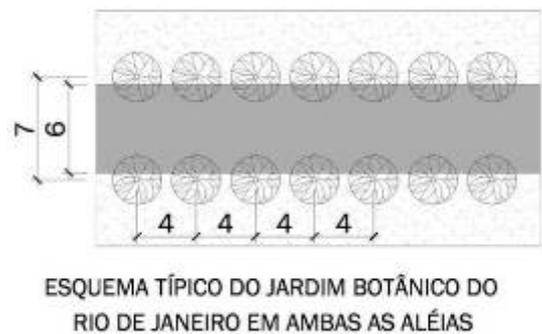


Figura: 87
Esquema da implantação aléia de palmeiras-imperiais, medidas médias em metros.

A aléia paralela ao muro de acesso é chamada de Candido Baptista, tendo cerca de 600 metros de extensão com palmeiras imperiais, e somando um total de 142 pares. Ela é

brevemente interrompida junto à porta de acesso, onde encontra a aléia perpendicular ao muro de acesso, que se chama Barbosa Rodrigues e atualmente apresenta 134 pares de palmeiras-imperiais⁸¹. Estas são as primeiras aléias de grandes palmeiras conhecidas, tendo sido plantadas em 1842 pelo diretor do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Bernardo José da Serpa Brandão, com sementes oriundas da própria Palma Mater, que foi plantada por Dom João VI em 1810.



Figura: 88
Aléia Candido Baptista, paralela à via de acesso do Jardim Botânico, final do séc. XIX.
Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro



Figura: 89
Aléia Barbosa Rodrigues, marcando o eixo de acesso.
Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro

As alamedas têm aproximadamente seis metros de largura e não são pavimentadas. As palmeiras estão distribuídas ao longo destas vias de modo a formar uma colunata dupla, com pouco mais de sete metros de largura e com um espaçamento lateral de quatro metros. Este afastamento relativamente próximo entre os espécimes faz com que na idade adulta, a colunata forme praticamente uma parede para quem se encontra no centro destas alamedas, virtualmente bloqueando as visuais diagonais. A experiência de estar envolto por duas “paredes” de mais de trinta metros de altura e afastadas por pouco mais de sete metros, largura semelhante à de um lote colonial típico porto-alegrense, e com altura de trinta metros, é impactante. Naqueles tempos do Rio de Janeiro imperial, na arquitetura da capital não havia prédios deste porte, o que ampliava

⁸¹ Dados fornecidos pela museóloga do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, a Sra. Luisa Maria Gomes de M. Rocha. (visita em 23/09/2008).

a sensação de monumentalidade destas palmeiras em meio à cidade. Este fato mostra quão singular é a experiência espacial das aléias do Jardim Botânico, fato que permanece válido no presente. Também devem ser notadas as diferenças entre as duas aléias. Naquela paralela ao muro de entrada, não existe qualquer obstáculo nem marcações de terminação, formando uma gigantesca galeria ininterrupta em duas alas (fig.: 85). Já a aléia perpendicular ao muro de acesso possui dois eventos ao longo de seu curso: primeiramente, surge um chafariz⁸² (fig.: 86) e depois o pórtico central da antiga Academia Imperial de Belas Artes⁸³. Estes dois elementos servem para demarcar intervalos ao longo do percurso, assim como se tornam pontos focais no eixo (fig.: 87, 88 e 89).



Figura: 90
Chafariz das Musas, divide a Aléia Barbosa Rodrigues
Fonte: autor, 2008.

Figura: 91
Aléia Candido Baptista
Fonte: autor, 2008.

⁸² O Chafariz das Musas foi executado por Herbert W. Hogg, da cidade de Derby, na Inglaterra, no final do século XIX. Foi transferido do Largo da Lapa, em 1895 por Barbosa Rodrigues. Feito de ferro fundido e tem várias alegorias. Entre elas quatro figuras que representam a poesia, a música, a ciência e a arte. Fonte: Instituto de Pesquisas do JBRJ.

⁸³ O Portal da Real Academia de Belas Artes foi projetado por Auguste Henri Victor Grandjean de Montigny, arquiteto francês nascido em Paris em 1777 e que veio para o Rio de Janeiro em 1816. Na aquarela de Debret podemos apreciar a composição arquitetônica e a planta baixa do edifício que se localizava próximo à Praça Tiradentes. O ensino das Belas Artes funcionou neste edifício até 1908. Com a sua demolição em 1938, o portal foi montado no Jardim Botânico em 1940, ao final da Aléia Barbosa Rodrigues, conhecida também como Aléia das Palmeiras.



Figura: 92 (acima)

Aquarela da fachada da Academia Imperial de Belas Artes, por Debret.

Fonte: JBRJ

Figura: 93 (abaixo)

Final da Aléia Barbosa Rodrigues onde está o Portal da Academia Imperial de Belas Artes desde 1940.

fotografia reproduzida de MEYER, Claus e SECCHIN, Carlos. O Jardim de Acclimação, Rio de Janeiro: Cor Ação, 1983.



Figura: 94 (acima)

Final da Aléia Barbosa Rodrigues onde está o Portal da Academia Imperial de Belas Artes desde 1940.

Fonte: Autor, 2008.

Rua Paissandu

Esta rua atualmente está inserida na malha urbana do bairro do Flamengo, no Rio de Janeiro e é arborizada por palmeiras-imperiais centenárias. Sob este olhar, desvinculado do contexto histórico, é difícil compreender a razão destas imensas palmeiras numa rua estreita para os padrões atuais. Um olhar mais atento sobre o entorno esclarece sua origem e propósito.

A atual Rua Paissandu servia de acesso ao terreno que abrigava a residência da Princesa Isabel e seu esposo, o Conde d'Eu, que ficou conhecida como Paço Isabel. Sua construção foi iniciada pelo português José Machado Coelho em 1853, tendo sido residência particular até a década de 1860. Pertenceu aos príncipes até a proclamação da República em 1889, quando foi confiscada pelo governo militar e transferida ao patrimônio da União. Até hoje a Família Imperial tenta retomar sua posse, sendo um

dos processos jurídicos mais antigos do país. O Palácio manteve sua conformação original até 1908 quando, já incorporado ao Patrimônio da União, sofreu radical reforma de feição eclética, projetada pelo Engenheiro Francisco Marcelino de Souza Aguiar e pelo paisagista Paul Villon para a recepção, depois frustrada, do Rei D. Carlos de Portugal⁸⁴. Sua reforma se dá quase que simultaneamente à construção do palácio das Laranjeiras. Atualmente o edifício é denominado de Palácio Guanabara, e é a sede do governo fluminense.



Figura: 95
Palácio Isabel, RJ
Foto: R.H. Klumb em 1865 - acervo George Ermakoff



Figura: 96
Rua Paissandu a partir do palácio
Guanabara
Foto: autor não informado, data: 1911

A rua foi aberta por volta de 1864 e ligava a residência da Princesa Isabel ao mar pela praia do Flamengo. Tal proximidade com a realeza fez desta rua um ponto de concentração de residências da elite carioca. Nas imagens de época, é possível ver a Rua Paissandu ainda com seus casarões que não resistiram à especulação imobiliária. Na figura 96, uma rara foto a partir do palácio, onde é possível ver o tradicional Clube Paysandu, que curiosamente também apresenta um renque de palmeiras imperiais com altura ainda maior do que as da própria rua e portanto mais antigas⁸⁵, tal terreno fora anteriormente propriedade do Conde D'Eu.

⁸⁴ Histórico do Palácio Guanabara, <http://www.governo.rj.gov.br>.

⁸⁵ Foto datada de 1911, de dentro do Paço Isabel, vendo-se a Rua Paissandu com suas palmeiras imperiais e, à direita, o "ground" de "cricket" do Paissandu Atlético Clube. Este clube foi fundado em 1872, com o nome de Rio Cricket Club. Estabeleceu-se na Rua Berquó, hoje Rua General Polidoro, esquina de 19 de Fevereiro, em Botafogo. Em 1880 o Rio Cricket Club saiu de Botafogo, indo para o terreno alugado da



Figura: 97
Rua Paissandu nos anos 30, Bairro do Flamengo (anos 30)
Fonte: Roberto Tumminelli



Figura: 98
Aléia de palmeiras imperiais na Rua Paissandu,
RJ (sem data fornecida).
Fonte: acervo André Costa

Destes tempos, restam poucas casas e outras construções mais antigas. As palmeiras-imperiais continuam lá, só que agora competem com os altos e modernos prédios. Uma foto de época (figura 97), provavelmente dos anos trinta, apresenta a rua já inserida na malha urbana do bairro, mas devido ao porte pequeno das edificações, é ainda claro o aspecto que deveria ter na época em que fazia parte do terreno do palácio e definia a marcação do acesso principal por meio das palmeiras imperiais. No contexto do Século XIX, a escala do corredor de palmeiras criava um senso de monumentalidade particular, contrastando com a singeleza das casas.

Rua Paissandu. Este terreno era propriedade do Conde D'Eu e ficava em frente ao Paço Isabel, residência da herdeira do trono do Brasil, a Princesa Isabel. Hoje, esta casa é o Palácio Guanabara, sede do Governo do Estado do Rio de Janeiro. Fonte: IORIO, Vitor e Patrícia - Paissandu Atlético Clube: pioneiro do esporte no Rio de Janeiro, 2001.



Figura: 99



Figura: 100



Figura: 101

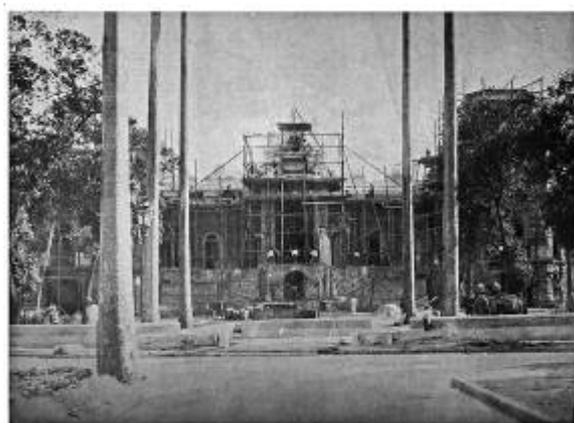


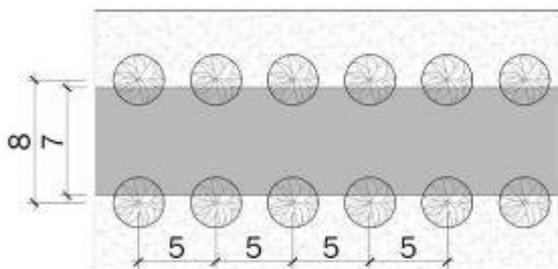
Figura: 102

Figuras: 99, 100, 101 e 102.

Seqüência de fotos da reforma do Palácio Isabel entre 1907 e 1908 reforma projetada e executada por Engenheiro Francisco Marcelino de Souza Aguiar, fotografadas por Augusto Malta,então fotografo da prefeitura do Rio de Janeiro.

Fonte: Biblioteca Pública Digital do Rio de Janeiro

A Rua Paissandu tem uma extensão aproximada de 1000 metros e em ambos os passeios tem palmeiras imperiais, sendo que o afastamento no sentido longitudinal é cerca de cinco metros, principalmente no setor mais próximo ao Palácio Guanabara. Atualmente, a seqüência de palmeiras imperiais apresenta algumas “falhas” que estão sendo recuperadas pela Prefeitura do Rio de Janeiro nos pontos onde não houve um plantio de árvores de outras espécies e rebaixos de meio-fio.



ESQUEMA TÍPICO DA RUA PAISSANDU,
A PARTIR DE TRECHOS REMANESCENTES.

Figura: 103

Esquema de assentamento das palmeiras na Rua Paissandu a partir de trechos remanescentes mais próximos do Palácio da Guanabara.



Figura: 104
Rua Paissandu em 2008.
Foto: autor.



Figura: 105
Rua Paissandu em 2008.
Foto: autor.



Figura: 106 (à esquerda)
Palácio Guanabara.
Foto: Peter von Fuss ci. 1940

Figura: 107 (acima)
Palácio Guanabara atualmente.
Fonte:
www.revistafatorbrasil.com.br

Palácio do Catete

Outro exemplo remanescente do período imperial é a aléia de palmeiras imperiais que se encontra no jardim do palácio do Catete, no Rio de Janeiro. O atual prédio foi obra do Barão de Nova Friburgo, importante comerciante que fez fortuna em meados do século XIX. Segundo informações do Museu da República, por meio da museóloga Elisabeth Abel⁸⁶, o Barão comprou o terreno que já possuía uma edificação e a demoliu completamente para ali construir o atual palácio, projetado pelo arquiteto alemão Gustav Waehneltd. Durante o período da construção (1858-1867), o Barão compra o terreno dos fundos cuja casa e o terreno era propriedade da Sra. Violante Ribeiro da Fonseca que herdou de seu filho, o comendador Manuel Pinto de Almeida, segundo a escritura lavrada no dia 14 de maio de 1858⁸⁷. Esta propriedade tinha um jardim que fazia frente para a praia do Flamengo e já possuía uma aléia de palmeiras imperiais, provavelmente plantada pelos proprietários.

Este jardim seria reformulado por Paul Villon, discípulo do famoso paisagista francês Auguste François Marie Glaziou, que havia projetado no Rio de Janeiro a reforma do Passeio Público, o jardim da Quinta da Boa Vista e o Campo de Santana.



Figura: 108
Modelo em 3D do jardim do palácio do Catete antes da intervenção de Paul Villon



Figura: 109
Modelo em 3D do jardim do palácio do Catete após a intervenção de Paul Villon

⁸⁶. Entrevista com a museóloga Elisabeth Abel do Museu da República no dia 23/09/2008 - Rio de Janeiro.

⁸⁷ Idem 81.

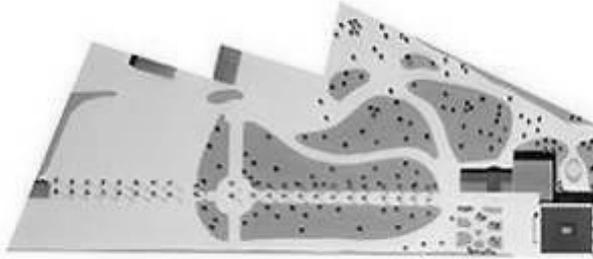


Figura: 110
Planta redesenhada do jardim do Palácio do Catete, situação anterior à intervenção de Paul Villon.
Fonte: <http://www.fau.ufrj.br/prourb/catete>. Imagens do trabalho "Um Palácio na Cidade" desenvolvido pela equipe de professores e alunos do PROURB, FAU-UFRJ.

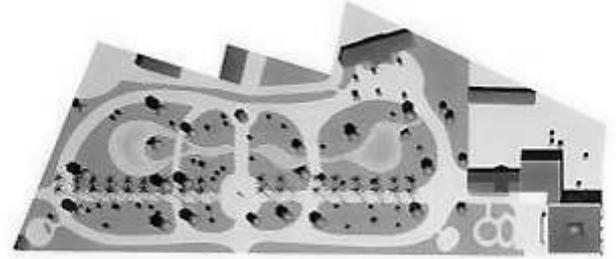


Figura: 111
Planta redesenhada do projeto do jardim do Palácio do Catete por Paul Villon, circa 1896.
Fonte: <http://www.fau.ufrj.br/prourb/catete>. Imagens do trabalho "Um Palácio na Cidade" desenvolvido pela equipe de professores e alunos do PROURB, FAU-UFRJ



Figura: 112
Esquema de distribuição das palmeiras no Jardim do Catete.

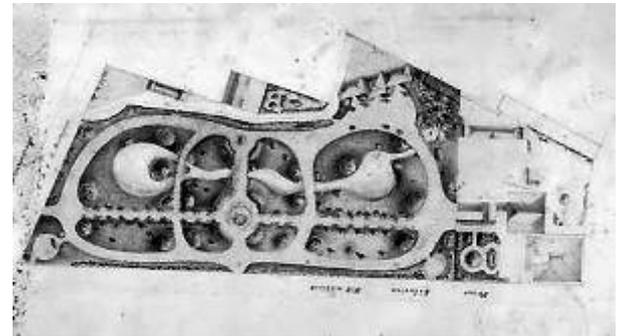


Figura: 113
Imagem do projeto original de Paul Villon para o jardim do Palácio do Catete.



Figura: 114
Jardim do Catete em 2008.
Fonte: autor



Figura: 115
Jardim do Catete em 2008.
Fonte: autor

O projeto de Villon introduz uma malha sinuosa sobre uma composição ortogonal. Em relação ao eixo de palmeiras, há uma aléia única, de largura de cerca de oito metros similar ao Jardim Botânico, e com espaçamento longitudinal entre as espécimes com

cerca de seis metros e meio. Sua altura é maior do que o próprio palácio, evidenciando o porte desta planta.

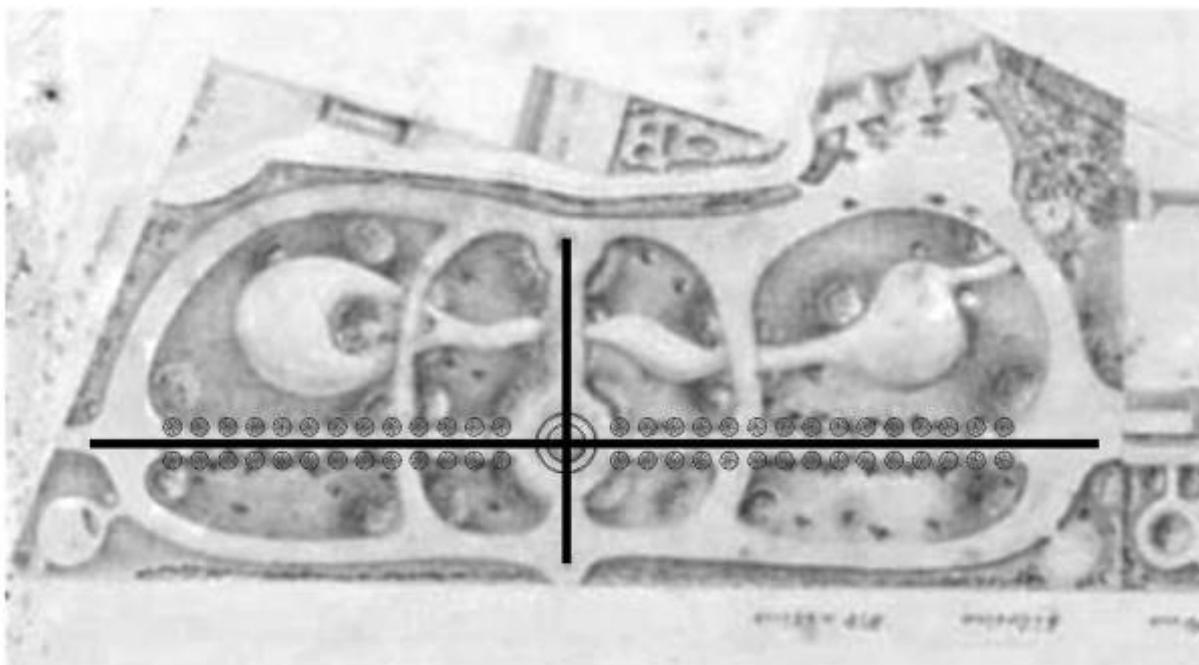


Figura: 116

Esquema da organização do jardim de Villon, que mescla a estrutura ortogonal da aléia com jardins sinuosos.

Fonte: autor.

Palácio do Itamaraty



Figura: 117

Jardim do Palácio Itamaraty, lago ladeado por aléias de palmeiras imperiais presenteadas pelo próprio imperador quando da sua construção.

Fonte: autor, 2008.

O Palácio do Itamaraty é construído entre 1851 e 1855, por Francisco José da Rocha, o Conde de Itamaraty, filho do Barão de Itamaraty. O conde foi um próspero homem de negócios e estava estreitamente ligado com o poder. Para demonstrar seu status, manda construir um palácio para realizar recepções. O projeto do prédio principal, os jardins e o lago internos são de autoria de José Maria Jacinto Rebelo, discípulo de Grandjean de Montigny. Em reconhecimento à sua estima junto ao imperador, o conde é presenteado com palmeiras-imperiais para adornar seu novo palácio. As palmeiras foram plantadas de modo a configurar duas aléias que ladeiam o lago artificial que há no jardim interno do palácio⁸⁸.

Esta composição se diferencia da grande maioria dos exemplos da época, que apresentavam uma única aléia de palmeiras, ou seja, duas fileiras paralelas. No jardim

⁸⁸ Conforme informação fornecida pelo guia do Museu do Palácio Itamaraty.

do Itamaraty há uma duplicação, ou seja, duas aléias paralelas, o que enriquece a experimentação visual. Surgem duas colunatas duplas e curtas, que emolduram os dois lados maiores do lago retangular, deixando as extremidades como focos perspectivais.

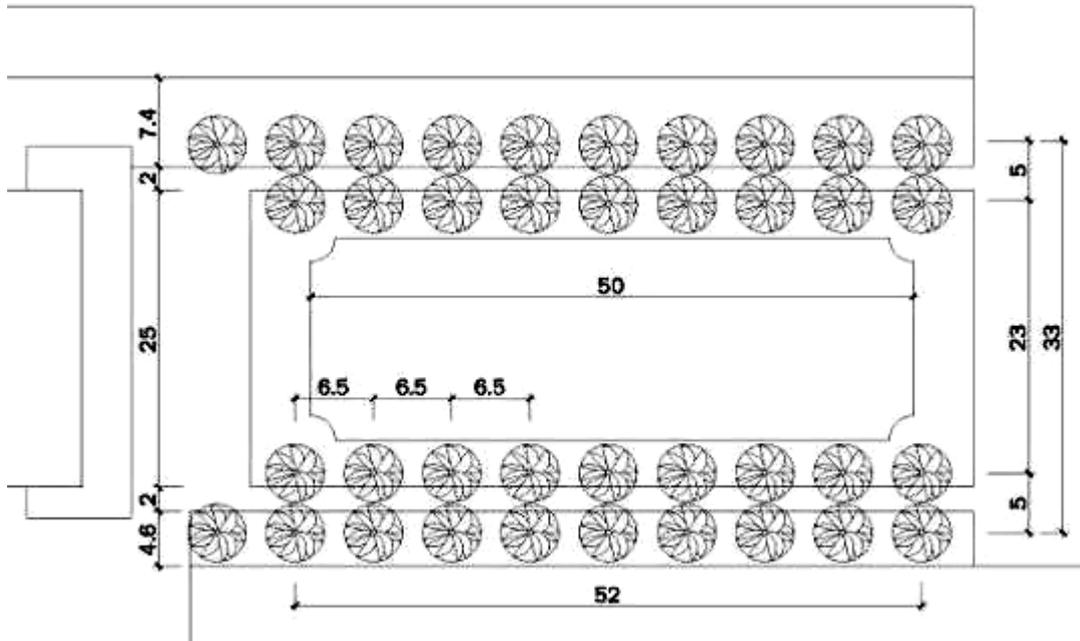


Figura: 118 (acima)

Jardim do Palácio Itamaraty, Planta Baixa esquemática do lago ladeado por aléias de palmeiras imperiais.



Figura: 119

Jardim do Palácio Itamaraty, aléia na lateral do lago.

Fonte: autor, 2008.



Figura: 120

Jardim do Palácio Itamaraty, aléia na lateral do lago.

Fonte: autor, 2008.

As aléias apresentam uma extensão de aproximadamente cinquenta metros, com afastamento entre cada renque de cinco metros e o ritmo em cada renque de seis metros e meio.

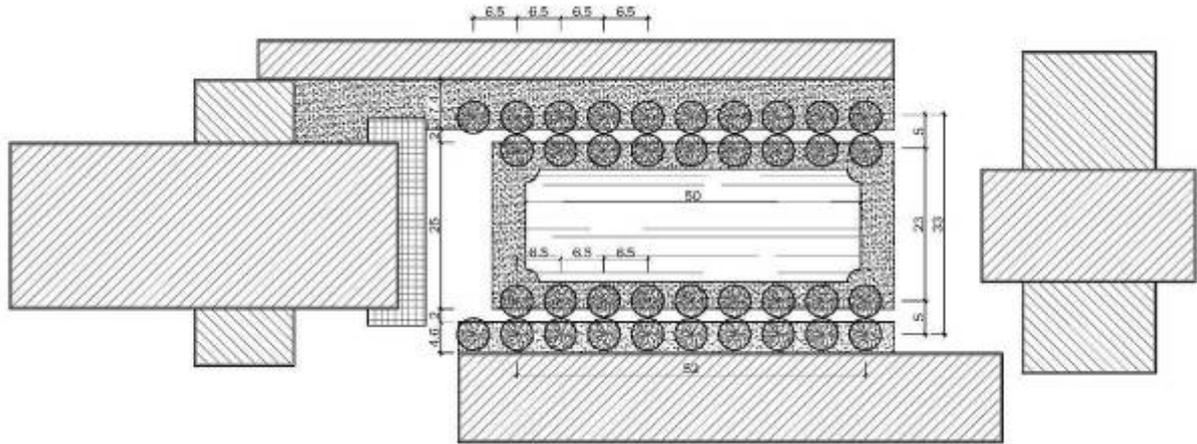


Figura: 121

Jardim do Palácio Itamaraty, Planta Baixa esquemática do lago ladeado por aléias de palmeiras imperiais.

Canal do Mangue

O Canal do Mangue ou Avenida do Mangue como também é conhecida, é outro caso do uso das palmeiras imperiais em vias públicas no Rio de Janeiro. Sua história data dos tempos de Dom João VI⁸⁹, quando já se pensava em construir um canal navegável ligando o mar ao Rocio Pequeno, atual Praça Onze de Junho. A explicação é simples: o palácio da Quinta da Boa Vista, residência de verão de Dom João VI, ficava no final de um longo e malcheiroso caminho repleto de pântanos e mangues. Até hoje boa parte deste trajeto desde o Campo de Santana é conhecido como Cidade Nova, pois praticamente uma nova cidade surgiu no caminho até a nobre moradia de Dom João VI e em seu entorno.

O canal teria a função de drenar um grande pântano existente nas imediações, que era um foco de doenças, mosquitos e exalações desagradáveis. Em 1854⁹⁰, o Barão de Mauá fundou a Companhia de Gás nesta área da cidade cuja sede permanece até hoje.

⁸⁹ SANTOS, Luiz Gonçalves dos. Memórias para servir à história do reino do Brasil: Pref. e anotações de Noronha Santos. Rio de Janeiro. ed. Z. Valverde, 1943. pp. 185-187.

⁹⁰ AZEVEDO, Manuel Duarte Moreira de. O Rio de Janeiro: sua história, monumentos, homens notáveis, usos e curiosidades. Rio de Janeiro. ed. Livraria Brasileira Editora, 1969. p. 383.



Figura: 122
Avenida do Mangue, Rio de Janeiro, início do séc. XX.
Fonte: banco de imagens de André da Costa



Figura: 123
Carnaval de 1910 na Av. do Mangue, RJ.
Fonte: Foto da Revista Careta

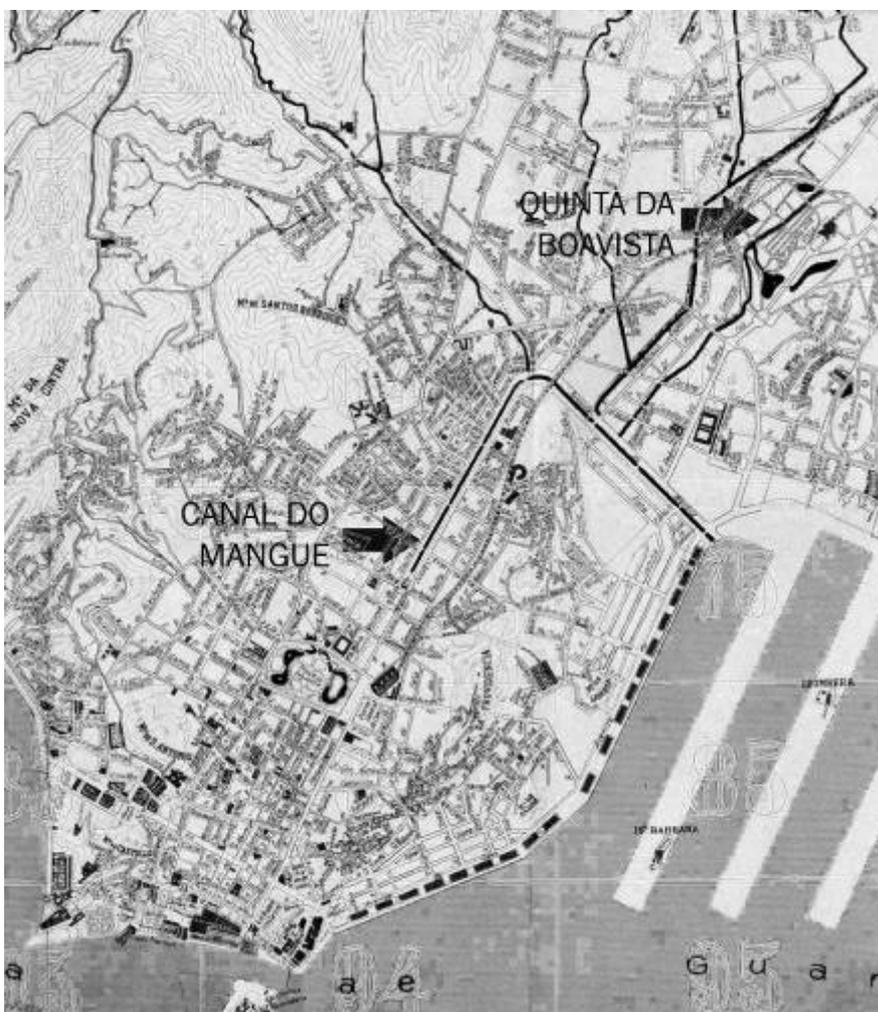


Figura: 124
Canal do Mangue, Mapa de 1913 com indicação do Canal do Mangue e da Quinta da Boa Vista.

Em 1857 ⁹¹, sai do papel o projeto que data de 1835, e que propunha um canal que coletasse a água dos rios que ali desaguavam e levá-los ao mar. A obra do canal fica a

⁹¹ DECRETO N 2.117 de 6 de Março de 1858. Império do Brasil - Rio de Janeiro.

encargo do Barão de Mauá e passava próximo à sua fábrica de gás. As obras ficaram prontas em 1860. Em 1876 foram feitas a limpeza e a restauração dos muros e pontes e foram plantadas palmeiras⁹². Foi também aterrada uma área sobre o mangue, que ficou conhecida como "Aterrado". Assim estava definida a feição do Canal do Mangue até os dias de hoje, com exceção das palmeiras, que foram removidas quando a criação da Avenida Presidente Vargas, inaugurada em 07/09/1944.

Com extensão de 2600 metros⁹³, o Canal do Mangue era margeado por duas vias de cada lado, uma para bondes e outra para veículos. Por causa disto é disposta de uma colunata dupla de cada lado do canal. Neste caso ocorre uma ampliação do que fora realizado no Jardim do Palácio do Itamaraty.

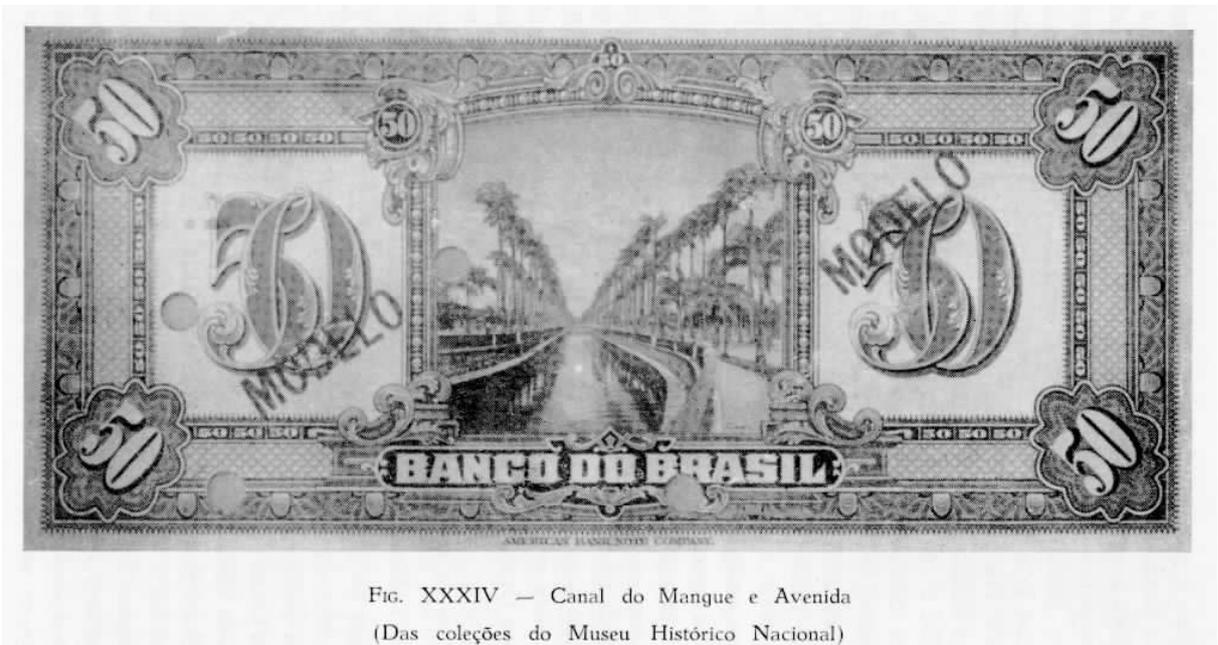


Figura: 125

Cédula de 50 réis lançada em 1923 confirma a importância desta importante obra de saneamento e paisagismo da capital federal.

Fonte: Museu de História Nacional

⁹² MEC, Ministério da Educação e Cultura. Anais do Museu Histórico Nacional, vol. X. Rio de Janeiro ed. MEC, 1955. p. 209.

⁹³ RIO DE JANEIRO, Distrito Federal. *Recenseamento do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, ed. Oficina da Estatística, 1907. p. xlvii



Figura: 126
Estação de Mauá em 1928
Foto: Augusto Malta



Figura: 127
Canal do Mangue, 1906
Fonte: memória viva – Rio de Janeiro



Figura: 128
Cartão Postal do Canal do Mangue
Fonte: André Costa



Figura: 129
Canal do Manguê, 1919.
Fonte: Ana de Toledo

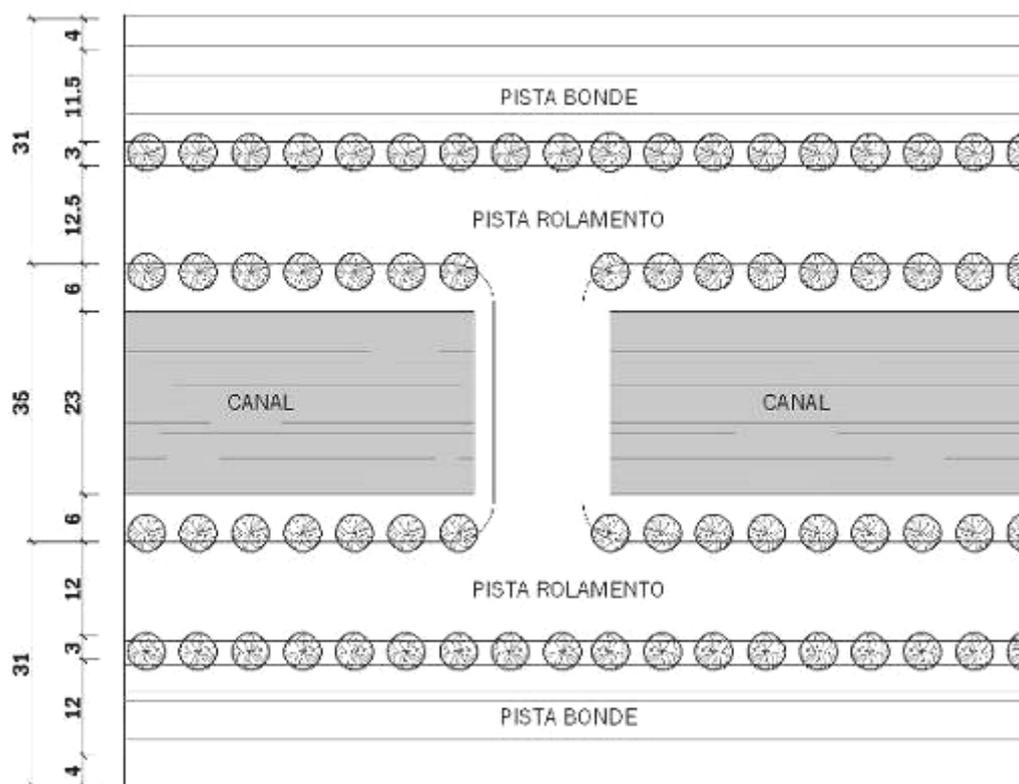


Figura: 130
Esquema estimado da implantação no Canal do Manguê

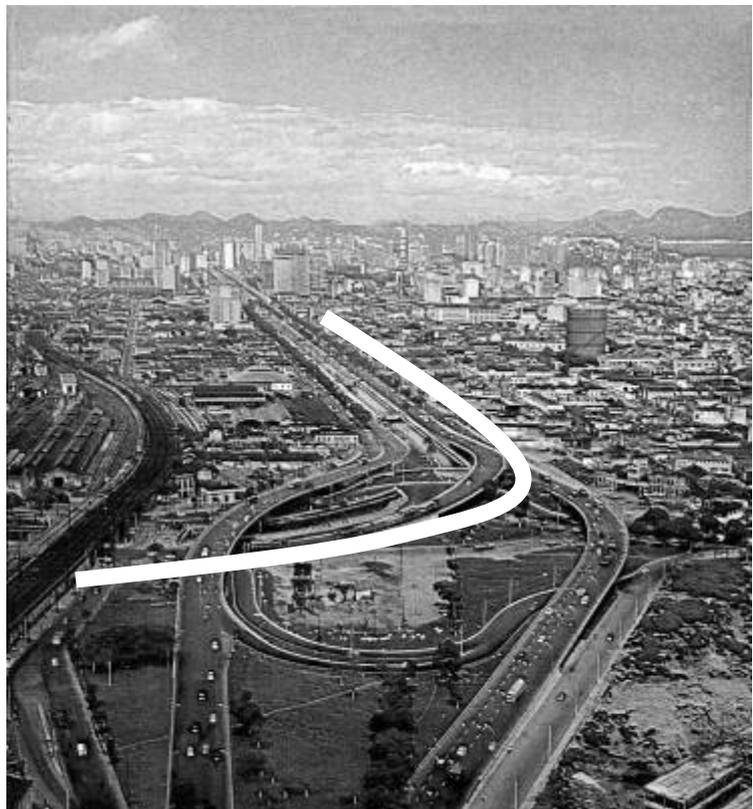


Figura: 131
Canal do Mangueira. 1970, com algumas palmeiras remanescentes.
Fonte: LIMA, Francisco Negrão de. *Rio, Guanabara em nova dimensão: um balanço do Governo. Governador do Rio de Janeiro (1965-1970)* ed. Guavira Publicidade, 1971.



Figura: 132
Canal do Mangueira 2007, com árvores substituindo as antigas palmeiras.
Foto: Wilson Moura

Figura: 133
Canal do Mangueira. 1970 foto aérea do canal demarcando a linha antes ocupada pelas palmeiras.
Fonte: LIMA, Francisco Negrão de. *Rio, Guanabara em nova dimensão: um balanço do Governo. Governador do Rio de Janeiro (1965-1970)* ed. Guavira



CAPÍTULO 4

PRECEDENTES FORA DO RIO DE JANEIRO

Como visto anteriormente, a palmeira imperial foi utilizada inicialmente em jardins e vias públicas na cidade do Rio de Janeiro. Seu uso difundiu-se rapidamente pela província fluminense e, no rastro do desenvolvimento econômico dos crescentes centros urbanos, acaba alcançando diversas províncias do Império, tendo sido amplamente empregadas em intervenções urbanas realizadas até as primeiras décadas do século XX.

Neste percurso propagador, exemplos da palmeira-imperial foram encontrados em diversas regiões do país. O propósito aqui é mostrar justamente essa disseminação, que vai além da mera difusão geográfica do uso de uma determinada espécie vegetal, mas abrange questões sociais, políticas e culturais, no processo de transferência da espécie a partir do Rio de Janeiro. Importante também foi a sua vinculação aos diferentes regimes políticos que se sucederam desde 1809⁹⁴ e o significado de sua presença nos espaços públicos onde é utilizada. Se a palmeira foi a espécie preferida de Dom João VI, em seguida ficará estreitamente vinculada à imagem do Segundo Império e, posteriormente, à Primeira República. Desse modo, o sentido de orientação monumental conferido pelas palmeiras-imperiais foi adotado pelas instituições de governo como ícone.

A seguir, são abordados alguns exemplos isolados do uso de palmeiras-imperiais na composição de espaços arquitetônicos fora da cidade do Rio de Janeiro. Estes exemplos comprovam o sucesso das experiências paisagísticas cariocas, que fazem escola em vários pontos do país e mostram o contexto para as intervenções de larga escala em Porto Alegre à partir de 1935.

Petrópolis

Em Petrópolis, cidade serrana do Rio de Janeiro, Dom Pedro II constrói um palácio para servir de residência de verão para a família imperial. Construído entre 1845 e 1862, o

⁹⁴ Ano do plantio da palmeira-imperial por Dom João VI no Horto Real Botânico.

prédio neoclássico teve seu jardins encomendados em 1853 ao horticultor parisiense Jean Baptiste Binot. A autoria do projeto é desconhecida, sendo Binot encarregado do envio de milhares de mudas exóticas, entre as quais "palmeiras australianas". É possível que o projeto tenha sido enviado do Brasil, contando com a orientação do próprio imperador. Como sentinelas do prédio, estão as palmeiras imperiais dispostas em torno do prédio formando um retângulo. Como o passar dos anos, parte da área do jardim foi absorvida por loteamentos depois da queda do império, mas o jardim ainda preserva parte das palmeiras imperiais em seu contorno.⁹⁵ Atualmente, o prédio é sede do Museu Imperial.



Figura: 134
Museu Imperial, Petrópolis – RJ
Antiga residência de verão da família imperial.
Fonte:
www.museuimperial.gov.br/fotos.htm



Figura: 135
Museu Imperial, Petrópolis – RJ
Antiga residência de verão da família imperial.
Fonte:
<http://www.arquiteturahistorica.com.br/>

⁹⁵ Regina H. de Castro Resende Coordenadora do Setor de Educação Museu Imperial

Quissamã



Figura: 136
Fazenda Quissamã, Quissamã – RJ
Fonte: www.wikipedia.com

Assim como na capital, o interior do estado do Rio de Janeiro também registra casos de palmeiras imperiais. Quissamã, cidade que no final do século XVIII fora um prospero pólo açucareiro, manteve uma relativa importância econômica ao longo do século XIX a ponto de ter influência na vida política do país e de atrair investimentos para a região, como é o caso da construção do canal de navegação Campos-Macaé (1844-1861) para facilitar o escoamento da produção. Nesta época também fora comum a presença de visitantes ilustres como o Imperador Dom Pedro II, Duque de Caxias e Eusébio de Queirós, deixando Quissamã com um ar de corte.⁹⁶ Neste contexto, a Casa da Fazenda Quissamã foi ornamentada com o plantio de um eixo duplo de palmeiras-imperiais ao longo de seu acesso principal.

⁹⁶ Site da prefeitura da cidade de Quissamã: <http://www.quissama.rj.gov.br>

Outras palmeiras também foram plantadas nas proximidades da casa. Isso tornou a casa um dos maiores conjuntos arquitetônicos da cidade, não só pela intensa vida social que desfrutava, como pelo crescente prestígio de seus moradores na região.



Figura: 137
Fazenda Quissamã, Quissamã – RJ
Fonte: www.wikipedia.com



Figura: 138
Fazenda Quissamã, Quissamã – RJ
Fonte: www.wikipedia.com

Outra exemplo de fazenda com palmeiras imperiais é a sede da fazenda Mandiquêra ⁹⁷, que durante a sua construção chegou a hospedar o próprio Imperador D. Pedro II em 1947.

⁹⁷ Construída em 1826, atualmente preserva parte das construções que antigamente compunham o conjunto rural, tendo desaparecido o engenho, a serraria, o hospital, armazém, senzalas e dois sobrados anexos ao corpo principal que foram demolidas em meados do século XX, permanecendo apenas o seu corpo central e o torreão. Site turístico de Quissamã: http://www.quissama.org/historico_cultural.php.



Figuras 139
Fazenda Mantiqueira -
Quissamã – RJ
Fonte: www.wikipedia.com

A fachada principal, que é o ponto focal de uma aléia de palmeiras, apresenta uma articulação de semicolunas e pilastras de ordem dórica, encimadas por um ático. O eixo de palmeiras, o chafariz e o pórtico dórico conformam um notável exemplo de arquitetura neoclássica.

É bastante provável que a data do plantio das palmeiras imperiais esteja ligada a esta visita, já que estas árvores estavam associadas ao governo imperial.



Figuras 140
Fazenda Mantiqueira - Quissamã –
RJ
Fonte: www.wikipedia.com

Palácio dos Príncipes (Joinville)

Joinville, uma singela colônia de imigração alemã no sul do país, praticamente alheia ao requinte da corte e às transformações urbanas do Rio de Janeiro, mostra o uso de palmeiras imperiais tal qual a capital do Império. Este contexto atípico no uso de palmeiras-imperiais, vem a incrementar o impacto deste feito para esta cidade, onde há uma dupla fileira de palmeiras que se posiciona em frente ao “Palácio dos Príncipes”, nome do prédio que atualmente abriga o Museu Nacional de Imigração e Colonização.

A história tradicional conta que o Palácio dos Príncipes foi construído para ser a residência de verão do príncipe François Ferdinand Phillipe de Orléans da França e da princesa Francisca Carolina, filha de Dom Pedro I, que havia se casado em 1840. O casal recebeu como dote de casamento vinte e cinco léguas quadradas no norte de Santa Catarina. Após as núpcias, o casal nunca mais retornaria ao Brasil. Infelizmente esta história, que é divulgada amplamente, não é correta. O fato é que em 1849, após a deposição do Rei Luís Felipe da França, o casal doou 8 léguas quadradas deste lote à Sociedade Colonizadora de Hamburgo, a fim de assentar os primeiros imigrantes alemães na Colônia Dona Francisca, atual Joinville⁹⁸. Vários anos depois deste episódio, é construído em 1870 o Palácio dos Príncipes, que na verdade tinha a função de abrigar a sede da administração da Colônia. Portanto, o assim denominado “Palácio” era a sede administrativa de uma colônia oficial de imigrantes alemães.

O Palácio foi executado a mando do então administrador, Frederico Brüstlein. O arquiteto da obra é Frederico Müller, que projeta um palacete de dois pavimentos, com uma aléia de palmeiras-imperiais enquadrando o eixo da edificação. Neste caso, a aléia tem o palacete como ponto focal, tal como na Rua Paissandu, no Rio de Janeiro.

As palmeiras foram plantadas em 1873, portanto, ainda do período imperial, sendo um dos exemplos paisagísticos mais meridionais do uso de palmeiras imperiais a formar uma colunata dupla no Brasil. ⁹⁹

⁹⁸ Conforme informa o Museu Nacional de Imigração e Colonização em Joinville.

⁹⁹ Deve-se lembrar que as palmeiras usadas no Rio Grande do Sul não são do tipo imperial.



Figura: 141
Aléia de palmeiras imperiais em frente ao Palácio dos Príncipes, Joinville. Plantadas em 1873.
Foto: A. Drummond, 2007
(<http://www.flickr.com/photos/30215281@N00/397585480/>)



Figura: 142
Aléia de palmeiras imperiais em frente ao Palácio dos Príncipes, Joinville. Plantadas em 1873.
Foto: Cláudio Calovi Pereira, 2008.



Figura: 143
Vista aérea da Alameda Bürstlein
Fonte: Google Earth

Na Alameda Bürstlein, largo em frente ao Palácio dos Príncipes, encontram-se 52 palmeiras-imperiais dispostas nos extremos transversais, formando dois renques paralelos. O espaçamento entre as plantas em cada renque é de cerca de seis metros, enquanto os renques são tem um afastamento de 13 metros aproximadamente. Com uma extensão de 165 metros e largura de somente 17 metros, a alameda tem o formato

de um retângulo alongado. A intercolunio de 6,3 metros forma uma barreira virtual das diagonais ao observador que estiver no centro da alameda voltado para o palácio. Este bloqueio visual às diagonais é bastante adequado para enfatizar o foco no centro do palácio.

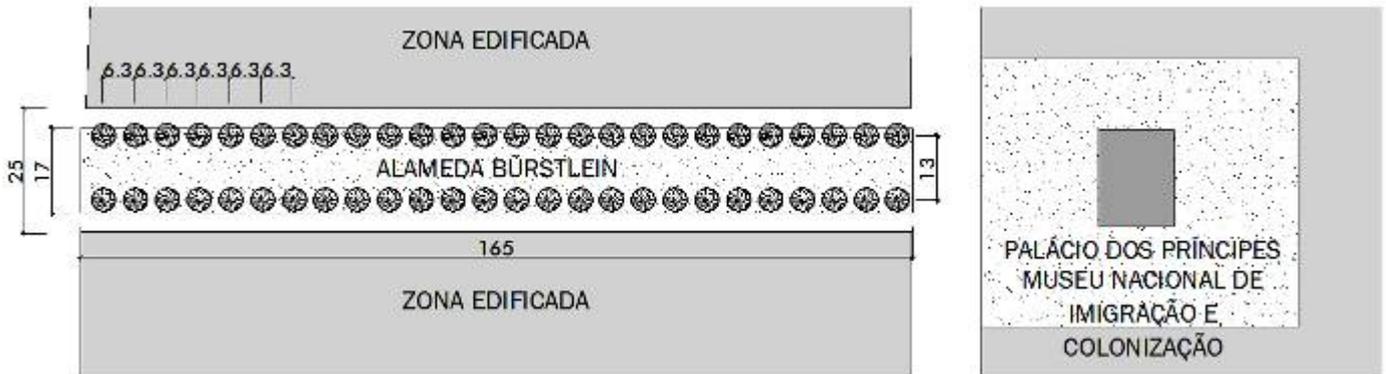


Figura: 144
Esquema de distribuição das palmeiras em Joinville.



Figura: 145
Palmenalle, Avenida das Palmeiras e atualmente Alameda Bürstlein.
Foto: acervo família Schroeder Joinville

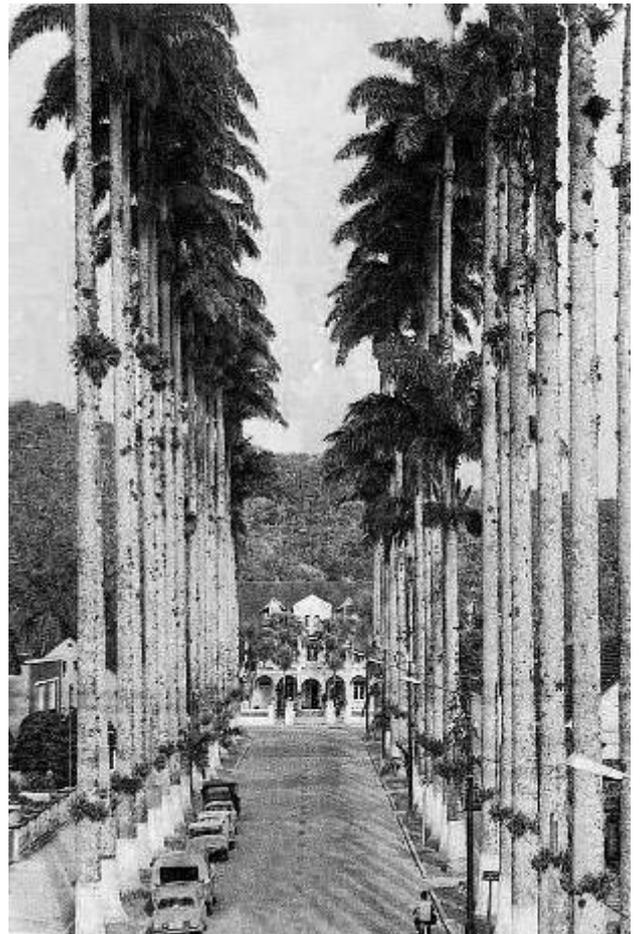


Figura: 146
Alameda Bürstlein, antiga Av. das Palmeiras.
Foto: cartão postal década de 70

Blumenau

Assim como Joinville, Blumenau é uma cidade de colonização alemã, criada em 1850, por Hermann Bruno Otto Blumenau, que obtivera do governo Provincial de Santa Catarina uma área de terras de duas léguas, para estabelecer uma colônia agrícola, com imigrantes europeus.

Em 1860 o Governo Imperial encampou o empreendimento e Blumenau foi mantido na direção até a elevação da colônia à categoria de Município, em 1880.

A Alameda Duque de Caxias (antiga Palmenalle ou Rua das Palmeiras) foi a primeira rua planejada da colônia. Denominada pelo imigrantes “Boulevard Wendenburg”, esta via recebe no ano de 1876¹⁰⁰, em seu canteiro central, duas fileiras de palmeiras imperiais que foram trazidas por próprio Hermann Blumenau.¹⁰¹ Estas palmeiras foram preservadas até os dias de hoje.



Figura: 147
Av. Duque de Caxias, antiga Av. das Palmeiras, foto do início do século.
Fonte: Prefeitura de Blumenau



Figura: 148
Palmenalle ou Av. das Palmeiras, foto do início do século.
Fonte: acervo Juliana Silva

¹⁰⁰ Prefeitura Municipal de Blumenau.

¹⁰¹ Roteiros Turísticos da Folha de São Paulo.

O historiador Adalberto Day coloca:

A primeira Rua em Blumenau surgiu em 1852, com o nome de Palmenalle , onde foi construído o primeiro hotel, de alvenaria. Num dos quartos o Dr. Blumenau instalou a direção da Colônia.

- A Rua Palmenalle mudou seu nome para Boulevard Wendeburg em 3 de fevereiro de 1883, depois para alameda Dr. Blumenau e em 8 de abril de 1939, para Alameda Duque de Caxias através do Decreto-Lei nº. 68 de 18 de agosto 1942, na administração de Afonso Rabe. O Decreto-Lei nº. 1.202, que se referia sobre a nacionalização dos nomes de ruas, determinava que as ruas com nomes estrangeiros fossem alterados e colocados nomes nacionais ¹⁰²

Praça da Liberdade, Belo Horizonte



Figura: 149

Palácio da Liberdade e Praça da Liberdade na década de 1910, já com as palmeiras-imperiais.

Fonte: cartão postal de Belo Horizonte, foto de E.Guerra

Belo Horizonte foi a primeira grande cidade brasileira construída totalmente a partir de um projeto. Foi projetada por Aarão Reis ainda no do final do século XIX, entre 1894 e 1897 para ser a nova capital do Estado de Minas Gerais. No coração administrativo da

¹⁰² Site pessoal do historiador Adalberto Day, < <http://adalbertoday.blogspot.com/>>

“Cidade de Minas”, nome que teve inicialmente está o Palácio da Liberdade e frente a este, a Praça com mesmo nome.

A Praça da Liberdade foi um dos principais projetos do engenheiro Aarão Reis, dentro do planejamento da nova capital. Sua construção recebeu todos os cuidados, pois era o espaço onde se concentraria o poder político do Estado. O Morro da Boa Vista, por ser o ponto mais alto dentro da área da Avenida Contorno, foi o escolhido para receber o Palácio do Governo e uma praça. O morro foi aplainado e criou-se uma esplanada. No projeto inicial, Aarão Reis havia destinado para a Praça da Liberdade apenas o Palácio. Quando Francisco Bicalho assumiu a chefia da comissão construtora, modificou o projeto incluindo prédios para as secretarias de Estado. Os jardins só foram concluídos em 1905 com o projeto de Paul Villon.



Figura: 150
Praça e Palácio da Liberdade, ci. 1930
Fonte: Museu Histórico Abílio Barreto



Figura: 151
Praça e Palácio da Liberdade, 2007.
Fonte: foto Alessandra Szekut

A sistematização urbanística da Praça da Liberdade é semelhante ao tridente, tendo o Palácio da Liberdade¹⁰³ como vértice do encontro de três grandes avenidas: duas

¹⁰³ O Palácio da Liberdade, que domina o conjunto arquitetônico da Praça da Liberdade, teve sua pedra fundamental lançada em 7 de setembro de 1895 e sua construção foi iniciada em 25 de novembro do mesmo ano. Foi inaugurado em 1898, com projeto de autoria de José de Magalhães. O empreendimento reflete a influência francesa em sua arquitetura. O requinte do projeto exigiu que grande parte dos materiais utilizados em sua construção fosse importada da Europa. Foi o caso das armações de ferro das escadarias e estruturas metálicas da cobertura, procedentes da Bélgica, das telhas de Marselha, do pinho de Riga da Letônia, entre outros. O restante veio do Rio de Janeiro. De Minas Gerais, vieram somente os tijolos, as pedras e a cal. Em 1920, durante o governo Arthur Bernardes, o Palácio da Liberdade passou por reforma substancial, inclusive em seus jardins, originalmente projetados, em 1899, por Paul Villon,

convergentes, Brasil e Bias Fortes, e uma central, a João Pinheiro, que se prolonga até o palácio por meio de uma alameda de palmeiras imperiais. As edificações foram concebidas de acordo com as tendências arquitetônicas da época – um ecletismo de base clássica.

Este caso é mais um importante precedente do uso de colunatas vegetais compostas por palmeiras imperiais. Na Praça da Liberdade, que faz frente ao palácio do governo, há uma aléia de palmeiras imperiais nos mesmos moldes dos utilizados ainda na época do império, apropriando-se assim das qualidades morfológicas de uma colunata monumental aos seus aspectos organizativos.

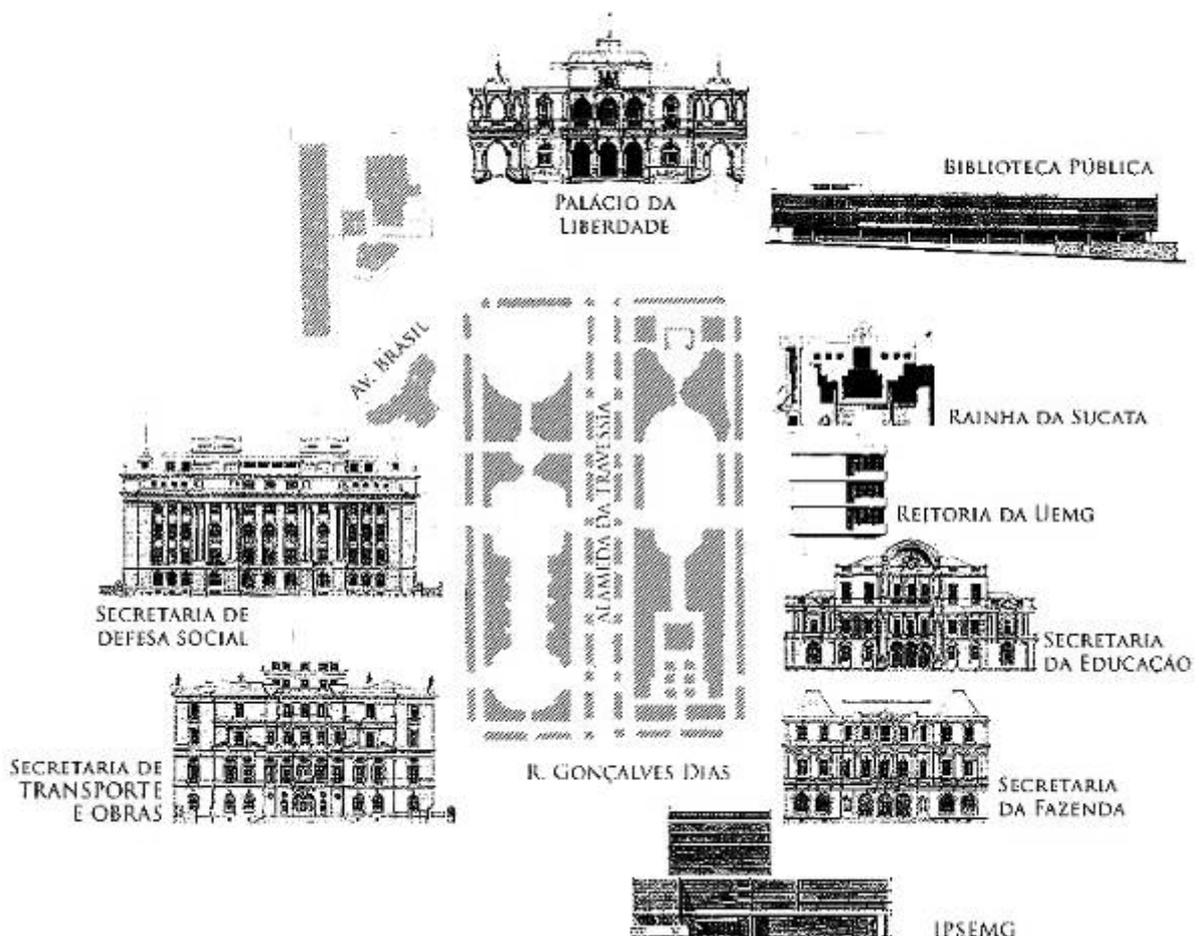


Figura: 152

Praça da Liberdade e prédios das secretarias que consolidam a esplanada cívica de Belo Horizonte.

Fonte: <http://www.circuitoliberalde.mg.gov.br/galeria/index.php>

para receber os soberanos belgas em visita a Belo Horizonte. Fonte: Secretaria de Estado do Governo de Minas Gerais.

De formato retangular alongado, com dimensões similares à de um quarteirão, a Praça da Liberdade tem cerca de 190 metros de comprimento por 115 metros de largura, sendo dividida, no sentido longitudinal, por uma via, a Alameda da Travessia, com aproximadamente 8,5 metros de largura. Junto à esta via central à praça estão as palmeiras-imperiais, como que emoldurando o Palácio da Liberdade ao fundo, assim como no caso da Rua Paissandu no Rio de Janeiro e em Joinville.

A distância entre cada renque de palmeiras é de aproximadamente 15 metros e o espaçamento longitudinal entre as árvores de cada renque é cerca de 7,7 metros.

No caso da Praça de Liberdade, o afastamento entre as palmeiras é grande suficiente para que não bloqueie as visuais nas diagonais, desde modo os demais prédios que compõe a Esplanada Cívica também podem ser percebidos pelo observador.

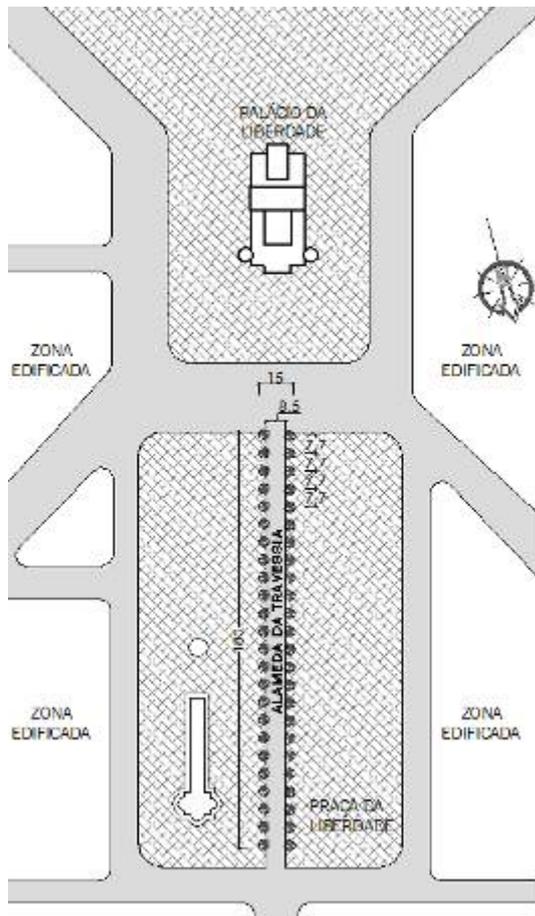


Figura: 153
Esquema de distribuição das palmeiras-imperiais na Praça da Liberdade, Belo Horizonte.



Figura: 154
Vista aérea da Praça da Liberdade, Belo Horizonte.
Fonte: Google Earth

Casos paulistas

No estado de São Paulo também se verifica esta estratégia compositiva paisagística em diversos locais. Talvez sua maioria não tenha o predicado da nobreza exibida pela capital nacional, mas reflete o fruto do sucesso econômico da agricultura cafeeira e sua ostentação de riqueza e poder. Neste rastro do enriquecimento propiciado pela cafeicultura, surgem os primeiros usos da palmeira imperial em vários casos urbanos e rurais, públicos e particulares. No contexto da cultura do café, algumas cidades do interior do estado apresentam o uso de colunatas de palmeiras-imperiais neste período, mas infelizmente boa parte destes exemplos já se perdeu. As figuras 155 e 156 ilustram colunatas duplas de palmeiras imperiais em Taubaté e Lorena¹⁰⁴.



Figura: 155
Rua das Palmeiras. Taubaté. Cartão postal, s.d., Taubaté, SP. Acervo do Museu Paulista da Universidade de São Paulo.



Figura: 156
Palmeiras-imperiais no largo da Matriz. Fotografia, ci. 1930, Lorena, SP. Acervo do Museu Paulista da Universidade de São Paulo.

¹⁰⁴ Segundo Roseli Maria Martins D'Elboux em seu artigo *"Uma promenade nos trópicos: os barões do café sob as palmeiras-imperiais, entre o Rio de Janeiro e São Paulo."* A data estimada de plantio das palmeiras de Taubaté e Lorena é de 1881 e 1884 respectivamente.

Na cidade de Santos há outro exemplo, um pouco mais tardio, mas igualmente relevante. A Avenida Ana Costa, aberta em 1920, apresenta um estreito canteiro central com 128 palmeiras-imperiais dispostas em um único renque central.¹⁰⁵



Figura: 157

Avenida Ana Costa em 1922, vista da praia para o Centro, junto à Praça da Independência.

Foto reproduzida do boletim empresarial *Informativo Cerqueira*, de novembro de 1978.



Figura: 158

Avenida Ana Costa em 1950, justificando o apelido de Avenida das Palmeiras.

Foto: Poliantéia Santista, de Fernando Martins Lichti, vol. III, *Gráfica Prodesan*, Santos - SP, 1996.

¹⁰⁵ Diário Oficial de Santos em 11/05/2001.

Cachoeira do Sul

O Rio Grande do Sul também apresenta casos de uso de palmeiras de grande porte na composição de espaços públicos. A cidade de Cachoeira do Sul, que até o início do século XX foi uma das mais importantes cidades do interior gaúcho e no ano de 1925 fez uso de palmeiras-da-Califórnia em uma de suas principais praças, a Praça Balthazar de Bem, atualmente conhecida como Chateau D'Eau. Esta praça que está localizada em frente à Igreja Nossa Senhora da Conceição, à prefeitura e ao antigo teatro municipal, e formava um conjunto arquitetônico significativo no contexto da arquitetura gaúcha.



Figura: 159
Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul, década de 20. Ao fundo a Igreja N. Sra. Conceição ainda com sua fachada original em estilo colonial.
Fonte: www.pratti.com.com



Figura: 160
Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul, década de 50, já com as palmeiras-da-Califórnia. Ao fundo a Prefeitura Municipal em estilo neoclássico.
Foto: Walter Teixeira

Embora não haja citação do responsável pelo paisagismo da praça, é comprovada a participação de Guilherme Gaudenzi no horto municipal neste período. Anos mais tarde, Gaudenzi faria parte da Secretaria de Praças e Parques de Porto Alegre durante o governo de Loureiro da Silva (1937-1943), quando foram plantadas muitas palmeiras do mesmo tipo.

O Chateau D'Eau é um reservatório de água elevado, construído entre 1924 e 1925, período em que reformas sanitárias foram intensas em todo o estado do Rio Grande do Sul. A preocupação com a estética urbana é evidente no tratamento dado à obra, fazendo parecer mais com um monumento do que com um simples reservatório.



Figura: 161

Esculturas de Guiseppe Gaudenzi na Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul.

Fonte: Autor, 2008.



Figura: 162

Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul.

Fonte: Autor, 2008.

Em seu livro: *Muito além da Praça José Bonifácio*, Jéferson Selbach¹¹⁵ conta que o projeto arquitetônico foi assinado pelo engenheiro Walter Jobim, que cercou a escultura central com estátuas de ninfas, divindades do mar, segurando cântaros que jorravam água. No topo do monumento, colocou a escultura de Netuno, deus mitológico dos mares, de frente para a igreja. As esculturas foram esculpidas na oficina de J. Vicente Friedrichs, em Porto Alegre, sob a direção do professor Giuseppe Gaudenzi. Ao redor do monumento, foram plantadas palmeiras formando um círculo ao redor do núcleo central, em afastamento regular. Deste modo, aos dois círculos correspondentes à torre e ao pórtico, mas o 3º círculo do espelho d'água, soma-se o 4. círculo conformado pelas palmeiras.



Figura: 163

Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul, em 2007.

Fonte: www.commonswikimedia.org

CAPITULO 5

CASOS MODERNISTAS

Os primeiros casos de uso da palmeira-imperial em projetos modernistas ocorrem justamente entre os dois períodos que houve o plantio em Porto Alegre. Os primeiros casos porto-alegrenses foram plantadas para a Exposição de 1935, e o segundo momento de plantio se deu para a comemoração do bicentenário da cidade, em 1940¹⁰⁶. Não é possível estabelecer uma ligação ou influencia direta, mas o ponto relevante aqui é a permanência do papel simbólico da palmeira-imperial na arquitetura brasileira, que é atestada pelas primeiras obras propostas de arquitetura moderna no país.

A arquitetura moderna brasileira surge num momento de profundas transformações. Com a chegada de Vargas ao poder em 1930. Paradoxalmente, o discurso de Vargas era modernizador, mas seu regime procura a simpatia dos conservadores. Na arquitetura, o ecletismo cedia lugar a outros movimentos nacionalistas que almejavam reconhecimento como o neocolonial, o californiano (ou *mission style*) e o marajoara. Nesse momento, a arquitetura moderna no Brasil se manifesta nas obras de Warchvchick em São Paulo (desde 1928), enquanto uma “modernidade pragmática”¹⁰⁷ se afirmava em todo o país, inspirada em vertentes européias como o expressionismo, o *art déco* e o racionalismo estrutural.

Neste contexto, em 1936, Le Corbusier visita novamente o Brasil, agora a convite do governo Vargas, com a finalidade de conduzir um grupo de arquitetos locais em dois projetos importantes: a nova sede do Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP) e a nova Cidade Universitária, no Rio de Janeiro.

¹⁰⁶ Conforme a cronologia assumida na época.

¹⁰⁷ Segawa, Hugo. *Arquiteturas no Brasil: 1900-1990*. 2. ed.. São Paulo: Edusp, 1999. 224 p.. p. 53.

Cidade Universitária, projeto de Le Corbusier

Le Corbusier foi convidado por Gustavo Capanema, ministro da Educação e Saúde Pública de Vargas, para ser o consultor do projeto para a futura Cidade Universitária do Brasil a ser construído na cidade do Rio de Janeiro. O terreno escolhido era junto à histórica Quinta da Boa Vista e era cortado por uma importante ferrovia (Central do Brasil).

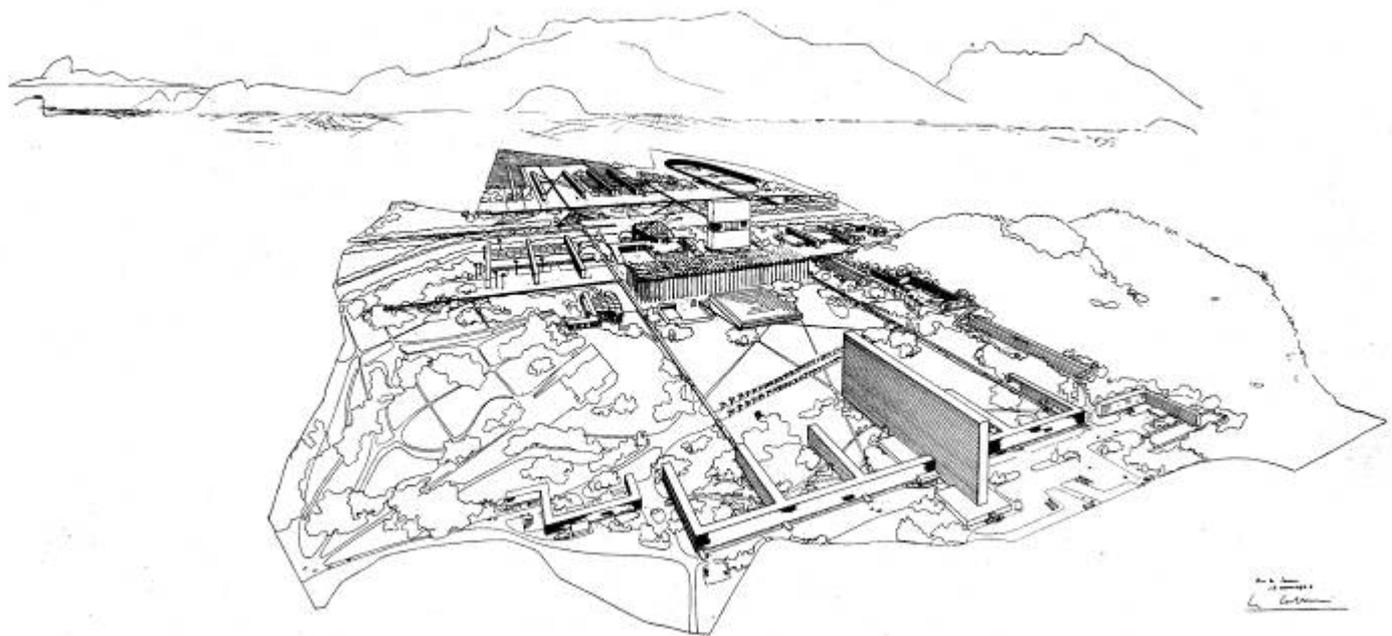


Figura: 164

Projeto de Le Corbusier para cidade universitária do Rio de Janeiro, Perspectiva.

Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938.

Em seu projeto para a cidade universitária, Le Corbusier dispõe uma monumental esplanada entre o setor da reitoria e auditório e o Museu Universitário que é totalmente ocupada por uma vasta retícula de palmeiras-imperiais a formar um grande e alongado retângulo. Este conjunto sugere a existência de um volume edificado, ou de um gigantesco pórtico colunar frente aos edifícios monumentais do campus. Le Corbusier denomina este espaço de “esplanada das dez mil palmeiras”¹⁰⁸. Este gesto mostra o quanto as palmeiras cativaram Le Corbusier como elementos importantes de

¹⁰⁸ LE CORBUSIER et Pierre Jeanneret: *oeuvre complete*. Zurich:Les Editions D'Architecture v.3, 1995. p. 42.

composição monumental. Ao registrar a sua impressão sobre a cidade do Rio de Janeiro quando da sua visita em 1929, ele cita as palmeiras-imperiais do seguinte modo:

*... Aléias de palmeiras retas, de troncos lisos, matematicamente dispostas, correm em ruas retas; há quem afirme que elas alcançam 80 metros de altura, mas eu me contento com 35.*¹⁰⁹

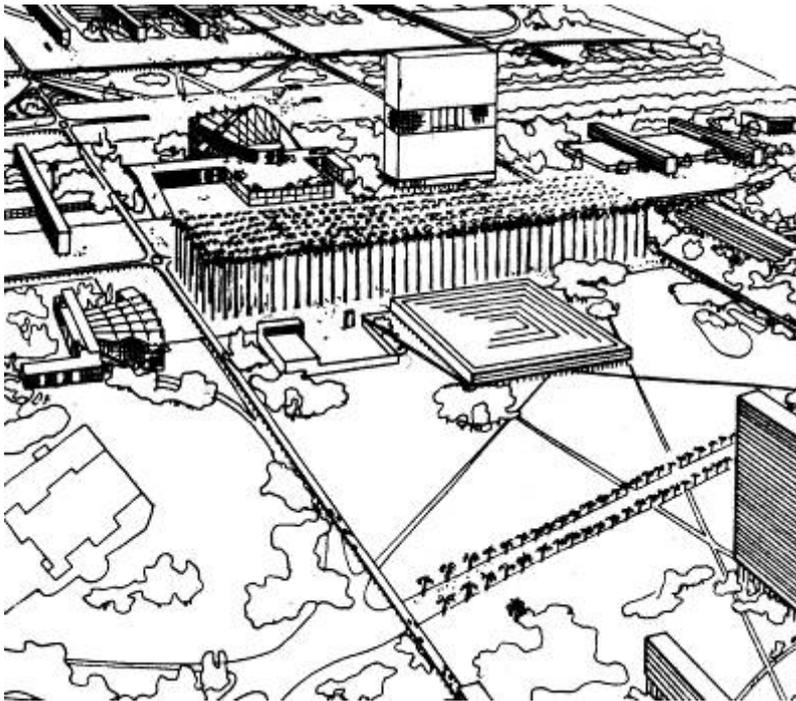


Figura: 165
Detalhe da esplanada das dez mil palmeiras-imperiais.
Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938

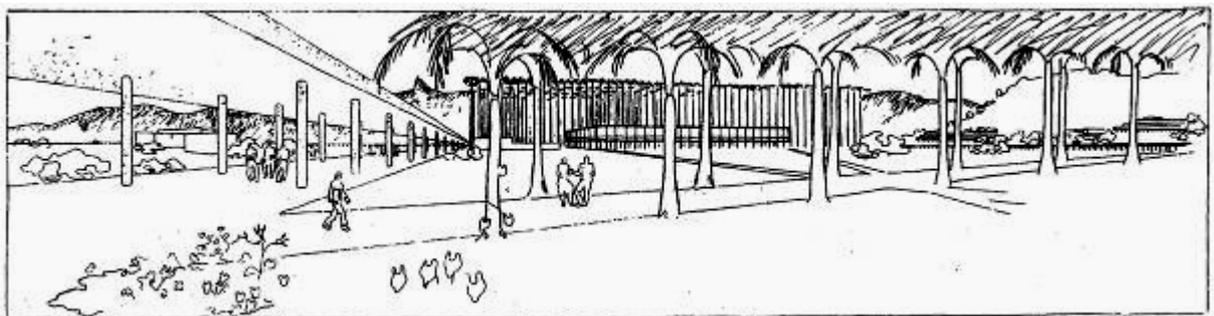


Figura: 166
Projeto de Le Corbusier para cidade universitária do Rio de Janeiro, ao fundo a esplanada das dez mil palmeiras e em primeiro plano um dos caminhos emoldurados por uma aléia de palmeiras em disposição alternada (ziguezague).
Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938.

¹⁰⁹ LE CORBUSIER, *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. Ed. Éditions Vincent, Fréal, 1960 p.37. «Des allées de palmiers droits, aux troncs lisses, galbés par de la mathématique, courent en rues droites; l'un veut qu'ils aient quatre-vingt mètres du haut je me contente de trente-cinq.»

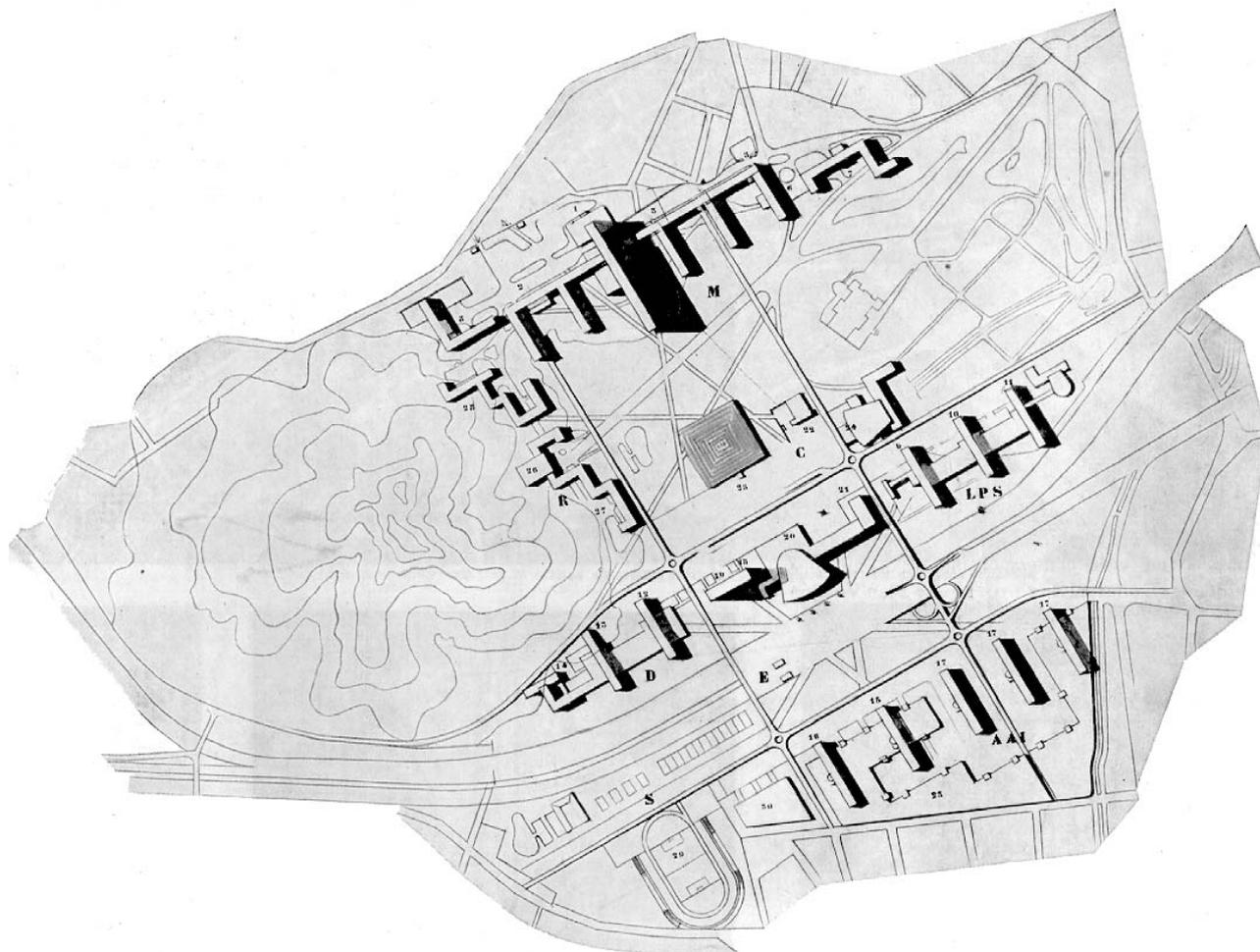


Figura: 167

Projeto de Le Corbusier para cidade universitária do Rio de Janeiro, Implantação.

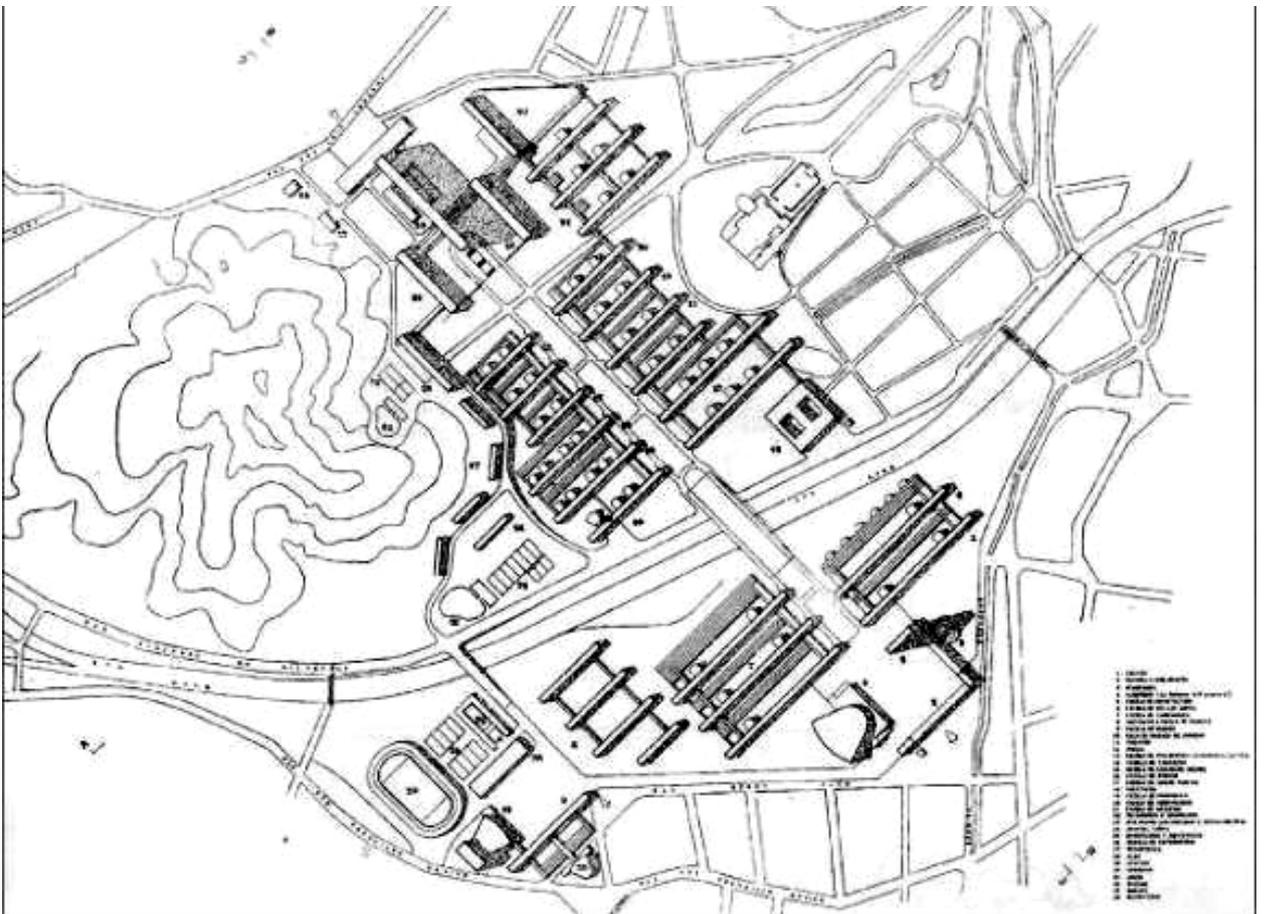
Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938.

Cidade Universitária, projeto de Lúcio Costa

Uma vez que o projeto de Le Corbusier para a Cidade Universitária não foi aceito, Lúcio Costa e uma equipe de assessores locais prepararam um novo plano. Este possuía uma organização mais axial, na qual uma grande avenida ligava os dois pólos principais (entrada monumental com reitoria e auditório e, ao final, o grande volume do hospital universitário). Ao longo do eixo se encontram as demais unidades do conjunto. Neste eixo aparecem dois longos trechos demarcados por palmeiras-imperiais. No primeiro, logo após a praça de entrada, as palmeiras ladeiam a avenida em dois renques. No segundo trecho, elas se encontram em disposição reticular, espaçadas por oito

metros¹¹⁰. Lúcio Costa apresenta uma versão mais clássica e axial da proposta corbusiana e suas palmeiras se adaptam a esta disposição. Merece destaque a criação de dois ambientes ao longo do mesmo eixo, que definem situações espaciais distintas.

Ao final desta esplanada de palmeiras-imperiais há uma avenida que marca o seu final. Esta via é proposta com dois renques de palmeiras, formando uma aléia perpendicular (levemente inclinada) ao grande eixo. Esta interrupção marca a transição para o terceiro e final setor do projeto, onde está o hospital universitário e prédios afins. Deste modo, Costa faz um uso estratégico de composição com as palmeiras, organizando-as de modo a reforçar cada aspecto dos três setores em que o Campus foi trabalhado.



Figuras 168

Projeto de Lúcio Costa para cidade universitária do Rio de Janeiro, Implantação.

Fonte: Lucio Costa: *Registro de uma vivência*. 1995.

¹¹⁰ seis renques de palmeiras imperiais afastadas 8 metros umas das outras – afastamento que elas têm na rua Paissandu. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. p.183.

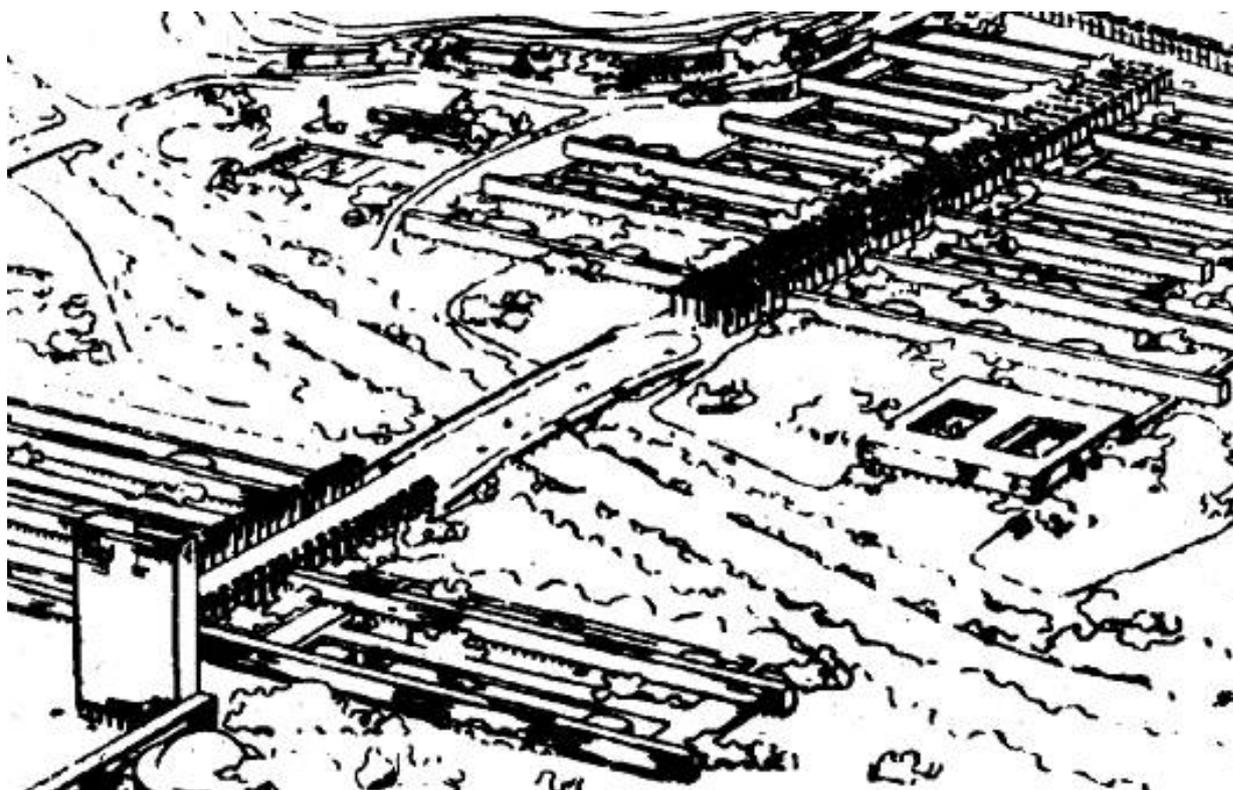
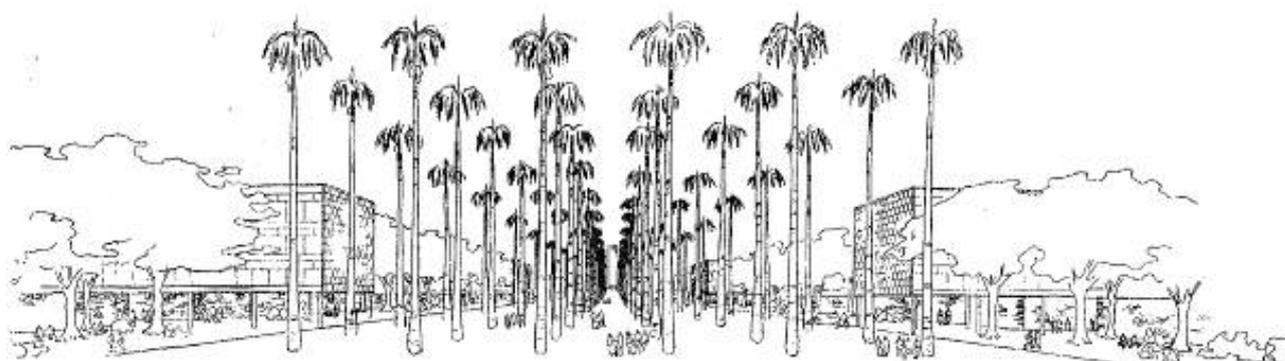
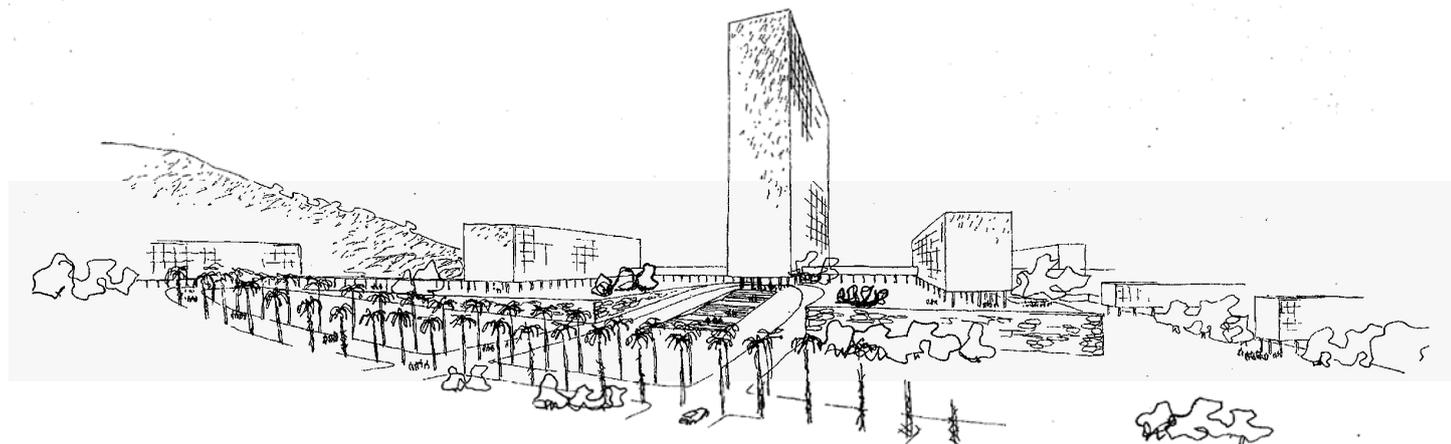


Figura: 169
Perspectiva do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro.
Fonte: Lucio Costa: *Registro de uma vivência*. 1995.



ALAMEDA CENTRAL
Sequência das escolas
Previsão do Eixo Monumental de Brasília

Figura: 170
Perspectiva do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro.
Fonte: Lucio Costa: *Registro de uma vivência*. 1995.



HOSPITAL

Figura: 171
Perspectiva do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro.
Fonte: Lucio Costa: *Registro de uma vivência*. 1995.

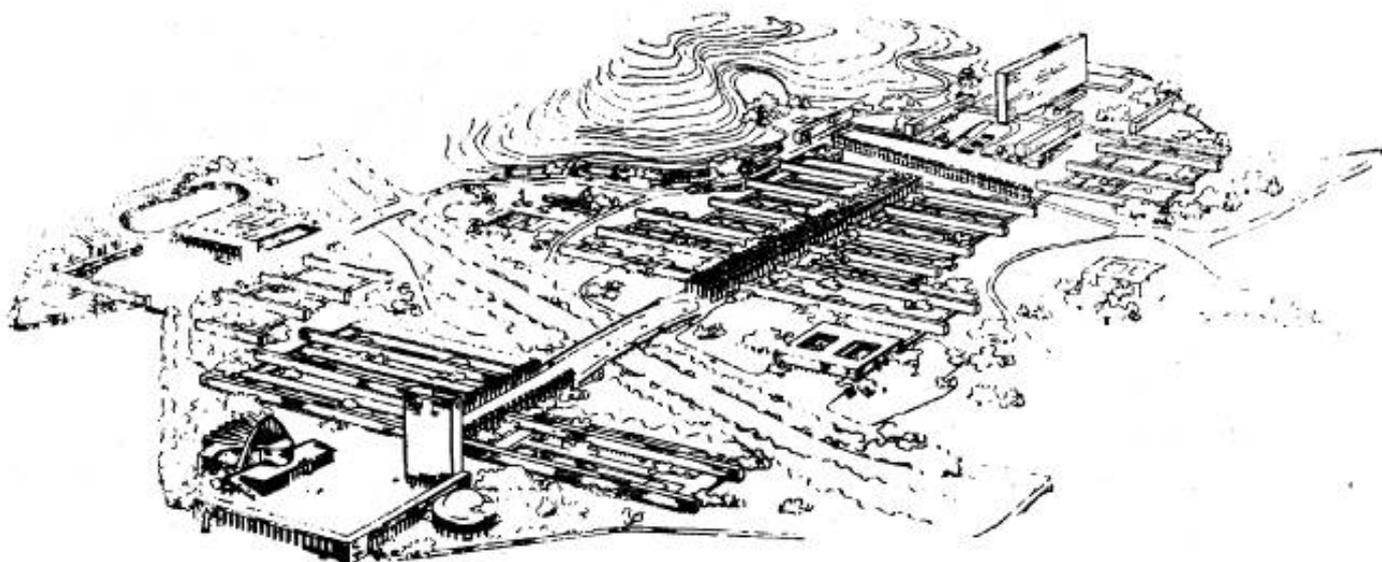


Figura: 172
Perspectiva Geral do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro.
Fonte: Lucio Costa: *Registro de uma vivência*. 1995.

MESP

Em sua visita de 1936, Le Corbusier deixou desenhos para o edifício do Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP). Os poucos esboços para o terreno da Esplanada do Castelo apresentam palmeiras-imperiais em dois eixos que criam um pórtico colossal entre a barra de escritórios e o auditório.



Figura: 173
Projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro, fachada para a Rua da Imprensa.
Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938.

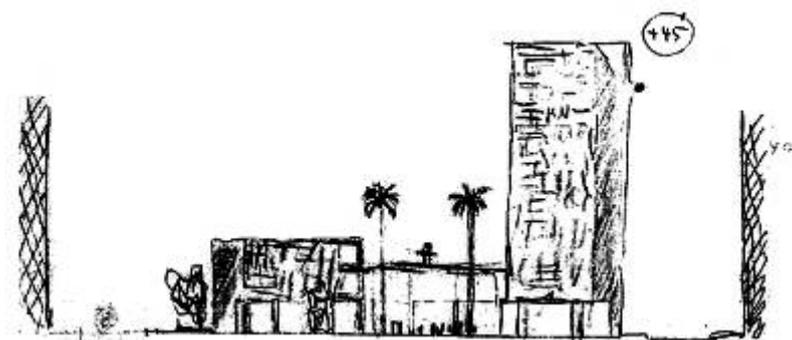


Figura: 174
Projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro, fachada para a Rua Araújo de Porto Alegre.
Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938.

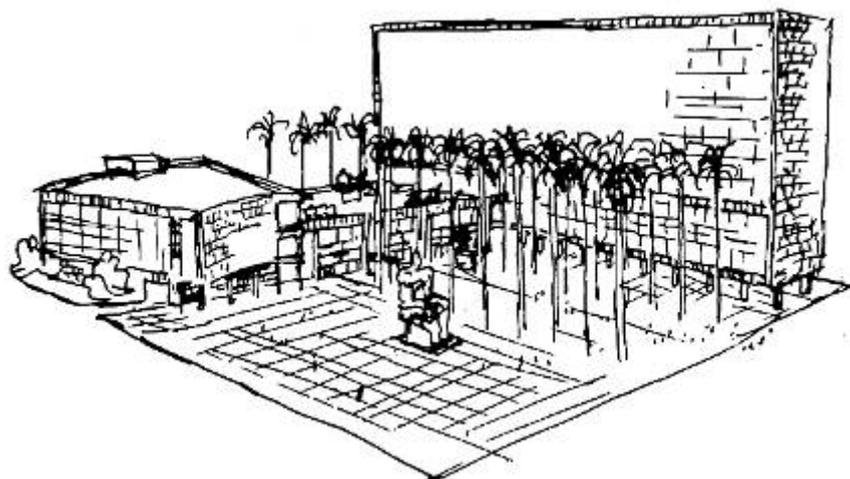


Figura: 175
Projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro, Perspectiva.
Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938.

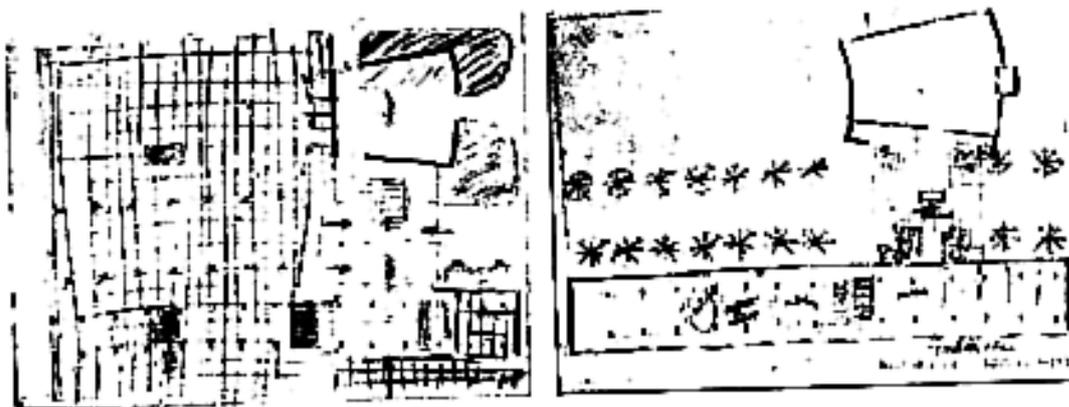


Figura: 176

Planta Baixa e Implantação do projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro.

Fonte: *OEuvre Complète* 1934-1938.

Outros Exemplos

Ainda dentre os projetos pioneiros dos arquitetos modernistas cariocas, merecem ser mencionados o Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer e o Colégio Pedro II de Carlos Leão, ambos em 1937. O primeiro, o Instituto Nacional de Puericultura, apresenta um renque de palmeiras no limite do terreno justamente no setor em que a edificação está recuada, configurando virtualmente o limite da área de intervenção até a borda do quarteirão.



Figura: 177

Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937.

Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 180.

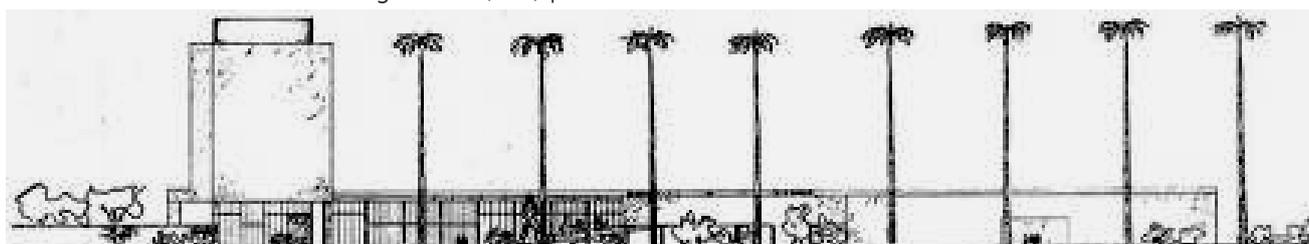


Figura: 178

Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937.

Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 190.Figura: 160

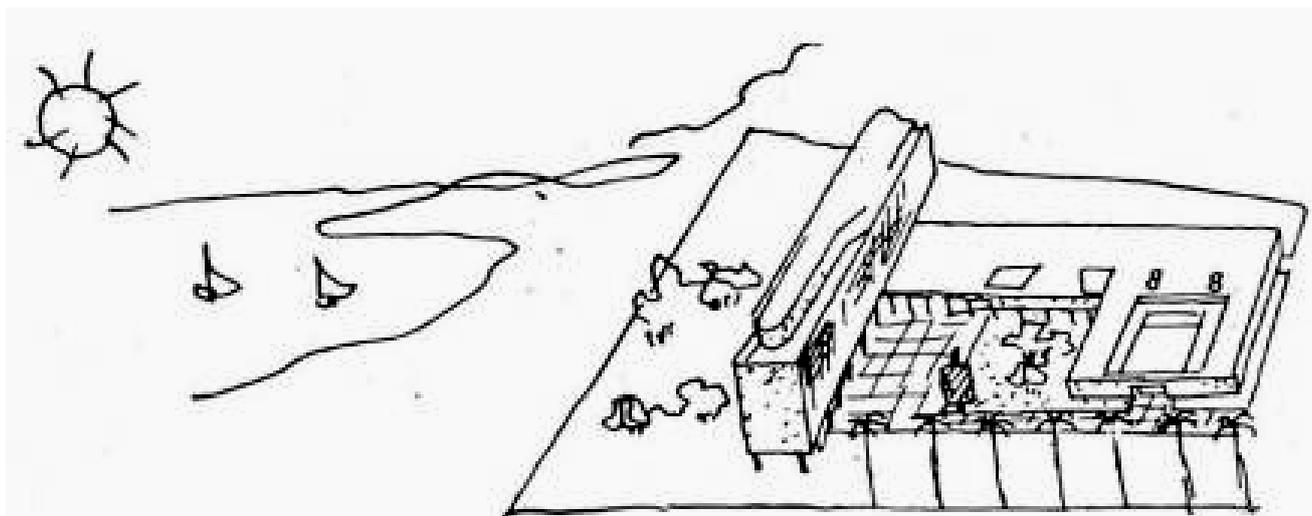


Figura: 179
Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937.
Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 191.

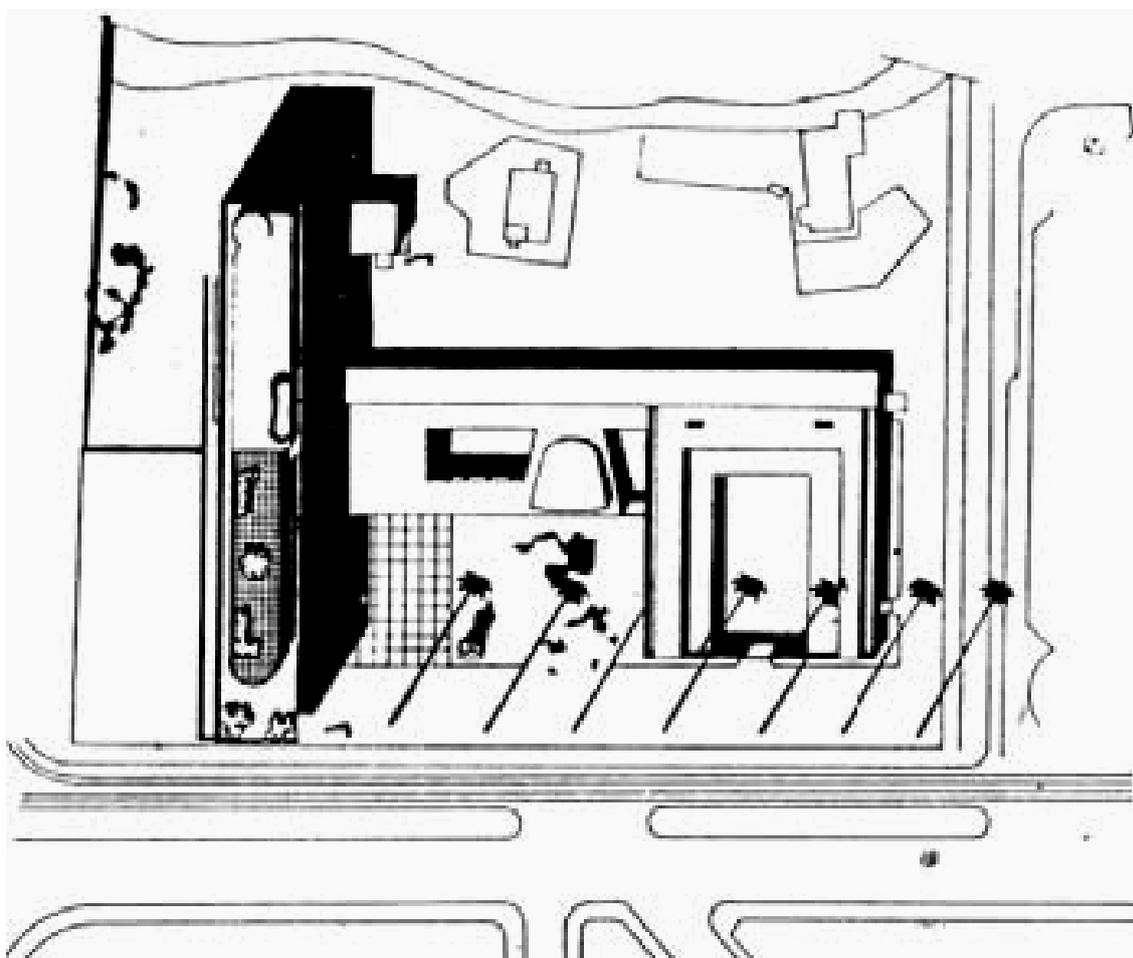


Figura: 180
Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937.
Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 196.

Já no Colégio Pedro II, as palmeiras-imperiais marcam os acesso ao complexo através de duas aléias, dispostas em "L".

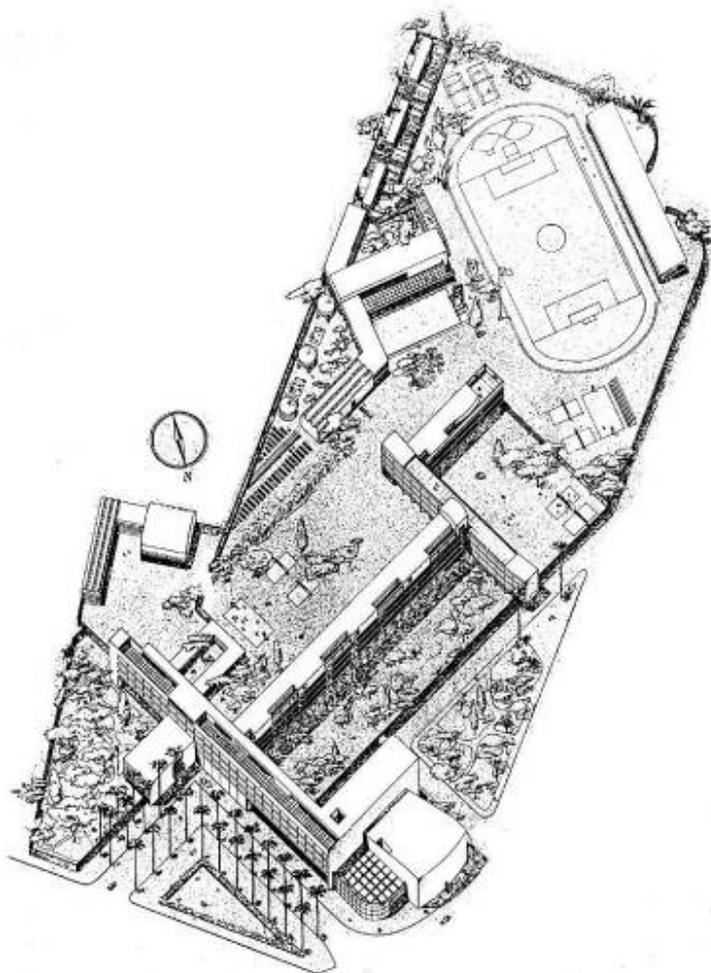


Figura: 181 (acima)
Colégio Pedro II de Carlos Leão, 1937.
Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF)
p. 208.

Figura: 182 (esquerda)
Colégio Pedro II de Carlos Leão, 1937.
Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF)
p. 200.

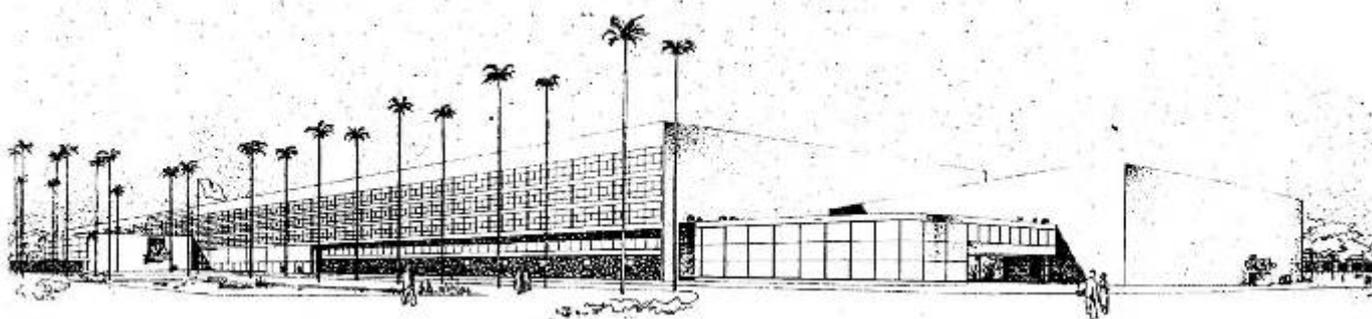


Figura: 183
Colégio Pedro II de Carlos Leão, 1937.
Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 201.

PARTE 3 – PORTO ALEGRE E O ESFORÇO DE EMBELEZAMENTO

CAPITULO 1

O PLANTIO DAS PALMEIRAS

Em Porto Alegre, não haviam sido utilizadas grandes palmeiras como elemento compositivo paisagístico até meados da década de 30. Até então, algumas ruas foram arborizadas com palmeiras de médio porte, tal como o Jerivá, uma espécie nativa do Rio Grande do Sul.

Um precedente notável e muito pouco conhecido é a Rua dos Coqueiros, atual Rua 17 de Junho, no Bairro Menino Deus. Uma foto de 1914 (figura 185) mostra uma rua em perspectiva ladeada por duas fileiras de jerivás. Este conjunto já está registrado no mapa de Porto Alegre de 1888, como acesso de uma propriedade privada.



Figura: 184
Rua dos Coqueiros
Fonte: acervo particular de Augusto Carneiro



Figura: 185
Rua 17 de Junho em 1914.
Fonte: BASTOS, 1997.

Em 1892 a rua já é uma via pública, recebendo o nome atual, com o qual comparece no mapa de 1896. Esse fato mostra que houve um caso do uso de palmeiras enfileiradas ao longo de uma via ainda no século XIX em Porto Alegre.

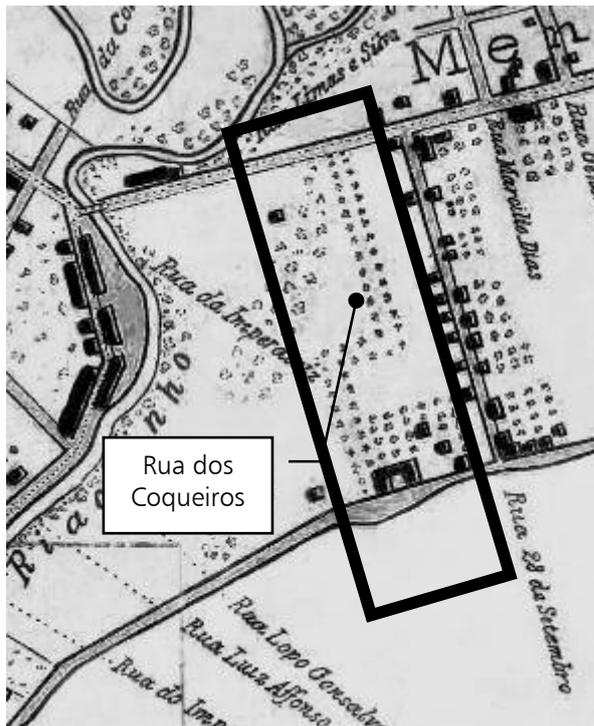


Figura: 186
Rua dos Coqueiros no mapa Porto-alegrense de 1888.



Figura: 187
Rua 17 de Junho no mapa Porto-alegrense de 1896.

Outro exemplo de uso de palmeiras na paisagem urbana é o conjunto dos prédios gêmeos do Theatro São Pedro e da Casa da Câmara.



Figura: 188
Theatro São Pedro em 1910 com jervás no passeio lateral
Fonte: Museu da Comunicação Social Hipólito José da Costa.

O uso de palmeiras, ainda que não monumentais, provavelmente revela a influência do uso destas árvores na capital do império, que teria favorecido sua adoção por governantes e particulares na capital gaúcha.

Os primeiros plantios de grandes palmeiras na capital gaúcha se deram durante um momento especial na história da cidade e do estado, marcado pela Exposição do Centenário Farroupilha em 1935. Para esta ocasião, houve uma intensa mobilização dos poderes estadual e municipal como também da sociedade civil para promover tal evento. No governo do estado, estava o Gen. Flores da Cunha (PRR¹¹¹) e a Prefeitura Municipal era ocupada por Alberto Bins (PRR). O governo municipal foi responsável por prover um local para a Exposição, incrementar os meios de acesso bem como embelezar a cidade. Para o evento, o Campo da Várzea (ou Campo da Redenção) é escolhido para sediar o evento. Como parte do programa de embelezamento, algumas das principais vias da cidade recebem uma nova arborização com palmeiras-da-Califórnia, uma espécie distinta da palmeira-Imperial, mas que também é de grande porte e é mais adaptada ao clima subtropical.

No ano de 1935, quatro das principais avenidas da cidade foram arborizadas com palmeiras-da-Califórnia:

- Avenida Sepúlveda, junto ao porto;
- Avenida Getúlio Vargas, principal via do mais antigo arrabalde de Porto Alegre;
- Avenida Gen. Flores da Cunha, atual Av. Independência¹¹², situada num dos setores residenciais mais nobres da cidade;
- Avenida Osvaldo Aranha via limítrofe do Campo da Várzea, que estava sendo preparado para receber a Exposição.

¹¹¹ PRR, Partido Republicano Rio-grandense que comandou o Rio Grande do Sul de 1893 a 1937.

¹¹² Nome dado à atual Avenida Independência pelo intendente Alberto Bins em homenagem ao então governador. Tal designação teve vigência de 24/10/1933 a 22/11/1937, quando o Prefeito Loureiro da Silva restabelece o antigo nome.

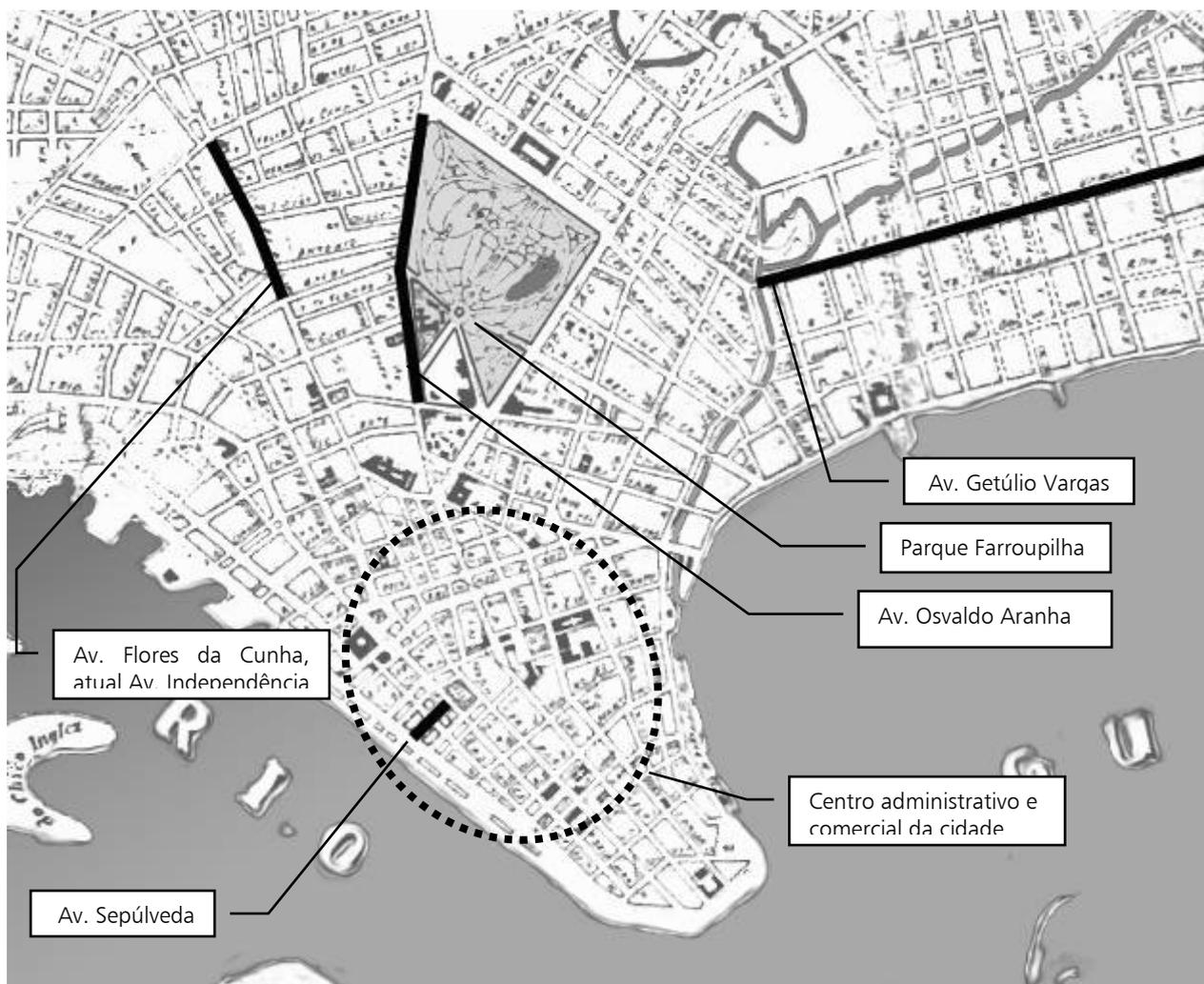


Figura: 189

Mapa parcial de Porto Alegre, de 1935 com a marcação, pelo autor, das avenidas que foram arborizadas com palmeiras-da-Califórnia, referentes ao primeiro plantio.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.



Estas quatro avenidas somadas recebem 288 mudas palmeiras, o que revela o vulto deste esforço. A fim de suprir tal demanda, a cidade dispunha de viveiros municipais ¹¹³, que somente no ano de 1935 proveram 696 mudas de diversas espécies. Chama a atenção que a quantidade de mudas de palmeiras, que perfazem 40% do total plantado na cidade em 1935.

O segundo período de plantio das palmeiras não é tão pontual como em 1935, quando um evento específico foi o promotor da ação. Agora, o plantio das palmeiras é parte

¹¹³ Conforme Relatório DGOV, Diretoria Geral de Obras e Viação de 1933.

integrante do planejamento urbano e se dará de um modo continuado pela administração municipal.

Em 1937, Getúlio Vargas instaura no país um regime ditatorial conhecido como "Estado Novo". Em consequência disso, o estado do Rio Grande do Sul passa a ser comandado por interventores federais, e em nível municipal a Intendência passa a ser chamada de Prefeitura, que terá José Loureiro da Silva no comando (22/10/1937 a 15/09/1943).

Esta troca de comando marca também o início de um intenso período de mudanças no planejamento urbano de Porto Alegre. O prefeito Loureiro da Silva coloca o urbanista Arnaldo Gladosch no comando da equipe que irá elaborar um novo plano diretor para a cidade. É sob este cenário que ocorre o segundo período de plantio das palmeiras em Porto Alegre. Desta vez o seu uso será mais abrangente, pois ocorrerá também em parques e praças de um modo mais efetivo.

Neste segundo período (1939-43), pode-se destacar a arborização com palmeiras-da-Califórnia dos seguintes locais:

- Avenida Protásio Alves, continuação da Av. Osvaldo Aranha que já era arborizada com palmeiras;
- Hidráulica dos Moinhos de Vento, uma estação de tratamento d'água que tem áreas verdes públicas;
- Avenida João Pessoa e Avenida Piratini, integrantes do "Tridente" urbano proposto por Arnaldo Gladosch para as esquinas da Avenida João Pessoa com a Avenida d Azenha e Avenida Piratini;
- Parque Farroupilha, sob forma de pequenos recantos.
- Praça Garibaldi, na remodelação proposta pelo novo plano diretor.

Nesta segunda etapa, foram plantadas aproximadamente 630 palmeiras somente em duas avenidas e dois parques. A este número deve-se agregar ainda outras palmeiras plantadas em vários parques de pequeno e médio porte. Esta significativa quantidade de espécimes plantados demonstra a importância dada pela administração municipal ao paisagismo com palmeiras, integrada à ênfase do novo plano no aumento de áreas verdes.

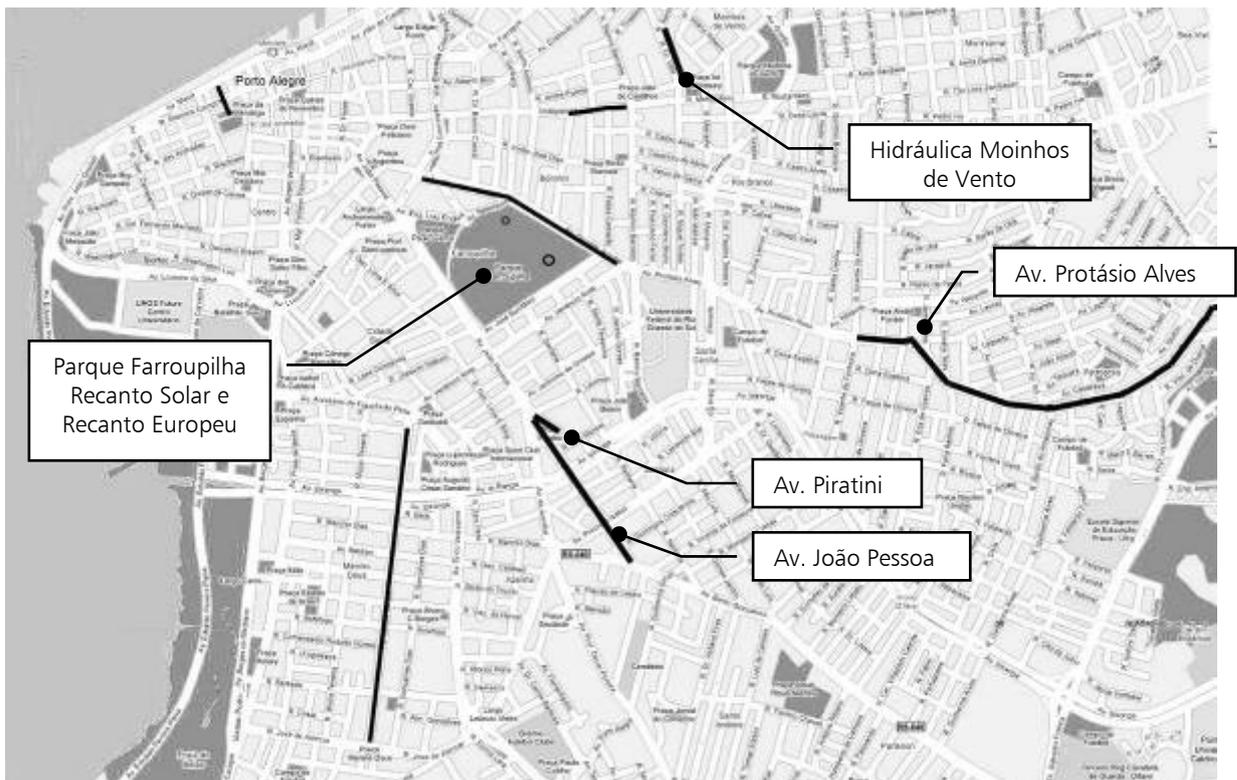


Figura: 190

Mapa parcial de Porto Alegre, de 2008. As avenidas que foram arborizadas com palmeiras-da-Califórnia, referentes ao segundo plantio (1939-1943) estão com legendas indicando o local. Enquanto as demais vias marcadas são referentes ao primeiro plantio de 1935.

Fonte: www.maps.google.com

Nota-se um aspecto relevante, no caso gaúcho, é que a maciça maioria das palmeiras foi plantada num intervalo de somente oito anos, em dois momentos distintos, cada um sob diferentes planos urbanísticos.

As informações disponíveis sobre os plantios de palmeiras-da-Califórnia em Porto Alegre são muito limitadas, tendo em vista o incêndio ocorrido em 1970 na "Divisão de Praças e Jardins", setor que detinha a documentação oficial sobre o tema. Os dados obtidos neste trabalho são fruto da investigação em diversos locais e mídias, dentre eles os Relatórios da Intendência remanescentes (1933, 34, 36 e 41); projetos arquitetônicos originais de algumas pontes, monumentos e parques; revistas e jornais e outras publicações da época; acervos fotográficos e entrevistas com profissionais da área.

CAPITULO 2

O PLANO DE MELHORAMENTOS

Durante o primeiro período do plantio das palmeiras (1935), o plano urbanístico vigente ainda era o “Plano de Geral de Melhoramentos” de 1914. Este plano foi coordenado pelo engenheiro-arquiteto João Moreira Maciel e produzido pela “Comissão de Melhoramentos e Embelezamento” criada em 1912. Souza¹¹⁴ observa que mesmo sem evidências testemunhais, é clara a influência do Plano Haussmann¹¹⁵ de Paris (1852-70) no plano porto-alegrense. Abreu reforça esta conexão: Mesmo que ainda distante da amplitude do plano francês, as idéias básicas de circular, sanear e embelezar também estavam presentes no plano gaúcho¹¹⁶. Estas diretrizes aliadas à estratégia do PRR, caracterizada pelo lema “melhorar conservando”, tipificam o primeiro plano urbanístico de Porto Alegre. O Plano Geral de Melhoramentos teve uma abrangência que interferiu fortemente na paisagem da cidade, tanto ao ampliar o centro na extensão de dois quarteirões, quanto na modernização do porto, ao melhorar o sistema viário e o saneamento básico.

Desde sua criação, o Plano Geral de Melhoramentos havia sofrido poucas modificações. Entretanto, durante o mandato de Otávio Rocha ocorrem algumas mudanças. Dentre a quais está a alteração de sete artigos com novas determinações para construções no centro que regulam as alturas, mostrando sua preocupação morfológica. Quanto a circulação, as novas normas determinam as larguras dos novos arruamentos. Abreu comenta que, apesar da intenção de Rocha em promover um gabarito para a área

¹¹⁴ Ver: SOUZA, Célia Ferraz. *O plano geral de melhoramentos de Porto Alegre: da concepção às permanências*. Tese (doutorado) - Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, BR-SP, 2004.

¹¹⁵ Napoleão III, prefeito de Paris executa um plano de reforma urbana sob coordenação do Baron Georges-Eugène Haussmann entre 1852 e 1870. O projeto abrangeu o centro de Paris e os distritos circunvizinhos: ruas e bulevares, regulamentos para fachadas de edifícios, parques públicos, esgotos e tratamento de água e monumentos públicos.

¹¹⁶ ABREU FILHO, Silvio Belmonte de. *Porto Alegre como cidade ideal: planos e projetos urbanos para Porto Alegre*. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Porto Alegre, BR-RS, 2006.

central, a legislação não tinha o rigor nem a precisão do Plano Haussmann.¹¹⁷ Outro ponto comum entre a reforma de Paris por Haussmann e o Plano Moreira Maciel é do conceito de “*Belo Público*”. Abreu resume de forma clara o “*sistema do belo público*” de Antoine Grumbach:

*O sistema se manifesta no desenho dos passeios públicos, das praças, parques e jardins, no equipamento e mobiliário urbano, nas operações de “colagem” com os traços históricos e o tecido preexistente, e na celebração da natureza na cidade.*¹¹⁸

É neste espírito embelezador, de aprimoramento dos equipamentos urbanos e da criação e espaços verdes públicos que Alberto Bins, sucessor de Otávio Rocha na intendência da capital, convida em 1928 o arquiteto e urbanista Alfred Agache para remodelar o então “Campo da Redenção”, que anos mais tarde seria o local da Exposição Farroupilha¹¹⁹.



Figura: 191
Alfred Donat Agache em frente ao seu plano de reformulação do Rio de Janeiro. s/d
Fonte: www.wikipedia.com

Agache era um personagem conhecido por estar elaborando um plano urbano para o Rio de Janeiro, então capital federal. Entretanto, por falta de acordo financeiro, Agache

¹¹⁷ ABREU, 2006.

¹¹⁸ Idem a 117

¹¹⁹ No dia 19 de setembro de 1935 o Campo da Redenção recebeu a denominação de Parque Farroupilha, através do Decreto Municipal 307/35.

faz somente o anteprojeto para o parque e nada é executado. Ao escolher o Campo da Redenção como local da Exposição do Centenário Farroupilha em 1935, Alberto Bins aproveita o estudo de Agache e segue suas diretrizes, com algumas adaptações realizadas pela equipe da prefeitura para receber a feira.

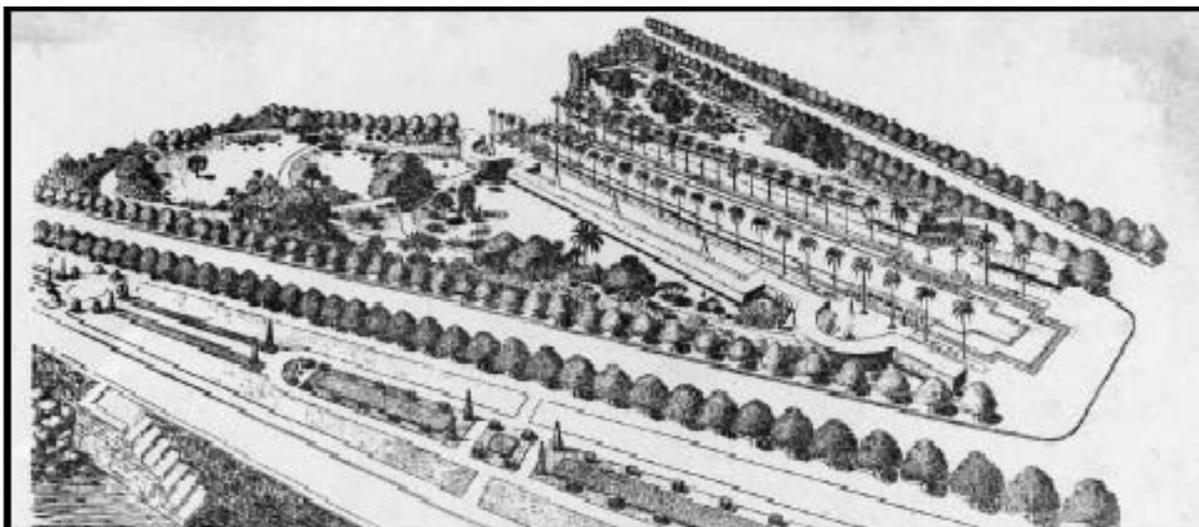


Figura: 192

Anteprojeto de Ajardinamento do Campo da Redenção de Alfred Agache, em 08/12/1928.

Fonte: mapoteca da SMOV

Ainda sobre Agache, é pertinente comentar a estratégia de tratamento paisagístico que utiliza. No plano de remodelação para a Ponta do Calabouço no Rio de Janeiro (parte do plano para a cidade). O local seria um parque cívico que abrigaria o Panteão Nacional. Seria constituído por um eixo monumental com um espelho d'água ao centro e emoldurado por colunatas de palmeiras imperiais, que faziam uma solene esplanada para o Panteão, localizado ao término deste largo. Este projeto deveria ser de conhecimento dos principais arquitetos da época, entre eles Le Corbusier, que visita o Rio de Janeiro em 1929.



Jardim que seria construído na Ponta do Calabouço.

Figura: 193

Jardins da Ponta do Calabouço, Remodelação do Rio de Janeiro por Alfred Agache.

Fonte: Revista Cruzeiro, 1928.

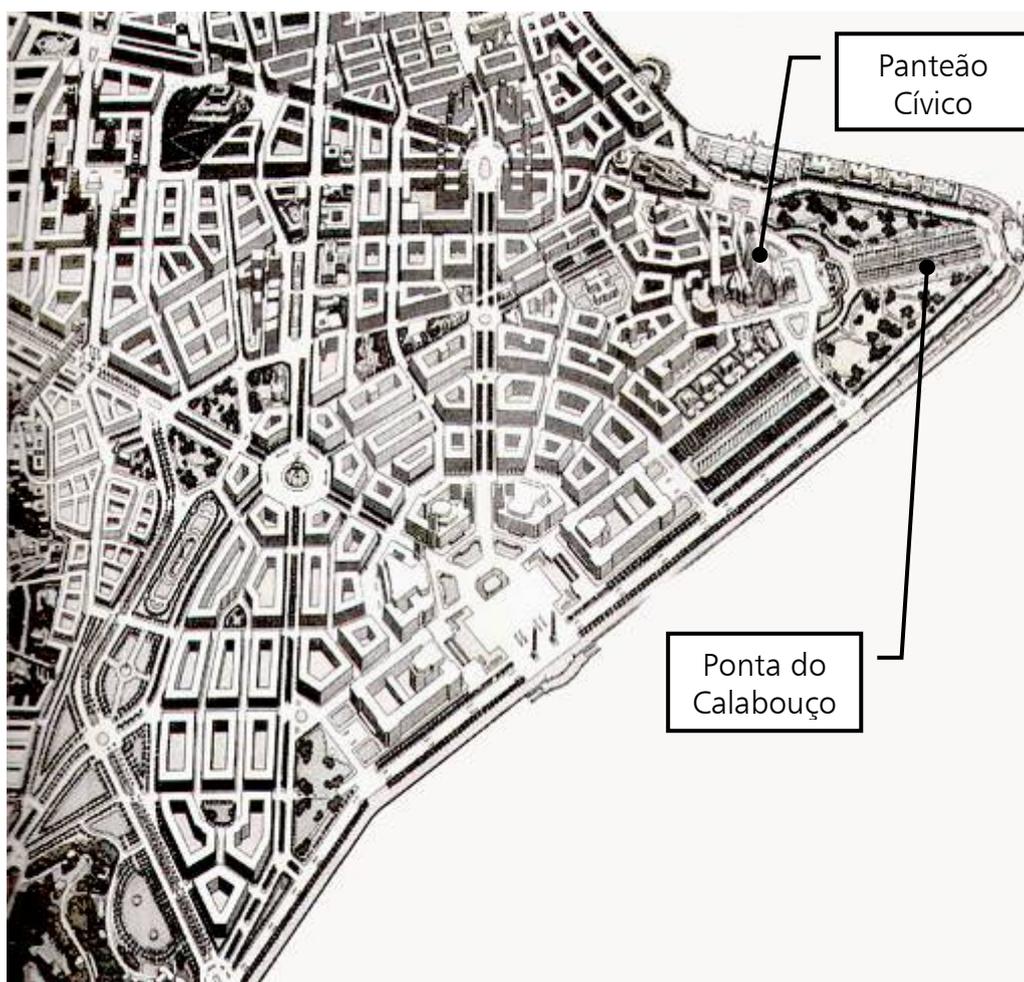


Figura: 194

Plano Agache para a capital federal em 1928

Fonte: www.wikipedia.com

CAPITULO 3

A EXPOSIÇÃO DE 35



PARQUE FARROUPILHA PORTO ALEGRE, 20 DE SETEMBRO DE 1935

Figura: 195

Material de divulgação da Exposição do Centenário Farroupilha.

Fonte: Arquitetura Comemorativa: Exposição do Centenário Farroupilha 1935. Porto Alegre: UFRGS, Pro - Reitoria de Extensão; Faculdade de Arquitetura, Gape, 1999. 84p. : il.

A Exposição do Centenário Farroupilha foi uma importante feira de exposições que procurou mostrar ao país a capacidade da indústria e do setor agro-pecuário do Rio Grande do Sul, associado ao desejo de reacender o sentimento de orgulho e afirmação regional que representou a revolta dos Farrapos. Para este evento foi construído um verdadeiro complexo. A localização é privilegiada por sua proximidade ao centro e com vias de acesso rápido. Um terreno de 25 hectares, o Campo da Redenção, recebe toda a infra-estrutura para mais de 30 pavilhões, um lago artificial, monumentos e fontes, além do tratamento paisagístico. Outro dado que revela a importância do evento é o da iluminação elétrica, pois a quantidade de lâmpadas era quatro vezes maior do que as ruas da cidade de Porto Alegre.

Tal esforço é compreensível ao observar o contexto em que se inseria. Segundo Pesavento, "o Rio Grande do Sul, no decorrer da República Nova, ocupava a posição periférico-dependente mais importante do país.", e "desde o ponto de vista da oligarquia gaúcha, sua participação na Revolução de 30 e a ascensão de um gaúcho ao posto mais alto do país, deveria, forçosamente, implicar na orientação da política nacional em favor do Rio Grande do Sul. Em suma, para setores da classe dominante regional, os gaúchos

deveriam alçar-se na posição outrora ocupada pelos paulistas”.¹²⁰ Neste aspecto, a comemoração do Centenário Farroupilha foi o resultado das expectativas e esforços de parcelas importantes das elites gaúchas, em busca de uma afirmação nacional.



Figura: 196

Material promocional publicado na Revista do Globo, 23/11/1935.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.

A Exposição de 1935 foi um divisor de águas no pensamento arquitetônico regional ao adotar uma nova linguagem arquitetônica em um empreendimento oficial. Os pavilhões da feira gaúcha adotam uma linguagem claramente alinhada com uma imagem moderna, inspirada nas vanguardas arquitetônicas européias. Os traços futuristas, expressionistas e *art déco* manifestados em grande escala, tal como uma cidade futurista de grandes avenidas, contrastam notavelmente com a paisagem arquitetônica da cidade naquele momento.

¹²⁰ PESAVENTO, Sandra J. *História do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1994, p. 103.

Entre os principais protagonistas desta nova linguagem estão o arquiteto municipal Christiano de La Paix Gelbert¹²¹ e o artista plástico Francisco Bellanca¹²². Gelbert seria um personagem representativo na consolidação da linguagem *art déco* em Porto Alegre pela série de prédios oficiais por ele projetados ao longo de sua permanência na chefia da Secretaria de Obras do Município até a década de 50. Entre eles estão o Hospital de Pronto Socorro (1939-42), o Centro de Saúde Modelo (1939), o Mercado Livre (1937) as pontes da Azenha (1934-5), João Pessoa (1939-40) e Getúlio Vargas (1941-2) sobre o Arroio Dilúvio¹²³. Gelbert foi também o projetista da maioria dos pavilhões da Exposição Farroupilha.



Figura: 197

Eng. Agrônomo Gastão de Almeida Santos, Técnico da Divisão de Parques e Jardins responsável pelo ajardinamento da Exposição de 35.

Fonte: Aspectos Gerais de Porto Alegre de Fortunato Pimentel

¹²¹ Christiano de la Paix Gelbert nasceu em Blumenau em 5 de março de 1899. De origem alemã, começou a trabalhar na Prefeitura de Porto Alegre como desenhista projetista da Diretoria de Obras e Viação, nomeado em 1º de janeiro de 1925. Em julho daquele ano assumia o cargo de desenhista chefe. Em sua ficha funcional aparece com o cargo de arquiteto em 10 de março de 1932, e a partir de 31/12/1932 assume a chefia de seção da Diretoria de Obras, depois de chefe da IV Seção e de Diretor de Arquitetura em 1946, cargo exercido até sua aposentadoria em 1953. Faleceu em 15 de outubro de 1984. Fonte: OLIVEIRA, Ana Luiza. *Os projetos da Seção de Arquitetura da Prefeitura de Porto Alegre sob chefia de Christiano de la Paix Gelbert*. X EHTA, Caxias do Sul, 2006.

¹²² Francisco Bellanca (1895-1974) cursou Artes Plásticas do Instituto Livre de Belas Artes do RS em 1916 e projetou vários monumentos de Porto Alegre.

¹²³ Datas referentes ao ano de projeto.

Também cabe destacar o Engenheiro Agrônomo Gastão de Almeida Santos, chefe da divisão de Parques e Jardins até 1937¹²⁴, quando do seu falecimento. Gastão foi responsável pelo paisagismo da Exposição da Farroupilha¹²⁵, também pela reformulação de parques e praças na cidade. A Divisão de Parques e Jardins era subordinada à Secretaria de Obras da Prefeitura, e a integração era tal que Gelbert e Bellanca desenvolveram toda uma linha de mobiliário urbano como bancos, escadarias, belvederes e até pontes, como as da Azenha, Getúlio Vargas e João Pessoa.

Em Caxias do Sul, em 1937, por ocasião da Festa da Uva, Gastão foi cedido pela Divisão de Parques e Jardins de Porto Alegre para colaborar com o paisagismo da Praça Dante Alighieri, onde orientou a construção de canteiros e delimitação dos caminhos internos e presenteou a municipalidade com as palmeiras, que ainda hoje ali se encontram. ¹²⁶.

Este fato demonstra a sintonia entre a arquitetura modernizante introduzida por Gelbert e o paisagismo com palmeiras usado em larga escala na cidade ao mesmo tempo. Portanto cabe salientar a coincidência temporal entre o advento de uma arquitetura moderna e o estabelecimento dos grandes eixos viários demarcados por palmeiras na capital gaúcha.

¹²⁴ PIMENTEL, Fortunato. Aspectos Gerais de Porto Alegre. Porto Alegre, ed.: CORAG, 1945.

¹²⁵ Pela lei municipal nº 1103 de 16 de outubro de 1953 recebeu a denominação de Orquidário Municipal Gastão de Almeida Santos em homenagem ao diretor da Divisão de Parques e Jardins, este responsável pelo ajardinamento do parque durante a exposição do Centenário Farroupilha.

¹²⁶ Correio Riograndense, Edição 4.960 - Ano 97 - Caxias do Sul-RS, 26 de outubro de 2005.

Exposição do Centenario Farroupilha

A secção de architectura e os municipios

Grandemente desen-volvida está no nosso Estado a Architectura, vindo-se em toda a parte magnificos edificios projectados por nossos engenheiros e architectos.

A isso não podia ficar alheio o Commissariado da grande Exposição que, organizando o Pavilhão Cultural, nelle fez incluir uma secção especial dedicada a Architectura no Rio Grande do Sul.

Entregue essa secção a doctos technicos competentes, o dr. Christiano La Paix Gelbert e professor Francisco Bellanca, e de se esperar que em setembro proximo, a par do nosso movimento pastoril, agricola e industrial, seja digna de nota a secção Cultural a que o professor Walter Spalding, director do Pavilhão se dedica com o maximo carinho, e que dentro desse magnifico pavilhão se destaque como uma brilhante affirmação a secção de Architectura.

Ha tempos dirigiram-se os encarregados da organização desta secção aos dignos Prefe-

tos dos municipios, tendo recebido valiosas contribuições.

Entretanto muitos faltam ainda e seria de lamentar si falhasse a contribuição desses municipios onde, sabemos, grande tem sido o progresso nesses ultimos annos.

Falando com o dr. Gelbert e professor Bellanca, disseram-nos elles que da cooperação de todos os municipios é que depende em parte o brilhantismo da secção de Architectura em cujo programma foi incluido a urbanização das cidades do nosso Estado.

Entretanto, accre s centaram, esperam que os dignos prefetos do Interior hajam comprehendido o valor e a significação do appello feito e que cooperarão para a grandiosidade da secção de Architectura do Pavilhão Cultural.

O officio circular dirigido aos aza. prefeito foi o seguinte:

"A secção de architectura do Pavilhão Cultural da grande Exposição do Centenario Farroupilha" estando já em plena actividade, para sem desempe-

AS QUEIXAS DO PUBLICO

O centenario farroupilha e o embelezamento da zona urbana

A proposito do appello que o maõor Alberto Bins, prefeito municipal, lançou aos seus municipios sobre o embelezamento das fachadas dos seus predios, isto é, as necessarias pinturas de que venham a carecer ao approximar-se a data das comemorações do nosso Centenario Farroupilha, recebemos a seguinte carta:

"Illmo. sr. redactor do popular "Correio do Povo". Saudações cordiaes. — Lendo o appello que o nosso zeloso edil, major Alberto Bins, está fazendo por todos os jornaes da capital, quanto á pintura dos predios, na época das comemorações do Centenario Farroupilha, ocorre-nos uma lembrança, que, sem melindres de quem quer que seja, certamente se justifica.

Refiro-me ao pessimo estado

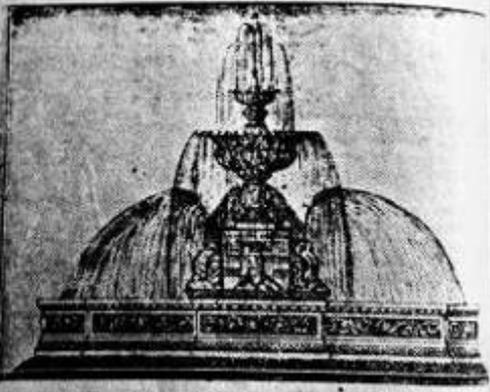
em que se encontram determinados passeios da zona urbana, cujas calçadas esburacadas, com as lages partidas ou o cimento todo seccionado, offercem, além de mau aspecto, real transtorno e difficuldade aos pedestres.

Alguns proprietarios de predios, razoavelmente, poderão allegar que muitas das ruas precisarão tambem de reparos, mas, nem por isso, haverá difficuldades para sanar, simultaneamente, os dois ou aliás os tres males, contando-se com a boa vontade manifestada pelo operoso prefeito e pelo interesse patriótico dos proprietarios e inquilinos dos predios da zona urbana.

Este é o motivo que nos leva a solicitar do illustre redactor as presentes linhas, pela publicação das quaes ficará agradecido — Um constante leitor."

O centenario da revolução farroupilha

Como homenagem ao povo riograndense, a colonia hespanhola vai associar-se ás commemorações — E symbolizará a sua amizade, offerecendo uma artistica fonte de ceramica de Talavera



A EXPOSIÇÃO DO CENTENARIO FARROUPILHA

De sua viagem a varios pontos do paiz voltou o dr. Mario de Oliveira, secretario geral — Obteve a adhesão de dez Estados, sendo que nove terão pavilhões especiaes

De sua viagem a varios pontos do paiz voltou, ha poucos dias, o dr. Mario de Oliveira, secretario geral do commissariado geral da Exposição do Centenario Farroupilha.

Nessa excursão, que durou mais de 40 dias, teve occasião de trabalhar para aquada occasião que em toda a parte está despertando grande interesse.

OUVINDO O DR. MARIO DE OLIVEIRA

extremos, hontem, á tarde, quando se encontrava na sede do Commissariado Geral, no edificio Imperial.

Recebeo-nos, gentilmente, disse-nos:

— "Venho descrever entusiasmado pela forma como me pôde descrever da missão, pela forma como me receberam os governos de varios Estados, industrialistas e imprensa."

Com surpresa constata-se que o nosso certamen já se tornou popular em todo o paiz, até no extremo norte, onde encontramos alguns trabalhos preparatorios, para todos instaurarem o valor de sua pedregal, que neste ou naquillo campo de actividade."

A REPRESENTAÇÃO DOS ESTADOS

— Quanto á representação dos Estados que nos dão?



O dr. Mario de Oliveira, secretario geral do commissariado geral, que vem de uma viagem a varios Estados

— "Como já disse será magnifico, pois entre os governos de varios Estados enviaram a melhor boa vontade. Dez unidades já se encontram prontas para comparecer ao certamen, sendo que entre ellas figuram Santa Catharina, Paraná, São Paulo, Minas Geraes, Estado do Rio de Janeiro, Districto Federal, Bahia, Pernambuco, Ceará e Pará."

Com excepção de um delles, os demais Estados construíro pavilhões sementes para seus representores, sendo que o de São Paulo occupará uma área de 2000 metros quadrados, o de Minas Geraes de 700 metros quadrados e o de Paraná de 500 metros quadrados. Em dois de elles astralmente é o de Pará, de style local, maracá."

REPRESENTAÇÕES OFFICIAES

Continuando a falar ao "Correio do Povo", diz o dr. Mario de Oliveira:

— "De varios Estados, não só vão representações officiaes, como ainda de industriaes e de varias actividades culturais. Toda ellas já designam commissoes operarias, que iniciaram seus trabalhos."

Mas não teremos sementes essas representações, como ainda virão os sr. presidente da Republica, com alguns ministros e elementos destacados do governo federal, o interventor de Paraná, Minas Geraes e do Pernambuco que se farão acompanhar de membros de seus governos.

E, nesse ponto o dr. Mario de Oliveira deu por terminada a sua palestra, porque varias pessoas o procuravam para saber informes sobre o certamen.

Figura: 198

Recortes de jornal de 1935 do Correio do Povo ilustrando o engajamento da cidade para o evento.

Fonte: Museu Hipólito da Costa

CAPITULO 4

A PORTO ALEGRE DE GLADOSCH E LOUREIRO DA SILVA



Figura: 199
Arnaldo Gladosch, na Reunião do Conselho do Plano.
Fonte: Boletim Municipal, Porto Alegre, ano I, v. II, n.3, out./nov./dez. 1939. (não paginado).



Figura: 200
Prefeito Loureiro da Silva, na Reunião do Conselho do Plano.
Fonte: Boletim Municipal, Porto Alegre, ano I, v. II, n.3, out./nov./dez. 1939. (não paginado).

Em 1937, em menos de dois anos após o encerramento da Exposição Farroupilha há um novo momento no cenário político brasileiro, em que surge o Estado Novo através de um golpe de estado, e se estabelece um regime ditatorial. Para a capital gaúcha, o resultado disto é a nomeação de José Loureiro da Silva para a prefeitura em 22 de outubro de 1937.

Loureiro da Silva mostrou-se um político progressista e viu na arquitetura a possibilidade de não só angariar o apoio popular como também de deixar a sua marca na história da cidade. Para tal, trata de contratar o arquiteto e urbanista paulista Arnaldo Gladosch, que participara do Plano de Remodelação do Rio de Janeiro sob comando de Alfred Agache.

Gladosch foi o responsável pela coordenação da equipe que confeccionaria o novo plano urbanístico da cidade, preparando-a para um crescimento ordenado e conferindo-

lhe um aspecto moderno. As propostas de Gladosch tinham pontos em comum com o Plano de Melhoramentos, pois também enfatizavam a circulação, o saneamento e o embelezamento. Gladosch, entretanto, não se limitou a dar continuidade ao plano anterior, pois sua contribuição pode ser medida pela quantidade e escala das intervenções propostas e realizadas, assim como pelo padrão homogêneo imagem de cidade buscado.¹²⁷



Figura: 201
Plano Gladosch (Estudo IV)
Fonte: Revista do Globo, 16/12/1939.

A transformação que ocorre na cidade durante a administração de Loureiro da Silva é impressionante. O plantio das palmeiras em grandes avenidas está relacionado com a

¹²⁷ ABREU, 2006.

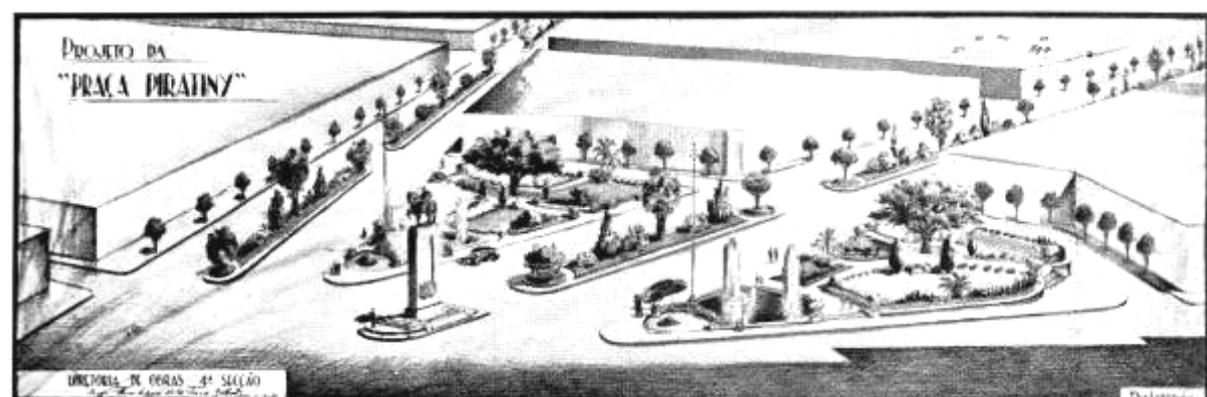
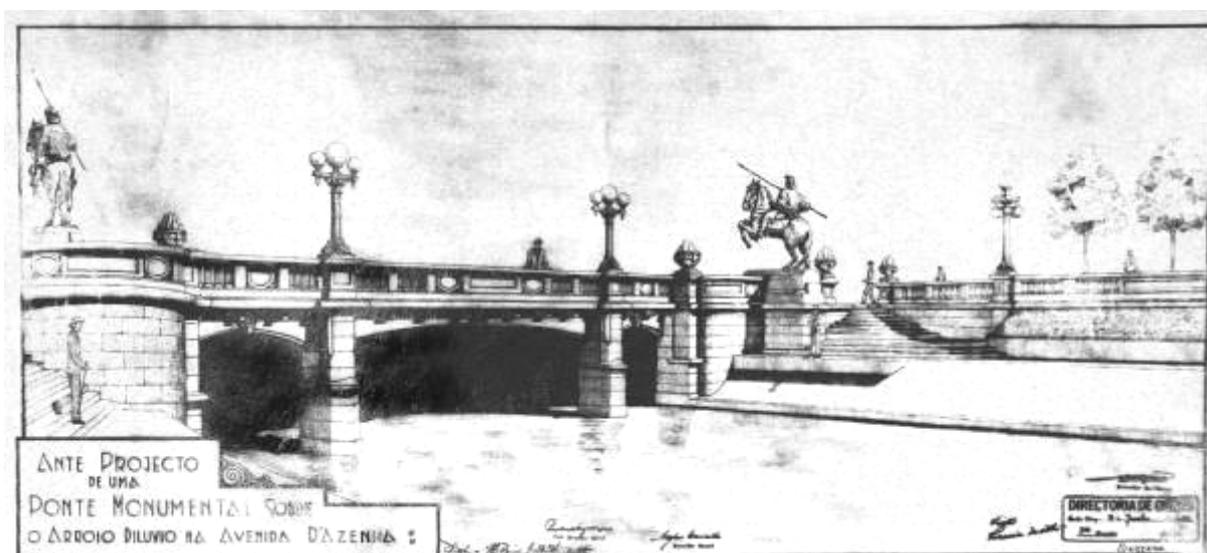
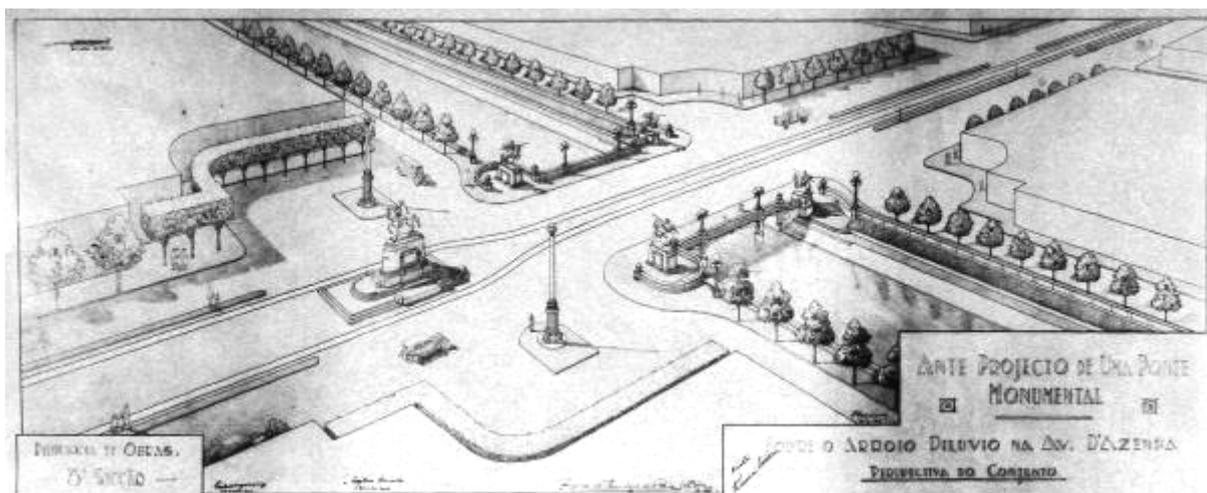
imagem monumental buscada em algumas propostas urbanísticas de Gladosch para a cidade. Como exemplo, temos o Tridente da Avenida João Pessoa.

A decisão de prolongar a Av. João Pessoa até a atual Av. Bento Gonçalves foi decidida em 1925 pelo Prefeito Otávio Rocha, Gladosch incluiu a obra inconclusa em seu plano, mas introduziu na confluência com a Av. da Azenha a figura de um tridente ou pata de ganso.

O tridente foi definido pela criação de uma terceira avenida, que rebate simetricamente o ângulo existente entre as Avenidas João Pessoa e Azenha. A nova via (Avenida Piratini) se estenderia até a nova Feira Permanente de Exposições, localizada do outro lado do Arroio Dilúvio. Portanto, o novo tridente fazia parte de um plano de desenho urbano, que envolvia a retificação do arroio (com a construção da Av. Ipiranga e de três novas pontes) e a edificação de uma Feira de Amostras.

Este foi um dos aspectos característicos das propostas de Gladosch: A monumentalização de espaços públicos de uso especial. Ao final da Av. Piratini haveria outro Tridente, que marcaria o eixo central da Feira Permanente de Exposições. Estas mudanças integravam o projeto de retificação do Arroio Dilúvio, que teve implicações significativas na paisagem da cidade. A retificação do arroio¹²⁸ teve que considerar a preexistência da Ponte da Azenha, que havia sido projetada para os festejos do centenário da Revolução Farroupilha sobre o antigo curso do arroio, mas acabou só sendo inaugurada em 1936. Embora a retificação do Dilúvio já tivesse sido prevista por Moreira Maciel em 1914, o traçado previsto era outro. Na versão de Maciel, ele partiria da Praça Garibaldi em linha reta em direção ao Guaíba. Gladosch, por sua vez, já propõe uma retificação total do arroio, somando mais de 10 quilômetros de extensão. Vinculado à esta proposta, surgiria a Avenida do Riacho, que viria a ser a Avenida Ipiranga, uma via de ligação entre os bairros.

¹²⁸ Sua canalização parcial já havia sido prevista pelo Plano de Melhoramentos de 1914.



Figuras: 202, 203 e 204.

As figuras acima ilustram a mudança da escolha do local onde ficaria o monumento à Bento Gonçalves. Inicialmente faria parte da Ponte da Azenha, conforme as duas primeiras figuras do projeto com data de 2 de junho de 1935. Posteriormente, a mesma equipe faz uma versão adaptada ao Tridente proposto por Gladosch, cujo desenho data de 26 de fevereiro de 1940.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.

A retificação do arroio e a criação de uma nova via seriam combinadas com a construção de pontes que atravessariam o riacho canalizado, que teria um vão de quase 40 metros (com as vias, chegavam a 70 metros). Durante o governo de Loureiro da Silva, o riacho canalizado avançou até a Rua Santana, mas a ponte para ali prevista não foi executada conforme o projeto original (uma versão mais simplificada foi construída anos mais tarde). As pontes efetivamente construídas por Loureiro da Silva foram as da Av. João Pessoa, a Av. da Azenha (ainda no governo de Alberto Bins) e a da Av. Getúlio Vargas.

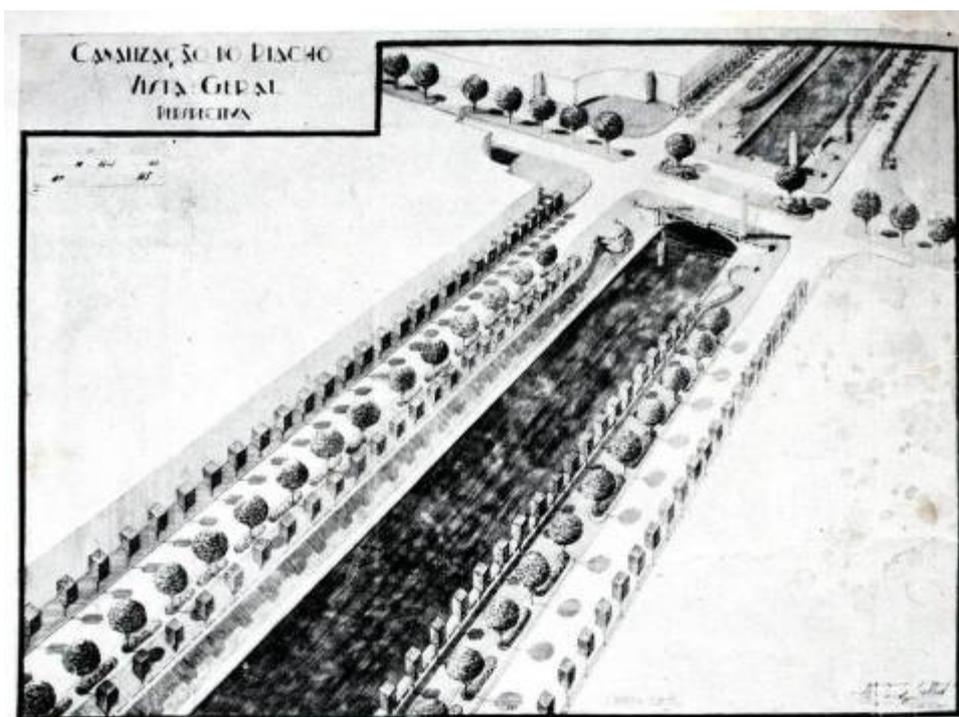


Fig. n.º 48 — Futura perspectiva do conjunto do canal do Riacho e avenidas laterais.

Figura: 205

Croqui do conjunto do canal do Riacho e Avenidas Laterais (Retificação do Dilúvio e Avenida Ipiranga)

Fonte: Fig. N. 48, *Um Plano de Urbanização*, 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre

Após a Exposição do Centenário Farroupilha ocorrida em 1935, a cidade vivia outra importante data comemorativa: A do seu bicentenário, comemorado em 1940. Até então, 5 novembro de 1940 era considerada a data de fundação da cidade.¹²⁹ No

¹²⁹ SPALDING, W. Noticiário. In: Boletim Municipal, Porto Alegre, ano 2, vol. 3, n.º4, jan-abr. 1940, pp. 155-156; que reproduz o artigo de Spalding no Correio do Povo de 27/4/40, o qual originou a discussão acerca da data de fundação da cidade. Nesse artigo, Spalding defendia a adoção de 5 de novembro de 1740 como a data em que se havia iniciado a "colonização" de Porto Alegre. Sua proposta estava baseada na descoberta da "carta" de doação de uma sesmaria a Jerônimo de Ornelas Menezes e Vasconcelos às margens do Guaíba pela Coroa Portuguesa. Essa carta de doação era o documento mais antigo de que se

comando da Secretaria de Obras da Prefeitura está o mesmo arquiteto da Exposição do Centenário Farroupilha, Christiano de la Paix Gelbert, fato que ajudaria a consolidar a imagem homogênea dos equipamentos públicos construídos na época. Para as comemorações do Bicentenário repete-se o esforço da prefeitura em embelezar a cidade. Várias obras ocorrem em ritmo acelerado para serem inauguradas durante a visita do Presidente Getúlio Vargas para as comemorações da proclamação da República. Assim, no dia 14 de novembro de 1940, Getúlio Vargas tem uma agenda repleta de inaugurações e visitas às diversas obras que ocorriam na capital gaúcha, entre elas a abertura da Avenida Farrapos, o prolongamento da Avenida João Pessoa, as obras de retificação do riacho, o lançamento da pedra fundamental da nova sede do IPE, uma visita ao Bairro Petrópolis e a inauguração da piscina do Grêmio Náutico União.¹³⁰



Figura: 206

Fotos do Presidente Getúlio Vargas inaugurando algumas obras pelo em Porto Alegre no dia 14/11/1940, entre elas a Av. Farrapos, a Av. 10 de Novembro, a Praça Piratini e o prolongamento da AV. João Pessoa. Fonte: Boletim Municipal de Porto Alegre, 1940.

tinha notícia sobre a ocupação do Porto de Viamão, tendo sido considerada por Spalding uma espécie de "certidão de nascimento" da cidade.

¹³⁰ Correio do Povo de 14/11/1940

Dentre as obras promovidas por Loureiro da Silva está o alargamento da Avenida Protásio Alves e sua arborização com palmeiras, que procura da continuidade ao que fora feito em 1935¹³¹ na Avenida Osvaldo Aranha ao intercalar palmeiras-da-Califórnia com Jacarandás. Também são plantadas palmeiras deste tipo durante a ampliação da Hidráulica dos Moinhos de Vento em 1939, cuja disposição bi-axial em ziguezague muito lembra a do prolongamento da Avenida João Pessoa.

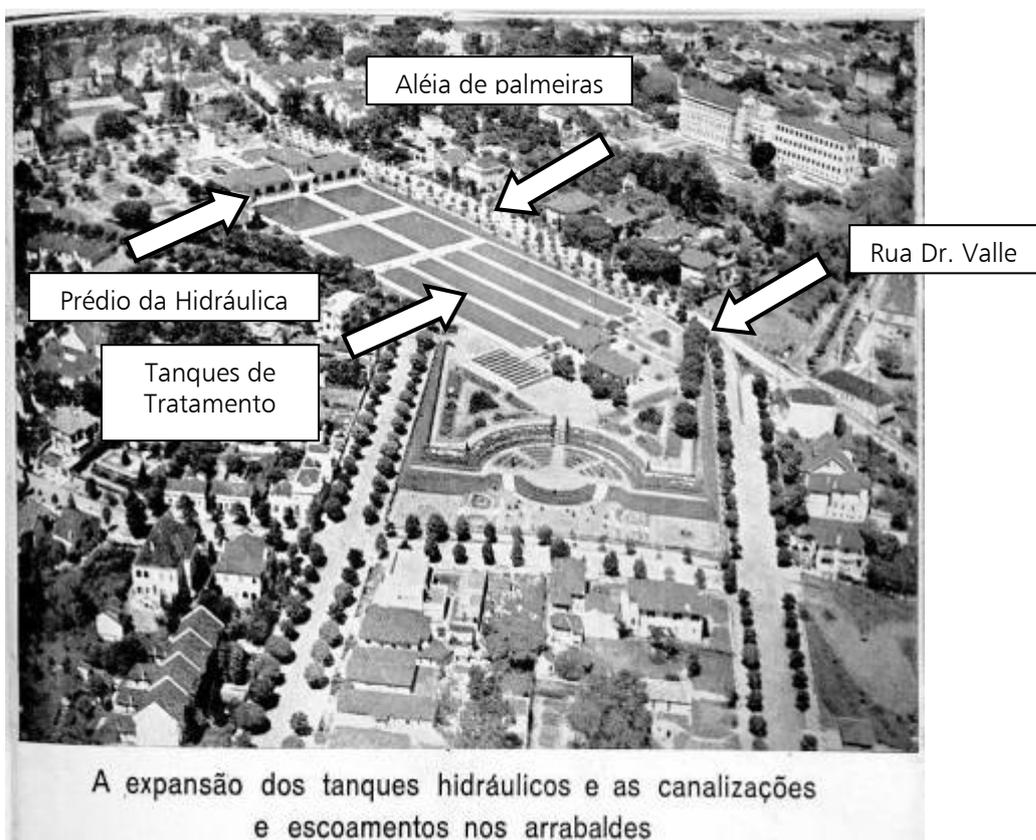


Figura: 207

Vista aérea da Hidráulica dos Moinhos de Vento já com a aléia de palmeiras plantadas junto à Rua Dr. Valle.

Fonte: Boletim Municipal de Porto Alegre, 1939.

O incremento da área verde da cidade foi um ponto de interesse de Gladosch. Revelado no texto do plano de urbanização de 1943. Através de parques e praças seria possível melhorar a qualidade de vida, promovendo o bem estar. Em 1937, a equipe da Divisão de Praças e Jardins, assume o cargo de chefe da Divisão o engenheiro agrônomo Guilherme Guadenzi¹³², substituindo o também engenheiro agrônomo Gastão de

¹³¹ Repete-se o uso alternado de palmeiras-da-Califórnia com jacarandás.

¹³² Guilherme Guadenzi, engenheiro agrônomo formado em 1923 pelo Instituto Borges de Medeiros da Universidade Técnica do Rio Grande do Sul- URS. Atuou em todo o interior do Estado em vários

Almeida Santos, falecido no mesmo ano. Guadenzi publicou vários artigos sobre temas tanto de sua área, a agronomia, como também de arquitetura. Participou dos projetos dos jardins temáticos da Redenção como o Jardim Alpino, o Jardim Japonês, o Jardim Tropical e o Jardim Europeu, este último com uso de palmeiras-da-Califórnia emoldurando o círculo formado em torno do chafariz. A vinculação de Guadenzi com as palmeiras-da-Califórnia plantadas durante sua gestão da Divisão de Parques e Jardins pode ser confirmada no Jardim Europeu através testemunhos pessoais.¹³³

Em textos inéditos, datilografados por Guadenzi para a própria divisão de Parques e Jardins sobre o modo que a arborização deveria utilizada na cidade, fica clara sua compreensão sobre o potencial da vegetação em atribuir distintos significados conforme o tipo de árvore fosse utilizada.¹³⁴ Ele sugere o uso da palmeira-da-Califórnia a eventos festivos e avenidas importantes e como elemento de marcação.¹³⁵

Um dos grandes méritos da associação entre Loureiro da Silva e Arnaldo Gladosch foi a expressiva modificação da imagem da cidade na busca da modernidade. A continuidade de um trabalho multidisciplinar por parte das distintas equipes da prefeitura tais como Obras, Praças e Jardins e Saneamento, possibilitou que, em curto intervalo de tempo, a cidade adquirisse aspectos de uma nova imagem. No caso dos grandes eixos de palmeiras, é clara a sintonia entre estes distintos departamentos, onde as intervenções eram uma soma em busca de uma unidade que viria a marcar estilisticamente este período.

trabalhos tanto particulares como a serviço da Secretaria de Obras de Porto Alegre e posteriormente pelo Ministério da Agricultura. Admitido na Divisão de Praças e Jardins em 28/02/1938.

¹³³ Entrevista dada pelo engenheiro agrônomo Rui Baddo Krug à arquiteta Ana Maria Germani em uma entrevista para sua dissertação de mestrado Estudo sobre o uso de espécies vegetais nos projetos paisagísticos para as áreas verdes públicas de Porto Alegre. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Porto Alegre, BR-RS, 2004.

¹³⁴ Textos disponíveis nos arquivos da SMAM.

¹³⁵ Textos disponíveis nos arquivos da SMAM.

PARTE 4 – ESTUDOS DE CASO

CAPITULO 1

AVENIDA SEPÚLVEDA, O PORTAL DE ENTRADA DA CIDADE.



Figura: 208

Gare de Vidro do Porto, Portal de Entrada para a cidade após o aterro.

Foto: Autor, 2007.

A Avenida Sepúlveda foi a primeira avenida implantada em Porto Alegre, que na época (1910) só possuía as ruas estreitas dos tempos coloniais.¹³⁶ Sua construção faz parte das obras do novo porto da cidade, integradas a um plano de modernização da capital da província através do saneamento, abertura de novas vias, melhoramento dos sistemas de circulação existente, arborização, iluminação pública e edificação de prédios públicos que comportassem as necessidades de uma metrópole. Neste período, uma equipe de engenheiros compunha os órgãos responsáveis pelas obras públicas da cidade. Esta

¹³⁶ Catálogo: "Arquitetura de Porto Alegre durante o período Positivista", Aterro do Porto. PEREIRA, Claudio Calovi; BARBOSA, Rinaldo; DIEFENBACH, Samantha Sonza; CALOVI, Ricardo. ed. Memorial de Porto Alegre, Porto Alegre, 2007.

equipe era afinada intelectualmente com os ideais positivistas difundidos pelo PRR, partido que ocupava o comando da Província. O presidente da Província era o Dr. Carlos Barbosa, médico formado no Rio de Janeiro e que vivera quatro anos em Paris exercendo sua profissão. A atividade construtiva promovida por Barbosa evidencia a grande influência da arquitetura e do desenho urbano da Paris "Belle Époque".¹³⁷

A Avenida Sepúlveda tem sua origem no projeto de Attilio Alberto Trebbi de 1909¹³⁸, que busca conjugar as intervenções nas Praças da Matriz e Alfândega através de uma via pública. Junto ao porto, esta intervenção foi possível graças à área acrescida à cidade pelo aterramento, que ampliou o centro em cerca de dois quarteirões e meio.

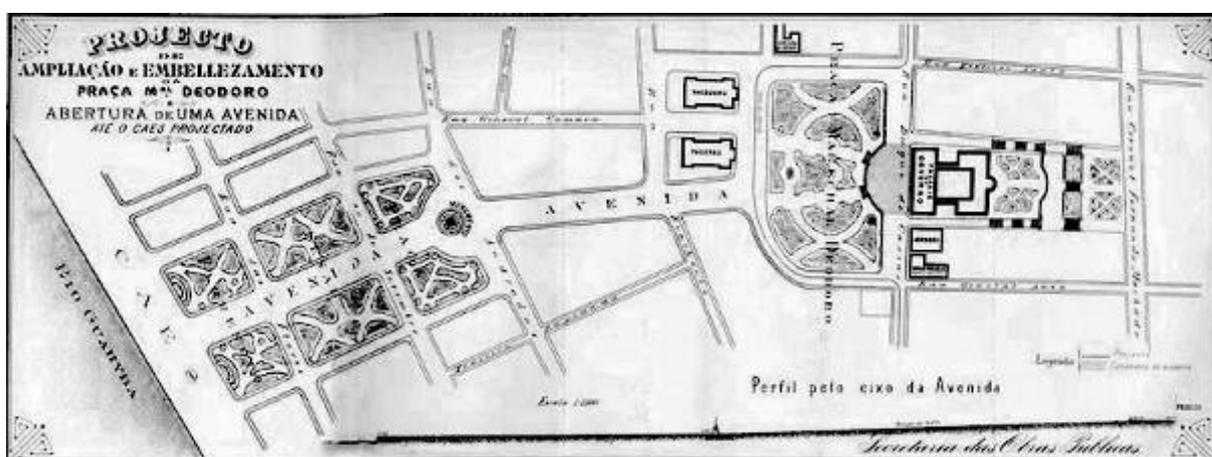


Figura: 209

Attilio Trebbi: projeto de ampliação e embelezamento da praça Mal. Deodoro e abertura de uma avenida até o cais projetado (fonte: Relatório S.O.P. 1909).

Uma das funções desta nova avenida seria a de transformar o aspecto rudimentar da chegada à cidade. Desse modo, juntamente com o projeto do novo porto, é criado um grande portal. O conjunto implantado na área da alfândega difere bastante do que Trebbi previra, pois em lugar de jardins, a avenida passa a abrigar um conjunto de palácios ecléticos e o pavilhão de passageiros do porto. Essa modificação foi definida em 1910, ano do início da construção do edifício dos Correios e Telégrafos no local.

¹³⁷ PEREIRA, Claudio Calovi; DIEFENBACH, Samantha Sonza; CALOVI, Ricardo. Artigo: *Arquitetura e imagem metropolitana nas praças centrais de Porto Alegre na República Velha*. X SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO. Recife, 2008.

¹³⁸ Idem137.

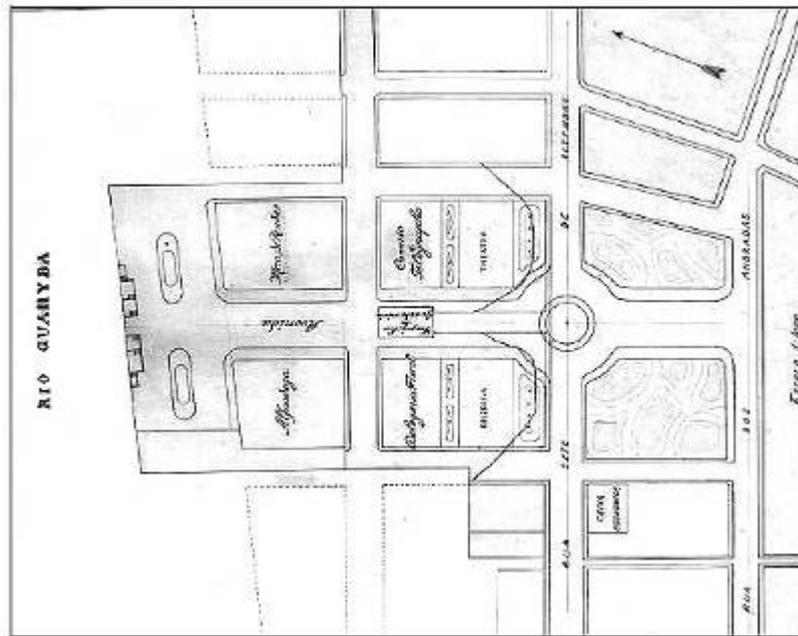


Figura: 210

Attilio Trebbi: projeto de ampliação e embelezamento da praça Mal. Deodoro e abertura de uma avenida até o cais projetado (fonte: Relatório S.O.P. 1909).

O novo eixo de ingresso à cidade liga o novo cais ao coração urbano da época, e se integra à grande intervenção que Carlos Barbosa já fazia na Praça da Matriz. Por meio de ministros gaúchos junto ao governo central no Rio de Janeiro e alinhados com os ideais positivistas, Carlos Barbosa assegura o financiamento de dois importantes palácios: os Correios e Telegraphos e a Delegacia Fiscal, ambos projetados pelo arquiteto alemão Theo Wiedersphan. Embora distintos em sua orientação, os edifícios tem volumetria e gabarito similares, além de apresentarem torres junto à esquina com a nova avenida, solução esta que emoldura a vista em perspectiva até o pavilhão do porto.

Da avenida planejada em 1909, apenas o trecho entre o novo cais e a Rua Sete de setembro foi executado, totalizando apenas dois quarteirões. Embora estivesse concluída antes de 1922 (figura 216) só recebeu a atual denominação em 1925.¹³⁹ O conjunto hoje mostra que o pavilhão do porto está algo deslocado em relação ao eixo da avenida, o que deve indicar algum problema havido na montagem dos galpões cujo processo de importação foi iniciado em 1919.

¹³⁹ Franco, Sérgio da Costa, "Porto Alegre: guia histórico". 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.



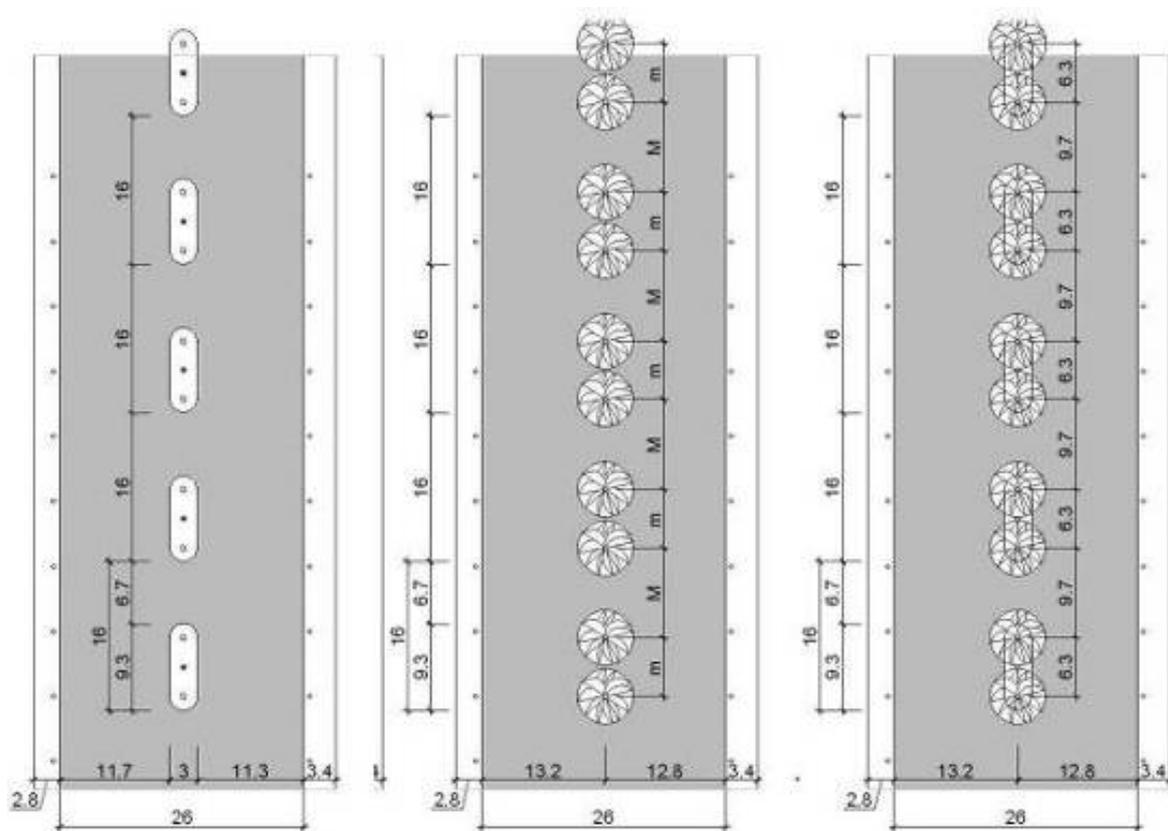
Os dois edifícios iniciais, Correios e Telégrafos e Delegacia Fiscal, indicam um gabarito para a avenida, que foi continuado nas duas construções posteriores, a Secretaria da Fazenda (Mesa de Rendas) e a Alfândega. Contudo, a adição de dois pavimentos à secretaria da Fazenda e a construção desrespeitosa do edifício do Ministério do Trabalho alteraram a harmonia do conjunto.

Inicialmente, o canteiro central da Avenida Sepúlveda foi arborizado com acácias. Em cada canteiro havia duas acácias com um postes da iluminação pública entre elas. Deste modo a avenida permaneceu até 1935, quando foram plantadas as atuais palmeiras-da-Califórnia.¹⁴⁰ O canteiro central da extremidade junto ao cais, também receberia um obelisco comemorativo ao Centenário da Revolução Farroupilha, patrocinado pela Colônia Portuguesa.¹⁴¹

¹⁴⁰ Ver: *Mensagem apresentada à Câmara Municipal pelo Prefeito Alberto Bins* em 03 de outubro de 1936. Porto Alegre, ed.: Livraria do Globo, 1936.

¹⁴¹ Entregue Pela Colônia Portuguesa à cidade no dia 24/09/1935. *Correio do Povo* de 25/09/1935, pg. 10 - noticiário.

A largura da Avenida Sepúlveda é de 26 metros de caixa por 135 metros de extensão, apresentando um canteiro central de três metros de largura. Estes canteiros apresentam uma fileira simples de palmeiras-da-Califórnia dispostas em linha reta. Entre as avenidas Mauá e Siqueira Campos, os canteiros centrais tinham originalmente cerca de nove metros de comprimento e eram afastados entre si 6,7 metros em média. Com o passar dos anos, estes canteiros foram unificados em cada quarteirão. Coordenado pelo IPHAN, o Projeto Monumenta de Porto Alegre está trabalhando para recuperar o aspecto original destes canteiros quando de sua configuração em 1935, ano do plantio das palmeiras.¹⁴²



Avenida Sepúlveda – esquema dos canteiros quando de sua implantação em 1935.

Figura: 212

Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição em seu trecho inicial, próximo à Av. Mauá.

1º esquema: somente canteiros, 2º esquema: somente as palmeiras e 3º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.

¹⁴² Entrevista com o arquiteto Luiz Merino Xavier do Projeto Monumenta em 06/07/2008.



Figura: 213
Corte Transversal Esquemático mostrando as palmeiras em comparação com as alturas dos edifícios da Delegacia Fiscal e dos Correios e Telégrafos. Ao fundo, a projeção da Gare do porto.

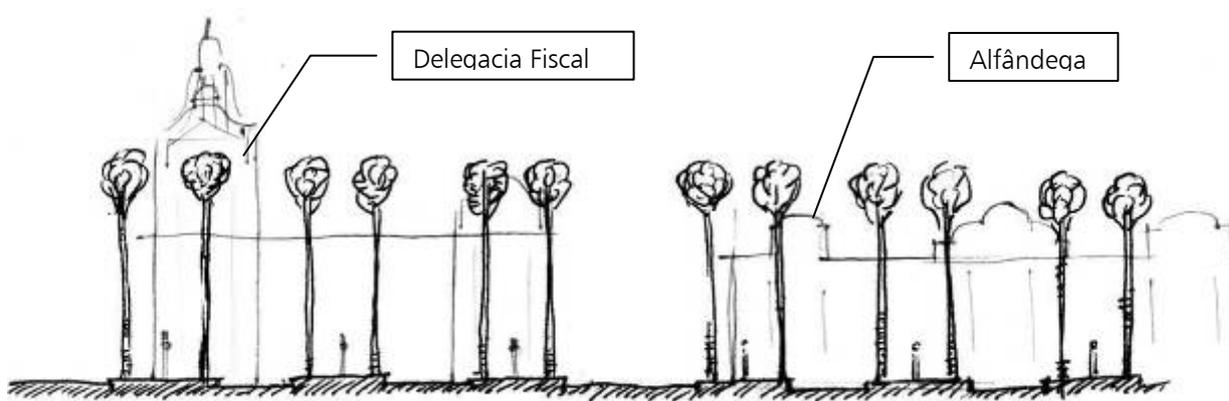


Figura: 214
Corte Longitudinal Esquemático mostrando as palmeiras em comparação com as alturas dos edifícios da Delegacia Fiscal e dos Correios e Telégrafos. Entre as palmeiras, os postes de iluminação.



Figura: 215
Avenida Sepúlveda junto ao MARGS, vista lateral mostrando o ritmo de repetição das palmeiras. Foto: Autor, 2008.



Figura: 216

Praça da Alfândega, Avenida Sepúlveda, Gare de Vidro do porto e monumento eqüestre do Gen. Osório.

Fonte: Projeto Monumenta.

Entre as avenidas Siqueira Campos e Sete de Setembro, outro canteiro central tem uma série de dez palmeiras em linha com um intercolúnio regular de oito metros e ao sul, outro canteiro central, com outra série palmeiras distribuída igualmente a cada oito metros. Desse modo se estabelece na área um conjunto axial formado pelo pavilhão do porto, o obelisco, a linha de palmeiras e a estátua eqüestre do General Osório (de 1933). A perspectiva desde a Praça da Alfândega permanece relativamente preservada pela predominância do porte moderado dos edifícios originais.

Tendo os prédios cerca de vinte metros de altura, as palmeiras têm um destaque evidenciado pela largura da via com prédios de porte médio em contraponto com as esbeltas e longas hastes vegetais.

O levantamento aerofotogramétrico de 1941 de Porto Alegre confirma a configuração do canteiro central da Avenida Sepúlveda .¹⁴³



Figura: 217

Levantamento aerofotogramétrico de 1941 da Av. Sepúlveda ainda com os canteiros originais que eram compostos por palmeiras-da-califórnia nas extremidades separadas por um poste de iluminação.



Figura: 218

Secretaria da Fazenda em sua configuração original, sem o acréscimo de dois pavimentos.

À esquerda, a Avenida Sepúlveda, ainda sem o obelisco comemorativo do Centenário Farroupilha, mas já com as palmeiras-da-Califórnia plantadas.

Fonte: Revista do Globo 28-09-1935.

¹⁴³ SMOV – Mapa Topográfico do Município de Porto Alegre, executado pelo Sindicato Condor Ltda., Seção Aerofotogramétrica entre 1939 e 1941, de acordo com o contrato lavrado em 5 de julho de 1939.



Figura: 219
Canteiros em 1935 já com as palmeiras-da-Califórnia e um poste central. Ao fundo o prédio da Alfândega antes de ser modificado.
Fonte: Projeto Monumenta



Figura: 220
Colunata de palmeiras-da-Califórnia, o prédio dos Correios e Telégrafos e Secretaria da Fazenda ao fundo.
Fonte: Autor, 2006.

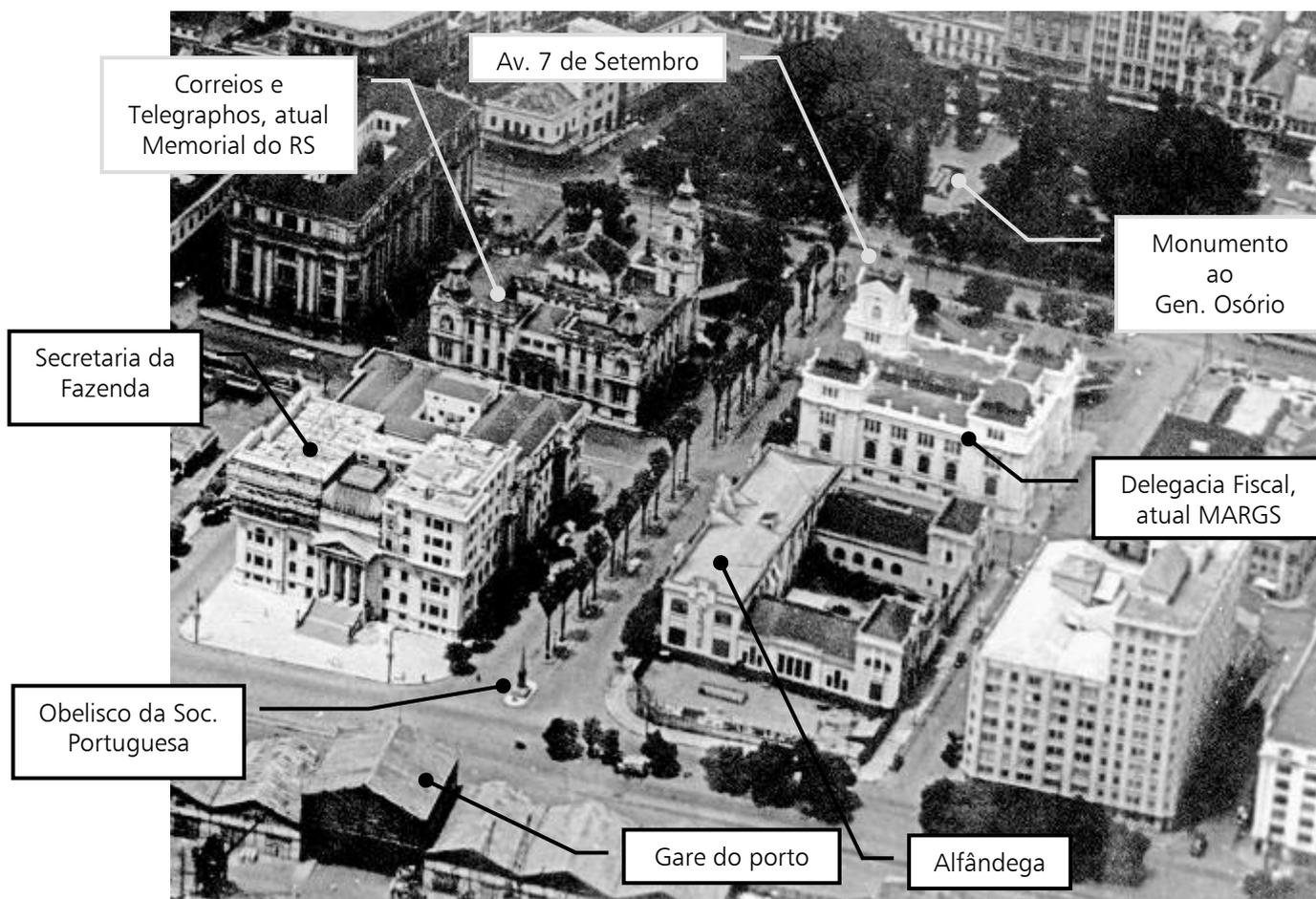


Figura: 221

Eixo configurado pela Gare do porto, o obelisco da Sociedade Portuguesa, o renque de palmeiras-da-Califórnia e finalizando com a estátua equestre do Gen. Osório.

Fonte: Fototeca Sioma Breitman

O ritmo das palmeiras é demarcado pelos capitéis (copas), que crescem de forma uniforme. O esquema implantado em 1935 mostra o uso da colunata de palmeiras como uma conexão rítmica que faz a ligação entre a estação de passageiros do porto e a esplanada seca da Praça da Alfândega, ao redor da estátua do Gen. Osório.

A introdução das palmeiras-da-Califórnia na Avenida Sepúlveda consolidou a percepção do eixo organizativo que preside o esquema. A linha simples de troncos esbeltos e altos configura: uma seqüência ao mesmo tempo monumental e pouco intrusiva para a observação dos edifícios. O espaçamento é maior do que no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (6,7 contra 5 metros) o que torna a seqüência mais permeável.

CAPITULO 2

AVENIDA OSVALDO ARANHA

Os primeiros registros sobre a atual Avenida Osvaldo Aranha estão em um requerimento da Santa Casa de Misericórdia para edificar algumas casas ao fundo do seu terreno em 1833¹⁴⁴. Em 10 de julho de 1849, os vereadores autorizaram um fiscal municipal a "mandar compor a Estrada do Meio nas proximidades da Várzea, hoje Parque Farrroupilha". Na planta de 1896, de Alexandre Ahrons, todos os quarteirões já estão demarcados. *Estrada do Meio* ou Caminho do Meio foi a primeira denominação dessa avenida, como também da atual Av. Protásio Alves. Desde 1916 ela aparece em mapas como Avenida do Bom Fim, em função da Igreja de mesmo nome nela iniciada em 1867. Em 1919, o Intendente José Montauray ¹⁴⁵ inicia a arborização desta avenida, que ficaria abrigada por um canteiro central, atendendo ao Plano Geral de Melhoramentos¹⁴⁶.

Também nesta época são realizadas obras de drenagem, esgoto pluvial, terraplanagem e arborização no Campo da Redenção. Otávio Rocha inaugura em 1º de agosto de 1927 a pavimentação de duas pistas com concreto armado. Seu nome atual data de 14 de novembro de 1930, quando um decreto estabelece o nome do logradouro para Osvaldo Aranha, em homenagem ao ilustre político rio-grandense (1894-1960), que acabava de participar do triunfo da Revolução de 1930. ¹⁴⁷ A Avenida Osvaldo Aranha sempre se mostrou ser uma importante via de ligação entre o centro e a zona leste da cidade, caráter que mantém até hoje. O Plano de Melhoramentos atribui a esta via uma amplitude adequada para a tarefa de importante via de tráfego da cidade. As palmeiras-da-Califórnia que ali foram posteriormente plantadas em 1935 confirmam o status que via tinha para a cidade.

¹⁴⁴ Franco, Sérgio da Costa, 2006.

¹⁴⁵ Intendente de Porto Alegre de 15 de Março de 1897 até 15 de Outubro de 1924. Homem de confiança de Júlio de Castilhos e importante líder do PRR. Engenheiro por formação foi durante o seu mandato que foi elaborado o Plano Geral de Melhoramentos e boa parte de sua implantação.

¹⁴⁶ Ver: SOUZA, Célia Ferraz, 2004..

¹⁴⁷ Idem144.



Figura: 222

Avenida Osvaldo Aranha ainda na década de 20, antes de receber as pistas de concreto e as palmeiras. Percebe-se a ocupação do Bairro Bom Fim, mesmo que ainda de pequeno porte. A pista central já era dedicada aos bondes. À direita, o então Campo da Várzea, que se tornaria o Parque Farroupilha.
Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.



Figura: 223

Avenida Osvaldo Aranha em 1931. Detalhe do bonde elétrico e do cine Baltimore.
Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.

A extensão de 1.160 metros e o perfil com três pistas separadas por canteiros arborizados, confere a esta via um aspecto de um grande boulevard, ainda mais se comparada com as estreitas ruas coloniais do centro da cidade. Originalmente, a pista

central era exclusiva aos bondes, fato alterado com a desativação deste serviço em 26 de outubro de 1969.¹⁴⁸



Figura: 224
Canteiro central da Av. Osvaldo Aranha na década de 1940, ainda com os trilhos do bonde elétrico.
Fonte: Fototeca Sioma Breitman



Figura: 225
Canteiro central da Av. Osvaldo Aranha em 2008, que agora comporta o "corredor de ônibus" desde 1982.
Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.

Como uma das mais importantes avenidas da cidade, em 1935, a Av. Osvaldo Aranha foi incluída na lista das vias que foram embelezadas para a Exposição do Centenário Farroupilha¹⁴⁹. O fato de estar localizada diante do acesso principal da exposição certamente influenciou a decisão. Resultado disto foi a arborização de seus canteiros centrais com palmeiras-da-Califórnia intercaladas com jacarandás. A configuração morfológica urbana desta avenida é caracterizada pelo contraste. Enquanto na face sul está o Parque Farroupilha, na face norte está o tradicional Bairro Bom Fim, que é densamente ocupado. As edificações estão, em sua maior parte, alinhada junto ao passeio, promovendo uma percepção de continuidade ao transeunte. O mesmo já não ocorre quanto às alturas, que mostram uma grande variação volumétrica. A vegetação

¹⁴⁸ Data fornecida pela Cia. Carris Porto-alegrense em seu site: <www.carris.com.br>

¹⁴⁹ Idem 140.

do Parque Farroupilha junto a Osvaldo Aranha é uniforme e forma uma massa verde compacta, de leitura única ao pedestre.

Deste modo, a dupla cortina de delgadas colunas vegetais cria um plano virtual uniforme que acomoda os dois lados distintos de forma harmônica. Ao mesmo tempo, quem percorre a avenida percebe a marcação monumental do eixo pela dupla colunata vegetal que a demarca.

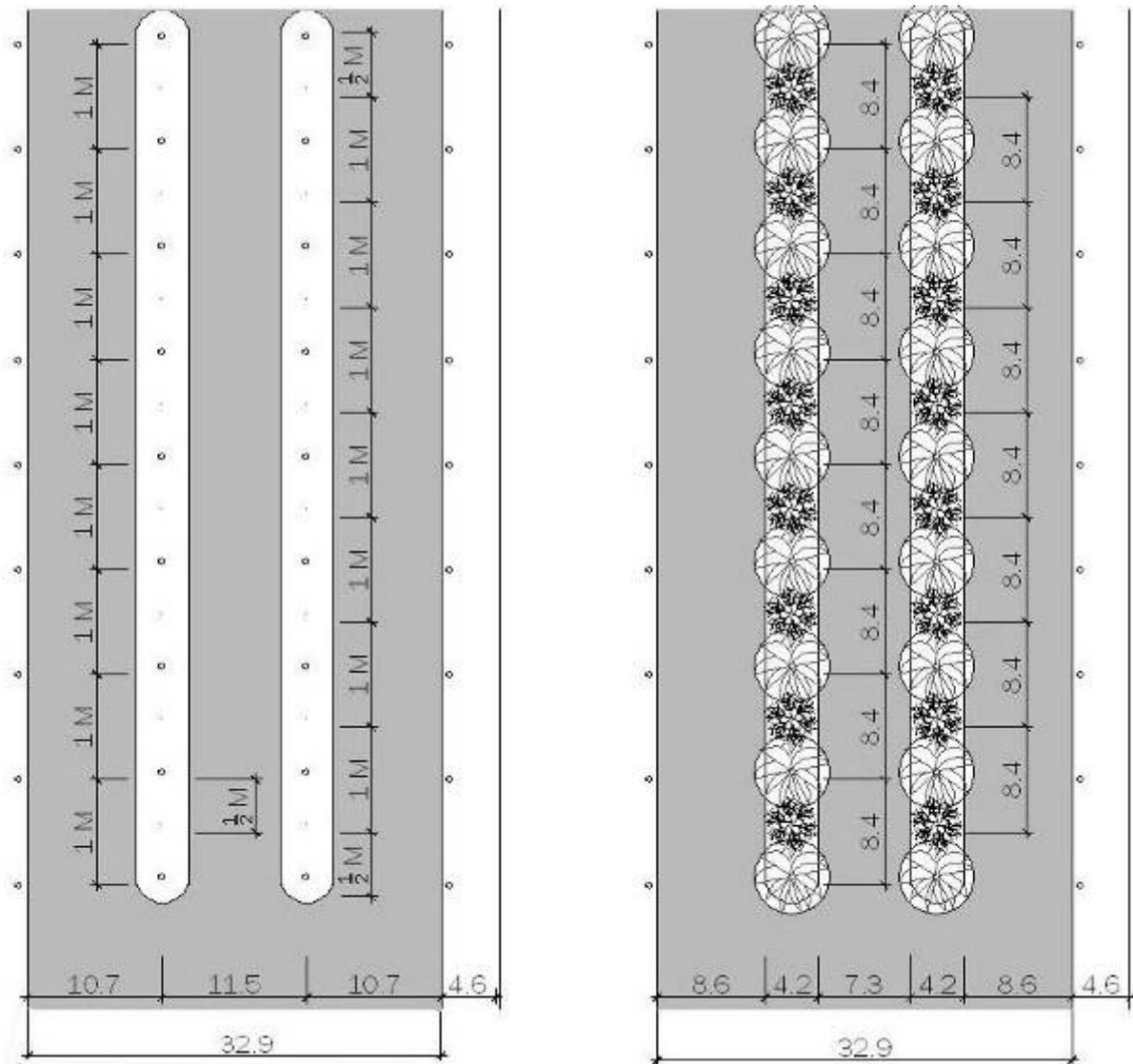


Figura: 226

Avenida Osvaldo Aranha em 2008, foto a partir do Parque Farroupilha, ilustrando a diversidade das alturas das edificações.

Fonte: Autor.

Nos canteiros centrais, onde se localizam as palmeiras intercaladas com os jacarandás, o afastamento entre as espécies é, em média, 4,2 metros e a distância entre as árvores da mesma espécie é 8,4 metros em média. Sendo assim, o afastamento é constante e uniforme, de percepção contínua ao longo de toda a avenida.



Avenida Osvaldo Aranha – esquema dos canteiros quando de sua implantação em 1935.

Figura: 227

Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição médios.

1º esquema: somente canteiros com a marcação da modulação das palmeiras no canteiro esquerdo e dos jacarandás no canteiro direito, ilustrando a distribuição intercalada das espécies. No 2º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.

Quanto ao atual perfil da via, permanece o mesmo desde 1927 no que se refere às larguras, tendo as vias de rolamento (laterais) 8,6 m de largura; já a pista central, que originalmente se destinava aos bondes, tem 7,3 m de largura e é separada das vias laterais por canteiros contínuos de 4,2 metros de largura.¹⁵⁰

¹⁵⁰ Dimensões obtidas pelas médias dos trechos a partir do levantamento cadastral da SMOV.

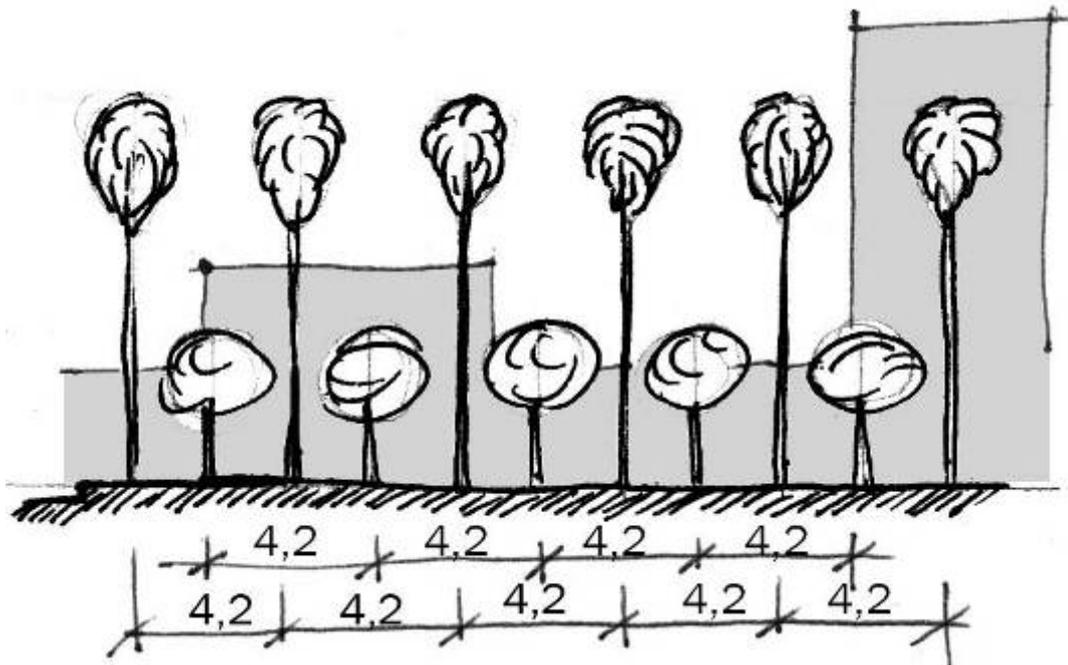


Figura: 228

Corte longitudinal esquemático mostrando a distribuição intercalada de palmeiras-da-Califórnia e Jacarandás. Nota-se o efeito de embasamento promovido pelos Jacarandás que cobrem aproximadamente 1/4 da altura das palmeiras.

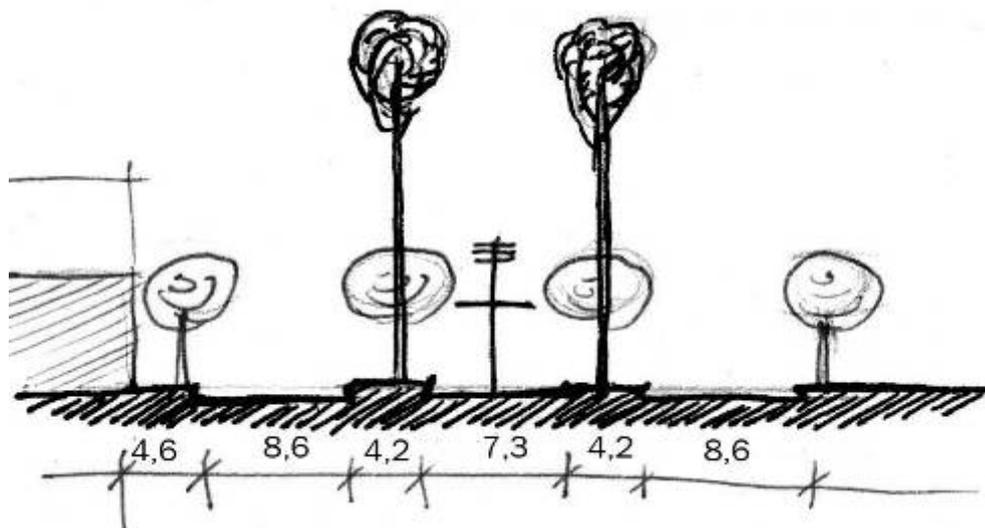


Figura: 229

Corte transversal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida. Os jacarandás formam uma base também neste sentido. Ao centro, como era a configuração original com os bondes circulando pela via central.

Os perfis transversais e longitudinais mostram o efeito de embasamento dado pelas copas dos jacarandás, cobrindo cerca de 1/4 da altura das palmeiras.

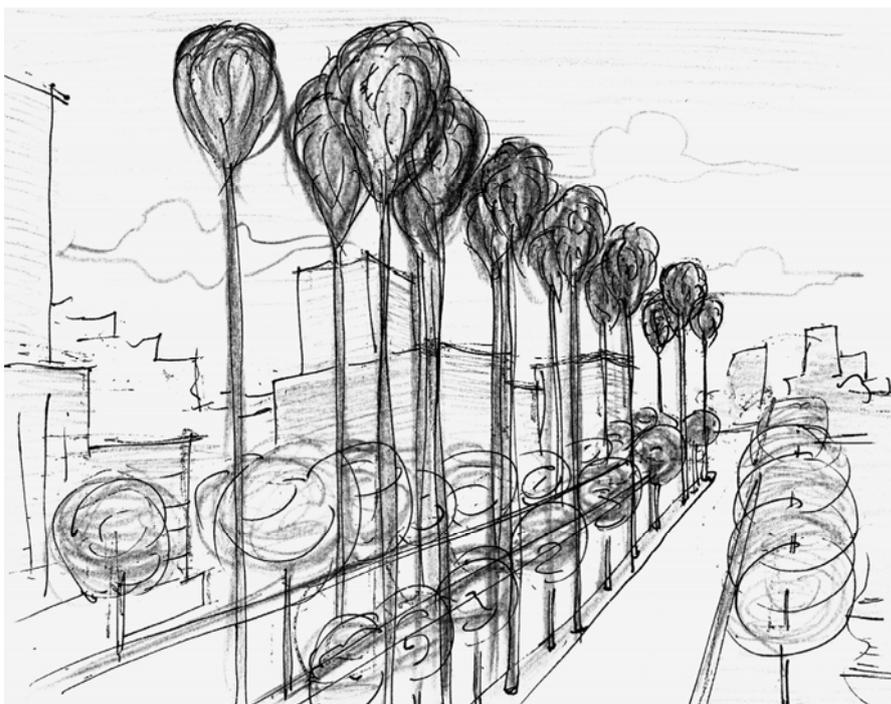


Figura: 230
Croqui volumétrico
revelando o efeito de
"cortina" diáfana que
regulariza as alturas
discordantes da fronteira
da Av. Osvaldo Aranha.



Figuras: 231 e 232

Avenida Osvaldo Aranha em 2008. Ambas as imagens mostram o contraste entre a verticalidade do lado edificado em contraste com o Parque Farroupilha, com sua vegetação compacta e uniforme junto à avenida.
Fonte: Autor.

CAPÍTULO 3

AVENIDA INDEPENDÊNCIA

Localizada em um espigão que verte do limite do centro de Porto Alegre, onde está a Santa Casa de Misericórdia na direção oeste, está a Avenida Independência. Sua origem está no caminho que surge de modo espontâneo a partir do Alto da Misericórdia rumo a Aldeia dos Anjos de Gravataí. Há referências sobre esta via desde o ano de 1829 em relatórios da Câmara Municipal, quando era conhecida como Estrada dos Moinhos. Seu nome atual data de 20 de outubro de 1857, quando passa a se chamar de Rua da Independência. Em 1874, o serviço de água encanada atendia 18 assinantes, indo até a atual Rua Barros Cassal. Dali em diante, a urbanização era precária, somente no final do século XIX, já sob o governo republicano, é que esta via é pavimentada. O crescente número de casas e sobrados ali registrados justificam a criação de uma linha de bondes em 1894, mesmo ano em que é inaugurado o Prado da Independência. Durante a gestão de Alberto Bins (1933 a 1937), esta rua recebeu a denominação de Avenida General Flores da Cunha. Seu sucessor, o prefeito Loureiro da Silva, restabelece o antigo nome assim que assume.¹⁵¹

A posição elevada da Avenida Independência sempre proporcionou uma bela vista da cidade, além de uma melhor salubridade do que no centro colonial. O fato de ser uma das rotas de escoamento da capital, aliada a sua proximidade com o centro, também favoreceu a valorização desta via. Ao longo do século XX foi parte de um subúrbio residencial e elegante e uma via importante, tendo recebido uma série de melhorias como o calçamento (1893), a já mencionada linha de bondes (1894), implementação de água encanada a partir da hidráulica dos Moinhos de Vento (1904), implantação de um canteiro central e arborização da via (1925), fatos que a torna uma das mais importantes avenidas da cidade.

O canteiro central original foi implantado em toda a extensão da avenida. No sentido centro-bairro, a partir da esquina com a Rua Gen. João Telles, há um alargamento da

¹⁵¹ Franco, Sérgio da Costa, 2006.

via, onde foi mantida a largura das vias de rolamento em nove metros e a diferença promovida pela maior largura é repassada aos canteiros centrais, que passam de um metro e meio para quatro metros e meio (1925). Estes canteiros mais largos também eram mais longos, com o comprimento consideravelmente irregular, variando de 35 a 70 metros, como é possível observar na figura 235.



Figura: 233

Av. Independência esquina Santo Antônio, setor da avenida que apresentava os canteiros curtos, dispostos de modo ritmado.

Fonte: Fototeca Sioma Breitman, sem data.

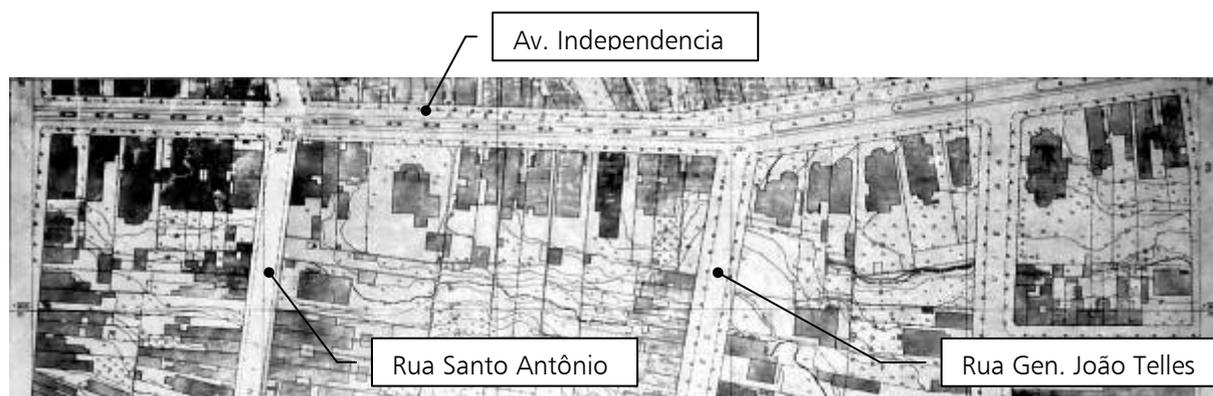


Figura: 234

Av. Independência no trecho imediato à Av. Gen. João Telles, onde há uma inflexão da via. À esquerda o canteiro central mais estreito e curto, e à direita, o canteiro central mais largo e longo.

Fonte: Levantamento aerofotogramétrico de Porto Alegre, 1941.

A Avenida Independência inicia junto à Santa Casa de Misericórdia, no centro de Porto Alegre e finda junto ao encontro com a Av. Ramiro Barcelos, somando cerca de 1.300

metros de extensão. Atualmente, somente uma parte desta avenida apresenta canteiro central, entre a Av. Gen. João Telles e a Av. Ramiro Barcelos. Neste mesmo trecho é que em 1935, é plantada uma linha de palmeiras nos canteiros centrais mais largos, entre a Rua Gen. João Telles e a Av. Ramiro Barcelos, num total de 23 espécimes. Tal feito foi parte do esforço de embelezamento da cidade para receber a Exposição do Centenário Farrroupilha no mesmo ano.¹⁵² Este plantio deu em cinco canteiros, onde o afastamento entre as plantas também não é uniforme, com canteiros apresentando desde três até seis espécimes.



Figura: 235

Montagem do levantamento aerofotogramétrico de 1941 mostrando parcialmente a Av. Independência. Indicados os canteiros menores, o ponto de inflexão da via e os canteiros com palmeiras-da-Califórnia.

O esquema acima mostra o alargamento da via a partir da esquina com a Rua João Telles bem como os canteiros centrais do intervalo entre esta última e a Av. Ramiro Barcelos, onde finda a via. Assim, a Av. Independência, apresenta as palmeiras-da-Califórnia dispostas nestes canteiros diferentes dos existentes no restante da via. As 23 palmeiras são dispostas em cinco canteiros, agrupadas de modo irregular numa extensão total de 285 metros.

Este trecho da avenida é levemente flexionado, quebrando a continuidade visual existente com a parte inicial da avenida, que apresentava canteiros centrais mais curtos e estreitos, com maior rigor na repetição e no tipo de vegetação que continha (figura 235). O setor final da avenida, o que contém as palmeiras, também é contínuo quanto à vegetação e a repetição dos canteiros centrais maiores e mais largos, mas com maior

¹⁵² Franco, Sérgio da Costa, 2006.

variação em seus comprimentos, nos afastamentos entre si e na distribuição das palmeiras. Ainda assim, o efeito produzido pela seqüência de palmeiras colocadas em uma fileira simples, de modo compacto, possibilita a compreensão de um evento distinto na paisagem, onde a volumetria nestes dias era composta essencialmente de casarões de duplo pavimento.

Atualmente, o canteiro central onde se localizam as palmeiras é o resultado da unificação feita dos cinco canteiros originais. Além disso, foram plantadas novas mudas, inclusive de espécies diferentes, o que diluiu o efeito organizador da repetição.

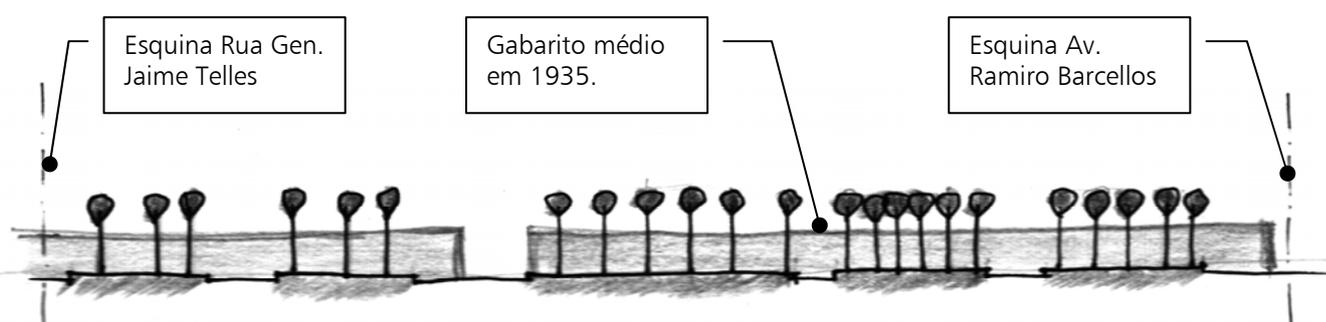


Figura: 236

Corte longitudinal esquemático mostrando a distribuição irregular da vegetação quanto ao perfil da avenida, com base no levantamento aerofotogramétrico de 1941.

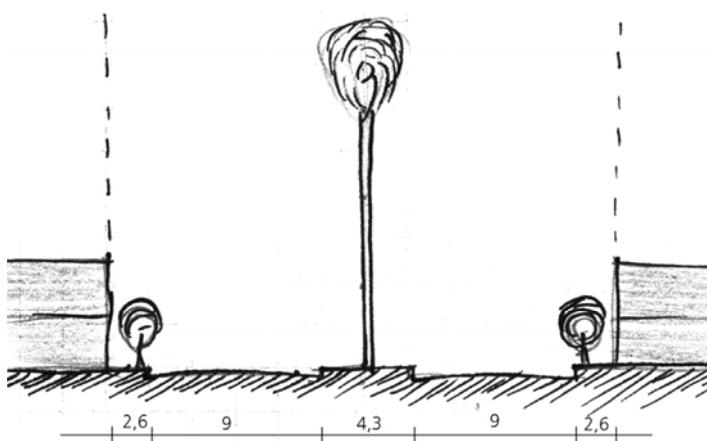


Figura: 237

Corte transversal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida. A linha de palmeiras-da-Califórnia ocupa o canteiro central, enquanto que ligustros e álamos arborizam os passeios.

Em 2000, no levantamento feito pela SMAM¹⁵³, constatou-se que havia 28 palmeiras-da-Califórnia no canteiro central, sendo 9 com aproximadamente 15 m de altura e 19 com 6 m em média, o que demonstra que, em algum momento, houve remoções de espécimes assim como um novo plantio. Também foi observada a existência de algumas

¹⁵³ Porto Alegre. Prefeitura Municipal - Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Plano diretor de arborização de vias públicas*. Porto Alegre: SMAM, 2000. 203 p.

falhas na seqüência original das palmeiras, inclusive com substituição por outras espécies.

Segundo o cadastramento das vias públicas, realizado pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre a partir de 1953¹⁵⁴, foi possível mapear algumas alterações ocorridas ao longo dos anos. Entre as mais significativas mudanças estão os alargamentos da via e as mudanças do canteiro central.



Figura: 238

Av. Independência mantém seu corredor central no trecho mais largo a partir da esq. com a Rua Gen. João Telles até a Av. Ramiro Barcelos, onde finda.

Fonte: Autor, 2008.

O cadastramento de 1953 dá conta que nesta época, os canteiros centrais da Av. Independência já estavam unificados entre os quarteirões, e ainda existiam ao longo de toda a extensão da via. Depois de contínuos alargamentos, os canteiros centrais da parte inicial foram eliminados. Todavia, os canteiros com palmeiras, localizados na seção mais larga da avenida (a partir da esquina com a Rua Gen. João Telles) foram preservados.

¹⁵⁴ Dados fornecidos pela Secretaria do Planejamento Municipal (SPM) através da Unidade de Planejamento Viário (UPV), em 24/04/2008.

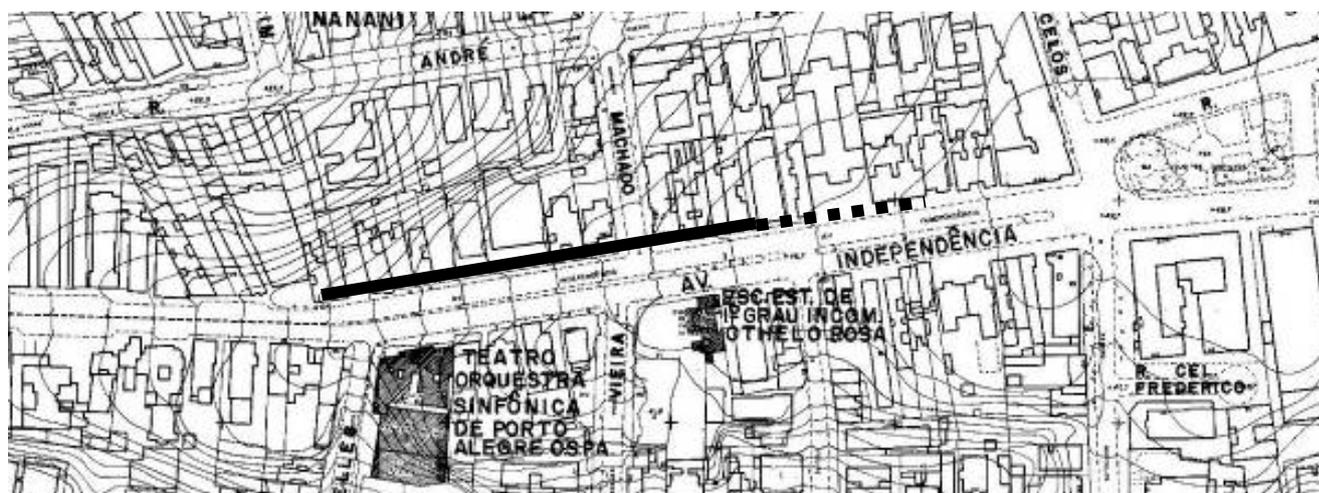


Figura: 239

A linha sólida sobre a Av. Independência no mapa, indica o setor melhor preservado e o tracejado representa o local onde foi alterada a seqüência original tanto em afastamento como pelo uso de outras espécies.



Figura: 240

Avenida Independência e a presença de espécies diferentes da palmeira-da-Califórnia original.

Foto: Autor, 2008.



Figura: 241

Setor com falhas na seqüência original da linha de palmeiras-da-Califórnia.

Foto: Autor, 2008.



Figura: 242
Vista da seqüência de palmeiras-da-Califórnia mais bem preservada da Av. Independência, onde é nítido seu potencial ordenador do espaço.
Foto: Autor, 2008.



Figura: 243
Vista aérea do eixo da Av. Independência, com sua fileira de palmeiras no canteiro central e a arborização de menor porte nos passeios.
Foto: Autor, 2008.

Já no setor mais bem preservado é possível identificar a unidade da fileira de palmeiras, que provem uma experiência visual mais harmônica ao criar uma tela virtual que acomoda algo do tecido urbano muito diversificado em altura, largura e recuos.

CAPÍTULO 4

AVENIDA GETÚLIO VARGAS



Figura: 244

Arraial do Menino Deus: foto da primeira Capela do Menino Deus (1853-1904), detalhe para o bonde de tração animal e os trilhos no eixo da via.

Fonte: *Correio do Povo*, 26/11/1978, p.20.

Inserida no bairro Menino Deus, a Avenida Getúlio Vargas é a sua principal avenida. O registro mais antigo data de 1848, quando era chamada de Av. Santa Teresa e sua largura foi estabelecida em 100 palmos, equivalente à 22 metros. Seu começo era junto ao antigo curso do riacho e findava junto à Rua Caxias, atual José de Alencar. Para viabilizar o acesso à esta via, fora necessário a construção de uma ponte, pois a via era separada do centro da cidade pelo riacho. Em 1852 já há notícias sobre a construção da capela do Menino Deus, que seria inaugurada no Natal do ano seguinte. Em 1858, o nome da via é alterado para Estrada do Menino Deus e em 1888, ela passa a se chamar Rua Treze de Maio e em 1935 recebe o nome atual de Avenida Getúlio Vargas.¹⁵⁵

¹⁵⁵ Franco, Sérgio da Costa, 2006.

Dada a importância desta via na ligação da cidade com a zona sul, sucessivos melhoramentos foram feitos. Entre eles está o primeiro serviço de bondes, ainda de tração animal, que inicia os serviços em 1873.¹⁵⁶ Em 1882, a Cia. Hidráulica é solicitada a prover encanamento até o local e em 1883 a Cia. Carris é encarregada de pavimentar a via e arborizá-la. Somente em 1903 a ponte de madeira sobre o riacho, que demandava uma constante manutenção, foi substituída por uma de ferro, com 25 metros de vão.



Figura: 245
Ponte de Ferro sobre o riacho ainda não retificado.
Fonte: Cia. Carris Porto-alegrense.



Figura: 246
Ponte de Ferro ou ponte 13 de Maio
Fonte: Cia. Carris Porto-alegrense.



Figura: 247
Ponte de Ferro na então Rua 13 de Maio, ainda sem os canteiros centrais,
mas já com a via pavimentada e arborizada.
Fonte: Cia. Carris Porto-alegrense.

¹⁵⁶ MAZERON, Gaston Hasslocher. Reminiscências de Porto Alegre. Porto Alegre: Livraria Selbach, [s/d].

O Bairro Menino Deus foi um proeminente bairro na cidade, que no final do século XIX já contava com um teatro e um Prado, o segundo da capital, que posteriormente passaria a ser sede da exposição agropecuária do estado a partir de 1912. Também contou com um jardim zoológico a partir de 1913. A ocupação da Av. Getúlio Vargas com residências elegantes nas três primeiras décadas do século XX a tornou uma das vias nobres da cidade.¹⁵⁷ Talvez este status privilegiado que gozava a Av. Getúlio Vargas tenha sido um dos motivos de ter sido escolhida dentre as avenidas que receberiam as palmeiras-da-Califórnia no esforço de embelezamento da capital para a comemoração do Centenário Farroupilha.

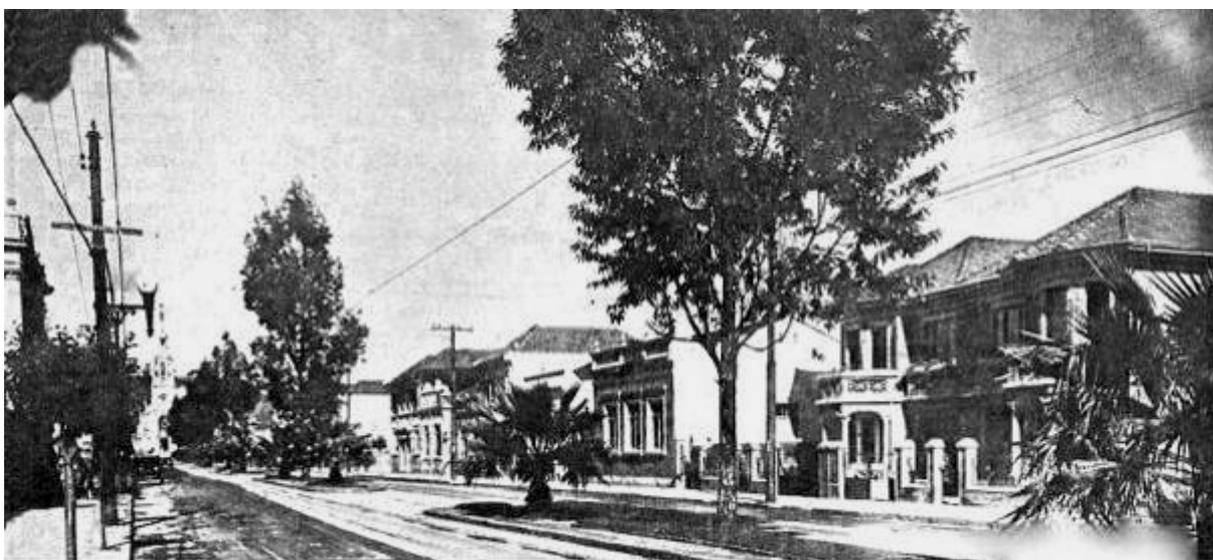


Figura: 248

Avenida Getúlio Vargas na década de 30: Observa-se que inicialmente, o canteiro central tinha as palmeiras em seus extremos separadas por uma árvore de porte avantajado. Posteriormente, estas árvores são removidas.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.

Cabe lembrar que em 1935, o Arroio Dilúvio, ou simplesmente riacho, como é também conhecido, não havia ainda sido retificado. A avenida começava junto à Ilhota¹⁵⁸ e o acesso se dava pela ponte anteriormente mencionada. Assim, uma linha de palmeiras é plantada nos canteiros centrais e tem como fundo da perspectiva, a Igreja do Menino

¹⁵⁷ Franco, Sérgio da Costa, 2006.

¹⁵⁸ A denominação de Ilhota deu-se em função de uma intervenção realizada em 1905 no fluxo do Riachinho, que acabou por abrir um canal, determinando a formação de uma pequena ilha. Posteriormente, o Riachinho foi canalizado, e teve seu curso modificado através de um projeto municipal, durante a administração de José Loureiro da Silva em 1941, criando o atual curso do Arroio Dilúvio.

Deus em sua segunda versão, agora em estilo neogótico. As edificações eram junto ao alinhamento e com altura pouco variada, indo de uma a dois pavimentos. Os passeios apresentavam uma vegetação de médio porte regularmente espaçada. O conjunto proporcionava uma agradável regularidade volumétrica e uma organização espacial. O eixo central se configuraria como uma seqüência de elementos verticais copados análogos à torre neogótica da igreja, demarcado lateralmente pelas linhas de árvores mais baixas com copas uniformemente podadas.



Figura: 249

Avenida Getúlio Vargas na década de 40, com a segunda versão da igreja. Agora, os canteiros centrais são arborizados somente por palmeiras.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho

Os relatórios de 1936 dão conta que em 1935 haviam sido plantadas 66 palmeiras. Os relatos da SMAM referentes a um relatório de 1937 já mencionam a presença de 85 espécimes. Em 1950 é registrado a presença de 84 palmeiras, sendo que em 1982 havia 102 e em 2003 eram 92¹⁵⁹. A significativa variação de unidades entre 1935 e 1936, citados nos respectivos relatórios, e a permanência deste número até 1950, pode ser um sinal que não tenha sido possível plantar toda a quantidade prevista num primeiro momento, tendo sido alcançada a meta em 1936, quando o número se estabiliza por praticamente 15 anos.

¹⁵⁹ Dados fornecidos pela Secretaria do Planejamento Municipal (SPM) através da Unidade de Planejamento Viário (UPV), em 24/04/2008.

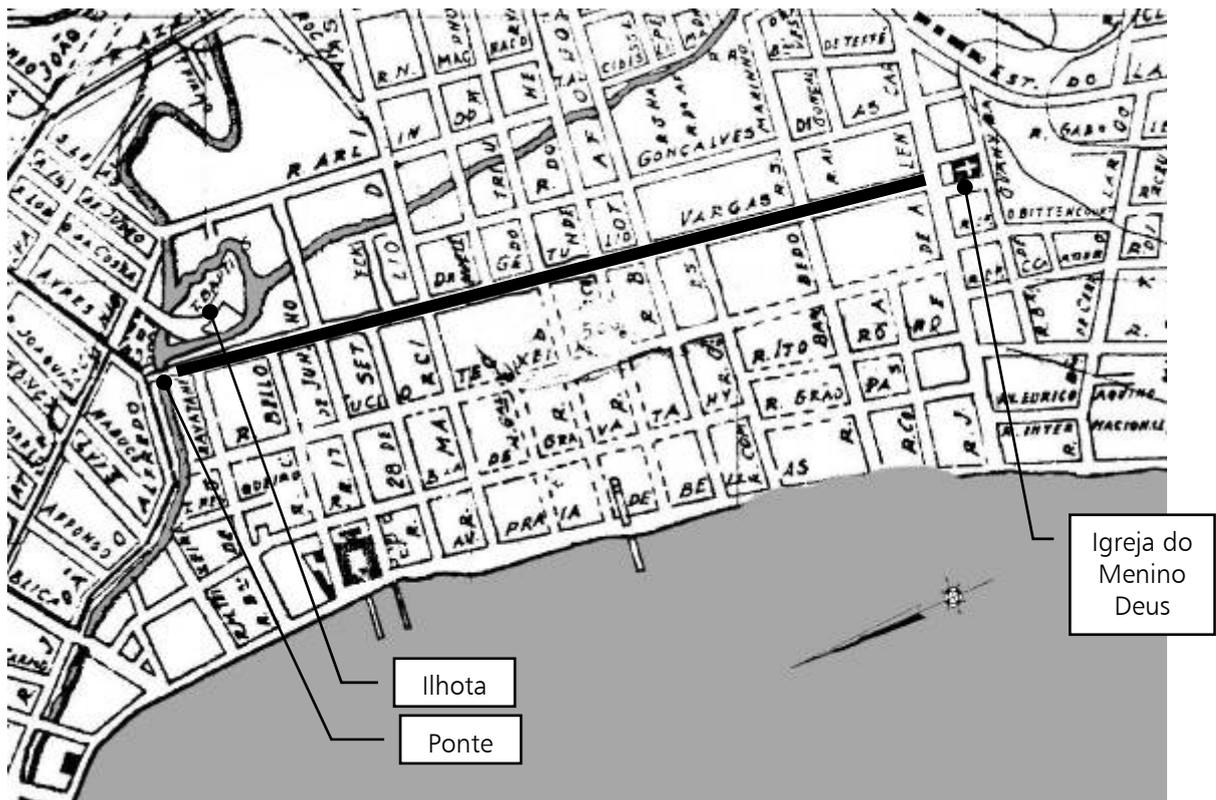


Figura: 250

Mapa de Porto Alegre de 1935: A linha preta mais grossa marca a Av. Getúlio Vargas ainda com a ponte em seu início e sua extensão até a Igreja do Menino Deus.

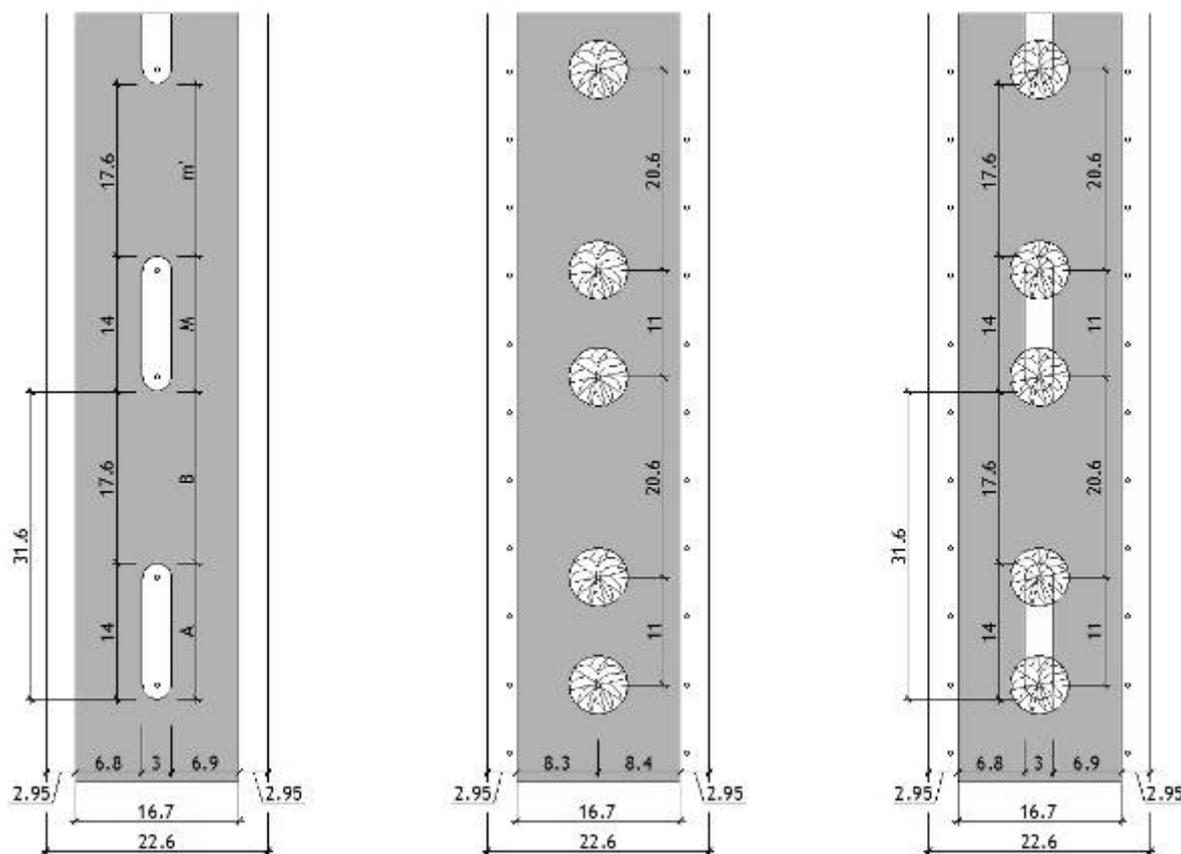
Fonte: mapa de Porto Alegre de 1935

A Av. Getúlio Vargas apresenta uma largura média de 22 metros, a mesma que havia sido estipulada quando da sua criação. Em 1935 já possuía canteiro central que mostra uma significativa variação quanto à extensão dos módulos. Já sua largura é uniforme, tendo uma média de 2,95 metros. Também a largura dos passeios é bastante regular, com cerca de três metros em cada lado com pequenas variações, em geral, devido às construções mais recentes que apresentam seus recuos acrescidos de quatro metros. As palmeiras apresentam hoje uma altura média de 18 metros¹⁶⁰, e originalmente foram plantadas aos pares nos canteiros centrais.

A Avenida Getúlio Vargas é, dentre os estudos de caso, a que apresenta a maior irregularidade quanto à distribuição regular das palmeiras. Tal arritmia se deve ao esquema de implantação das palmeiras em cada canteiro, pois eram sempre plantadas nas extremidades, o que combinado com a significativa variação das extensões dos

¹⁶⁰ Embora as palmeiras-da-Califórnia possam atingir até 30 metros de altura, certos fatores (insolação, solo, doenças, etc...) podem afetar seu desenvolvimento.

canteiros, acabou gerando esta disposição única. Apesar de não haver um sistema ou aparente lógica quanto ao comprimento dos canteiros, é possível notar um certo padrão ou uma proximidade dos tamanhos no setor mais perto da igreja. O que possibilitou a montagem de um esquema de implantação ilustrado na figura 252.



Av. Getúlio Vargas - Esquema típico no setor inicial (no extremo norte)

Figura: 251

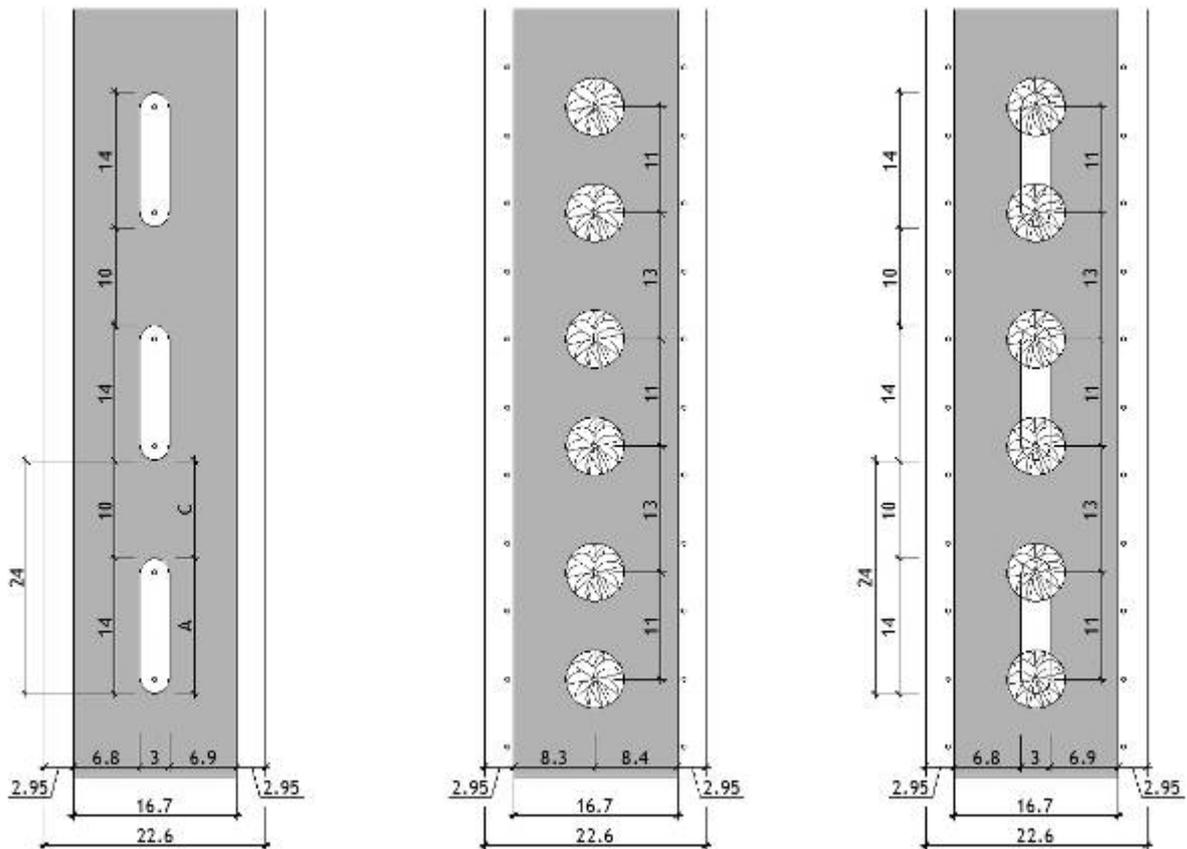
Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição no trecho próximo à ponte de ferro.

1º esquema: somente canteiros, 2º esquema: somente as palmeiras e 3º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.

Os esquemas mostram os diferentes afastamentos entre os canteiros (entre 10 e 17,6 metros – figura 251), mas também a unidade quanto ao afastamento entre os pares de palmeiras. Atualmente há várias falhas na seqüência assim como no afastamento entre as espécies devido à intervenções que não consideraram o conjunto como um todo. A própria SMAM reconhece, em seu plano diretor de urbanização em via públicas¹⁶¹ que

¹⁶¹ Porto Alegre. Prefeitura Municipal - Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Plano diretor de arborização de vias públicas*. Porto Alegre: SMAM, 2000. 203 p.

houve tal equívoco ao incentivar os moradores e comerciantes a cultivarem flores nos canteiros, pois também foram plantadas árvores e palmeiras de outras espécies. Assim como na Av. Sepúlveda, Osvaldo Aranha e Independência, também na Av. Getúlio Vargas vários canteiros foram unificados, alterando a percepção dos módulos e a idéia de repetição ordenada.



Av. Getúlio Vargas – Esquema típico no setor final (no extremo sul)

Figura: 252

Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição no trecho próximo à Igreja do Menino Deus. 1º esquema: somente canteiros, 2º esquema: somente as palmeiras e 3º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.

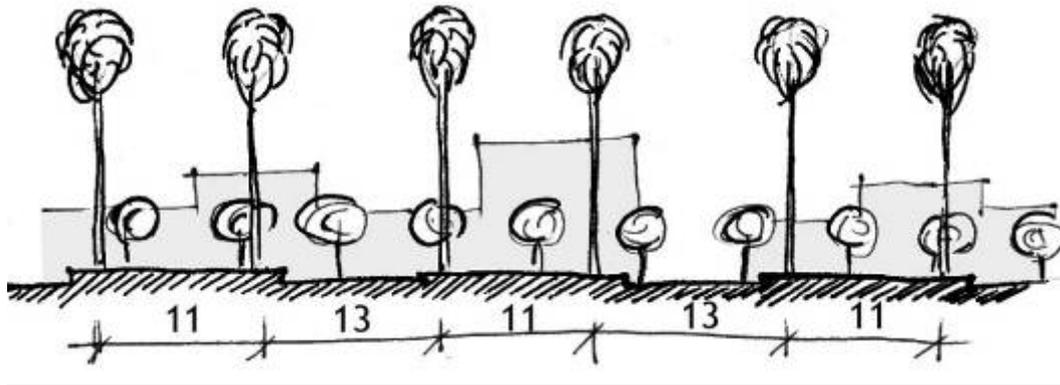


Figura: 253

Corte longitudinal esquemático, mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida.

A diferença de afastamento entre o módulo do canteiro e o vão entre as árvores é praticamente imperceptível ao observador, principalmente junto ao extremo sul da via.

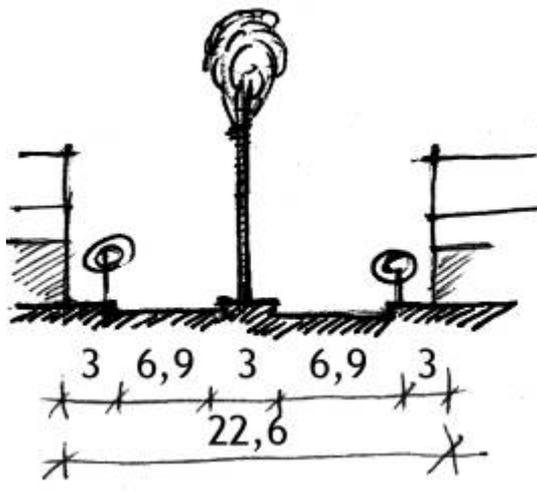


Figura: 254

Com a vegetação em idade adulta, as diferentes alturas reforçam a ordem proposta pelo eixo de palmeiras.

A configuração original da avenida não pode mais ser percebida desde a década de 40, quando foram executadas as obras de retificação do Arroio Dilúvio. No ano de 1940 foi iniciada a construção da atual ponte da Av. Getúlio Vargas, que é inaugurada dois anos depois. Ao ser deslocado ao sul, o novo curso do arroio deixou de marcar o início da Avenida Getúlio Vargas para cortá-la mais adiante. Para tal, foi necessária a elevação do nível da via junto a nova ponte o que seccionou a perspectiva integral da avenida existente anteriormente.

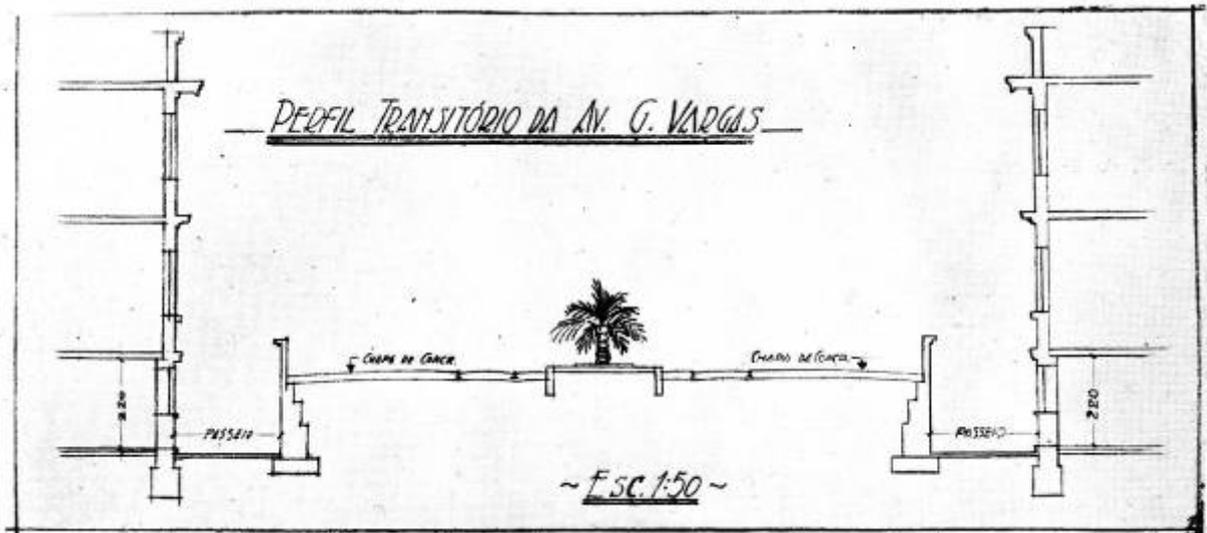


Fig. n.º 51 — Perfil transversal transitório da av. Getúlio Vargas na altura da ponte sobre o Riacho.

Figura: 255

Perfil da Avenida Getúlio Vargas elevado junto ao Arroio Dilúvio retificado, fato que quebrou a perspectiva integral existente anteriormente.

Fonte: Fig. N. 51, *Um Plano de Urbanização*, 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre



Figura: 256

Nova ponte da Av. Getúlio Vargas sobre o arroio retificado (foto de 1950).

Fonte: Lume, Museu Universitário da UFRGS.

Se na época de sua implantação (1935), as palmeiras serviam como eixo monumental que presidia uma seqüência de residências baixas, hoje elas servem como elemento coordenador de uma avenida de tecido desigual (ora baixo, ora alto, ora recuado, ora alinhado). Este papel está sendo comprometido pela progressiva descaracterização da seqüência de árvores, devido a não reposição de espécimes removidos.



Figura: 257
Av. Getúlio Vargas em 2006, a continuidade da linha de palmeiras ameniza a irregularidade volumétrica do tecido urbano atual.
Foto: Autor, 2006.



Figura: 258
Exemplo de falha na seqüência das palmeiras, descaracterização da ordenação volumétrica promovida pelo conjunto originalmente proposto.
Foto: Autor, 2006.

Neste caso, novamente o plantio se deu em função da configuração existente de canteiros centrais, e o que prevaleceu foi o modo como foram assentadas as plantas em cada canteiro. Tal rigor no sistema acabou por ser a própria causa de sua maior irregularidade. Assim com nas outras avenidas ornamentadas com palmeiras, foi feita uma adaptação ao sítio, embora os critérios não tenham sido os mesmos dos outros casos.



Figura: 259
Av. Getúlio Vargas com os canteiros centrais antes de terem sido unificados. O trecho mais próximo à igreja mostra certa regularidade quanto a extensão destes canteiros.
Fonte: Levantamento aerofotogramétrico de Porto Alegre, 1941.



Figura: 260
Av. Getúlio Vargas com os canteiros centrais antes de terem sido unificados. O trecho próximo à Av. Bastian mostra os canteiros com extensão bastante irregular.
Fonte: Levantamento aerofotogramétrico de Porto Alegre, 1941.

CAPITULO 5

AVENIDA JOÃO PESSOA

A atual Av. João Pessoa tem suas origens nos primórdios da ocupação de Porto Alegre, tendo nascido da ligação da vila até a ponte da Azenha, de onde a Estrada do Mato Grosso fazia a ligação com Viamão. Há referência ao “Caminho da Azenha” desde o século XVIII, quando este ainda não passava de um caminho rural, aspecto que permaneceu até após o sítio farroupilha em 1842. Em 1843 tem início os trabalhos de alinhamento da avenida, inicialmente estipulado em 100 palmos, ou cerca de 22 metros de largura. Na época era chamada de Rua da Azenha e mais tarde de Avenida da Azenha. Ela partia do antigo portão da cidade em linha reta junto ao Campo da Várzea e fazia uma inflexão onde hoje situa-se o cruzamento com a Av. Jerônimo de Ornelas, continuando em direção a Ponte da Azenha e se estendendo até o encontro com a Estrada do Mato Grosso, onde havia uma bifurcação para a Estrada de Belém.



Figura: 261
Mapa parcial de Porto Alegre de 1888 com a indicação da Rua da Azenha.
Fonte: IHGRGS

No mapa de 1916 a via consta com o nome de Avenida da Redenção e se estendia até o encontro com a Av. Venâncio Aires. Sua continuação após este ponto segue sendo

chamada Av. da Azenha. Em 04/10/1930, o nome da avenida é trocado mais uma vez, passando a chamar-se de Av. João Pessoa, o que permanece até hoje.¹⁶²

Em 1925, durante o governo de Otávio Rocha, começa a ser projetado o prolongamento da avenida desde a esquina da Rua Laurindo (ponto de inflexão da Av. da Azenha) até a Estrada do Mato Grosso (atual Av. Bento Gonçalves). Este prolongamento seria executado a partir de 1939 pelo Prefeito Loureiro da Silva.

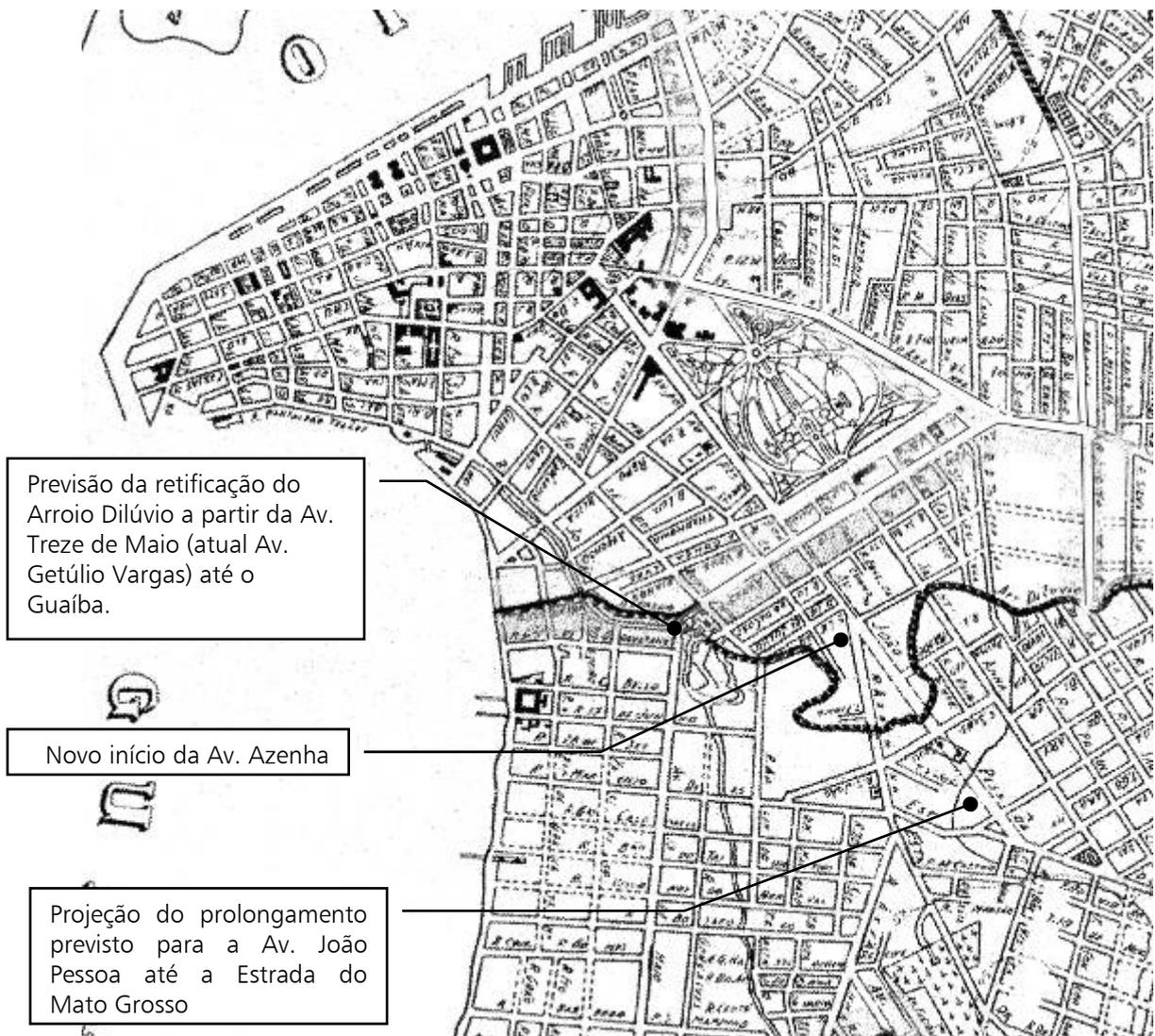


Figura: 262

Mapa parcial de Porto Alegre em 1932, com a indicação da Avenida João Pessoa e a previsão de seu prolongamento até a Av. Bento Gonçalves. Também aparece a retificação do Arroio Dilúvio a partir da então Av. Treze de Maio (atual Av. Getúlio Vargas) até o Guaíba.

¹⁶² Franco, Sérgio da Costa, 2006.

Ao final de 1937, o prefeito Loureiro da Silva assume a prefeitura da capital e com grande ímpeto modernizador, dá início a profundas transformações na paisagem da capital sob a coordenação do urbanista Arnaldo Gladosch (1938-1943). Neste contexto, a Av. João Pessoa faria parte de uma série de modificações do desenho urbano da cidade. Durante o desenvolvimento do plano urbanístico, Gladosch propôs a criação de um local que abrigaria a Feira Permanente de Amostras de Porto Alegre para a comemoração do bi-centenário da cidade¹⁶³, e sugere a introdução de um tridente viário que convergisse para o novo local.

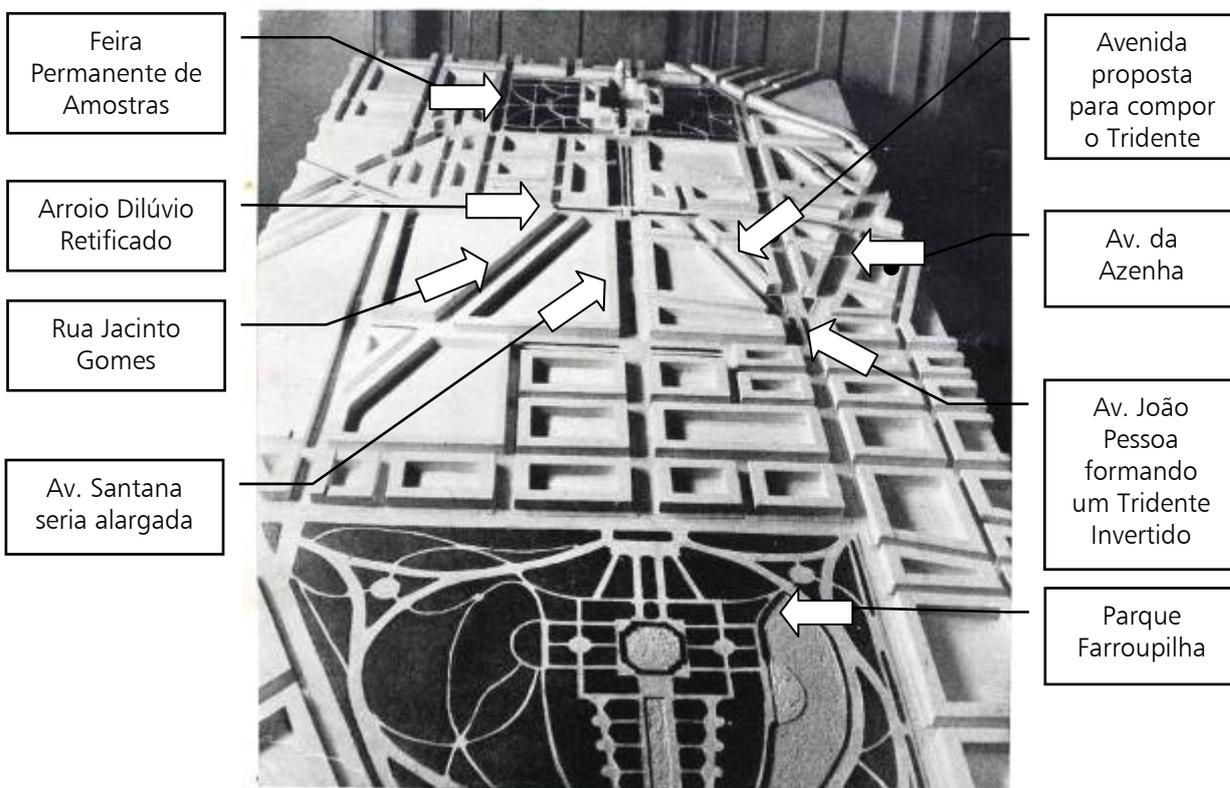


Fig. n.º 62 — Maquete com a localização da futura Feira Permanente de Amostras. No 1.º plano, o Parque Farroupilha. De dois centros são ligados pela rua Santana alargada.

Figura: 263

Tridente e a Feira de Exposições.

Fonte: *Um plano de urbanização*, 1943.

Desse modo, a nova Feira de Amostras teria diante de sua entrada principal uma avenida larga, com a extensão de um quarteirão alongado, ao final da qual (no encontro com o Arroio) se abriria o tridente. Este teria como via central uma avenida

¹⁶³ Canez, Anna Paula Moura. Arnaldo Gladosch : o edifício e a metrópole. 2006. 603 p. : il. Tese (doutorado) - UFRGS. Faculdade de Arquitetura. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Porto Alegre, BR-RS, 2006

correspondente ao curso da atual Rua Santana. Nos dois lados desta via central se abririam duas avenidas diagonais. Uma delas corresponderia ao traçado atual da Rua Jacinto Gomes e a outra encontraria a Av. João Pessoa, formando ali outro tridente menor, junto com a Av. da Azenha.

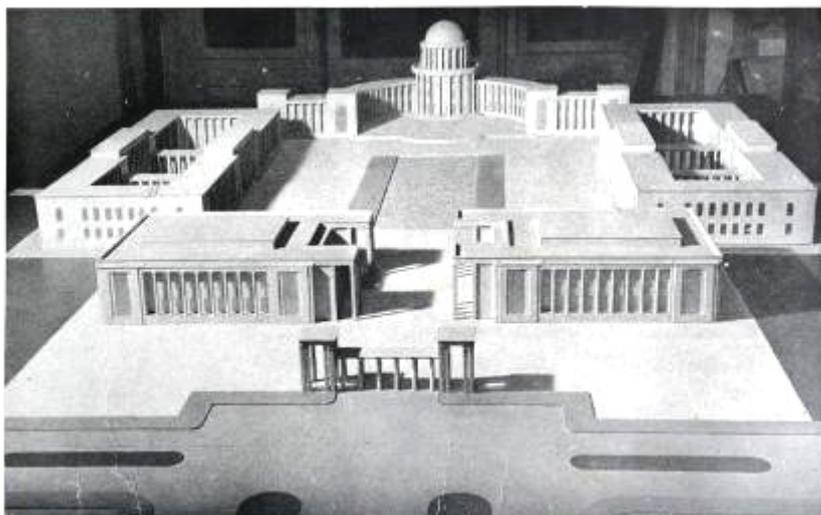


Figura: 264
Maquete da Feira Permanente de Amostras, no final da Rua Santana.
Fonte: *Um plano de urbanização*, 1943.

Novamente um evento comemorativo é usado para impulsionar um programa de obras que contemplava o embelezamento da cidade. Entretanto, isso não garantiu a implementação deste projeto, revelando as discrepâncias entre a visão de Gladosch e a realidade do governo local. Sílvio Abreu comenta particularmente este episódio da seguinte forma:

*Entretanto, o tratamento que o Prefeito dá à localização da Feira Permanente de Amostras ilustra o tipo de conflito entre as diretrizes gerais do Plano de Gladosch (no caso bem mais que diretrizes gerais, já que foi executado um anteprojeto, inclusive com maquete) e as contingências e conveniências de governo. Mesmo com a Feira Permanente constando explicitamente do Plano na continuação da Rua Santana, o Prefeito anuncia um acordo com o governo do Estado para a implantação imediata de uma feira, bem mais modesta, em área entre as avenidas Getúlio Vargas e outra projetada (futura Avenida Cascatinha, depois Érico Veríssimo), onde foi efetivamente implantado o Parque de Exposições.*¹⁶⁴

¹⁶⁴ ABREU FILHO, Sílvio Belmonte de, 2006.

Aqui Gladosch articula a criação de um local estratégico que atenderia diversas demandas que envolviam aquele momento e local em particular. No Tridente recém criado, foi proposto a relocação do monumento à Bento Gonçalves que ainda se encontrava junto ao Parque Farroupilha. O convergência das vias criava um estratégico ponto focal, que comportaria o monumento eqüestre do Gen. Bento Gonçalves a fim de garantir a harmonia do conjunto. Hoje em dia, este arranjo apresenta largura iguais nas Avenidas João Pessoa e Azenha, enquanto a Av. Piratini é mais estreita. Todavia, o projeto de 1940 (figura 266) mostra as duas avenidas diagonais com a mesma largura, sendo a extensão da Av. João Pessoa ligeiramente mais larga.

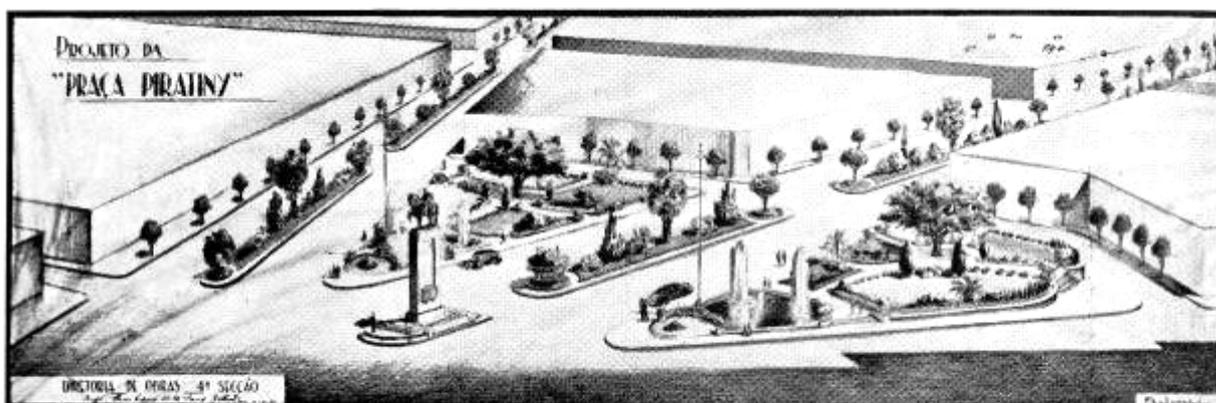


Fig. n.º 58 — Praça Piratini, no entroncamento da rua da Azenha com a av. João Pessoa prolongada. Obra executada por esta Administração.

Figura: 265

Projeto da Praça Piratini, assinado por Gelbert e desenho por Bellanca. Aqui o Tridente da João Pessoa revela o uso de uma estratégia do urbanismo barroco na criação de pontos focais.

Fonte: *Um plano de urbanização*, Porto Alegre Ed. Globo, 1943.

Assim, o prolongamento da Av. João Pessoa, que já havia sido proposto em 1925, serve para criar um novo episódio urbano que fornecia um local de destaque para o monumento e promovia a extensão de vias importantes no desenvolvimento da cidade.

Contribuíram para a identificação do novo conjunto urbano os dois largos com chafarizes e um arranjo ao estilo art déco, que compunham o tridente junto com a estátua eqüestre e a seqüência de palmeiras. Também nota-se a representação de um tecido de gabarito uniforme ao redor do conjunto, que auxiliaria criando uma moldura neutra.

Através do prolongamento da Av. João Pessoa está a transposição do Arroio Dilúvio e a compatibilização com a recém inaugurada Ponte da Azenha. Aqui cabe introduzir alguns dos valores simbólicos atrelados ao projeto original. Durante a Revolução Farroupilha, Porto Alegre foi sitiada pelos revoltosos que conseguiram chegar até os muros da cidade após passarem por esta ponte. No planejamento das comemorações do centenário da revolução em 1935, foi projetada uma ponte que conteria quatro lanceiros, localizados nos quatro extremos da mesma. No centro da avenida, diante da ponte, era previsto a colocação do monumento eqüestre de Bento Gonçalves.

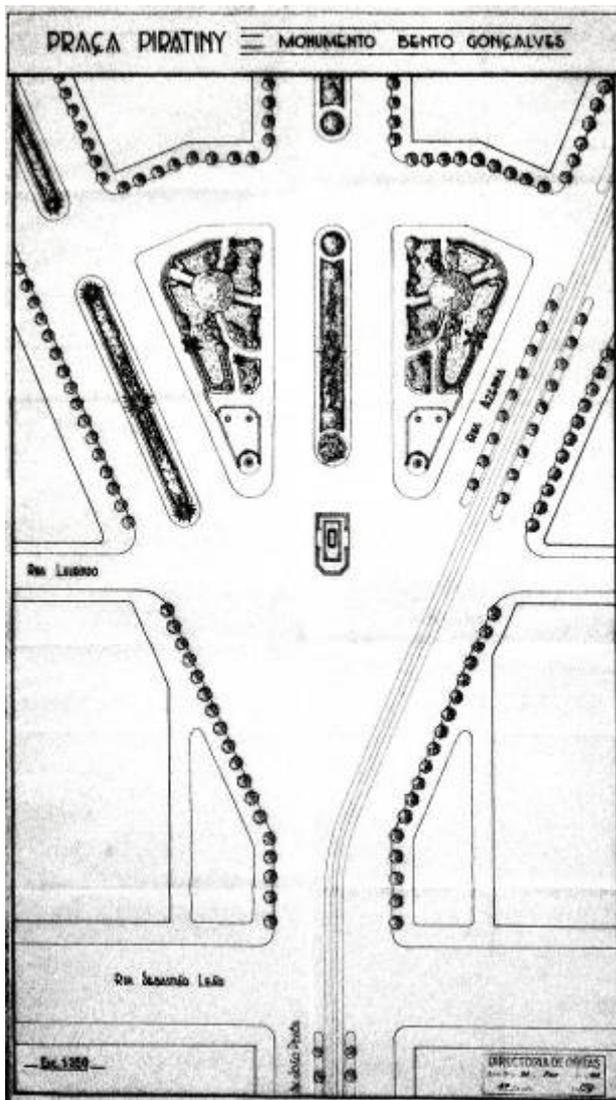
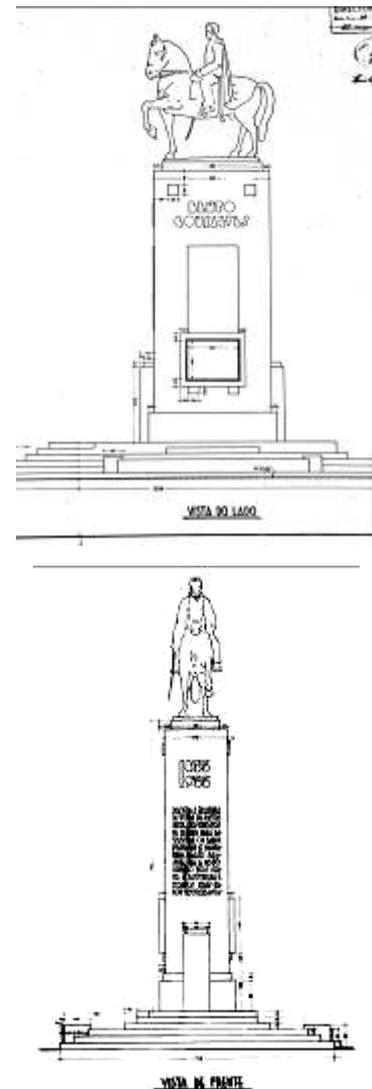


Figura: 266
 Projeto da Praça Piratini e o local para o monumento à Bento Gonçalves, datado de 26/02/1940. Assina o projeto o arq. Gelbert. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho



Figuras: 267 e 268
 Projeto do novo pedestal para o Monumento à Bento Gonçalves, datado de 26-02-1940. Assina o projeto o arq. Gelbert. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho

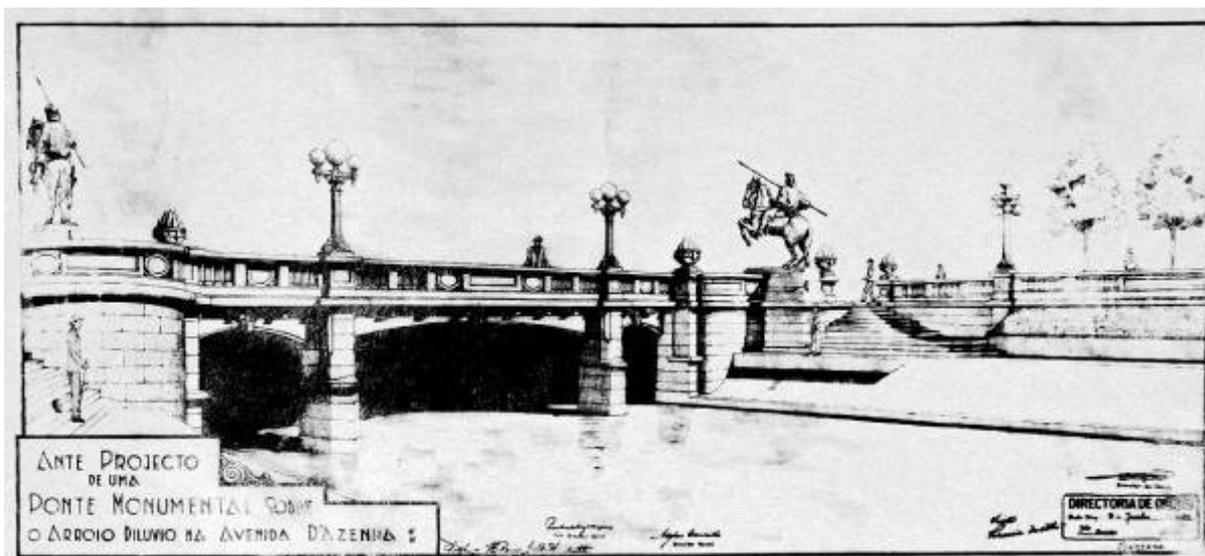


Figura: 269

Projeto da Ponte da Azenha, assinado por Francisco Bellanca e Christiano de la Paix Gelbert, em 08/06/1934, já mostrando como se configuraria a retificação do arroio. Deve ser observado o detalhe dos cavaleiros nas extremidades da ponte.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho

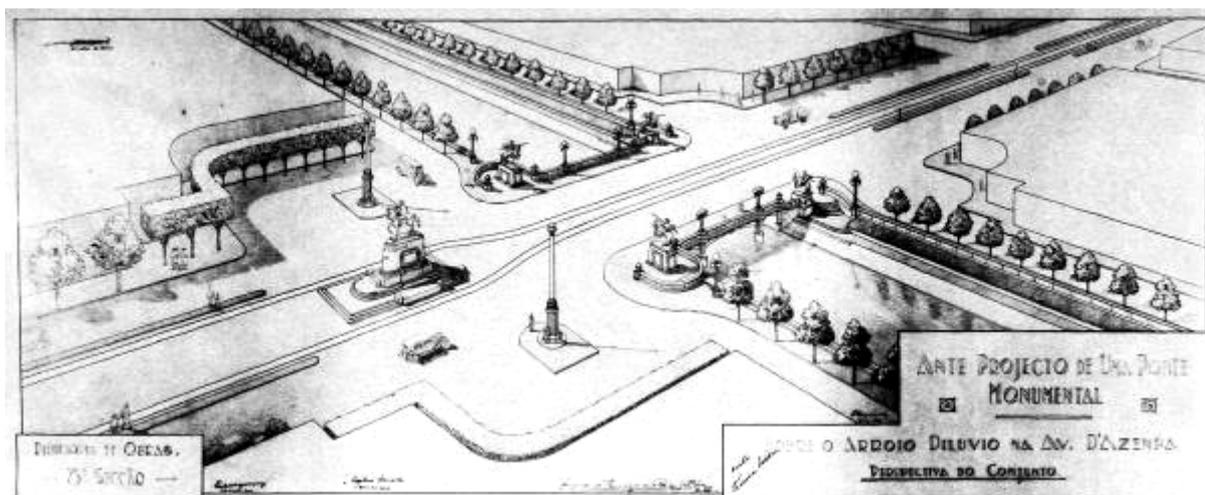


Figura: 270

Projeto da Ponte da Azenha que foi proposto para a Exposição de 1935, com o monumento a Bento Gonçalves ao centro da Av. da Azenha e os quatro lanceiros nas extremidades da ponte.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho

A Ponte da Azenha veio a ser inaugurada em 1936, mas sem os quatro lanceiros e sem o monumento à Bento Gonçalves, que foi instalado no Parque Farroupilha no dia 15/01/1936, um dia antes do encerramento da exposição.

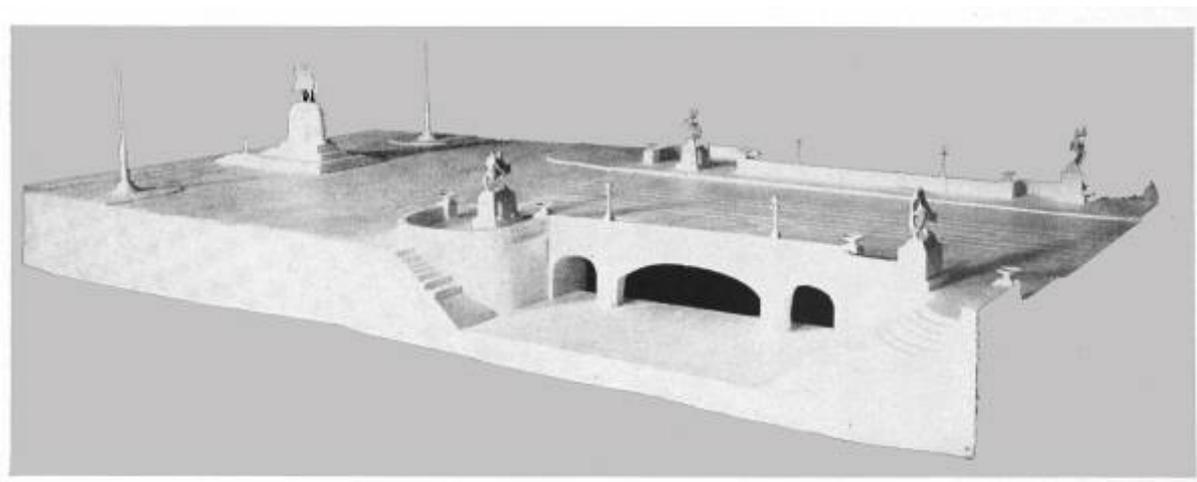


Figura: 271

Maquete elaborada por Caringi para o projeto da Ponte da Azenha a ser construída para o Centenário da Revolução Farroupilha. Detalhe para os quatro lanceiros, cada qual em uma quina e ao centro da via, o monumento eqüestre ao Gen. Bento Gonçalves.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.

Gladosch, de certo modo, recupera a conexão entre a homenagem à Bento Gonçalves e as obras de retificação do Arroio Dilúvio. A estátua eqüestre, que antes comandava uma intervenção envolvendo a avenida, ponte e riacho canalizado, agora ocupa o ponto focal de um tridente para onde convergem três avenidas importantes.

Não é conhecida a origem da idéia da linha dupla de palmeiras que seguem em fila atrás da estátua de Bento Gonçalves. Sabe-se que Gladosch projetou o tridente e que Gelbert, como arquiteto-chefe da prefeitura, teve participação no desenvolvimento da idéia. O engenheiro agrônomo Guilherme Gaudenzi¹⁶⁵, da Divisão de Parques e Jardins da prefeitura, já havia redigido textos sugerindo o uso de palmeiras em obras comemorativas. Desse modo, é provável que a obra com um todo seja de autoria coletiva.

¹⁶⁵ Guilherme Gaudenzi, Eng. Agrônomo da Divisão de Parques e Jardins da prefeitura, foi o responsável pelo plantio da palmeiras no trecho entre o monumento de Bento até o final do prolongamento até a Av. Bento Gonçalves.



Figura: 272

Monumento à Bento Gonçalves na Praça Piratini à frente de uma dupla fileira de palmeiras-da-Califórnia, que virtualmente bloqueiam a perspectiva e incrementam o direcionamento focal no conjunto.

Foto: Autor, 2006.

A implantação do conjunto não revela grande articulação entre as avenidas. A extensão da Av. João Pessoa recebe tratamento privilegiado. Correspondente à sua condição principal. A estátua eqüestre é colocada como foco perspectivo de duas linhas de paralelas de palmeiras. A Av. Piratini também é adornada com palmeiras, mas em linha única no canteiro central. Já a Av. da Azenha recebe duas linhas de árvores no canteiro central, onde se localizam as paradas de bonde. Esse tratamento é similar ao verificado na parte antiga da Av. João Pessoa (figura 266).

O prolongamento da Av. João Pessoa¹⁶⁶ tem 26 metros de largura da caixa de rolamento separada por um canteiro central de oito metros e os passeios com quatro metros e meio em ambos os lados. As palmeiras-da-Califórnia estão plantadas no canteiro central, sendo que o início da seqüência, junto ao monumento do Gen. Bento Gonçalves, há um par disposto lado a lado e imediatamente após este par, a disposição das palmeiras se dá em ziguezague. O afastamento entre as espécies em cada fileira é

¹⁶⁶ Também foram inauguradas no dia 05/11/1940 além do prolongamento da Av. João Pessoa, a Av. Farrapos, a Av. 10 de Novembro, atual Salgado Filho, lançamento da pedra fundamental do IPE e da piscina olímpica do Grêmio Náutico União (GNU). Fonte: Jornal Correio do Povo, 05/11/1940.

em média, 6,10 metros, e entre as fileiras é de 3,30 metros. O comprimento dos canteiros centrais varia conforme a extensão do respectivo quarteirão.



Figura: 273

Praça Piratini no dia de sua inauguração pelo presidente Getúlio Vargas em 05/11/1940. A imagem captada no vértice do Tridente da Av. João Pessoa mostra o monumento já relocado, e fazia parte de um amplo conjunto de obras que o Presidente Getúlio Vargas inaugurou nesta festiva data da cidade.

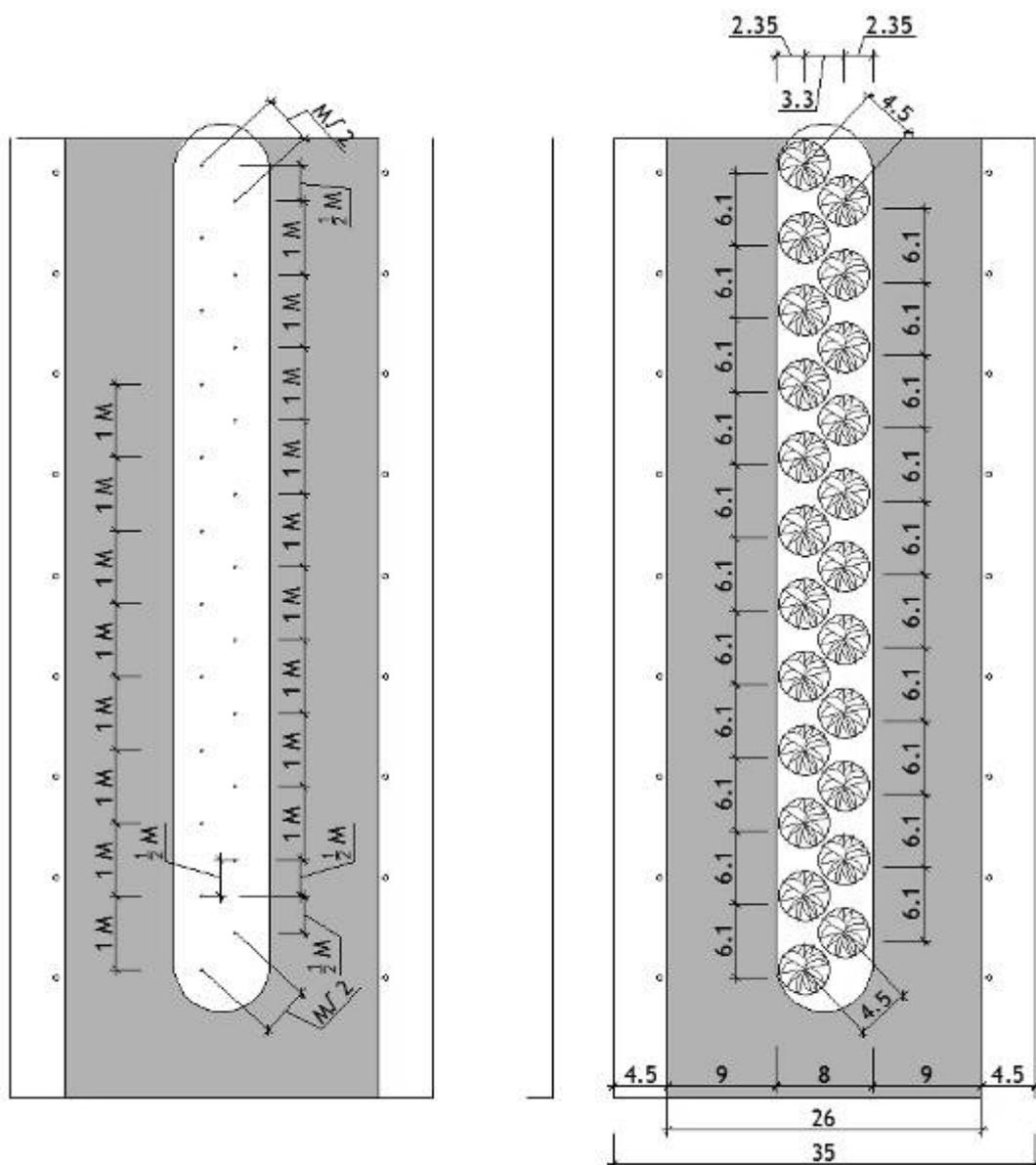
Fonte: *Um plano de urbanização*, 1943.



Figura: 274

À esquerda a Ponte da João Pessoa em 1950.

Fonte: Lume, Museu da UFRGS.



Av. João Pessoa – esquema modular e dimensões médias

Figura: 275

Esquema do posicionamento das palmeiras, afastamentos, dimensões médias, ritmos de repetição.

1º esquema: módulos intercalados, 2º esquema: medidas médias de um trecho ideal.

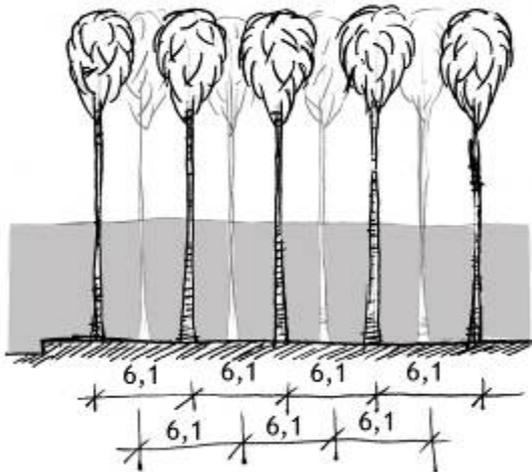


Figura: 276

Corte longitudinal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida.

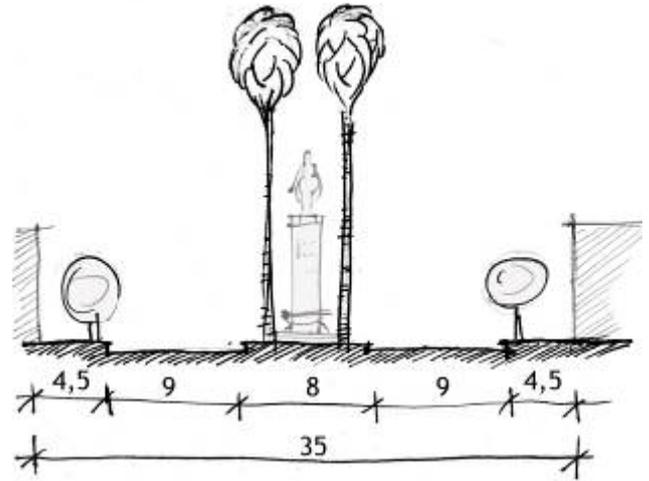


Figura: 277

Corte transversal esquemático com a o monumento equestre do Gen. Bento Gonçalves.

A elevação longitudinal da Av. João Pessoa, que mostra as palmeiras intercaladas, revela o efeito cortina obtido com esta configuração. Já a elevação frontal mostra a localização do monumento ao Gen. Bento centralizado em relação a dupla fileira de palmeiras, como um pórtico virtual.



Figura: 278

Palmeiras dispostas de modo intercalado
Foto: Autor, 2008.



Figura: 279

Sistema de foco absoluto promovido pela dupla colunata de palmeiras
Foto: Autor, 2008.

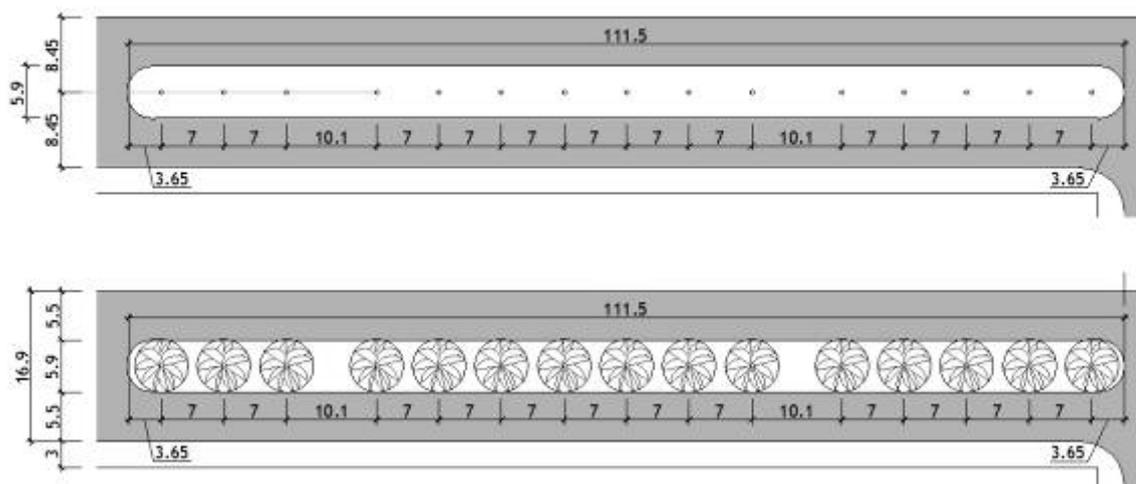


Figura: 280

Em primeiro plano o monumento eqüestre ao Gen. Bento Gonçalves, ao fundo e a esquerda, as palmeiras da Av. Piratini e o Colégio Júlio de Castilhos. As palmeiras da Av. João Pessoa (a direita) em conjunto com as da Av. Piratini

Foto: Autor, 2008.

A Avenida Piratini tem 16,9 metros de caixa e apresenta um canteiro central de 5,9 metros de largura e assim com na Av. João Pessoa, o canteiro tem o comprimento do respectivo quarteirão. As palmeiras estão dispostas em uma única fileira. A linha de palmeiras é distribuída de modo relativamente uniforme ao longo do canteiro central da Av. Piratini com exceção de dois módulos, um pouco mais espaçados. O Colégio Júlio de Castilhos, projetado por Demétrio e Enilda Ribeiro em 1952, cria uma barra de quatro pavimentos que ocupa toda a extensão do quarteirão Avenida Piratini. O edifício concretiza a volumetria prevista por Gelbert e Gladosch na perspectiva do conjunto (figura 265).



Av. Piratini – Esquema de distribuição no canteiro

Figura: 281

Esquema do posicionamento das palmeiras, afastamentos, dimensões médias, ritmos de repetição. 1º esquema: linha de palmeiras, somente o tronco, 2º esquema: mostrando com a copa.

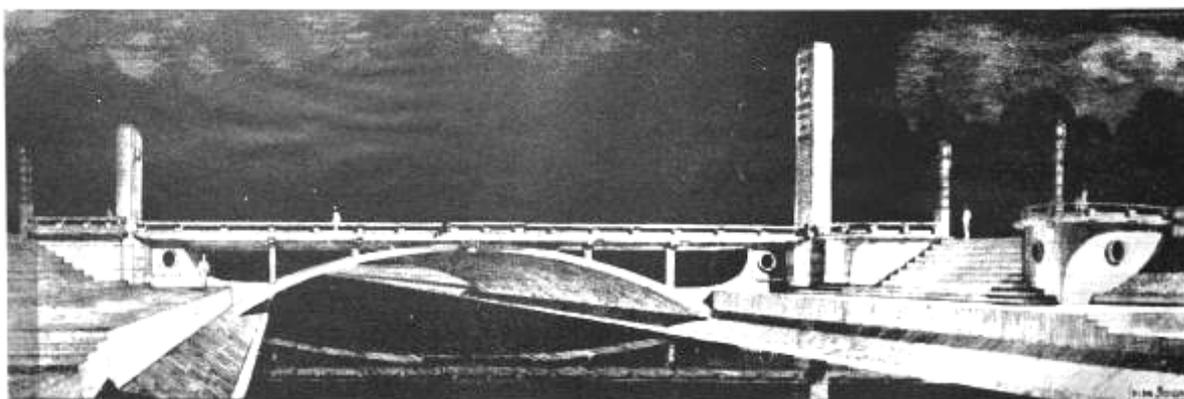


Figura: 282

Acima a Ponte da Av. João Pessoa ainda em projeto, desenho de Francisco Bellanca.

Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.

CAPITULO 6

AVENIDA PROTÁSIO ALVES

A atual Avenida Protasio Alves era um dos mais antigos caminhos de acesso à cidade, sendo conhecida como Caminho do Meio por ser justamente o caminho central à Viamão. Ao sul havia o Caminho de Mato Grosso¹⁶⁷, que se ligava à Avenida da Azenha e ao norte havia o Caminho de Gravataí (Alameda dos Anjos, atual Independência).

É a mais extensa radial da cidade, começando no fim da Av. Osvaldo Aranha, da qual é continuação, e terminando na divisa do município de Viamão. Também já foi conhecida no passado como Estrada da Capela e Caminho de Viamão. Conta Franco que depois de pacificada a Província em 1845, começaram as providências para melhorar os caminhos de ligação entre a capital e as freguesias de sua circunscrição.¹⁶⁸

Durante a República, o Caminho do Meio foi oficialmente denominado Estrada do Capitão Montanha, em homenagem ao Capitão Alexandre José Montanha. Na Estatística Predial de 1892, essa via pública aparece apenas com dez prédios térreos registrados, indício certo de que continuava sendo um caminho rural. Somente a planta de 1916 acusa alguma atividade construtiva no início do Caminho do Meio, mas seu efetivo desenvolvimento só aconteceu a partir da década de 1930, resultado da expansão dos numerosos loteamentos implantados além das ruas anteriormente citadas.¹⁶⁹

O Decreto Municipal n.84, de 11/10/1939, regula a cobrança em prestações do calçamento e meios-fios e demais obras realizadas na Av. Protásio Alves pela prefeitura na administração de José Loureiro da Silva. Junto com estes melhoramentos ocorre o plantio de 373 palmeiras-da-Califórnia, entre a Rua Vicente da Fontoura e a Avenida Carlos Gomes, somando 2.4 km de extensão. Também é nesta época que a linha de

¹⁶⁷ Estrada do Mato Grosso, hoje Avenida Bento Gonçalves. A alteração de nome, para o atual decorreu da lei de 6/7/1936.

¹⁶⁸ Ver FRANCO, Sérgio da Costa, 2006. p. 332.

¹⁶⁹ Idem 168.

bonde da Cia. Carris, que antes não ultrapassava a Rua Vicente da Fontoura, é estendida até a esquina da Rua Carazinho.



Figura: 283

Avenida Protásio Alves esq. Av. Palmeira no sentido centro. À esquerda, nota-se o canteiro, que era o meio-fio do lado par até a implantação do “corredor de ônibus” na década de 80. Foto: autor, 2008.

A Avenida Protásio Alves, durante a gestão de Loureiro da Silva, recebeu um número maior de palmeiras-da-Califórnia do que qualquer outra via na cidade (total de 373 espécimes). Esta seqüência de palmeiras, intercaladas com jacarandás, promovem uma ordenação espacial, dando um sentido de direcionalidade que reforçava seu papel de tronco de circulação da cidade.



Figura: 284

Bonde elétrico da Cia. Carris, linha Petrópolis, na Avenida Protásio Alves próximo à Avenida Carazinho.

Fonte: *Um Plano de Urbanização*, 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre

A figura 284 mostra as palmeiras existentes na Avenida Protásio Alves. Embora não existam registros oficiais remanescentes referentes à data do plantio, as informações foram obtidas a partir do cruzamento de dados documentais e fotográficos de época onde o registro mais antigo data de 1939, no mesmo período em que a Av. Protásio Alves estava recebendo melhorias segundo o decreto municipal já citado.

Mesmo nos primeiros anos do plantio não houve uma continuidade efetiva ao longo da Av. Protásio Alves, pois algumas edificações se localizavam no antigo alinhamento, o que forçou ocorrência de trechos interrompidos. Poucos anos mais tarde, numa demonstração de que a avenida assumia crescente importância e recebia um progressivo tráfego, o decreto de 4/2/1944, do Prefeito Antônio Brochado da Rocha, determinou seu alargamento, de 22 para 30 metros. Previsto para toda a extensão da avenida, o alargamento ocorreu inicialmente até o cruzamento com a Rua Lucas de Oliveira e mediante recuo progressivo das futuras construções. Posteriores obras estenderam o trecho marcado até a Rua Carazinho.



Figura: 285

Avenida Protásio Alves esq. Amélia Telles fotografada no sentido do centro, palmeiras intercaladas com jacarandás nas duas calçadas.

Fonte: *Revista do Globo*, 16/09/1939.

Isso erigiu a retirada das palmeiras plantadas cinco anos antes existente no antigo passeio. No intervalo entre a Rua Carazinho e a Av. Carlos Gomes, as palmeiras foram mantidas até o alargamento ocorrido nos anos 1980 para a implementação dos corredores de ônibus no centro da avenida.



Figura: 286

Avenida Protásio Alves esq. Palmeira sentido centro, à esquerda o que atualmente é um canteiro, era o meio-fio do lado par até a implantação do "corredor de ônibus" na década de 80.

Foto: autor, 2008.

Atualmente permanece somente uma pequena extensão ainda com a configuração original de 1939, no setor entre a Av. Montenegro e a Av. Carlos Gomes. Mesmo este último testemunho está incompleto, mas ainda é possível estimar como deveria ser o

seu aspecto. No trecho entre a Rua Murilo Furtado e a Rua Carazinho permanece uma fileira de 45 palmeiras-da-Califórnia intercaladas com jacarandás no lado par da avenida.



Figura: 287

Avenida Protásio Alves eq. Vicente da Fontoura fotografada no sentido do bairro, observa-se palmeiras intercaladas com jacarandá nas duas calçadas.

Fonte: *Um Plano de Urbanização*, 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre

A Avenida Protásio Alves, em 1939, era uma via de caixa única, onde ao centro estavam os postes e duas linhas de bonde. Entre a linha de bonde e o meio-fio, havia uma pista de rolamento de cada lado. Os passeios continham a vegetação composta por palmeiras-da-Califórnia intercaladas por jacarandás.

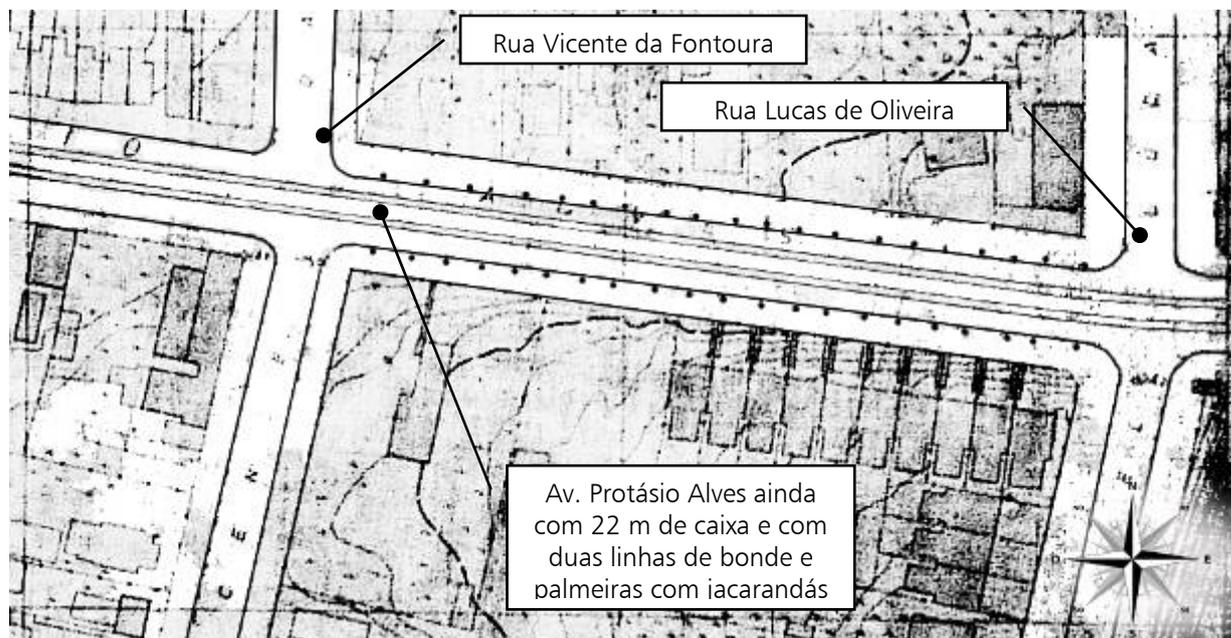
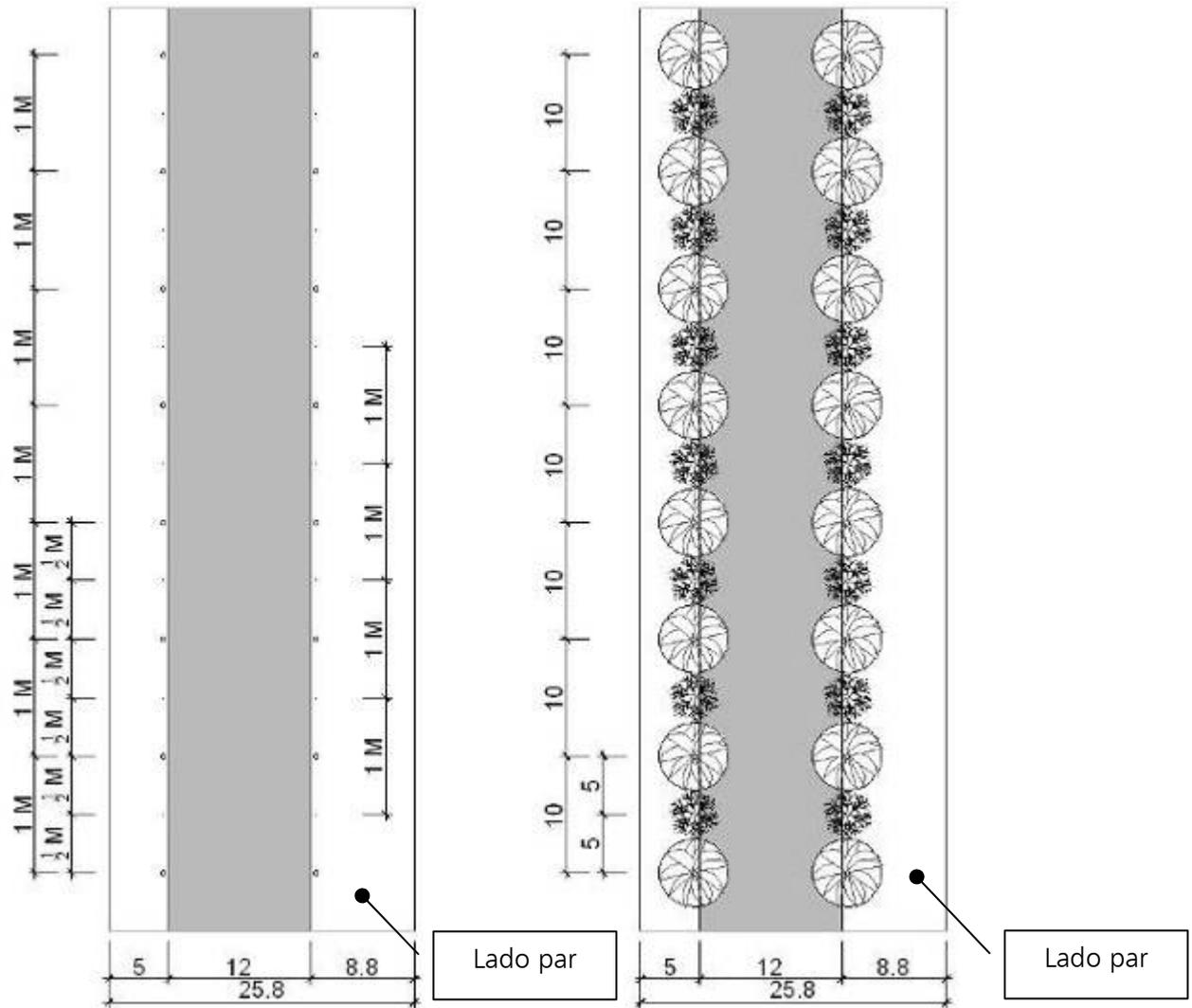


Figura: 288

Av. Protásio Alves entre as Ruas Vicente da Fontoura e Lucas de Oliveira no levantamento aerofotogramétrico, 1941. Detalhe do setor onde começa a arborização com palmeiras intercaladas por jacarandás ao longo da calçada da Av. Protásio Alves.



Avenida Protásio Alves – esquema modular e dimensões médias

Figura: 289

Esquema do posicionamento das palmeiras, afastamentos, dimensões médias, ritmos de repetição
 1º esquema: módulos intercalados, 2º esquema: medidas médias de um trecho ideal.

O plantio de palmeiras-da-Califórnia na Avenida Protásio Alves se deu ao longo de um trecho de 2.400 m. O afastamento médio entre as palmeiras é de dez metros, que é o mesmo afastamento médio entre os jacarandás. Portanto, o espaçamento médio entre as espécies é de cinco metros.

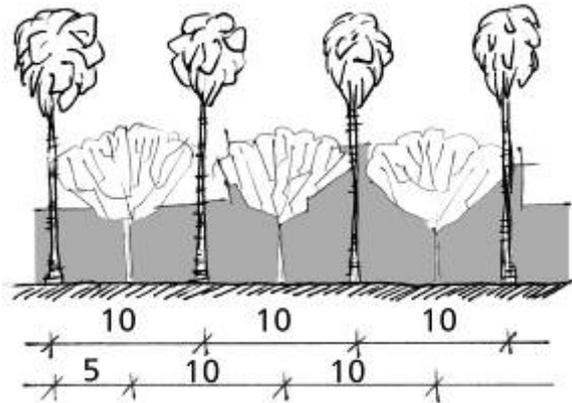


Figura: 290
Corte longitudinal esquemático mostrando a distribuição intercalada de palmeiras-da-Califórnia e Jacarandás. Nota-se o efeito de embasamento promovido pelos Jacarandás que cobrem aproximadamente 1/2 da altura das palmeiras.

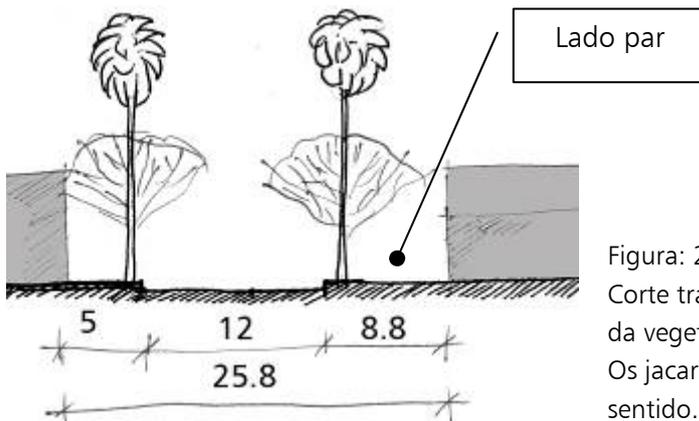


Figura: 291
Corte transversal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida. Os jacarandás formam uma base também neste sentido.

A estratégia compositiva é a mesma adotada na Avenida Osvaldo Aranha. A mescla de espécies ameniza o aspecto monumentalizante de uma colunata de grandes palmeiras, além de promover uma vegetação de porte médio, de copa aberta e arredonda que garante sombra nas estações mais ensolaradas.

A combinação entre palmeiras e jacarandás é análoga ao uso de ordens clássicas no Capitólio de Michelangelo, onde as duas "ordens" tratam de duas escalas distintas. Já foi mencionado que, na fachada do Palazzo dei Conservatori, Michelangelo dispõe uma seqüência de pilastras colossais (correspondentes aos dois pavimentos do edifício), que confere escala monumental. Ao mesmo tempo, a galeria térrea possui colunas menores, correspondentes ao piso térreo. No caso da Av. Protásio Alves, as palmeiras configuram a perspectiva monumental da avenida, enquanto os jacarandás estabelecem a escala doméstica do transeunte.

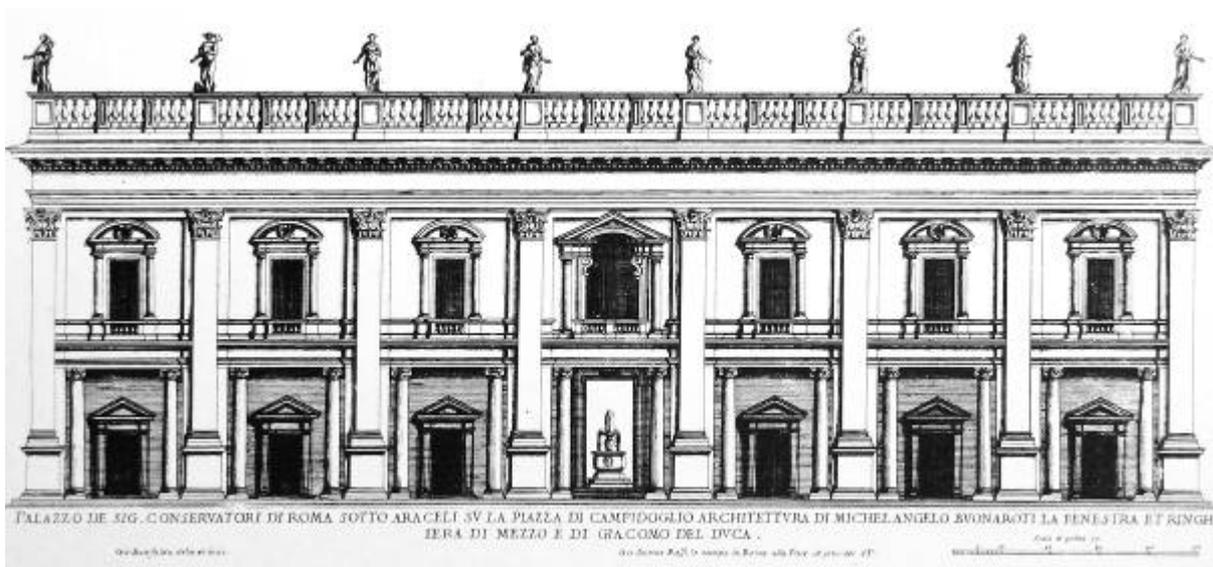


Figura: 292

Desenho da fachada do Palazzo dei Conservatori (Michelangelo), no Campidoglio, Roma. Entre as ordens colossais, de dois pavimentos, encontram-se colunas menores na galeria térrea.



Figura: 293

Campidoglio de Michelangelo, Roma
Foto: Autor, 1994.



Figura: 294

Colégio Paula Soares, Porto Alegre
Foto: Autor, 2007.

CAPITULO 7

PRAÇAS E JARDINS

Este capítulo aborda algumas praças onde ocorreu o uso de palmeiras-da-Califórnia de modo similar ao utilizado em importantes vias públicas, tratadas anteriormente. Também nas praças, houve dois momentos em que se dá o plantio. O primeiro ocorre em 1935, no esforço municipal de embelezamento da cidade para as comemorações do centenário da Revolução Farroupilha. Posteriormente, uma segunda campanha se dá sob o comando de Arnaldo Gladosch (1939-43), que via no paisagismo das praças e parques uma ferramenta eficaz para o embelezamento urbano.

BELÉM NOVO

Belém Novo foi, por muito tempo, praticamente outra cidade dentro de Porto Alegre. É uma Sede Distrital e um subúrbio da capital gaúcha. Sua criação está vinculada a problemas encontrados em Belém Velho, onde os descontentes moradores reivindicavam uma ligação com o Guaíba já em 1867. Em 1880 ocorre a transferência do arraial para o novo local. Contudo o antigo sobreviveu e virtualmente parou no tempo devido à sua estagnação quanto ao crescimento urbano.¹⁷⁰

Por muitos anos, Belém Novo se manteve praticamente isolada da capital pela precariedade das vias de ligação. Isso só é contornado em 1933, quando Alberto Bins conclui a estrada de ligação com o centro da cidade. Em 1935, no cenário das comemorações pelo Centenário da Revolução Farroupilha, a praça principal de Belém Novo recebe uma placa comemorativa de bronze¹⁷¹ e é provável que também as palmeiras-da-Califórnia que emolduram o monumento e a visual do eixo frontal à Igreja façam parte desta intervenção.

¹⁷⁰ Ver: FRANCO, Sérgio da Costa, "Porto Alegre: guia histórico". 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p.64.

¹⁷¹ ALVES, José Francisco. A escultura pública de Porto Alegre: história, contexto e significação. Porto Alegre, ed.: Artfolio, 2004. p.60.



Figura: 295

Bronze comemorativo ao centenário da Revolução Farroupilha, 1935.

Foto: autor, 2009.



Figura: 296

Bronze comemorativo ao centenário da Revolução Farroupilha, 1935 e ao fundo uma aléia de palmeiras-da-Califórnia enfatizam o eixo focal.

Foto: autor, 2009.

Em Belém Novo, a Praça Inácio Antônio da Silva situa-se diante do Guaíba, tendo num dos lados a igreja católica do distrito. Em frente a igreja em oposição está a Escola Estadual de 1º Grau Evaristo Flores da Cunha. No eixo entre a escola e a igreja há um duplo renque de cinco palmeiras-da-Califórnia, e a disposição das plantas se dá de forma paralela. Em cada renque o espaçamento entre as espécies é de 7 metros e entre os renques temos um corredor de dez metros de largura. Para o passante que sai da igreja, bem a sua frente, está o monumento comemorativo disposto no centro de um patamar semicircular. Atrás do monumento, em um patamar abaixo, estão localizadas as palmeiras em aléia, como se emoldurassem o monumento.

Nas investigações realizadas não foi possível confirmar a data do plantio das palmeiras. Entretanto, esta intervenção parece estar associada à colocação do monumento tanto pelo porte atual das árvores, como pelo estilo art-déco dos equipamentos, dos desenhos das áreas verdes, das escadas e demais elementos da praça. Estes fatores permitem associar a intervenção a uma das campanhas antes referidas (1935 ou 1937-49). Embora o porte da intervenção seja modesto, neste projeto é demonstrada a compreensão quanto às relações de proporções de acordo com as dimensões da praça e de seu uso (uma mescla de espaço cívico e recreativo de um distrito).

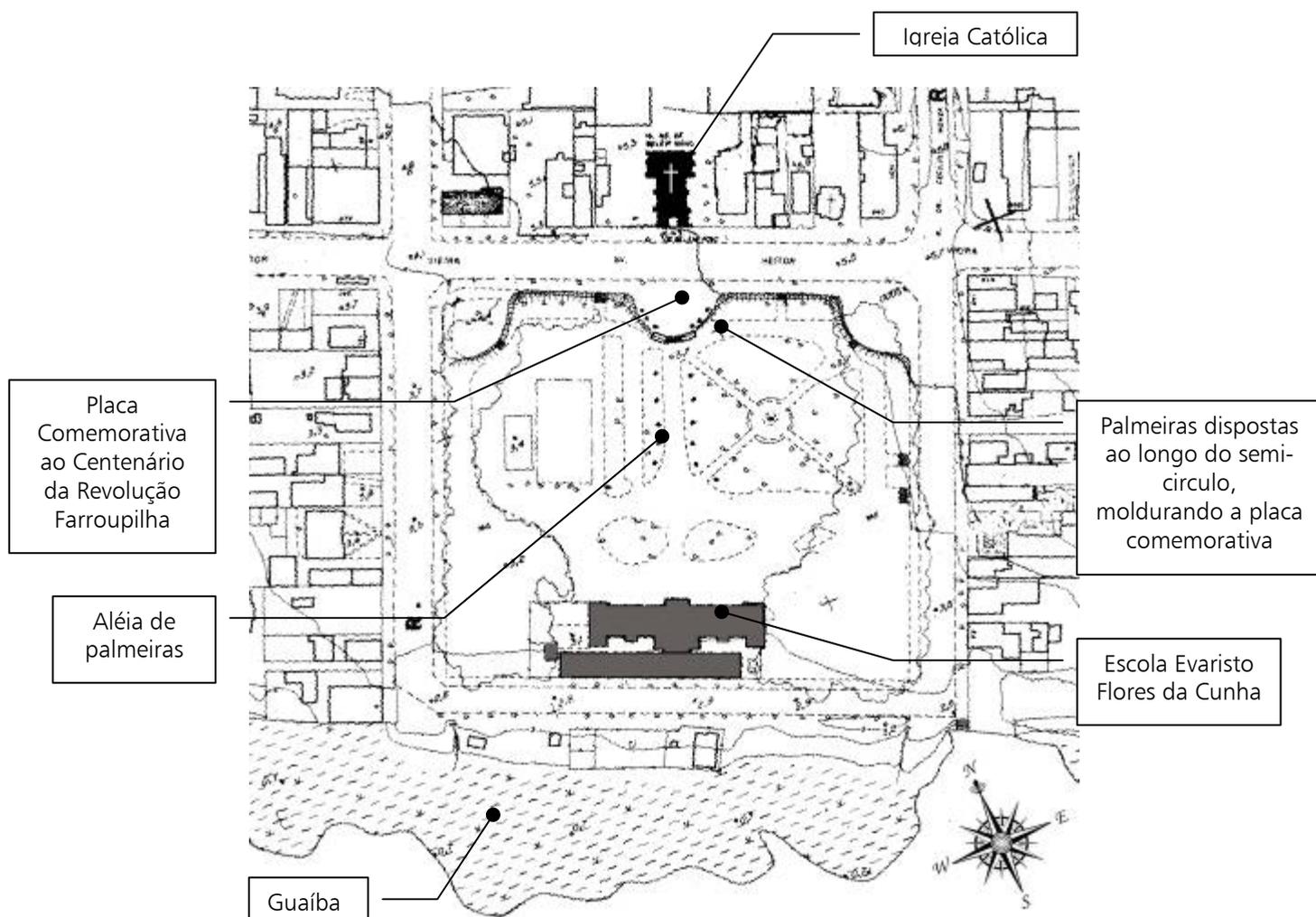


Figura: 297

Planta da Praça Inácio Antônio da Silva, que ilustra a disposição da aléia de palmeiras-da-Califórnia que se localiza no eixo entre a igreja e a escola.



Figura: 298

Eixo da Aléia de Palmeiras a partir da escola. Ao fundo o monumento e a Igreja de Belém Novo.
Foto: autor, 2009.

PRAÇA GARIBALDI

A Praça Garibaldi está no encontro dos Bairros da Cidade Baixa, Menino Deus e da Azenha. Suas origens datam do final do século XIX, fruto de uma permuta de área entre os governos municipal e imperial no ano de 1874. Inicialmente o espaço recebeu o nome de Praça da Concórdia e sua localização era junto ao Riacho, ainda não retificado, que passava junto ao Potreiro da Várzea. A dita praça não passava de um terreno baldio e nem constava nos mapas do município até 1896. O local recebe os primeiros ajardinamentos no governo de José Montaury em 1905, quando ocorre uma intervenção para a retificação do riacho no local, fato que iria criar a “Ilhota”.¹⁷²

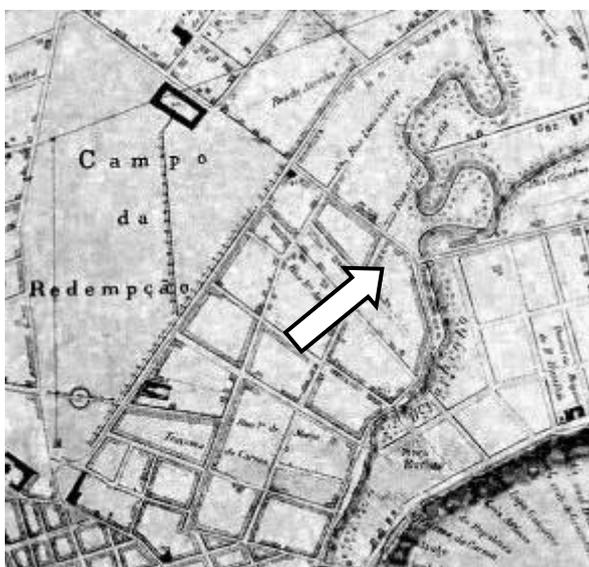


Figura: 299

Traçado original do Riacho, ou Dilúvio. O Campo da Redenção se estendia até a atual a Av. Venâncio Aires que é um dos limites da Praça Garibaldi.

Fonte: mapa de Porto Alegre de 1896.

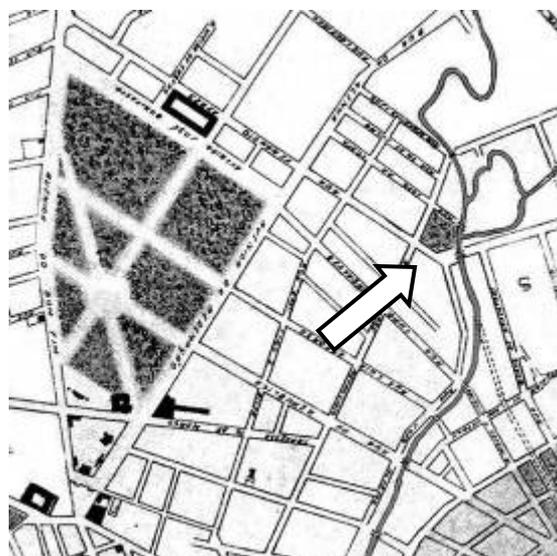


Figura: 300

Praça Garibaldi já configurada. O projeto do Parque Farroupilha ainda é o anterior da proposta de Agache.

Fonte: mapa de Porto Alegre de 1927.

quarto dia de Julho, comemora-se o nascimento de Guisepe Garibaldi e nesta data, no ano de 1907, José Montaury homenageia este herói ao trocar o nome de Praça da Concórdia para Praça Garibaldi e a gradeia para preservar os jardins.¹⁷³ Em outra data relacionada a Garibaldi, no aniversário da Revolução Farroupilha de 1913, a colônia italiana inaugura um monumento elaborado em mármore de Carrara com as figuras de

¹⁷² Franco, Sérgio da Costa, 2006.

¹⁷³ ALVES, José Francisco. A escultura pública de Porto Alegre: história, contexto e significação. Porto Alegre, ed.: Artfolio, 2004.

Giuseppe e Anita Garibaldi. ¹⁷⁴ Em 1925, no dia 8 de Dezembro, para celebrar o cinquentenário da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul, é feita uma placa de bronze pelo artista italiano Giuseppe Gaudenzi e colocada junto ao monumento.

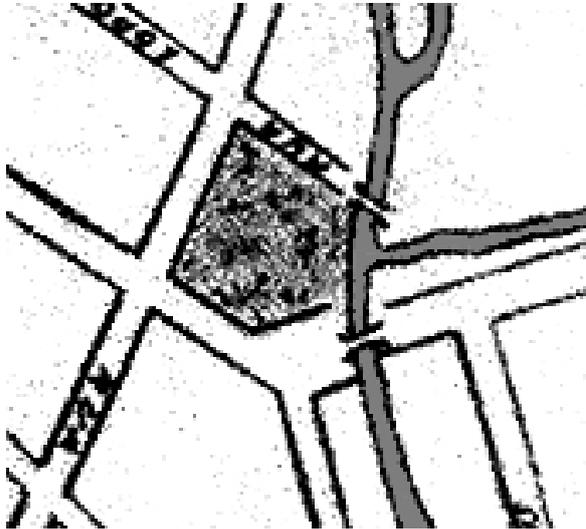


Figura: 301
Ampliação de figura anterior (300), mostrando a Praça Garibaldi.



Figura: 302
Monumento à Giuseppe Garibaldi, presenteado pela Colônia Italiana em 1913.
Foto: Autor, 2008.

Em 1931, o prefeito Alberto Bins remodela a praça e providencia obras a fim de evitar os estragos causados pelas cheias do riacho, que até então a margeava. De interesse a este estudo foi a remodelação iniciada no primeiro trimestre de 1940. ¹⁷⁵ Esta intervenção fazia parte do grupo de praças e parques que foram especialmente embelezados para o Bicentenário da cidade, comemorado em 1940. Com a canalização do Arroio Dilúvio em curso distante da praça, esta ganhou contornos definidos por rua. Na época a praça foi completamente remodelada em seu ajardinamento, passeios e arborização. A estátua de Garibaldi estava posicionada próxima ao passeio foi recuada

¹⁷⁴ ALVES, José Francisco. A escultura pública de Porto Alegre : história, contexto e significação. Porto Alegre, ed.: Artfolio, 2004. p.103.

¹⁷⁵ Boletim Municipal, I e II trimestres de 1940.

mais para o centro da praça, construindo-se à sua frente um espelho d'água de grande efeito ornamental. Em torno foi feito calçamento em pedra portuguesa com mosaicos.

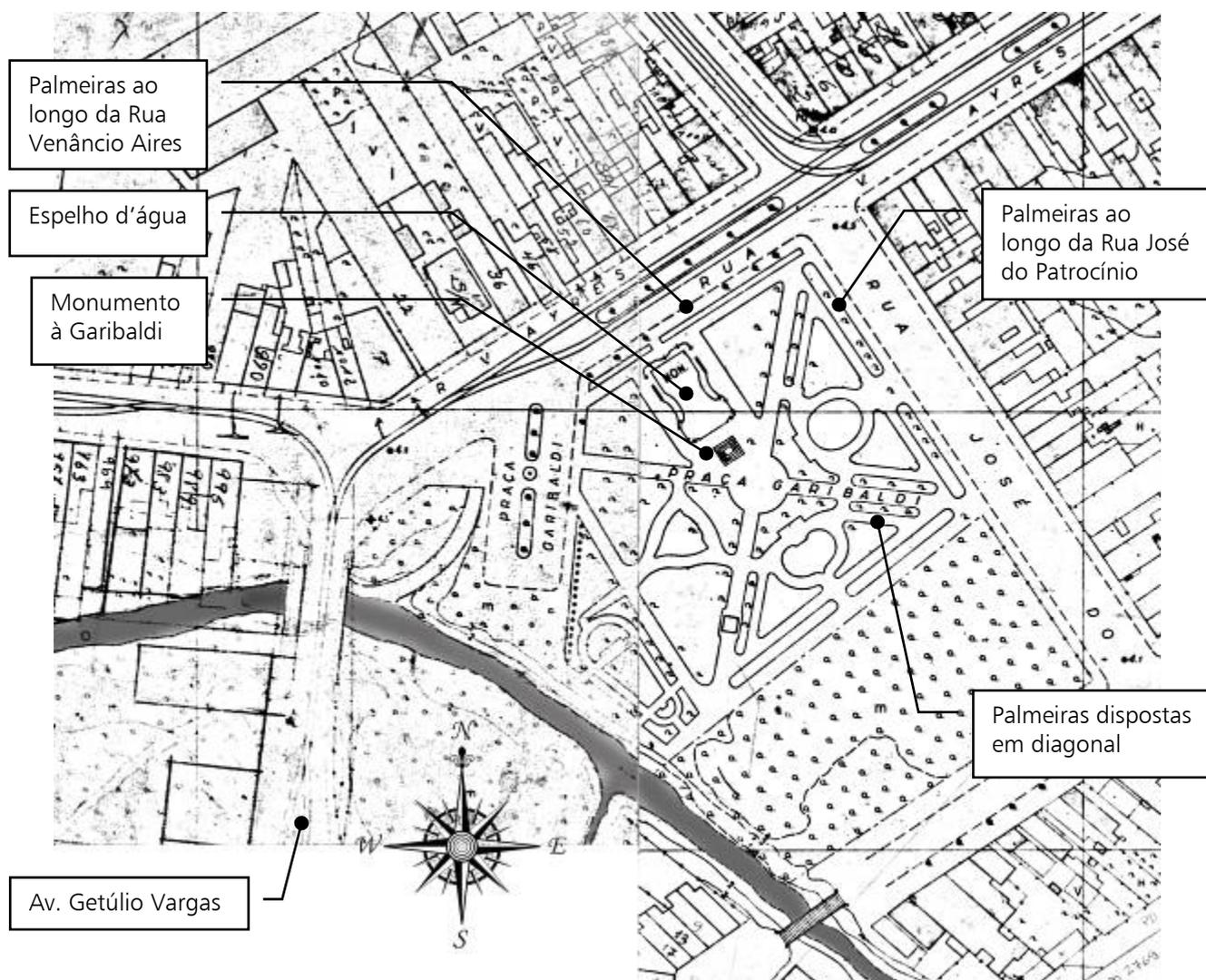


Figura: 303

Praça Garibaldi registrada no levantamento aerofotogramétrico de 1941, com palmeiras-da-Califórnia ao longo das ruas Venâncio Aires e José do Patrocínio, assim como nos caminhos em "X". Cabe lembrar que a grande maioria das fotos que geraram este levantamento foram feitas em 1939, antes da retificação do Arroio Dilúvio.

A pavimentação interna da praça foi modificada de modo a compor um quadrado com um traçado diagonal convergindo para o centro da praça. Estes passeios têm aproximadamente três metros de largura e são ladeados por palmeiras-da-Califórnia. Entre cada renque de palmeiras há aproximadamente seis metros e cada fileira tem as espécies espaçadas, em média, a cada sete metros. Um pouco à frente do encontro destes passeios em diagonal está o Monumento à Garibaldi. Foi também nesta intervenção que foram colocados 30 bancos estilizados de concreto com assentos de

madeira e iluminação ampliada. ¹⁷⁶ Décadas mais tarde, nos anos 70, com a criação da Av. Érico Veríssimo, a Praça Garibaldi sofreu uma redução de área, mas sem perder suas características básicas.



Figura: 304
Monumento à Guiseppe Garibaldi. Ao fundo, nota-se uma das quatro aléias de palmeiras.
Foto: autor, 2008.



Figura: 305
Aléia de palmeiras da Praça Garibaldi em 2008. A vegetação de grande porte invade o "corredor" e impede a vista da perspectiva de palmeiras.
Foto: autor, 2008.

¹⁷⁶ Porto Alegre. Prefeitura Municipal, Um plano de urbanização, Porto Alegre : Globo, 1943. p.115.

HIDRÁULICA MOINHOS DE VENTO

Originalmente a Hidráulica Moinhos de Vento era propriedade da Hidráulica Guaybense, um empresa privada que fornecia água paralelamente aos serviços municipais. Em 1926 o Intendente José Montaury¹⁷⁷ encampa a estação de tratamento, que receberia importantes melhoramentos e ampliação dos tanques durante a administração de Loureiro da Silva, em 1939.¹⁷⁸



Figura: 306

Foto aérea da Hidráulica dos Moinhos de Vento em 1939, já com a aléia de palmeiras plantadas.

Fonte: Revista do Globo, 16/09/1939.

No mesmo período em que a estação de tratamento e bombeamento d'água era modernizada e ampliada é que foram plantadas mais de 60 palmeiras-da-Califórnia no

¹⁷⁷ FRANCO, Sérgio da Costa, "Porto Alegre : guia histórico". 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p.18.

¹⁷⁸ Revista do Globo, 16-IX-39.

limite oeste do terreno, ao longo da Rua Dr. Valle. A distribuição das palmeiras se dá em duas fileiras paralelas deslocadas em meio módulo, de modo a formar um ziguezague. Como na Av. João Pessoa, o primeiro par de palmeiras está alinhado, como se fosse um portal. A Hidráulica do Moinhos de Vento é um caso único, pois é uma combinação de parque e equipamento público, e a localização das palmeiras junto à borda do terreno faz com que a partir da Rua Dr. Valle, se perceba a elegante colunata vegetal. Para o observador dentro da hidráulica, a sensação é de um pano de fundo, ou de um filtro visual.

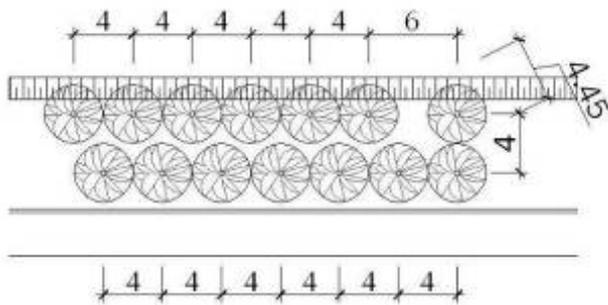


Figura:307
Esquema de distribuição das palmeiras com as medidas médias do afastamento entre as plantas.

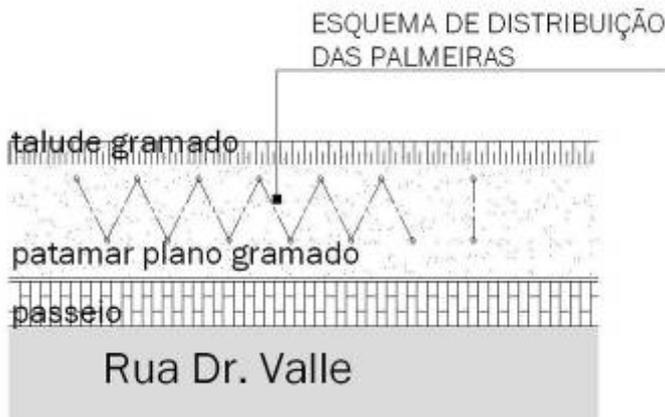


Figura: 308
Esquema de distribuição das palmeiras, o par em paralelo formando um pórtico seguidas pela disposição em ziguezague. Os renques de palmeiras se encontram em um patamar elevado em relação ao passeio e aos tanques, sendo limitados por um muro vazado com a Rua Dr. Valle e por um talude gramado junto aos tanques.

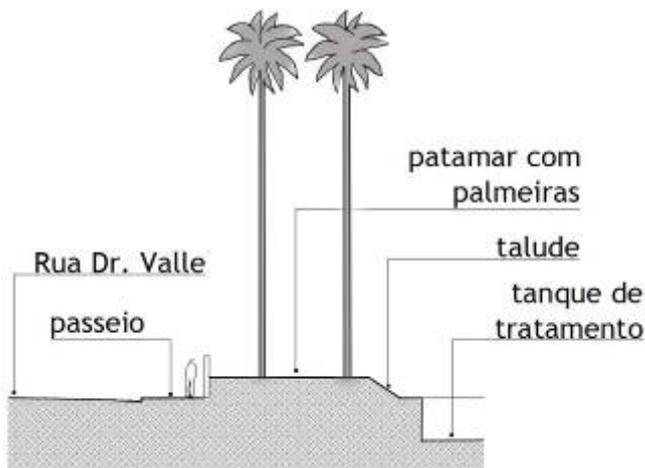


Figura: 309
Corte esquemático transversal à via, mostra que as palmeiras estão em um patamar elevado em relação à rua e aos tanques, formando uma cortina vegetal entre o tecido urbano residencial e o equipamento público.



Figura: 310

Vista da aléia de palmeiras a partir do pátio da hidráulica. O cadência da distribuição associada a uniformidade das copas formam um transição harmoniosa entre o tecido urbano e a extensa área plana dos tanques.

Foto: autor, 2009.



Figura: 311

Detalhe da 1.a fila com as palmeiras lado a lado.

Foto: autor, 2009.



Figura: 312

Detalhe da disposição em ziguezague.

Foto: autor, 2009.



Figura: 313

O ritmo e a altura uniforme da colunata de palmeiras é um verdadeiro filtro que absorve a irregularidade do tecido urbano.

Foto: autor, 2009.

A extensão do conjunto cria uma perspectiva monumental marcante ao longo da via, assinalando a presença do equipamento público como palácio da cidade moderna. Nesse sentido, nota-se a coerência entre a importância da hidráulica no funcionamento da cidade, o tratamento plástico palaciano dado as instalações (edifícios e jardins) e o uso do grande eixo de palmeiras.

RECANTOS EUROPEU E SOLAR

Em 1941, a equipe de Arnaldo Gladosch criou quatro jardins especiais no Parque Farroupilha: Os Recantos Alpino, Oriental, Solar e Europeu¹⁷⁹. O Recanto Europeu é composto por de caminhos e *parterres* que se desenvolvem em torno do antigo chafariz francês da Praça Parobé, retirado durante a enchente de 41 e instalado no parque. A decisão de utilizar palmeiras-da-Califórnia, no perímetro do recanto, criando uma moldura especial para o setor, é atribuída¹⁸⁰ a Guilherme Gaudenzi, o então responsável pela Divisão de Parques e Jardins da cidade. Contudo, a autoria destas obras na administração Loureiro da Silva deve ser entendida num contexto de colaboração entre Gladosch (urbanista), Gelbert (arquiteto) e Gaudenzi (paisagista). Neste caso, as palmeiras criam um efeito de delimitação do espaço, conformando um recinto. Isso define uma situação espacial distinta do efeito direcional dos eixos usados nas avenidas.

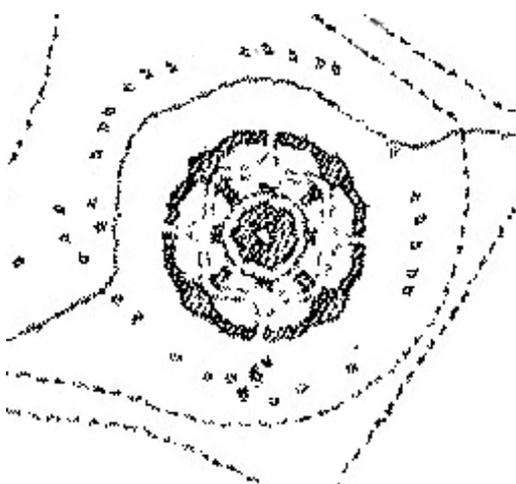


Figura: 314
Planta Baixa do Recanto Europeu, com as palmeiras dispostas de forma radial.

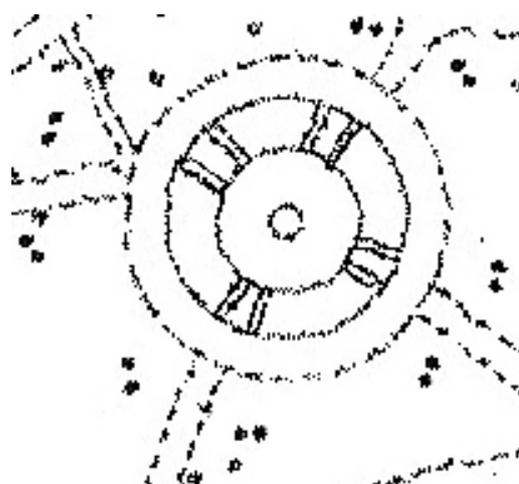


Figura: 315
Planta Baixa do Recanto Solar, com as palmeiras dispostas aos pares atrás dos pontos cardeais.

O Recanto Solar tem um desenho que configura uma rosa-dos-ventos, demarcado pelo tratamento de piso e esferas colocadas em cada ponto cardinal com a respectiva letra inicial. Originalmente ainda havia um pino, ao centro, de marcação de horas de um relógio solar. Neste recanto, percebe-se grupos de palmeiras-da-Califórnia atrás de cada

¹⁷⁹ Também conhecido como Jardim Europeu.

¹⁸⁰ Ver: Germani, 2004. Onde um colaborador de Gaudenzi, Rui Krug, faz esta afirmação em entrevista, p. 131.

ponto cardeal a ponto de insinuar alguma relação entre tais pontos e a disposição das palmeiras. Entretanto, o crescimento desordenado da vegetação conjugado a possível retirada de algumas espécimes, não permite entender o conjunto original hoje em dia.

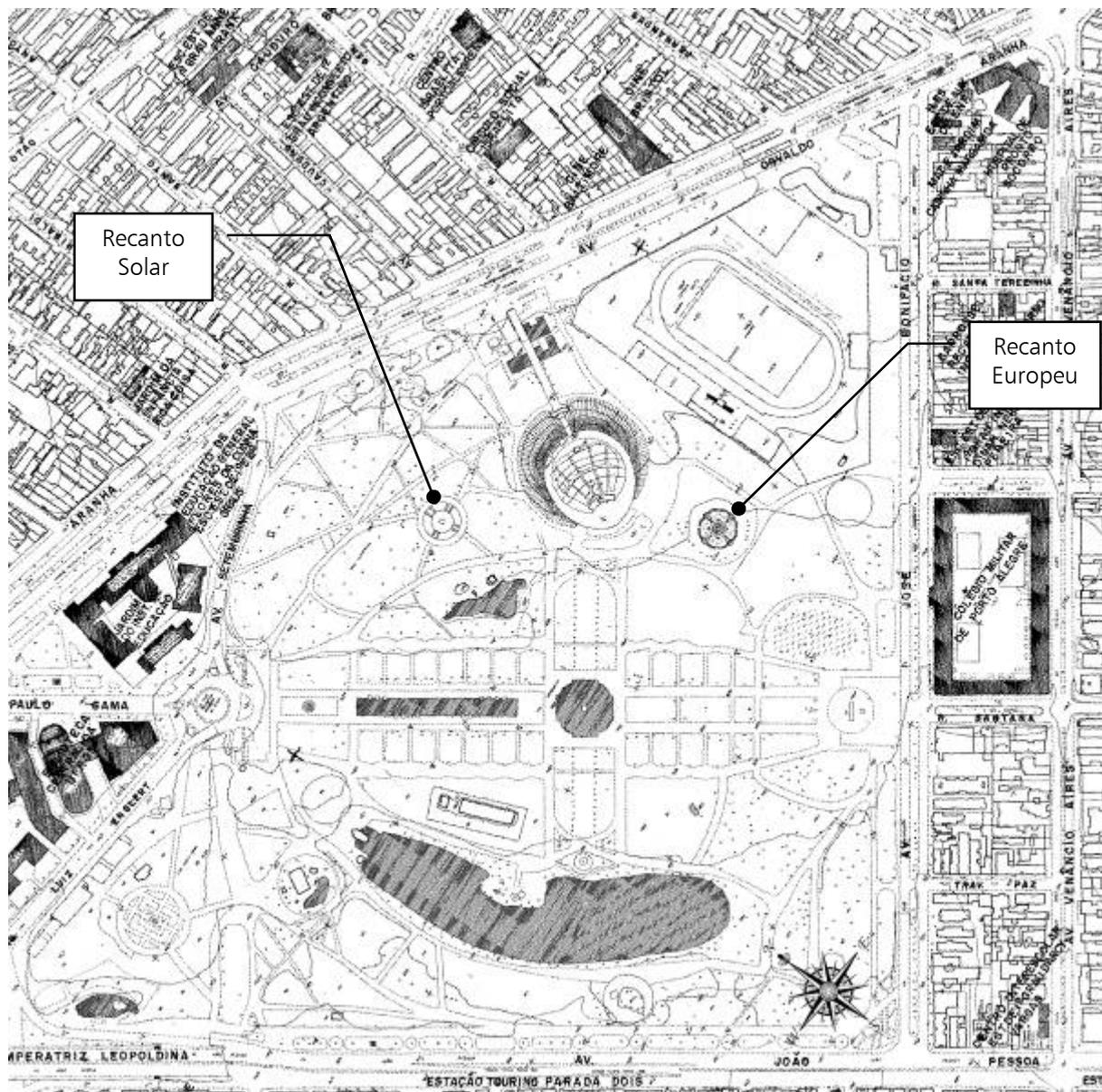


Figura: 316

Levantamento Aerofotogramétrico do Parque Farroupilha, 1982, com a indicação dos Recantos Solar e Europeu. Ambos fazem uso da palmeira-da-Califórnia em seu paisagismo.



Figura: 317
Formação circular, Recanto Europeu, palmeiras conformando o círculo em torno da fonte.
Fonte: autor, 2006.



Figura: 318
Recanto Solar com as palmeiras ao fundo do ponto cardeal.
Fonte: autor, 2006.



Figura: 319
Detalhe da antiga fonte da Praça Parobé e as palmeiras ao fundo.
Fonte: autor, 2006.

CONCLUSÃO

A investigação sobre a origem das colunatas de palmeiras em Porto Alegre acabou por revelar uma nova faceta de um breve período de intensa atividade urbanística da capital gaúcha. Em menos de uma década, Porto Alegre vivenciou dois momentos festivos: A comemoração do centenário da Revolução Farroupilha (1935) e do bi-centenário da cidade (1940). Neste período, a sociedade e a arquitetura gaúcha vivia um processo de transição modernizadora, onde a cidade foi transformada para atender as novas demandas inerentes à modernidade, tais como o incremento quantitativo e qualitativo de equipamentos urbanos, vias de circulação e infra-estrutura. Tais transformações foram coordenadas pelos planos urbanísticos de Arnaldo Gladosch e pela arquitetura oficial de Christiano Gelbert, durante o governo Loureiro da Silva.

O caso porto-alegrense impressiona por sua escala. Em duas campanhas relativamente curtas, longas avenidas são monumentalizadas por fileiras de palmeiras, constituindo um evento único no contexto brasileiro do século XX. As intervenções de Alberto Bins e de Loureiro da Silva se assemelham aos trabalhos da época imperial no Rio de Janeiro do século XIX. No entanto, o único exemplo de via monumental no caso carioca é a Avenida do Mangue, do qual restam pequenos fragmentos com palmeiras imperiais. Na capital gaúcha, quase todas as avenidas se mantêm organizadas pelas seqüências de palmeiras até o presente. Isso confere à Porto Alegre um papel singular no contexto nacional, devido ao porte e à extensão de suas perspectivas de palmeiras-da-Califórnia.

A ausência de documentação sobre estas intervenções deixa a questão de sua autoria em aberto.¹⁸¹ Todavia, é possível considerar que houve uma oportuna conjunção de capacidades pela presença de profissionais como Gaudenzi, Gelbert e Gladosch na coordenação das ações de uma municipalidade empreendedora e confiante nas possibilidades de um programa arquitetônico. Este contexto propiciou investimentos no embelezamento de Porto Alegre. Entre as estratégias urbanas disponíveis, a palmeira-

¹⁸¹ O incêndio do Departamento de Praças de Jardins do Município de Porto Alegre, órgão que originou a SMAM (Secretaria Municipal do Meio Ambiente), em 1970 causou o desaparecimento da documentação relativa a este período.

da-Califórnia foi um componente importante na criação destes cenários urbanos, na maioria dos casos, de caráter comemorativo ou monumentalizante. O caso porto-alegrense segue os exemplos antecedentes do uso de grandes palmeiras no Brasil ao fazer uso deste elemento paisagístico como instrumento compositivo para destacar episódios urbanos especiais.

A palmeira-da-Califórnia é utilizada como uma coluna virtual, de modo ordenado e ritmado para organizar espaços e criar cenários, emoldurar equipamentos e destacar monumentos. A simbologia de status e nobreza associada à palmeira-imperial no Rio de Janeiro é *sui generis* e não deve ter sido este o objetivo primordial no seu uso em Porto Alegre. Entretanto, esta palmeira é naturalmente elegante e de porte monumental e assim como a palmeira-imperial, assemelha-se à uma colunata quando arranjada apropriadamente. Estes predicados, juntamente com a sua melhor adaptabilidade ao clima, justificam a sua escolha para compor os distintos casos porto-alegrenses.

O caso gaúcho apresenta a particularidade de ainda manter em boa condição a maior parte dos sítios onde foram utilizadas as palmeiras-da-Califórnia, ainda que estes mostrem sinais de abandono. Depois do Rio de Janeiro, que foi pioneiro no uso paisagístico de palmeiras de grande porte, Porto Alegre é a capital que mais utilizou este artifício compositivo, com uma espécie distinta da carioca. Este uso se deu com uma intensidade suficiente para podermos associar a maioria dos sítios com palmeira-da-Califórnia com as intervenções paisagísticas e urbanas ocorridas entre 1935 e 1943, período em que Porto Alegre recebe mais de mil palmeiras em 6.500 metros de avenidas e em diversos parques. Estes números são significativos se forem considerados ao porte da cidade e ao curto período de sua implantação. Aliado a isto, este uso sistemático de palmeiras vem por revelar um período de integração entre diferentes setores da administração municipal onde foi possível produzir uma imagem hegemônica para os equipamentos urbanos da cidade, sendo também a palmeira-da-Califórnia uma marca da Porto Alegre de mica dos anos 40.¹⁸² A preservação e recuperação dos sítios onde a palmeira-da-Califórnia foi utilizada é fundamental para que não seja perdido este ícone que marcou uma era na cidade.

¹⁸² ABREU, 2006. *Porto Alegre de mica*, expressão utilizada por Silvio Abreu ao referir-se ao período de 1940 quando o “novo estilo” é veiculado em prédios públicos e privados.

ANEXO

CATÁLOGO DE COMPOSIÇÕES

Alguns exemplos do uso de grandes palmeiras como elementos de composição formal para espaços abertos são identificados nos exemplos brasileiros e alguns destes em Porto Alegre. Dentre estas disposições citamos as seguintes:

- Linear simples
- Linear dupla paralela
- Linear dupla intercalada
- { • Circular
- { • Semicircular
- Pares como pórticos ou portais
- { • Malha ortogonal compacta
- { • Malha ortogonal espaçada

Tais configurações têm efeitos distintos na organização espacial. O uso mais comum é a Colunata Linear dupla paralela, usada no Jardim Botânico do Rio de Janeiro e seu efeito mais marcante é o de proporcionar um sistema de foco absoluto para o seu ponto central através do bloqueio das visuais diagonais. Esta poderosa ferramenta foi muito utilizada em palácios e monumentos por todo o Brasil.



Figura: A1
Formação colunata simples paralela, JBRJ.
Foto: autor, 2008.



Figura: A2
Formação colunata dupla paralela, JBRJ.
Foto: autor, 2008.

As colunatas duplas podem ser ampliadas, como no caso da Avenida do Mangue no Rio de Janeiro, onde havia duas colunatas deste tipo, separadas pelo canal.



Figura: A3
Colunas duplas em cada margem do Canal do Mangue, RJ em 1922.
Foto: André Costa

Colunatas duplas intercaladas são exemplificadas pela Avenida João Pessoa e pelos jardins da Hidráulica dos Moinhos de Ventos em Porto Alegre. Nesses casos, as colunas não fazem pares, mas são dispostas num arranjo em ziguezague. Isso fornece percepções distintas na vista diagonal do conjunto e na vista interna em relação à vista paralela (figura A4 - palmeiras dispostas em paralelo e figura A5 - palmeiras dispostas de modo intercalado).



Acima Figura A4
Colunata dupla de palmeiras em paralelo (aléia) – Palácio do Catete, RJ.

Abaixo Figura A5
Colunata dupla alternada de palmeiras, Avenida João Pessoa, Porto Alegre.

Fotos: autor, 2008.



Figura A6
Colunata dupla em paralelo, Palácio do Itamaraty, RJ.



Figura A7
Colunata dupla alternada (ziguezague). Hidráulica dos Moinhos de Vento, Porto Alegre.

As soluções circulares e semicirculares se prestam para emoldurar espaços. Em Porto Alegre temos esta solução no parque Farroupilha, no Recanto Europeu, implantado em 1941 por Arnaldo Gladosch após a enchente do mesmo ano, quando também o chafariz de ferro fundido da Praça Pereira Parobé é trazido para compor o centro do Recanto.¹⁸³



Figura: A8
Formação circular, Recanto Europeu, palmeiras conformando o círculo em torno da fonte.
Fonte: autor, 2006.

Na cidade de Bagé, interior do Rio Grande do Sul, encontram-se exemplos da solução em forma de pórtico, onde um par de palmeiras emolduram a entrada principal do edifício.



À esquerda, figura: A9.
Catedral de Bagé – RS.
Formação tipo pórtico ou portal.



À direita, figura A10. ,
Sociedade Espanhola,
Bagé – RS.
Fotos: autor, 2007.

¹⁸³ Conforme relatório de bens tombados da Secretaria Municipal de Cultura de Porto Alegre.

As malhas ortogonais de palmeiras imperiais foram propostas nos projetos não executados da cidade universitária do Rio de Janeiro, propostas nos projetos de Le Corbusier e de Lúcio Costa. Curiosamente cada arquiteto opta por fazer o uso de modo distinto: Le Corbusier imagina um grande volume compacto o qual chama de Floresta das Mil Palmeiras; enquanto Lúcio Costa propõe uma malha mais espaçada, ocupando uma imensa esplanada de palmeiras. Burle Max repete esta estratégia no MAM-RJ em 1954, ao compor o jardim emoldurado por palmeiras organizadas em dois blocos em malha ortogonal, cujas duas fileiras mais próximas ao museu se prolongam até se encontrar.



Figura: A11
Exemplo de colunata em malha, MAM - RJ
Foto: autor, 2008.

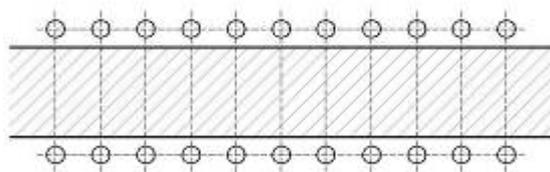
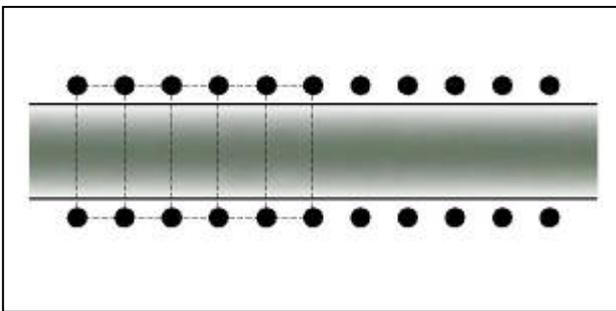


Figura: A12
Exemplo de colunata em malha, MAM – RJ.
Fonte: Google Earth, 2008.

ESQUEMAS DE COMPOSIÇÕES COM PALMEIRAS

Desde suas primeiras aparições ainda na Antigüidade, a disposição de colunas foi se diversificando de acordo com a evolução tecnológica e o espírito criativo dos construtores e arquitetos. As composições paisagísticas compostas especificamente por palmeiras-imperiais e da Califórnia no Brasil também exibem vários arranjos. A fim de sistematizar os casos apresentados neste estudo, um catálogo destas composições foi elaborado.

Esquema 1



local

Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Jardim do Palácio do Catete e Rua Paissandu no Rio de Janeiro. Praça da Liberdade em Belo Horizonte e nas cidades de Lorena e Taubaté em São Paulo. Palácio dos Príncipes em Joinville (SC).

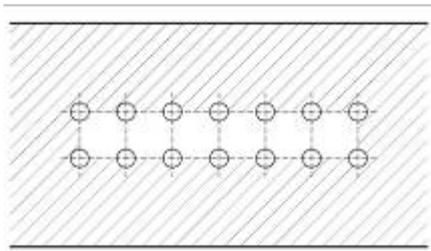
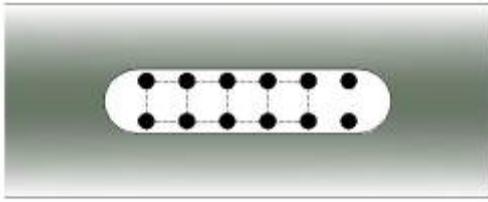
Arranjo

Duas fileiras simples contínuas, envolvendo um caminho ou via, também chamado de Aléia.



Figura A13 - Aléia Barbosa Rodrigues, JBRJ.
Foto: autor, 2008.

Esquema 2



local

Av. Duque de Caxias em Blumenau e Av. em Bagé

Arranjo

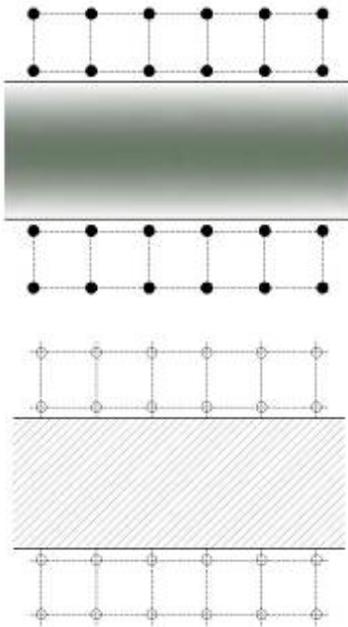
Fileira dupla paralela em canteiro central, separando um caminho ou via.



Figura A14 - Palmenalle, atual Rua Duque de Caxias, Blumenau-SC

Fonte: site da prefeitura de Blumenau < <http://www.blumenau.sc.gov.br> >

Esquema 3



local

Palácio Itamaraty (RJ)

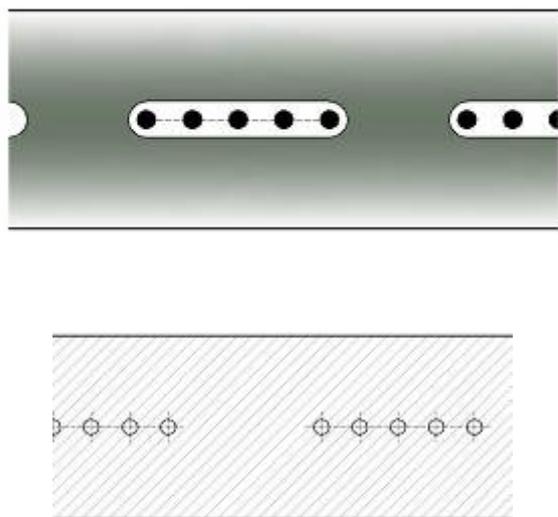
Arranjo

Duas fileiras duplas contínuas, envolvendo um equipamento ou esplanada.



Figura A15 - Palácio Itamaraty, pátio interno. Foto: autor, 2008.

Esquema 4



local

Avenidas Independência e Piratini em Porto Alegre.

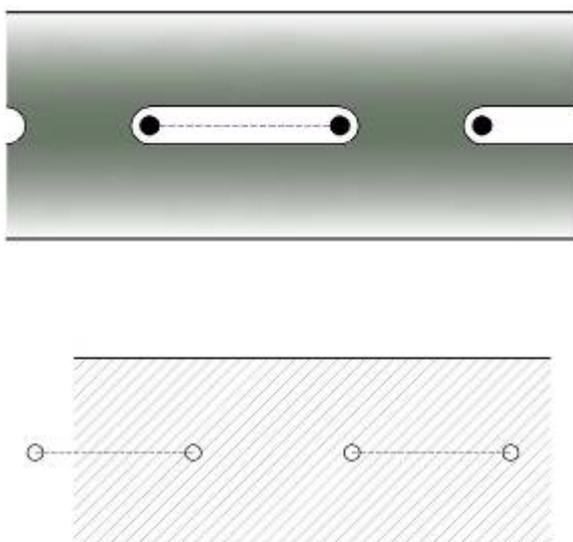
Arranjo

Fileira simples em canteiro central, disposta de modo grupado, separando um caminho ou via



Figura A16 - Avenida Piratini, Porto Alegre
Foto: autor, 2008.

Esquema 5



local

Av. Sepúlveda e Av. Getúlio Vargas em Porto Alegre.

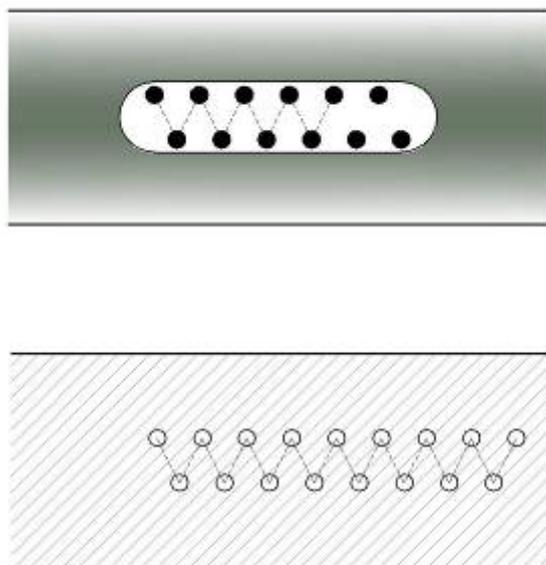
Arranjo

Fileira simples em canteiro central, disposta aos pares, separando um caminho ou via.



Figura A17 - Avenida Sepúlveda, Porto Alegre
Foto: autor, 2008.

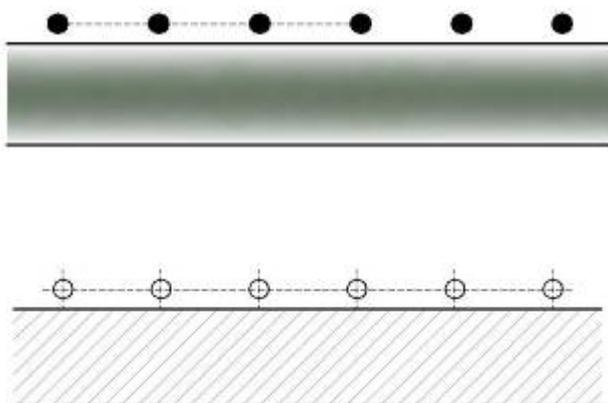
Esquema 6



local

Avenida João Pessoa e Hidráulica dos Moinhos de Vento em Porto Alegre.

Esquema 7



local

Instituto Nacional de Puericultura do Rio de Janeiro.

Arranjo

Fileira dupla em zigzague em canteiro central, disposta ao pares, separando um caminho ou via.



Figura A18 - Hidráulica dos Moinhos de Vento, Porto Alegre
Foto: autor, 2008.

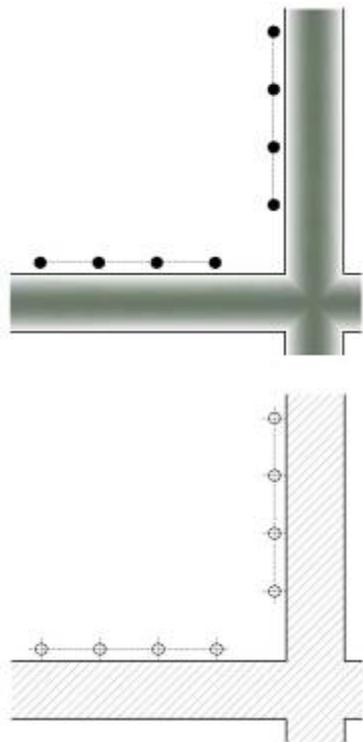
Arranjo

Fileira simples contínua, disposta no limite da via.



Figura A19 - Instituto Nacional de Puericultura do Rio de Janeiro
Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 191.

Esquema 8



Arranjo

Duas fileiras simples contínuas, dispostas ortogonalmente dispostas no limite da via.

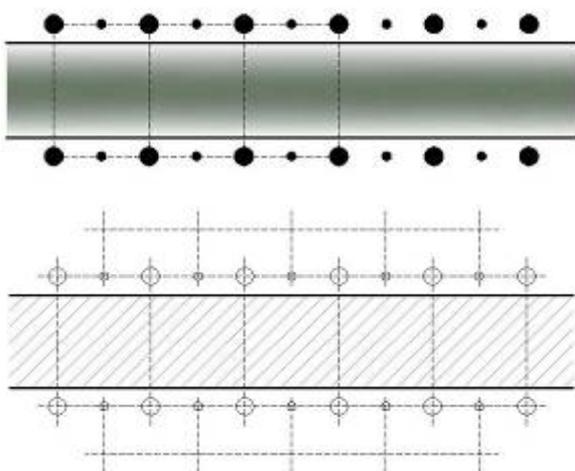


Figura A20 - Praça Jaime Telles
Foto: autor, 2008.

local

Praça Jaime Telles, Porto Alegre.

Esquema 9



Arranjo

Duas fileiras mistas contínuas paralelas envolvendo um caminho ou via, a formar uma aléia mista.

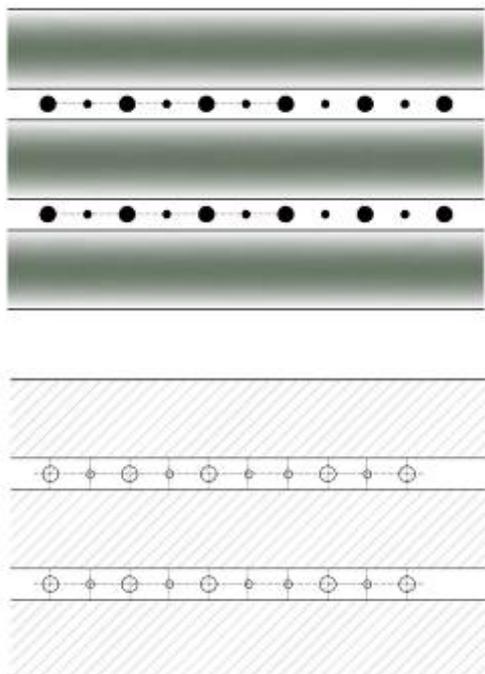


Figura A21 - Avenida Protásio Alves
Foto: autor, 2008.

local

Avenida Protásio Alves, Porto Alegre.

Esquema 10



local

Avenida Osvaldo Aranha, Porto Alegre.

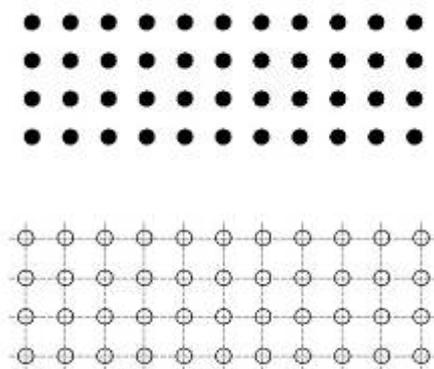
Arranjo

Duas fileiras mistas contínuas paralelas em canteiros centrais de modo a dividir o caminho ou via em três pistas.



Figura A22 - Avenida Osvaldo Aranha
Foto: autor, 2008.

Esquema 11



local

Projetos de Le Corbusier e Lúcio Costa para a Cidade Universitária do Rio de Janeiro.

Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, MAM.

Arranjo

Malha ortogonal

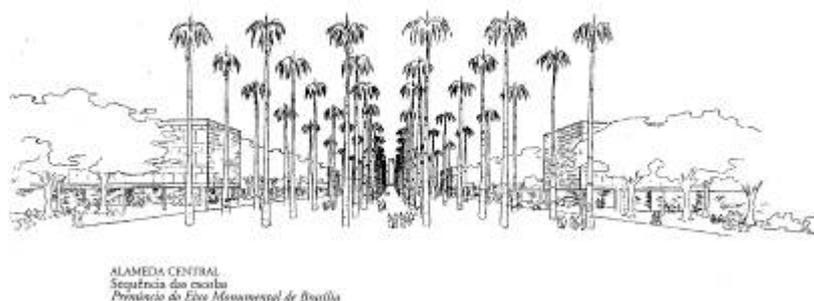
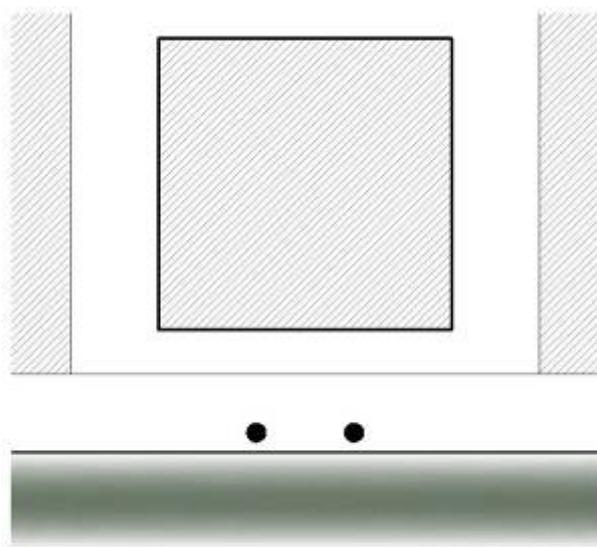


Figura A23 - Cidade Universitária do Brasil, Projeto de Lúcio Costa.
Fonte: Lucio Costa: *Registro de uma vivência*. 1995.

Esquema 12



local

Em frente de prédios de uso especial, Bagé – RS
Catedral, Sociedade Espanhola, Igreja Conceição.

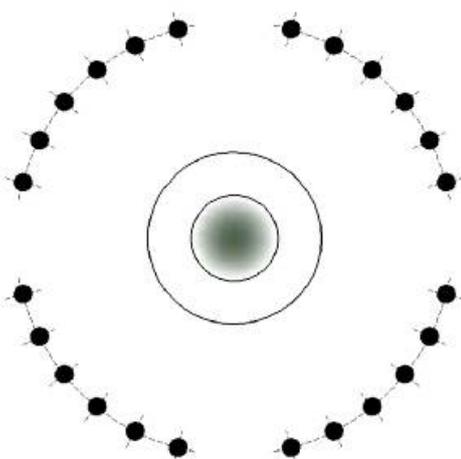
Arranjo

Par, no centro do lote, a formar um
pórtico virtual.



Figura A24 - Catedral de Bagé - RS
Foto: autor, 2007.

Esquema 13



local

Recanto Europeu, Parque Farroupilha – Porto Alegre
Praça Souza Gomes, Porto Alegre.

Arranjo

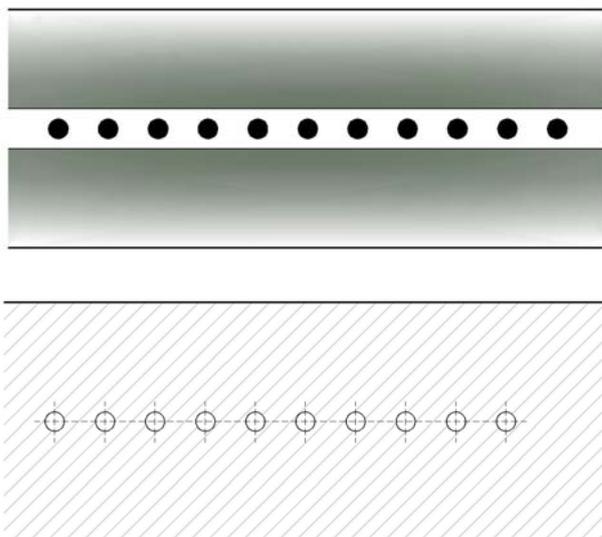
Circular ou radial.



Figura A25 – Recanto Europeu, Parque
Farroupilha – Porto Alegre
Foto: autor, 2006.

Arranjo

Esquema 14



local

Antiga Fabrica Renner¹⁸⁴, atual Shopping DC Navegantes, Porto Alegre.

Linha simples contínua



Figura A26 – Shopping DC Navegantes, Porto Alegre
Foto: autor, 2007.

¹⁸⁴ Adicionar nota: Não foi identificada a data de plantio destas palmeiras, que fogem ao escopo do trabalho por serem iniciativa em área privada.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Livros

- ACKERMAN, James S. *The Villa: Form and Ideology of Country Houses* Princeton University Press, 1990
- AGASSIZ, L. Viagem ao Brasil: 1865-1866. São Paulo: Edusp, 1975. Rio de Janeiro, ed. Officina da Estatística, 1907.
- ALVES, José Francisco. *A escultura pública de Porto Alegre : história, contexto e significação*. Porto Alegre, ed.: Artfolio, 2004.
- Henrique Amaral; Ruy Carlos Ostermann. *Porto Alegre vista do céu*. Porto Alegre, ed.: Tomo, 2005.
- AYERS, Andrew. *The Architecture of Paris: An Architectural Guide*
- AZEVEDO, Manuel Duarte Moreira de. *O Rio de Janeiro: sua história, monumentos, homens notáveis, usos e curiosidades*. Rio de Janeiro. ed. Livraria Brasileira Editóra, 1969.
- BINS, Alberto. *Mensagem apresentada à Câmara Municipal pelo Prefeito Alberto Bins em 03 de outubro de 1936*. Porto Alegre, ed.: Livraria do Globo, 1936.
- BOHIGAS, Oriol; BUCHANAN, Peter; LAMPUGNANI, Vittorio Magnago. *City and Architecture, 1980-1992*. Barcelona ed. Rizzoli, 1990.
- BRUNI, S. Brasil-Holandês: uma visão prospectiva do paraíso. In: MARTIUS, I. Brasil-Holandês. Rio de Janeiro: Index, 1995. p. 19-20.
- CADOGAN, L. *La literatura de los Guaranies*. México: E.d. Joaquín Mortiz, 1984
- Canez, Anna Paula Moura. *Arnaldo Gladosch : o edifício e a metrópole*. 2006. 603 p. : il. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Porto Alegre, BR-RS, 2006
- CLARIDGE, Amanda; TOMS, Judith; CUBBERLEY Tony. *Rome: An Oxford Archaeological Guide*. Oxford University Press, 1998
- Costa, Lucio. *Registro de uma vivência*. 2. ed.. São Paulo Ed. UnB, 1995.
- CULLEN, Gordon. *Paisagem urbana. Sao Paulo : Martins Fontes, 1983*.
- DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Terezinha Ramos. *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo, ed.: FUPAM : Edusp, 1999.
- Diderot, Denis. *Diderot Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers*. Paris, ed.: Sociétés Typographiques, 1780.
- DOBERSTEIN, Arnaldo Walter. *Estatuários, catolicismo e gauchismo*. Porto Alegre ed.: EDIPUCRS, 2002.
- FRANCA, Rubem. Monumentos do Recife: estátuas e bustos, igrejas e prédios, lápides, placas e inscrições históricas do Recife. Recife: Secretaria de Educação e Cultura, 1977.
- FRANCO, Sérgio da Costa, *"Porto Alegre : guia histórico"*. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.
- GEIGER, Pedro Pinchas. *As formas do espaço brasileiro*. Rio de Janeiro. Ed. Jorge Zahar Editor Ltda., 2003.
- GERODETTI, João Emilio; CORNEJO, Carlos. *Lembranças do Brasil*. São Paulo ed. Solaris Editorial, 2004.
- GHYKA, Matila. *The Geometry of Art and Life*. New York: Dover Publication, Inc. 1977
- Harrison, Everett F.; Bromiley, Geoffrey W.. *The International Standard Bible Encyclopedia*. Grand Rapids. Ed.: Eerdmansed, 1994.
- HART, Vaughan. *Art and Magic in the Court of the Stuarts*. Routledge, 1994
- Hepper, F. N.. *Illustrated encyclopedia of Bible plants*. Michigan, Grand Rapids, 1992.
- Hon, Giora Hon; Goldstein, Bernard R.. *From Summetria to Symmetry: The Making of a Revolutionary Scientific Concept*. Nova York, ed.: SPRINGER VERLAG NY, 2008.
- [Organizado] Instituto de Pesquisas Jardim Botânico Rio de Janeiro]. *Jardim Botânico do Rio de Janeiro : 1808-2008* ed. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008
- IMPERIO DO BRASIL, Rio de Janeiro. *Coleção de leis de 1858*. Rio de Janeiro, ed. Typographia Nacional, 1858,
- [Organizado] Instituto de Pesquisas Jardim Botânico Rio de Janeiro]. *Jardim Botânico do Rio de Janeiro : 1808-2008* ed. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. p. 82.
- KEMP, Barry J., *Ancient Egypt*, Routledge 2005
- KOTHER, Maria Beatriz Medeir; FERREIRA, Mario dos Santos; BREGAGTTO, Paulo Ricardo. *Arquitetura & Urbanismo*. Porto Alegre ed.: EDIPUCRS, 2006.
- LAURIE, Michael. *An introduction to landscape architecture*. 2ed. New York, ed. Elsevier, 1986.

- LE CORBUSIER [trad. MOURA, Carlos Eugênio Marcondes de]. *Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. Ed. Cosac Naify Edições, 2004.
- Le Corbusier et Pierre Jeanneret : oeuvre complete. Zurich:Les Editions D'Architecture v.3, 1995.
- LORENZI, H. et al. "Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas". Nova Odessa (SP): Plantarum, 1996, 303 p.
- LORENZI, H. et al. "Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas". Nova Odessa (SP): Plantarum, 1996.
- MALLGRAVE, Harry Francis. *Architectural Theory*
- MARQUES Luiz. *A constituição da tradição clássica*. São Paulo Hedra 2004.
- MAZERON, Gaston Hasslocher. *Reminiscências de Porto Alegre*. Porto Alegre: Livraria Selbach, [s/d].
- MEC, Ministério da Educação e Cultura. Anais do Museu Histórico Nacional, vol. X. Rio de Janeiro ed. MEC, 1955.
- MEYER, Regina Maria Proserpi. O urbanismo: entre a cidade e o território. Cienc. Cult. [online]. 2006, vol. 58, no. 1, pp. 38-41. ISSN 0009-6725.
- MONTEIRO, Charles. Porto Alegre e suas escritas. Porto Alegre ed.:EDIPUCRS, 2006.
- MORGAN, Morris Hicky. Vitruvius, Vitruvius Pollio. *The ten books on architecture*. ed. Plain Label Books, 1914.
- MOTA, Carlos Guilherme. *Viagem incompleta*. São Paulo ed.:SENAC, 2000.
- NAVA, Pedro. *Beira-mar*. 5.ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2003.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. *Architecture baroque*. Ed Gallimard ; Electa, 1986
- PILÓ, Conceição. *Palácio da Liberdade*. Belo Horizonte, ed. Imprensa Oficial de Minas Gerais, 1987.
- PIMENTEL, Fortunato. *Aspectos Gerais de Porto Alegre*. Porto Alegre, ed.: CORAG, 1945.
- Porto Alegre. Prefeitura Municipal - Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Plano diretor de arborização de vias públicas*. Porto Alegre: Smam, 2000. 203 p.
- Porto Alegre. Prefeitura Municipal. *Um plano de urbanização*. Porto Alegre, ed.: Globo, 1943.
- RASMUSSEN, Steen Eiler. *Arquitetura vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes, 1986. 231p. : il
- REE, Paul van der; SMIENK, Gerrit; STEENBERGEN, Clemens M. *Italian Villas and Gardens: A Corso Di Disegno* ed. Prestel, Michigan 1992
- RIO DE JANEIRO, Distrito Federal. *Recenseamento do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, ed. Oficina da Estatística, 1907.
- ROBBA, Fabio. *Praças Brasileiras*. São Paulo ed. Edusp, 2002.
- ROCHA, Tadeu. *Roteiros do Recife: Olinda e Guararapes*. 3. ed. Recife: [s.n.], 1967. 1o. Prêmio "Cidade do Recife" no triênio 1956-1959.
- ROWLAND, Ingrid D.; HOWE, Thomas Noble: *Vitruvius. Ten Books on Architecture*. Cambridge University Press, Cambridge 1999
- SANTOS, Luiz Gonçalves dos. *Memórias para servir à história do reino do Brasil: Pref. e anotações de Noronha Santos*. Rio de Janeiro. ed. Z. Valverde, 1943.
- SARTHOU, C. *Relíquias da cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Atheneu, 1965
- Segawa, Hugo. *Arquiteturas no Brasil : 1900-1990*. 2. ed.. São Paulo : Edusp, 1999.
- SELBACH, Jeferson Francisco. *Muito além da praça José Bonifácio: as elites e os "outsiders" em Cachoeira do Sul pela voz do Jornal do Povo, 1930-1945*/Jeferson Francisco Selbach. Cachoeira do Sul/RS: Ed. do Autor, 2007, 392p. il.
- SHIPLEY, Joseph T.. *Dictionary of Word Origins*. Ed. Philosophical Library. New York, 1945
- Soares, Mozart Pereira. *O positivismo no Brasil : 200 anos de Augusto Comte*. Porto Alegre: Age, 1998. 206 p. : il.
- Stickel, Erico João Siriuba. *Uma pequena biblioteca particular : subsídios para o estudo da iconografia no Brasil*. São Paulo ed. Edusp, 2004.
- STRONG, James. *Strong's Exhaustive Concordance of the Bible*. Nashville, ed.: Grand Rapids, 1992,
- SUMMERSON, Sir John. *A linguagem clássica da arquitetura*. 2.a ed. Martins Fontes. São Paulo, 1994.
- TZONIS, Alexander; LEFAIVRE, Liane. *Classical Architecture: the poetics of order*. MIT Press, 1986
- UFRGS – GAPE. *Arquitetura Comemorativa : Exposição do Centenário Farroupilha 1935*. Porto Alegre:
- UFRGS, Pro - Reitoria de Extensão; Faculdade de Arquitetura, Gape, 1999. 84p. : il.
- WEHRS, Carlos. *O Rio antigo de Aluísio de Azevedo*. Rio de Janeiro : [s.n.], 1994.
- Palácio Itamaraty : Brasília*. Rio de Janeiro São Paulo : Banco Safra, 2002.

Teses e Dissertações

- ABREU FILHO, Silvio Belmonte de. *Porto Alegre como cidade ideal : planos e projetos urbanos para Porto Alegre*. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Porto Alegre, BR-RS, 2006.
- DEAN, W.A. Botânica e a política imperial: introdução e adaptação de plantas no Brasil Colonial e Imperial. Conferência realizada no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, 21 jun. 1989. In: *Estudos Avançados*, São Paulo, IEA/USP, junho 2001, 96 p. (Coleção Documentos, Série Ciências Humanas-História, n. 17).
- SODRÉ, José Barbosa Sodré. *Morfologia das Palmeiras como meio de identificação e uso paisagístico*. Lavras Minas Gerais, 2005
- SOUZA, Célia Ferraz de. *O plano geral de melhoramentos de Porto Alegre : da concepção às permanências*. Tese (doutorado) - Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, BR-SP, 2004.

Artigos

- BEDIAGA, Begonha. Conciliar o útil ao agradável e fazer ciência: Jardim Botânico do Rio de Janeiro – 1808 a 1860. *História, Ciências, Saúde* – v.14, n.4, p.1131-1157, out.-dez. 2007.
- D'ELBOUX, Roseli Maria Martins. Uma promenade nos trópicos: Os barões do café sob as palmeiras imperiais, entre o Rio de Janeiro e São Paulo. *Anais do Museu Paulista*, julho-dezembro, ano/vol. 14, número 002. São Paulo, Brasil pp. 193-250
- OLIVEIRA, Ana Luiza. Os Projetos da Seção de Arquitetura da Prefeitura de Porto Alegre sob a chefia de Christiano de La Paix Gelbert. X EHTA, Caxias do Sul, 2006.
- PEREIRA, Claudio Calovi; DÍEFENBACH, Samantha Sonza; CALOVI, Ricardo. Artigo: *Arquitetura e imagem metropolitana nas praças centrais de Porto Alegre na República Velha*. X SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO. Recife, 2008.

Sítios eletrônicos

- "Palmeria Imperial" Adalberto Day historiador 08. nov. 2008. <http://adalbertoday.blogspot.com/2008_09_01_archive.html>
- "Avenida das Palmeiras" Ana Consta 08. nov. 2008. <<http://www.avanacosta.com/historia.htm>>
- "Academia Imperial de Belas Artes" Arquivo Nacional. 12. oct. 2008. <<http://catalogos.bn.br/redememoria/missfrancesa.html>>
- "palacio isabel" Biblioteca Pública digital do Estado do Rio de Janeiro. 18.oct.2008 <<http://www.bperj.rj.gov.br/>>
- "La Place Royale a Paris". Bibioteca Nacional de Portugal. 21. oct. 2008. <<http://purl.pt/4181/1/>>
- Fundação Biblioteca Nacional. 15 oct. 2008. <<http://catalogos.bn.br/>>
- "histórico da companhia" Cia. Carris Porto-alegrengre. 28 oct. 2008 <<http://www.carris.com.br>>
- "Praça da Liberdade" Skycrapercity 12.oct.2008. <<http://www.circuitoliberalidade.mg.gov.br/galeria/index.php>>
- "Avenida das Palmeiras" Diário Oficial de Santos 08. nov. 2008. <<http://www.santos.sp.gov.br/cgi-bin/comunicacao/listanoticias.pl?2395>>
- "rhythm." Dictionary.com Unabridged (v 1.1). Random House, Inc. 29 Oct. 2008. <[Dictionary.com http://dictionary.reference.com/browse/rhythm](http://dictionary.reference.com/browse/rhythm)>.
- "Canal do Mangue" Companhia Docas do Rio de Janeiro. 12. sep. 2008. <<http://www.portosrio.gov.br/historicodoporto.htm>>
- "Augusto Malta" Enciclopedia Itaú Cultural. 13. oct. 2008. <http://www.itaucultural.org.br/aplicExternas/enciclopedia_ic/>
- "palm." *Online Etymology Dictionary*. Douglas Harper, Historian. 23 Oct. 2008. <[Dictionary.com http://dictionary.reference.com/browse/palm](http://dictionary.reference.com/browse/palm)>.
- "Palmenalle" Família Schroeder 08.nov.2008. <<http://www.clicengenharia.com.br/schroeder/jlle.htm>>
- "Palácio Guanabara" Portal Fator Brasil. 10, oct. 2008.

- <http://www.revistafatorbrasil.com.br/ver_noticia.php?not=34555>
 "Palazzo Quirinale" Flickr.com 30. oct. 2008. <<http://flickr.com>>
 "Rua das Palmeiras" Folha de São Paulo 08. nov. 2008.
 <<http://www1.uol.com.br/bibliot/turismo/blumenau.htm>>
 "Palácio Guanabara" Governo do Rio de Janeiro. 10, oct. 2008. <<http://www.governo.rj.gov.br>>
 "Rua das Palmeiras" Guia Virtual de Joinville 08,oct. 2008.
 <http://www.radarsul.com.br/joinville/rua_das_palmeiras.asp>
 "palmeira-imperial" Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 20.apr. 2006 <<http://www.jbrj.gov.br/>>
 MIRANDA, Clara Luiza. 20 Oct. 2008. <<http://archestesia.blogspot.com/2008/03/projeto-classico.html>>
 "jardim do museu da republica" Museu da República.15. sep. 2008.
 <<http://www.museudarepublica.org.br/jardim.htm>>
 "Joinville" Museu Nacional de Imigração e Colonização. 11. oct. 2008.
 <<http://www.museunacional.com.br/>>
The Geometry of Art and Life. 10. oct. 2008.
 <<http://www.noteaccess.com/RELATIONSHIPS/GeometryAL.htm>>
 "Passeio Público Glazio" 08.nov.2008. <<http://www.passeiopublico.com/htm/sec19.asp>>
 "Piazza del Signorio" Columns <<http://www.bed-breakfast-italy.com/vicenza-columns.htm>>
 "Parque Farroupilha" Secretaria Municipal de Cultura 10. jun. 2008.
 <<http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smc>>
 "Palmeira Imperial" Prefeitura de Blumenau. 08. nov. 2008
 .<<http://www.blumenau.sc.gov.br/>>
 "egyptian columns" 09.nov.2008. <<http://www.sandrashaw.com>>
 "colonna centenaria". *Enciclopedia Generale Sapere.it*. 19 oct. 2008. <<http://www.sapere.it/>>
 "Praça da Liberdade" Secretaria de Estado do Governo de Minas Gerais. 28. oct. 2008.
 <<http://www.governo.mg.gov.br>>
 TREIB, Marc. *The Architecture of Landscape, 1940-1960*. Philadelphia ed. University of Pennsylvania Press, 2002.
 "Roystonea" University of Florida 05 may 2006, <<http://hort.ufl.edu/trees/>>
 "Tempietto di Bramante" classical architecture
 <http://www.vam.ac.uk/vastatic/microsites/architecture/style_level4.php?id=262&parent=257&object=168&ext=.jpg&area=0>
 "La Place Vendôme vu du ciel" Paris.e vous <<http://paris.evous.fr/paris-decouverte/paris-insolite/paris-vu-du-ciel/place-vendome.html>>
 LIH Landscape Information Hub: Vitruvius Ten Books. Translated by Morris Hicky Morgan, in 1914, edited by Tom Turner in 2000. 20 oct. 2008. <<http://www.lih.gre.ac.uk/histhe/vitruvius.htm>>
 "palm." *Webster's Revised Unabridged Dictionary*. MICRA, Inc. 23 Oct. 2008. <[Dictionary.com http://dictionary.reference.com/browse/palm](http://dictionary.reference.com/browse/palm)>.
 "Cachoeira do Sul" Wikimedia Commons 28 oct. 2008,<http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Cachoeira_do_Sul>

Catálogos

PEREIRA, Claudio Calovi; BARBOSA, Rinaldo; DIEFENBACH, Samantha Sonza; CALOVI, Ricardo. *"Arquitetura de Porto Alegre durante o período Positivista"*. ed. Memorial de Porto Alegre, Porto Alegre, 2007.

Outros

HOUAISS, Antônio Houaiss, *Instituto Antônio Houaiss, Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa*. Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia

AYTO, John. *Dictionary of Word Origins*. Bloomsbury, 2001

Jornal Correio do Povo, diversas datas.

Correio Riograndense, Edição 4.960 - Ano 97 - Caxias do Sul-RS, 26 de outubro de 2005.

Cyclopaedia, or, An universal dictionary of arts and sciences. London: Printed for J. and J. Knapton [and

18 others], 1728.

ABEL, Elisabeth. Entrevista com a museóloga do Museu da República no dia 23/09/2008 - Rio de Janeiro.

Google Earth, software de visualização de sítios.

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
01	Villa Adriano (planta baixa), Tiber, atual Tívoli. - Fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> , 1990.	04
02	Villa Laurentinum de Plínio, séc. II d.C. virtualmente reconstruída por Winnefeld (planta) Fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> , 1990.	05
03	Villa Laurentinum de Plínio, séc. II d.C. virtualmente reconstruída por Leon Krier (perspectiva) Fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> , 1990.	05
04	Villa Médici, Monte Pincio, Roma. 1580. Fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> . 1990.	06
05	Villa Lante, Roma - Fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> . 1990	07
06	Villa d'Este, Tivoli, de Pirro Ligorio, ci. 1565-72. Vista área por Etienne Dupérac, 1573 fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> . 1990	08
07	Villa Lante, Bagnaia, de Giulio Romano, ci. 1518-20. Gravura de Tarquinio Ligustri, 1596 fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> .	08
08	Jardins do Palazzo Pitti, Florença. Fonte: autor, 1994.	09
09	Palazzo Pitti – Florença. - Fonte: Candida Martinelli's Italophile Site	09
10	Palácio Vaux-le-Vicomte, gravura do século XVII, vista do jardim frontal projetado por André Le Nôtre. - Fonte: site wikipedia.com	10
11	Palácio de Versalhes - Gravura de Gabriel Pèrrelle 1766. Fonte: <i>Baroque Architecture</i> , Christian Norberg-Schultz 1986.	10
12	Planta de Versalhes , 1746 - Fonte: www. wikipedia.com	11
13	Richard Payne Knight, a propriedade de Capability Brown ("the beautiful") como projetada Fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> . 1990.	12
14	Payne Knight por ele mesmo (the "picturesque"), de "The Landscape, 1794" Fonte: Ackerman, James. <i>The Villa</i> . 1990.	12
15	Planta do Passeio Público, de Mestre Valentim, Litografia em Um Passeio pela Cidade do Rio de Janeiro, de Joaquim Manuel de Macedo. Fonte: http://www.geocities.com/nunes_garcia/JM_P_Rio.htm	13
16	Reformulação do Passeio Público em 1861: Glaziou modifica o projeto geométrico de mestre Valentim e introduz um traçado romântico. Fonte: http://www.passeiopublico.com	14
17	Jardim da Quinta da Boa Vista, Rio de Janeiro. Projeto de Glaziou em 1869. Fonte: http://www.passeiopublico.com	14
18	Parque São Clemente, Nova Friburgo. Projeto de Jardim Pitoresco projetado pelo paisagista francês Auguste Glaziou em 1871. - Foto: Halley Pacheco	15
19	Jardins da Praça da República, aproximadamente 1893/1894 (foto: Juan Gutierrez). Vista dos jardins públicos projetados pelo paisagista francês Glaziou, em 1873, e completados em 1880. – Fonte: Museu Histórico Nacional	15
20	Projeto para os jardins da Quinta da Boa Vista, por Glaziou. - Fonte: Arquivo Nacional	15
21 e 22	Colunata de palmeiras-das-canárias (<i>Phoenix canariensis</i>) em Punta del Este, Uruguai e exemplo isolado. - Fonte: autor, 2007.	17
23 e 24	Colunata de palmeiras jerivá (<i>Syagrus romanzoffiana</i>) na Av. Farrapos, Porto Alegre e exemplo isolado. - Fonte: autor, 2005.	17
25	Desenhos de colunas egípcias com suas respectivas inspirações botânicas. Na primeira linha a flor de Lótus e na segunda linha o Papiro. - Fonte: http://sandrashaw.com	18
26	Templo de Luxor, Egito c 1350 a.C. - Fonte: http://sandrashaw.com	18
27	Domenica delle palme, mosaico na Cappella Palatina, Palermo – Itália. ci. 1150 d.C., Entrada Triunfal em Jerusalém. - Fonte: http://it.wikipedia.org	19

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
28	Gravura da Expedição de Martius, Família Palmae (Arecaceae) - Fonte: Vol. I, Part I, Fasc. Prancha 50 Publicado em 1906 - responsável pelo tratamento: Carl Georg Oscar Drude [Drude]	20
29	Gravura da Expedição de Martius, Família Palmae (Arecaceae) - Fonte: Vol. I, Part I, Fasc. Prancha 41 Publicado em 1906.	21
30	Esquema com as principais partes de uma palmeira. - Fonte: SODRÉ, José Barbosa Sodré. Morfologia das Palmeiras como meio de identificação e uso paisagístico. Lavras, Minas Gerais, 2005.	21
31	<i>Syagrus romanzoffiana</i> . Jerivá. Altura até 15 metros – fonte: University of Florida	23
32	<i>Livistona chinensis</i> . Palmeira-leque-da-china. Altura até 15 metros – fonte: University of Florida	23
33	<i>Butia capitata</i> . Butiazeiro. Altura até 7,5 metros – fonte: University of Florida	23
34	Desenho esquemático das partes que compõem as folhas pinadas e palmadas de uma palmeira. - Fonte: SODRÉ, José Barbosa Sodré. Morfologia das Palmeiras como meio de identificação e uso paisagístico. Lavras Minas Gerais, 2005.	24
35	<i>Roystonea oleracea</i> . Palmeira Imperial. Altura até 40 metros – fonte: University of Florida	25
36	<i>Washingtonia robusta</i> . Palmeira-da-Califórnia. Altura até 30 metros. – fonte: University of Florida	25
37	<i>Phoenix canariensis</i> . Palmeira-das-Canárias. Altura até 18 metros – fonte: University of Florida	25
38	Cabeça de Negro - <i>Albizia lebeck</i> - Fonte:www.commonswikimedia.org	29
39	Eucalipto - <i>Eucalyptus gigantea</i> - Fonte:www.commonswikimedia.org	29
40	Cinamomo - <i>Melia azedarach</i> - Fonte:www.commonswikimedia.org	29
41	Carolina ou Olho de Dragão - <i>Adenantha pavonina</i> Fonte:www.commonswikimedia.org	29
42	Cartão-postal em comemoração aos 150 anos do Jardim Botânico do Rio (1958). Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro	30
43	LEUZINGER, Georges – 1865. Aléia Barbosa Rodrigues no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. - Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro	31
44	FERREZ, Marc – 1880. Rua do Jardim Botânico RJ. O Jardim Botânico e a rua do mesmo nome. Aléia Candido Baptista. - Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro	31
45	Vista do Jardim Botânico. SISSON, Sebastien Auguste Youds, J. [ED.] .s/d Litografia 39x52,5cm, colorido. Entrada do Jardim Botânico e suas Palmeiras-Imperiais, Aléia Barbosa Rodrigues. - Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro.	32
46	Augusto Stahl, Aléia de palmeiras Barbosa Rodrigues no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. ci.1865, Rio de Janeiro, RJ. 25,4 x 17,8cm, albúmen. - Fonte: Acervo do Instituto Moreira Salles, Rio de Janeiro.	33
47	Accademia das Bellas Artes, autor: ANÔNIMO. 1846, Litografia,13,4x21,5cm; P&B Imperial, com um táluri à frente e cidadãos passeando. - Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro.	35
48	Pirâmide de degraus de Djoser, Egito. Projeto de Imhotep - fonte: www.wikipedia.com	36
49	Acesso sul ao complexo da pirâmide de degraus de Djoser, Egito com colunas atribuídas à Imhotep. - Fonte: www.wikipedia.com	36
50	Coluna de Persépolis. Reconstruída de acordo com F. Krefter, E. Schmidt, F. Herzfeld, A. Sami. - Fonte: http://www.viskom.oeaw.ac.at	37
51	Gravuda da Coluna de Persépolis. - Fonte: www.wikipedia.com	37
52	Capitel da Coluna de Persépolis completa com a estrutura de madeira que apoiava. Fonte: Museu do Louvre.	37
53	Ordens gregas, dórica, jônica e coríntia - Fonte: http://atheism.about.com	38
54	Ordem Toscana. - Fonte: ilustração do livro: Vitruvius, Ten Books of Architecture by MORGAN, 1914.	38
55	Ordem Compósita. - Fonte: ilustração do livro: Vitruvius, Ten Books of Architecture by MORGAN, 1914.	38
56	Tempietto de Bramante, Roma. foto: autor não informado	41
57	Mausoléu por Hawksmoor no Caltelo Howard. - Ffonte: www.skycell.net	41

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
58	<i>Intercolunium</i> : Relações de Altura x Diâmetro x Afastamento da Coluna, conforme Vitruvius. Exemplos de variações nos intercolúnios gerados por mudanças dimensionais, sem alterar a proporção. - Fonte: Desenhos feitos pelo autor baseados nas ilustrações de Rowland, Ingrid Drake. <i>Ten books on architecture</i> , 2002. p.197.	41
59	<i>Intercolunium</i> : Relações de Altura x Diâmetro x Afastamento da Coluna, conforme Vitruvius. - Fonte: Desenhos do autor com base nas ilustrações de Rowland, Ingrid Drake. <i>Ten books on architecture</i> , 2002. p.197	42
60	Chiesa di San Michele in Foro, Lucca, Itália (ci. 1070). Exemplo das várias formas que as colunas da Idade Média apresentam. - Foto: autor, 1994.	43
61	Palazzo dei Conservatori no Campidoglio, Roma. Projeto: Michelangelo em 1536. Foto: autor, 1994.	44
62	Planta do Fórum Romano com as colunas honoríficas ao longo da Via Sacra e a coluna Focas. - Fonte: Scan of a map of the Roman Forum, taken from Ball Platner's <i>The Topography and Monuments of Ancient Rome</i> (1904), autor: Prof. Felix Just, Loyola Marymount University.	46
63	Fórum Romano com as colunas honoríficas, maquete. Fonte: http://www.maquettes-historiques.net	47
64	Fórum Romano com as colunas honoríficas, maquete. Fonte: http://www.maquettes-historiques.net	48
65	Coluna de Trajano (à esquerda) Roma, ci. 112 d.C.. - Fonte: www.wikipedia.com	49
66	Detalhe da Coluna de Trajano (à direita). - Fonte: www.wikipedia.com	49
67	Unidades de medida da Antigüidade. - Fonte: ROWLAND, Ingrid D.; HOWE, Thomas Noble: <i>Vitruvius. Ten Books on Architecture</i> . Cambridge University Press, Cambridge 1999. p. 190	49
68	Coluna de Focas no Fórum Romano. - Fonte: www.wikipedia.com	50
69	Coluna de Focas, reconstrução virtual. - Fonte: http://www.maquettes-historiques.net	50
70	Piazzetta, Piazza de San Marcos, Veneza. Gravura: Guiseppe Bombrin - aquaforte	51
71	Piazza dei Signori – Vicenza. As duas colunas na Piazza dei Signori, em Vicenza, com a torre do relógio a esquerda ci. 1829. Gravura T. Jeavons após um desenho por Samuel Prout.	51
72	Ilustrações do livro de Perspectiva, páginas 41 e 48. - Fonte: <i>Perspectiva Practica</i> , Anno 1710.	52
73	Ilustração sobre Ordem baseadas no Livro I de Vitruvius. - Fonte: Rowland, Ingrid Drake. <i>Ten books on architecture</i> , 2002.	54
74	Palácio Quirinal, fachada Via XXIV Maggio. - Fonte: http://www.flickr.com/people/zakmc/	56
75	Palácio Quirinal, fachada Via XXIV Maggio. - Foto: Silvia Niko	57
76	Edifício Esplanada, Porto Alegre. Colunata na fachada-quarteirão no lado norte. Foto: autor (2008).	57
77	Colégio Marista Rosário, Porto Alegre. A fachada- quarteirão mostra o ritmo com distintas aberturas. Foto: autor (2008)	58
78	Colunata de Bernini, Piazza San Pietro. Roma de 1656 a 1667 - Gravura de Falda	58
79	Colunata de Bernini, Piazza San Pietro – Roma. - Fonte: autor, 1994.	58
80	Place Vendôme, e a fachada projetada por Jules Hardouin-Mansart em 1699. Foto: www.wikipedia.com	59
81	Place Vendôme, Paris, foto aérea. - Fonte: http://paris.evous.fr/paris-decouverte/paris-insolite/paris-vu-du-ciel/place-vendome.html	60
82	Colunata da Place Vosges, antigo Palais Royal, Paris 1605 a 1612. Fonte: www.http://en.wikipedia.org	60
83	Place des Victories, Paris, 1865 pelo arquiteto Jules Hardouin-Mansart. Fonte: www.http://en.wikipedia.org	60
84	Praça Itália, Porto Alegre. - Fonte: autor, 2008.	61
85	Marcação do acesso ao Canal 7, Buenos Aires. - Fonte: autor, 1994.	61
86	Planta Baixa do Jardim Botânico em 1933 com a marcação de onde seriam plantadas as aléias de palmeiras-imperiais em 1842. - Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro	64
87	Esquema da implantação aléia de palmeiras-imperiais, medidas médias em metros.	64
88	Aléia Candido Baptista, paralela à via de acesso do Jardim Botânico, final do séc. XIX. Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro.	65

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
89	Aléia Barbosa Rodrigues, marcando o eixo de acesso. Fonte: Jardim Botânico do Rio de Janeiro	65
90	Chafariz das Musas, divide a Aléia Barbosa Rodrigues. - Fonte: autor, 2008.	66
91	Aléia Candido Baptista. - Fonte: autor, 2008.	66
92	Aquarela da fachada da Academia Imperial de Belas Artes, por Debret. - Fonte: JBRJ	67
93	Final da Aléia Barbosa Rodrigues onde está o Portal da Academia Imperial de Belas Artes desde 1940. - Fotografia reproduzida de Meyer, Claus e Secchin, Carlos. O Jardim de Acclimação, Rio de Janeiro: Cor Ação, 1983.	67
94	Final da Aléia Barbosa Rodrigues onde está o Portal da Academia Imperial de Belas Artes desde 1940. Fonte: Autor, 2008.	67
95	Palácio Isabel, RJ. - Foto: R.H. Klumb em 1865 - acervo George Ermakoff	68
96	Rua Paissandu a partir do palácio Guanabara. - Foto: autor não informado, data: 1911	68
97	Rua Paissandu nos anos 30, Bairro do Flamengo (anos 30). - Fonte: Roberto Tumminelli	69
98	Aléia de palmeiras imperiais na Rua Paissandu, RJ (sem data fornecida). - Fonte: acervo André Costa	69
99, 100, 101 e 102	Seqüência de fotos da reforma do Palácio Isabel entre 1907 e 1908 reforma projetada e executada por Engenheiro Francisco Marcelino de Souza Aguiar, fotografadas por Augusto Malta, então fotografo da prefeitura do Rio de Janeiro. Fonte: Biblioteca Pública Digital do Rio de Janeiro	70
103	Esquema de assentamento das palmeiras na Rua Paissandu a partir de trechos remanescentes mais próximos do Palácio da Guanabara.	71
104 e 105	Rua Paissandu em 2008. - Foto: autor.	71
106	Palácio Guanabara. - Foto: Peter von Fuss ci. 1940	71
107	Palácio Guanabara atualmente. - Fonte: www.revistafatorbrasil.com.br	71
108	Modelo em 3D do jardim do palácio do Catete antes da intervenção de Paul Villon. Fonte: http://www.fau.ufrj.br/prourb/catete . Imagens do trabalho "Um Palácio na Cidade" desenvolvido pela equipe de professores e alunos do PROURB, FAU-UFRJ.	72
109	Modelo em 3D do jardim do palácio do Catete após a intervenção de Paul Villon Fonte: http://www.fau.ufrj.br/prourb/catete . Imagens do trabalho "Um Palácio na Cidade" desenvolvido pela equipe de professores e alunos do PROURB, FAU-UFRJ.	72
110	Planta redesenhada do jardim do Palácio do Catete, situação anterior à intervenção de Paul Villon. - Fonte: http://www.fau.ufrj.br/prourb/catete . Imagens do trabalho "Um Palácio na Cidade" desenvolvido pela equipe de professores e alunos do PROURB, FAU-UFRJ.	73
111	Planta redesenhada do projeto do jardim do Palácio do Catete por Paul Villon, circa 1896. Fonte: http://www.fau.ufrj.br/prourb/catete . Imagens do trabalho "Um Palácio na Cidade" desenvolvido pela equipe de professores e alunos do PROURB, FAU-UFRJ	73
112	Esquema de distribuição das palmeiras no Jardim do Catete.	73
113	Imagem do projeto original de Paul Villon para o jardim do Palácio do Catete.	73
114 e 115	Jardim do Catete em 2008. - Fotos: autor	73
116	Esquema da organização do jardim de Villon, que mescla a estrutura ortogonal da aléia com jardins sinuosos. - Fonte: autor.	74
117	Jardim do Palácio Itamaraty, lago ladeado por aléias de palmeiras imperiais presenteadas pelo próprio imperador quando da sua construção. - Fonte: autor, 2008.	75
118	Jardim do Palácio Itamaraty, Planta Baixa esquemática do lago ladeado por aléias de palmeiras imperiais.	76
119 e 120	Jardim do Palácio Itamaraty, aléia na lateral do lago. - Fonte: autor, 2008.	76
121	Jardim do Palácio Itamaraty, Planta Baixa esquemática do lago ladeado por aléias de palmeiras imperiais.	77
122	Avenida do Mangue, Rio de Janeiro, início do séc. XX. - Fonte: banco de imagens de André da Costa	78
123	Carnaval de 1910 na Av. do Mangue, RJ. - Fonte: Foto da Revista Careta	78
124	Canal do Mangue, Mapa de 1913 com indicação do Canal do Mangue e da Quinta da Boa Vista.	78
125	Cédula de 50 réis lançada em 1923 confirma a importância desta importante obra de saneamento e paisagismo da capital federal. - Fonte: Museu de História Nacional	79

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
126	Estação de Mauá em 1928 - Foto: Augusto Malta	80
127	Canal do Mangue, 1906. - Fonte: memória viva – Rio de Janeiro	80
128	Cartão Postal do Canal do Mangue. - Fonte: André Costa	80
129	Canal do Mangue, 1919. - Fonte: Ana de Toledo	81
130	Esquema estimado da implantação no Canal do Mangue	81
131	Canal do Mangue ci. 1970, com algumas palmeiras remanescentes. - Fonte: LIMA, Francisco Negrão de. <i>Rio, Guanabara em nova dimensão: um balanço do Governo</i> . Governador do Rio de Janeiro (1965-1970) ed. Guavira Publicidade, 1971.	82
132	Canal do Mangue 2007, com árvores substituindo as antigas palmeiras. - Foto: Wilson Moura	82
133	Canal do Mangue ci. 1970, foto aérea do canal demarcando a linha antes ocupada pelas palmeiras. - Fonte: LIMA, Francisco Negrão de. <i>Rio, Guanabara em nova dimensão: um balanço do Governo</i> . Governador do Rio de Janeiro (1965-1970) ed. Guavira	82
134	Museu Imperial, Petrópolis – RJ. Antiga residência de verão da família imperial. Fonte: www.museuimperial.gov.br/fotos.htm	84
135	Museu Imperial, Petrópolis – RJ. Antiga residência de verão da família imperial. Fonte: http://www.arquiteturahistorica.com.br/	84
136	Fazenda Quissamã, Quissamã – RJ. - Fonte: www.wikipedia.com	85
137 e 138	Fazenda Quissamã, Quissamã – RJ. - Fonte: www.wikipedia.com	86
139	Fazenda Mantiqüera - Quissamã – RJ. - Fonte: www.wikipedia.com	87
140	Fazenda Mantiqüera - Quissamã – RJ. - Fonte: www.wikipedia.com	87
141	Aléia de palmeiras imperiais em frente ao Palácio dos Príncipes, Joinville. Plantadas em 1873. - Foto: A. Drummond, 2007. http://www.flickr.com/photos/30215281@N00/397585480	89
142	Aléia de palmeiras imperiais em frente ao Palácio dos Príncipes, Joinville. Plantadas em 1873. - Foto: Cláudio Calovi Pereira, 2008.	89
143	Vista aérea da Alameda Bürstlein. - Fonte: Google Earth	89
144	Esquema de distribuição das palmeiras em Joinville.	90
145	Palmenalle, Avenida das Palmeiras e atualmente Alameda Bürstlein. Foto: acervo família Schroeder Joinville	90
146	Alameda Bürstlein, antiga Av. das Palmeiras. - Foto: cartão postal década de 70	90
147	Av. Duque de Caxias, antiga Av. das Palmeiras, foto do início do século. Fonte: Prefeitura de Blumenau.	91
148	Palmenalle ou Av. das Palmeiras, foto do início do século. - Fonte: acervo Juliana Silva	91
149	Palácio da Liberdade e Praça da Liberdade na década de 1910, já com as palmeiras-imperiais. - Fonte: cartão postal de Belo Horizonte, foto de E. Guerra	92
150	Praça e Palácio da Liberdade, ci. 1930. - Fonte: Museu Histórico Abílio Barreto	93
151	Praça e Palácio da Liberdade, 2007. - Fonte: foto Alessandra Szekut	93
152	Praça da Liberdade e prédios das secretarias que consolidam a esplanada cívica de Belo Horizonte. - Fonte: http://www.circuitoliberaldade.mg.gov.br/galeria/index.php	94
153	Esquema de distribuição das palmeiras-imperiais na Praça da Liberdade, Belo Horizonte.	95
154	Vista aérea da Praça da Liberdade, Belo Horizonte. - Fonte: Google Earth	95
155	Rua das Palmeiras. Taubaté. Cartão postal, s.d., Taubaté, SP. Acervo do Museu Paulista da Universidade de São Paulo.	96
156	Palmeiras-imperiais no largo da Matriz. Fotografia, ci. 1930, Lorena, SP. Acervo do Museu Paulista da Universidade de São Paulo.	96
157	Avenida Ana Costa em 1922, vista da praia para o Centro, junto à Praça da Independência. Foto reproduzida do boletim empresarial <i>Informativo Cerqueira</i> , de novembro de 1978.	97
158	Avenida Ana Costa em 1950, justificando o apelido de Avenida das Palmeiras. Foto: Poliantéia Santista, de Fernando Martins Lichti, vol. III, Gráfica Prodesan, Santos - SP, 1996.	97
159	Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul, década de 20. Ao fundo a Igreja N. Sra. Conceição ainda com sua fachada original em estilo colonial. Fonte: www.pratti.com.com	98
160	Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul, década de 50, já com as palmeiras-da-Califórnia. Ao fundo a Prefeitura Municipal em estilo neoclássico. - Foto: Walter Teixeira	98

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
161	Esculturas de Guiseppe Gaudenzi na Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul. Fonte: Autor, 2008.	99
162	Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul. - Fonte: Autor, 2008.	99
163	Praça Balthazar de Bem, Cachoeira do Sul, em 2007. Fonte:www.commonswikimedia.org	99
164	Projeto de Le Corbusier para cidade universitária do Rio de Janeiro, Perspectiva. Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938.	101
165	Detalhe da esplanada das dez mil palmeiras-imperiais.Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938	102
166	Projeto de Le Corbusier para cidade universitária do Rio de Janeiro, ao fundo a esplanada das dez mil palmeiras e em primeiro plano um dos caminhos emoldurados por uma aléia de palmeiras em disposição alternada (zigzag). Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938.	102
167	Projeto de Le Corbusier para cidade universitária do Rio de Janeiro, Implantação. Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938.	103
168	Projeto de Lúcio Costa para cidade universitária do Rio de Janeiro, Implantação. Fonte: Lucio Costa: <i>Registro de uma vivência</i> . 1995.	104
169	Perspectiva do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro. - Fonte: Lucio Costa: <i>Registro de uma vivência</i> . 1995.	105
170	Perspectiva do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro. - Fonte: Lucio Costa: <i>Registro de uma vivência</i> . 1995.	105
171	Perspectiva do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro. - Fonte: Lucio Costa: <i>Registro de uma vivência</i> . 1995.	106
172	Perspectiva Geral do projeto de Lúcio Costa para Cidade Universitária do Brasil, a ser realizada no Rio de Janeiro. - Fonte: Lucio Costa: <i>Registro de uma vivência</i> . 1995.	106
173	Projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro, fachada para a Rua da Imprensa. Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938.	107
174	Projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro, fachada para a Rua Araújo de Porto Alegre. - Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938.	107
175	Projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro, Perspectiva. Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938.	107
176	Planta Baixa e Implantação do projeto de Le Corbusier para o MESP, Rio de Janeiro. Fonte: <i>OEuvre Complète</i> 1934-1938.	108
177	Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 180.	108
178	Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 190.Figura: 160.	108
179	Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 191.	109
180	Instituto Nacional de Puericultura de Oscar Niemeyer, 1937. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 196.	109
181	Colégio Pedro II de Carlos Leão, 1937. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 208.	110
182	Colégio Pedro II de Carlos Leão, 1937. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 200.	110
183	Colégio Pedro II de Carlos Leão, 1937. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 201.	110
184	Rua dos Coqueiros. - Fonte: acervo particular de Augusto Carneiro	111
185	Rua 17 de Junho em 1914. - Fonte: BASTOS, 1997.	111
186	Rua dos Coqueiros no mapa Porto-alegrense de 1888.	112
187	Rua 17 de Junho no mapa Porto-alegrense de 1896.	112
188	Theatro São Pedro em 1910 com jerivás no passeio lateral Fonte: Museu da Comunicação Social Hipólito José da Costa.	112
189	Mapa parcial de Porto Alegre, de 1935 com a marcação, pelo autor, das avenidas que foram arborizadas com palmeiras-da-Califórnia, referentes ao primeiro plantio. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	114

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
190	Mapa parcial de Porto Alegre, de 2008. As avenidas que foram arborizadas com palmeiras-da-Califórnia, referentes ao segundo plantio (1939-1943) estão com legendas indicando o local. Enquanto as demais vias marcadas são referentes ao primeiro plantio de 1935. - Fonte: www.maps.google.com	116
191	Alfred Donat Agache em frente ao seu plano de reformulação do Rio de Janeiro. s/d Fonte: www.wikipedia.com	118
192	Anteprojeto de Ajardinamento do Campo da Redenção de Alfred Agache, em 08/12/1928. - Fonte: mapoteca da SMOV	119
193	Jardins da Ponta do Calabouço, Remodelação do Rio de Janeiro por Alfred Agache. Fonte: Revista Cruzeiro, 1928.	120
194	Plano Agache para a capital federal em 1928 Fonte: www.wikipedia.com	120
195	Material de divulgação da Exposição do Centenário Farroupilha. - Fonte: Arquitetura Comemorativa: Exposição do Centenário Farroupilha 1935. Porto Alegre: UFRGS, Pro - Reitoria de Extensão; Faculdade de Arquitetura, Gape, 1999. 84p.: il.	121
196	Material promocional publicado na Revista do Globo, 23/11/1935. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	122
197	Eng. Agrônomo Gastão de Almeida Santos, Técnico da Divisão de Parques e Jardins responsável pelo ajardinamento da Exposição de 35. - Fonte: Aspectos Gerais de Porto Alegre de Fortunato Pimentel	123
198	Recortes de jornal de 1935 do Correio do Povo ilustrando o engajamento da cidade para o evento. - Fonte: Museu Hipólito da Costa	125
199	Arnaldo Gladosch, n a Reunião do Conselho do Plano. Fonte: Boletim Municipal, Porto Alegre, ano I, v. II, n.3, out./nov./dez. 1939. (não paginado).	126
200	Prefeito Loureiro da Silva, na Reunião do Conselho do Plano. - Fonte: Boletim Municipal, Porto Alegre, ano I, v. II, n.3, out./nov./dez. 1939. (não paginado).	126
201	Plano Gladosch (Estudo IV) - Fonte: Revista do Globo, 16/12/1939.	127
202, 203 e 204	As figuras acima ilustram a mudança da escolha do local onde ficaria o monumento à Bento Gonçalves. Inicialmente faria parte da Ponte da Azenha, conforme as duas primeiras figuras do projeto com data de 2 de junho de 1935. Posteriormente, a mesma equipe faz uma versão adaptada ao Tridente proposto por Gladosch, cujo desenho data de 26 de fevereiro de 1940. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	129
205	Croqui do conjunto do canal do Riacho e Avenidas Laterais (Retificação do Dilúvio e Avenida Ipiranga). - Fonte: Fig. N. 48, <i>Um Plano de Urbanização</i> , 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre	130
206	Fotos do Presidente Getúlio Vargas inaugurando algumas obras pelo em Porto Alegre no dia 14/11/1940, entre elas a Av. Farrapos, a Av. 10 de Novembro, a Praça Piratini e o prolongamento da AV. João Pessoa. - Fonte: Boletim Municipal de Porto Alegre, 1940.	131
207	Vista aérea da Hidráulica dos Moinhos de Vento já com a aléia de palmeiras plantadas junto à Rua Dr. Vale. - Fonte: Boletim Municipal de Porto Alegre, 1939.	132
208	Gare de Vidro do Porto, Portal de Entrada para a cidade após o aterro. Foto: Autor, 2007.	134
209	Attilio Trebbi: projeto de ampliação e embelezamento da praça Mal. Deodoro e abertura de uma avenida até o cais projetado (fonte: <i>Relatório S.O.P. 1909</i>).	135
210	Attilio Trebbi: projeto de ampliação e embelezamento da praça Mal. Deodoro e abertura de uma avenida até o cais projetado (fonte: <i>Relatório S.O.P. 1909</i>).	136
211	Avenida Sepúlveda, início do século XX, antes da montagem da Gare de Vidro no Cais e ainda com Acácias no canteiro central. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho	137
212	Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição em seu trecho inicial, próximo à Av. Mauá. 1º esquema: somente canteiros, 2º esquema: somente as palmeiras e 3º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.	138
213	Corte Transversal Esquemático mostrando as palmeiras em comparação com as alturas dos edifícios da Delegacia Fiscal e dos Correios e Telégrafos. Ao fundo, a projeção da Gare do porto.	139
214	Corte Longitudinal Esquemático mostrando as palmeiras em comparação com as alturas dos edifícios da Delegacia Fiscal e dos Correios e Telégrafos. Entre as palmeiras, os postes de iluminação.	139

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
215	Avenida Sepúlveda junto ao MARGS, vista lateral mostrando o ritmo de repetição das palmeiras. - Foto: Autor, 2008.	139
216	Praça da Alfândega, Avenida Sepúlveda, Gare de Vidro do porto e monumento eqüestre do Gen. Osório. - Fonte: Projeto Monumenta.	140
217	Levantamento aerofotogramétrico de 1941 da Av. Sepúlveda ainda com os canteiros originais que eram compostos por palmeiras-da-califórnia nas extremidades separadas por um poste de iluminação.	141
218	Secretaria da Fazenda em sua configuração original, sem o acréscimo de dois pavimentos. À esquerda, a Avenida Sepúlveda, ainda sem o obelisco comemorativo do Centenário Farroupilha, mas já com as palmeiras-da-Califórnia plantadas. Fonte: Revista do Globo 28-09-1935.	141
219	Canteiros em 1935 já com as palmeiras-da-Califórnia e um poste central. Ao fundo o prédio da Alfândega antes de ser modificado. - Fonte: Projeto Monumenta	142
220	Colunata de palmeiras-da-Califórnia, o prédio dos Correios e Telégrafos e Secretaria da Fazenda ao fundo. - Fonte: Autor, 2006.	142
221	Eixo configurado pela Gare do porto, o obelisco da Sociedade Portuguesa, o renque de palmeiras-da-Califórnia e finalizando com a estátua eqüestre do Gen. Osório. Fonte: Fototeca Sioma Breitman	143
222	Avenida Osvaldo Aranha ainda na década de 20, antes de receber as pistas de concreto e as palmeiras. Percebe-se a ocupação do Bairro Bom Fim, mesmo que ainda de pequeno porte. A pista central já era dedicada aos bondes. À direita, o então Campo da Várzea, que se tornaria o Parque Farroupilha. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	145
223	Avenida Osvaldo Aranha em 1931. Detalhe do bonde elétrico e do cine Baltimore. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	145
224	Canteiro central da Av. Osvaldo Aranha na década de 1940, ainda com os trilhos do bonde elétrico. - Fonte: Fototeca Sioma Breitman	146
225	Canteiro central da Av. Osvaldo Aranha em 2008, que agora comporta o "corredor de ônibus" desde 1982. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	146
226	Avenida Osvaldo Aranha em 2008, foto a partir do Parque Farroupilha, ilustrando a diversidade das alturas das edificações. - Fonte: Autor.	147
227	Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição médios. 1º esquema: somente canteiros com a marcação da modulação das palmeiras no canteiro esquerdo e dos jacarandás no canteiro direito, ilustrando a distribuição intercalada das espécies. No 2º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.	148
228	Corte longitudinal esquemático mostrando a distribuição intercalada de palmeiras-da-Califórnia e Jacarandás. Nota-se o efeito de embasamento promovido pelos Jacarandás que cobrem aproximadamente 1/4 da altura das palmeiras.	149
229	Corte transversal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida. Os jacarandás formam uma base também neste sentido. Ao centro, como era a configuração original com os bondes circulando pela via central.	149
230	Croqui volumétrico revelando o efeito de "cortina" diáfana que regulariza as alturas discordantes da frontaria da Av. Osvaldo Aranha.	150
231 e 232	Avenida Osvaldo Aranha em 2008. Ambas as imagens mostram o contraste entre a verticalidade do lado edificado em contraste com o Parque Farroupilha, com sua vegetação compacta e uniforme junto à avenida. - Fonte: Autor.	150
233	Av. Independência esquina Santo Antônio, setor da avenida que apresentava os canteiros curtos, dispostos de modo ritmado. - Fonte: Fototeca Sioma Breitman, sem data.	152
234	Av. Independência no trecho imediato à Av. Gen. João Telles, onde há uma inflexão da via. À esquerda o canteiro central mais estreito e curto, e à direita, o canteiro central mais largo e longo. Fonte: Levantamento aerofotogramétrico de Porto Alegre, 1941.	152
235	Montagem do levantamento aerofotogramétrico de 1941 mostrando parcialmente a Av. Independência. Indicados os canteiros menores, o ponto de inflexão da via e os canteiros com palmeiras-da-Califórnia.	153
236	Corte longitudinal esquemático mostra a distribuição uniforme da vegetação quanto ao perfil da avenida, sendo o ritmo de espaçamento praticamente igual ao ritmo de repetição dos espécimes.	154

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
237	Corte transversal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida. A linha de palmeiras-da-Califórnia ocupa o canteiro central, enquanto que ligustros e álamos arborizam os passeios.	154
238	Av. Independência mantém seu corredor central no trecho mais largo a partir da esq. com a Rua Gen. João Telles até a Av. Ramiro Barcelos, onde finda. - Fonte: Autor, 2008.	155
239	A linha sólida sobre a Av. Independência no mapa, indica o setor melhor preservado e o tracejado representa o local onde foi alterada a seqüência original tanto em afastamento como pelo uso de outras espécies.	156
240	Avenida Independência e a presença de espécies diferentes da palmeira-da-Califórnia original. Foto: Autor, 2008.	156
241	Setor com falhas na seqüência original da linha de palmeiras-da-Califórnia. - Foto: Autor, 2008.	156
242	Vista da seqüência de palmeiras-da-Califórnia mais bem preservada da Av. Independência, onde é nítido seu potencial ordenador do espaço. - Foto: Autor, 2008	157
243	Vista aérea do eixo da Av. Independência, com sua fileira de palmeiras no canteiro central e a arborização de menor porte nos passeios. - Foto: Autor, 2008.	157
244	Arraial do Menino Deus: foto da primeira Capela do Menino Deus (1853-1904), detalhe para o bonde de tração animal e os trilhos no eixo da via. - Fonte: <i>Correio do Povo</i> , 26/11/1978, p.20.	158
245	Ponte de Ferro sobre o riacho ainda não retificado. - Fonte: Cia. Carris Porto-alegrense.	159
246	Ponte de Ferro ou ponte 13 de Maio. - Fonte: Cia. Carris Porto-alegrense.	159
247	Ponte de Ferro na então Rua 13 de Maio, ainda sem os canteiros centrais, mas já com a via pavimentada e arborizada. - Fonte: Cia. Carris Porto-alegrense.	159
248	Avenida Getúlio Vargas na década de 30: Observa-se que inicialmente, o canteiro central tinha as palmeiras em seus extremos separadas por uma árvore de porte avantajado. Posteriormente, estas árvores são removidas. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	160
249	Avenida Getúlio Vargas na década de 40, com a segunda versão da igreja. Agora, os canteiros centrais são arborizados somente por palmeiras. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho	161
250	Mapa de Porto Alegre de 1935: A linha preta mais grossa marca a Av. Getúlio Vargas ainda com a ponte em seu início e sua extensão até a Igreja do Menino Deus. - Fonte: mapa de Porto Alegre de 1935	162
251	Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição no trecho próximo à ponte de ferro. 1º esquema: somente canteiros, 2º esquema: somente as palmeiras e 3º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.	163
252	Esquema das palmeiras e seus canteiros, ritmos de repetição no trecho próximo à Igreja do Menino Deus. 1º esquema: somente canteiros, 2º esquema: somente as palmeiras e 3º esquema: conjunto completo, canteiros, palmeiras e caixa de rolamento com passeio.	164
253	Corte longitudinal esquemático, mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida. A diferença de afastamento entre o módulo do canteiro e o vão entre as árvores é praticamente imperceptível ao observador, principalmente junto ao extremo sul da via.	165
254	Com a vegetação em idade adulta, as diferentes alturas reforçam a ordem proposta pelo eixo de palmeiras.	165
255	Perfil da Avenida Getúlio Vargas elevado junto ao Arroio Dilúvio retificado, fato que quebrou a perspectiva integral existente anteriormente. Fonte: Fig. N. 51, <i>Um Plano de Urbanização</i> , 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre	166
256	Nova ponte da Av. Getúlio Vargas sobre o arroio retificado (foto de 1950). Fonte: Lume, Museu Universitário da UFRGS.	166
257	Av. Getúlio Vargas em 2006, a continuidade da linha de palmeiras ameniza a irregularidade volumétrica do tecido urbano atual. - Foto: Autor, 2006.	167
258	Exemplo de falha na seqüência das palmeiras, descaracterização da ordenação volumétrica promovida pelo conjunto originalmente proposto. - Foto: Autor, 2006.	167
259	Av. Getúlio Vargas com os canteiros centrais antes de terem sido unificados. O trecho mais próximo à igreja mostra certa regularidade quanto a extensão destes canteiros. Fonte: Levantamento aerofotogramétrico de Porto Alegre, 1941.	168
260	Av. Getúlio Vargas com os canteiros centrais antes de terem sido unificados. O trecho próximo à Av. Bastian mostra os canteiros com extensão bastante irregular. Fonte: Levantamento aerofotogramétrico de Porto Alegre, 1941.	168

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
261	Mapa parcial de Porto Alegre de 1888 com a indicação da Rua da Azenha. - Fonte: IHGRGS	169
262	Mapa parcial de Porto Alegre em 1932, com a indicação da Avenida João Pessoa e a previsão de seu prolongamento até a Av. Bento Gonçalves. Também aparece a retificação do Arroio Dilúvio a partir da então Av. Treze de Maio (atual Av. Getúlio Vargas) até o Guaíba.	170
263	Tridente e a Feira de Exposições. - Fonte: <i>Um plano de urbanização</i> , 1943.	171
264	Maquete da Feira Permanente de Amostras, no final da Rua Santana. Fonte: <i>Um plano de urbanização</i> , 1943.	172
265	Projeto da Praça Piratini, assinado por Gelbert e desenho por Bellanca. Aqui o Tridente da João Pessoa revela o uso de uma estratégia do urbanismo barroco na criação de pontos focais. Fonte: <i>Um plano de urbanização</i> , Porto Alegre Ed. Globo, 1943.	173
266	Projeto da Praça Piratini e o local para o monumento à Bento Gonçalves, datado de 26/02/1940. Assina o projeto o arq. Gelbert. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho	174
267 e	Projeto do novo pedestal para o Monumento à Bento Gonçalves, datado de 26-02-1940.	
268	Assina o projeto o arq. Gelbert. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho	174
269	Projeto da Ponte da Azenha, assinado por Francisco Bellanca e Chistiano de la Paix Gelbert, em 08/06/1934, já mostrando como se configuraria a retificação do arroio. Deve ser observado o detalhe dos cavaleiros nas extremidades da ponte. - Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho	175
270	Projeto da Ponte da Azenha que foi proposto para a Exposição de 1935, com o monumento a Bento Gonçalves ao centro da Av. da Azenha e os quatro lanceiros nas extremidades da ponte. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho	175
271	Maquete elaborada por Caringi para o projeto da Ponte da Azenha a ser construída para o Centenário da Revolução Farroupilha. Detalhe para os quatro lanceiros, cada qual em uma quina e ao centro da via, o monumento eqüestre ao Gen. Bento Gonçalves. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	176
272	Monumento à Bento Gonçalves na Praça Piratini à frente de uma dupla fileira de palmeiras-da-Califórnia, que virtualmente bloqueiam a perspectiva e incrementam o direcionamento focal no conjunto. - Foto: Autor, 2006.	177
273	Praça Piratini no dia de sua inauguração pelo presidente Getúlio Vargas em 05/11/1940. A imagem captada no vértice do Tridente da Av. João Pessoa mostra o monumento já relocado, e fazia parte de um amplo conjunto de obras que o Presidente Getúlio Vargas inaugurou nesta festiva data da cidade. Fonte: <i>Um plano de urbanização</i> , 1943.	178
274	À esquerda a Ponte da João Pessoa em 1950. - Fonte: Lume, Museu da UFRGS.	178
275	Esquema do posicionamento das palmeiras, afastamentos, dimensões médias, ritmos de repetição. 1º esquema: módulos intercalados, 2º esquema: medidas médias de um trecho ideal.	179
276	Corte longitudinal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida.	180
277	Corte transversal esquemático com a o monumento eqüestre do Gen. Bento Gonçalves.	180
278	Palmeiras dispostas de modo intercalado. - Foto: Autor, 2008.	180
279	Sistema de foco absoluto promovido pela dupla colunata de palmeiras. - Foto: Autor, 2008.	180
280	Em primeiro plano o monumento eqüestre ao Gen. Bento Gonçalves, ao fundo e a esquerda, as palmeiras da Av. Piratini e o Colégio Júlio de Castilhos. As palmeiras da Av. João Pessoa (a direita) em conjunto com as da Av. Piratini. - Foto: Autor, 2008.	181
281	Esquema do posicionamento das palmeiras, afastamentos, dimensões médias, ritmos de repetição. 1º esquema: linha de palmeiras, somente o tronco, 2º esquema: mostrando com a copa.	182
282	Acima a Ponte da Av. João Pessoa ainda em projeto, desenho de Francisco Bellanca. Fonte: Arquivo Histórico Moysés Vellinho.	182
283	Avenida Protásio Alves eq. Av. Palmeira no sentido centro. À esquerda, nota-se o canteiro, que era o meio-fio do lado par até a implantação do "corredor de ônibus" na década de 80. Foto: autor, 2008.	184
284	Bonde elétrico da Cia. Carris, linha Petrópolis, na Avenida Protásio Alves próximo à Avenida Carazinho. - Fonte: <i>Um Plano de Urbanização</i> , 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre	185
285	Avenida Protásio Alves eq. Amélia Telles fotografada no sentido do centro, palmeiras intercaladas com jacarandás nas duas calçadas. - Fonte: <i>Revista do Globo</i> , 16/09/1939.	186
286	Avenida Protásio Alves eq. Palmeira sentido centro, à esquerda o que atualmente é um canteiro, era o meio-fio do lado par até a implantação do "corredor de ônibus" na década de 80. Foto: autor, 2008.	186

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
287	Avenida Protásio Alves esq. Vicente da Fontoura fotografada no sentido do bairro, observa-se palmeiras intercaladas com jacarandá nas duas calçadas. Fonte: <i>Um Plano de Urbanização</i> , 1943. Prefeitura Municipal de Porto Alegre	187
288	Av. Protásio Alves entre as Ruas Vicente da Fontoura e Lucas de Oliveira no levantamento aerofotogramétrico, 1941. Detalhe do setor onde começa a arborização com palmeiras intercaladas por jacarandás ao longo da calçada da Av. Protásio Alves.	187
289	Esquema do posicionamento das palmeiras, afastamentos, dimensões médias, ritmos de repetição. 1º esquema: módulos intercalados, 2º esquema: medidas médias de um trecho ideal.	188
290	Corte longitudinal esquemático mostrando a distribuição intercalada de palmeiras-da-Califórnia e Jacarandás. Nota-se o efeito de embasamento promovido pelos Jacarandás que cobrem aproximadamente 1/2 da altura das palmeiras.	189
291	Corte transversal esquemático mostra a distribuição da vegetação quanto ao perfil da avenida. Os jacarandás formam uma base também neste sentido.	189
292	Desenho da fachada do Palazzo dei Conservatori (Michelangelo), no Campidoglio, Roma. Entre as ordens colossais, de dois pavimentos, encontram-se colunas menores na galeria térrea.	190
293	Campidógio de Michelangelo, Roma. - Foto: autor, 1994.	190
294	Colégio Paula Soares, Porto Alegre. - Foto: autor, 2007.	190
295	Bronze comemorativo ao centenário da Revolução Farroupilha, 1935. - Foto: autor, 2009.	192
296	Bronze comemorativo ao centenário da Revolução Farroupilha, 1935 e ao fundo uma aléia de palmeiras-da-Califórnia enfatizam o eixo focal. - Foto: autor, 2009.	192
297	Planta da Praça Inácio Antônio da Silva, que ilustra a disposição da aléia de palmeiras-da-Califórnia que se localiza no eixo entre a igreja e a escola.	193
298	Eixo da Aléia de Palmeiras a partir da escola. Ao fundo o monumento e a Igreja de Belém Novo. Foto: autor, 2009.	193
299	Traçado original do Riacho, ou Dilúvio. O Campo da Redenção se estendia até a atual a Av. Venâncio Aires que é um dos limites da Praça Garibaldi. - Fonte: mapa de Porto Alegre de 1896.	194
300	Praça Garibaldi já configurada. O projeto do Parque Farroupilha ainda é o anterior da proposta de Agache. - Fonte: mapa de Porto Alegre de 1927.	194
301	Ampliação de figura anterior (296), mostrando a Praça Garibaldi.	195
302	Monumento à Guiseppe Garibaldi, presenteado pela Colônia Italiana em 1913. Foto: Autor, 2008.	195
303	Praça Garibaldi registrada no levantamento aerofotogramétrico de 1941, com palmeiras-da-Califórnia ao longo das ruas Venâncio Aires e José do Patrocínio, assim como nos caminhos em "X". Cabe lembrar que a grande maioria das fotos que geraram este levantamento foram feitas em 1939, antes da retificação do Arroio Dilúvio.	196
304	Monumento à Guiseppe Garibaldi, ao fundo, nota-se uma das quatro aléias de palmeiras. Foto: autor, 2008.	197
305	Aléia de palmeiras da Praça Garibaldi em 2008. A vegetação de grande porte invade o "corredor" e impede a vista da perspectiva de palmeiras. - Foto: autor, 2008.	197
306	Foto aérea da Hidráulica dos Moinhos de Vento em 1939, já com a aléia de palmeiras plantadas. Fonte: Revista do Globo, 16/09/1939.	198
307	Esquema de distribuição das palmeiras com as medidas médias do afastamento entre as plantas.	199
308	Esquema de distribuição das palmeiras, o par em paralelo formando um pórtico seguidas pela disposição em ziguezague. Os renques de palmeiras se encontram em um patamar elevado em relação ao passeio e aos tanques, sendo limitados por um muro vazado com a Rua Dr. Valle e por um talude gramado junto aos tanques.	199
309	Corte esquemático transversal à via, mostra que as palmeiras estão em um patamar elevado em relação à rua e aos tanques, formando uma cortina vegetal entre o tecido urbano residencial e o equipamento público.	199
310	Vista da aléia de palmeiras a partir do pátio da hidráulica. O cadência da distribuição associada a uniformidade das copas formam um transição harmoniosa entre o tecido urbano e a extensa área plana dos tanques. - Foto: autor, 2009.	200
311	Detalhe da 1.a fila com as palmeiras lado a lado. - Foto: autor, 2009.	200
312	Detalhe da disposição em ziguezague. - Foto: autor, 2009.	200
313	O ritmo e a altura uniforme da colunata de palmeiras é um verdadeiro filtro que absorve a irregularidade do tecido urbano. - Foto: autor, 2009.	201
314	Planta Baixa do Recanto Europeu, com as palmeiras dispostas de forma radial.	202

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
315	Planta Baixa do Recanto Solar, com as palmeiras dispostas aos pares atrás dos pontos cardeais.	202
316	Levantamento Aerofotogramétrico do Parque Farroupilha, 1982, com a indicação dos Recantos Solar e Europeu. Ambos fazem uso da palmeira-da-Califórnia em seu paisagismo.	203
317	Formação circular, Recanto Europeu, palmeiras conformando o círculo em torno da fonte. Fonte: autor, 2006.	204
318	Recanto Solar com as palmeiras ao fundo do ponto cardeal. - Fonte: autor, 2006.	204
319	Detalhe da antiga fonte da Praça Parobé e as palmeiras ao fundo. - Fonte: autor, 2006.	204

Lista de imagens do anexo

Figura	Conteúdo - Fonte	pág.
A1	Formação colunata simples paralela, JBRJ. - Foto: autor, 2008.	207
A2	Formação colunata dupla paralela, JBRJ. - Foto: autor, 2008.	207
A3	Colunas duplas em cada margem do Canal do Mangue, RJ em 1922. - Foto: André Costa	208
A4	Colunata dupla de palmeiras em paralelo (aléia) – Palácio do Catete, RJ.	208
A5	Colunata dupla alternada de palmeiras, Avenida João Pessoa, Porto Alegre. - Fotos: autor, 2008.	208
A6	Colunata dupla em paralelo, Palácio do Itamaraty, RJ.	208
A7	Colunata dupla alternada (zigzag). Hidráulica dos Moinhos de Vento, Porto Alegre.	208
A8	Formação circular, Recanto Europeu, palmeiras conformando o círculo em torno da fonte. Fonte: autor, 2006.	209
A9	Catedral de Bagé – RS. - Formação tipo pórtico ou portal.	209
A10	Sociedade Espanhola, Bagé – RS. - Fotos: autor, 2007.	209
A11	Exemplo de colunata em malha, MAM – RJ. - Foto: autor, 2008.	210
A12	Exemplo de colunata em malha, MAM – RJ. - Fonte: Google Earth, 2008.	210
A13	Aléia Barbosa Rodrigues, JBRJ. - Foto: autor, 2008.	211
A14	Palmenalle, atual Rua Duque de Caxias, Blumenau-SC. Fonte: site da prefeitura de Blumenau < http://www.blumenau.sc.gov.br >	212
A15	Palácio Itamaraty, pátio interno. - Foto: autor, 2008.	212
A16	Avenida Piratini, Porto Alegre. - Foto: autor, 2008.	213
A17	Avenida Sepúlveda, Porto Alegre. - Foto: autor, 2008.	213
A19	Instituto Nacional de Puericultura do Rio de Janeiro Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 191.	214
A18	Hidráulica dos Moinhos de Vento, Porto Alegre. - Foto: autor, 2008.	214
A20	Instituto Nacional de Puericultura do Rio de Janeiro. Fonte: Revista da Diretoria de Engenharia (PDF) p. 191.	215
A21	Praça Jaime Telles. - Foto: autor, 2008.	215
A22	Avenida Protásio Alves. - Foto: autor, 2008.	216
A23	Avenida Osvaldo Aranha. Foto: autor, 2008.	216
A24	Cidade Universitária do Brasil, Projeto de Lúcio Costa. Fonte: Lucio Costa: <i>Registro de uma vivência</i> . 1995.	217
A25	Catedral de Bagé – RS. - Foto: autor, 2007.	217
A26	Shopping DC Navegantes, Porto Alegre. - Foto: autor, 2007.	218
Capa	Monumento à Bento Gonçalves, Tridente das Avenidas Piratini, João Pessoa e da Azenha. Foto: autor, 2006.	capa