

Identificação de Camélias no Jardim Botânico do Porto: Contributos para revelar uma importante coleção.

Sofia Maria da Silva Mota

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território

Relatório de Estágio

2016

Orientador

Professor e Arquiteto Paisagista Paulo Farinha Marques

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Coorientadores

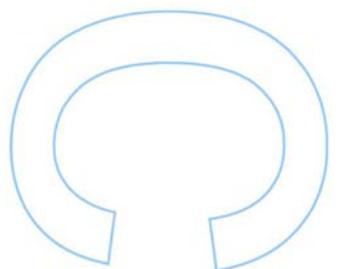
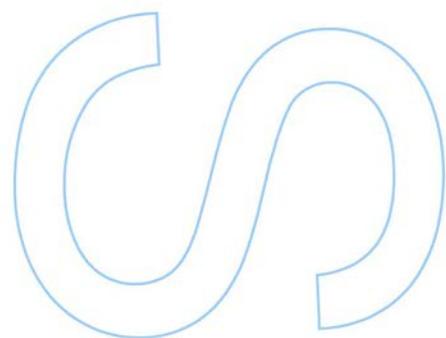
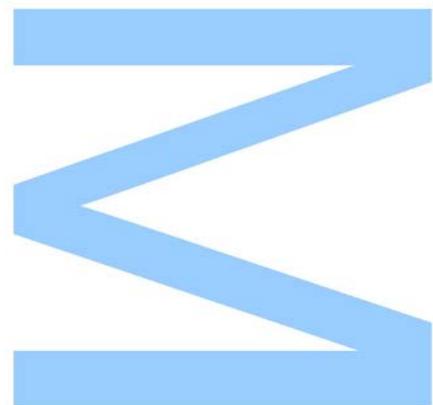
Arquiteta Paisagista Joana Tinoco (Gestora do Jardim Botânico do Porto)

Professor Armando Oliveira (Investigador, Colecionar e

Cultivador de Camélias)

Local de Estágio

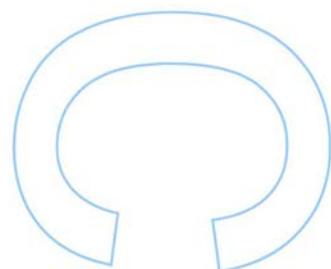
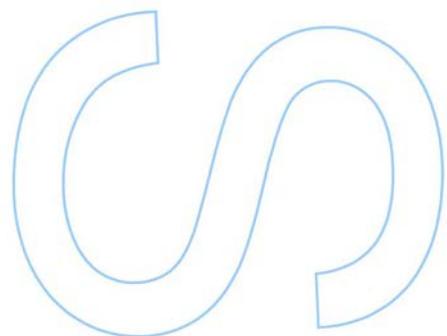
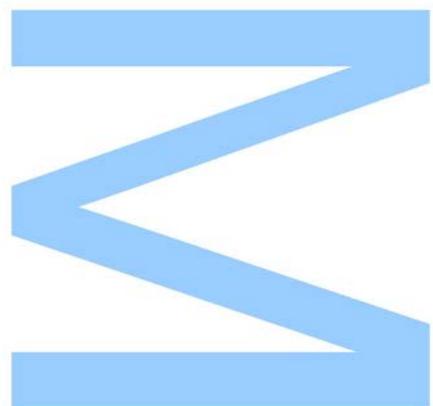
Jardim Botânico do Porto





Todas as correções determinadas pelo júri, e só essas, foram efetuadas. O Presidente do Júri,

Porto, ____/____/____



Em torno de camélias...

(Norma Pott, 2015, p. 59)

"Flor do Inverno

Pausa ao sol

Queda de uma e de outra pétala

Imaginando arco-íris

Tela esvoaçante

Relva inundada de cor

Exuberante colorido

Rosa, púrpura... branco pleno e imaculado

Rompe o cinzento nevoeiro do Porto

Cidade das camélias entre

Verdes folhagens persistentes

Humidade

Frio

Corrente do rio

Douro a brindar

Elegante botão para um melro baloiçar

Camélia

A queda de uma e de outra pétala

Delicada

Oriental

Serena dança

Reconheço

O pequeno prazer

Do encontro inesperado

Em torno de camélias

Com um porto."

AGRADECIMENTOS

O meu primeiro agradecimento é para o Professor e Arquiteto Paisagista Paulo Farinha Marques que me vem inspirando desde a primeira aula e que com os seus conhecimentos vai transformando o mundo sob o seu olhar único. Este agradecimento é também pela proposta de desenvolvimento da minha tese (as camélias do Jardim Botânico do Porto), pois se não fosse o Professor eu nunca teria tido esta oportunidade.

Agradeço também a disponibilidade de ter podido trabalhar com a Dra. Joana Guedes Andresen, que com a sua magia e o seu grande coração, inspirou-me e claro, a hipótese de trabalhar e aprender com o Professor Armando Oliveira que só através dos seus conhecimentos, investigações e a sua vocação de professor, foi realmente possível trabalhar este tema.

Quero agradecer também ao Sr. António Assunção pelos seus conhecimentos e partilhas. À equipa de jardineiros pela dedicação, humildade, paciência e pelas conversas à beira das camélias e a todas aquelas pessoas que de alguma forma cruzaram o meu caminho e contribuíram para a realização deste trabalho.

Em especial, agradeço às minhas colegas estagiárias pela paciência, ajuda e acima de tudo pela amizade e convívio que tornaram todas as atividades muito mais divertidas e de certa forma mais fáceis. E claro, um gigante obrigado à Arquiteta Paisagista Joana Tinoco (atual Gestora do JBP), que através do seu testemunho, orientação, entusiasmo e paixão pelo que faz (veste a camisola da instituição que gere), me acompanhou, me inspirou e cima de tudo foi alimentando esta minha nova paixão por camélias.

Agradeço a alguém também muito especial, que não só me acompanhou ao longo de todo o trabalho sempre com um sorriso e um “posso ajudar-te?”, como dedicou o seu tempo e paciência a percorrer comigo as diversas exposições de camélias, *workshops*, palestras e principalmente a realizar os marcantes passeios pelas cameleiras.

Por último, mas não menos importante, quero agradecer aos meus pais incríveis, ao meu mano e futuro gestor e aos restantes Familiares pelo amor, pela vontade incessante que têm de aprender e por tornarem todas estas conquistas possíveis.

O meu mais sincero e enorme obrigada!

RESUMO

O Jardim Botânico do Porto (com mais de quatro hectares) possui várias coleções botânicas, sendo a coleção de camélias, a mais representativa pela sua dimensão, diversidade e imponência.

A fruição de uma “conversa com as camélias” (através da aquisição de conhecimentos/reflexão relativos à identificação, gestão e manutenção) é o primeiro passo para reconhecer o valor deste delicioso lugar e assim perpetuar (evolutivamente) toda a sua magia.

Onde um singelo e desconhecido visitante não reparava nas camélias, com a continuação deste trabalho irá agora poder fazê-lo. Quando florescem, libertam uma lágrima ao partir de um dos seus ramos ou até quando simplesmente se deixam levar pelo vento, onde as mais aventureiras se atiram para o chão fazendo os mais distraídos reparar nelas.

Em suma (além de incitar a caminhada para a aquisição do título “Jardim de Excelência de Camélias”), o pretendido deste trabalho é que todas aquelas pessoas, tal como eu, que não tinham reparado numa camélia, agora a vejam e se deixam apaixonar!

PALAVRAS-CHAVE: *Jardim Botânico do Porto (JBP), Camellia, Cultivar, Deliberações, Manutenção, Metodologias.*

ABSTRACT

Porto's Botanical Garden (with more than 4 hectares) owns a selection of distinct botanical collections, in which, due to its size and remarkable nature the Camellia's Collection stands out.

The first step to recognize the value of this delightful place and preserve all its magic, is through the enjoyment of "Conversa com as Camélias" (by attaining knowledge and/or reflecting about the identification, management and maintenance).

Where once it was possible to overlook the camellias, after reading this work you will start to see: their blooming, the single tear drop that runs through their branches, or even the slow glide in the wind of a soft flower.

In short, the objective of this work (beyond paving the way for the acquisition of "Camellia Gardens of Excellence" title) is to make everyone notice these amazing plants and fall in love with them!

KEY-WORDS: *Jardim Botânico do Porto (JBP), Porto's Botanical Garden, Camellia, Cultivar, Deliberations, Maintenance, Methodology.*

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento Teórico: a História das Camélias	19
1.2. Contexto do Trabalho e Objetivos	23
1.3. Metodologia do Trabalho	25

CAPÍTULO 2 – AS CULTIVARES DE CAMÉLIAS NO JARDIM BOTÂNICO DO PORTO_ Identificação

2.1. A Relevância da Identificação.....	27
2.2. O Género <i>Camellia</i>	29
2.2.1. <i>A perspetiva paisagista</i>	30
2.2.2. <i>As espécies que integram o JBP</i>	31
2.3. Como Identificar.....	32
2.3.1. <i>A morfologia de uma camélia</i>	32
2.3.2. <i>As metodologias aceites atualmente</i>	35
2.4. Metodologia Aplicada	35
2.4.1. <i>Problemáticas associadas e indutoras de erro</i>	38

CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO_ Avaliação e Percepção

3.1. Produção de Mapas Figurativos dos Produtos Finais.....	40
3.2. Momentos de Plantações e Lógicas de Disposição.....	42
3.3. Valores Intrínsecos e Associados	45

CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS_ Valorização

4.1. Valorização através de Soluções Projetuais.....	47
4.1.1. <i>Deliberações generalistas</i>	47
4.1.2. <i>Deliberações específicas</i>	49
4.2. Valorização através da Manutenção	53
4.3. Reflexão sobre a Candidatura a um “Jardim de Excelência de Camélias”.....	55

CAPÍTULO 5 – GLOSSÁRIO

CAPÍTULO 6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAPÍTULO 7 – ANEXOS

I.	Plano Geral da Situação Existente do JBP (PG.00.E)	65
II.	Cronograma Histórico do JBP e das suas Camélias.....	67
III.	Planos de Plantação (1986) com a Identificação de Cultivares	69
IV.	Crítérios para um “Jardim de Excelência de Camélias” (<i>original e tradução</i>).....	71
V.	Fichas de campo para apoio à Classificação e Identificação das Cultivares de <i>Camellia</i>	73
	a) <i>Table of Characteristics da UPOV</i> (<i>International Union for the Protection of New Varieties of Plants</i>)	
VI.	Boletins de Identificação das espécies mais representativas do género <i>Camellia</i> no JBP	75
VII.	A Produção de Etiquetas.....	77
VIII.	Plano de Plantação da Coleção Botânica do género <i>Camellia</i> do JBP (PP.00.C)	79
	a) <i>Plano de Plantação do Bosquete da Araucária no JBP (PP.01.BA)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	b) <i>Plano de Plantação do Bosquete dos Cedros no JBP (PP.02.BC)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	c) <i>Plano de Plantação do Jardim das Camélias no JBP (PP.03.JC)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	d) <i>Plano de Plantação do Bosquete do Liquidâmbar no JBP (PP.04.BL)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	e) <i>Plano de Plantação do Jardim do Rapaz de Bronze no JBP (PP.05.JRB)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	f) <i>Plano de Plantação do Jardim dos Jotas no JBP (PP.06.JJ)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	g) <i>Plano de Plantação do Roseiral no JBP (PP.07.R)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	h) <i>Plano de Plantação do Jardim do Peixe no JBP (PP.08.JP)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
	i) <i>Plano de Plantação do Jardim do Xisto no JBP (PP.09.JX)</i>	
	i. <i>Ficha Excel com os diversos dados associados</i>	
IX.	Lista das Cultivares e das espécies que existem na Coleção de Camélias do JBP	81
X.	Lista das Camélias Portuguesas Propostas	83
XI.	Plano de Prioridade das Ações para a Coleção de Camélias no JBP (PA.01.M)	85
XII.	Programa com Medidas de Implementação e de Manutenção (Proposta de Calendário)	87
XIII.	Índice de Consulta da Base de Dados	89
XIV.	Índice de Consulta da Biblioteca	91

ÍNDICE DE IMAGENS

Figura 1: Painel de Azulejos de padrão do séc. XVII. Palácio Fronteira, Lisboa (cerca de 1670). Motivo: Camélia. (Garrido, 2011).....	20
Figura 2: Aproximação do Motivo. (Garrido, 2011).....	20
Figura 3: Painel de Azulejos de padrão do séc. XVII. Palácio Fronteira, Lisboa (cerca de 1670). Motivo: Camélia. Foto: Arquiteta Paisagista Cristina Castel-Branco (Garrido, 2011).....	20
Figura 4: Metodologia aplicada ao longo deste trabalho, decomposta em três grandes momentos.	26
Figura 5 e 6: Póster e Programa do Workshop “Um dia com Camélias” que foram divulgados nas plataformas de publicidade.	27
Figura 7: Marcador para Caderno de apontamentos do estágio no Jardim Botânico do Porto.	28
Figura 8: Marcador para Livro “Lista das Camélias Portuguesas”. Material didático para classificação das diversas Camélias.	28
Figura 9: Fotografia da mesa do Jardim Botânico do Porto na Exposição de Serralves (responsabilidade na organização e decoração).....	28
Figura 10: Fotografia das etiquetas de identificação utilizadas com <i>layout</i> desenvolvido pelo ICS- Portugal (encargo no preenchimento) – <i>Camellia japonica</i> ‘Colletti’.....	28
Figura 11: Florações distintas do pé número 10 localizado no Jardim do Peixe.	30
Figura 12: <i>Camellia japonica</i> ‘Dona Herzília de Freitas Magalhães’.	31
Figura 13: <i>Camellia japonica</i> ‘Angelina Vieira’. Fotografia de Armando Oliveira.	31
Figura 14: Ilustração das formas das florações das camélias. (Guedes-Andresen, 2015)	33
Figura 15: Ilustração das dimensões da flor das cameleiras. (base de FERREIRA, V. e CELINA, M. (2000)).	33
Figura 16: Ilustrações das várias disposições dos estames nas flores das camélias. (UPOV, 2009).....	33
Figura 17: Ilustrações dos diferentes tipos de base das folhas. (UPOV, 2009)	34
Figura 18: Problema 1 - indivíduos multicaules extremamente próximos. Jardim das Camélias.	39
Figura 19: Problema 2 - floração a elevadas altitudes (fora do alcance da máquina e olho nu). Jardim do Rapaz de Bronze.....	39

Figura 20: Problema 3 – aparecimento de pés de Camélias espontâneos. Bosquete dos Cedros.	39
Figura 21: Problema 4 – tempos de floração distintos e a presença de plantas jovens que não formaram botões. Roseiral.	39
Figura 22: Problema 5 - diversas mutações e cultivares que por si só são mutações de outras cultivares (e.g., <i>C. japonica</i> : 'La Pace' vs 'Lavinia Maggi'). Jardim dos Jotas e Roseiral.	39
Figura 23: Problema 6 – determinadas zonas com o interior das sebes denso (ramificações). Jardim dos Jotas.	39
Figura 24: Parcela do Plano Geral da Situação Existente no JBP: 1 – Bosquete da Araucária; 2 – Bosquete dos Cedros; 3 – Jardim das Camélias; 4 – Bosquete do Liquidâmbar; 5 – Jardim do Rapaz de Bronze ou do Chafariz; 6 – Jardim dos Jotas ou Jardim dos Buxos; 7 – Roseiral; 8 – Jardim do Peixe Laranjal; 9 – Jardim do Xisto.	40
Figura 25: Parcela do Plano Geral do Levantamento e da Plantação. Para ver em maior pormenor - Anexo VIII.	40
Figura 26: Visualização de um dos subplanos (o Roseiral) e da respetiva ficha Excel com os diversos dados associados a cada exemplar presente neste espaço. Para ver em maior pormenor – Anexo VIII.	41
Figura 27: Visualização do Anexo I - Cronograma Histórico do JBP e das suas Camélias.	42
Figura 28: Algumas das Estampas encontradas no Jornal de Horticultura Prática. Encontra-se ilustrado a <i>C.jap.</i> 'Princesa Real' e a <i>C.jap.</i> 'Duarte de Oliveira' respetivamente.	43
Figura 29: <i>Camellia japonica</i> 'Etoile Polaire'.	45
Figura 30: <i>Camellia japonica</i> 'Baronne de Bleichroeder'. Fotografia de Armando Oliveira.	45
Figura 31: <i>Camellia japonica</i> 'Lombarda Rosea'. Fotografia de Armando Oliveira.	45
Figura 32: <i>Camellia japonica</i> 'Dona Jane Andresen'. Fotografia de Armando Oliveira.	45
Figura 33: <i>Camellia japonica</i> 'Augusto Leal Gouveia Pinto'.	45
Figura 34 e 35: Plantação de Camélias Propostas – colocação dos exemplares ao pé das estacas que anteriormente foram colocadas consoante o plano de plantação elaborado.	46
Figura 36: As falhas detetadas ao longo das sebes por norma estão relacionadas com abates ou elementos recomendados para a mesma ação. Com estes cortes/podas recomendo a plantação de	

elementos devidamente pensados – efeito transparência e de reforço da falha existente (não esconder mas sim evidenciar).....	48
Figura 37: Plano de Ação para a Coleção de Camélias de Camélias no JBP (para ver em maior pormenor consultar o Anexo XI – peça com o código PG.01.A).....	49
Figura 38: Simulação-tipo da condução dos exemplares de forma a induzir/propiciar o crescimento das copas sobre o passeio, sem que as mesmas avancem sobre a estrada (questões de segurança pública).....	50
Figura 39: Simulação-tipo da condução dos exemplares em pequenas árvores que delimitam um caminho de cariz secundário ou até mesmo terciário. Aqui apresenta-se a necessidade de manter as copas afastadas não só para a circulação de ar e luz (preocupação com o arejamento e a fitossanidade das camélias), como também para garantir a circulação do visitante com segurança.....	51
Figura 40: Simulação-tipo da condução dos exemplares em árvores onde as copas se sobrepõem ao longo do caminho. Produzir o efeito de pérgola baixa e naturalizada (proximidade para com o visitante).....	52
Figura 41: Exemplo-tipo para as situações em que foi detetado a presença de indivíduos jovens que são ao longo das sebes formais. As ações passam maioritariamente por podas de correção nestas falhas.....	53
Figura 42: Ações de limpeza de botões florais, florações que já caíram, folhagem morta, etc. - intervenção visionada e em plena execução atualmente. Ações como esta já integram o quadro de tarefas da equipa de jardineiros do JBP.....	53
Figura 43: Proposta de um Programa de Implementação e Monitorização para a coleção de camélias do JBP que articula com a peça desenhada PA.01.M (para ver em maior pormenor consultar o Anexo XI e o Anexo XII).....	54

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

BA – Bosquete da Araucária.

BC – Bosquete dos Cedros.

C. jap. – *Camellia japonica*.

ADN – Ácido desoxirribonucleico.

FCUP – Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

GPS – Global Positioning System (Sistema de Posicionamento Global)

ICS – *International Camellia Society*.

JBP – Jardim Botânico do Porto.

JC – Jardim das Camélias.

JJ – Jardim dos Jotas.

BL – Bosquete do Liquidâmbar.

JP – Jardim do Peixe.

JRB – Jardim do Rapaz de Bronze.

JX – Jardim do Xisto.

PA – Plano de Ação.

PAP – Perímetro à volta do peito.

PG – Plano Geral.

PP – Plano de Plantação.

R – Roseiral.

U. Porto ou UP – Universidade do Porto.

UPOV – *International Union for the Protection of New Varieties of Plants*.

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento Teórico: a História das Camélias

A temática aqui abordada tem como protagonista a imponente e celebrativa coleção de camélias presente ao longo dos diversos espaços do Jardim Botânico do Porto; tendo como premissa uma breve reflexão sobre o valor do género *Camellia*, quer no seu estado figurativo quer no seu estado paisagístico sob os contextos da Cidade do Porto em particular do espaço em estudo – o Jardim Botânico do Porto.

De modo a justificar e facilitar a compreensão destes valores, passo a expor algumas das informações referentes à História das Camélias e da nossa cidade do Porto, que são imprescindíveis para a sua compreensão.

“O habitat natural do género Camellia situa-se numa vasta área do sudeste asiático – China. Ilhas do Mar da China, Japão, Vietnam (...) abrangendo uma zona de climas muito variados.” (Ferreira & Celina, 2000, p. 9).

Alguns autores como (Xunta de Galicia, 2002) defendem que foi Inglaterra o país responsável pela distribuição do cultivo das Camélias pela França, Bélgica, Itália e Alemanha; ao passo que para Espanha a distribuição já era feita por volta do séc. XVIII e teve lugar a partir de Portugal e dos seus navegadores. Há outros autores como Ferreira & Celina, (2000) que por outro lado colocam em hipótese que o primeiro contato das camélias com o Ocidente deverá ter sido feito pelos portugueses devido ao seu passado das viagens dos capitães, mercadores e missionários. Justificam esta posição com o Tratado de Tordesilhas de 1494 onde o mundo ficou dividido, culminando com o Japão e a China na zona de influência de Portugal (monopólio do comércio com o Oriente).

O autor Jorge Garrido, na sua obra de 2011, refere alguns elementos importantes que tentam comprovar esta hipótese; tais como a notícia de contato português com o sudeste asiático¹ no séc. XVI (concretamente no ano de 1511), a chegada à ilha chinesa de Ling-Ting por Jorge Álvares em 1513 e em 1515 quando Rafael Perestrelo atinge o Rio das Pérolas (também na China). Este autor também alerta que *“(...) em 1543, os portugueses foram os primeiros europeus a chegar ao Japão, aí se mantendo mercadores e missionários, por várias décadas (até 1638)”*.

“Uma vez que os primeiros navegadores portugueses comercializaram com o Japão e a China antes dos ingleses, pensa-se não ser difícil de aceitar que as primeiras camélias a chegar ao Oriente tenham desembarcado em Portugal e não em Inglaterra. Este país vinha mantendo desde há muito relações comerciais com Portugal principalmente com a cidade do Porto. É muito possível que os barcos ingleses que vinham ao Douro carregar o vinho do Porto na sua viagem de regresso levassem consigo algumas plantas de camélia, talvez as primeiras a dar entrada naquele país (...)” (Ferreira & Celina, 2000, p. 12).

¹ Duarte Fernandes é enviado de Malaca, por Afonso de Albuquerque, ao reino do Sião (atualmente Tailândia). (Garrido, 2011)

*“Existem, no nosso País, alguns exemplos que ajudam a suportar a ideia de que foram os portugueses (missionários jesuítas e comerciantes) os primeiros a trazer para a Europa, em finais do séc. XVII, plantas de camélias, tais como a existência de árvores mult centenárias, cujos três exemplares de *Camellia japonica*, de flor vermelha singela, podem ser observados no Paço do Conde de Campo Belo, em Vila Nova de Gaia (provavelmente as cameleiras mais antigas da Europa).”* (Garrido, 2011, p.11).

“One of the events included in the 2014 ICS PreCongress Tour in Portugal was the exhibition entitled “Roses from Japan - Representations of Camellias in the Arts in Portugal”. This exhibition was held at the Museu Nacional de Soares dos Reis and its aim was to show the presence of camellias in Portuguese paintings and decorative arts.

The first representations in decorative arts date from very long ago, in fact as far as the 16th century, as can be seen in the article by Jorg Daehnhardt about the illuminations in a Portuguese Choir Book from the time of King Manuel I.” (Andresen-Guedes, 2014, p.126).



Figura 1: Pannel de Azulejos de padrão do séc. XVII. Palácio Fronteira, Lisboa (cerca de 1670). Motivo: Camélia. (Garrido, 2011)

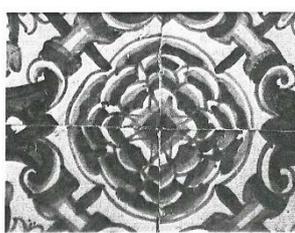


Figura 2: Aproximação do Motivo. (Garrido, 2011)

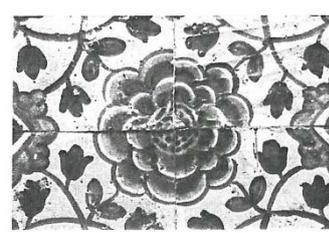


Figura 3: Pannel de Azulejos de padrão do séc. XVII. Palácio Fronteira, Lisboa (cerca de 1670). Motivo: Camélia. Foto: Arquiteta Paisagista Cristina Castel-Branco (Garrido, 2011)

O mistério em torno da história da camélia e a certeza relativa à sua implantação na Europa permanece, dando lugar apenas a hipóteses e algumas especulações. Contudo é um dado adquirido que Portugal teve impacto, deixando no ar a dúvida, a intensidade e a relevância, quer para a cultura europeia, quer (especialmente) para a Península Ibérica.

A cidade do Porto (também conhecida como Invicta) é uma área densamente povoada (urbanização) com um vasto e singular património de Jardins e Quintas Históricas; fruto da “ (...) cultura do vinho do Porto, cujos comerciantes eram viajados, cosmopolitas e cultos (...) ” (Cabral, 2015, p.7). A procura constante pelo belo e exótico por parte destas famílias abastadas e proprietárias que aqui residiam, em pleno séc. XIX, conduziu à formulação da tradição da cultura da Camélia.

*“Para o Porto, as primeiras *Camellias* que vieram ahi por 1808 a 1810, encomendadas pelo snr. Wan-Zeller e outros distintos amadores, alguns dos quaes exerciam então os primeiros logares na alfandega desta cidade.”* (Loureiro, 1882, p.106).

O seu expoente máximo foi nos viveiros da Companhia Hortícola-Agrícola Portuense vulgarmente conhecidos por Horto das Virtudes². O primeiro dono do horto foi Pedro Marques Rodrigues (o Pedro das Virtudes) que devido ao seu estado de saúde debilitado (idade e doença) recrutou os serviços de um jovem familiar de Viseu. Este primo era José Loureiro que adotou o apelido “Marques” e herdou a Quinta das Virtudes (Sequeira, 1914, pp. 33, 34).

Nos viveiros de José Marques Loureiro, além de outras espécies, podiam-se encontrar “*mais de 750 variedades de primeira ordem...*” afirmando também: “ (*...*) *a nossa coleção não tem rival em Portugal e na Península.*” (Ferreira & Celina, 2000)

A grande divulgação da Camélia no Porto deve-se, assim, fundamentalmente a José Marques Loureiro, designado como “*horticultor e jardineiro multiplicador*” (Ferreira & Celina, 2000, p. 13), além de um grande entusiasta desta mesma planta.

O apreço pela Camélia foi evoluindo através dos tempos, conduzindo a um enriquecimento de variedades nos espaços verdes da cidade e à aquisição de um ícone, transversal a um novo mundo, infindável nos seus momentos, história, cultura e tradição.

“In every historic garden in the romantic 19th century style, old specimens of camellia can be found, their aristocratic names recalling illustrious figures of the nobility of the time. It was said that a camellia in a buttonhole was like a low-cut dress: a sign of prestige and refinement” (Cattaneo, 2011, p.19).

Com os tempos as modas vão-se renovando ou simplesmente desaparecendo; e em Portugal não houve exceção relativamente à cultura da camélia, traduzindo-se num período de recessão durante as duas grandes guerras (Ferreira & Celina, 2000).

Por outro lado, e num reviver do prazer pelo belo, vem-se assistindo, nos últimos decénios, a um reviver do interesse pela camélia proporcionando a esta uma nova era dourada (Ferreira & Celina, 2000).

“Camélias ou rosas do Japão, o que é certo é que elas fizeram do Porto a sua pátria adoptiva”. Poder-se-á dizer coisa mais emocionante sobre algum lugar? Sobretudo sobre um espaço que nos habituámos a olhar sem, muitas vezes, nos apercebermos dos pormenores significativos que definem uma cultura e afirmam uma identidade. /Disse cultura. E que outra palavra poderíamos utilizar englobando o amor, o jeito, a arte, a ciência, o convívio que enraizaram a tradição de cultivar a rosa japonica (conforme os românticos), japoneira (conforme o povo), a camélia (conforme todos nós), tão firmemente enraizada no burgo? Cultura, sim, desde – ao que sabemos – o séc. XVI, quando as primeiras camélias foram plantadas na Península, nos jardins ainda hoje esplendorosos do Paço de Campo Belo. (Já estou a ouvir alguns “Mas isso é Gaia. Não é Porto”. Interessam-

² Pertencia a José Marques Loureiro, editor do Jornal de Horticultura Prática, através do qual foram publicitadas muitas cultivares de camélias de origem portuguesa. (Garrido, 2011)

me pouco tais autarcias. É o mesmo rio, a mesma terra, o mesmo falar, a mesma gente, a mesma génese, a mesma história. As mesmas camélias). Cultura, sim. (...)” (Machado, 1925, citado por Garrido, 2011, p. 70).

Porto fica então conhecida pelo título associativo de ‘Cidade das Camélias’, devido às diversas citações e referências que lhe vão atribuindo um estatuto muito particular na divulgação das camélias (Garrido, 2011), tendo no passado recente, o atual executivo da Câmara Municipal do Porto, utilizado “Porto. Cidade das Camélias” como o principal *slogan* publicitário para a campanha de divulgação de iniciativas culturais em torno da promoção da Camélia.

“Dizem os belgas, que a sua cidade de Gand é a cidade das flôres; e nós, os portugueses, podemos dizer que o Porto é a cidade das Camélias. (...)” (Marques cita Mello e Faro, 2012).

Após este esclarecimento sobre a importância das Camélias para a cidade do Porto, surge a dúvida quanto à relevância do seu valor para a Universidade do Porto, face ao património que esta mesma possui um pouco dispersa pela cidade (Jardins da Fundação Marques da Silva, Fundação Gomes Teixeira, Quinta e Casa Burmester, Casa Museu Abel Salazar, Casa Mendes de Almeida, Casa Primo Madeira, etc.).

Assim é necessário esclarecer, que o Jardim Botânico do Porto é considerado nos dias de hoje, como uma extensão da Universidade do Porto à comunidade, delegando-se não só como um espaço de cariz histórico da Faculdade de Ciências, como também um espaço de índole prático para os alunos das demais representativas áreas de investigação/estudos na Universidade!

Por conseguinte, a confirmação da importância das Camélias para a Universidade do Porto (tendo como premissa o carácter do Jardim Botânico do Porto (JBP) que já apresentei), surge na afirmação feita pela própria instituição de que *“com o estatuto de maior “berço” científico de Portugal, a U. Porto é uma instituição empenhada em traduzir em mais-valias para a Sociedade o talento e a Inovação que povoam as suas 14 faculdades, uma Business School e mais 50 centros de investigação”* (site UP, fev 2016).

Como resultado desta ideologia, surgem os pólos universitários fortemente integrados na cidade, cujas infraestruturas e equipamentos garantem a melhor experiência académica, científica, social e cultural.

O Jardim Botânico (enquanto elemento da U. Porto e que integra o pólo do Campo Alegre), possibilita um conjunto alargado de experiências potenciadoras da sua formação e da produção científica, valorizando a sua memória institucional e preservando e defendendo o seu património.

Para reforçar a resposta e a compreensão do seu enquadramento, ressalvo que a U. Porto, considera-se como um parceiro dinamizador e mobilizador do desenvolvimento cultural da Região e do País, o que nos explica os vários museus que integram esta universidade e que corporizam um guia da História do Conhecimento e das Artes no Porto, possuindo até alguns dos mais inestimáveis “tesouros” da Cidade, sendo que o JBP atualmente, detém um destes museus, designado por Museu de História Natural e da Ciência da U. Porto.

“As camélias constituem um património natural e cultural de que o Porto e a sua região se orgulha e que deverá ser mantido, preservado e divulgado.

O Jardim Botânico, o Viveiro Municipal, o Parque de S. Roque, o Palácio de Cristal, a Casa Tait e a Quinta de Villar d’Allen, Jardins de Serralves, Quinta de Santo Inácio de Fiães, são alguns dos locais que se destacam pelas suas coleções de camélias.

A camélia é, indubitavelmente, a flor com mais tradição de cultivo e admiração no Porto. O Porto é a cidade das camélias por excelência” (Garrido, 2011).

1.2. Contexto do Trabalho e Objetivos

Com mais de 4 hectares, o JBP apresenta espaços indelévelmente diversos (ver Anexo I – PG.00.E), que vão desde os de carácter escultórico e de deleite (Roseiral, Jardim dos Jotas, Jardim do Peixe, etc.) aos de carácter de recreio e de outras vivências (Arboreto, Lago Grande, etc.). A arquitetura da Casa Andresen não só faz sobressair todas as cores dos seus jardins como traz toda uma magia literária para os demais espaços, fazendo os visitantes recordar as suas infâncias, a ingenuidade de se ser criança e a realidade sética do ser adulto; emoções provocadas pela denominação “Andresen” que evoca as memórias associadas às personalidades da literatura portuguesa do século XX: Sophia de Mello Breyner e Rübén Andersen.

O atual JBP passou por diversas transformações e diversos proprietários (ver Anexo II – Cronograma Histórico do JBP e das suas Camélias).

“Os jardins botânicos surgem na Europa a partir do séc. XVI com os Descobrimentos, pela necessidade de aclimatar, classificar e estudar as propriedades das plantas vindas dos novos continentes” (Garrido, 2011).

A transformação impactante e resultante da apropriação pela U. Porto ocorreu em 1952, de Quinta do Campo Alegre para Instituto de Botânica Dr. Gonçalo Sampaio. Esta mudança para Laboratório e Jardim Botânico, proporcionou (além do grande enriquecimento do espaço com espécies botânicas), a supremacia da criação de alguns espaços em jardins modernos das décadas de 1950 e 1960.

Outros espaços, que ainda existem hoje, também foram implementados nesta altura, como o Jardim do Xisto, o Arboreto (engloba o Lago Grande) e claro as estufas próximas da entrada (estufa das orquídeas, estufa fria e as estufas abertas).

É importante referir que foi nos antigos terrenos mais baixos que surgiu o Arboreto ou a área de bosque/mata onde se idealizou uma área de índole mais tropical, de caminhos mais fechados e principalmente de contextos mais idílicos.

Durante décadas (1950-1980), a Casa Andresen foi a sede do Departamento de Botânica da Faculdade de Ciências, prolongando a promoção da introdução de mais espécies botânicas no jardim. Por conseguinte, à

área de Biologia Vegetal e aos seus estudantes, agrupou-se a área de Arquitetura Paisagista que celebra a Paisagem e a harmonia entre as demais coleções botânicas.

A atual vocação do JBP³ vai além de dar apoio ao trabalho científico e do divulgar conhecimentos.

Em consequência, ao longo dos diversos anos, tem participado em diversos concursos, encontros temáticos, etc. de apreciação de novos exemplares, do renascimento de novos indivíduos vegetais e acima de tudo de apresentação e inclusão da humanidade na Paisagem.

Foram e são diversas as personagens e personalidades que já passaram pelo JBP, quer seja em investigação, trabalho quer mesmo como visitante!

Segundo Ramalho (2015) os Jardins Botânicos são definidos como espaços que, segundo a Estratégia de Conservação para Jardins Botânicos devem integrar as seguintes componentes (IUCN-BGCS e WWF, 1989):

- Classificação correta das espécies;
- Comunicação (troca de informação) com os outros jardins, instituições, organizações e público;
- Realização de trocas de sementes e outros materiais com outros jardins botânicos, arboretos e/ou centros de pesquisa;
- Compromisso para com a manutenção das coleções de plantas a longo prazo;
- Programas de pesquisa em taxonomia de plantas nos seus herbários;
- Promoção da comunicação do Jardim, através de recursos gráficos atrativos (aliciamento de visitantes);
- Realização de atividades de educação ambiental;
- Desenvolvimento de pesquisas científicas ou técnicas nas plantas das suas coleções.

Além de tudo isto, os jardins botânicos podem ter diversas índoles, que diferem bastante em termos de objetivos e premissas (*Botanic Gardens Conservation International*, 2000, citado por Ramalho, 2015):

- Jardins Clássicos, que têm como premissa dar a conhecer diferentes tipos de espécies ou promover ações de educação ambiental, que geralmente são mantidos pelo estado;
- Jardins Ornamentais, de grande beleza, que podem ou não, possuir programas de pesquisa, educação ou conservação. A maioria são privados, apesar de haver alguns jardins municipais que também entram nessa categoria;
- Jardins de Conservação, maioritariamente criados com o intuito de preservar localmente algumas espécies de plantas;
- Jardins Universitários, mantidos por instituições do Ensino Superior dedicados ao ensino e à pesquisa. Muitos deles estão abertos ao público;

³ A atual missão dos JBP visa a promoção das suas vertentes (científica e didática, histórica e literária) com destaque para o conhecimento e a investigação das plantas e dos jardins com propósitos científicos, educacionais e recreativos...

- Jardins Naturais ou Silvestres, são maioritariamente criados com objetivos de conservação e desenvolvimento de atividades educacionais para o público.
- Entre outros.

Perante o que foi referido anteriormente, o JBP é sobretudo, um jardim universitário que integra as componentes fundamentais e, com o presente trabalho, verifica-se uma mudança de paradigma na abordagem referente ao compromisso para com a manutenção das coleções de plantas a longo prazo e ao encargo de possuir uma classificação correta das espécies mais representativas (e.g. coleção das camélias).

O JBP expressou vontade por iniciar todo um percurso estratégico para integração na rede de Jardins de Excelência de Camélias e com isto, registar e catalogar todo o seu património vegetal e assegurar a sua preservação e divulgação. E daí ter iniciado um conjunto de iniciativas complexas, suportadas numa candidatura ao preenchimento de critérios obrigatórios (ver Anexo IV).

Após uma análise sobre esta temática e das componentes fundamentais que um jardim botânico deve integrar, verificou-se falhas nos parâmetros de identificação dos indivíduos do género *Camellia*, da catalogação e da manutenção:

"- (...) todos as cultivares e espécies têm de possuir etiquetas de identificação (...) tem de ter/manter um registo de todas as suas camélias assim como a sua localização no jardim (...) deve apresenta-las de forma proeminente, acessível e com uma manutenção a um alto nível de excelência, de maneira adequada para o jardim e o seu clima respetivamente (...)" (Camellia International Society, 2016)

1.3. Metodologia do Trabalho

A metodologia aplicada para este trabalho (ver Figura 4), decompõe-se em três grandes momentos.

No 1º Momento (**Identificação**), desenvolveu-se um trabalho exaustivo assente em técnicas e metodologias de identificação, no sentido de garantir uma correta identificação de cada exemplar. Para esta identificação recorreu-se ao levantamento dos diversos exemplares com o respetivo registo fotográfico, recolha das flores, folhas e caules, para comparação em laboratório com outros exemplares já devidamente descritos. Também se pesquisou e adicionou aos exemplares em estudo, imagens e descrições feitas anteriormente (estampas e descrições).

No 2º Momento (**Avaliação e Perceção**), procedeu-se à produção de etiquetas com as informações consideradas relevantes para a identificação desse mesmo exemplar. Todas as etiquetas têm como anexo um mapa, que não só permitirá localizar cada indivíduo como servirá de mediador de comunicação para o visitante. O principal objetivo neste momento foi o de tornar nítida a ligação inequívoca entre a catalogação em mapa e a planta devidamente identificada no local.

No 3º Momento (**Valorização**), o objetivo foi o de valorizar a coleção botânica em estudo através da identificação (1º momento), da comunicação entre o visitante e o local/exemplares (2º momento) e o aperfeiçoamento/gestão desta coleção (3º momento). O aperfeiçoamento aqui abordado, passa pelo tratamento e gestão da comunicação para com o utilizador (etiquetas + mapas) e por uma organização espacial, tanto a curto como a longo prazo, de forma a garantir um aprimoramento dos valores e também um aumento consciente das variedades e cultivares (através de soluções projetuais e de ações de manutenção).

O JBP fica assim dotado de uma estratégia de modo a garantir a identificação das camélias por parte dos utilizadores, a preservação e o aumento da coleção e ainda um plano para a aquisição do estatuto de Jardim de excelência de camélias.



Figura 4: Metodologia aplicada ao longo deste trabalho, decomposta em três grandes momentos.

CAPITULO 2 - IDENTIFICAÇÃO DAS CULTIVARES DE CAMÉLIAS NO JBP

2.1. A Relevância da Identificação

Este trabalho (como já o aludi) provém da vontade de colmatar o problema de inexistência de uma catalogação das cultivares do género *Camellia* que existem no espaço em estudo. Em resposta, notou-se ser necessário procurar/encontrar especialistas na identificação que expressassem vontade em contribuir e confirmar a mesma.

Posto isto, surge a ideia de desenvolver um *workshop* relacionado com as Camélias (integrado no calendário e ciclo de *workshops*/conferências que o Jardim Botânico se encontrava a desenvolver), no âmbito de agrupar os especialistas num só espaço e também com o intuito de proporcionar trocas de conhecimento e se possível algumas pontes de informação.

Com a ajuda da Dra. Joana Guedes Andresen, o Professor Armando Oliveira (especialistas, cultivadores e investigadores na área) e o apoio do Sr. Assunção e outras entidades que foram contribuindo ao longo deste trabalho; desenvolveram-se momentos/reuniões que eram complementadas (exatamente segundo a lógica da organização do Workshop “Um dia com Camélias” – ver Figura 5 e 6) com visitas aos jardins, quer para identificar, usufruir e/ou avaliar a situação atual dos diversos indivíduos.

Workshops no Botânico
Um dia com Camélias

JARDIM BOTÂNICO PORTO
Em colaboração:
Joana Andresen Guedes,
Armando Oliveira; Associação
Portuguesa das Camélias

Quarta - 9 de Março 2016
JARDIM BOTÂNICO DO PORTO

Inscrições obrigatórias em
<http://jardimbotanico.up.pt/servicoeducativo/>

Porto. PORTO COMPLEXO DAS CAMÉLIAS INTERNATIONAL CAMELLIA SOCIETY U. PORTO

09:30 Boas vindas
Paulo Farinha Marques | Eduarda Paz

09:40 Camélias: Segredos por revelar
Líliliana Cordeiro

10:00 As principais doenças e pragas das Camélias
Carolina Meira Pires

10:20 As Camélias no meio urbano: a sua distribuição no Jardim Botânico
Andreia Renata Ferreira

10:40 Intervalo

11:00 Identificação de Camélias Emblemáticas do JB
Armando Oliveira | António Assunção

12:30 Almoço (livre)

14:30 Abertura da Sessão da Tarde
Paulo Farinha Marques | Joana Guedes

14:40 A Introdução da Camélia em Portugal
Clara Gil de Saabra

15:00 De Fiões ao Campo Alegre: Camélias do Porto Oitocentista
Joana Andresen Guedes

15:20 Identificação das Camélias de origem portuguesa
Isaura Allen

15:40 A Introdução das camélias de cor amarela em Portugal
Armando Oliveira e António Assunção

16:00 *Camellia sinensis*: Origem e sabor do chá
Nina Gruntkowski

16:20 Degustação de chá

Figura 5 e 6: Póster e Programa (respetivamente) do *Workshop* “Um dia com Camélias” que foram divulgados nas plataformas de publicidade.

Devido a toda esta colaboração, foi possível identificar diversos exemplares e deste modo garantir, por exemplo, a participação do Jardim Botânico do Porto na XXI Exposição de Camélias do Porto⁴ com elementos identificados e confirmados pelo Professor Armando Oliveira.

A minha participação no *workshop* passou (além da logística), por desenvolver um elemento guia – um marcador para livros (ver Figura 7 e 8) que ilustrava as diversas formas/denominações que uma camélia pode possuir segundo a posição e colocação das suas sépalas, pétalas, dos seus órgãos reprodutores, etc.



Figura 7: Marcador para Caderno de apontamentos do estágio no JBP.



Figura 8: Marcador para Livro "Lista das Camélias Portuguesas". Material didático para classificação das diversas Camélias.

Já na Exposição/concurso o meu trabalho (em parceria com a Arquiteta Paisagista Joana Tinoco e alguns monitores do JBP) passou por participar na recolha das florações das diversas camélias, na organização e disposição na mesa designada ao JBP para concurso e claro, no preencher as fichas de identificação respetivas de cada cultivar (ver Figura 9 e 10).



Figura 9: Fotografia da mesa do Jardim Botânico do Porto na Exposição de Serralves (*responsabilidade na organização e decoração*). Fotografia de Joana Tinoco.



Figura 10: Fotografia das etiquetas de identificação utilizadas com *layout* desenvolvido pelo ICS-Portugal (encargo no preenchimento) – *Camellia japonica* 'Colletti'.

⁴ A XXI Exposição de Camélias do Porto realizou-se no dia 5 e 6 de março de 2016 e, complementava um concurso de camélias entre outras atividades que promoviam as mesmas.

Todas estas sucessivas ações não só servem como comprovativo da necessidade deste trabalho como igualmente corrobora e tenta responder às problemáticas/falhas identificadas inicialmente pelo JBP (rever ponto 1.2. Contexto do trabalho e Objetivos).

2.2. O Género *Camellia*

A designação Camélia foi criada pelo sueco Karl von Linné (célebre naturalista, botânico e físico) que quis dar o nome latino ao género a esta planta de origem oriental, a que os japoneses chamavam *Tsubaki*. Fê-lo no sentido de homenagear o padre jesuíta Joseph Kamel (grande benfeitor da humanidade, naturalista e famoso botânico) que se apelidava de "*Pater Camellus*" (Ferreira & Celina, 2000).

"The great Swedish botanist Linnaeus established the name Camellia in his Systemae Naturae of 1735, and confirmed the binomial epithet Camellia japonica in his Species Plantarum of 1753. The name Camellia was chosen in recognition of the Far Eastern work of Moravian Jesuit botanist Georg Josef Kamel (or Camellus), who had died the year before Linnaeus's birth." (Macoboy, 2002, p.12).

"(...) Linné usa a designação Camellia Tsubaki Kp. (Kp para lembrar Kaempfer e Tsubaki o nome japonês). Mais tarde, em a "Crítica Botânica" diz ter criado o nome Camellia – latinização do nome Kamel, Kamellus – para homenagear a obra de Kamel. Assim, o Padre Kamel de quem o famoso naturalista inglês John Kay disse: (...) O homem que o destino tornou famoso pelo seu contributo para o progresso da história da botânica e que merece, por esse facto, mais do que qualquer outro, uma glória imortal", cremos que recebeu essa glória, ficando o seu nome perpetuado da melhor forma" (Ferreira e Celina, 2000, p.).

O valor horticultural deste género logo foi reconhecido e, em 1819, Samuel Curtis publicou a sua obra *Monograph of the Genus Camellia*, a primeira de muitos e esplêndidos volumes sobre camélias do século XIX (Macoboy, 1981).

As camélias pertencem assim, ao género *Camellia* e à "*(...) família Theaceae que, com os cerca de trinta géneros dentro desta família é um membro da tribo Gordoniaeae. A formação de sementes dentro de uma cápsula é a característica fundamental destes géneros"* (Ferreira & Celina, 2000).

Segundo Jorge Garrido (2011), o género *Camellia sp.* é caracterizado por deter espécies arbustivas ou arbóreas de porte médio, de folhas alternas e perenes, coriáceas, escuras e lustrosas. As exigências deste género, de uma forma generalista (ver espécies representativas no Anexo VI), passam pela existência de solos ricos em matéria orgânica e ácidos (aproximadamente com pH 7); pela resistência a temperaturas negativas (com exceções pontuais como por exemplo a espécie *Camellia reticulata* que apresenta maior sensibilidade) e por fim uma preferência por locais de meia sombra ou sombra plena (a *Camellia japonica* é a espécie que mais tolera a exposição solar direta).

Evidencia também outras características mais peculiares como o tamanho das florações, a disposição dos órgãos reprodutores, etc. que não só demonstram o género em questão como também facilita a distinção.

Perante este protótipo de definição, é necessário alertar que o mesmo pé de camélia pode apresentar flores com tonalidades totalmente diferentes, por exemplo umas brancas e outras vermelhas ou rosadas, e/ou ainda matizadas. As premissas básicas que culminam neste fenómeno de inconstância da cor ou do surgimento do matizado nas flores das camélias deve-se imperativamente a variações genéticas e/ou infeções por vírus (não excluindo outros fatores como a ausência de manutenção, o clima, o solo, etc. que provocam variantes da cor original).

A variação genética, segundo Garrido e outros autores, está inscrita nos próprios genes da planta e é traduzida pelo aparecimento de manchas, estrias, picotado ou mudança gradual da cor nas pétalas. A infeção por vírus ocasiona, para além disso, transtornos no vigor da planta.

Além destes acontecimentos, existem ainda as mutações espontâneas que por si só originam outras camélias, quer seja por alteração da cor ou forma mediante as tipologias da mutação. Ressalvo, que inclusivamente, na própria planta podem coexistir ramificações com florações extremamente distintas (ver Figura 11) o que induziu a uma prática, por via vegetativa, de novas cultivares e/ou variedades.

É importante relatar que, os indivíduos do género *Camellia* reproduzem-se sexuadamente, o que é relevante para a produção de novos indivíduos e a propagação de novas cultivares ou variedades.



Figura 11: Florações distintas do pé número 10 localizado no Jardim do Peixe.

2.2.1. A perspetiva paisagística

A camélia possui uma versatilidade que faculta a hipótese de responder às diversas opções do Arquiteto Paisagista e de todo aquele que idealiza jardins, os sonha e que neles acaba por refletir os seus gostos inconscientes quer ao nível das preferências de cor, da forma e de todo o conjunto.

Perante isto, compreende-se a necessidade e importância de conhecer esta planta e os seus principais elementos, desde os mais genéricos (fruto do género em questão) como a folhagem coriácea, lustrosa e brilhante aos constituintes mais característicos de cada espécie como por exemplo o tipo de floração. Pode-se afirmar, que de certa forma, “ (...) se ajustam às preferências pessoais de cada um e melhor se adaptam ao fim em vista” (Ferreira & Celina, 2000, p.35).

Como já fui referindo, um dos fatores que se tem revelado com maior interesse, na atualidade, na seleção das espécies e cultivares deste género *Camellia* é a cor da sua flor (sem menosprezar a importância e o interesse sempre presente pela forma e o tamanho da mesma), não só pelas suas propriedades estéticas e de forte impacto visual, como pelas diversas ambiências e sensações que provocam naquele que as usufrui e as encontra. Estas propriedades estéticas possuem um largo espectro de escolha, que podem ir de uma panóplia de tons brancos a outras cartas de tonalidades mais intensas (rosas e vermelhos) e até à possibilidade de geração de novas cores, como mais recentemente aconteceu, como o apuramento dos tons amarelados da espécie *camellia chrysantha*, que revelam uma elevada procura nos dias que correm.

“Todo aquele que de algum modo penetra no mundo da camélia e com ele se familiariza pode testemunhar a imensa variedade de tonalidades dentro da mesma cor a que se vem juntar a multiplicidade de formas e tamanho” (Ferreira & Celina, 2000, p.35).



Figura 12: *Camellia japonica* 'Dona Herzília de Freitas Magalhães'

É importante lembrar que por vezes dentro das tonalidades rosa e vermelho, há a tendência para os tons azul ou violeta (situação que surge nas cultivares portuguesas: “Dona Herzília de Freitas Magalhães” (ver fig.12) e “Angelina Vieira” (ver fig.13)) e que as flores variegadas, estriadas ou com manchas regulares ou irregulares sobre as pétalas vermelhas, rosa ou brancas, são também abundantemente vulgares.



Figura 13: *Camellia japonica* 'Angelina Vieira'. Fotografia de Armando Oliveira.

A mesma cultivar pode apresentar tonalidades distintas, dependendo (como já o referi quando abordei o tema das mutações espontâneas) do nível do pH da constituição do solo, das condições climáticas, dos fertilizantes administrados e outros fatores que, não só podem influenciar a tonalidade e o brilho da cor, como o brilho e o tom de verde das folhas.

2.2.2. As espécies que integram o JBP

As espécies do género *Camellia* surgiram no Sudeste da Ásia, sendo que 80% das espécies eram provenientes da China. As espécies consistiam na *Camellia sinensis* (*camélia do chá*) e na *Camellia oleifera* (*camélia dos óleos*) com importância económica e na *Camellia reticulata*, *Camellia saluenensis* e *Camellia japonica* com valor ornamental (Trehane, 2007).

As espécies que são endémicas do Japão e de uma pequena parte da Coreia do Sul são a *Camellia japonica*, *Camellia sasanqua*, *Camellia hiemalis* e por último a *Camellia xvernalis*. Outras espécies, principalmente de índole mais tropical, são espécies endémicas de Taiwan, Filipinas, Vietname, Camboja,

Mianmar (antiga Birmânia), Laos, partes da Tailândia e até mesmo do sopé do Himalaia, Sikkim, Butão e Nepal (Trehane, 2007, p.34). Atualmente não existem números exatos, uma vez que ainda há muito a ser explorado.

Na Europa Ocidental, além da *Camellia sinensis* (*Thea sinensis*), encontramos três espécies que merecem lugar de destaque pela importância que têm como plantas ornamentais, sendo elas a *Camellia japonica*, a *Camellia sasanqua* e a *Camellia reticulata* (Ferreira & Celina, 2000, Trehane, 2007, Garrido, 2011).

Mais tarde (na década de setenta) e ainda atualmente existe um enorme reboliço em torno da flor amarelodourado da *Camellia nitidissima/Camellia chrysantha*.

O jardim botânico possui atualmente estas espécies mais representativas (*Camellia japonica*; *Camellia sasanqua*, *Camellia chrysantha*, *Camellia sinensis* e *Camellia reticulata*). Acredita-se, segundo o perímetro à altura do peito (PAP) dos exemplares encontrados no JBP, que as primeiras espécies deste espaço foram (sem sombra de dúvidas) as Camélias da espécie *japonica* e *sasanqua* (*respetivamente*), imediatamente seguidas pela espécie *reticulata* (sem grande expressão em número) e muito mais tarde pela espécie *sinensis*.

No presente ano, foi possível acrescentar à lista das espécies de camélias, a espécie *chrysantha*, não só devido à sua importância económica e ornamental nos dias que correm mas também pela vocação que este espaço (JBP) respeita e responde. A propensão a que me refiro consiste no facto de este ser um espaço/jardim universitário, pensado e gerido com foco para o ensino e pesquisa (relembrar subcapítulo 1.2. Contexto do Trabalho e Objetivos).

2.3. Como Identificar

2.3.1. Os constituintes de uma camélia

“A classificação de camélias não é tarefa fácil, mas aliciante, pois requer muita sensibilidade da parte daquele que a ela se dedica quer seja amador ou profissional” (Ferreira & Celina, 2000).

No passado, em que cada investigador fazia a sua própria descrição das camélias, as descrições eram literárias e pormenorizadas, gerando distinções inconcebíveis entre os diversos continentes. Contudo, com o avançar do tempo, chegou-se a uma classificação e a uma terminologia mais uniforme e detalhada.

Para que a classificação seja correta e verosímil é necessário proceder à recolha de pelo menos dez exemplares dos elementos que irei anunciar, isto é, para avaliação das folhas (por exemplo) é necessário fazer a recolha de dez folhas no mínimo, garantindo assim a aquisição de um valor médio, valor esse que será o nosso guia para a identificação da espécie e devido cultivar.

Como a estrutura que nos capta instantaneamente o olhar são as florações do indivíduo, esta narração irá expor, segundo a UPOV (2011) e outros autores, esse mesmo constituinte e outros mais ilustrativos para classificação quer das espécies quer das cultivares/variedades (ver Anexo V, a partir da página 9).

Classificação quanto à Flor...

A. Forma

- Simples (*antiga forma Singela*)
- Semidobrada (*antiga forma Rosa Irregular ou Semi-regular*)
- Anémone
- Peonia (*inclui a antiga forma de Pomponia*),
- Dobrada (*antiga forma rosa regular*)
- Dobrada Formal (*antiga forma Ranúnculo*)

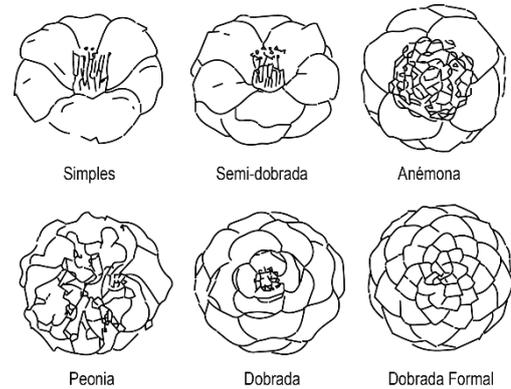


Figura 14: Ilustração das formas das florações das camélias. (Guedes-Andresen, 2015)

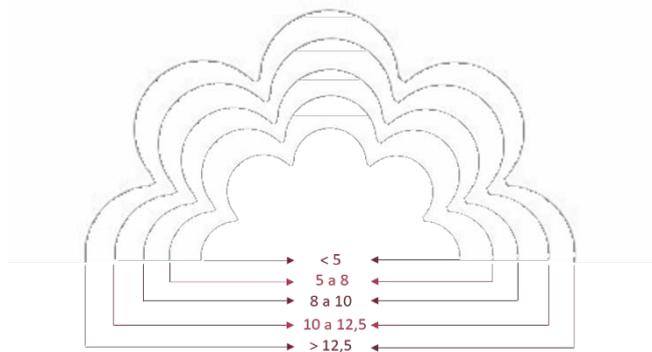


Figura 15: Ilustração das dimensões da flor das cameleiras. (base de FERREIRA, V. e CELINA, M. (2000)).

B. Tamanho (pode ir desde 1cm a 20cm)

- Miniatura – menos de 5 cm
- Pequena – entre os 5 e 8 cm
- Média – entre os 8 e os 10 cm
- Grande – entre os 10 e os 12,5 cm
- Muito Grande – acima dos 12,5 cm

Classificação quanto aos Órgãos reprodutores (estames) ...

a) Disposição

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| a. Sasanqua | e. Colunar (<i>pinched</i>) |
| b. Circular | f. Tubular |
| c. Damasco (<i>apricot</i>) | g. Separados (<i>Split</i>) |
| d. Taça Wisk (<i>tea whisk</i>) | h. Dispersos |

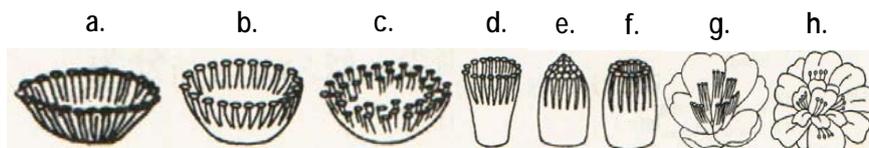


Figura 16: Ilustrações das várias disposições dos estames nas flores das camélias. (UPOV, 2009)

Classificação quanto as Folhas ...

- a) Forma (linha de contorno do limbo); Margem; entre outros...
- b) Ápice
- c) Base
 - a. Aguda
 - b. Obtusa
 - c. Arredondada
 - d. Cordiforme (forma de coração)

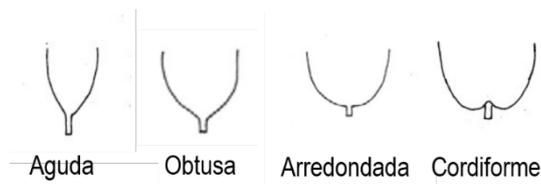


Figura 17: Ilustrações dos diferentes tipos de base das folhas. (UPOV, 2009)

Observação do exemplar/individuo...

- Local; Tamanhos; Padrão de crescimento; Floração; Densidade

Perante todas estas características morfológicas e outras descritas no documento em anexo, é necessário perceber as diversas fases de desenvolvimento do exemplar e das estruturas que o integram. Por exemplo, relativamente às flores, deve-se reparar na fase do botão floral, no momento ou o como a flor vai abrindo (o caimento das pétalas), o clímax da flor (quando atinge a sua forma perfeita) e a queda da mesma flor (a morte ou o ato de murchar até ao distinto momento de cair no chão).

A observação destas estruturas deve ser realizada em campo e também em laboratório, recorrendo intensamente aos constantes registos fotográficos e escritos. No campo, pode-se ter em atenção os tempos/momentos de floração o que acaba por permitir a determinação de três grandes grupos: ❶ Cultivares Temporãs (floração até ao final do ano), ❷ Cultivares de Meia Estação (floração entre janeiro e fevereiro) e por fim as ❸ Cultivares de Floração Tardia (floração depois de maio). Fixando o início da época de floração (por volta de meados de outubro) e o término da mesma (junho/julho), compreende-se um tempo de valor estimado para a elaboração da identificação de todos os exemplares que o Jardim possa possuir. Na situação do JBP, esta dica não pode ser aplicada visto o tempo de identificação ter sido condensado em apenas seis meses e tendo tido início na época das Cultivares de Meia Estação.

De forma a contribuir para a identificação da espécie (reconhecimento prioritário) foram elaborados também, Boletins de Identificação das espécies existentes nos JBP com o intuito de facilitar a sistematização (ver anexo VI).

2.3.2. As metodologias aceites atualmente

Nos dias que correm, as metodologias aplicadas e aceites, pode-se dizer que são mais ou menos expeditas/profundas, no sentido em que na maioria das vezes é adaptável aos meios disponíveis e claro ao tempo dispensado para a ação.

A análise morfológica é então, a metodologia tradicional e a mais exercitada para a identificação das espécies e cultivares da Camélia.

Consiste na avaliação e análise da fisionomia e morfologia da flor, da folha, do tamanho do arbusto, da resistência à doença, da resistência ao frio, etc., contudo estes descritores podem ser influenciados por fatores ambientais ontogênicos⁵ e que por conseguinte, podem alterar o tamanho, a cor e até mesmo a forma da flor, encobrendo a diversidade genética verdadeira/real (Trehane, 2007).

Salinero et al. (2004) defendem também que algumas das características morfológicas, especialmente as das flores, têm sido muito variáveis entre os indivíduos referentes ao mesmo cultivar e até entre as flores da mesma planta, desenvolvendo dificuldades (para os investigadores e outros) quanto à avaliação visual. Concluem ainda, que por esta razão, a identificação dos cultivares do género *Camellia*, baseia-se apenas na análise de caracteres botânicos e morfológicos, o que consideram ser insuficiente, principalmente relativamente às cultivares da espécie *Camellia japonica*.

As técnicas moleculares baseadas em análise de DNA provaram ser úteis para a caracterização de materiais vegetais de várias espécies selvagens e cultivadas (Mohan et al., 1997; Ouborg et al., 1999; citado por Salinero et al., 2004, p.1).

No que diz respeito ao género *Camellia*, a maioria dos estudos moleculares têm sido focados na *C. sinensis* (planta do chá) por ser uma espécie com o maior valor económico (Salinero et al., 2004, p.1).

Existem outros autores que defendem que a metodologia baseada na análise do DNA, por singularidade é insipiente, concordando com advertência que é necessário sim complementar a análise morfológica, botânica e fisionómica com as análises do DNA. Consideram assim, que a metodologia não é distinta mas um anexo que irá permitir reconhecer a cultivar com maior precisão.

2.4. Metodologia Aplicada

O JBP é um espaço que começou agora a ganhar um novo respirar e por conseguinte, a catalogar as espécies existentes nos demais espaços. Assim, a metodologia aplicada, não só vai de encontro à tipologia e gestão do espaço como também foi definida consoante o tempo disponível para a realização da mesma.

Como referi anteriormente, o tempo para identificação das cultivares da espécie *Camellia japonica*, *Camellia sasanqua* e *Camellia sinensis* foi condensado em apenas seis meses, com início em meados de janeiro. Situação que não só me inibe de informação relevante para identificar qualquer exemplar da *Camellia*

⁵ Processo evolutivo relacionado com as alterações biológicas sofridas pelo indivíduo, desde o seu nascimento ao seu desenvolvimento final.

sasanqua (possui floração entre setembro e dezembro) e algumas cultivares da espécie *Camellia japonica* (no norte de Portugal possui floração ao longo do outono (setembro a dezembro), atravessa o inverno (dezembro a fevereiro) e vai até à primavera inclusive (finais de maio).

Em consequência disto, a metodologia foi focada essencialmente (por falta da disponibilização de meios, pelo tempo disponível e pelo carácter da identidade dos indivíduos que estava a identificar) no que era visível a olho nu, subdividindo-se em duas grandes fases:

1ª Fase: Identificação das espécies e das cultivares

a) Trabalhos de Campo

- *Localização* das diversas espécies existentes e sua identificação tendo por base os Boletins de Identificação desenvolvidos (ver Anexo VI).

- *Recolha fotográfica* do espécime em geral, das folhas, do botão floral, da floração (as diversas variantes visíveis) e outras situações que carecem de análise e que se revelam distintas. Esta recolha é realizada em campo e no respetivo indivíduo em estudo.

- *Recolha de exemplares* foi realizada com o apoio do Professor Armando Oliveira e por vezes o Sr. Assunção, que iam alertando para elementos cruciais no exemplar (componentes que simplificavam a sua identificação como manchas nas pétalas ou a curvatura das folhas).

Para que estas estruturas tivessem durabilidade para a respetiva análise, os mesmos eram colocados numa plataforma de contraste⁶ e eram tiradas novas fotografias (agora com um olhar mais crítico e sensível).

b) Trabalhos de Gabinete

- *Descrições no ICS (International Camellia Society)* são componentes que não só (como o próprio nome indica) descreviam as cultivares como também conduziam as investigações no âmbito de remeter para algumas possibilidades que haveriam de ser confirmadas num segundo momento.

Existem diversas descrições para cada cultivar (como podemos ver no ICS) contudo é importante definir os elos em comum e não focar na descrição mais antiga ou mais recente, devido ao seu carácter literário e também característico de autor.

- *Recolha de estampas* é o momento da confirmação através de peças desenhadas com extremo pormenor e elaboradas (muitas vezes) aquando as publicações das respetivas cultivares/variedades. É essencial ter em atenção as fontes ou referências bibliográficas utilizadas, porque por vezes, algumas estampas estão erradamente identificadas (afirmam que a peça desenhada é de uma determinada cultivar/variedade e no entanto é de outra).

⁶ Uma base retangular ou quadrada de generosas dimensões, de material negro/escuro, de forma a realçar as cores dos diversos elementos a serem fotografados.

- *O Momento de Plantação* (ver Anexo II) permite selecionar uma lista de possíveis cultivares com grande hipótese de se encontrarem neste espaço, isto é, como a primeira plantação foi realizada em 1897/98 por Moreira da Silva, procurou-se o seu primeiro catálogo que, por sua vez, fora lançado em 1897. Este é apenas um elemento guia, sendo que posteriormente sucederam-se outros momentos de plantação e reposição.

c) Trabalhos de Laboratório

- *A Comparação de Exemplos* pode ser feita em laboratório (aquando a existência de meios para essa prática) e no campo, isto é, através da comparação com indivíduos já previamente e corretamente identificados.

Esta ação serve exclusivamente para reconfirmar a cultivar/variedade em questão, no sentido de sintetizar e excluir algumas das possíveis hipóteses ou até simplesmente determinar com certeza absoluta a cultivar/variedade em questão. O trabalho foi produzido, uma vez mais, em parceria com o Professor Armando Oliveira, que através da sua biblioteca fotográfica digital de camélias identificadas em diversos lugares (por exemplo o Horto das Areias e Canelas) garantiu a possibilidade de estabelecer meios de comparação entre os diferentes indivíduos.

2ª Fase: Catalogação e Reconfirmação das Cultivares

- *A Condensação da Informação* serve para agrupar a informação recolhida e utilizada na identificação. Aqui, tem de especial interesse, os dados referentes à origem da cultivar/variedade, isto é, os conhecimentos referentes ao País de origem, ao Ano em que a cultivar/variedade foi desenvolvida ou gerada e claro o próprio Autor/Criador.

Estas informações encontravam-se, no seu expoente máximo, no *Web Camellia Register* e em outras páginas como a da Associação Portuguesa de Camélias, de investigadores e até por vezes de amadores apaixonados por esta planta.

- *A Produção de Etiquetas* (ver Anexo VII) é um elemento final, que além de catalogar as diversas cultivares/variedades existentes e identificadas, estabelece a ponte entre os papéis (mapas com a localização e identificação – ver Anexo VIII) e o utilizador.

As informações recolhidas (no ponto anterior) incorporam uma parte integral da etiqueta final, sob o objetivo de identidade deste tipo de Jardim Botânico, ou seja, o ensino e a pesquisa. É de ressaltar que estas mesmas etiquetas servirão para no próximo ano de floração, confirmar no respetivo local, se a floração corresponderá à ilustrada na fotografia da etiqueta.

Toda a identificação realizada até à data corrente, foi produto do Professor Armando Oliveira que em sintonia com o meu trabalho, culminou na localização exata das diversas cultivares e variedades.

2.4.1. Problemáticas Associadas e Indutoras de Erro

No decorrer da Localização e da Identificação foram detetadas situações adversas que dificultavam ou impossibilitavam o trabalho em desenvolvimento. Razão pela qual, enumerei uma lista de problemáticas que se traduziram na não conclusão de algumas tarefas e nas situações de criação de dificuldade pode ter traduzido um erro de proximidade quer por defeito ou por excesso.

Passo agora a enumerar os problemas e a sua descrição:

Problema 1: Presença de indivíduos multicaules extremamente próximos e por vezes misturados dificulta a perceção sobre a individualidade de cada caule (ver Figura 18).

Problema 2: A floração de alguns exemplares encontram-se a elevadas altitudes impedindo o acesso às mesmas quer a nível fotográfico quer a olho nu (ver Figura 19).

Problema 3: O aparecimento de pés de Camélias espontâneos, ao longo das sebes ou perto das mesmas (por semente), não só deforma as sebes como também gera ruído na composição e traduz-se em ocupação de espaços vazios (gradualmente), retirando expressão às cultivares selecionadas e cultivadas (ver Figura 20).

Problema 4: O tempo designado para este estudo de identificação revelou ser um entrave devido à existência de plantas jovens que não formaram botões este ano, aos tempos de floração distintos em todo o jardim e claro as dinâmicas dos demais exemplares que necessitavam de pelo menos um ano para levantamento e um outro ano para confirmação da informação recolhida (ver Figura 21).

Problema 5: As diversas mutações e as cultivares que por si só são mutações de outras, propiciam um maior desconforto na identificação do exemplar e por conseguinte um maior leque de dúvidas quanto à cultivar em questão, devido ao simples facto de que por norma, as cultivares têm tendência a aproximar-se da planta original/mãe (ver Figura 22).

Problema 6: O facto de as sebes serem densas em alguns locais, impedem a perceção real da origem das ramificações e das respetivas florações. Contudo, em alguns casos, a sua penetração conduziu a respostas mas noutras situações, em que a entrada era impossível, acredito que se possa ter gerado algum tipo de erro (por defeito ou excesso) mesmo após a reconfirmação (pelo menos três vezes) dos dados (ver Figura 23).

Problema 7: O corte dos botões e das florações de cariz ilegal ou inconsciente levou à perda de informação para a sua identificação, visto alguns exemplares possuírem pouca floração, por vezes até quase nula devido a problemas de fitossanidade (doenças ou pragas).



Figura 18: Problema 1 - indivíduos multicaules extremamente próximos. Jardim das Camélias.



Figura 19: Problema 2 - floração a elevadas altitudes (fora do alcance da máquina e olho nu). Jardim do Rapaz de Bronze.



Figura 20: Problema 3 – aparecimento de pés de Camélias espontâneos. Bosquete dos Cedros.



Figura 21: Problema 4 – tempos de floração distintos e a presença de plantas jovens que não formaram botões. Roseiral.



Figura 22: Problema 5 - diversas mutações e cultivares que por si só são mutações de outras cultivares (ex. *C. jap.* 'La Pace' vs *C. jap.* 'Lavinia Maggi'). Jardim dos Jotas e Roseiral.

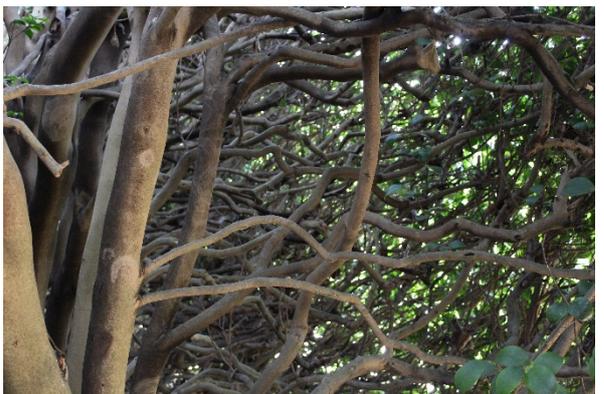


Figura 23: Problema 6 – determinadas zonas com o interior das sebes denso (ramificações). Jardim dos Jotas.

CAPITULO 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Produção de Mapas Figurativos dos Resultados Finais

A produção da peça desenhada com o código PG.00.E (Plano Geral da Situação Existente no JBP) foi elaborada com o objetivo de evidenciar os diversos espaços que o Jardim Botânico do Porto possui na atualidade e evidenciar a mancha da coleção de Camélias que o mesmo cultiva. Esta é uma peça desenhada que fala por si e se define como um elemento de enquadramento, no sentido lato de comprovar a necessidade deste trabalho e de localização nos diversos espaços sobre os quais este estudo se debruça.

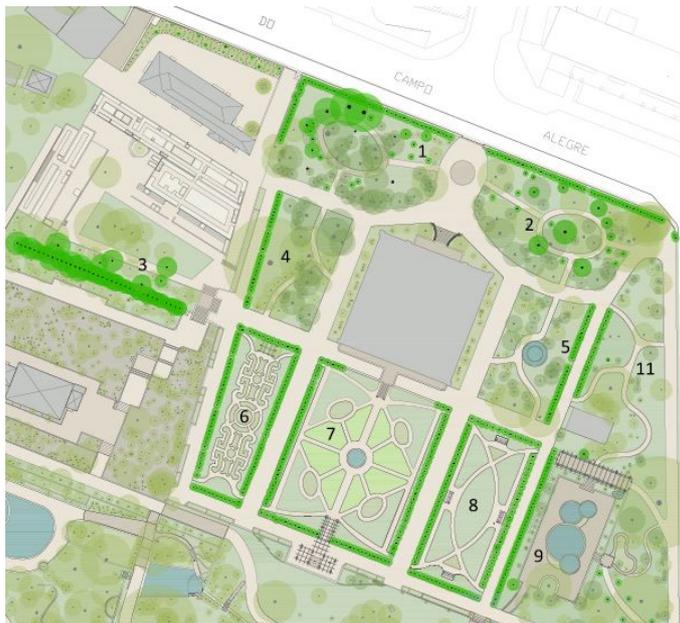


Figura 24: Parcela do Plano Geral da Situação Existente no JBP:

- 1 – Bosquete da Araucária;
- 2 – Bosquete dos Cedros;
- 3 – Jardim das Camélias;
- 4 – Bosquete do Liquidâmbar;
- 5 – Jardim do Rapaz de Bronze ou do Chafariz;
- 6 – Jardim dos Jotas ou Jardim dos Buxos;
- 7 – Roseiral;
- 8 – Jardim do Peixe | Laranjal;
- 9 – Jardim do Xisto...

O Plano de Plantação da Coleção Botânica do género *Camellia* do JBP (PP.00.C) já é uma peça com um carácter mais específico, onde o objetivo foi reproduzir e revelar as diversas espécies do género *Camellia* que o JBP possuía e que aquando este estudo foi adquirindo sob o desejo de aprimorar a sua coleção. Ações como a plantação de novos exemplares é uma resposta ao desejo deste espaço que consiste em proporcionar diferentes ambiências aos seus utilizadores através das diversas espécies existentes tanto em Portugal como no resto do Mundo.

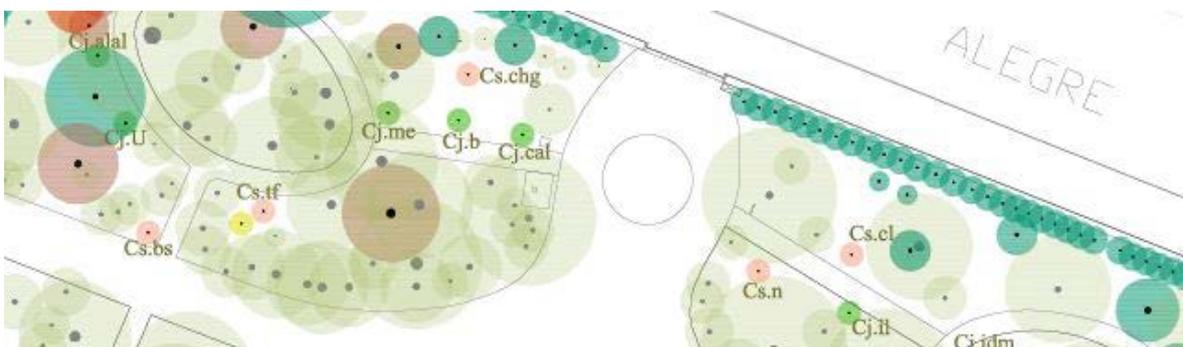


Figura 25: Parcela do Plano Geral do Levantamento e da Plantação. Para ver em maior pormenor - Anexo VIII.

Todo este trabalho culminou ainda na elaboração de uma base de dados (inclui todas as peças desenhadas, suportes digitais funcionais, registos fotográficos e bibliografia – ver Anexo XIII e Anexo XIV) de forma a garantir não só a apropriação de todos os processos fundamentais para o cultivo de camélias como também de modo a assegurar meios que prosperassem e assegurassem a gestão da coleção botânica em questão.

3.2. Momentos de Plantações e Lógicas de Disposição

Para a identificação das cultivares da espécie *Camellia japonica* foi fundamental perceber os grandes momentos de plantação que ocorreram no Jardim Botânico do Porto, de forma a simplificar a lista de hipóteses disponíveis. Perante isto foi necessário descortinar todos os tutores deste espaço, assim como detetar os seus momentos marcantes quer para o Jardim quer para a Casa, devido a estes espaços se enquadrarem nos jardins rurais ou de proximidade à residência.

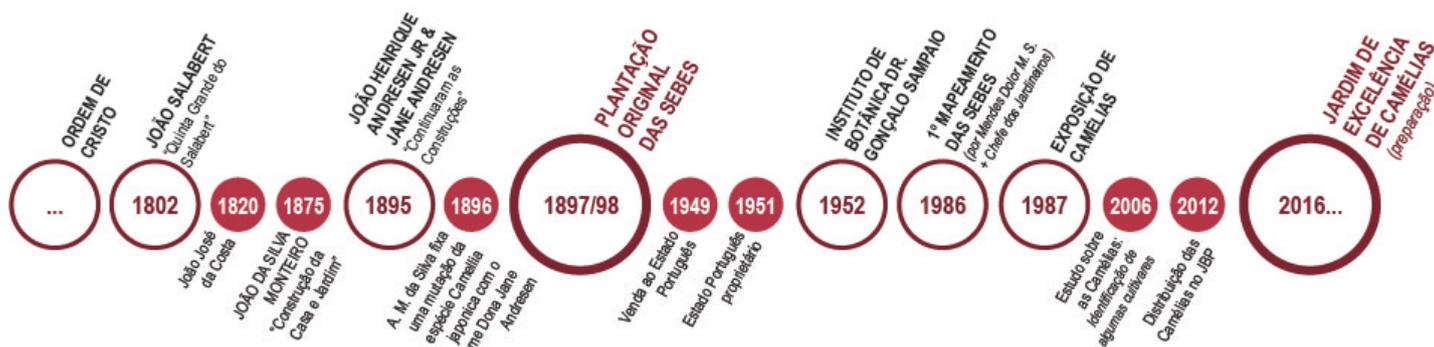


Figura 27: Visualização do Anexo I - Cronograma Histórico do JBP e das suas Camélias.

João da Silva Monteiro foi quem começou as obras de construção da casa e jardim, contudo João Henrique Andresen Júnior e sua mulher Jane Andresen como novos proprietários, deram continuidade aos trabalhos.

Em 1844, José Marques Loureiro *“horticultor e jardineiro multiplicador”* (Ferreira & Celina, 2000, p.13) instalou-se no Porto para trabalhar no Horto da Quinta das Virtudes, com Pedro Marques Rodrigues, com quem aprendeu a arte da horticultura.

José Marques Loureiro foi o responsável pelo excepcional desenvolvimento do Horto das Virtudes, resultado obtido através do seu marcado conhecimento, paixão e dedicação que tinha sobre as plantas. *“Em 1865 participou na Exposição Internacional no Palácio de Cristal, a qual proporcionou o seu reconhecimento nacional e internacional”* (ctt.portodigital.pt, 2016).



Figura 28: Algumas das Estampas encontradas no Jornal de Horticultura Prática. Encontra-se ilustrado a *C.jap.* 'Princesa Real' e a *C.jap.* 'Duarte de Oliveira' respetivamente.

Em conjunto com o José Duarte de Oliveira, desenvolveu e criou o "Jornal de Horticultura Prática", que foi publicado mensalmente (1870 a 1892), tendo no mesmo reproduzido em estampas coloridas a *Camellia japonica* 'Princesa Real'; *Camellia japonica* 'Duarte Oliveira'; entre outras.

Alfredo Moreira da Silva trabalhou durante muito tempo com José Marques Loureiro, tornando-se seu discípulo e apreendendo assim todos os conhecimentos fundamentais. Segundo Aristóteles⁷ "o verdadeiro discípulo é aquele que supera o mestre", e Moreira da Silva é exemplo disso. Em meados de 1892 (aquando da última publicação do "Jornal de Horticultura Prática"), Marques Loureiro encontrava-se debilitado, o que resultou numa "oportunidade" única de Moreira da Silva se lançar e revelar os seus trabalhos.

Alfredo Moreira da Silva " (...) o maior viveirista da nossa terra, como o iniciador da campanha das plantações que tantos benefícios trouxe ao nosso país" (Alfredo Moreira da Silva & Filhos L^{da}, 1945, p.7) montou um estabelecimento de floricultura na Rua da Carvalhosa no ano de 1895 (mesmo ano em que João Henrique Andresen Júnior e sua mulher Jane Andresen adquirem este espaço).

"Alfredo Moreira da Silva, o Alfredo das Rosas, como lhe chamava o falecido e muito conhecido capitalista portuense António Bernardo Ferreira (Ferreirinha) foi um trabalhador infatigável, cheio de energia e com vontade de vencer.

Era um floricultor amador que se dedicava à sua profissão com um carinho e dedicação inexceláveis" (Alfredo Moreira da Silva & Filhos L^{da}, 1945, p.7).

Como já narrei, a primeira plantação foi realizada entre 1897 a 1898/99 por Alfredo Moreira da Silva, que com o progressivo crescimento do seu Horto, bem como através do reconhecimento da qualidade dos seus produtos (aquisição de inúmeros prémios em concursos e exposições, assim como na construção e renovação de espaços e jardins públicos e privados (Alfredo Moreira da Silva & Filhos L^{da}, 1945)), constituiriam um referencial de preferência no momento de alguém optar por contratar serviços de jardinagem com um mínimo de qualidade - existiu influência por parte da corrente artística que a cidade vivia – êxtase da horticultura e do movimento *Arts and Crafts*⁸.

⁷ Filósofo grego, aluno de Platão e professor de Alexandre, o Grande. Os seus textos abrangem diversos assuntos, como a física, a metafísica, as leis da poesia e do drama, a música, a lógica, a retórica, o governo, a ética, a biologia e a zoologia. Juntamente com Platão e Sócrates (professor de Platão), Aristóteles é visto como um dos fundadores da filosofia ocidental. Frases - <http://kdfrases.com>

⁸ O *Arts & Crafts* (Artes e Ofícios) foi um movimento internacional de *design* que floresceu entre os anos 1860 e 1910. *Gertrude Jekyll* (primeira *designer* de jardins) foi a dinamizadora do movimento "*Arts & Crafts*", onde os jardins tornavam-se pinturas (as plantas eram a sua matéria-prima).

Lançou o seu primeiro catálogo em 1897, isto é, no mesmo ano em que se deu início às plantações das sebes no JBP. Este foi o motivo que nos levou a elaborar uma lista das cultivares de camélias que Alfredo Moreira da Silva havia descrito e publicado no seu primeiro catálogo.

Devido à dimensão do projeto e tendo por base as identificações de cultivares realizadas (*Camellia japonica* 'Dona Inês', *Camellia japonica* 'Dona Irene', *Camellia japonica* 'Pomponia Luctea' entre outras), pode-se verificar que existem cultivares posteriores a 1966 (após a venda ao Estado Português e a transformação deste espaço no Instituto de Botânica Dr. Gonçalo Sampaio) o que nos remete para um segundo momento de plantação ou de replantação. Há medida que vamos identificando as cultivares da espécie *Camellia japonica* (são as que integram todo o conjunto de sebes existente no Jardim Botânico do Porto) vamo-nos apercebendo que foram ocorrendo diversas replantações ao longo do tempo, tendo sido algumas dessas plantas oferecidas pela Dra. Joana Guedes Andresen e outras fornecidas pelo Sr. António Assunção.

No ano vigente, ocorreu uma nova plantação de camélias ao longo dos jardins, à exceção de um exemplar da *Camellia japonica* 'Duarte Oliveira' que foi plantada numa sebe lateral do Roseiral. Estas plantas foram uma vez mais fornecidas pelo Sr. Assunção – "Viveiros Flavius" - e plantadas pela equipa do JBP (onde eu estava inserida).

As lógicas de disposição das camélias ao longo das diversas sebes revelou ser um cuidado inexistente mesmo aquando se avalia (no conjunto) os vários jardins que as mesmas delimitam.

Esta conclusão foi retirada após uma análise elaborada e comprovada nos diversos planos de pormenor desenvolvidos; através de avaliações conforme a cor, da relação estrangeiras vs portuguesas, da distinção entre italianas e inglesas, consoante as formas da floração e até segundo uma lógica de origens da cultivar (ano, país, criador).

Perante isto e segundo a perspetiva de Arquitetura Paisagista, justificará reagrupar estas camélias?

A resposta imediata seria afirmativa (sem pensar nas problemáticas associadas a tal situação), contudo e perante a tipologia de espaço onde o JBP se enquadra é necessário ter em consideração determinados valores que possam estar associados aos diversos exemplares de Camélias.

Devido aos valores que foram sendo identificados e associados a cada cultivar (identificada), a apreciação final é de que não se justifica a sua reorganização (devido à história articulada, à fragilidade/idade da cultivar e ao contexto onde as mesmas estão inseridas – sebes). Segue agora um subcapítulo que expõe através de alguns exemplos os valores aqui abordados.

3.3. Valores Intrínsecos e Associados

A Camélia sempre teve um valor único associado, quer seja na China onde lhe estava anexado um papel importante para a economia chinesa (propriedades da madeira para mobiliário, fabrico de carvão e iluminação, folhas para os chás e os óleos para fins culinários, fabrico de cosméticos e outros fins medicinais), que para o Japão como uma planta ornamental e de tradição interligada com as demais áreas desde inspirações a símbolos icónicos (Ferreira & Celina, 2000).

Todos os espécimes que temos no JBP, com especial ênfase nos que se encontram nas sebes, são exemplares com idades que podem ir até aos 150 anos (avaliação a ser feita e confirmada por entidades competentes com os materiais necessários). Posto isto, é importante guardar e preservar este património, não só porque é história viva mas como também possui cultivares únicos que nos dias que correm estão praticamente extintos.

Um retrato particular destes fósseis vivos é, por exemplo, a *Camellia japonica* 'Etoile Polaire', (localizada na sebe Poente do Jardim do Peixe – ver Figura 29) que é o único exemplar confirmado em toda a Europa; ou então a *Camellia japonica* 'Baronne de Bleichroeder' (na sebe sul do Roseiral – ver Figura 30) que se encontra desaparecida atualmente e foi encontrada aqui; ou a *Camellia japonica* 'Lombarda Rosea' (ver Figura 31) que é extremamente rara; etc.

Estes valores continuam pelas camélias portuguesas, onde cultivares como *Camellia japonica* 'Jane Andresen' (ver Figura 32) são icónicas e integram os ideais literários que este espaço representa ou então a incomparável *Camellia japonica* 'Augusto Leal Gouveia Pinto' (ver Figura 33) que é a camélia mais internacional que nós temos (Guedes & Oliveira, 2011).

A coleção de camélias portuguesas revelou-se como sendo um desígnio a ser seguido, depreendendo valores e estimulando desenhos e organizações espaciais ao longo de todo o espaço que compreende o JBP.

Desenvolvi ainda uma lista das mais diversas camélias portuguesas tendo como elo comum o facto de compreenderem o catálogo nº1 de José Marques Loureiro em 1865 e o primeiro catálogo de Alfredo Moreira da Silva de 1897.



Figura 29: *Camellia japonica* 'Etoile Polaire'.



Figura 30: *Camellia japonica* 'Baronne de Bleichroeder'. Fotografia do Professor Armando Oliveira.



Figura 31: *Camellia japonica* 'Lombarda Rosea'. Fotografia do Professor Armando Oliveira.



Figura 32: *Camellia japonica* 'Dona Jane Andresen'. Fotografia de Armando Oliveira.



Figura 33: *Camellia japonica* 'Augusto Leal Gouveia Pinto'.

Este elo comum deveu-se a uma reflexão dos diversos momentos de plantação (primeiro momento por volta de 1897/98, com o fornecimento de Alfredo Moreira da Silva - floricultor da cidade e antigo discípulo de José Marques Loureiro) e no âmbito de dar resposta à inexistência de alguns exemplares antigos e com valor associado (não existem ou já existiram e depois desapareceram - não foram identificados, catalogados e/ou acredita-se que não foram plantados). O JBP, neste momento, está a optar por uma estratégia de recordar a história e reviver o passado através da plantação de exemplares antigos como as roseiras antigas, o laranjal no Jardim do Peixe (era comum antigamente nas proximidades das casas existirem os laranjais que não só simbolizam saúde como possuíam o valor de riqueza e distinção), etc.

Deste modo, a lista de Camélias que aqui apresento vai de acordo com estas linhas guia, onde o objetivo claro é o de reviver, recordar mas, acima de tudo preservar os nossos antepassados, respeitando-os e relembando-os nestes espécimes de carácter histórico e singular.

Saliento uma vez mais que as cultivares que não são do ano de 1865 estão enquadradas na coleção botânica de camélias portuguesas, devido ao seu carácter português e ao facto de possuírem valores, quer históricos, quer paisagísticos, importantes para integrarem a mesma (ver Anexo X):

Alguns dos exemplares de **1865** e que se encontram **plantados no JBP**:

C. japonica 'Alberto Allen'
C. japonica 'Anagua de Venus'
C. japonica 'Calliope' (Fiaes)
C. japonica 'D. Pedro V, Rei de Portugal'
C. japonica 'Fada do Mirante'
C. japonica 'Moura Encantada'
C. japonica 'Rainha Santa Isabel'
C. japonica 'Urania'
 Etc...

Alguns dos exemplares que **não são de 1865** e foram **plantados no JBP**

C. japonica 'Alberto Barbosa'
C. japonica 'Camillo Aureliano'
C. japonica 'Condessa da Torre'
C. japonica 'Dr. Balthazar de Mello'
C. japonica 'Felícia Pimentel'
C. japonica 'Marquês da Fronteira'
C. japonica 'Primeiro de Fevereiro'
C. japonica 'Viscondessa de Loureiro'
 Etc...



Figura 34 e 35: Plantação de Camélias Propostas – colocação dos exemplares ao pé das estacas que anteriormente foram colocadas consoante o plano de plantação elaborado.

Outros exemplares de 1865 que proponho para integração na coleção botânica do JBP:

C. japonica 'Adamastor'
C. japonica 'Alexandre Herculano'
C. japonica 'Barão de Massarellos'
C. japonica 'Camões' (Marques Loureiro)
C. japonica 'Castilho, o Poeta'
C. japonica 'Egas Moniz'
C. japonica 'Infante Dom João'
C. japonica 'Princesa das Camélias'
C. japonica 'Rainha dos Portugueses'
Etc...

Outros exemplares que **não são de 1865** e que também proponho a integração na coleção botânica do JBP:

C. japonica 'Cidade do Porto'
C. japonica 'Conde de Cabral'
C. japonica 'Duque do Porto'
C. japonica 'Emilio David'
C. japonica 'Independência de Portugal'
C. japonica 'Myrtifolia Lusitana'
C. japonica 'Portugal'
C. japonica 'Quatro de Abril'
Etc...

CAPITULO 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS_Valorização

4.1. Através de Soluções Projetuais

4.1.1. *Deliberações Generalistas*

Devido aos problemas detetados e tendo por base o desejo do JBP enquanto integração na lista dos "Jardins de Excelência de Camélias", elaboraram-se soluções projetuais no sentido de: resolver alguns dos problemas detetados, minimizar o ruído enquanto elementos delimitadores e marcantes dos espaços e, mitigar a deterioração que atualmente se evidencia nas composições, quer enquanto o olhar do utilizador, quer ao nível do olhar mais técnico.

As soluções passam por ações comuns a todos os espaços e a outras de índole mais específico devido às exigências do espaço em questão. Por uma questão organizativa, as soluções projetuais, assim como outras informações relevantes, estão descritas também nas respetivas peças desenhadas, para facilitar a leitura e a interpretação dada ao espaço.

As anomalias identificadas passam por problemas na folhagem (folhagem amarelada, unilateral e por vezes deficiente/frágil), na floração (surge apenas nos topos), na ramificação (presença de ramos secos e o forte impacto visual das podas/cortes que foram sendo executadas) e claro nos caules (elevada deteção de indivíduos multicaule, por vezes a presença de troncos partidos, débeis, cortados ou esgaçados e ainda a existência de indivíduos totalmente secos e ou de tocos relativamente altos). A deteção de indivíduos espontâneos também foi apontado como um problema no sentido de projetar ruído na composição e do facto de desenvolver competição para com os restantes exemplares, por norma com exemplares históricos.

Deste modo, para todos os canteiros ou sebes identificadas, recomendo uma análise do solo de forma a verificar as carências nutricionais que possam co-existir, com o intuito de avaliar as razões que levaram não só à folhagem amarelar, como por vezes conduzir ao seu défice ou fragilidade na robustez. Como complemento, seria também necessário e até mesmo crucial realizar uma análise fitossanitária dos diversos exemplares para diluir as dúvidas referentes à presença de doenças ou pragas que por vezes também se traduzem em descolorações nas folhas.

Perante os dados recolhidos ou até como uma solução temporária inclusivé enquanto se espera os resultados obtidos, sugiro que as falhas detetadas ao longo das sebes, devido a problemas, tanto na folhagem, como na ramificação ou nos caules (*ver Anexo VIII e Anexo XI*), sejam resolvidas de forma a incorporar as falhas no desenho através de elementos escultóricos e simples (janelas e outras tipologias). Nestas situações, o traço a ser utilizado poderia apresentar características ortogonais, simples e reto de forma a desenvolver uma integração na composição e a respeitar o desenho do traçado original (*ver Figura 36*).



Figura 36: As falhas detetadas ao longo das sebes por norma estão relacionadas com abates ou elementos recomendados para a mesma ação. Com estes cortes/podas recomendo a plantação de elementos devidamente pensados – efeito transparência e de reforço da falha existente (não esconder mas sim evidenciar).

Relativamente aos exemplares multicaule, estes devem ser sujeitos a uma seleção do caule principal e a ações que garantam o seu crescimento dominante e contíguo. Já quanto aos indivíduos espontâneos a solução projetual passa por a propagação desses exemplares em estufa (base de dados para futuras ações de plantação, estudo ou desenvolvimento de novas cultivares) e de seguida à sua remoção devido ao facto de serem exemplares não catalogados e que desconfiguram todo o conjunto, levando à confusão do visitante e à competição com os exemplares que se encontram na sua proximidade.

Quanto aos indivíduos secos/mortos, recomendo, quer para os atualmente identificados, quer para os que irão surgir no futuro; que aquando o seu abate ou transplante, esta mesma ação seja acompanhada por uma recolha de DNA do exemplar em questão e um registo fotográfico/escrito da ação (dados para arquivo). Ao

abater-se um indivíduo, a solução projetual passa pela plantação de um novo exemplar igualitário (mesmo cultivar) mantendo a continuidade do valor da coleção botânica.

Algumas destas normas e soluções projetuais são apenas situações base e fundamentais para manter os jardins “estáveis” até a fase de identificação estar concluída, carecendo de nova avaliação aquando do término desta etapa para arrancar com ações de ataque imediato e conciso aos diversos problemas que forem realmente confirmados (doenças/pragas).

4.1.2. Deliberações específicas

As soluções projetuais de caráter mais específico, focam-se essencialmente na resolução das problemáticas particulares que foram detetadas e, na prospeção de enriquecer esta coleção, quer a nível paisagístico, quer a nível de colecionador, isto é, com o intuito de revelar as diferenças e igualdades de cada cultivar exibindo, não só de toda a sua beleza em magnitude como toda a sua valência sob o ponto de vista botânico.

Além das diversas soluções projetadas de caráter geral que já foram enunciadas, é necessário trabalhar as diversas sebes consoante o seu contexto paisagístico (tipo de jardim onde está inserido e o lugar onde está colocada) e histórico (literatura associada entre outros elementos).

Como antevisão, precaução e enquadramento passo a expor as demais soluções com caracterização da tipologia da sebe, o contexto e algumas ações de manutenção que em momentos podem-se traduzir em humildes soluções (a numeração dos diversos espaços equivale à das peças desenhadas de maior pormenor – ver Anexo XI e Anexo XII).

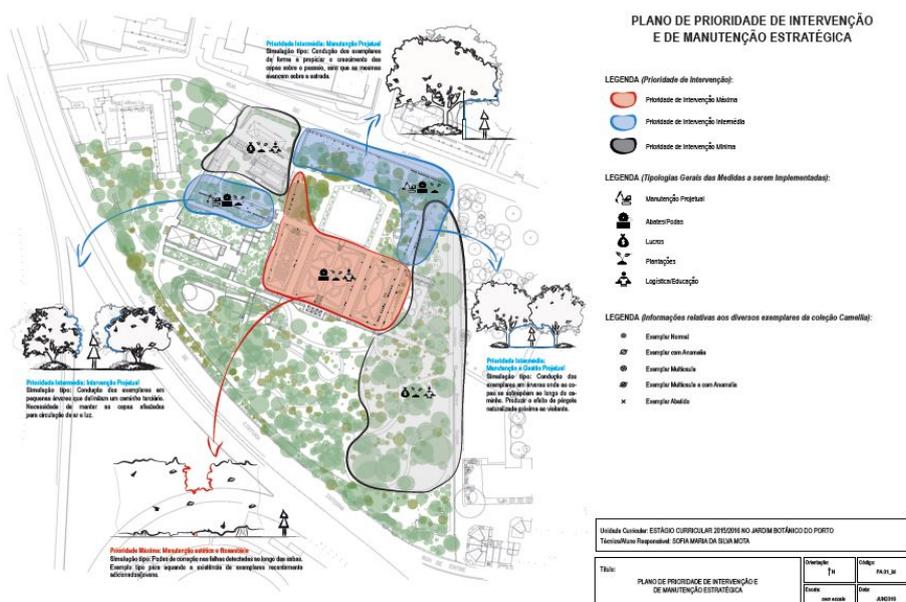


Figura 37: Plano de Ação para a Coleção de Camélias no JBP (para ver em maior pormenor consultar o Anexo XI – peça com o código PG.01.A).

01 Bosquete da Araucária + 02 Bosquete dos Cedros

Tipologia: Sebe naturalizada

Contexto: Receção/Entrada

Soluções projetuais: Numa fase imediata e inicial são recomendadas que sejam realizadas as medidas descritas nas deliberações gerais acompanhadas pelas suas respetivas ações de manutenção (deve-se estabilizar numa primeira fase toda a coleção botânica do género *Camellia*).

Numa etapa posterior (após a estabilização da identificação dos diversos cultivares e de uma imprescindível análise fitossanitária), deve-se proceder ao desenvolvimento de um projeto que propicie associações com outras espécies/géneros, seguindo a lógica (já desenvolvida e com sucesso) do canteiro que se encontra à frente do edifício do E_learning. O grande objetivo é tornar evidente o conceito de bosquete e, acima de tudo, desenvolver uma linha contígua entre os diversos espaços de acesso/receção/entrada.

Em concordância com Paulo Farinha Marques, diretor do JBP, deu-se início ao desenvolvimento de ações que validassem estas propostas tendo sido assim introduzidas outras espécies de Camélias (*Camellia chrysantha*) e novas cultivares da espécie *Camellia japonica* (todas de origem portuguesa) e da *Camellia sasanqua* (ver Anexos PP.01.BA e PP.02.BC).

Devido ao contexto da sebe, esta deve ser mais definida (após a execução das soluções projetuais gerais esta definição será notória) e tornar clara a intenção na perpetuação da pendente para a Rua do Campo Alegre sob o efeito/forma de meio arco.

É essencial refletir que o perpetuamento deste ideal consiste numa manutenção de caráter mais exigente e de uma atenção para com a circulação pedonal na Rua do Campo Alegre, isto é, por exemplo, a altura a que se devem encontrar as ramificações das japoneiras devem ir de encontro às normas pré-estabelecidas nas condições de Arborizações de Ruas.

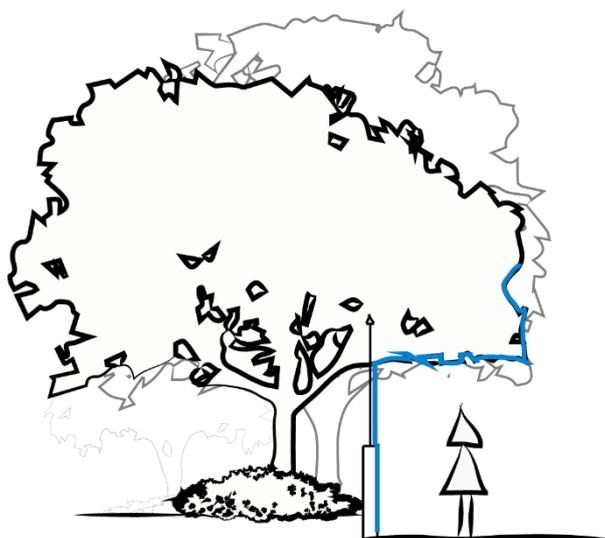


Figura 38: Simulação-tipo da condução dos exemplares de forma a induzir/propiciar o crescimento das copas sobre o passeio, sem que as mesmas avancem sobre a estrada (questões de segurança pública).

03 Jardim das Camélias

Tipologia: Canteiro com silhueta de sebe naturalizada

Contexto: Exposição e enquadramento dos espaços adjacentes

Soluções projetuais: Como já o referi, e que é transversal a todas as sebes e soluções que estou a abordar, numa primeira fase devem ser realizadas as medidas descritas nas deliberações gerais assim como as suas respetivas ações manutenção (proporcionando estabilidade à coleção botânica do género *Camellia*).

Posto isto, seria recomendável proceder a uma limpeza do canteiro, com a eliminação de todas as plantas que estão em competição com as camélias e as escondem/ocultam do olhar do utilizador, uma redefinição do tipo de condução que está a ser feita (crescimento livre) para uma condução em árvore de porte médio (ver Figura 39) e o desenvolvimento de um percurso pedonal secundário no interior do canteiro onde os utilizadores possam desfrutar da toda a exuberância das camélias que se encontram aí implantadas.

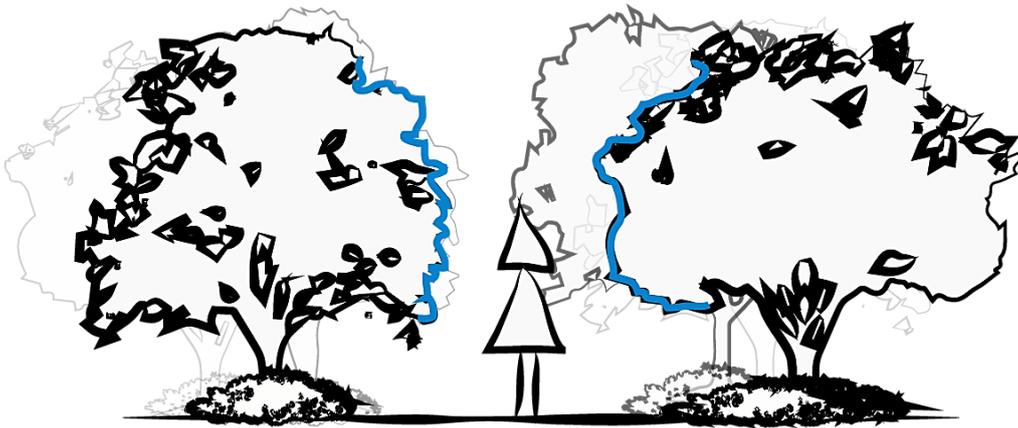


Figura 39: Simulação-tipo da condução dos exemplares em pequenas árvores que delimitam um caminho de cariz secundário ou até mesmo terciário. Aqui apresenta-se a necessidade de manter as copas afastadas não só para a circulação de ar e luz (preocupação com o arejamento e a fitossanidade das camélias), como também para garantir a circulação do visitante com segurança.

04 Bosquete do Liquidâmbar + 09 Jardim do Xisto

Tipologia: sebe formal

Contexto: Limite e Exposição

Soluções projetuais: As soluções neste espaço passam maioritariamente por dar uma continuidade ao existente (sebe formal), aperfeiçoando apenas o seu carácter estético e atenção/cuidado pelos respetivos exemplares. É indispensável o alinhamento da sebe e o desenvolvimento de um plano de reposição de alguns exemplares que apresentam défice de crescimento e folhagem (ação após o resultado da análise fitossanitária).

05 Jardim do Rapaz de Bronze

Tipologia: caminho arborizado

Contexto: Exposição e História associada

Soluções projetuais: A tipologia deste espaço é distintiva relativamente aos restantes, devido à sua propriedade única de possuir jardins adjacentes com índole histórico e fantasioso (Jardim dos Anões e o Jardim do Rapaz de Bronze – espaços que integram as histórias/contos de Sophia de Mello Breyner Andresen⁹).

Após a perceção dos desejos para o espaço designado por Jardim dos Anões, e perante todo o contexto e desenvolvimento que o Jardim do Rapaz de Bronze tem vindo a ter, determinou-se que a solução mais adequada para estas sebes (que integram a tipologia de caminho arborizado) seria a confirmação do percurso natural que atualmente estes exemplares de camélias já vão desenhando, isto é, o desenvolvimento de uma pérgula sob o caminho.

Atualmente esta formação em pérgula está pouco cuidada, confusa e com floração e folhagem a uma altura inacessível ao olhar humano. Perante tal situação, a solução passaria por aproximar o arco (que está a ser desenvolvido naturalmente mas que não prescinde de ações humanas para maior definição) ao utilizador, ficando posicionado por volta dos 3 a 4 metros do ponto mais alto do chão.

Esta solução tem o intuito de incorporar o meio fantasioso sem tornar o caminho um espaço fechado e completamente cerrado. Ressalvo ainda, que a finalidade não é possuir uma pérgula perfeita mas sim naturalizada.

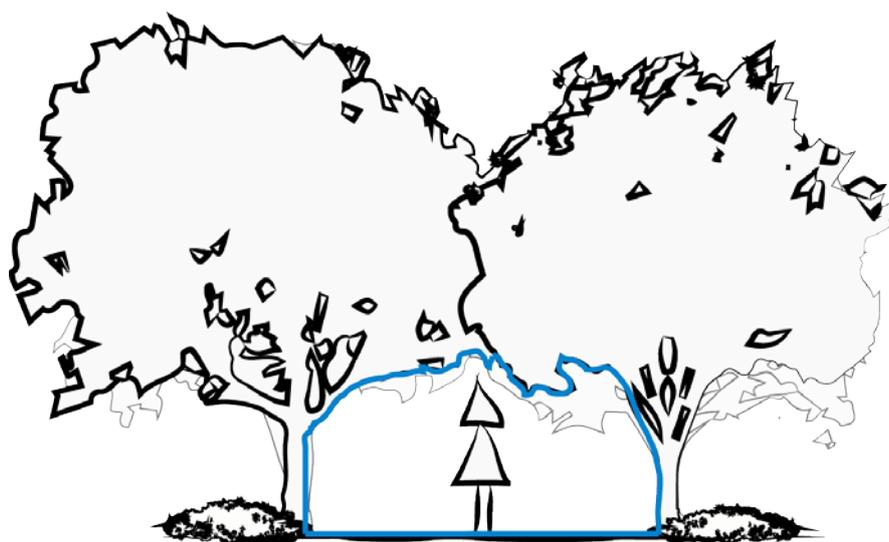


Figura 40: Simulação-tipo da condução dos exemplares em árvores onde as copas se sobrepõem ao longo do caminho. Produzir o efeito de pérgula baixa e naturalizada (proximidade para com o visitante).

⁹ Autora de catorze livros de poesia, publicados entre 1944 e 1997, escreveu também contos, histórias para crianças (O Rapaz de Bronze, A Floresta, A Árvore, etc.), artigos, ensaios e teatro.

06 Jardim dos Jotas + 07 Roseiral + 08 Jardim do Peixe

Tipologia: sebe formal

Contexto: Limitação do espaço e Exposição

Soluções projetuais: Para estas sebes que delimitam espaços diferentes e que têm como elemento comum a idealização de salas temáticas; as soluções passam por alinhamentos (existem atualmente grandes desfasamentos nos alinhamentos das sebes – por exemplo na sebe a sul do Roseiral), correção de falhas (replantação ou outras estratégias – ver capítulo 4.1.1. Deliberações Generalistas) e acima de tudo o desenvolvimento de estratégias de reposição (plano a longa duração) de exemplares que apresentem défices (crescimento e/ou folhagem) ou outros que se encontram num estágio de vida final (ações só após a análise fitossanitária e a identificação do cultivar).

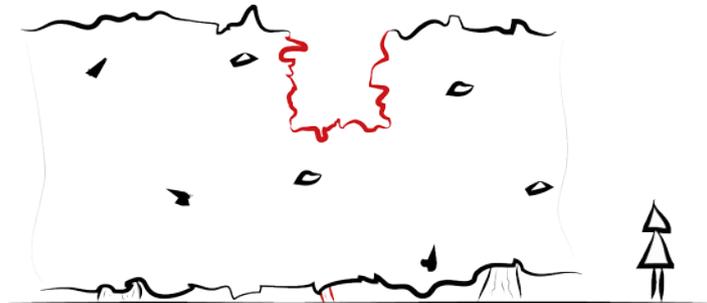


Figura 41: Exemplo-tipo para as situações em que foi detetado a presença de indivíduos jovens que são ao longo das sebes formais. As ações passam maioritariamente por podas de correção nestas falhas.

4.2. Através da Manutenção

Quanto ao setor da Manutenção, as ações acompanham as diversas soluções projetuais apresentadas (algumas já se encontram atualmente a decorrer – ver Anexo VIII).



Figura 42: Ações de limpeza de botões florais, florações que já caíram, folhagem morta, etc. – intervenção visionada e em plena execução atualmente. Ações como esta já integram o quadro de tarefas da equipa de jardineiros do JBP.

Ações como a limpeza de todos os botões florais e da folhagem morta (retirada do subsolo com um ancinho metálico em leque, sem danificar os troncos e as raízes dos exemplares – ver Figura 42) são estratégias para garantir a inconclusão do ciclo de possíveis fungos que possam existir.

Estas ações têm por base o abordado pela investigadora e consultora Dra. Carolina Pires na palestra sobre Pragas e Doenças (workshop “Um dia com Camélias”) e o livro “Plagas, Enfermedades y Fisipatías de La Camellia” (Vásquez et al. 2002). As estratégias de luta para estes problemas (na sua

maioria), passam por retirar todos os vestígios do exemplar que caíram no solo, assim como da poda feita imediatamente a seguir à queda da flor.

Outras ações como a remoção dos ramos secos (caráter semanal enquanto a coleção botânica não se encontrar estabilizada) e de podas anuais ou bianuais (aquando os momentos mais indicados – aconselha-se a sua realização na primeira quinzena de maio) possuem o objetivo de ir ao encontro das necessidades do exemplar de forma a propiciar uma maior floração e folhagem num próximo ciclo. Recomenda-se a realização de uma primeira poda mais aprofundada, para correção dos alinhamentos e para resolver a problemática de existir uma fina e única “parede” de folhas (o interior da sebe encontra-se repleto de ramificações que se atravessam o que contribui para a ausência de circulação do ar).

Ao solucionar este problema não só iremos adquirir uma maior circulação do ar no interior da sebe, como uma tradução em menor número fungos e numa maior transparência e desfrute (estética).

Proponho, (como um elemento a ser trabalhado e re-desenhado após as análises devidas), a elaboração de medidas de manutenção¹⁰ para toda a coleção botânica do género *Camellia*. Para isto, é recomendável uma reeducação da equipa do JBP assim como a adição de recursos humanos para a realização de todas estas tarefas sem existir desfalque na manutenção do resto do JBP.

Lanço também a sugestão de todas as ações de manutenção adquirirem um estatuto de deleite e fruição por parte do utilizador, podendo até envolver a comunidade universitária, portuense entre outras.

O envolvimento poderia passar por pagarem um valor simbólico mensal, onde poderiam ir ao JBP aperfeiçoar os seus conhecimentos em estufas (reprodução, propagação, controlo de pragas/doenças... – cariz mais universitário), nos diversos jardins através da realização de ações de manutenção (recolha de plantas infestantes, deteção de invasoras, limpezas das roseiras, etc.).

Relembro que o JBP é um jardim universitário com fins de pesquisa e educacionais.

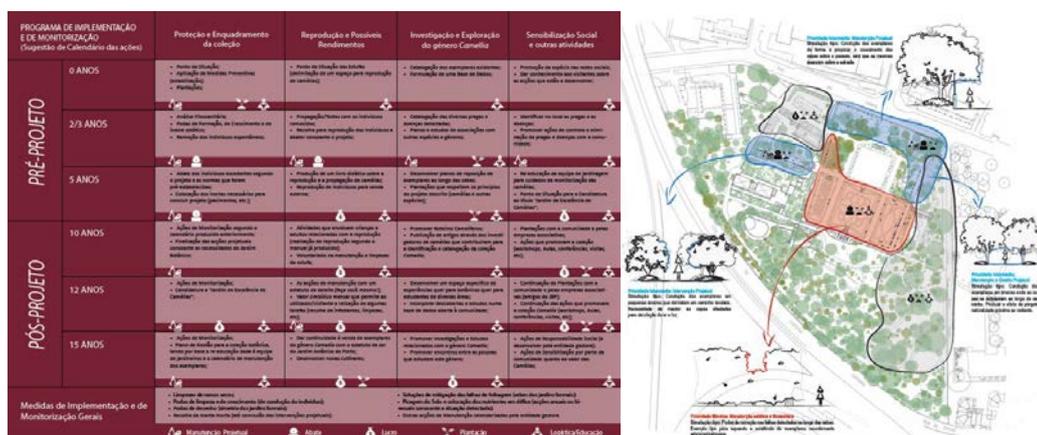


Figura 43: Proposta de um Programa de Implementação e Monitorização para a coleção de camélias do JBP que articula com a peça desenhada PA.01.M (para ver em maior pormenor consultar o Anexo XI e o Anexo XII).

¹⁰ No Anexo XII existe uma proposta de programa/plano de manutenção como elemento guia e de trabalhos necessários e rápidos.

4.3. Reflexão sobre a Candidatura a um Jardim de Excelência de Camélias

Este trabalho está inserido na fase de preparação para a aquisição do estatuto de “Jardim de Excelência de Camélias”, tendo em vista a resposta a alguns dos parâmetros necessários e fundamentais para sua obtenção/atribuição.

Alguns dos parâmetros (ver Anexo IV) já se encontram em plena execução: o jardim encontra-se aberto ao público, está bem definido/estabelecido (é um jardim universitário com fins de pesquisa, educacionais, entre outros), e as estruturas de gestão apresentam-se (numa fase ainda embrionária), estáveis e com caráter de investigação.

Outros critérios (mais direcionados ao género *Camellia*) foram os abordados neste trabalho com a temática “Identificação de Camélias no JBP: Contributos para revelar uma importante coleção”:

- O jardim tem de ter/manter um registo e localização de todas as suas camélias;
- Todos os cultivares e espécies têm de possuir etiquetas de identificação de como são conhecidas (cultivares desconhecidas devem ostentar um rótulo que explica a ausência de uma identificação) (*Camellia International Society*, 2016).

Este é um trabalho ainda em desenvolvimento devido à complexidade da identificação dos diversos cultivares. Relembro, no entanto, que todos os exemplares identificados respondem aos parâmetros estabelecidos, tais como a identificação e localização das diversas espécies com as etiquetas de identificação nos indivíduos já reconhecidos. Os rótulos ou etiquetas finais são elementos que não prescindem da conclusão da tarefa de identificação das diversas cultivares através do DNA e ainda de uma localização por GPS, que integre e/ou favoreça os planos de ação e manutenção. São metas que se encontram por alcançar.

“O jardim não precisa de ser dedicado totalmente às camélias, mas deve apresentá-las de forma proeminente, acessível e com uma manutenção a um alto nível de excelência, de maneira adequada para o jardim e o seu clima, respetivamente. Deve possuir uma coleção mínima de 200 cultivares ou espécies como é requerido” (*Camellia International Society*, 2016).

Este critério, exigente no seu contexto e nas ações enumeradas, foi um dos que este trabalho tentou dar um contributo. Foi desenvolvido um projeto de plantação de camélias ao longo dos diversos espaços no JBP (ver Anexo I e Anexo VIII), nomeadamente nas áreas: Bosquete dos Cedros (Bosquete da Frente do Lado da FCUP), Bosquete da Araucária (Bosquete da Frente do Lado do E_Learning) e no Arboreto.

Este projeto (desenvolvido em parceria pela equipa de estagiárias do JBP) foi desenhado segundo uma lógica de cor, espécie, tamanho, forma e principalmente segundo as datas da sua criação, respeitando os espaços do Jardim Botânico.

Em complemento foi desenvolvida também uma proposta para o Jardim dos Anões pela mesma equipa¹¹ mas que acabou por não se ver concretizada devido à falta de fundos disponíveis e à vontade expressa pelo JBP em transformar aquele espaço num jardim distinto, melhorado e com uma carta de espécies diferentes das existentes (ações que acarretam empreitadas externas). Assim, a meta do espaço possuir uma coleção mínima de 200 cultivares ou espécies ainda não foi atingida, contudo com a coleção de camélias portuguesas e o redesenhar de alguns espaços como sugeri nas soluções projetuais irão levar o JBP á conclusão deste parâmetro (atualmente o espaço possui 109 cultivares).

As normas de índole mais social entre outras, encontram-se em debate para apreciação. Contudo enumero algumas no Programa das Medidas de Implementação e Manutenção (ver Anexo XII).

¹¹ A equipa era composta por Sara Ramos, Telma Coutinho e eu própria.
Coordenadores: Arquiteto Paisagista Paulo Farinha Marques (Diretor do JBP) e a Arquiteta Paisagista Joana Tinoco (Gestora do JBP).

CAPÍTULO 5 – GLOSSÁRIO

Cultivar – deriva do termo “variedade cultivada” (“*cultivated variety*” em inglês) e significa que a planta distingue-se das demais por ser *cultivada* e apresentar características selecionadas pelo homem.

Mutação – alteração no material genético de um ser biológico. Não está relacionada com os seus ascendentes mas o seu património genético pode ser transmitido aos seus descendentes.

Reprodução sexuada – está relacionada com processos que envolvem troca e mistura de material genético entre indivíduos de uma mesma espécie. Os exemplares que surgem por reprodução sexuada assemelham-se aos ascendentes, mas não são iguais a eles.

Reprodução assexuada – os indivíduos que surgem por reprodução assexuada são geneticamente idênticos entre si, formando o que se chama clone. Estes clones só terão património genético diferente se sofrem mutação, ou seja, alteração nas sequências das bases nitrogenadas de uma ou mais moléculas de ADN.

Sub-espécie – subdivisão da espécie. Ocorre quando dois grupos de uma mesma espécie se separam e assim permanecem por condições do território onde se desenvolvem, não existindo trocas de genes mas sim mutações ao longo do tempo, acarretando assim numa diferenciação genética entre eles. Ambos os grupos evoluem de maneiras distintas, transformando-se em subespécies.

Variedade – é utilizado quando alguns indivíduos da espécie diferem dos demais no que se refere a alguns caracteres botânicos como, e.g., a cor da flor. Variedades, por norma, são variações naturais que ocorrem nas espécies e nos seus ecossistemas.

Variegada – diferente, diverso ou vário. Apresenta cores variadas.

Toco – é uma parte da planta cortada que permaneceu presa ao solo. Pode significar também um pedaço curto de madeira.

CAPÍTULO 6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALFREDO MOREIRA DA SILVA & FILHOS, L^{DA}. (1945). *CINQUENTA ANOS AO SERVIÇO DA AGRICULTURA*. Porto: Tipografia Mendonça.
- ANDERSON, E. B. (1961). *Camellias*. Londres: Blandford Press.
- BASTO, A. R. (2015). *Da inventariação à salvaguarda do património paisagístico. Volume I*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do território - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.
- CABRAL, F. C. e TELLES, G. R. (2005). *A ÁRVORE EM PORTUGAL* (2^a ed.). Odivelas: Artes Gráficas, Lda.
- CABRAL, M. (2015). *em torno de camélias, com um porto*. Porto: Norprint - a casa do livro.
- Conselho Pedagógico da ESAB (2003). *Normas para a apresentação de referências bibliográficas*. Acedido em 21 de Junho de 2016, em: http://www.fc.up.pt/pessoas/ptsantos/Normas_referencias_bibliograficas.pdf
- FERREIRA, V. e CELINA, M. (2000). *O Mundo da Camélia*. Paredes: Edição do Autor.
- FREITAS, S. (2013). *JARDIM DA CCDDR-N. Recuperação e estratégias de conservação e gestão*. Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do território - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.
- GARRIDO, J. (2011). *Camélias... outros olhares*. Odivelas: Agro-Manual Publicações, Lda.
- GERBING, G. G. (1943). *CAMELLIAS by G. G. GERBING*. Florida: Edição do Autor.
- GONZALEZ, A. L. (2015). *Roseiral de Serralves – Proposta de Revitalização à Luz dos Princípios Formais da Primeira Metade do Séc. XX*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do território - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.
- GUEDES-ANDRESEN, J. (2014). *Camellia exhibition at the National Museum de Sores dos Reis, in Porto*. International Camellia Journal. N°46, p.126. Reino Unido: The Minster Press.
- GUEDES-ANDRESEN, J. (2015). *Camélias Portuguesas até 2008: Classificação por Cores*. Sem publicação, documento de trabalho. Porto.
- GUEDES-ANDRESEN, J. e OLIVEIRA, A. (2011). *Lista das Camélias Portuguesas: II Versão Corrigida e Ampliada*. Porto: Associação Portuguesa das Camélias (ICS - Portugal).
- HILLEBRAND, P. e BERTOLAZZI, G. (2011). *Antiche Camellie parchi e giardini del lago Maggiore* (2^o Vol.). Verbania: Alberti Libraio Editore.

- UPOV - International Union For The Protection Of New Varieties Of Plants. (2011). *Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability*. Geneva: Edição do Autor.
- MACOBOY, S. (1981). *The colour dictionary of CAMELLIAS*. (2ª ed.). Sydney: Lansdowne Press.
- MACOBOY, S. (1998). *The Illustrated Encyclopedia of Camellias*. (2ª ed.). Portland: Timber Press. p.12
- MARQUES LOUREIRO, J. (1882). *Jornal de Horticultura Pratica*, Volume XIII, p.106. Porto.
- MOREIRA DA SILVA, A. (1897-1906). *Catálogo Geral do Novo Estabelecimento de Horticultura e Jardinagem de Alfredo Moreira da Silva*, Número 1-10. Porto.
- NOGUEIRA, P. J. (2013). *Contributos para a sistematização do arquivo do Parque de Serralves*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do território - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.
- OLIVEIRA, N. e ASSUNÇÃO, A. (2015). *Guia das Camélias do Parque do Conde das Devesas*. Porto: Águas e Parque Biológico de Gaia, EEM.
- OREL, Dr. G. e CURRY, A. S. (2015). *In Pursuit of Hidden Camellias 32 new Camellia species from Vietnam and China*. Sydney: Artisans Printing Services.
- PEREIRA, A. R. (2012). *As camélias como elemento de composição dos jardins da cidade do Porto*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do território - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.
- PINTO, M. P. (2015). *A Estrutura Verde do Campus FCUP. Investigação e Proposta*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do território - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.
- RAMALHO, A. R. (2015). *Jardim Botânico do Porto. A identidade visual como estratégia de dinamização*. Projeto de Mestrado em Design Gráfico e Projetos Editoriais. Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto
- ROYAL HORTICULTURAL SOCIETY. (2006). *Encyclopedia of Plants & Flowers*. (4º ed.) Londres: Dorling Kindersley Limited.
- SEQUEIRA, E. (1914). *Revista Horticola de Alfredo Moreira da Silva & Filhos*, p.33 e 34. Porto.
- TINOCO, J. M. (2011). *Proposta de recriação do Jardim de Sophia no Jardim Botânico do Porto*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do território - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.

TREHANE, J. (2007). *Camellias. The Gardener's Encyclopedia*. Oregon: Timber Press, Inc.

VÁZQUEZ, P., CORRAL, C., OTERO, R. e VARELA, C. (2002). *PLAGAS, ENFERMEDADES Y FISIOPATÍAS DE LA CAMELIA*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.

VELA, P., SALINERO, C., COUSELO, J. L., PAZ, C., GONZÁLEZ-GARCÍA, M. e SAINZ, M. J. *Characterization of Camellia japonica cultivars using molecular markers*.

CAPÍTULO 7 – ANEXOS

