

ANEXOS

ANEXO I – ÓTICA DE UTILIZADOR (VERTENTE PRÁTICA)

Designações	Nome dos percursos e localização			
	Portugal Continental (Clima mediterrâneo)		Madeira (Clima tropical)	
	PR 3 – Percurso do Castelo (Sintra)	Rota Vicentina – Trilho dos Aromas	PR 9 - Levada Caldeirão Verde	PR 1 e PR 1.2 - Vereda Pico Areeiro - Pico Ruivo – Achada do Teixeira
Rota	Pequena rota	Pequena rota	Pequena rota	Pequena rota
Tipo de percurso	Circular	Circular	Linear	Linear
Início e fim percurso	Palácio Nacional de Sintra	Bordeira	Queimadas	Pico do Areeiro com ida ao Pico Ruivo e término em Achada do Teixeira
Duração média	2h 30m	4h 30m	5h a 7h	5 a 7h
Distância	4,8 Km	14 Km	12 Km	9,8 Km a 10 Km
Acessos	Estrada alcatroada com algum tráfego e escadaria.	Estrada, trilhos de terra, mata	Caminhos estreitos, trilhos de terra	Serra, trilhos de terra, caminhos estreitos e escadaria em metal
Dificuldade	Alta, com desníveis acentuados.	Alta, com desníveis acentuados.	Média a difícil com alguns desníveis.	Bastante alta com desníveis elevados.

Designações	Nome dos percursos e localização			
	Portugal Continental (Clima mediterrâneo)		Madeira (Clima tropical)	
	PR 3 – Percurso do Castelo (Sintra)	Rota Vicentina – Trilho dos Aromas	PR 9 - Levada Caldeirão Verde	PR 1 e PR 1.2 - Vereda Pico Areeiro - Pico Ruivo – Achada do Teixeira
Segurança	Na zona alcatroada, é necessário cuidado com a circulação automóvel.	Trilhos estreitos	Trilhos estreitos e necessidade de uso de lanterna devido aos túneis; neste percurso, é aconselhável a presença de guia; rede móvel escassa (emergência).	Trilhos estreitos e necessidade de lanterna em alguns túneis; neste percurso, é aconselhável ir acompanhado com guia; rede móvel escassa (emergência).
Marcação percursos	Necessita de alguma manutenção, pois algumas partes não se encontram bem visíveis e por vezes ausente.	Necessita de alguma manutenção, pois a vegetação dissimula e encobre algumas marcas.	Necessita de alguma manutenção como por exemplo, reposição de barras de segurança e cabos de aço como proteção, devido ao vandalismo.	Com o tempo, irá ser necessário alguma manutenção na zona que foi afectada pela derrocada.
Sinalização	Marcas necessitam de ser repostas, pois a sua ausência dificulta à pessoa o caminho a seguir.	Ausência de algumas marcas	Ausência de algumas marcas.	Ausência de algumas marcas.

Designações	Nome dos percursos e localização			
	Portugal Continental (Clima mediterrâneo)		Madeira (Clima tropical)	
	PR 3 – Percurso do Castelo (Sintra)	Rota Vicentina – Trilho dos Aromas	PR 9 - Levada Caldeirão Verde	PR 1 e PR 1.2 - Vereda Pico Areeiro - Pico Ruivo – Achada do Teixeira
Painéis	Presença de painéis em número reduzido.	Quase nula (existente só no início)	Quase nula (existente só no início do percurso).	Quase nula; apenas no início do percurso.
Declive	Acentuado; trilho montanhoso.	No início, é bastante acessível, porém começa a ser bastante acentuado; trilho montanhoso	Acessível, com um trilho estreito por vezes e alguns declives.	Bastante acentuado; trilho montanhoso e estreito;
Equipamentos	Necessidade de algumas papeleiras, visto serem de nº reduzido	Sem equipamentos disponíveis.	Necessidade de existência de papeleiras durante o percurso.	Necessidade de existirem papeleiras durante o itinerário.
Manutenção (limpeza)	Razoável conservação	Necessita de alguma manutenção.	Razoável conservação	Razoável conservação

Designações	Nome dos percursos e localização			
	Portugal Continental (Clima mediterrâneo)		Madeira (Clima tropical)	
	PR 3 – Percurso do Castelo (Sintra)	Rota Vicentina – Trilho dos Aromas	PR 9 - Levada Caldeirão Verde	PR 1 e PR 1.2 - Vereda Pico Areeiro - Pico Ruivo – Achada do Teixeira
Flora predominante	Diversa – autóctone (ex.: freixo (<i>Fraxinus spp.</i>), sabugueiro (<i>Sambucus nigra</i>), pinheiro (<i>Pinus spp.</i>) entre outras; exótica (ex: cipreste (<i>Cupressus spp.</i>), eucalipto (<i>Eucalyptus spp.</i>) e invasora (ex. acácia (<i>Acacia spp.</i>)). Em termos de conservação, as espécies não estão ameaçadas pela ação dos turistas.	Diversa – na maioria autóctone (ex.: aroeira (<i>Pistacia lentiscus</i>), folhado (<i>Viburnum tinus</i>), alecrim (<i>Rosmarinus officinalis</i>), alfazema (<i>Lavandula spp.</i>), oliveira (<i>Olea europaea</i>), medronheiro (<i>Arbutus unedo</i>), pinheiro (<i>Pinus spp.</i>); exótica (ex. eucalipto (<i>Eucalyptus sp.</i>), entre outras.	Diversa – autóctone (diversos tipos de carvalhos); existência de vários tipos de fetos, urzes (<i>Erica spp.</i>); criptomérias (<i>Cryptomeria japonica</i>), faias (<i>Fagus sylvatica</i>), cedros (<i>Juniperus cedrus</i>), Tis (<i>Ocotea foetens</i>), Pau branco (<i>Picconea excelsa</i>), entre outras.	Diversa – autóctone (diversos tipos de carvalhos), exótica de clima tropical como por exemplo espécies endémicas como o maçaroco (<i>Echium candicas</i>), violeta da Madeira (<i>Viola paradoxa</i>), urze da Madeira (<i>Erica madeirensis</i>), orquídeas das rochas (<i>Orchis scopolorum</i>), entre outras.

Designações	Nome dos percursos e localização			
	Portugal Continental (Clima mediterrâneo)		Madeira (Clima tropical)	
	PR 3 – Percurso do Castelo (Sintra)	Rota Vicentina – Trilho dos Aromas	PR 9 - Levada Caldeirão Verde	PR 1 e PR 1.2 - Vereda Pico Areeiro - Pico Ruivo – Achada do Teixeira
Fauna predominante	Grande, porém dificilmente observável. Em termos de conservação, as espécies não estão ameaçadas pela ação dos turistas.	Grande, porém dificilmente observável. Devo mencionar a observação de gado bovino, coelhos e perdizes.	Observação de alguma avifauna (Tentilhão, Bisbis, pombo Trocaz), entre outros.	Grande, porém com alguma dificuldade de visualização. Observação de lagartixas, algumas aves como o Tentilhão, Bisbis, andorinha da Serra, pardal da Terra, canário entre outras.
Divulgação dos percursos	On-line (http://www.cm-sintra.pt/Artigo.aspx?ID=4603), contudo em versão papel, o posto de turismo não possui e são raras as informações dadas aos utentes pelos técnicos.	Livro à venda no posto de turismo de Aljezur e on-line	O posto de turismo possui a versão em papel, contudo está disponibilizado on-line.	O posto de turismo possui a versão em papel, contudo está disponibilizado on-line.

Designações	Nome dos percursos e localização			
	Portugal Continental (Clima mediterrâneo)		Madeira (Clima tropical)	
	PR 3 – Percurso do Castelo (Sintra)	Rota Vicentina – Trilho dos Aromas	PR 9 - Levada Caldeirão Verde	PR 1 e PR 1.2 - Vereda Pico Areeiro - Pico Ruivo – Achada do Teixeira
Observações	Para colmatar a falta dos percursos em papel, poder-se-ia usar GPS e KML (Google); aspeto bastante positivo, a paisagem envolvente.	Este trilho pela sua dificuldade deve ser executado com mais uma pessoa ou grupo; certas zonas eram inacessíveis à rede móvel (telecomunicações inacessíveis); aspeto bastante positivo, o contraste de paisagens e ecossistemas.	Clima tropical com espécies exóticas na sua maioria, espécies autóctones e algumas espécies endémicas; para a execução deste percurso é necessário o uso de lanterna para os túneis; Aspeto bastante favorável são as magníficas paisagens; Aspetos menos favoráveis: não é adaptado a todo o tipo de utentes, devido à sua dificuldade; os visitantes devem avisar que percursos irão executar a familiares ou levar telemóvel, caso surja alguma emergência.	Clima tropical com espécies exóticas na sua maioria, espécies autóctones e algumas espécies endémicas; para a execução deste percurso é necessário o uso de lanterna para os túneis; Aspeto bastante favorável são as magníficas paisagens; Aspetos menos favoráveis: não é adaptado a todo o tipo de utentes, devido à sua dificuldade; os visitantes devem avisar que percursos irão executar a familiares ou levar telemóvel, caso surja alguma emergência.

Designações	Nome dos percursos e localização			
	Portugal Continental (Clima mediterrâneo)		Madeira (Clima tropical)	
	PR 3 – Percurso do Castelo (Sintra)	Rota Vicentina – Trilho dos Aromas	PR 9 - Levada Caldeirão Verde	PR 1 e PR 1.2 - Vereda Pico Areeiro - Pico Ruivo – Achada do Teixeira
Avaliação¹	Razoável/ Bom	Razoável/ Bom	Bom	Bom / Excelente
Homologação	Sim	Não	Sim	Sim
Mapas dos percursos pedestres (Descarregar online)	http://www.cm-sintra.pt/percursos-pedestres#pr-s3-castelo	Guia de Campo Rota Vicentina, 2013)	http://www.visitmadeira.pt/pt-pt/explorar/pr9-levada-do-caldeirao-verde	PR 1 - http://www.visitmadeira.pt/pt-pt/explorar/pr1-vereda-do-areeiro PR 1.2 - http://www.visitmadeira.pt/pt-pt/explorar/pr1-2-vereda-do-pico-ruivo

Fonte: Autor.

¹ Itens da avaliação (Mau/Razoável/Bom/Excelente)

ANEXO II – FICHAS DE IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES

Nome científico: *Acer negundo* L.

Nome comum: Bordo negundo

Família: Aceraceae

Localização: Jardim do Passeio do Mestre de Avis (5)

Altura: 10m – 15m

Diâmetro: 10m

Porte: Árvore de médio porte

Flor: Dioica; amarelo-esverdeado (f.) e avermelhada (m.); as flores aparecem primeiro que as folhas.

Época de floração: Primavera

Fruto: Sâmaras aladas verde-amareladas, pendentes em aglomerados que persistem até a queda das folhas.

Folha: Caduca; folhas compostas, imparipinuladas de 3-7 folíolos de forma ovada-oblonga com margens serradas.

Observações: Árvore caducifólia de crescimento rápido; bastante usada em arruamentos, devido à sua sombra; propaga-se por sementes; espécie bastante resistente ao clima e a diversos tipos de solo; ritidoma liso e cinzento, mas com a idade torna-se mais escuro e superficialmente fissurado.



Foto 1 – Pormenor da folha e fruto. Foto do autor.



Foto 2 – Bordo negundo no Jardim Mestre de Avis. Foto do autor.

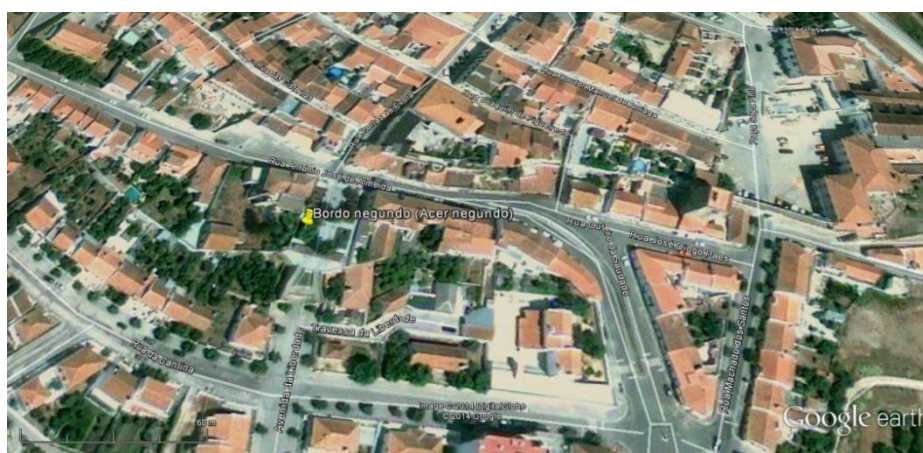


Foto 3 – Localização do Bordo negundo, no Jardim do Mestre de Avis (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Acer platanoides* L.

Nome comum: Bordo da Noruega

Família: Aceraceae

Localização: Parque da Liberdade (Rua Cemitério Velho - 8)

Altura: 30m

Diâmetro: 15m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Amarelo-esverdeado; aparecem antes das folhas

Época de floração: Primavera

Fruto: Sâmaras aladas (núculas) formam um ângulo obtuso

Folha: Caduca; folhas simples, opostas, palmatilobadas com 5 lóbulos dentados, em que os 3 lóbulos centrais possuem quase todos o mesmo tamanho; se partir o pedúnculo da folha sairá um líquido leitoso.

Observações: Árvore de crescimento rápido; propaga-se por sementes; requer solos férteis, suporta bem a sombra; a madeira é usada em marcenaria e tornaria; empregada isoladamente ou em alinhamento (barreira de ventos) de parques e jardins; distingue-se do plátano-bastardo pela cor vermelha da folha no Outono.



Foto 4 – Características do Bordo da Noruega. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 5 – Pormenor da folha. Foto do autor.



Foto 6 - Localização do Bordo da Noruega, no Parque da Liberdade, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Acer pseudoplatanus* L.

Nome comum: Plátano-bastardo; Padreiro

Família: Aceraceae

Localização: Parque da Liberdade (Rua do Cemitério Velho - 8)

Altura: 30m

Diâmetro: 25m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Inflorescência disposta em cachos pendentes de flores amarela-esverdeadas

Época de floração: Primavera

Fruto: Dissâmaras (glabras).

Folha: Caduca; folhas simples, opostas, palmadas, divididas em 3-5 lóbulos de margens serrilhadas; a folha é bastante semelhante ao plátano comum.

Observações: Espécie espontânea e rústica; gosta de sol e tolera o sombreamento; árvore de crescimento rápido; ritidoma cinzento fissurado em placas irregulares que se descamam deixando manchas ligeiramente alaranjadas; suporta bem o calor, a secura e o frio; propaga-se por semente, rebentos de toíça e estacaria; a sua madeira é de boa qualidade, fácil de trabalhar cujo uso é em marcenaria, carpintaria, no fabrico de instrumentos musicais e interiores: decoração e revestimentos; resistente à poluição urbana; espécie melífera.



Foto 7 – Características do Plátano-bastardo. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 8 – Pormenor da folha (Parque da Liberdade). Foto do autor.

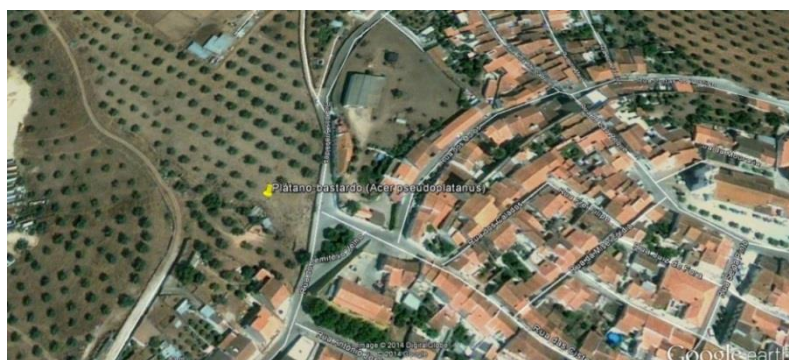


Foto 9 - Localização do Plátano-bastardo, no Parque da Liberdade, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner

Nome comum: Amieiro

Família: Betulaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 30m

Diâmetro: 8m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Monóica; amentilho (cacho pendente de flores); aparecem antes das folhas

Época de floração: Final do Inverno, início da Primavera

Fruto: Espécie de pinha

Folha: Caduca; folha simples, cordada e dentada nas margens.

Observações: Espécie espontânea em Portugal; árvore ripícola (vive nas margens dos rios) mediterrânea de crescimento rápido; ritidoma liso de cor pardo acinzentado quando novo e fissurado em placas na idade adulta; a sua madeira é de baixa densidade e resistente à água, sendo também muito usada na construção de corpos de guitarras sólidas, devido às suas propriedades acústicas, construção naval e indústria mobiliária; tem uma relação simbiótica com alguns organismos, fixando azoto atmosférico; em termos medicinais, a sua casca (após seca) possui propriedade adstringente, curativa, febrífuga e estimulante.



Fotos 10 a 12 –
Características do
Amieiro. Fotos do autor.

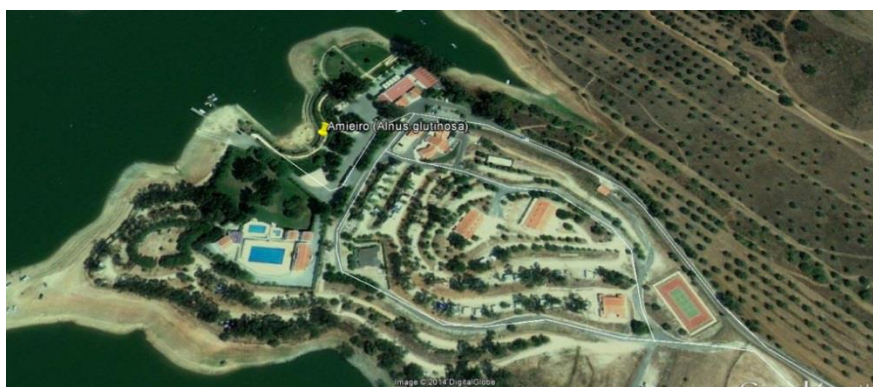


Foto 13 - Localização do Amieiro, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/), acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Arbutus unedo* L.

Nome comum: Medronheiro; Ervedeiro.

Família: Ericaceae

Localização: Parque infantil de Avis (4)

Altura: 2m -8m

Diâmetro: 8m

Porte: Arbusto de grande porte ou árvore de pequeno porte.

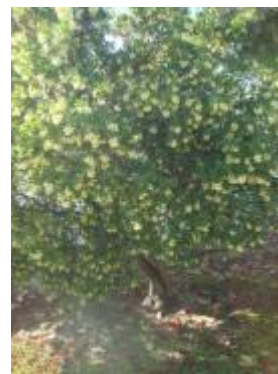
Flor: Branca com tons de rosa, disposta em panículas terminais pendentes.

Época de floração: Outono e início do Inverno

Fruto: Medronho (fruto globoso com superfície rugosa, de cor amarela passando a cor vermelha); polpa comestível (frutificação no Inverno).

Folha: Persistente; folha alternada, lanceolada de margem serrada e de pecíolo curto.

Observações: Arbusto de médio crescimento; espontânea em Portugal; propaga-se por sementes; suporta bem a seca; prefere solos ácidos e bem drenados; ritidoma vermelho primeiro e retalhado com tiras castanhas com a idade; gosta de exposição solar; em termos medicinais, as suas folhas são usadas na medicina tradicional pelas suas propriedades diuréticas e antissépticas) e os seus frutos têm a reputação de embriagar, sendo fermentados para depois dar origem à aguardente; pode também ser usado em licores e compotas; resistente à poluição urbana; a nível apícola, é bastante apreciada devido ao seu néctar.



Fotos 14 a 16 –
Pormenores do
Medronheiro. Fotos do
autor.



Foto 17 - Localização do Medronheiro, no Parque infantil de Avis,
(www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Buxus sempervirens* L.

Nome comum: Buxo

Família: Buxaceae

Localização: Largo General Humberto Delgado (3)

Altura: 1m

Diâmetro: 1,5m

Porte: Arbusto de grande porte

Flor: Amarelo-esverdeado

Época de floração: Primavera

Fruto: Pequeno fruto capsular oblongo, inicialmente verde-azulado, tornando-se castanho quando maduro.

Folha: Perene; folhas de pequena dimensão, opostas, ovaladas a elípticas e lustrosas de cor verde escura.

Observações: Arbusto denso perene de crescimento lento; gosta de sol e de sombra; usado para sebes e/ ou de livre crescimento; plantas lenhosas de escultura (topiária), sendo as variedades mais baixas utilizadas para bordaduras de canteiros; pode-se propagar por estacaria e semente; resistente à poluição urbana; em termos de toxicidade, todas as partes da planta, em particular, as folhas são venenosas quando ingeridas; o contacto com a seiva pode provocar irritações cutâneas.



Foto 18 - Buxo (*Buxus sempervirens*). Sebe viva em volta dos canteiros do jardim, em frente à Ludoteca de Avis.

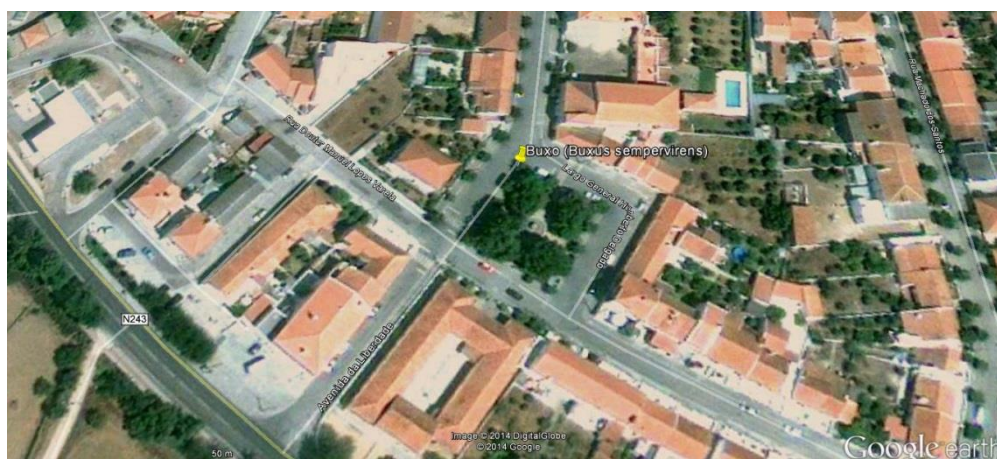


Foto 19 - Localização do Buxo, no Largo General Humberto Delgado, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Callistemon viminalis* G. Don ex Loud.

Nome comum: Escovilhão das garrafas; Limpa garrafas

Família: Myrtaceae

Localização: Parque infantil de Avis (4)

Altura: 2m - 10m

Diâmetro: 1,5m – 4m

Porte: Arbusto de grande porte ou árvore de pequeno porte

Flor: Inflorescências vermelhas; múltiplos estames unidos na base

Época de floração: Primavera

Fruto: Cápsula lenhosa

Folha: Perene; folha alterna, simples e linear.

Observações: Espécie bastante usada como ornamental; propaga-se por sementes e estacaria; bastante resistente à seca na idade adulta; não é exigente em termos de solo e necessita de exposição solar para florescer; espécie melífera.



Foto 20 – Características do Escovilhão das garrafas. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 21 – Pormenor da floração (Parque infantil de Avis). Foto do autor.

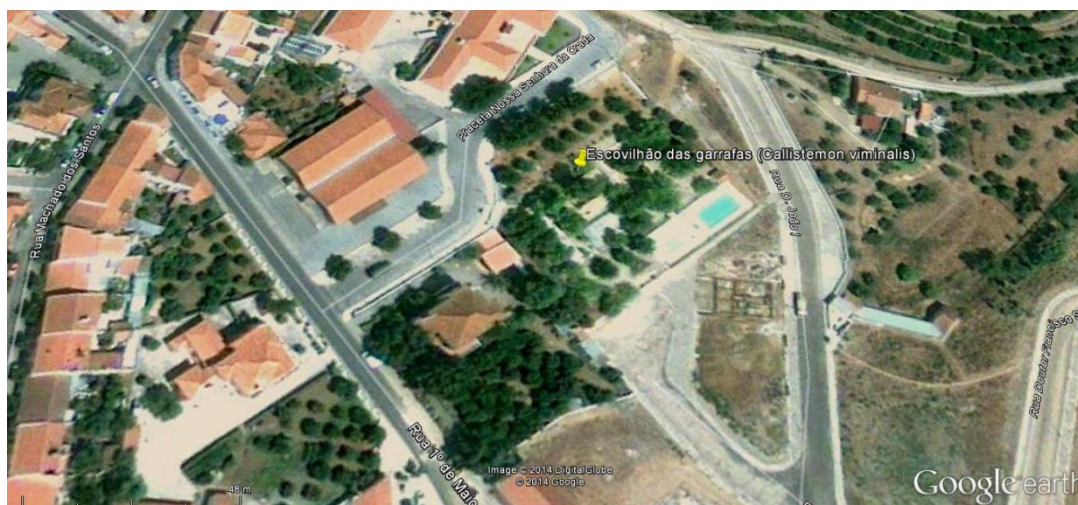


Foto 22 - Localização do Escovilhão das garrafas, no Parque infantil de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Celtis australis*

Nome comum: Lodão bastardo; Lodão; Lodoeiro; Agreira

Família: Ulmaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 20m

Diâmetro: 20m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: De reduzidas dimensões de cor amarela; aparece em simultâneo com as folhas

Época de floração: Primavera

Fruto: Drupa globosa de cor verde tornando-se preta quando madura; fruto comestível (maturação frutos - Setembro).

Folha: Caduca; folhas simples, lanceoladas com as margens serradas com base cordada e ponta acuminada; na página superior da folha é áspera e de cor verde escura e na inferior é pubescente de cor verde clara.

Observações: Árvore caducifólia de crescimento lento; propaga-se por semente, por estacaria ou rebentos de toíça; ritidoma liso e cinzento; as suas folhas servem de alimento para o gado; árvore bastante tolerante a todo o tipo de solos e bastante resistente à seca, ao vento, à geada e ao frio intenso; ultimamente tem sido bastante utilizada como ornamental em arruamentos em substituição dos ulmeiros (doença da grafiose); a sua madeira é compacta e elástica e é usada em bastões e em tanoaria (barris de vinho); espécie resistente à poluição urbana.



Fotos 23 e 24 – Lodão bastardo. Pormenor da folha e fruto. Foto do autor.

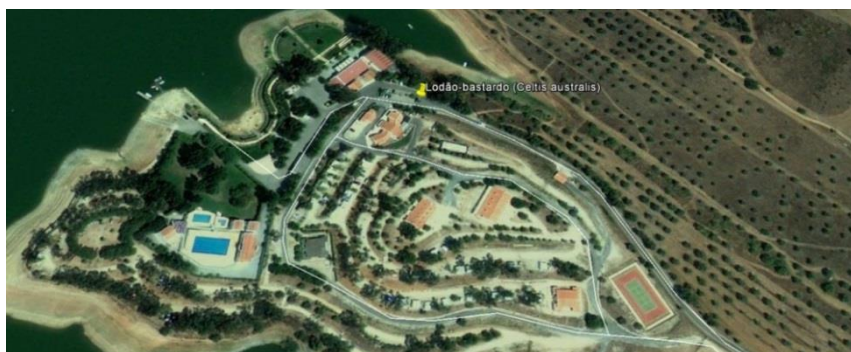


Foto 25 - Localização do Lodão bastardo, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Cercis siliquastrum* L.

Nome comum: Olaia, Árvore-de-Judas; Árvore do Amor

Família: Fabaceae

Localização: Jardim Público Municipal (2)

Altura: 8m - 15m

Diâmetro: 10m

Porte: Árvore de médio porte

Flor: Rácimos cor-de-rosa, lilás e branca de pequenas dimensões; as flores aparecem antes das folhas.

Época de floração: Primavera

Fruto: Vagens deiscentes compridas, tornando-se vermelho-púrpura e castanhas com a maturação.

Folha: Caduca; folhas simples, cordadas e alternadas.

Observações: Árvore caducifólia; ritidoma castanho-escuro e liso; propaga-se por semente; resistente à seca, ao frio, à geada e aos solos calcários; espécie de interesse apícola e bastante usada como ornamental.



Foto 26 – Pormenor da folha, flor e fruto da Olaia. Foto do autor.



Foto 27 – Olaia (*Cercis siliquastrum*) no Jardim Público Municipal. Foto do autor.

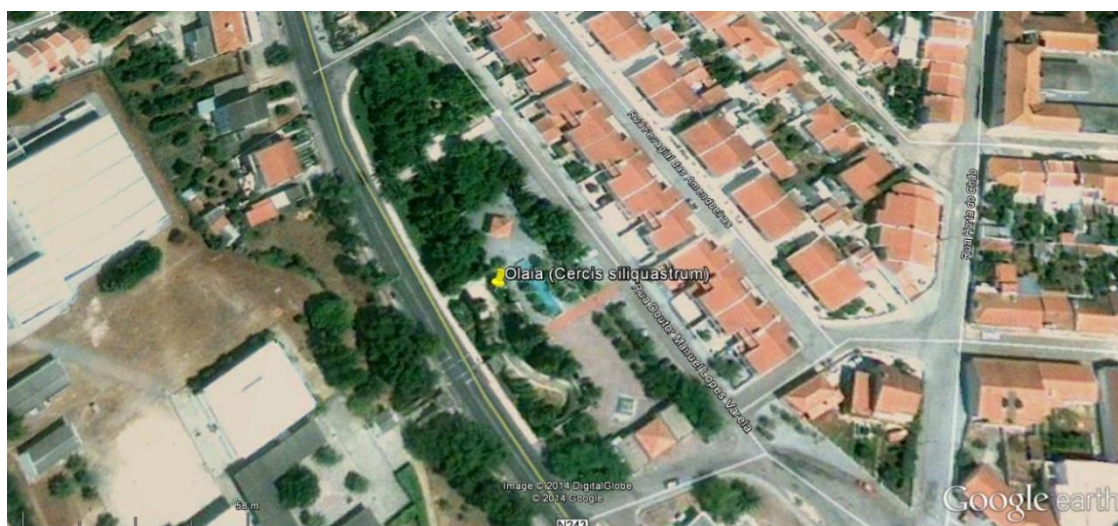


Foto 28 - Localização da Olaia, no Jardim Público Municipal, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Crataegus monogyna* Jacq.

Nome comum: Pilriteiro; Espinheiro branco

Família: Rosaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 4m – 8m

Diâmetro: 8m

Porte: Arbusto de grande porte ou árvore de pequeno porte

Flor: Branca; floração antes das folhas; aromática.

Época de floração: Primavera

Fruto: Drupa globosa vermelha e lustrosa; fruto comestível.

Folha: Caduca; folhas simples, alternas, ovadas verde-escuras na página superior e glaucas na página inferior.

Observações: Espécie que gosta de sol; dá-se em climas quentes e tolera a geada; suporta a poluição atmosférica; em certos países, os frutos são usados na preparação de bebidas alcoólicas; pode ser usada como sebo; ritidoma geralmente fissurado; propaga-se por semente; a nível de perigosidade, é preciso ter em atenção com os espinhos; em termos medicinais, a flor do pilriteiro é utilizada em tisana (chá) como regulador do ritmo cardíaco e possui propriedades sedativas.



Fotos 29 e 30 – Pormenor do fruto, folha e espinhos (círculo a vermelho). Fotos do autor.

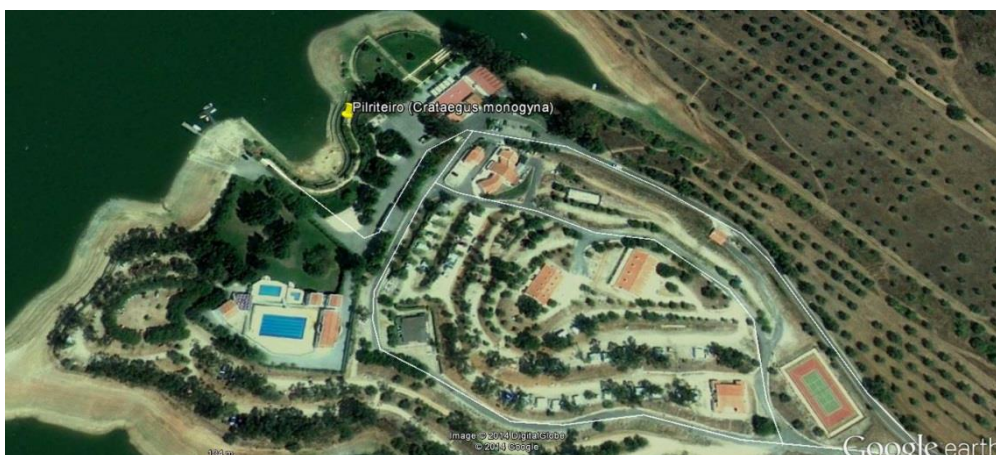


Foto 31 - Localização do Pilriteiro, no Complexo do Clube Náutico de Avis (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Fraxinus angustifolia* Vahl

Nome comum: Freixo comum; Freixo de folha estreita

Família: Oleaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 25m

Diâmetro: 12m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Hermafrodita; cachos de cor amarelo-esverdeados; as flores surgem primeiro que as folhas.

Época de floração: Primavera

Fruto: Sâmaras em pequenos grupos, glabras, asas oblongas a lanceoladas amareladas, mas com a maturidade ficam acastanhadas.

Folha: Caduca; folhas opostas, compostas, acuminadas, serradas com a página superior verde mais escura que na inferior

Observações: Árvore espontânea em todo o território nacional; resistente ao frio e solarenga; ritidoma com fissuras profundas e estreitas, tornando-se verrugoso com a idade; a sua madeira é resistente e elástica usada para a marcenaria, interiores e em cabos de ferramenta; resistente à poluição urbana.



Foto 35 - Freixo comum (*Fraxinus angustifolia*) Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 36 – Freixo comum (*Fraxinus angustifolia*) no Complexo do Clube Náutico de Avis.

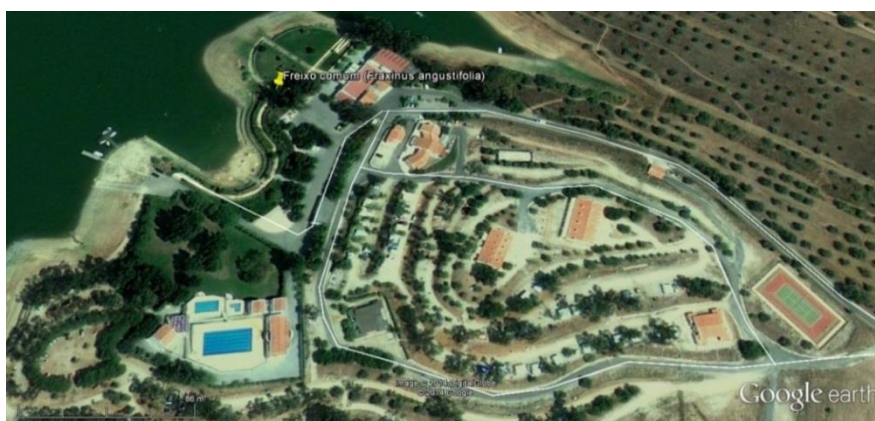


Foto 37 - Localização do Freixo comum, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Fraxinus excelsior* L.

Nome comum: Freixo europeu

Família: Oleaceae

Localização: Largo Dr. Sérgio Castro (6)

Altura: 25m – 30m

Diâmetro: 20m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Surgem em cachos pendentes e aparecem antes da chegada das folhas

Época de floração: Primavera

Fruto: Sâmaras (asas delgadas) numerosas formando grandes grupos pendentes; de cor verde quando jovem e de cor castanho-clara quando amadurecem.

Folha: Caduca; folhas lanceoladas e oblongas, opostas, acuminadas e serradas nas margens.

Observações: Árvore caducifólia de crescimento rápido; propaga-se por sementes; ritidoma cinzento-claro, liso nos exemplares mais novos, tornando-se rugoso e fissurado nos mais velhos; gemas cónicas e negras; gosta de solos profundos e frescos; muito resistente ao frio; em termos medicinais, as folhas podem ser utilizadas para chá, sendo este diurético, pode combater os sintomas da gota e do reumatismo; a casca é utilizada para combater a febre e auxiliar na cicatrização de feridas; a sua madeira é dura, flexível, usada na indústria de madeira e no fabrico de instrumentos musicais.



Fotos 38 e 39 – Pormenor do Freixo europeu (folha e fruto). Fotos do autor.



Foto 40 - Localização do Freixo europeu, no Largo Dr. Sérgio Castro, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Grevillea robusta* A. Cunn.ex R. Br.

Nome comum: Grevílea

Família: Proteaceae

Localização: Largo General Humberto Delgado (3)

Altura: 15m - 35m

Diâmetro: 5m-20m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Em cachos verticais de cor amarelo-alaranjado

Época de floração: Meados da Primavera.

Fruto: Cápsulas de forma arredondada

Folha: Persistente; folhas dentadas e bipinuladas, sendo a página superior desta de cor verde escura e a inferior de cor branca acinzentada ou cor de ferrugem.

Observações: Propaga-se através de sementes; utiliza-se como ornamental, isoladamente ou em alinhamentos; serve de quebra-ventos; é pouco resistente ao frio; requer situações de meia-sombra; prefere solos compactos, profundos e ácidos; árvore de crescimento rápido e de média longevidade; em termos apícolas, é bastante interessante devido ao néctar.



Foto 41 – Características da Grevílea. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 42 – Grevílea (*Grevillea robusta*). Foto do autor.

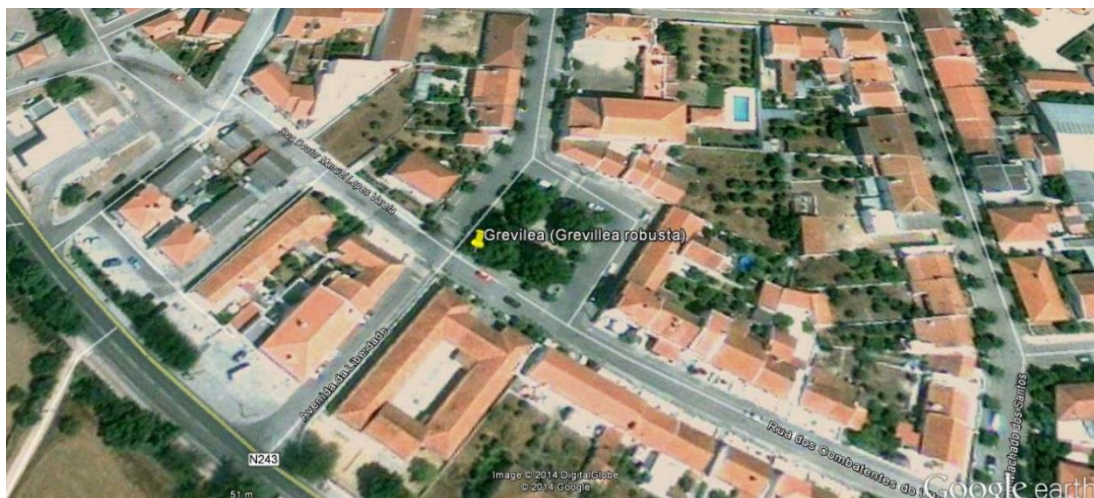


Foto 43 - Localização da Grevílea, no Jardim do Largo General Humberto Delgado, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Jacaranda mimosifolia* D. Don

Nome comum: Jacarandá

Família: Bignoniaceae

Localização: Rua Portas do Postigo (7)

Altura: 16m

Diâmetro: 10m

Porte: árvore frondosa de médio porte

Flor: arroxeada e perfumada

Época de floração: Primavera e Verão

Fruto: Cápsula aplanada castanha (forma concha)

Folha: caduca; composta por folíolos miúdos que se concentram nas pontas dos ramos.

Observações: Durante o Inverno, o Jacarandá perde as suas folhas, mas no início da primavera, surge a floração que se prolonga até o começo do verão e recobre praticamente toda a copa. A sua propagação é feita através de sementes contidas no seu fruto (cápsulas de madeira) com formato semelhante a conchas. Floração ocorre antes do aparecimento das folhas. É muito usada na arborização urbana, pois a sua raiz é aprumada, não danificando as calçadas ao seu redor.



Foto 44 – Pormenores do Jacarandá. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Fotos 45 e 46 – Pormenores da floração e do fruto. Fotos do autor.

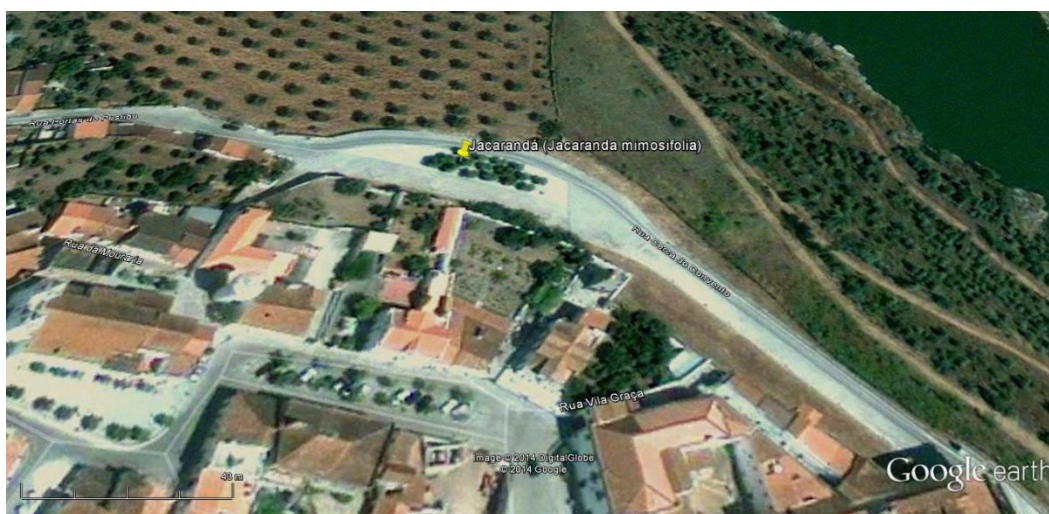


Foto 47 - Localização dos Jacarandás, na Rua Portas do Postigo, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Koelreuteria paniculata* Laxm.

Nome comum: Balões de S. João

Família: Sapindaceae

Localização: Jardim do Mestre de Avis (5)

Altura: 10m - 12 m

Diâmetro: 10m

Porte: Árvore de médio porte

Flor: Pequena, amarela com 4 pétalas; aromática

Época de floração: Primavera

Fruto: Cápsula papirácea, cônica com 3 ângulos de cor verde-clara, que com a maturação fica de cor acastanhada

Folha: Caduca; folhas alternadas, pinadas com margens serradas; composta por 7 a 15 folíolos.

Observações: Árvore caducifólia que se pode multiplicar por semente ou por estacaria; copa aberta; as sementes limpam-se facilmente e o seu armazenamento pode prolongar durante vários anos, sem perder o seu poder vegetativo; espécie pouco exigente e de crescimento lento; ritidoma acinzentado e fendilhado com a idade; em termos apícolas, esta espécie revela algum interesse; pode ser considerada como invasora em alguns países.



Foto 48 – Balões de S. João no Jardim do Mestre de Avis. Foto do autor.



Foto 49 – Características dos Balões de S. João. Fonte: www.arbolesornamentales.es/

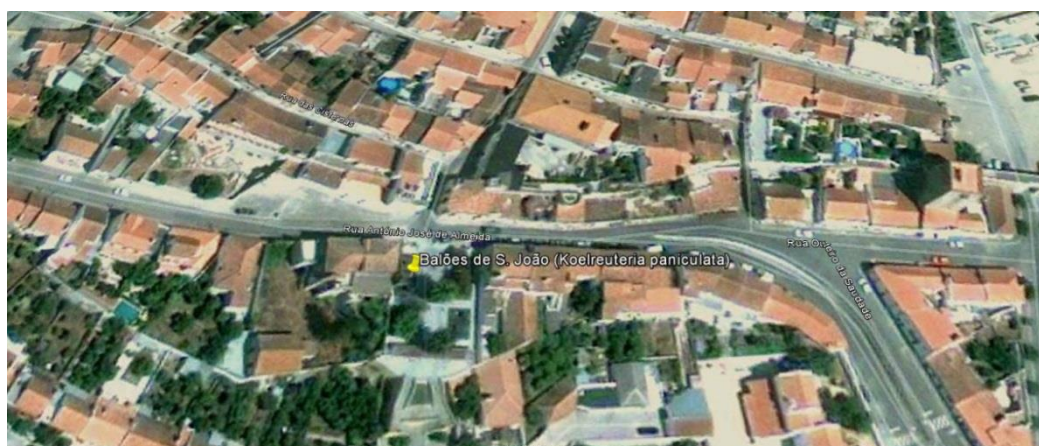


Foto 50 - Localização dos Balões de S. João, no Jardim do Mestre de Avis (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Lagerstroemia indica* L.

Nome comum: Árvore de Júpiter; Flor-de-Merenda

Família: Lythraceae

Localização: Largo Cândido dos Reis (6)

Altura: 2m – 6m

Diâmetro: 8m

Porte: Arbusto de grande porte ou árvore de pequeno porte

Flor: Hermafrodita; floração com 6 pétalas de diversas cores (cor-de-rosa, branca, lilás e roxo).

Época de floração: Verão

Fruto: Cápsula esférica com 4 a 6 recortes.

Folha: Caduca; folhas elípticas de margens onduladas, opostas e acuminadas;

Observações: Arbusto ou árvore bastante rústica de crescimento lento; propaga-se por semente ou por estacaria; ritidoma liso e castanho claro; resistente à poluição urbana; o solo deve ser enriquecido com matéria orgânica; a rega deve ser periódica; gosta de exposição solar; é necessário executar podas de formação; tolerante à geada; usado em jardins como ornamental em alinhamentos e em arruamentos.



Foto 51 – Pormenor da floração, folha e fruto. Foto do autor.



Foto 52 – Árvore de Júpiter no Largo Cândido dos Reis. Foto do autor.



Foto 53 – Localização da Árvore de Júpiter, no Largo Cândido dos Reis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Lantana camara* L.

Nome comum: Lantana; Cambará

Localização: Jardim Publico Municipal (2)

Família: Verbenaceae

Altura: 1m - 2m

Diâmetro: 2m-3m

Porte: Arbusto de grande porte

Flor: São agrupadas em hastes florais aromáticas e florescem quase o ano inteiro; apresentam várias cores (vermelha, amarela, laranja).

Época de floração: Primavera até ao Outono

Fruto: Bagas esféricas pretas.

Folha: Perene; folhas ovóides, acuminadas na ponta e com margens serradas; a página superior da folha é ligeiramente áspera.

Observações: É desenvolvida para bordaduras e maciços, devido às cores das suas flores; pode ser considerada como espécie invasora em alguns países; em termos de toxicidade, as bagas da Lantana são tóxicas para o homem; exige poucos cuidados por ser uma planta rústica; gosta de clima quente e húmido e solo arenoso e rico em matéria orgânica; precisa ser regada com frequência nos primeiros meses; prefere sol pleno; propaga-se por estacaria; não tolera geadas.



Foto 54 – Pormenor da floração e folha.
Foto do autor.



Foto 55 – Lantana (*Lantana camara*) no Jardim Público Municipal. Foto do autor.



Foto 56 - Localização da Lantana, no Jardim Público Municipal, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Laurus nobilis* L.

Nome comum: Loureiro

Família: Lauraceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 2m - 10m

Diâmetro: 5m

Porte: Arbusto de grande porte ou árvore de pequeno porte

Flor: Amarela de pequena dimensão; aromática.

Época de floração: Primavera

Fruto: Drupa ovoide verde e quando amadurece fica negra.

Folha: Perene; folhas glabras, lanceoladas e opostas, acuminadas na ponta e de cor verde-escura; folhas bastante aromáticas quando esmagadas.

Observações: Árvore sempre verde ornamental e aromática; espécie dioica; ritidoma cinzento normalmente liso; em termos culinários, esta espécie é muito usada para condimentar carnes e peixes; propaga-se por semente e estacaria; pouco exigente nos tipos de solos; suporta bem a poda; a sua madeira é dura, pesada com um agradável cheiro, mas de pouca longevidade.



Foto 57 – Pormenor da folhagem. Foto do autor.



Foto 58 – Loureiro no Complexo Náutico de Avis. Foto do autor.

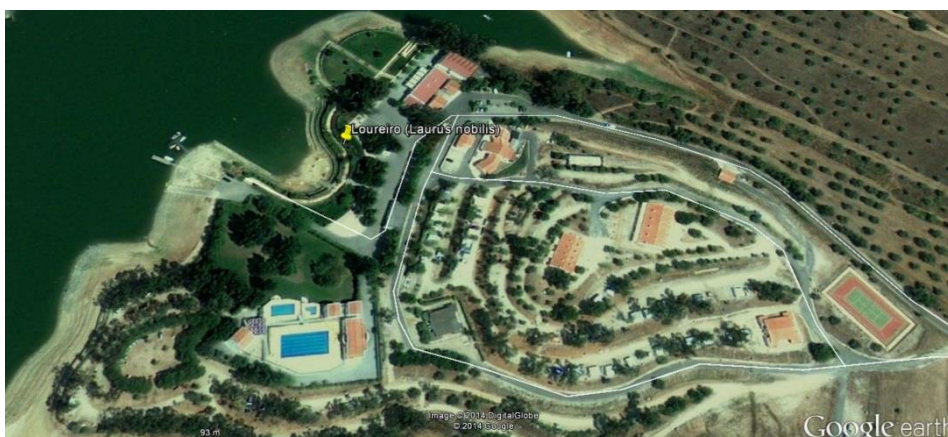


Foto 59 - Localização do Loureiro, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Lavandula dentata* L.

Nome comum: Alfazema; Lavanda

Família: Lamiaceae

Localização: Parque da Liberdade (Rua Cemitério Velho - 8)

Altura: 0,60m – 1m

Diâmetro: 1,2m

Porte: Arbusto de médio porte

Flor: Labiada com longo pedúnculo e de cor púrpura

Época de floração: Primavera e Verão

Fruto: Sem interesse

Folha: Perene; folhas lanceoladas, dentadas, opostas e por vezes, pubescentes de cor verde acinzentada.

Observações: Espécie autóctone e espontânea, com múltiplos fins desde os arranjos florais secos, a extração de óleos cuja finalidade é antisséptica, produto terapêutico (calmante, insónia, relaxante, dores, entre outros) e na indústria de cosmética; espécie de interesse apícola (néctar que rende um mel de alta qualidade); em termos culinários, as flores da lavanda podem também ser utilizadas em decoração de bolos; propaga-se por estacaria e por semente.



Foto 60 – Pormenor da folha. Foto do autor.



Foto 61 – Alfazema (*Lavandula dentata*) Foto do autor.

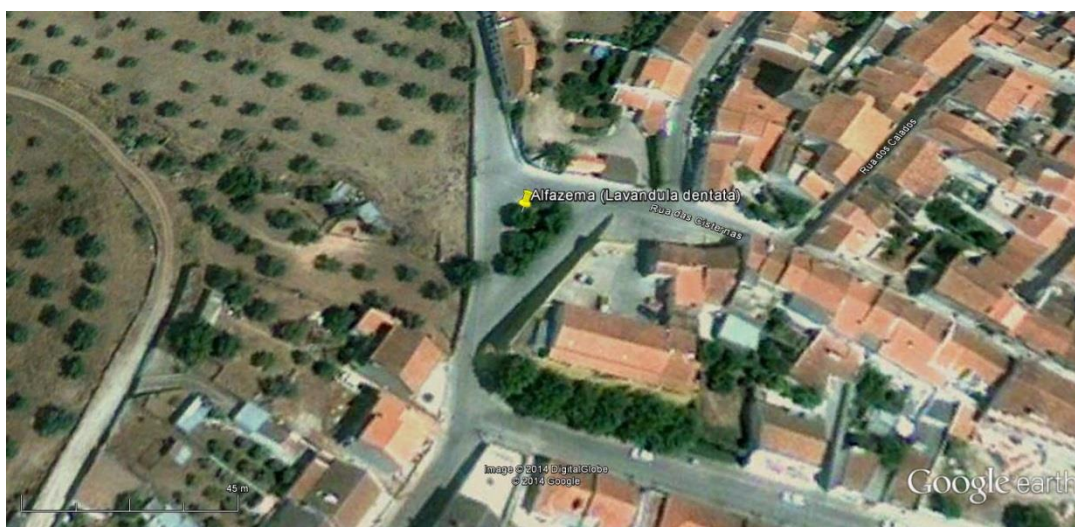


Foto 62 - Localização da Alfazema, no Parque da Liberdade, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Morus spp. (Morus alba/Morus nigra) L.*

Nome comum: Amoreira

Família: Moraceae

Localização: Parque infantil de Avis (4)

Altura: 10m – 15m

Diâmetro: 10m-15m

Porte: Árvore de médio porte

Flor: Amentilhos pequenos de cor creme ou branco amarelado

Época de floração: Primavera

Fruto: Amora (fruto pendente comestível de cor vermelha ou preta); a frutificação ocorre no Verão.

Folha: Caduca; folha alternada, ovado-cordada, lobada e duplamente dentada nas margens.

Observações: Árvore caducifólia de crescimento rápido; adapta-se a todo o tipo de solos; ritidoma gretado em ambas as espécies; proporciona boa sombra; gosta de sol e tolera geadas; em termos culinários, o seu fruto é bastante apreciado e rico em vitamina C podendo ser consumido ao natural ou com chantilly; estas amoras podem ser ainda usadas na preparação de tortas, gelados, compotas, geleias, doces cristalizados ou transformadas para vinhos, licores e xaropes.



Fotos 63 a 65 –
Pormenores da Amoreira.
Fotos do autor.

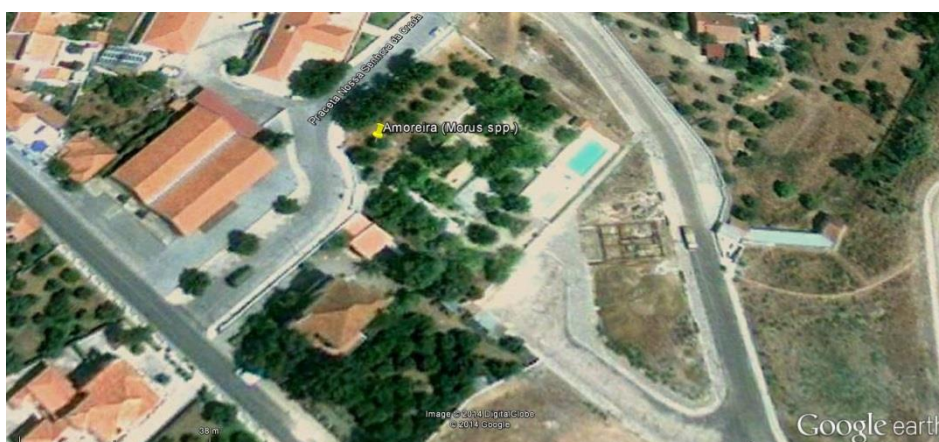


Foto 66 - Localização da Amoreira, no Parque infantil de Avis, (www.earth.google.com/)
acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Myrtus communis* L.

Nome comum: Murta

Família: Myrtaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 1,5m – 4,5m

Diâmetro: 1,5m - 4m

Porte: Arbusto de grande porte

Flor: Branca ou de cor rosada de 5 pétalas; aromática.

Época de floração: Final da Primavera e princípio do Verão

Fruto: Baga elipsoide de cor azul escura; comestível.

Folha: Perene de cor verde escura; folha ovado-lanceolada, opostas; as folhas quando esmagadas deixam um odor agradável, devido ao seu óleo; bastante aromática.

Observações: Arbusto persistente; usado em perfumaria e cosmética, devido ao seu óleo essencial; propaga-se por semente, estacaria e mergulhia; os ramos e folhas são usados na indústria de curtumes; em termos medicinais, o chá serve para tratamentos respiratórios e infeções das gengivas e a infusão das folhas servem para infeções urinárias; em culinária, as folhas podem ser um ótimo substituto do louro; espécie com interesse apícola.



Fotos 67 e 68 – Murta. Pormenor dos frutos e folha. Fotos do autor.

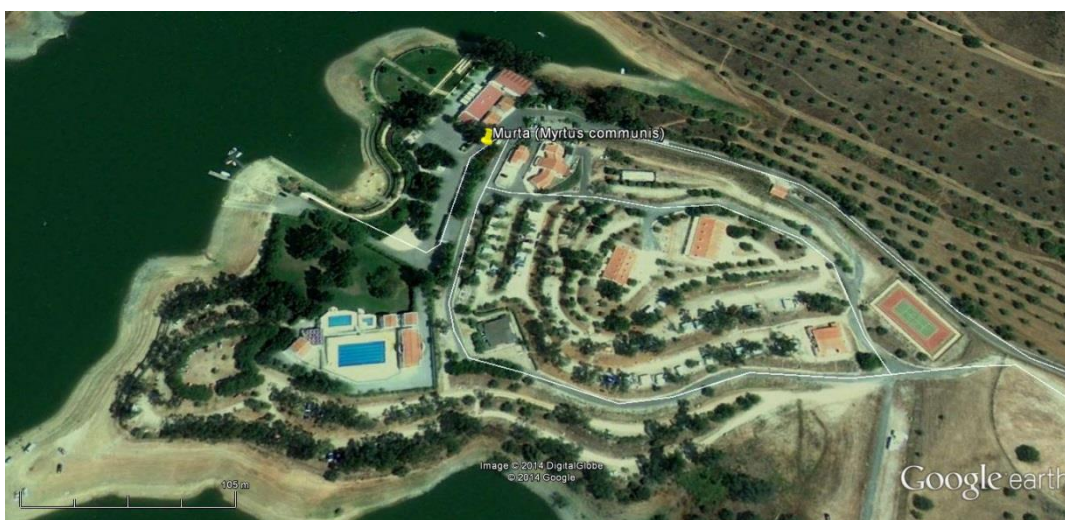


Foto 69 - Localização da Murta, no Complexo do Clube Náutico de Avis (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: Nerium oleander L.

Nome comum: Loendro

Família: Apocynaceae

Localização: Parque infantil de Avis (4)

Altura: 2m - 5m

Diâmetro: 2m – 4m

Porte: Arbusto de grande porte

Flor: Simples ou dobrada de variadas cores como rosa, branca, vermelha

Época de floração: Primavera e Verão

Fruto: Folículos eretos, castanho avermelhado

Folha: Perene; folha elíptica a lanceolada de cor verde escura e de margens lisas.

Observações: Arbusto muito resistente em todo o tipo de solos e às condições adversas; gosta de sol e de alguma rega; tolera bem a seca no Verão; em Invernos demasiado frios, as suas folhas podem ficar queimadas; em termos de toxicidade, é bastante tóxica. Ter atenção as suas folhas que, quando ingeridas podem provocar vômitos, pulsação acelerada, diarreia, dores abdominais, sonolência, irritações, vertigem, podendo mesmo nos casos mais críticos, provocar coma e até mesmo morte.



Foto 70 – Loendro no Parque infantil de Avis.
Foto do autor.



Fotos 71 e 72 –
Pormenor da floração.
Fotos do autor.



Foto 73 - Localização do Loendro, no Parque infantil de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Olea europaea* L.

Nome comum: Oliveira

Família: Oleaceae

Localização: Parque da Liberdade (Rua Cemitério Velho - 8)

Altura: 5m – 10m

Diâmetro: 10m

Porte: Árvore de pequeno a médio porte

Flor: Hermafrodita; odorífera de cor branca-creme; flores numerosas agrupadas em cachos pendentes.

Época de floração: Primavera e início do Verão

Fruto: Azeitona (drupa ovóide succulenta de cor preta ou verde); comestível; oleaginosa.

Folha: Perene; folhas opostas, lanceoladas a elípticas de cor verde escura na página superior e prateadas na página inferior; folha semi-decídua.

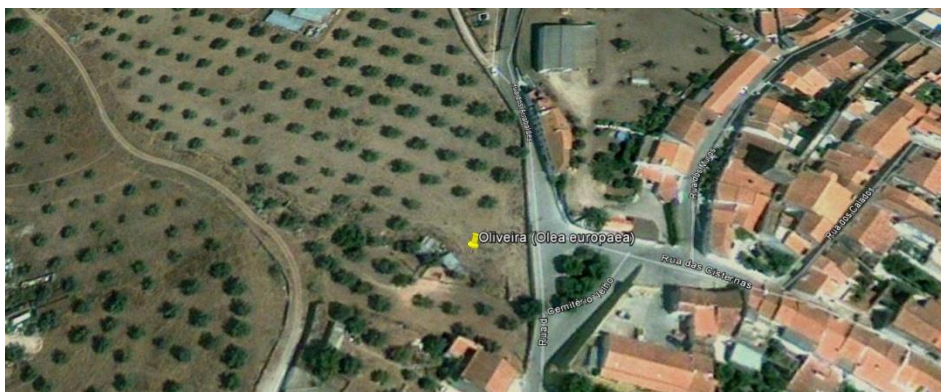
Observações: Árvore autóctone e de origem mediterrânica de longa longevidade; ritidoma finamente fissurado; suporta bem a seca; em culinária, o fruto serve como acompanhamento; pode ser usada como ornamental ou para fins produtivos (produção de azeite); reproduz-se através de semente e estacaria; a nível de toxicidade, não é tóxica, porém pode provocar alergias, devido ao seu pólen.



Foto 74 – Características da Oliveira.
Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 75 – Oliveira no Parque da Liberdade. Foto do autor.



**Foto 76 - Localização da Oliveira, no Parque da Liberdade, (www.earth.google.com/)
acedido em 09 de Setembro de 2014.**

Nome científico: *Pinus pinaster* Aiton

Nome comum: Pinheiro bravo

Localização: Jardim Público Municipal (2)

Altura: 20m - 24m

Diâmetro: 6m - 9m

Porte: Árvore de grande porte (copa irregular).

Flor: Monóica.

Época de floração: Final do Inverno

Fruto: Pinha ovalada-cônica simétrica

Folha: Persistente; folha aciculada (em forma de agulha) em grupos de pares de cor verde-acinzentada.

Observações: Árvore conífera de crescimento rápido, mas com breve longevidade; ritidoma espesso e profundamente fendido de cor castanho-avermelhado e escuro; possui uma grande importância económica na indústria de aproveitamento da madeira; a espécie é usada em reproduções florestais; a madeira é empregue em mobiliário, postes, carpintaria, construção naval, combustível e celulose; extrai-se também a resina, usada na indústria de tintas, vernizes e aguarrás; espécie resistente à seca, calor e ao frio; a propagação é feita por semente.



Foto 77 – Características do Pinheiro bravo. Fonte: www.arbolesornamentales.es/

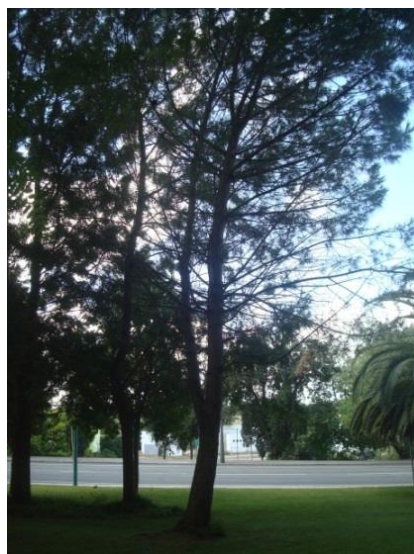


Foto 78 – Pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) no Jardim Público Municipal. Foto do autor.

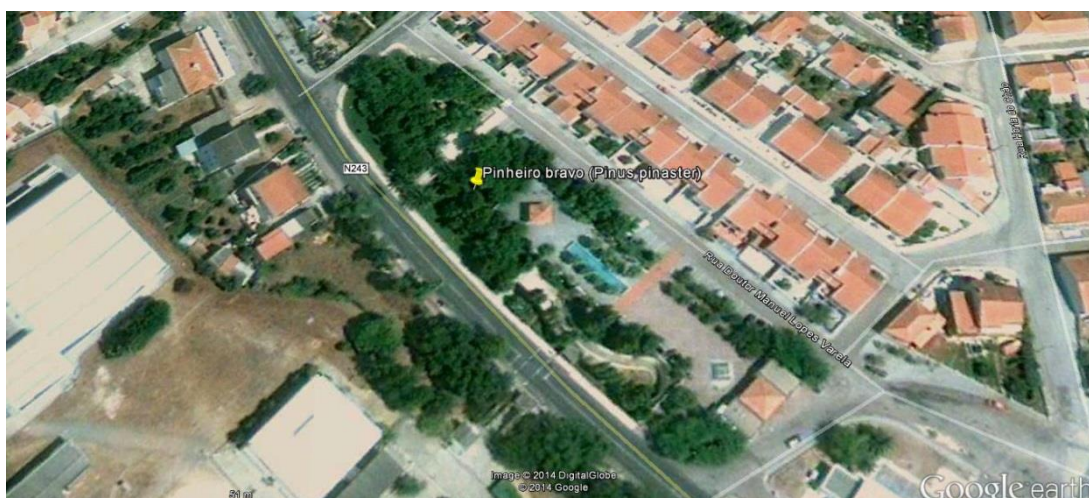


Foto 79 - Localização do Pinheiro bravo, no Jardim Público Municipal, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Pinus pinea* L.

Nome comum: Pinheiro manso; Pinheira

Família: Pinaceae

Localização: Largo General Humberto Delgado (3)

Altura: 15m - 25m

Diâmetro: 8m – 14m

Porte: Árvore de grande porte (copa arredondada)

Flor: Monóica; flores de reduzidas dimensões, parecendo pinhas que se encontram nos extremos mais jovens dos ramos.

Época de floração: Primavera

Fruto: Pinhas donde é extraído o Pinhão (oleaginoso e rico em nutrientes; é utilizado em doçaria).

Folha: Perene; folha aciculada e agrupada aos pares.

Observações: Árvore espontânea de crescimento lento; propaga-se por semente; ritidoma com fissuras longitudinais castanho-avermelhado desagregando-se em placas grandes; gosta de sol; resiste bem à seca e possui grande resistência ao vento; a sua madeira emprega-se em vigamentos, carpintaria e construção naval; tem como ação de proteção de solos arenosos, nomeadamente na fixação das dunas, permitindo obter rendimento florestal em terrenos pobres; resiste à poluição urbana e proporciona uma sombra excelente.



Foto 80 – Características do Pinheiro manso. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 81 – Pinheiro manso (*Pinus pinea*) no Largo General Humberto Delgado. Foto do autor.

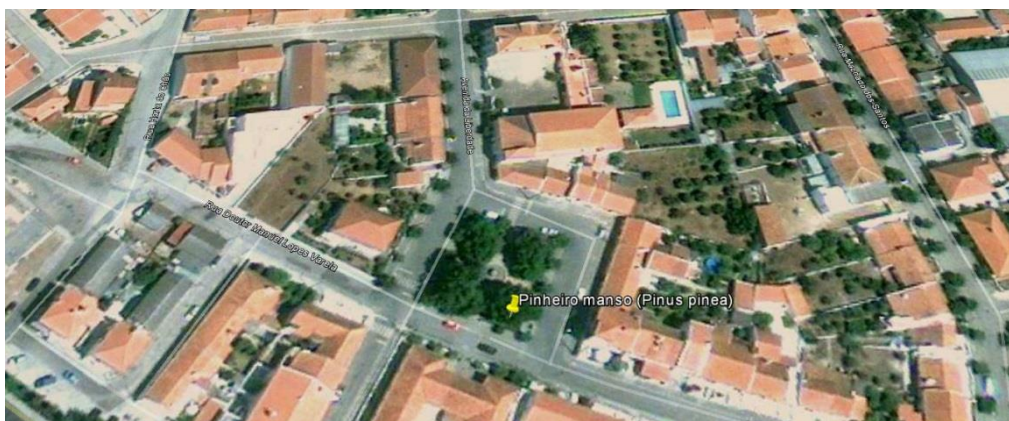


Foto 82 - Localização do Pinheiro manso, no Largo General Humberto Delgado, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Pistacia lentiscus* L.

Nome comum: Aroeira

Família: Anacardiaceae

Localização: Largo General Humberto Delgado

Altura: 1m – 3m (- 8m)

Diâmetro: 1m – 3m (- 8m)

Porte: Árvore de pequeno porte

Flor: Dioica de cor branca a amarela

Época de floração: Primavera

Fruto: Drupa globosa vermelha, quando jovem e mais escura com o tempo; aromático.

Folha: Perene; folha lanceolada a oblongo, alternada, paripinadas de cor verde escura; aromática.

Observações: Árvore autóctone e espontânea; sempre verde de copa densa; ramificação divergente; requer alguma humidade na sua fase mais jovem; necessita de poda de formação para tornar a sua copa compacta; propaga-se por semente; liberta uma resina aromática (mastique) quando se fazem cortes (podas), sendo esta uma defesa da própria árvore.



Foto 83 – Pormenor da folha e fruto da Aroeira. Foto do autor.



Foto 84 – Aroeira (*Pistacia lentiscus*). Foto do autor.



Foto 85 - Localização da Aroeira, no Largo General Humberto Delgado, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Platanus x hybrida* Brot.

Nome comum: Plátano

Família: Platanaceae

Localização: Parque infantil de Avis (4)

Altura: 20m - 40m

Diâmetro: 20m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Monóica; inflorescências esféricas com pedúnculo comprido

Época de floração: Primavera

Fruto: Aquénio globoso e enrugado

Folha: Caduca; folhas simples com 5 a 7 lóbulos, palmadas e de cor verde-amareladas.

Observações: Árvore muito resistente; bastante apreciada em arruamentos e parques, devido a sua agradável sombra; ritidoma liso, geralmente de cor castanho-claro que se esfolia, deixando marcas amarelas arredondadas; propaga-se por sementes ou estacaria; prefere solos ligeiros; suporta bem as podas e a poluição das cidades, porém um dos inconvenientes são as suas raízes, pois elevam a calçada e os pelos dos frutos que podem irritar a pele e vias respiratórias (alergia).



Foto 86 – Características do Plátano.
Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 87 – Plátanos no Parque infantil de Avis. Foto do autor.

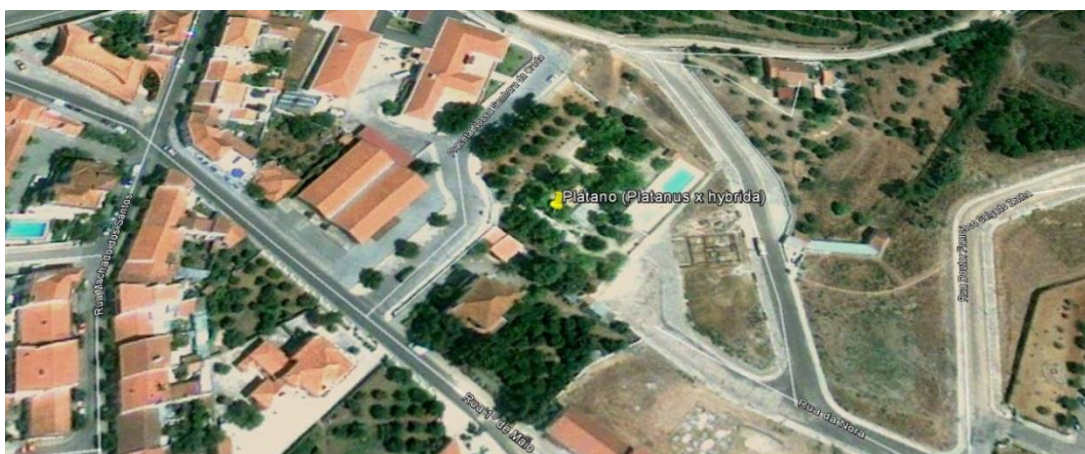


Foto 88 - Localização do Plátano, no Parque infantil de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Populus alba* L.

Nome comum: Choupo branco; Álamo branco

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 20m - 30m

Diâmetro: 16m

Porte: Árvore de grande porte mais ampla que o choupo negro.

Flor: Dioica; aparecem antes das folhas; os amentilhos são pendentes de cor esverdeada (f.) e vermelho (m.).

Época de floração: Primavera

Fruto: Pequenas cápsulas avermelhadas que quando amadurecem, libertam pequenas sementes pilosas.

Folha: Caduca; pedunculada, passando de ovaladas a lobuladas, em que a página superior é verde e a inferior é branca e suavemente pilosa.

Observações: Árvore caducifólia de crescimento rápido; gosta de solos frescos; ritidoma liso quando jovem, tornando-se fendido e escuro com a idade; suporta calor excessivo; a sua madeira é usada em carpintaria; as suas raízes suscitam bastantes problemas para os arruamentos, pois levantam a calçada; a nível de toxicidade, as suas sementes são alergénicas; em termos apícolas é interessante devido ao própolis (resina).



Fotos 89 e 90 – Choupo branco e sua folhagem. Fotos do autor.

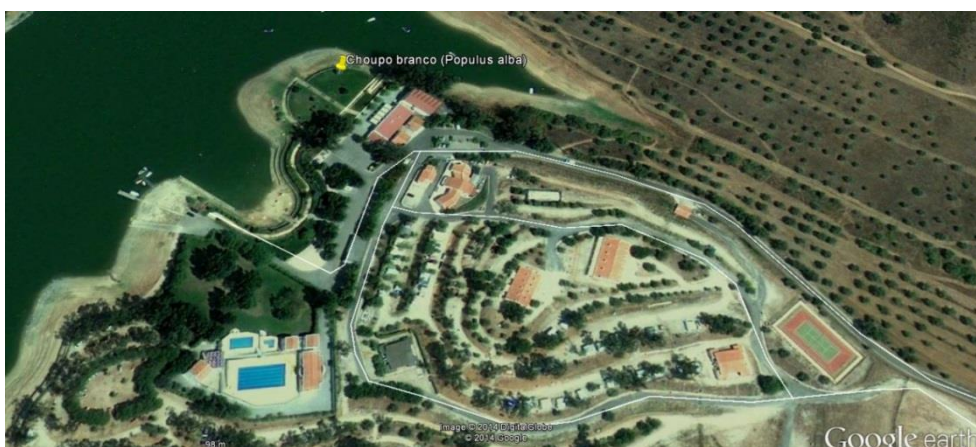


Foto 91 - Localização do Choupo branco, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Populus nigra* L.

Nome comum: Choupo negro

Família: Salicaceae

Localização: Jardim Público Municipal (2)

Altura: 25m – 35m

Diâmetro: 8m – 20m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Amentilhos; floração antes do aparecimento das folhas.

Época de floração: Primavera

Fruto: Cápsula com sementes acastanhadas envoltas de uma penugem branca.

Folha: Caducifólia; folha triangular, palmada e de margens serradas; a página superior é verde-escura e a inferior é verde mais claro.

Observações: Árvore espontânea de crescimento rápido; com um sistema radicular invasivo, esta espécie não deve ser plantada perto de casas ou canalizações (procura de água); tem preferência por solos húmidos, como por exemplo as margens de rios ou ribeiras; a sua madeira é leve, macia, branca e de pouca durabilidade; emprega-se no fabrico de fósforos, colheres de pau e caixas; multiplica-se por semente e por estacaria; a nível de toxicidade, deve-se salientar que na Primavera, esta espécie pode provocar alergias e asma devido à sua semente; em termos apícolas, é interessante devido ao própolis (resina); bastante resistente à poluição urbana.



Foto 92 – Características do Choupo negro. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 93 – Choupo negro (*Populus nigra*) no Jardim Público Municipal. Foto do autor.

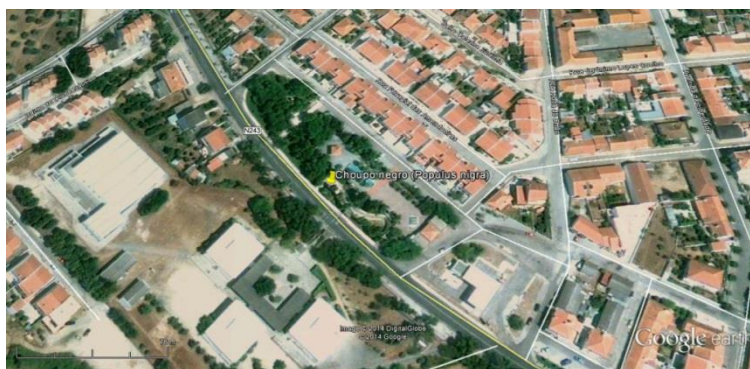


Foto 94 - Localização do Choupo negro, no Jardim Público Municipal, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Punica granatum* L.

Nome comum: Romãzeira

Família: Punicaceae

Localização: Jardim Público Municipal (2)

Altura: 3m – 6m

Diâmetro: 3m – 5m

Porte: Arbusto de grande porte ou árvore de pequeno porte

Flor: Hermafrodita; flores solitárias ou em pares de cor vermelha alaranjada

Época de floração: Final da Primavera e Verão.

Fruto: Romã; fruto globoso de casca grossa, amarela ou avermelhada; o seu interior é composto de sementes, cobertas por um tegumento espesso, com polpa avermelhada, de sabor ácido a doce. É esta polpa que envolve as sementes (parte comestível).

Folha: Caduca; folha lanceolada a oblonga, oposta e de cor verde brilhante.

Observações: Gosta de sol; prefere solos profundos; tolera a seca; resiste as temperaturas baixas, contudo é sensível às geadas; propaga-se por semente e estacaria; em termos medicinais, tem as propriedades antissépticas, diurético, antioxidante e anti-inflamatório; em culinária, a polpa da romã é usada ao natural e para emprar alguns pratos.



Foto 95 – Características da Romãzeira. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 96 – Pormenor da flor e folha. Foto do autor.



Foto 97 - Localização da Romãzeira, no Jardim Público Municipal, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Quercus suber* L.

Nome comum: Sobreiro

Família: Fagaceae

Localização: Largo General Humberto Delgado (2)

Altura: 10m - 20m

Diâmetro: 12m – 20m

Porte: Árvore de médio a grande porte

Flor: Monóica; em cachos de cor amarelo acastanhado

Época de floração: Primavera

Fruto: Glande (oval com uma cúpula coberta de escamas triangulares).

Folha: Perene; folha simples, denticulada, alternada de cor verde-escura na página superior e cinzento-tomentosa na página inferior; marcescente.

Observações: Árvore de grande valor ornamental e espécie protegida (Decreto Lei 169/2001 de 25 de Maio e Decreto Lei 155/2004 de 30 de Junho); o maior aproveitamento desta é a produção de cortiça; a sua madeira é pesada e dura; tolera climas com períodos secos e de baixa pluviosidade; adapta-se bem em quase todos os tipos de solos; em termos ecológicos, a cortiça apresenta uma dupla importância, pois por um lado protege a árvore do fogo e por outro serve de abrigo a animais. Para além da cortiça, os montados de sobreiro têm um grande valor económico: a gande, alimento do gado suíno e a madeira.



Foto 101 – Características do Sobreiro. Fonte: www.arbolesornamentales.es/



Foto 102 – Sobreiro (*Quercus suber*) no Largo General Humberto Delgado. Foto do autor.

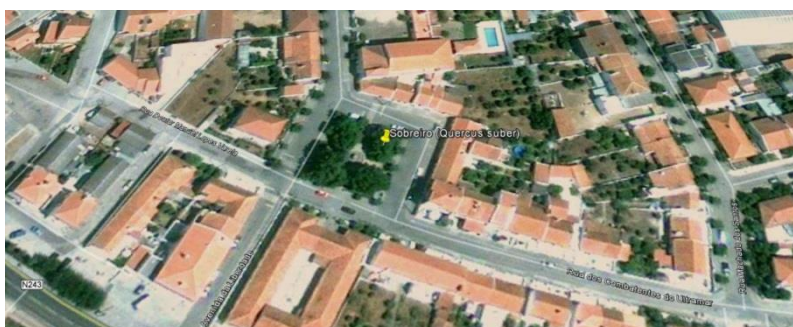


Foto 103 - Localização do Sobreiro, no Largo General Humberto Delgado, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Rosmarinus officinalis* L.

Nome comum: Alecrim; Rosmaninho; Romero

Família: Lamiaceae

Localização: Parque infantil de Avis (4)

Altura: 0,5m – 2m

Diâmetro: 0,5m – 2m

Porte: Arbusto de médio e grande porte

Flor: Azul ou esbranquiçada

Época de floração: Primavera ao Outono

Fruto: Aquénio castanho

Folha: Perene; folha lanceolada, pequena e fina, oposta; a parte inferior das folhas é de cor verde acinzentada, enquanto a parte superior é verde brilhante; aromática.

Observações: Arbusto muito ramificado, sempre verde, com hastes lenhosas; tolera bem a seca e resistente às pragas; o seu uso tem diversas finalidades como culinária para temperar diversos pratos e medicinal com as propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias, tónico digestivo e para fortalecer a memória; esta espécie é bastante usada em topiária, pois resiste bem as podas; a sua essência é aplicada também na perfumaria; em termos apícola é bastante interessante (néctar); a sua flor é muito apreciada pelas abelhas produzindo assim um mel de extrema qualidade. Existem apicultores que plantam alecrim para influenciar o sabor do mel; propaga-se por estacaria.



Foto 104 – Alecrim no Parque infantil de Avis. Foto do autor.



Foto 105 – Alecrim (*Rosmarinus officinalis*). Foto do autor.

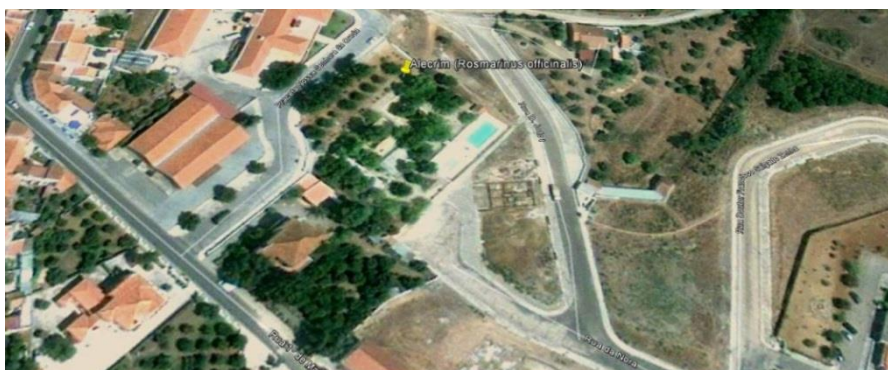


Foto 106 - Localização do Alecrim, no Parque infantil de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Salvia microphylla* Benth

Nome comum: Rapazinhos

Família: Lamiaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 0,90m - 1,2m

Diâmetro: 0,6m – 1m

Porte: Herbácea de médio a grande porte

Flor: Labiada (ráculos curtos em forma de lábios); pode ser de cor-de-rosa vivo a vermelho.

Época de floração: Primavera e Verão

Fruto: Sem interesse

Folha: Perene; folhas lanceoladas a elípticas com margens serradas; as folhas quando esmagadas, libertam um odor agradável (aromática); a página superior da folha é ligeiramente rugosa.

Observações: Herbácea de crescimento rápido; gosta de sol e suporta meia-sombra; tolera a seca; propaga-se por semente e estacaria; em termos culinários, pode ser usada em saladas (aroma frutado).



Fotos 107 a 109 – Rapazinhos. Pormenores da flor e folha. Fotos do autor.

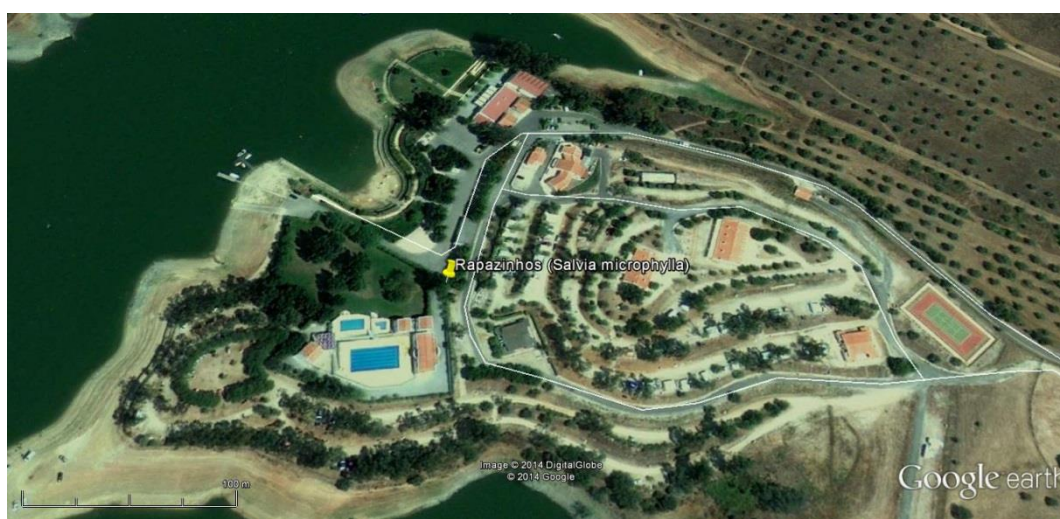


Foto 110 - Localização dos Rapazinhos, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Sambucus nigra* L.

Nome comum: Sabugueiro; Sabugo

Família: Adoxaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 2m – 10m

Diâmetro: 6m

Porte: Arbusto de grande porte

Flor: Hermafrodita; flor de pequena dimensão de cor branca ou creme; aromática.

Época de floração: Primavera

Fruto: Baga globosa que, no início é de cor verde, tornando-se preta com a maturação; baga sumarenta.

Folha: Caduca; folha ovalada a lanceolada, oposta e serrada nas margens, sendo pubescente na página inferior

Observações: A nível de toxicidade, pode provocar intoxicações (Glicosídeo de cianeto), se tomado em excesso; ritidoma castanho acinzentado; propaga-se por semente ou estacaria; aprecia sol e meia-sombra; espécie de crescimento rápido; gosta de zonas ripícolas; em termos medicinais e comestíveis, as flores são as partes utilizadas da planta (ex: a casca é usada para produzir a aspirina e para a preparação de chá).



Foto 111 – Sabugueiros no Complexo do Clube Náutico de Avis. Foto do autor.



Foto 112 – Pormenor da floração e folhagem. Foto do autor.

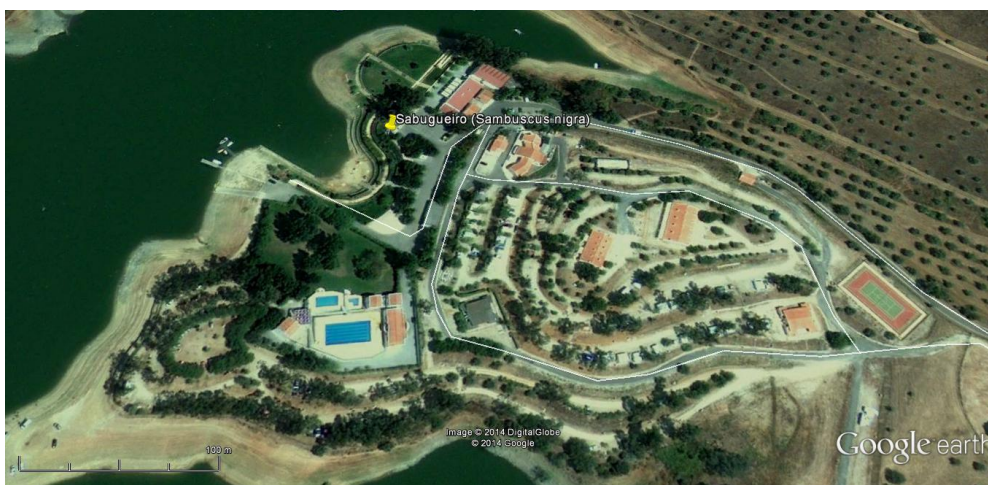


Foto 113 - Localização do Sabugueiro, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Schinus molle* L.

Nome comum: Pimenteira-bastarda

Família: Anacardiaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 6m - 14m

Diâmetro: 5m – 9m

Porte: Árvore de pequeno a médio porte

Flor: Pequena; composta de 5 pétalas branca-amareladas

Época de floração: Verão e Outono

Fruto: Drupa esférica de cor verde e que com o tempo, passa a rosado ou vermelho lustroso; aromático.

Folha: Perene; folhas lanceoladas a elípticas e compostas.

Observações: Espécie de crescimento rápido, sempre verde; a sua casca é rugosa acinzentada; ramos pendentes; a casca, os frutos e as folhas quando esmagadas são aromáticas; tolerante à seca; propaga-se por sementes, estacaria e rebentos de toíça; a nível de toxicidade, as suas drupas (fruto) e folhas são tóxicas para aves e gado; nas pessoas pode provocar diarreia e vómitos; em termos medicinais, tem propriedades antissépticas, antidepressivo e diurética; a sua madeira é usada para lenha.



Fotos 114 e 115 – Pimenteira-bastarda. Pormenor da folha e fruto. Fotos do autor.

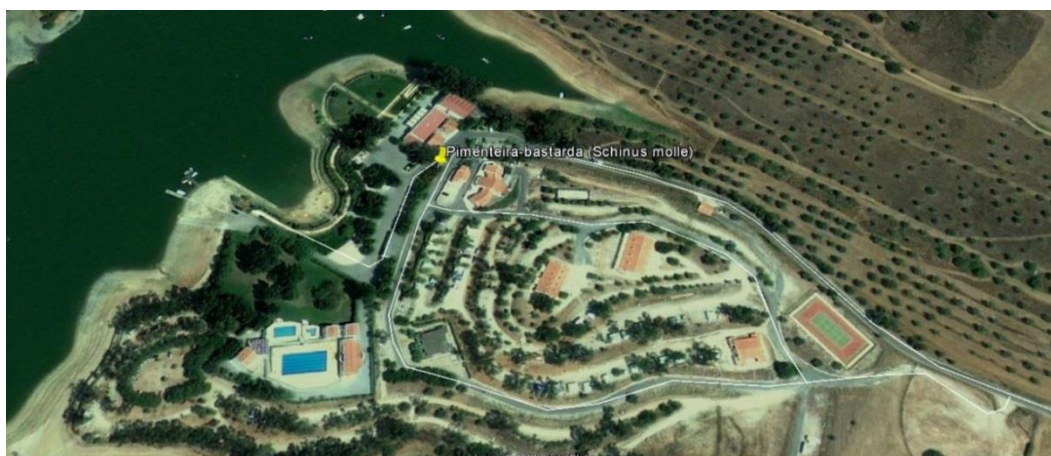


Foto 116 - Localização da Pimenteira-bastarda, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Teucrium fruticans* (L.)

Nome comum: Teucrio; Mato-branco

Família: Lamiaceae

Localização: Parque infantil de Avis (4)

Altura: 1m - 2,5m

Diâmetro: 1m – 4m

Porte: Arbusto de grande porte

Flor: Labiada (em forma de lábios) e de cor arroxeada

Época de floração: Inverno e Primavera

Fruto: Sem interesse

Folha: Perene; folha pequena, oposta e lanceolada de cor verde acinzentada na página superior e cor cinza prata na página inferior.

Observações: Arbusto ornamental usado em bordaduras e em sebes naturais; caule quadrado; suporta temperaturas elevadas; gosta de sol e de solo fértil; propaga-se por semente e estacaria; poda-se depois da floração; pode-se cultivar em climas frios, porém deve-se proteger a planta.



Fotos 117 e 118 – Teucrio. Pormenor da flor e folha. Fotos do autor.

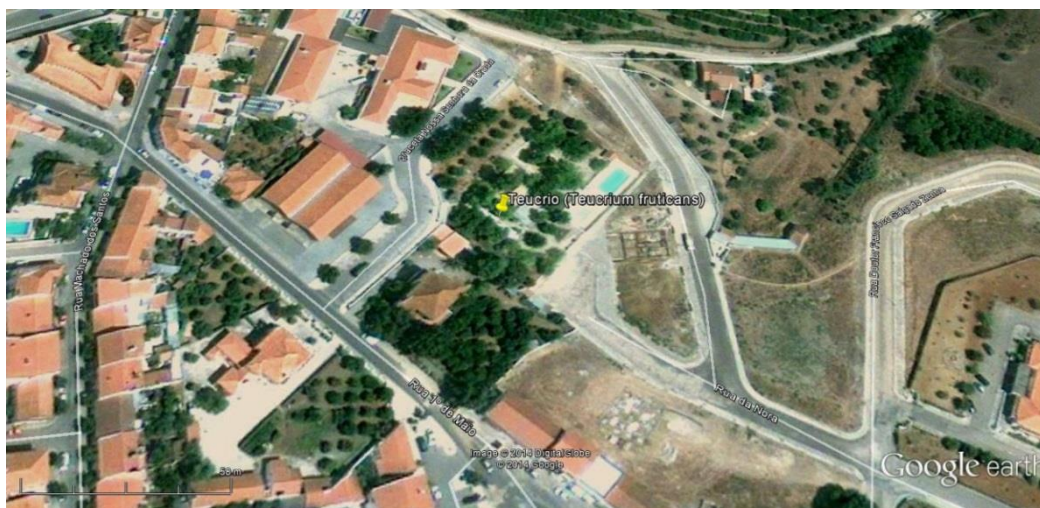


Foto 119 - Localização do Teucrio, no Parque infantil de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze

Nome comum: Tipuana

Família: Fabaceae

Localização: Jardim Público Municipal (2)

Altura: 10m - 25m

Diâmetro: 10m – 22m

Porte: Árvore de grande porte

Flor: Amarelo-dourada, púrpura pálido no centro desta; inflorescência em ráculos (cachos)

Época de floração: Primavera e início do Verão

Fruto: Sâmara alada geralmente com uma só semente de cor verde clara, tornando-se castanha com o amadurecimento.

Folha: Caduca; folha paripinulada, oposta, lanceolada e composta de margens lisas.

Observações: Espécie caducifolia e ornamental; árvore de crescimento rápido; requer uma certa humidade atmosférica e temperaturas elevadas; é sensível a geadas; prefere solos ricos e frescos; propaga-se por semente e estacaria; as suas raízes são agressivas, pois erguem o pavimento; a sua madeira é de fácil manuseamento, porém de fraca resistência, usada em carpintaria; a sua floração é bastante atrativa e produz boa sombra.



Fotos 120 e 121 – *Tipuana*. Pormenor da folha e fruto. Fotos do autor.

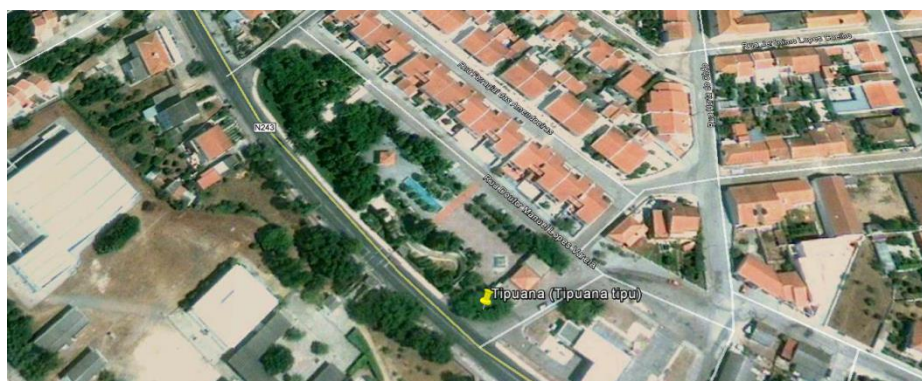


Foto 122 - Localização da *Tipuana*, no Jardim Público Municipal, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.

Nome científico: *Viburnum tinus* L.

Nome comum: Folhado; Viburno

Família: Adoxaceae

Localização: Complexo do Clube Náutico de Avis (1)

Altura: 3m - 6m

Diâmetro: 2,5m

Porte: Arbusto de grande porte

Flor: Branca rosada com 5 pétalas e 5 estames; aromática; primeiro aparecem os botões rosados e só depois as flores brancas.

Época de floração: Inverno e Primavera

Fruto: Pequena drupa carnuda, ovoide, de cor azul-escuro e posteriormente negra; não é comestível.

Folha: Perene; folhas simples, lanceoladas a elípticas, distribuídas em pares opostos; cor verde-escura brilhante na página superior e verde-claro, pubescente em volta das nervuras da página inferior.

Observações: Arbusto espontâneo de crescimento rápido; tolera todo o tipo de solos; pouco exigente em termos de poda; propaga-se por semente, por estacaria ou por mergulhia; espécie resistente à poluição urbana, em termos apícolas, o folhado tem bastante interesse para as abelhas.



Fotos 123 e 124 – Folhado. Pormenor da floração, folhagem e fruto. Fotos do autor.

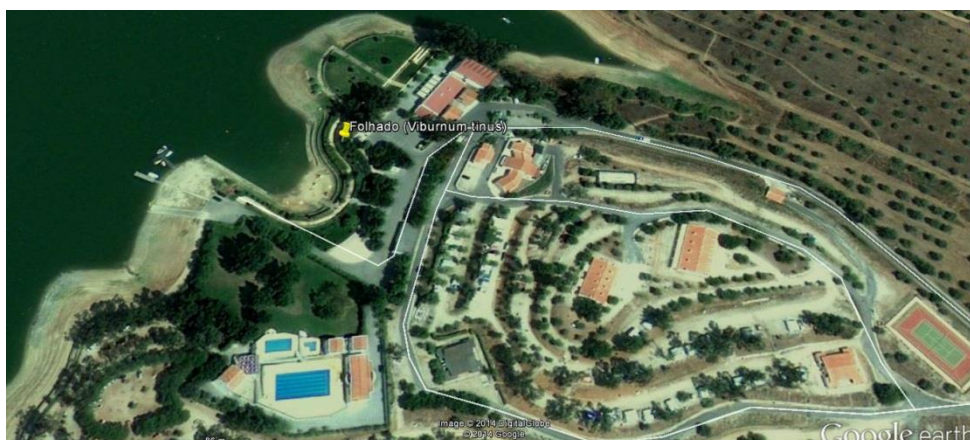


Foto 125 - Localização do Folhado, no Complexo do Clube Náutico de Avis, (www.earth.google.com/) acedido em 09 de Setembro de 2014.