

# Vamos Conhecer as Árvores Monumentais do Concelho de Loulé



## RELATÓRIO FINAL

Abril 2007

**ALMARGEM**

Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve

## Índice

- Memória Descritiva
  - Resumo
  - Enquadramento
  - Introdução
  - Metodologia
    - Âmbito do Projecto
    - Divulgação do Projecto
    - Educação Ambiental
    - Trabalho de Campo
    - Ficha de Identificação
    - Tratamento de Dados
- Resultados
  - Validação
  - Classificação dos exemplares seleccionados
  - Inventário/Seleção
- Roteiro das Árvores Monumentais do Concelho de Loulé
- Valoração de Árvores Monumentais
  - A problemática das Árvores Monumentais – A importância dos Planos de Gestão
  - As ameaças às Árvores Monumentais no concelho de Loulé
  - As Árvores Monumentais na Legislação
- Propostas
- Conclusões
- Lista de Árvores Monumentais
- Agradecimentos
- Anexos
  - Distribuição das árvores ou conjuntos identificados (selecção) – por espécie
  - Distribuição das árvores ou conjuntos identificados (selecção) – por grau de classificação
  - Lista das Árvores Monumentais
  - Fichas identificativas (exemplo)

## **Resumo**

Este trabalho teve por objectivo principal inventariar e catalogar as Árvores Monumentais existentes no Concelho de Loulé, bem como definir estratégias e propostas com vista a sua preservação e valorização.

Para o efeito, construí-se uma metodologia própria baseada em trabalhos anteriores realizados em países europeus, como a Espanha e Reino-Unido, sobre Árvores Monumentais.

Foram identificadas 129 árvores, entre conjuntos e árvores isoladas, 78 das quais se consideram apresentarem características monumentais, pertencentes a 15 (quinze) espécies, das quais 11 são autóctones e 4 introduzidas que ocorrem espontaneamente, e outras que foram introduzidas, por interesse florestal ornamental. Destas, 26 exemplares foram classificadas Notáveis e 52 como Monumentais.

Durante o trabalho de campo, o qual teve lugar entre os meses de Agosto e Dezembro de 2006, foram registadas 26 variáveis sobre as árvores inventariadas, as quais foram posteriormente sintetizadas em 5 parâmetros, que serviram depois para o processo de avaliação. Foram eles: a Função ecológica, os Impactes negativos antrópicos/naturais, o Estado vital, a Acessibilidade e o Valor histórico-cultural.

Os principais objectivos deste trabalho foram assim: catalogar e inventariar as Árvores Monumentais do Concelho de Loulé, definir medidas para a sua protecção e conservação, propor medidas de gestão e potenciar a divulgação e valorização daquelas. Os resultados deste trabalho evidenciaram a urgência de classificar ou declarar de interesse público (local ou nacional) as árvores inventariadas como monumentos de âmbito local (concelhio), regional ou mesmo nacional, de acordo com as figuras de protecção legal existentes, bem como da necessidade de definir uma estratégia destas árvores, bem como de outras que não ainda que tendo carácter monumental deveriam ser objecto de atenção.

## **Enquadramento**

As Árvores Monumentais, muitas vezes também designadas de notáveis (*Venerable/Remarkable Trees* - inglês, *Arboles Monumentales e Singulares* - castelhano, *Árboles y Arboledas Monumentales* - catalão, *Arbres Venerable* - francês) constituem verdadeiros monumentos vivos que guardam uma parte da história de uma região ou de um país, e como tal devem ser preservados e valorizados.

Porém, parece óbvio que tal só será atingido com envolvimento e contribuição de todos (proprietários, autarquias, população em geral, escolas, etc.), que nelas devem pois saber ver um testemunho vivo que são do passado, mas também, como algo que ainda será contemplado pelas gerações vindouras.

De facto, apesar do inegável interesse que representa, a causa da preservação do património constituído pelas Árvores Monumentais está longe de ser abraçada por toda a sociedade. Desde logo salta a vista o estado de abandono a que muitas das nossas árvores foram sendo votadas, bem como a quase total falta de atenção que lhes tem sido dispensada por parte da sociedade em geral, bem como da administração pública, mas também por alguns dos seus proprietários, quer sejam eles privados ou o próprio Estado.

Adivinha-se pois longo, mas certamente justificável, o caminho a percorrer pela salvaguarda deste património inestimável que são as nossas Árvores Monumentais.

Pretende-se pois que este seja mais um contributo para a divulgação dos valores naturais do concelho, conhecendo-o melhor, dando-o a conhecer, e valorizando-o, podendo desta forma contribuir para a preservação, mas também aproximando-os das populações.

## Introdução

Entendem-se por Árvores Monumentais, notáveis ou singulares aquelas árvores (exemplares ou conjuntos) que se destacam pelas suas dimensões (altura, circunferência do tronco, diâmetro da copa), idade, importância histórico-cultural ou particularidade científica (raridade botânica, singularidade na distribuição, funcionalidade ecológica), ou simplesmente pelo seu porte e beleza excepcionais, dentro do contexto territorial em que se inserem.

Apesar da legislação (nacional) que enquadra a protecção legal das Árvores Monumentais - Classificação de Interesse Público - remontar já ao ano de 1938 (Decreto-Lei n.º 28 468, de 15 de Fevereiro de 1938), encontrando-se como tal desactualizada face à realidade actual, existem algumas experiências meritórias entre nós. Baseadas meramente no quadro legal administrativo local, algumas iniciativas de iniciativa municipal têm conseguido conferir alguma protecção às suas árvores monumentais, e mesmo valorizá-las.

Contudo, esta é infelizmente a excepção, e são muito poucos os casos de projectos de catalogação e valorização, por exemplo no Algarve, com a honrosa excepção de Monchique, concelho que regista o maior número de árvores classificadas (de interesse público) na região.

Esta situação não traduz, contudo, o elevado potencial representado pelo vasto conjunto de exemplares monumentais existente na região, maioritariamente desconhecidos ou mal identificados, situação que urge inverter sob pena da perda irremediável de tão valioso património.

Apesar de existir apenas um exemplar arbóreo legalmente classificado na área do concelho de Loulé, um sobreiro (*Quercus suber*), de dimensões notáveis (Circ. a 1,30 m - CAP: 5,50 m; Diâmetro médio da copa: 21,95 m; Altura total: 12,00 m), localizado na zona das Quatro Estradas - Quinta do Sobreiro - Pereiras de Cima - Quarteira, são muitos outros os registos de árvores ou conjuntos arbóreos que, quer pelo seu porte, quer pela sua raridade, constituem presença relevante no concelho, e no contexto em que se inserem.



Figura 1 – Azinheira “protegida” – Salir

## **Metodologia**

### Âmbito do Projecto

A área de estudo deste projecto abrangeu a totalidade do concelho de Loulé, ou seja a área territorial das suas onze freguesias (Almancil, Alte, Ameixial, Benafim, Boliqueime, Quarteira, Querença, Salir, São Clemente, São Sebastião, Tôr).

Tratando-se de um concelho com uma área territorial extensa (cerca de 75.000 km<sup>2</sup>), e uma elevada heterogeneidade de paisagens, marcada pelo contraste da existência de vastas áreas naturais ou semi-naturais, pouco intervencionadas, e áreas intensamente humanizadas (urbanas), o trabalho de campo que esteve subjacente a este projecto foi orientado de forma a garantir a melhor qualidade na cobertura do território, e assim maximizar a identificação.

Atendendo à existência de alguma falta de consenso relativamente ao conceito de Árvore Monumental, bem como à proliferação de várias definições, procurou-se desde logo clarificar este aspecto, e desta forma encontrar uma definição suficientemente abrangente, mas ao mesmo tempo rigorosa que enquadra os objectivos propostos por este projecto.

Assim, tendo em conta a pesquisa bibliográfica levada a cabo, para efeitos deste trabalho entendeu-se por **Árvores Monumentais todos aqueles exemplares arbóreos ou arborescentes que se destacam de uma forma notória por alguma das seguintes razões: pela sua raridade na área em causa e quando se trate de um exemplar bem consolidado e estabelecido; pela sua forma quer esta seja caprichosa, pouco habitual entre os demais exemplares da sua espécie; pela sua idade avançada, normalmente traduzido num porte magnífico; pelas dimensões notáveis, em comparação com outros exemplares da mesma espécie; pela sua localização, constituindo um exemplar emblemático, histórico, ligado à tradição do lugar.**

Esta clarificação teve por base não apenas a análise de bibliografia consultada e da legislação existente, bem como a consulta de algumas entidades.

Atendendo à clareza desta definição, e por uma questão de simplificação, a partir de agora neste trabalho adoptar-se-á a designação de “Arvores Monumentais”, passando esta a designar então a árvore ou as árvores (maciços) que pelo seu porte, estrutura, idade, raridade, ou ainda por motivos históricos ou culturais se distinguem de outros exemplares. Assim entendeu-se, como não poderia deixar de ser, dar primazia aos parâmetros dendrométricos, conjugando-os no entanto com uma série de critérios.

### Divulgação do Projecto

Com vista a assegurar os objectivos propostos junto do público-alvo definido, nomeadamente na fase de inventário, mas também por via a garantir uma participação pública mais alargada e abrangente possível – proprietários, cidadãos e entidades, e outros, foram definidas à partida três vias preferenciais de divulgação dirigida: a Comunicação Social, as Instituições e o Público-Alvo específico (em duas fases).

Assim, numa primeira fase, procedeu-se à produção de uma nota de imprensa com o objectivo de divulgar o projecto, a qual foi enviada aos principais órgãos de comunicação social regionais e locais, bem como ao envio de informação a várias entidades, nomeadamente as Juntas de Freguesia, Federação de Caçadores e Associações de Produtores Florestais, não só com o objectivo de dar a conhecer os seus objectivos, mas também com vista a promover o seu envolvimento e colaboração no projecto. Paralelamente foi enviada uma circular aos sócios e colaboradores da Almargem – via e-mail.

Posteriormente, numa 2ª fase, procedeu-se à divulgação em áreas-alvo, correspondentes a área de potencial ocorrência de árvores monumentais, em face do registo existente ou de informações recebidas.

O inventário propriamente dito consistiu em 4 sub-fases, a saber: Recolha de Informação, Trabalho de Campo, Tratamento e análise dos resultados e Selecção/Classificação.

### Educação Ambiental

Consciente da importância da sensibilização das crianças e jovens para a preservação e valorização deste património, que constituem as Árvores Monumentais, o projecto atribuiu por isso particular atenção ao desenvolvimento de acções de Educação Ambiental junto da comunidade escolar do concelho de Loulé, em particular nas áreas de ocorrência de exemplares de Árvores Monumentais. Neste sentido, e tendo em conta a sua localização e a proximidade foram seleccionadas duas escolas das freguesias de Salir e Benafim, a Escola Básica Integrada de Salir (1º, 2º e 3º Ciclos) e a Escola Básica Integrada do 1º Ciclo de Benafim (Fig. 2), abrangendo assim todos os ciclos do ensino básico.

Esta acção constituiu-se como uma acção piloto a qual se pretende a longo prazo estender a outras escolas do concelho. Para o efeito, numa primeira fase foram então efectuados contactos com as duas escolas seleccionadas, através do envio de uma informação dirigida os Conselhos Executivos das respectivos estabelecimentos de ensino.



Figura 2 - Acção de educação ambiental (Benafim)

assegurar e fortalecer esta ligação, propõe-se a realização de visitas à árvore, para observação e monitorização (avaliação do estado da árvore, observação dos estados fenológicos e recolha de sementes), bem como a outras Árvores Monumentais do concelho.

### Trabalho de Campo

Com base num conjunto de informações previamente recolhido, procedeu-se à consulta prévia de alguns especialistas e à realização de uma pesquisa bibliográfica, de forma a definir objectivamente os critérios de identificação e selecção das árvores a integrar no inventário final, e estabelecer uma primeira lista das árvores a ser catalogadas. Após cruzamento da informação existente sobre a sua localização, nomeadamente com ortofotomapas disponíveis na Internet - Mapas Interactivos do Algarve ([geo.algarvedigital.pt](http://geo.algarvedigital.pt)), iniciou-se então ao reconhecimento da zona a inventariar, tendo por base uma lista provisória de locais onde estão referenciados exemplares e de outros reconhecidos susceptíveis de potencial interesse, por forma a confirmar a sua existência, e proceder então à sua inclusão no inventário. Paralelamente, foi elaborada uma compilação da pouca informação georeferenciada existente em suporte digital, com a qual se procedeu então ao cruzamento com dados já existentes, do qual resultou a produção de mapa cartográfico, que servirá de guião no trabalho de campo. Numa fase intermédia, e em paralelo com o trabalho de campo, procedeu-se à consulta de entidades, por meio de contacto directo, e preferencialmente de entrevistas, com vista a alargar a base de inventariação, bem como de enriquecer o conjunto de informação associada a esta. As entidades a contactar foram: Juntas de Freguesia, Associações de



Produtores Florestais, Associações de Caçadores/Federação de Caçadores do Algarve, Núcleo Florestal do Algarve, e outras que se consideram relevantes.

Seguidamente deu-se início à fase de inventariação que consistiu na identificação e caracterização dos exemplares através do preenchimento de uma ficha de campo (espécie, localização – georeferenciação através de marcação de coordenadas com GPS, características – parâmetros dendrométricos, regime de propriedade, estado de conservação e observações importantes). Para além disso, registou-se cada exemplar em fotografia obtida com recurso a uma máquina digital.

Posteriormente, iniciou-se então a pesquisa de outras árvores que cumprissem os critérios e que não estivessem referenciados por especialistas, nem na bibliografia existente.

Os trabalhos de prospecção desenvolveram-se através da realização de várias saídas de campo (Fig. 3), as quais tiveram lugar preferencialmente no período da manhã, em especial nos meses de Verão, de forma a garantir uma maior comodidade, dada a existência de condições meteorológicas mais favoráveis (temperatura menos elevada e menor luminosidade).

As árvores que foram consideradas e que cumpriam os requisitos foram então todas objecto de cobertura fotográfica, com vista a sua melhor identificação, tendo sido para o efeito utilizada uma máquina digital (HP® Photosmart® 507r), com uma resolução de 4,1 Mega Pixels, e de uma recolha de informação individualizada de cada árvore, mediante



**Figura 3** – Medição do CAP

a utilização de uma ficha técnica de elaboração própria, de acordo com a metodologia previamente definida, e baseada em bibliografia consultada. Este formulário apresenta-se sistematizado para mais fácil preenchimento e posterior consulta, permitindo a recolha de várias variáveis correspondendo estas a vários aspectos das árvores, organizadas em torno de 30 parâmetros. No caso dos conjuntos de árvores, os dados recolhidos dizem respeito ao exemplar que mais se destaca. Paralelamente, com vista a complementar estes dados, foram ainda recolhidos, tanto quanto possível, informações relativas à idade, contexto histórico e cultural e ameaças/gestão de cada exemplar ou conjunto de árvores, e outros pontos de interesse (outros exemplares de Árvores Monumentais, Áreas Naturais/Áreas Protegidas, Valores ou Monumentos Geológicos, Património Cultural e Localidades de interesse histórico ou cultura), obtida a partir da consulta aos proprietários das árvores ou outras fontes (p. e. Juntas de Freguesia) potenciais conhecedoras destas informações.

Sempre que possível procedeu-se ao contacto com o proprietário, sendo que na impossibilidade de o fazer registou-se a informação sobre o mesmo através da recolha

de testemunhos. Infelizmente, na grande maioria dos casos não foi possível chegar à fala com os proprietários, tendo-se verificado frequentemente a obtenção de informação sobre este, mas constatando-se que estas pessoas residem fora da área de proximidade das árvores.

Paralelamente ao trabalho de campo, e tirando partido do contacto de proximidade, forma distribuídos alguns folhetos por alguns locais solicitando a colaboração das populações.

### CrITÉRIOS adoptados na inventariação

A monumentalidade não se esgota obviamente nas dimensões de uma dada árvore. Contudo, as dimensões associadas ao porte são sem dúvida um dos critérios base da classificação. Como tal, a utilização deste critério deve pautar-se pela maior objectividade possível.

Por essa razão, neste trabalho entendeu-se à partida fixar alguns critérios mínimos aos quais obedeceu a inventariação das árvores. No entanto, o estabelecimento destes critérios não é de todo simples, nem mesmo consensual, sendo ainda marcado por elevado grau de subjectividade, face aos objectivos específicos em causa, bem como a aspectos ligados ao técnico responsável.

Com vista a ultrapassar este obstáculo, sem prejuízo do aspecto anteriormente abordado, estabeleceu-se utilizar como termo de comparação, ou seja como padrão base para o trabalho de inventariação, os parâmetros dendrométricos que caracterizam os exemplares já classificados. Neste trabalho entendeu-se ser de maior rigor cingir a análise à medida da Circunferência à Altura do Peito (CAP) – a 1,3 m do solo, isto é ao tamanho do tronco, na medida em que ao contrário da dimensão da copa não está tão condicionada por factores externos à árvore, como sejam a perda da copa por danos, a competição pela luz (no caso de exemplares plantados em situações de densidade alta, etc.).

Com base nisto, construiu-se então um quadro padrão para o concelho de Loulé (Quadro 1), com base nos parâmetros/características dos exemplares conhecidos legalmente classificados \*, tendo em conta as espécies mais comuns no concelho, definindo-se então como regra de trabalho um critério mínimo de observação de CAP mínimo\* igual a  $\approx 1/2$  do exemplar máximo conhecido. Isto é, por exemplo, para exemplares de Azinheira, apenas serão considerados de interesse aqueles que apresentem um CAP superior a 2 m. Da mesma forma, considera-se para efeitos de avaliação do porte, que uma árvore cujo CAP seja já muito superior aquele rácio apresenta já um carácter notável, em função da espécie em causa. Note-se no entanto que esta regra não é válida para aquelas espécies cujo maior exemplar conhecido é excepcional.

Interessa ainda referir que dos dados recolhidos durante os trabalhos de inventariação, e que integram a base de dados, constam uma série de informações, aqui entendidas como variáveis, as quais de seguida são explanadas.

Quadro 1 -Parâmetros dendrométricos dos exemplares mais notáveis conhecidos em Portugal

Espécie	Características Dendrométricas (m)			
	Altura	CAP	Diâm. Copa	CAP mín*
Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> L.)	14,00	13,40		4
Araucária-de-Norfolk ( <i>Araucaria heterophylla</i> Franco)	3,40	4,05	10,50	2
Aroeira ( <i>Pistacia lentiscus</i> L.)	-	-	-	-
Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	12,00	4,30	23,00	2
Carrasco ( <i>Quercus coccifera</i> L.)	-	-	-	1
Oliveira ( <i>Olea europaea</i> L. var <i>europaea</i> )	7,7	7,75	10,00	3-3,5
Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> L.)	11,0	2,42	15,40	2
Plátano ( <i>Platanus hybrida</i> Brot.)	37,00	4,17	30,00	2-2,5
Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> L.)	14,00	4,8	19,05	2,5

Fonte: Árvores Isoladas, Maciços e Alamedas de Interesse Público, Instituto Florestal, 1995; Direcção-Geral de Recursos Florestais, 2006 (Dados provisórios)

Relativamente aos parâmetros dendrométricos padrão (para cada espécie), é importante notar que os mesmos não devem ser tidos em conta de forma rígida. Na medida em que estes podem variar em função de diferenças edafo-climáticas, as quais podem por vezes assumir um contexto muito localizado. Por exemplo: 1) normalmente espécies como o medronheiro caracterizam-se por um porte arbustivo, porém, em determinadas situações alguns exemplares podem mesmo atingir porte arbóreo; 2) Determinadas espécies são caracterizadas pelo grande porte, no entanto, se instalados em condições que não as ideais as mesmas não apresentam o desenvolvimento típico.

### Ficha de Identificação

Uma vez localizado o exemplar potencialmente monumental, procedeu-se à recolha de informação sobre as características da dita árvore, preenchendo para o efeito a respectiva ficha de identificação, da qual constam os seguintes dados:

## DADOS GERAIS

### • Identificação

- **Número de identificação** (exclusivo de cada árvore)
- **Folha da Carta Militar** (facilita a rápida localização da árvore)
- **Número da fotografia** (que identifica a árvore no arquivo fotográfico)
- **Denominação popular** (nome atribuído localmente)
- **Nome científico da espécie** (nome da espécie de acordo com a nomenclatura válida)
- **Nome comum da espécie** (nome comum pelo qual é conhecido)
- **Número de exemplares** (sobretudo quando se trate de um conjunto)

### Localização

#### • Administrativa

- **Freguesia** (ou equivalente administrativo)
- **Localidade** (descrição mais pormenorizada possível)
- **Proprietário:** Denominação do Proprietário, Regime de Propriedade (Público ou Privado)
- **Coordenadas** (registadas com recurso a GPS)
- **Descrição da área envolvente** (descrição mais pormenorizada possível)

#### • Acessibilidade

- **Acessos** (descrição pormenorizada tendo em conta o último local conhecido, e em particular no caso de que seja complicado chegar até ao exemplar)
- **Acessibilidade** (grau de dificuldade – Fácil, Médio ou Difícil)

#### • Motivo da Singularidade

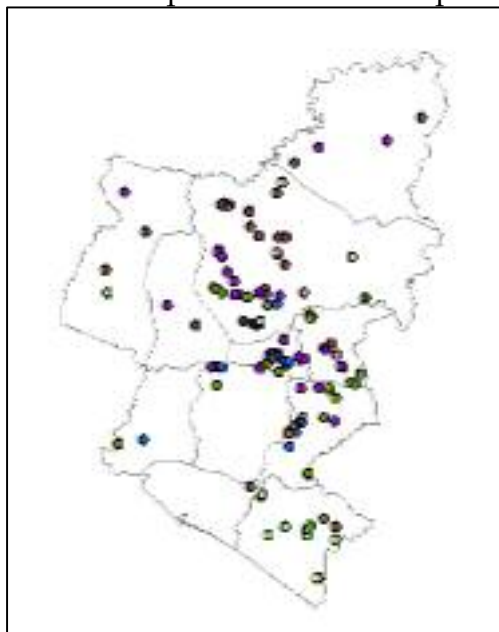
- **Critérios/Parâmetros Biométricos** (Diâmetro, Circunferência ou Perímetro, Altura, Idade estimada) - foram seleccionadas todos os exemplares cujas dimensões se destacam dos outros indivíduos da mesma espécie, outros de porte arbóreo pertencentes a espécies que habitualmente apresentam porte arbustivo, e os mais velhos de cada espécie);
- **Critérios biológicos e ecológicos** (Raridade taxonómica ou geográfica, condição de relíquia, área de distribuição, exotismo da espécie, habitat especial, integração em conjunto excepcional de árvores) - foram incluídos indivíduos de espécies que pelas características da zona não sejam habituais ou frequentes;
- **Critérios estéticos** (Beleza, Porte) - foram incluídos os exemplares que apresentam uma forma pouco habitual ou esteticamente interessante;
- **Critérios históricos ou culturais** (Vinculação a factos histórico, vinculação ao folclore, objecto de referência em literatura);
- **Critérios de localização especial** (associação com edifício/monumento histórico-artístico, situação em lugar de concentração social, integração em espaço natural, afectação por ameaças graves);

## **CARACTERIZAÇÃO (DESCRIÇÃO)**

- **Características morfológicas (parâmetros dendrométricos)**
  - Altura – Medição realizada por estimativa
    - Altura Total
    - Altura do Fuste
  - Circunferência do tronco – medida do tronco que permite uma observação menos susceptível a subjectividade e deformação própria do tronco das árvores, entre as quais a bifurcação dos ramos.
    - Circunferência do tronco à Altura do Peito (medida a 1,30 m do solo)
    - Circunferência do tronco na Base
  - Diâmetro da Copa – medida do diâmetro de copa no sentido do maior eixo.
    - Diâmetro médio da copa
    - Diâmetro máximo da copa
  - Descrição da do porte e da ramificação
  - Características vegetativas e fitossanitárias
    - Estado vegetativo (Mau, Razoável e Bom)
    - Estado fitossanitário
- **Idade estimada** (caso não se conheça com exactidão, estimada por comparação)
- **Estado de Conservação** (ainda que não seja determinante, este parâmetro pode contribuir muito para a valorização ou desvalorização de determinado exemplar)
- **Descrição do exemplar/Forma** – Uma forma ou porte diferente do habitual ou pouco usual pode ser motivo suficiente para classificar um exemplar, na medida em que este se afasta do padrão típico para dada espécie
- **Ameaças presentes ou potenciais e medidas de conservação** (descrição das ameaças actuais e previsíveis, e das medidas a tomar para a sua preservação – melhoria do estado sanitário, ordenamento da envolvente, soluções técnicas)
- **Informação histórico-cultural**
  - **Dados histórico-culturais** (referências bibliográficas, vinculação a monumentos, objecto de tradições populares/folclore)
  - **Dados ecológicos adicionais** (possível origem da árvore, características da zona)

### Tratamento dos dados

A partir dos dados recolhidos foi elaborada uma base cartográfica em formato SIG (Sistema de Informação Geográfica), utilizando para o efeito a aplicação ArcGIS<sup>®</sup>, da ESRI, sendo esta depois convertida para formato comumente utilizado na Internet, utilizando para o efeito as aplicações Adobe Photoshop<sup>®</sup> 6.0 e Macromedia Flash,



**Figura 4** – Representação gráfica do inventário

permitindo desta forma a visualização da localização das árvores inventariadas e respectiva informação detalhada, através da ligação a uma base de dados.

Paralelamente, a partir da informação recolhida durante o trabalho de campo e da informação gráfica/cartográfica posteriormente produzida, foi elaborada uma base de dados em Microsoft Excel e Microsoft Access XP, sistematizada e de fácil manipulação/gestão.

A partir desta, produziram-se fichas de identificação individualizadas para cada árvore ou conjunto de árvores, que farão assim parte do inventário, e que se divide em duas partes: uma primeira e principal, que inclui, de forma

organizada, a informação qualitativa e quantitativa recolhida sob a forma de 26 parâmetros, e uma

segunda parte constituída pela informação gráfica recolhida (Fig. 4), sob a forma de reportagem fotográfica e, de uma análise sobre a árvore em questão.

Com vista a proceder à análise da informação recolhida, e posteriormente à selecção dos exemplares, a fim de constituir o catálogo final, os dados recolhidos foram então sintetizados em 26 variáveis e estas em 5 parâmetros, baseada num sistema de pontuação e peso relativo de cada uma, as quais permitem assim valorar quantitativamente a informação de cada árvore identificada, conferindo por cada parâmetro um peso diferente a cada variável que ele configura, ao mesmo tempo que são pontuados as diferentes opções que estes podem ter. Posteriormente, obteve-se uma valoração final de cada parâmetro.

## Valoração e Classificação das Árvores Identificadas

A classificação das árvores (exemplares) identificadas neste projecto foi guiada desde logo por critérios que tanto quanto possível conferissem o maior grau de objectividade possível.

Para o efeito, aplicou-se um modelo metodológico, por forma a valorar os diferentes parâmetros das árvores monumentais. Para a elaboração deste modelo procedeu-se de forma a minimizar o efeitos da subjectividade e para que os resultados das valorações fossem os mais verosímeis possíveis.

Antes de mais foi necessário então decidir quais as variáveis que têm relação com cada parâmetro, o que foi obtido através de um processo semelhante ao proposto por Garcia *et al* (2003), no qual se considera um esquema de pontuações e pesos. Com a atribuição de pontuações procede-se à atribuição de um valor numérico a cada uma das opções que pode tomar cada variável. Neste caso, o valor das pontuações considerado pretende traduzir a classificação qualitativa prática atribuída, de acordo com uma escala numérica, e que vai desde um valor nulo numérico zero (0), isto é para um valor qualitativo variável que não atribui significado àquela variável e um máximo de três (3), para classificar um valor máximo de significância – ex. Estado de conservação: Mau – 0, Bom – 1, Médio – 2, Excelente – 3. Por outro lado, relativamente aos pesos a atribuir para cada variável dentro do parâmetro, procedeu-se a sua atribuição de acordo com uma proposta de elaboração própria, onde se pretendeu valorizar diferenciadamente cada variável, relacionada com o respectivo parâmetro, tendo em conta a sua importância para a conservação das árvores.

Este modelo metodológico aqui definido, de elaboração própria a partir da metodologia utilizada por Garcia *et al* (2003), permite valorar os diferentes aspectos abordados no inventário.

Estabelecida a metodologia, interessa explicar então que o valor de cada árvore é obtido a partir de uma fórmula que pretende avaliar o valor relativo de cada variável, e a qual se apresenta de seguida (tabela 1), e que entra em conta com os diversos aspectos acima descritos.

$X_i = \sum_j x_{ij} \cdot k_j$ , em que:

$X_i$ , valor (final) da variável  $X$  para a árvore  $i$ .

$X$ , estado vital, função ecológica, valor socio-cultural, acessibilidade, impactes negativos antrópicos e naturais, ou qualidade ou grau da gestão

$j$ , parâmetro considerado dentro da variável  $X$ .

$x_{ij}$ , pontuação que obtida pela árvore  $i$  para o parâmetro  $j$ .

$k_j$ , peso do parâmetro  $j$  dentro da variável  $X$ .

Tabela 1 – Esquema de valoração das árvores identificadas

Peso/Parâmetro	Variáveis	Pontuação			
		0	1	2	3
<b>Função ecológica</b>					
5	Altura	Inferior	Média	-	Superior
5	CAP a 1,3 m	Inferior	Média	-	Superior
5	CAP na Base	Inferior	Média	-	Superior
5	Diâmetro da Copa	Inferior	Média	-	Superior
10	Envolvente	Baixo valor	-	-	Alto valor
5	Espécie	Exótica	-	-	Autóctone
1	Estado de Conservação	Mau	-	Bom	Excelente
5	Idade estimada	Jovem	-	-	Madura
10	Número de exemplares	Um	-	Dois	Vários
10	Região Natural	Frequente	-	-	Rara
<b>Impactes negativos antrópicos/naturais</b>					
10	Forma	Podada	-	Naturalizada	Natural
1	Inclinação	Muito	-	Pouco	Nenhuma
20	Ameaças	Graves	-	-	Ausentes
5	Feridas ou Patologias	Presentes	-	-	Ausentes
<b>Estado Vital</b>					
1	Altura	Inferior	Média	-	Superior
1	CAP a 1,3 m	Inferior	Média	-	Superior
1	CAP na Base	Inferior	Média	-	Superior
1	Diâmetro da Copa	Inferior	Média	-	Superior
10	Estado de Conservação	Mau	-	Bom	Excelente
5	Idade estimada	Jovem	-	-	Madura
<b>Acessibilidade</b>					
10	Acessibilidade	Difícil	-	Médio	Bom
15	Condicionamentos	Limitada	-	Condicionada	Livre
<b>Valor socio-cultural</b>					
10	Classificação Oficial	Sem valor	-	-	Com valor
5	Envolvente	Baixo Valor	-	-	Alto Valor
10	Motivo da Singularidade	-	1 item	2 itens	3 itens
20	Pontos de interesse	Ausente	-	-	Existente
10	Histórico-cultural	Sem valor	-	-	Com valor

Para obter uma visão mais clara dos resultados, os valores quantitativos obtidos para as variáveis foram transformados numa escala qualitativa homogénea com cinco categorias: muito alta, alta, média e baixa.

Esta informação que desta forma se revela tão sintética deve no entanto ser complementada com uma interpretação mais profunda das valorações obtidas para as árvores.



## Resultados

### Validação

Com vista à validação técnica final, e tendo por objectivo posterior a definição de uma proposta de classificação oficial dos melhores exemplares identificados às autoridades competentes, foram efectuadas 5 (cinco) saídas de campo com o apoio técnico do Núcleo Florestal do Algarve (NFA) / Direcção Geral de Recursos Florestais (DGRF) – Eng.<sup>a</sup> Célia Torrado.

Nestas deslocações foram validados vários parâmetros técnicos (biométricos), bem como outros passíveis de completar o inventário e a proposta de selecção.

### Classificação de selecção

Como já foi referido anteriormente, neste trabalho considerou-se genericamente como uma “Árvore Monumental” aquele exemplar que pela forma, tamanho, beleza, raridade, ou valor histórico-social-cultural se destaca dos restantes da sua espécie, numa determinada área geográfica.



Figura 5 – Exemplar monumental

Ainda que seja obvio que se a forma, o porte, a raridade, o tamanho ou localização são dados inequivocamente objectivos, razão pela qual estão na base da classificação, já a beleza, a história e o valor social (no sentido lato) são critérios passíveis de grande subjectividade, pelo que a sua avaliação deve ser criteriosa. Estabelecida a valoração das árvores ou exemplares seleccionados, procedeu-se á sua classificação de acordo com duas categorias que pretendem diferenciar o seu valor relativo, e que são as seguintes:

- 1. Árvores Monumentais** – são aquelas árvores que pelo facto de apresentarem algumas características ou pela sua espécie se destacam das restantes.
- 2. Árvores Notáveis** – são aqueles exemplares que ainda que se podendo considerar de monumentais, merecem menção especial quer porque se possa tratar do único individuo relevante de uma dada espécie ou por se encontrar num local de interesse especial, ou por apresentar um interesse local particular.

Note-se que quer uma categoria quer a outra podem incluir conjuntos de árvores que se destacam não pelas suas características de determinado indivíduo, mas antes pelo conjunto.

Neste caso, são referidos apenas os exemplares mais representativos que o compõem.

Os critérios de selecção a que obedeceu a selecção de conjuntos são os seguintes: 1) Conjunto de árvores que isoladamente não são de grande relevância, mas que num conjunto apresentam grande interesse ou importância; 2) Conjunto de árvores composto por exemplares que isoladamente têm características suficientemente singulares, mas que devido a sua disposição não se destacam suficientemente, não sendo como tal lógico considerá-los isolados, mas sim num conjunto.

## Inventário/Seleção



Figura 6 – Exemplar identificado (Almarginho – Salix)

Foram identificadas 129 árvores, 78 das quais se consideram apresentarem características monumentais (60%), pertencentes a 13 (treze) espécies, das quais 6 são autóctones – a Aroeira (*Pistacea lentiscus* L.), a Azinheira (*Quercus rotundifolia* L.), o Carvalho-português ou cerquinho (*Quercus faginea* Lam./*Quercus broteroi* L.), Freixo (*Fraxinus angustifolia* Vahl), a Palmeira-anã (*Chamaerops humilis* L.), o Pinheiro-manso (*Pinus pinea* L.), e o Sobreiro (*Quercus suber* L.), e 6 introduzidas, uma das quais ocorre espontaneamente – a Oliveira (*Olea europaea* L. var. *europaea*), e

outras que foram introduzidas, por interesse florestal - Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster* Aiton) e Eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labillardiere e *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh) ou ornamental – a Araucária-de-Norfolk (*Araucaria heterophylla*), o Plátano (*Platanus hybrida* Brot), e o Cipreste-do-Buçaco ou (Falso) Cedro-do-Buçaco (*Cupressus lusitanica*).

De entre as espécies identificadas destaca-se a Azinheira, com 32 exemplares (32%), a Alfarrobeira, o Sobreiro, ambas com 12 exemplares (18%), e a Oliveira, com 11 exemplares (17%) – todas elas espécies características da flora autóctone, ou espontâneas, isto é que foram há muito introduzidas e naturalizadas entre nós. Sendo que a maioria destas se encontra sob a forma de árvores isoladas – 68 exemplares (87%), e apenas 10 sob a forma de conjunto (ou arvoredo) – 13 %. Relativamente à forma,

verifica-se que 18% (14) dos exemplares se encontram na forma natural, 72% (56) sob a forma de árvores podadas e 10% (8) em fase de renaturalização.

Relativamente às restrições à acessibilidade, verifica-se que a esmagadora maioria dos exemplares, 59 % (76), tem acesso livre, e as quais incluem exemplares localizados em espaços públicos (12%), estando o acesso apenas condicionado, claro está, ao respeito pelo direito de propriedade, 8% (10) tem acesso condicionado - isto é, que a sua visita carece de autorização, sendo que em 2% (3) dos exemplares a acessibilidade é mesmo limitada - espaço de uso privado.

Quanto ao estado de conservação, registe-se que a maioria dos exemplares - 64 exemplares (82%) apresentam um estado bom ou excelente, 12% (15) estado razoável, e apenas 3% (2) mau. Já no que diz respeito ao grau de ameaça a que os exemplares identificados estão sujeitos, verifica-se que 81% das árvores ou conjuntos estão sujeitos a ameaças de vária ordem, sendo que a utilização de más práticas é a principal, seguindo-se o abandono, com 6%, e o envelhecimento, com 5%.

Relativamente à distribuição geográfica, verifica-se que as freguesias que registaram maior número de exemplares foram aquelas apresentam carácter rural, nomeadamente Salir - 23 exemplares (30%) e Querença - 14 exemplares (17%). De destacar é igualmente a freguesia de São Clemente, a qual integra no seu território parte da área urbana da cidade de Loulé, e onde foram registados 13 exemplares (17%), alguns na malha urbana. As freguesias com menor número de exemplares registados foram as de Boliqueime e Quarteira, com apenas um exemplar registado.

Note-se que o considerável número de árvores inventariado deve-se em parte à extensão do território prospectado, no caso um concelho com mais de 75.000 km<sup>2</sup>, mas igualmente devido à preocupação que moveu o estudo para que nenhuma área administrativa (freguesia) deixasse de estar representada, obviamente dentro do possível.

No que respeita à propriedade, note-se que 88% (63) das árvores identificadas se encontram em regime de propriedade privada, sendo que em 63% (49) dos exemplares do total de registados não foi possível identificar o seu proprietário, na medida em que este estava ausente ou que não foi possível obter a sua identificação através das fontes consultadas.

Como já foi explicado, dado o grande número de árvores identificadas optou-se por proceder à sua classificação em duas categorias, Notáveis e Monumentais, tendo sido propostos 26 exemplares para a primeira e 52 para a segunda, respectivamente.

De entre estes destacam-se alguns exemplares, entre os quais:

Local	Espécie	Tipo	Dimensões			Singularidade
			Altura	Copa	CAP*	
Tôr	Oliveira	Isolada	8,0	7,0	8,0	Porte; Beleza; Idade
Boliqueime	Alfarrobeira	Isolada	6,0	10,0	7,3	Porte; Idade
Pena de Cima	Alfarrobeira	Isolada	16,0	10,0	6,6	Porte
Ribeira de Algibre	Alfarrobeira	Isolada	-	-	6,7	Porte; idade
Pena de Baixo	Alfarrobeira	Isolada	18,0	18,0	6,4	Porte
Tejeira	Alfarrobeira	Isolada	-	-	-	Porte
Tejeira	Azinheira	Conjunto	11,0	15,0	3,1	Porte; estético
Amendoeira	Alfarrobeira	Isolada	7,0	13,0	6,0	Porte; Idade
Tejeira	Alfarrobeira	Isolada	12,0	12,0	6,0	Porte; Cultural
Pereiras - Quarteira*	Sobreiro**	Isolada	12,0	22,0	5,5	Porte
Loulé - Jardim Municipal	Cipreste-do-Buçaco	Isolada	12,0	10,0	5,5	Porte
Mata do Mata do Pontal	Pinheiro-manso	Isolada	21,0	17,0	5,2	Porte
Loulé - Centro de Saúde	Oliveira	Conjunto	6,0	7,0	5,0	Porte
Ribeira de Algibre	Oliveira	Conjunto	-	-	4,7	Porte; Beleza
Tôr	Oliveira	Conjunto	5,0	5,0	4,6	Porte; Beleza
Ponte da Tôr	Oliveira	Conjunto	6,0	7,0	4,3	Porte; Beleza; Idade
Cruz Alta	Sobreiro	Isolada	12,0	20,0	4,0	Porte; Beleza; Idade
Loulé	Oliveira	Isolada	8,0	9,0	4,0	Porte; Idade
Ludo	Eucalipto	Isolada	20,0	15,0	3,9	Porte;
Nave do Barão	Azinheira	Isolada	9,0	25,0	3,7	Porte; Idade
Porto das Covas - Salir	Azinheira	Isolada	25,0	18,3	3,6	Porte; Beleza; Idade
Vale da Horta	Sobreiro	Isolada	9,0	0,0	3,6	Porte; Idade; cultural
Vale Travesso	Sobreiro	Isolada	12,0	15,0	3,5	Porte; Idade
Barreiro - Almarginho	Azinheira	Isolada	15,0	23,0	3,4	Porte; Beleza; Idade
Nave do Barão	Sobreiro	Isolada	8,0	22,0	3,3	Porte
Ponte da Tôr	Azinheira	Isolada	10,0	22,0	3,3	Porte; Beleza; Idade
Ribeira das Mercês	Azinheira	Isolada	9,0	17,0	3,2	Porte; Beleza; Idade
Torre/Mata do Pontal	Sobreiro	Isolada	15,0	17,0	3,2	Porte
Tejeira - Corte	Azinheira	Conjunto	11,0	15,0	3,1	Porte; Beleza; Idade
Benafim	Azinheira	Isolada	15,0	25,0	3,0	Porte; Beleza; Idade
Loulé - Convento do Espírito Santo	Araucária-de-Norfolk	Isolada	40,0	10,0	2,8	Porte; Beleza; Idade
Clareanes	Azinheira	Isolada	12,0	17,0	2,7	Porte; Beleza; Idade
Eira da Cevada	Pinheiro-bravo	Isolada	25,0	12,0	2,2	Porte; Beleza; Idade
Pedras Ruivas	Cipreste do Buçaco	Isolada	20,0	10,0	1,7	Porte; Beleza; Idade
Barranco da Águas da Rainha	Carvalho	Isolada	10,0	22,0	1,6	Porte; Beleza; Idade
Ludo	Aroeira	Isolada	5,0	4,0	1,5	Porte; Beleza; Idade
Quinta da Ombria - Castelo	Palmeira-anã	Isolada	2,5	3,5		Porte; Beleza; Idade

\* CAP - Circunferência à Altura do Peito (a 1,3 m do solo)

\*\* Classificado de Interesse Público (Direcção-Geral das Florestas) - Aviso n.º 8304/2001 (2.a série)

De ressaltar que foi recolhida pouca informação relativa ao valor histórico-cultural das árvores identificadas o que mostra por um lado a perda de informação que já ocorreu, e por outro alguma falta de interesse que existe relativamente a este património. De igual forma se esclarece que foram escassas as referências bibliográficas para o concelho de Loulé.

Obviamente que os resultados completos deste trabalho não estão aqui representados dado a sua extensão. Por essa razão este relatório é acompanhado por vários elementos onde são apresentados exaustivamente os resultados (em anexo).

São eles:

- Lista das Árvores Monumentais
- Mapa detalhado da distribuição das árvores ou conjuntos identificados.
- Fichas identificativa (exemplo)

#### Notas finais:

1) Durante o período em que decorriam os trabalhos finais do projecto registou-se a perda de um exemplar identificado como Monumental. Tratava-se de uma Azinheira de dimensões consideráveis (Altura: 18 m; Diâmetro da Copa: 15 m; CAP. 2,9), localizada no Caminho do Pombal – Querença (freguesia de Querença), a qual foi derrubada por um temporal ocorrido no início do mês de Novembro de 2006. De igual forma alguns exemplares identificados encontram-se em tal estado que não foram já tidos em conta, excepto no caso em que tal exemplar apresente um valor excepcional que, apesar de tudo, não seja afectado pelo seu estado.



2) Refira-se que os resultados aqui apresentados não pretendem de forma alguma representar o universo das árvores existentes no concelho, nem tal presunção poderia constituir objectivo deste trabalho, tendo este antes prosseguir a elaboração de um inventário tão rigoroso quanto possível.

## Roteiro das Árvores Monumentais do Concelho de Loulé

Com base na informação recolhida, e no inventário posteriormente elaborado, concretizaram-se dois produtos com vista à promoção e valorização do valioso património que constituem às Árvores Monumentais. Os produtos produzidos foram um folheto (fig.6) e um poster (fig.7).



Figura 6 – Folheto produzido (Almargem)



Figura 7 – Poster (Almargem)

O primeiro pretende-se que atinja o público em geral, sendo a sua distribuição generalizada. Já o poster tem por alvo um público mais específico, formado por alguns grupos-alvo destinando-se em particular às Associações de Produtores Florestais, Associações de Agricultores, Juntas de Freguesias, Associações de Caçadores e Estabelecimentos de Ensino. Pretende-se que tenha um alcance ao nível da sensibilização.

Preconiza-se ainda a produção, *a posteriori*, de uma pequena brochura ou encarte, enquadrado na lógica de um roteiro geral das Árvores Monumentais identificadas no concelho de Loulé, com vista à sua promoção, e dirigida ao público em geral, mas que enquadra já um público mais interessado, que mais do que ser informado pretende conhecer e visitar as Árvores Monumentais.

Nesta publicação para além da localização (com recurso a mapas) e da identificação das árvores, o interessado pode ficar a conhecer alguns pormenores sobre as árvores, bem como de outros pontos de interesse na área próxima destas, como sejam: informação sobre outros exemplares de Árvores Monumentais, Áreas Naturais/Áreas Protegidas, Valores ou Monumentos Geológicos, Património Cultural e Localidades de interesse histórico ou cultural.

### Marcação de Roteiros

Com base na informação recolhida, e no inventário posteriormente elaborado, pretende-se a definição de um roteiro geral das Árvores Monumentais identificadas no concelho de Loulé. Para além deste, sempre que seja viável, pretendem-se elaborar roteiros individuais em torno de cada uma das Árvores Monumentais.

A selecção das Árvores Monumentais que irão integrar este roteiro obedece a definição de vários critérios, os quais serão descritos mais em pormenor mais adiante neste documento, e que são nomeadamente: acessibilidade fácil, beleza e monumentalidade do exemplar ou conjunto, garantia da segurança dos visitantes e garantia da existência de impactes mínimos sobre a(s) árvore(s).

### Roteiro

A existência de várias Árvores Monumentais no concelho permite a definição de alguns roteiros individuais, que em alguns casos poderão ser articulados entre si.

Pretende-se que cada roteiro leve o visitante a conhecer determinada árvore, colocando-a em contacto com esta, mas que igualmente lhe dê a conhecer o contexto em que esta se insere actualmente, mas também onde esteve inserida ao longo dos tempos.

### Placar informativo

Tal como já foi adoptado por algumas autarquias, como é exemplo o município de São Brás de Alportel, propõe-se a colocação de um placar (em madeira tratada) junto da árvore, no qual o visitante poderá encontrar algumas informações genéricas sobre a árvore em questão (características da espécie e do exemplar, bem como dos cuidados a observar pelo visitante). Não deve ser esquecida referência ao proprietário e a indicação do seu contacto se o mesmo entender.

### Instalação de sinalética indicativa do percurso

No caso das Árvores em que a acessibilidade é mais complexa, como é o caso de algumas árvores menos expostas, preconiza-se a colocação de sinalização na sua vizinhança, junto aos itinerários principais, e que “guie” assim o visitante até á árvore. Esta situação deverá estar devidamente explicitada num possível roteiro.

## **Valoração das Árvores Monumentais**

Não é de todo fácil valorar os prejuízos, e não apenas os económicos, provocados por danos efectuados a uma árvore, ou pela morte da mesma. Este tipo de valoração não sendo habitual, uma vez que não se traduz numa transacção económica, em que existe uma oferta, uma procura, um comprador e um vendedor, não produz um preço, mas sim um valor. Por tudo isto, a valoração de Árvores Monumentais procura alcançar um equilíbrio entre os procedimentos econométricos e as componentes de significado ecológico, históricos, simbólicos, paisagista, entre outros.

Actualmente, em Espanha utiliza-se um método de valoração denominado Norma Granada, a qual procura objectivar ao máximo os elementos e factores de mercado e os parâmetros dendrométricos, projectando no tempo os dados e funções tamanho-preço obtidos. Este método de valoração distingue entre a valoração de árvores substituíveis e não substituíveis, fixando três grandes grupos de intervenção com certas particularidades intrínsecas; Folhosas, Coníferas e Palmeiras.

Recentemente a Comissão da Norma Granada, que é encabeçada pela AEPJP, foi sujeita a alterações com vista ao seu aperfeiçoamento.

Antes do surgimento da Norma Granada, um método de valoração utilizado em Espanha era o de Miguel Angel López Arce e Carlos del Alamo (1975), em que eram estabelecidos seis índices para calcular o valor das indemnizações: Classificação por espécies, valor estético, funcional e estado sanitário, situação, raridade, singularidade e relação idade/diâmetro. Este método, aparentemente mais simples de aplicar, deixava demasiados aspectos entregues à objectividade do técnico, o que implicava a obtenção de um valor pouco razoável. A Norma Granada veio corrigir todos estes aspectos produzindo uma norma mais objectiva possível.

### **As ameaças às Árvores Monumentais no concelho de Loulé**

Um dos principais aspectos a ter em conta na definição de um plano ou estratégia de promoção mas também de protecção de Árvores Monumentais são as ameaças que se colocam a sua conservação.

Neste sentido, os trabalhos de inventariação contemplaram igualmente a identificação e registo das ameaças à integridade dos exemplares identificados, não apenas as presentes, mas também outras que sejam previsíveis.

Esta informação integra o conjunto de informações que consta da ficha individual de identificação.

Descrevem-se de seguida as principais ameaças identificadas:



### Directas

- **Danos físicos** – por uso de práticas agro-florestais desaconselhadas, por deformação ou desconhecimento (gradagens profundas, podas severas), por eliminação de ramos ou parte da copa, ou por utilização da estrutura da árvore como suporte (local de acumulação de materiais, utilização como poste para instalação de cabos - passível de provocar danos físicos, debilidade e perda de valor estético);
- **Ocorrência de pragas e doenças** – por efeito da idade e do estado sanitário desfavorável de alguns exemplares – destaca-se o grande número de árvores detectadas com sintomas indicativos da “doença do declínio do sobreiro”, identificado pelos populares pelo “mal” ou a “doença”;
- **Intervenções levadas a cabo pelos proprietários** – compactação do solo e destruição das raízes por efeito de operações de gradagens demasiado profundas – afectação directa do sistema radicular e do equilíbrio hídrico da árvore, amputação de ramos principais – desequilíbrio da copa e da árvore em geral, aumento da incidência de pragas e doenças;
- **Ampliações urbanísticas** – destruição da árvore por completo, por abate, ou em parte como seja o sistema radicular (escavações) ou a copa (eliminação de ramos ou supressão da copa (construção de muros ou paredes));
- **Instalação de infra-estruturas (públicas ou privadas)** – atravessamento da copa por linhas eléctricas ou cabos de telefone – destruição da copa durante a instalação, aumento do risco de incêndio, vias de comunicação);
- **Substituição de árvores envelhecidas** por exemplares jovens ou espécies mais produtivas;
- **Corte de ramos ou parte da árvore** – alegadamente para garantia de segurança de pessoas e bens, nem sempre devidamente fundamentado, e sem recurso a definição de alternativas viáveis;
- **Incêndios Florestais** – por uso indevido do fogo, quer por negligência, através da prática ilegal ou não regulada de queimadas, quer de incêndios provocados com intenção/dolo ou de origem natural;
- **Acções ou actos de vandalismo.**

### Indirectas

- **Pressão imobiliária** – mais notória sobre a parte litoral do território, mas igualmente elevada em algumas áreas no Barrocal;
- **Competição pelo uso do solo** – por substituição do uso agrícola e florestal em detrimento de outro (turístico e imobiliário)
- **Abandono da actividade agrícola** – perda de vitalidade por falta da realização de operações de manutenção, por ausência dos proprietários – que pode contribuir para desequilíbrio da árvore;
- **Arranque/Transplante** – procura crescente sobre exemplares mais velhos para transplante, dado que são consideradas de grande interesse ornamental – particularmente significativo nas Oliveiras (potencial)

### **A problemática das Árvores Monumentais – A importância dos Planos de Gestão**

Apesar dos objectivos deste projecto visarem em particular a divulgação e promoção do património constituído pelas Árvores Monumentais, pela importância que este representa justifica-se uma abordagem ainda que não muito exaustiva sobre a



**Figura 8** - Exemplo de uma intervenção desproporcionada

necessidade da gestão da Árvores Monumentais, área praticamente incipiente no nosso país, mas que em alguns países está já bastante desenvolvida.

De facto, ainda que muitas das Árvores Monumentais tenham chegado até aos nossos dias num estado razoável, são vários e por vezes complexos os factores que estão em jogo quando se fala da sua conservação, a começar pelas ameaças à sua conservação. De facto, o conjunto de situações que podem condicionar o seu futuro é tão vasto, que muitas vezes parece que só o acaso o tornou possível. É que para além da sua situação e estado de conservação ser ainda muito deficiente, a que se junta um contexto legislativo paupérrimo, tem sido praticamente nulo o investimento em acções directas na preservação destes monumentos. Para além disso, e sem prejuízo da boa vontade de muitos dos proprietários, quando

tal acontece estas são produto de acções isoladas, e as quais não obedecem a qualquer critério de planificação, senão ao mero bom senso, ou a intervenções

descontextualizadas, muitas vezes de recurso, frequentemente quando já pouco há a fazer (fig.7).

Ora esta situação apenas poderá ser invertida através da elaboração e implementação de uma Estratégia e de Planos de Gestão para as Árvores Monumentais, a qual deverá contemplar, para além da identificação o mais completa possível da situação da árvore (ficha técnica, localização, contexto em que se insere, descrição, histórias associadas, estado de conservação, medidas de conservação e fotografias), uma análise prospectiva da evolução do seu estado e das medidas necessárias a sua conservação e protecção (gestão do território em redor, restabelecimento das condições edafo-climáticas, recuperação do solo, controlo e combate a pragas e doenças, etc), sob a forma de uma intervenção programada e os recursos económicos a afectar para permitir o seu desenvolvimento.

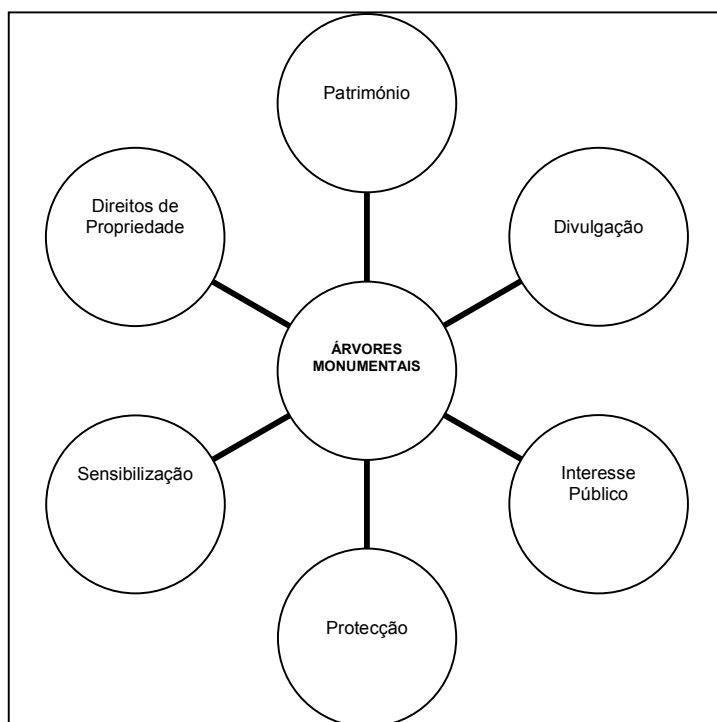


Figura 9 – Paradigma da gestão das Árvores Monumentais

Em teoria, a definição deste tipo de estratégias deveria ter um carácter individual, isto para cada árvore. Porém, a dificuldade que tal proposta encontraria para ser implementada reduz forçosamente o seu alcance ao contexto geral, que ainda assim é suficientemente ambicioso.

Por fim, atente-se em algumas considerações a ter em conta neste contexto, e que decorrem da classificação e implementação destes planos.

Se por um lado a definição de uma estratégia de gestão das Árvores Monumentais impõe que os objectivos principais sejam a conservação de tais árvores nas melhores condições, mas

harmonizando igualmente tal protecção com a sua divulgação, promoção e utilização como elemento natural e pedagógico, por outro a sua classificação acarreta algumas responsabilidades que tem de ser efectivamente assumidas, nomeadamente: a garantia da segurança dos visitantes, por acção de danos produzidos pela árvore, o que implica o conhecimento antecipado deste e a sua eliminação; a manutenção da sobrevivência dos exemplares no seu melhor estado, que obriga ao esforço de todas as partes envolvidas (estado, proprietários e outros) e sua articulação – fig. 9; a avaliação, controlo e

minimização da pressão e dos impactes exercidos pelos potenciais/futuros visitantes, e ainda a garantia da divulgação – publicitação, acessibilidade e sinalização.

## **As Árvores Monumentais na Legislação**

O enquadramento legal para a protecção das Árvores Monumentais há muito que se materializou no quadro legal de muitos países europeus, com maior ou menor complexidade e sucesso, destacando-se os casos do Reino Unido e a Espanha, nos quais existe já uma maior sensibilidade da sociedade em geral para a importância da preservação deste património.

Entre nós, e apesar do primeiro enquadramento legal remontar já há algumas décadas, só agora se começam a dar os primeiros passos, pelo menos de forma mais consistente, no sentido de proteger e valorizar as nossas Árvores Monumentais, sendo ainda longo o caminho a percorrer, mas com alguns sinais de mudança face ao marasmo e indiferença que caracterizou este período.

### Em Espanha

São várias as Regiões Administrativas (Comunidades) espanholas que desenvolveram já estratégias complexas de protecção e gestão as Árvores Monumentais - *Arboles Monumentales y Singulares*. Ainda assim o enquadramento legal e normativo difere muitas vezes de comunidade para comunidade, encontrando-se este em diferente estado de desenvolvimento.

Esta preocupação deve-se em grande medida à publicação da Lei nacional 4/1989, de 27 de Março - Conservação dos Espaços Naturais e da Fauna e Flora Silvestre, a qual viria a ter por consequência a criação de enquadramento legal de carácter regional (*Comunidades/Diputacions*) e local (*Ayuntamientos*), e mesmo a obrigatoriedade da elaboração de inventários e catálogos deste património.

De entre estas, são sem dúvida as Comunidades da Catalunha e Comunidade Valenciana as que mais avançadas se encontram a este nível, as quais para além de terem produzido legislação própria criaram mesmo estratégias complexas de protecção e gestão das suas Árvores.

A Catalunha foi a primeira Comunidade a promover a protecção oficial, em 1987, com a publicação do Decreto 214/1987, de 9 de Junho, sobre a declaração de árvores monumentais, de interesse comarcal e de interesse local, o qual seria posteriormente regulamentado pelos Decretos 47/1988, de 11 de Fevereiro e 120/1989, de 17 de Abril. Estes diplomas legais estabeleceram o mecanismo de protecção das árvores e arvoredos monumentais, os quais se baseiam na Lei (nacional) 12/1985 - dos Espaços Naturais.

Já a Comunidade Valenciana destaca-se pelo facto de ter criado o único Departamento existente que se dedica exclusivamente a este património – Departamento de *las Arboles Monumentales* - uma iniciativa da IMELSA (Impulso Económico Local) – Diputación de Valência.

Igualmente, na Andaluzia (*Andalucía*) são já visíveis os esforços neste sentido, nomeadamente com a publicação da Lei (Ley) 8/2003, de 28 de Outubro (Lei da Flora e Fauna Silvestres da Andaluzia (BOJA 218/2003, de 12 de Novembro), cujo principal objectivo é a conservação da biodiversidade e aproveitamento sustentado dos recursos biológicos. É neste quadro legislativo que surgiu o projecto de criação do “Catálogo de Arboles y Arboladas Singulares de Andalucía”, o qual “se rege por um regulamento normativo cujo fio condutor será a gestão activa destes recursos florestais singulares, impulsionando linhas de fomento para a conservação e gestão sustentável das árvores e arvoredos singulares integrados no mesmo” (Junta da Andaluzia, 2004).

### E em Portugal?

Apesar da preocupação para com as “árvores colossais” datar já desde o século XIX, por iniciativa de silvicultores e naturalistas, as primeiras medidas legais de protecção às árvores monumentais datam do início do século XX, e seria apenas em 1938, que por acção do Estado foi ampliada, com a publicação do Decreto-Lei n.º 28 468, de 15 de Fevereiro de 1938.

Num estilo característico da fase inicial do Estado Novo, o diploma legal lançava as primeiras bases da protecção legal do património arbóreo nacional, ainda que num claro tom nacionalista a que obviamente não é indiferente o contexto político à época. Ainda assim, é curioso observar algumas das passagens daquele decreto-lei, o qual não teve ainda qualquer sucessor desde então, o que lhe confere significativo valor – “...devem proteger-se todos os arranjos florestais e de jardins de interesse artístico ou histórico, e bem assim os exemplares isolados de espécies vegetais que pelo seu porte, idade ou raridade recomendem uma cuidadosa conservação”.

Como se pode observar por estes excertos, pode verificar-se que “não só se afirma por eles respeito, como se organizam os meios de defesa desta parte do nosso património representado na paisagem, na arquitectura dos jardins e na majestade das velhas árvores”. Ainda que impostas por motivos quase exclusivamente de ordem estética é indubitável o contributo que estas providências tiveram para valorização deste património.

Actualmente, apesar da antiguidade desta legislação em vigor remontar já ao longínquo ano de 1938, o entendimento que serve de base à classificação de espécies arbóreas (Árvores de Interesse Público) reflecte já a conjugação destes dois conceitos, dotando-os de um carácter mais abrangente e até certo modo flexível.

Segundo este, por Árvores Monumentais entende-se “árvores que pelo seu porte, estrutura, idade, raridade ou ainda por motivos históricos ou culturais se distinguem de outros exemplares” – baseada na definição legal atribuída pelo Ministério da Agricultura/Direcção-Geral dos Recursos Florestais, entidade responsável pela classificação, em acto publicado no Diário da República, as quais são passíveis de ser classificadas de interesse público – Lei.

Mas quais são então as consequências e o alcance deste diploma (Decreto-Lei n.º 28 468, de 15 de Fevereiro de 1938).

De acordo com as directrizes da DGRF, consideram-se por Árvores de Interesse Público as árvores que pelo seu **porte, estrutura, idade, raridade** ou ainda por **motivos históricos** ou **culturais** se distinguem de outros exemplares. O Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas é o departamento do Estado responsável pela classificação, acto publicado no Diário da República.

Note-se que a classificação “de interesse público” atribui ao arvoredo um estatuto similar ao do património construído classificado, ficando sujeito à autorização da Direcção-Geral das Florestas qualquer arranjo, incluindo o corte ou a desarma, sendo garantida aos proprietários orientação técnica para as intervenções necessárias à manutenção das árvores.

Como qualquer quadro legal de protecção ao património, este diploma repercute-se em alguns condicionalismos decorrentes da Classificação de Interesse Público, a observar pelos proprietários e demais entidades, mas igualmente as vantagens desta, para os proprietários e a sociedade em geral. Os benefícios são:

- A salvaguarda de exemplares únicos, que por vezes se encontram ameaçados;
- A constituição de um património excepcional do ponto de vista da protecção dos recursos genéticos;
- Uma mais-valia para o enriquecimento da região, nas vertentes ecológica, cultural e paisagística;
- A constituição de um recurso turístico de elevado potencial.

Apesar de se continuar a carecer de actualização o referido diploma, prevista para 2008, algumas autarquias, por sua própria iniciativa, produziram enquadramento legal com vista a protecção das Árvores Monumentais, classificadas ou não, sob a forma de Regulamentos Municipais. Tomem-se apenas alguns exemplos:

- **Projecto de Regulamento dos Espaços Verdes do Concelho de Seia** - Diário da República, 2.ª série – N.º 156 – 14 de Agosto de 2006 (Apêndice n.º 67) - Artigo 1.º - Âmbito - 1 – O presente Regulamento aplica-se a todos os parques, jardins,

espaços verdes municipais, às árvores, arbustos e restante material vegetal neles existentes ou situados em arruamentos, praças e logradouros públicos, bem como à protecção das espécies designadas de interesse público municipal ou classificadas pela Direcção Geral dos Recursos Florestais, situadas em terrenos urbanizáveis, públicos ou privados; 2 – Poderá a Câmara Municipal de Seia deliberar intervir em espaços e elementos similares aos acima referidos que se situem em propriedade privada, sempre que por motivos de valor botânico, higiene, limpeza, saúde, segurança ou risco de incêndio ponham em perigo o interesse público municipal ou afectem a fitossanidade dos exemplares considerados notáveis pelo Município; Artigo 9.º - Espécies arbóreas de interesse público - 1 – A Câmara Municipal de Seia reserva-se o direito de exigir a salvaguarda ou protecção de qualquer árvore que, embora situada em terreno particular, venha a ser considerada de interesse público municipal, pelo seu porte, idade ou raridade, mesmo que não se encontre classificada pela Direcção Geral dos recursos Florestais; 2 – Exceptuam-se do número anterior, as situações de perigo iminente devidamente comprovadas, ou sempre que a Câmara Municipal autorize previamente o abate, por escrito, por motivo de reconhecido prejuízo para a salubridade e segurança dos edifícios vizinhos, ou saúde dos seus residentes.

- **Regulamento dos Espaços Verdes Municipais - Câmara Municipal da Azambuja** - Artigo 6º - Exemplares de espécies vegetais classificadas ou a classificar de interesse publico e/ou municipal. Além das árvores classificadas pela Direcção Geral dos Recursos Florestais, podem ser consideradas de interesse municipal, sujeitas a regime especial de protecção mediante parecer técnico fundamentado, árvores ou conjuntos arbóreos (ex. maciços, alamedas) existentes
- **Regulamento Municipal de Gestão de Espaços Verdes e Limpeza Urbana - Câmara Municipal da Trofa** - Artigo 11.º- SITUAÇÕES QUE PONHAM EM CAUSA O INTERESSE PÚBLICO MUNICIPAL - estado de manutenção de terrenos privados - 4. Elementos arbóreos de interesse público: a) A(s) árvore(s) ou maciço(s) de arborização que, embora situados em terrenos particulares, constituam, pelo seu porte, beleza, raridade, antiguidade e condições, elementos de manifesto interesse poderão ser declarados de interesse público pela Câmara Municipal que deve dar conhecimento do facto aos proprietários; b) A(s) árvore(s) ou maciço(s) citados não poderão ser abatidos ou desbastados, excepto em situações de perigo iminente devidamente comprovado, ou então, sempre que a Câmara Municipal autorize previamente a acção, por motivo de reconhecido prejuízo para a salubridade e segurança dos edifícios vizinhos, transeuntes ou saúde dos seus residentes.

## **Propostas**

Sem qualquer prejuízo do esforço de conservação levado a cabo pelos proprietários, objectivamente, a protecção efectiva dos exemplares de árvores classificadas como monumentais apenas poderá ser alcançada com o reconhecimento público do seu interesse inalienável, a par da definição de um Plano de Gestão para estes exemplares.

Tal não significa no entanto, de todo, que os proprietários tenham de abdicar dos direitos sobre as árvores, ou que sejam impedidos de continuar a retirar qualquer rendimento, mas apenas que, na prossecução do interesse público terão que se sujeitar a algumas orientações e condicionamentos sempre que estejam em causa acções que afectem as mesmas. Obviamente, que estes objectivos apenas poderão ser atingidos através da sensibilização dos proprietários para esta causa, mas que implica igualmente o esforço e responsabilidade do Estado e da Sociedade (fig. 10) do reconhecimento do papel que os proprietários desempenham, através da promoção de medidas que visem a conservação do estado de conservação favorável das árvores, normalmente desempenhado pelos proprietários, e tendencialmente a remuneração do serviço que prestam. Esta situação dependerá obviamente de uma definição clara do interesse que estes monumentos representam para a sociedade, o que ainda não acontece completamente, e que aguarda novo enquadramento, por via da revisão da legislação, que data já de há mais de cinquenta anos.



**Figura 10** – Valorização de exemplar monumental - Azinheira (São Brás de Alportel)

Assim, e ainda que não seja objectivo principal deste trabalho, tendo em vista a salvaguarda futuras dos exemplares de Árvores Monumentais aqui identificados, preconizam-se algumas medidas que a seguir se explanam:

- Definição de estratégias diferenciadas para os vários grupos alvo identificados (proprietários, Juntas de Freguesia, Associações de Produtores Florestais e Caçadores, comunidade escolar e potenciais visitantes) com vista a promoção e desenvolvimento de uma cultura de sensibilização e valorização para este património. Porém, por limitações inerentes a este projecto tal não irá ser possível neste trabalho, propondo-se no entanto que esta constitua uma medida a ter em conta em acções futuras (a curto prazo);



- Proposta de classificação das árvores monumentais reconhecidas como tal pelas entidades oficiais competentes junto dos órgãos autárquicos (Câmara Municipal), depois de ouvida a Junta de Freguesia da área em causa, como de Interesse Municipal ou local, e sob proposta da Assembleia Municipal, com vista a definição de medidas de protecção efectivas, o que implica: 1) no imediato a regulamentação em sede de Regulamento de Espaços Verdes, à semelhança do que já existe em vários concelhos; 2) a médio prazo a inclusão no novo Plano Director Municipal (PDM), actualmente em revisão, sob a figura de Restrições de Utilidade Pública – Floresta, como já acontece em alguns concelhos do país, de que Monchique já é o caso;
- Proposta de classificação das árvores monumentais à Câmara Municipal de Loulé, para classificação dos exemplares excepcionais, desde que cumpram os requisitos exigidos, para integrar classificação de Interesse Público, atribuída pela Direcção-Geral de Recursos Florestais (DGRF), em concordância com a vontade expressa pelo proprietário;
- Definição de um Plano de Gestão de carácter individual ou concelhio para as árvores classificadas como Monumentais, o qual deve ter em conta as ameaças e condicionantes existentes, e identificar as medidas indispensáveis à promoção da protecção e salvaguarda das Árvores Monumentais (a médio – longo prazo);
- Realização de um Seminário/Colóquio de carácter regional sobre Árvores Monumentais (a médio – longo prazo).

### Divulgação e difusão da informação

Para além dos produtos finais nos quais é suportada a difusão dos resultados deste trabalho, estão ainda propostas algumas acções internas da Almargem com vista a sua divulgação, entre as quais: 1) realização de passeios para dar a conhecer as Árvores Monumentais do Concelho de Loulé; 2) Publicação de artigos sobre o projecto no Boletim Informativo da Almargem (BIA).

Por fim, e em jeito de conclusão, ainda que extravase o contexto deste projecto, devemos salientar a necessidade premente e mais que justificável de promover, junto das autoridades de quem de direito, a revisão da legislação actualmente em vigor, que data já de 1938, e que evidentemente se encontra totalmente desactualizada, face as profundas alterações sócio, económico e culturais resultantes das transformações, registadas desde então, bem com as novas ameaças que este património enfrenta. Esta alteração encontra igualmente justificação a nível regional, na medida do considerável interesse que representa este valioso património, que constituem as Árvores

Monumentais, mas também do valor deste enquanto factor de diferenciação de uma vertente turística cultural, cada vez com maior relevância, e da sua contribuição para promoção de uma identidade cultural própria e diversa que certamente se pretende para um concelho e uma região, como é Loulé e o Algarve.

Tome-se o exemplo de outros países, como a vizinha Espanha, onde há muito se incrementou uma estratégia notável de promoção do património que constituem as Árvores Monumentais, enquanto monumentos vivos, e que levou já à elaboração de Catálogos de carácter regional, bem à definição e adopção de novas e mais eficazes medidas legislativas com vista a sua protecção.

Afinal, que melhor exemplo poderemos deixar àqueles que nos visitam, e às gerações vindouras, de que tudo faremos para promover a herança que nos foi legada pela Natureza e pelos nossos antepassados, que a souberam preservar?

## **Bibliografia**

### Bibliografia consultada

ANDRADA, Maria da Conceição P. (). *Os sobreiros monumentais de Portugal*. In: Simposio mediterrâneo sobre regeneración del monte alcornocal, p. 39-42.

ANDRADA, Maria da Conceição P. (1988). *Pinheiros mansos monumentais*. In: Encontro sobre o pinheiro manso. - [Lisboa]: Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais. Pág. 833-843.

ARAÚJO, Paulo Ventura, et al. (2004). *À sombra de árvores com história*. Porto: Campo Aberto, cop. 2004 (Santa Maria da Feira: Rainho & Neves, Lda). 142 pp. : il., fot. Cores.

BORRÀS, B., PARÉS, E. (1997). *Gegants del Món*. Direcció General del Medi Natural, Barcelona, 20 pp.

CABRAL, F. C., Telles, G. R. (1999). *Árvore em Portugal*. 203 pp. ;

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. *Guia ilustrado de vinte e cinco árvores de Lisboa*. 32 p.

DOMINGUES, Ana Sofia do Nascimento Fontes. (1999). *Métodos de avaliação económica de árvores com interesse patrimonial*. Relatório do trabalho de fim de curso de engenharia florestal n.º 658. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia. 72(60) p. : il., qd., fot.cores.

ESCOLA E.B. 2/3 DE MONCHIQUE. (1999). *As árvores centenárias de Monchique*. [Folheto desdobrável] / adaptado por Alexandra Silva... [et al.]. Monchique : Escola E.B. 2/3 de Monchique. il. ; 21 cm.

FAY, N.; DE BERKER, N. (1997). *Veteran Trees Initiative: The Specialist Survey Method*. Peterborough: English Nature.

GARCIA, A., Ferret, E., Ramírez, S. (2003). *Estudi dels arbres monumentals, notables i singulars del minicipi de Viladrau*. Diagnosi ambiental al Parc Natural del Monteseny. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.

GOES, Ernesto. (1984) *Árvores monumentais de Portugal*. PORTUCEL. Lisboa: Tip. Lisbonense). 152 pp. : il., fot. p/b, cores.

GRAÇA, F. (1996). *Árvores notáveis: programa de classificação de árvores de interesse público / Fernando Graça*. - Vila Franca de Xira: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira (Soartes - Artes Gráficas, Lda.). - (4)p. : il., fot.cores.

HUMPHRIES, C. J. PRESS, J. R. Sutton, D. (2005). A. Árvores de Portugal e Europa. Guias Fapas. 2ª Edição.FAPAS. 320 pp.

LANCHA, Antónia Sánchez. (2004). Árboles y arboledas singulares de Andalucía. Huelva. (1 Ed.). Junta de Andalucía. Págs: 205

MORAIS, Artur Taborda de. As árvores notáveis de Portugal I e II. [Sociedade Broteriana], 1937 (Alcobaça: José de Oliveira Júnior). - 39 p. : il., fot.p/b; 23 cm. Separata de: Anuário da Sociedade Broteriana, ano III.

MORAIS, Artur Taborda de. As árvores notáveis de Portugal III. [Sociedade Broteriana], 1938 (Coimbra: Oficinas Gráficas da Coimbra Editora, Limitada, 1938). - (11) p. : il., fot.p/b; 23 cm. Separata de: Anuário da Sociedade Broteriana, ano IV, p. 37-48.

MORAIS, Artur Taborda de. (1939). As árvores notáveis de Portugal IV. Separata de: Anuário da Sociedade Broteriana, ano V. Lisboa: Sociedade Broteriana, (Coimbra: Oficinas Gráficas da Coimbra Editora, Limitada, 1939). - (17)p. : il., fot.p/b. Pág.. 13-30.

PALACIOS, César-Javier, Redondo, J. I. (2005). *Guia de los Árboles Singulares de España*. Barcelona. Bulme. 125 p.

PIMENTEL, C.A.S. (1894). *Arvores Giganteas de Portugal*. Breve noticia acerca de algumas arvores portuguesas muito notaveis pela sua grandeza. Edição do Autor, Lisboa, 26 pp.

DIRECÇÃO GERAL DAS FLORESTAS. (2002). *Árvores de interesse público: monumentos vivos de Portugal* [Folheto desdobrável]. - Lisboa: Direcção Geral das Florestas. II.

DIRECÇÃO GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS. (1999). *Manual de Instruções para o Trabalho de Campo do Inventário Florestal Nacional*. Direcção-Geral de Florestas. Lisboa.

DIRECÇÃO GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS (2004). *Árvores isoladas e arvoredos classificados de interesse público pela Direcção Geral dos Recursos Florestais: dados apurados até 1 de Outubro de 2004 / compilação de António Dargent de Campos Andrada*. - [Lisboa]: Direcção Geral dos Recursos Florestais. pág. var. : il., qd.

INSTITUTO FLORESTAL. (1995). *Árvores isoladas, maciços e alamedas de interesse público*. Lisboa: Instituto Florestal, 1995. - pág. var. : il., fot.cores, mapas;

SIMPOSIO SOBRE ÁRBOLES MONUMENTALES Y SINGULARES, 1, Barcelona, 1997  
1.er simposio sobre árboles monumentales y singulares = 1r. simpòsium sobre arbres monumentals i singulars [Trabalho policopiado]. Barcelona : Direcció General del Medi Natural : Institució Catalana d'Estudis Agraris, 1997. - (258) p. : il., qd., fot. p/b, gráf., cartas.

VARELA, Maria d'Arcelis. (1995). Árvores de interesse público. In: Actas do III congresso florestal nacional: os recursos florestais no desenvolvimento rural. - Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais. Vol. 2, p. 161-169.

VARELA, Maria d'Arcellis et al. (1997). *Árvores de interesse público: monumentos vivos de Portugal*. In: Seminário internacional ecossistemas florestais mediterrânicos: gestão e recuperação, 10 e 11 de Julho de 1997, Grande Hotel das Termas do Luso, Portugal. - Mortágua: Centro de Iniciativas Empresariais Beira Aguieira.

VARELA, Maria d'Arcellis, et al. (1998). *Árvores de interesse público*. In: Revista florestal. - ISSN 0871-8334. - Vol. XI, n.º 2 (Julho/Dezembro 1998), p. 4-7.

### **Sites Consultados**

A ÁRVORE COMO MONUMENTO. [online] Disponível na Internet:  
<http://www.dgrf.minagricultura.pt/v4/dgf/ficheiros/20030323170810 PF-P.pdf>  
DGRF. Consultado em Julho, 2006.

ÁRVORES DE INTERESSE PÚBLICO - DGRF  
<http://www.dgrf.min-agricultura.pt/v4/dgf/area.php?areaid=AIP>  
Consultado em Janeiro, 2007

INVENTÁRIO de ÁRBOLES Y ARBOLEDAS SINGULCARES DEL MUNICIPIO DE BURGOS. [online] Disponível na Internet:  
Consultado em Julho, 2006

TREWORKS ENVIRONMENTAL PRACTICE - TREE MANAGEMENT,  
CONSERVATION, SURVEYS  
<http://www.treeworks.co.uk/>  
Consultado em Julho, 2006

NORMA GRANADA, APROXIMACIÓN A LA TERCERA REVISIÓN  
<http://www.drac.com/pers/chueca/article%20ngranada2006.html>  
Consultado em Julho, 2006

ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE ÁRBOLES MONUMENTALES  
<http://www.arbolonline.org/Archivos/3-monumentales.htm>  
Consultado em Julho, 2006

LA LEGISLACIÓN Y EL MANEJO DE ÁRBOLES SINGULARES  
<http://www.arbolesornamentales.com/Arbolessingulares.htm>

PROYECTO DE MEDIO AMBIENTE PARA CATALOGAR Y CONSERVAR LOS  
ÁRBOLES MÁS SINGULARES DE ESPAÑA

<http://www.leyendasvivas.com/>

## **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível sem a preciosa ajuda de todos aqueles cuja informação, conhecimento ou apoio incondicional contribuiu para a elaboração e concretização do Inventário das Árvores Monumentais do Concelho de Loulé.

Dada a impossibilidade de mencionar todas estas pessoas, serão apenas mencionadas as pessoas e entidades que contribuíram directamente para a sua realização.

Aos membros e colaboradores da Almargem que, pelo seu apoio e colaboração, possibilitaram que este projecto tomasse forma e chegasse a bom porto. Pelo seu apoio aqui fica um agradecimento especial; ao André Carapeto, ao João Ministro, ao Major Rosa Pinto, ao João Santos, à Ana Machado e à Cécile Godinho

De forma reconhecida, um agradecimento muito especial à Câmara Municipal de Loulé, na pessoa da Eng.<sup>a</sup> Marília Lúcio, responsável pela Divisão de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, pelo interesse que desde logo manifestou neste projecto, pelo seu empenho, sem o qual não teria sido possível desenvolvê-lo.

Ao Núcleo Florestal do Algarve/Direcção Geral de Recursos Florestais, na pessoa do Eng. José Rosendo, e muito em especial à Eng.<sup>a</sup> Célia Torrado, um agradecimento pela sua disponibilidade e interesse, acreditando neste esforço comum visando a inventariação e divulgação deste património.

Um agradecimento às Juntas de Freguesia do Ameixial, Boliqeime, Querença e Tôr, nas pessoas dos seus Presidentes, pela forma como desde logo se prestaram a colaborar neste inventário, pela sua colaboração, com o seu conhecimento e interesse que manifestaram.

Aos populares que contribuíram para o inventário realizado, pela sua afabilidade e disponibilidade, bem como pela partilha dos seus conhecimentos e sabedoria que nos apraz registar, e sem o qual não teria sido de todo possível levá-lo à cabo.

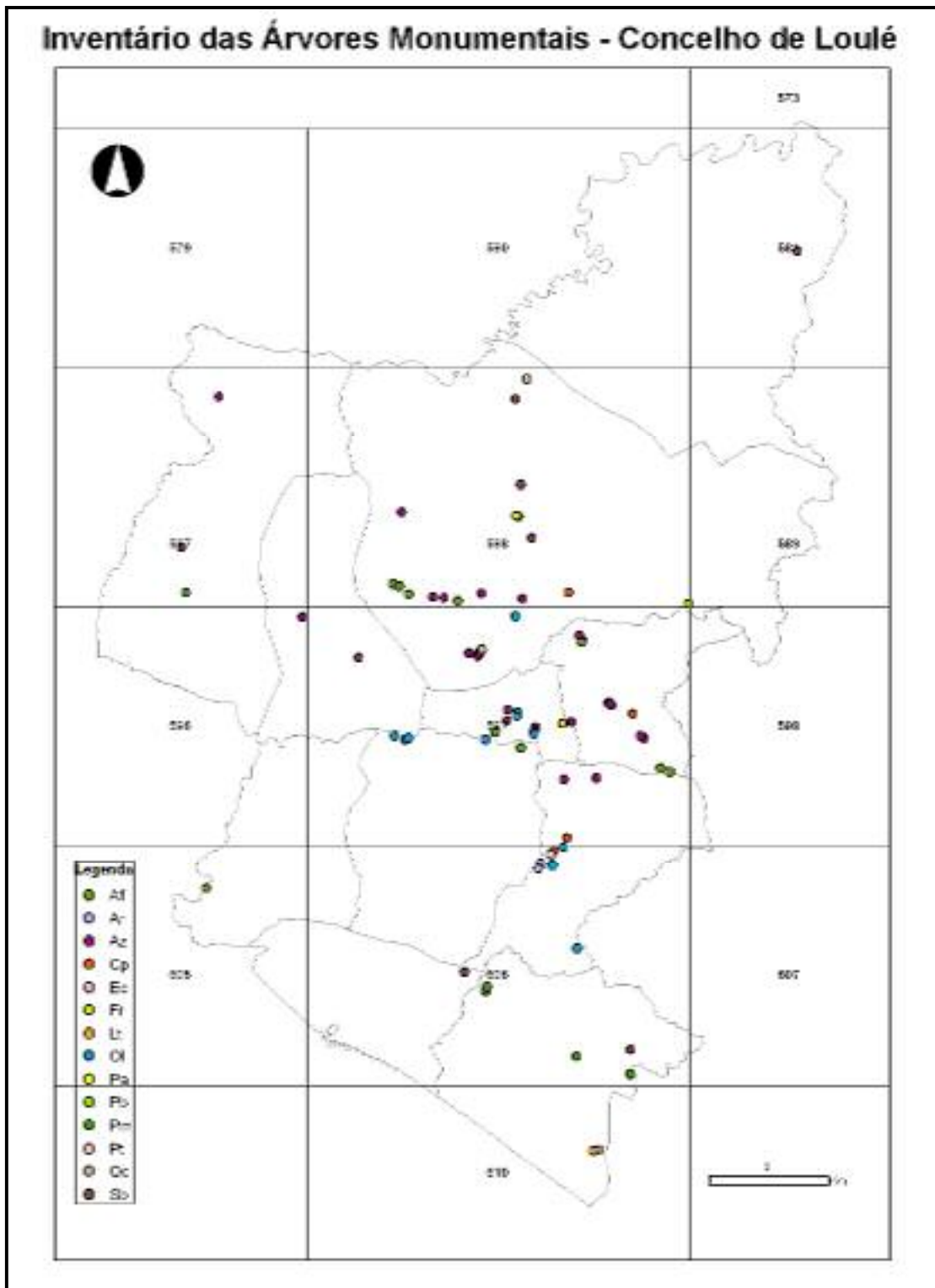
Aos proprietários, que foi possível identificar, pelo seu papel na conservação dos exemplares monumentais, e pela disponibilidade que manifestaram, e por terem cedido a partilhar “as suas árvores”, sem o qual não teria sido possível o sucesso deste projecto, e com os quais se espera construir uma frutuosa ligação para o futuro, a bem da preservação deste património que a todos deve orgulhar.

Às gentes que pela dedicação continuam a acreditar nas “nossas árvores”, no concelho de Loulé, apesar de todos os revezes – incluindo os provocados pelo grande incêndio do Caldeirão (2004).

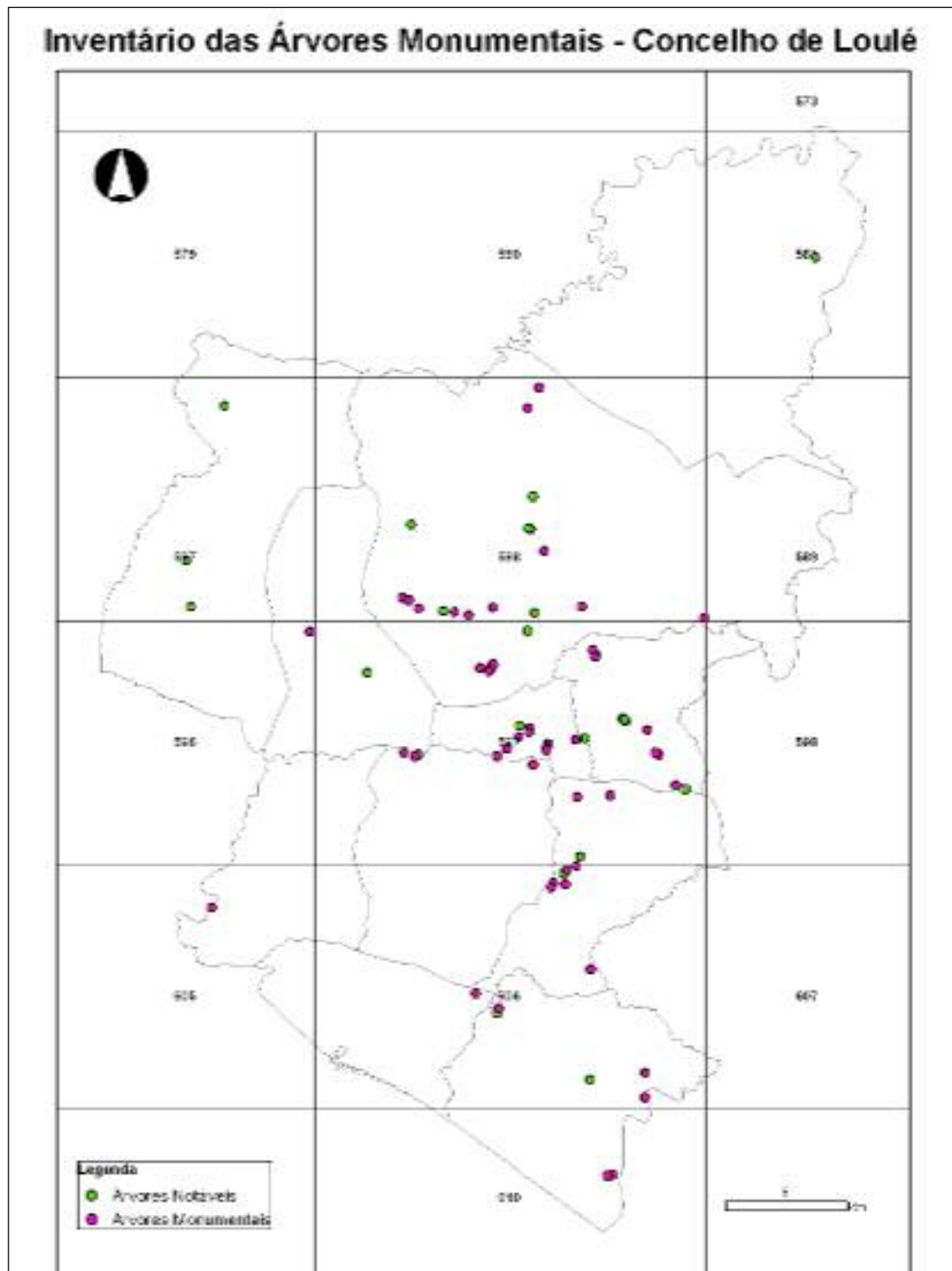
# ANEXOS



ANEXO 1 – Distribuição das árvores ou conjuntos identificados (selecção) – por espécie






ANEXO 2 – Distribuição das árvores (selecção) – por espécie - por grau de classificação



ANEXO 3 – Ficha de identificação utilizada no Inventário

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

 <p><b>VAMOS CONHECER AS ÁRVORES MONUMENTAIS DO CONCELHO DE LOULÉ</b></p> 			
		<b>FOTOGRAFIA</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA ÁRVORE</b>		<b>LOCALIZAÇÃO</b>	
Nome vulgar da árvore		Coordenadas	
<input type="text" value="Araucária ou Pinheiro de São José"/>		X	<input type="text" value="209763"/>
Espécie (nome científico)		Y	<input type="text" value="19278"/>
<input type="text" value="Araucaria heterophylla"/>			
<b>DIMENSÕES</b>		Rua / Praça / Localidade / Escola / Jardim :	
Altura aproximada da árvore (metros)	<input type="text" value="45"/>	<input type="text" value="Convento do Espírito Santo (R. Vice Almirante Cândido dos Reis) - Loulé"/>	
Perímetro do tronco (metros)	<input type="text" value="2,81"/>	Junto / Em frente à porta nº	<input type="text"/>
Diâmetro da Copa (metros)	<input type="text" value="10"/>	O local é público ou privado ?	<input type="text" value="Privado"/>
Idade aproximada da árvore (anos)	<input type="text" value="200"/>	Freguesia	<input type="text" value="São Clemente"/>
		Concelho	<input type="text" value="LOULÉ"/>
<b>ESTADO DA ÁRVORE</b>		<b>PROPRIETÁRIO</b>	
Estado Flossanitário*/Vegativo		<input type="text" value="Bom"/>	
<input type="text"/>		Nome	<input type="text" value="Instituto Universitário Afonso III - INUAF"/>
<b>ENVOLVENTE</b>		Desconhecido	<input type="text"/> (assinalar com X)
<input type="text"/>		<b>ACESSOS</b>	
		<input type="text" value="Pela Praça do Município, entrando no Claustro do Convento"/>	
<b>OBSERVAÇÕES (Histórias, Ameaças, Propostas)</b>			
<input type="text" value="Pensa-se que tenha vindo para a Europa em 1795. Não se sabe quem ali plantou, mas pensa-se que devem ter sido os monges que viviam no Convento, em cujo claustro se encontra."/>			
* Mau, Razoável, Bom			

## ANEXO 4 - Lista de Árvores identificadas

Código	X	Y	Espécie	Freguesia	Local	CAP	Alt.	Monumentalidade	Classificação
AML 1	589301	4098802	Eucalipto ( <i>Eucalyptus camaldulensis</i> )	Almancil	Ludo - Herdade do Muro	3,9	20,0	Porte	Monumental
AM 2	589075	4098798	Aroeira ( <i>Pistacia lentiscus</i> )	Almancil	Ludo - Herdade do Muro	1,5	5,0	Porte	Monumental
AM 3	590595	4101999	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	Almancil	Areias de Almancil	4,0	15,0	Raridade	Notável
AM 4	7510	-285887	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	Almancil	Mata do Pontal	5,2	21,0	Porte	Monumental
AM 5	590564	4103015	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Almancil	Caminho das Pereiras	4,3	7,0	Porte	Notável
AM 6	576729	4120958	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	Almancil	Pereiras - C. das Pereiras	3,0	10,0	Porte	Monumental
AM 7	572795	4109593	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Almancil	Torre/Mata do Pontal	3,2	15,0	Porte	Monumental
AM 8	583644	4106170	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Alte	Águas Frias do Meio	2,7	8,0	Porte; Idade	Notável
AM 9	14757	-276733	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	Alte	Termos	2,2	12,0	Raridade	Notável
AM 10	13604	-274474	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Alte	Vale das Poças	2,8	11,0	Porte	Notável
AM 11	587639	4116590	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Ameixial	Corte João Marques	2,9	9,0	Porte	Notável
AM 12	14126	-275481	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Benafim	Benafim	3,0	15,0	Porte	Monumental
AM 13	13968	-235405	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Benafim	Nave dos Cordeiros	2,7	12,0	Porte; Estético	Notável
AM 14	11370	-271217	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Boliqueime	Porto da Pedra - Cabo	7,3	6,0	Porte	Monumental
AM 15	588384	4119997	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Quarteira	Qta dos Sobreiros - Pereiras	5,5	12,0	Porte; idade	Monumental
AM 16	9195	-260461	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Querença	Amendoeira	6,0	7,0	Porte	Monumental
AM 17	8783	-261299	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Querença	Amendoeira	5,2		Porte	Notável
AM 18	5755	-269646	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	Querença	Portela - Querença	4,4	13,0	Porte	Notável
AM 19	6333	-269764	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Querença	Portela - Querença	6,0	6,0	Porte; Cultural	Notável
AM 20	586275	4124355	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Querença - Pombal	2,9	18,0	Porte	Notável
AM 21	15918	-269889	Cipreste-do-Buçaco ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	Querença	Querença	3,0	15,0	Porte	Monumental
AM 22	583719	4119524	Palmeira-anã ( <i>Chamaerops humillis</i> )	Querença	Quinta da Ombria	-	2,5	Porte	Monumental
AM 23	584050	4119395	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Quinta da Ombria	2,8	2,5	Raridade; Porte	Notável
AM 24	584228	4119698	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Quinta da Ombria	3,4	13,0	Porte	Notável
AM 25	10940	-269445	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Ribeira das Mercês	2,8	13,0	Porte	Monumental

## ANEXO 4 - Lista de Árvores identificadas (continuação)

Código	X	Y	Espécie	Freguesia	Local	CAP	Alt.	Monumentalidade	Classificação
AM 26	13968	-235405	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Ribeira das Mercês	3,2	9,0	Porte; Estético; Local	Monumental
AM 27	11520	-271418	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Tejeira	2,9	9,0	Porte; local	Notável
AM 28	11370	-271217	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Tejeira - Corte	3,1	12,0	Porte	Monumental
AM 29	588384	4119997	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Querença	Tejeira	6,0	11,0	Porte	Monumental
AM 30	585688	4125231	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Salir	Ameixeirinhas	6,4	12,0	Porte; Estético; Cultural	Notável
AM 31	8753	-266218	Freixo ( <i>Fraxis angustifolia</i> )	Salir	Ameixeirinhas	2,2	12,0	Porte	Notável
AM 32	9195	-260461	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Salir	Vale Travesso	3,5	15,0	Porte	Monumental
AM 33	8783	-261299	Carvalho ( <i>Quercus faginea</i> )	Salir	Águas da Rainha	1,6	12,0	Porte; Estético	Monumental
AM 34	5755	-269646	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Barreiro - Almarginho	3,4	10,0	Porte	Monumental
AM 35	5277	-269613	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Caliços - Serro de Cima		15,0	Porte	Notável
AM 36	8996	-2696981	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Casarão - Borno - Salir	2,8	9,0	Porte	Notável
AM 37	6333	-269764	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Salir	Corriola - Almarginho	8,0	8,0	Porte; Cultural	Monumental
AM 38	586275	4124355	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Salir	Cruz Alta	4,0	10,0	Porte; Estético	Monumental
AM 38	15918	-269889	Pinheiro-bravo ( <i>Pinus pinaster</i> )	Salir	Eira da Cevada	2,2	12,0	Porte	Monumental
AM 40	3954	-266073	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Monte Viegas	2,4	5,0	Porte	Notável
AM 41	583719	4119524	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Nave do Barão	3,7	8,0	Cultural	Monumental
AM 42	584157	4119606	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Salir	Nave do Barão	3,0	9,0	Porte	Notável
AM 43	584050	4119395	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Salir	Nave do Barão	3,3	9,0	Porte	Monumental
AM 44	584145	4119488	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Nave do Barão	3,0	9,0	Porte	Notável
AM 45	584228	4119698	Carvalho ( <i>Quercus faginea</i> )	Salir	Nave do Barão		-	Porte	Monumental
AM 46	585784	4126588	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Salir	Pé da Erva	3,0	10,0	Raridade	Notável
AM 47	10940	-269445	Cipreste ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	Salir	Pedras Ruivas	1,7	20,0	Porte	Monumental
AM 48	580509	4122386	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Salir	Pena de Baixo	6,3	20,0	Porte; Raridade	Monumental

#### ANEXO 4 - Lista de Árvores identificadas (continuação)

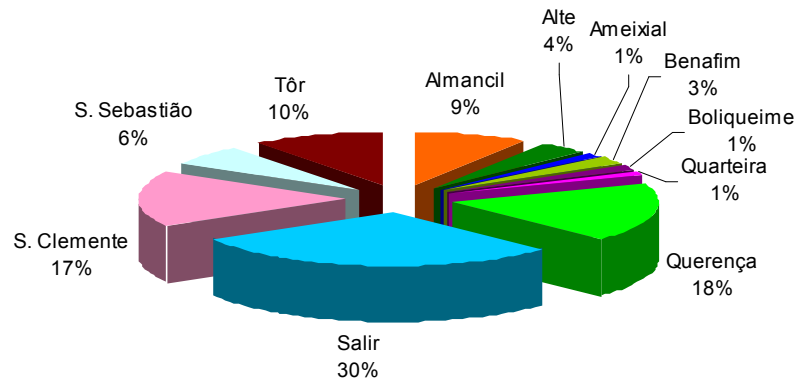
Código	X	Y	Espécie	Freguesia	Local	CAP	Alt.	Monumentalidade	Classificação
AM 49	580764	4122276	Qc - Carvalho ( <i>Quercus broteroi</i> )	Salir	Pena de Baixo	2,0	7,0	Porte	Monumental
AM 50	580753	4122269	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Salir	Pena de Baixo	6,4	18,0	Porte	Monumental
AM 51	4280	-269486	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Salir	Pena de Cima	6,6	10,0	Porte	Monumental
AM 52	7281	-269451	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Porto das Covas	3,6	25,0	Porte	Monumental
AM 53	588301	4107226	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Clemente	Alfarrobeira	7,0	3,5	Porte; Estético	Monumental
AM 54	10867	-279665	Cipreste ( <i>Cupressus sp.</i> )	S. Clemente	Barreiras Brancas	2,5	12,0	Porte	Notável
AM 55	589071	4114365	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	S. Clemente	Clareanes	2,7	12,0	Porte	Monumental
AM 56	9763	-280722	Araucária ( <i>Araria heterophylla</i> )	S. Clemente	Loulé -C.to Espírito-Santo	2,8	40,0	Porte	Monumental
AM 57	10726	-280077	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Clemente	Loulé - Centro de Saúde	5,0	6,0	Porte	Monumental
AM 58	9690	-280922	Araucária ( <i>Araucaria heterophylla</i> )	S. Clemente	Loulé - J. dos Amuados	1,5	20,0	Porte; Estético	Monumental
AM 59	10305	-280248	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	2,4	-	Porte	Monumental
AM 60	10305	-280248	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	2,6	-	Porte; Estético	Monumental
AM 61	10305	-280248	Cipreste-do-Buçaco ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	4,4	-	Porte; Estético	Monumental
AM 62	10305	-280248	Cipreste-do-Buçaco ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	5,5	12,0	Porte; Estético	Monumental
AM 63	10171	-280366	Plátano ( <i>Platanus sp.</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	2,5	12,0	Porte; Estético	Notável
AM 64	10238	-280791	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Clemente	Loulé - Tribunal	4,0	8,0	Porte	Monumental
AM 65	587695	4114295	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	S. Clemente	Malhada Velha	2,5	8,0	Porte	Monumental
AM 66	7441	-275551	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Sebastião	Cardalinho	5,5	7,0	Local	Monumental
AM 67	8915	-275896	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	S. Sebastião	Caminho da Q.ta do Morgado	4,9	10,0	Porte	Monumental
AM 68	4139	-275551	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Sebastião	Ribeira de Algibre	6,7	-	Porte	Monumental
AM 69	3669	-275413	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Sebastião	Ribeira de Algibre	4,7	-	Porte; Idade; Estético	Monumental
AM 70	4265	-275506	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Sebastião	Ribeira de Algibre	5,3	-	Porte; Idade; Estético	Notável
AM 71	586491	4116433	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Tôr	Ponte da Tôr	3,3	10,0	Porte	Monumental
AM 72	586434	4116289	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Tôr	Ponte da Tôr	3,3	10,0	Porte; Estético	Monumental

#### ANEXO 4 - Lista de Árvores identificadas (continuação)

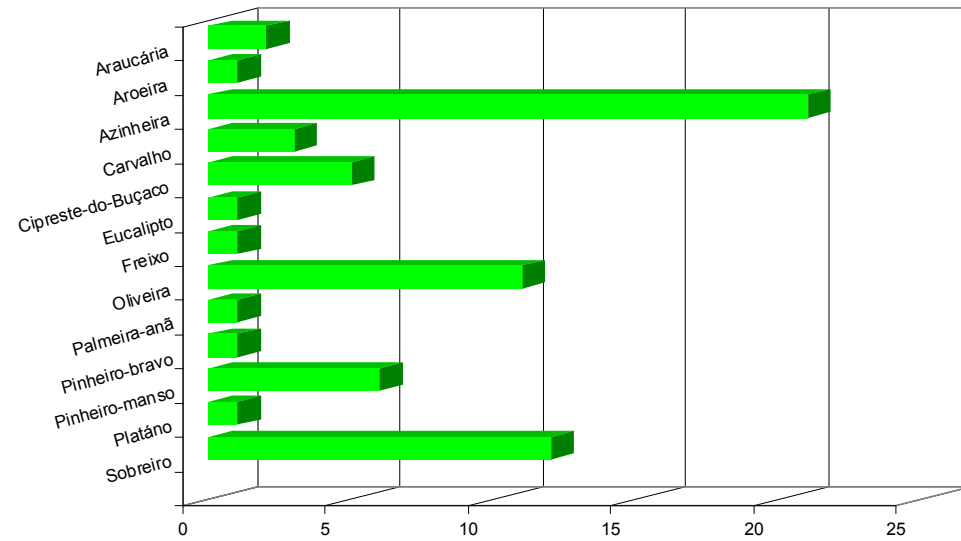
Código	X	Y	Espécie	Freguesia	Local	CAP	Alt.	Monumentalidade	Classificação
AM 73	24692	9507	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	Tôr	Ponte da Tôr	4,3	6,0	Porte	Monumental
AM 74	24746	7869	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Tôr	Porto Madeira	7,4	7,0	Porte; Estético: Idade	Monumental
AM 75	25677	8397	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Tôr	Tôr	3,5	15,0	Porte; Forma	Notável
AM 76	25562	8801	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	Tôr	Tôr	4,6	5,0	Porte	Monumental
AM 77	25419	8769	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	Tôr	Tôr	8,1	8,0	Porte	Monumental
AM 78	25245	8376	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Tôr	Vale da Horta	3,6	9,0	Porte; Estético	Monumental

## ANEXO 5 - Dados Estatísticos

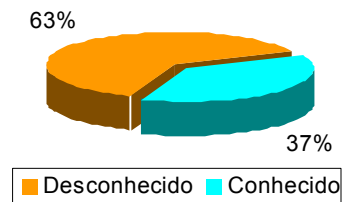
Distribuição das Árvores Identificadas - por freguesia



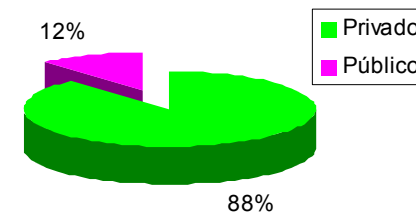
Distribuição das Árvores Identificadas - por espécie



Distribuição das Árvores Identificadas - Proprietário

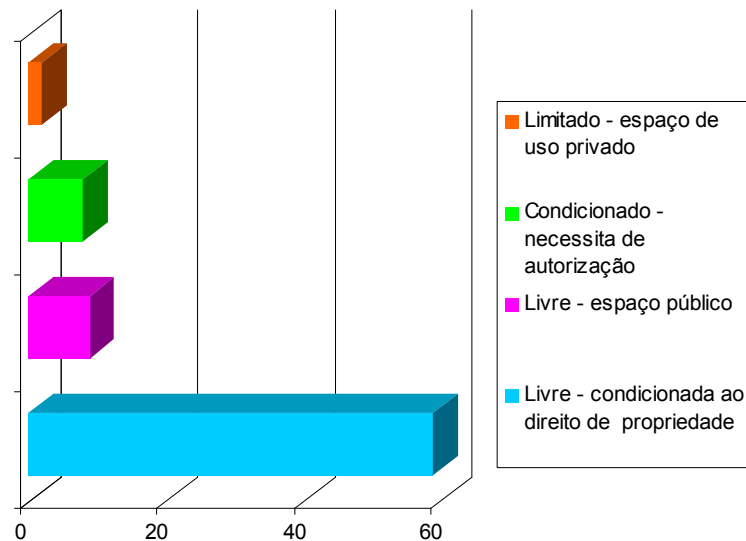


Distribuição das Árvores Identificadas Regime de Propriedade

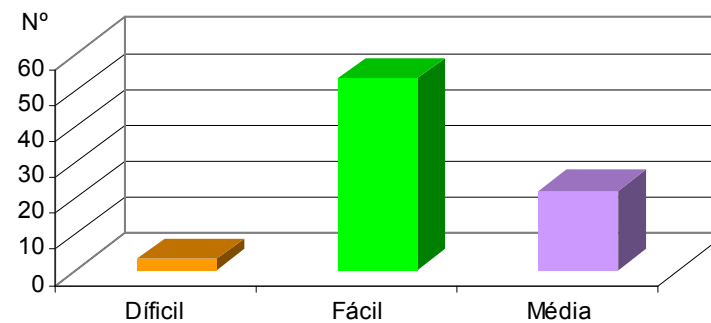




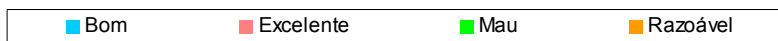
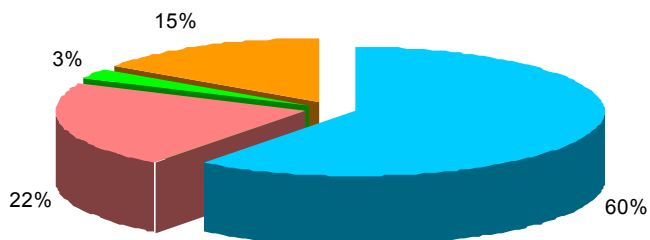
**Distribuição das Árvores Identificadas - Restrições**



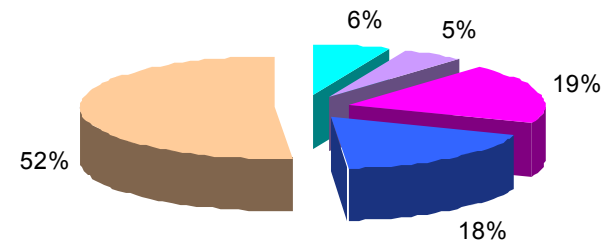
**Distribuição das Árvores Identificadas - Acessibilidade**



**Distribuição das Árvores Identificadas - Estado de Conservação**



**Distribuição das Árvores Identificadas - Ameaças**



## ANEXO 6 – Propostas de protecção e valorização das árvores identificadas

Código	X	Y	Espécie	Freguesia	Local	Classificação	Medidas
AM 53	588301	4107226	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Clemente	Alfarrobeira	Monumental	Condicionamento da intervenção urbanística; Sensibilização do proprietário
AM 59	10305	-280248	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	Monumental	Condicionamento das intenções (podas); Instalação de sinalética
AM 60	10305	-280248	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	Monumental	Condicionamento das intenções (podas) Instalação de sinalética
AM 61	10305	-280248	Cipreste-do-Buçaco ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	Monumental	Condicionamento das intenções (podas); Instalação de sinalética
AM 62	10305	-280248	Cipreste-do-Buçaco ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	S. Clemente	Loulé - Jardim Municipal	Monumental	Condicionamento das intenções (podas); Instalação de sinalética
AM 15	588384	4119997	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Quarteira	Qta dos Sobreiros - Pereiras	Monumental	Condicionamento das intervenções; Sensibilização do proprietário
AM 72	586434	4116289	Azinhreira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Tôr	Ponte da Tôr	Monumental	Condicionamento das intervenções
AM 73	24692	9507	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	Tôr	Ponte da Tôr	Monumental	Condicionamento das intervenções; Sensibilização do proprietário
AM 57	10726	-280077	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Clemente	Loulé - Centro de Saúde	Monumental	Condicionamento das possíveis intervenções; Instalação de sinalética
AM 55	589071	4114365	Azinhreira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	S. Clemente	Clareanes	Monumental	Condicionamento de intervenções; Sensibilização de proprietários
AM 49	580764	4122276	Qc - Carvalho ( <i>Quercus broteroi</i> )	Salir	Pena de Baixo	Monumental	Condicionamento de intervenções; sensibilização do proprietário
AM 65	587695	4114295	Azinhreira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	S. Clemente	Malhada Velha	Monumental	Condicionamento de intervenções; sensibilização do proprietário
AM 67	8915	-275896	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	S. Sebastião	Caminho da Q.ta do Morgado	Monumental	Condicionamento de intervenções; sensibilização do proprietário
AM 68	4139	-275551	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Sebastião	Ribeira de Algibre	Monumental	Condicionamento de intervenções; sensibilização do proprietário
AM 69	3669	-275413	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Sebastião	Ribeira de Algibre	Monumental	Condicionamento de intervenções; sensibilização do proprietário
AM 2	589075	4098798	Aroeira ( <i>Pistacia lentiscus</i> )	Almancil	Ludo - Herdade do Muro	Monumental	Corte de acácias em redor
AM 37	6333	-269764	Alfarrobeira ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	Salir	Corriola - Almarginho	Monumental	Definição de perímetro de protecção
AM 52	7281	-269451	Azinhreira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Porto das Covas	Monumental	Delimitação de perímetro de protecção
AM 45	584228	4119698	Carvalho ( <i>Quercus faginea</i> )	Salir	Nave do Barão	Monumental	Delimitação de perímetro de protecção; Interdição/Orientação das intervenções a realizar
AM 22	583719	4119524	Palmeira-anã ( <i>Chamaerops humilllis</i> )	Querença	Quinta da Ombria	Monumental	Delimitação de um perímetro de protecção; Sensibilização do proprietário
AM 47	10940	-269445	Cipreste ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	Salir	Pedras Ruivas	Monumental	Estabilização da margem
AM 56	9763	-280722	Araucária ( <i>Araria heterophylla</i> )	S. Clemente	Loulé - C.to Espírito-Santo	Monumental	Instalação de sinalética
AM 58	9690	-280922	Araucária ( <i>Araucaria heterophylla</i> )	S. Clemente	Loulé - J. dos Amuados	Monumental	Instalação de sinalética

AM 38	586275	4124355	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Salir	Cruz Alta	Monumental	Interdição/Orientação das intervenções a realizar
AM 78	25245	8376	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Tôr	Vale da Horta	Monumental	Inviável
AM 12	14126	-275481	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Benafim	Benafim	Monumental	Limpeza de ramos - necessidade de podas alguns ramos secos; delimitação de perímetro de protecção
AM 66	7441	-275551	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Sebastião	Cardalinho	Monumental	Limpeza de ramos ladrões; Sensibilização do proprietário
AM 6	576729	4120958	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	Almancil	Pereiras - C. das Pereiras	Monumental	Limpeza de ramos secos
AM 4	7510	-285887	Pinheiro-manso ( <i>Pinus pinea</i> )	Almancil	Mata do Pontal	Monumental	Limpeza de ramos secos;
AML 1	589301	4098802	Eucalipto ( <i>Eucalyptus camaldulensis</i> )	Almancil	Ludo - Herdade do Muro	Monumental	Limpeza de ramos secos; limitação a circulação de veículos
AM 14	11370	-271217	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Boliqueime	Porto da Pedra - Cabo	Monumental	Limpeza de ramos; instalação de sinalética; melhoria do acesso
AM 29	588384	4119997	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Querença	Tejeira	Monumental	Limpeza orientada da copa; Sensibilização do Proprietário; espaço de lazer
AM 28	11370	-271217	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Tejeira - Corte	Monumental	Limpeza selectiva de matos (apenas quando devidamente justificado); Sensibilização do Proprietário
AM 21	15918	-269889	Cipreste-do-Buçaco ( <i>Cupressus lusitanica</i> )	Querença	Querença	Monumental	Não previstas
AM 76	25562	8801	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	Tôr	Tôr	Monumental	Não previstas
AM 41	583719	4119524	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Salir	Nave do Barão	Monumental	Práticas culturais orientadas
AM 43	584050	4119395	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Salir	Nave do Barão	Monumental	Práticas culturais orientadas
AM 48	580509	4122386	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Salir	Pena de Baixo	Monumental	Práticas culturais orientadas; Sensibilização do proprietário
AM 50	580753	4122269	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Salir	Pena de Baixo	Monumental	Práticas culturais orientadas; Sensibilização do proprietário
AM 39	15918	-269889	Pinheiro-bravo ( <i>Pinus pinaster</i> )	Salir	Eira da Cevada	Monumental	Sensibilização do proprietário
AM 71	586491	4116433	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Tôr	Ponte da Tôr	Monumental	Sensibilização do proprietário
AM 25	10940	-269445	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Ribeira das Mercês	Monumental	Sensibilização do proprietário e Associação de Caçadores
AM 26	13968	-235405	Azinheira ( <i>Quercus rotundifolia</i> )	Querença	Ribeira das Mercês	Monumental	Sensibilização do proprietário e Associação de Caçadores
AM 16	9195	-260461	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Querença	Amendoeira	Monumental	Sensibilização do Proprietário Sinalética
AM 77	25419	8769	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	Tôr	Tôr	Monumental	Sensibilização do proprietário; Definição de regras e orientações para visitaçao
AM 64	10238	-280791	Oliveira ( <i>Olea europea</i> )	S. Clemente	Loulé - Tribunal	Monumental	Sensibilização; Condicionamento de intervenções
AM 7	572795	4109593	Sobreiro ( <i>Quercus suber</i> )	Almancil	Torre/Mata do Pontal	Monumental	Tratamento de infecções
AM 51	4280	-269486	Alfarrobeira ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	Salir	Pena de Cima	Monumental	Sensibilização do proprietário