

Chave percorrida com suas escolhas a verde

Imagens de apoio das afirmações escolhidas (são clicáveis)

Afirmção 1

Plantas sem flores; reprodução por esporos.

Plantas com flores; reprodução por sementes.



Afirmção 2

Plantas que não formam frutos (os carpelos não estão encerrados em pistilos, formando pseudofrutos após a fecundação); flores unisexuais, dispostas em inflorescências estrobiliformes (as femininas designadas vulgarmente por pinhas).

Plantas que formam frutos (carpelos encerrados formando pistilos); flores unisexuais ou hermafroditas, não dispostas em estróbilos (as femininas não formam pinhas); as folhas não estão inseridas sobre braquiblastos.



Afirmção 3

Estróbilos femininos arredondados na maturação; folhas escamiformes ou aciculares, sempre inseridas ao longo dos caules macroblásticos.

Estróbilos alongados, com forma cónico-obovada; folhas sempre aciculares (em forma de agulha), que só na parte apical dos ramos (macroblatos) não estão inseridas sobre os braquiblastos (pequenas ramificações ao longo dos macroblastos).



Afirmção 4

Plantas livres, flutuantes na superfície da água, reduzidas a um caule filiforme e uma fronde apical.

Plantas terrestres ou aquáticas mas com caules desenvolvidos, com folhas dispostas ao longo dos mesmos (na base, ao longo dos mesmos ou no ápice).



Afirmção 5

Flores periantais.

Flores perigoniais ou sem involúcro.



Afirmção 6

Invólucro petalóide.

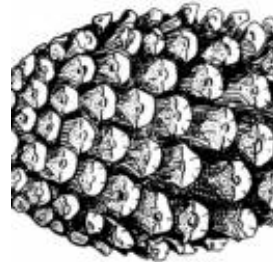
Invólucro não petalóide ou nulo.



Afirmção 7



Afirmção 1 B



Afirmção 1 B



Afirmção 2 A



Afirmção 2 A



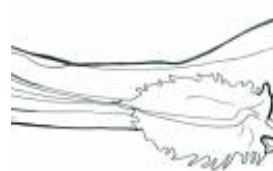
Afirmção 3 B



Afirmção 3 B



Afirmção 4 B



Afirmção 4 B

Afirmção 5 B



Árvores ou arbustos.

Ervas, lianas ou plantas subfruticosas.



Afirmção 8

Folhas opostas.

Folhas alternas.



Afirmção 9

Folhas compostas (imparipinadas).

Folhas simples.



Afirmção 10

Flores reunidas em inflorescências piriformes, com eixos carnudos, viradas para o interior ou sícono.

Flores reunidas em glomérulos, amentilhos ou em grupos de 2-3, orientadas para o exterior.



Afirmção 11

Frutos em aquênio com eixo e perianto carnudo.

Os frutos não são aquênios e os eixos e periantos não são carnudos.



Afirmção 12

Plantas sem flores; reprodução por esporos.

Plantas com flores; reprodução por sementes.



Afirmção 13

Plantas que não formam frutos (os carpelos não estão encerrados em pistilos, formando pseudofrutos após a fecundação); flores unissexuais, dispostas em inflorescências estrobiliformes (as femininas designadas vulgarmente por pinhas).

Plantas que formam frutos (carpelos encerrados formando pistilos); flores unissexuais ou hermafroditas, não dispostas em estróbilos (as femininas não formam pinhas); as folhas não estão inseridas sobre braquiblastos.



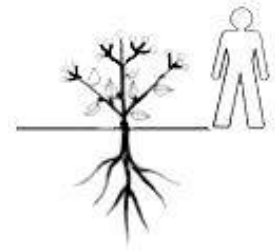
Afirmção 14

Plantas livres, flutuantes na superfície da água, reduzidas a um caule filiforme e uma fronde apical.

Plantas terrestres ou aquáticas mas com caules desenvolvidos, com



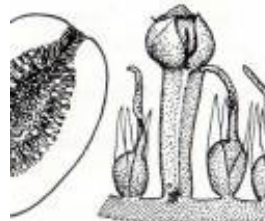
Afirmção 7 A



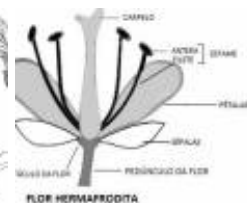
Afirmção 7 A



Afirmção 8 B



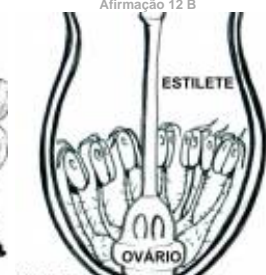
Afirmção 11 A



Afirmção 12 B



Afirmção 12 B



Afirmção 13 B



Afirmção 14 B



Afirmção 14 B

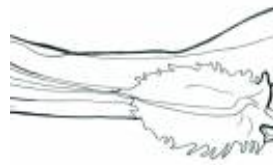
folhas dispostas ao longo dos mesmos (na base, ao longo dos mesmos ou no ápice).



Afirmção 15

Flores periantais.

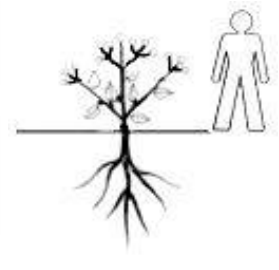
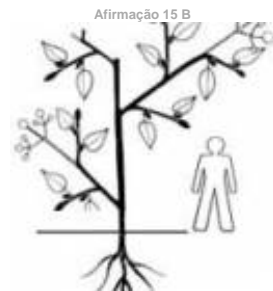
Flores perigonais ou sem involúcro.



Afirmção 16

Invólucro petalóide.

Invólucro não petalóide ou nulo.



Afirmção 17

Árvores ou arbustos.

Ervas, lianas ou plantas subfruticosas.

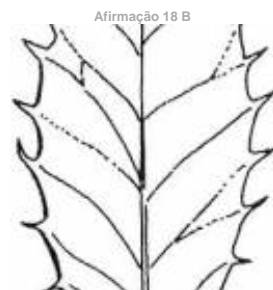


Afirmção 17 A

Afirmção 18

Folhas opostas.

Folhas alternas.



Afirmção 18 B



Afirmção 24 B

Afirmção 19

Folhas compostas (imparipinadas).

Folhas simples.



Afirmção 20

Flores reunidas em inflorescências piriformes, com eixos carnudos, viradas para o interior ou sícono.

Flores reunidas em glomérulos, amentilhos ou em grupos de 2-3, orientadas para o exterior.



Afirmção 21

Frutos em aquênio com eixo e perianto carnudo.

Os frutos não são aquênios e os eixos e periantos não são carnudos.



Afirmção 22

Plantas dióicas; flores sem perigônio; frutos em cápsula.

Plantas monóicas; flores com perigônio; os frutos não são cápsulas.



Afirmção 23

Flores hermafroditas; os frutos são bagas negras e endurecidas; planta trepadeira.

Flores unissexuais em inflorescências separadas; os frutos são aquênios; planta não trepadeira.



Afirmção 24

Os frutos são aquênios comprimidos (semelhantes a pequenas sâmaras); margens das folhas serradas ou crenado-serradas; inflorescências femininas em amentilhos com numerosas flores.

Os frutos são glandes (bolotas); margem das folhas geralmente inteira, penatlobadas ou pinatífendidas; inflorescências femininas em cimeiras com até 3 flores.



Família
Fagaceae



Afirmção 25

Flores masculinas em inflorescências globosas; margem das folhas densa e longamente ciliada.

Flores masculinas em amentilhos; margem das folhas glabro ou curtamente ciliado.



Afirmção 26

Flores masculinas em amentilhos erectos de até 20 cm de comprimento; a cúpula, espinhosa, encerra totalmente os frutos (geralmente (1)3(5) aquênios ou glandes).

Flores masculinas em amentilhos pendurados que raramente atingem os 10 cm de comprimento; a cúpula recobre a base da única glande.



Afirmção 27

Folhas com pecíolo 5 mm de comprimento.



Afirmção 28

Folhas glabras pelas duas faces; lóbulos com os dentes aristados.

Folhas tomentosas pelo menos na face ventral; os lóbulos não apresentam dentes aristados.



Afirmação 29

Folhas glabras pelas duas faces; lóbulos com os dentes aristados.

Folhas tomentosas pelo menos na face ventral; os lóbulos não apresentam dentes aristados.



Afirmação 30

Folhas tomentosas nas duas faces.

Folhas tomentosas unicamente na face ventral, glabras na face dorsal.



Afirmação 31

Plantas de folhas marcescentes; folhas com os lóbulos arredondados, sem mucrão.

Plantas de folhas perenes; folhas com os lóbulos mucronados.



Afirmação 32

Margem das folhas sinuado-dentado a lobado.

Margem das folhas penatífido até penatífendido.



Afirmação 33

Folhas verdes com a face ventral tomentosa.

Folhas glaucas, tomentoso-aveluladas na face ventral.



Espécie

Quercus x coutinhoi

Espécies na família **Fagaceae**



Castanea crenata



Castanea mollissima



Castanea sativa



Fagus sylvatica



Nothofagus antarctica



Quercus canariensis



Quercus castaneifolia



Quercus cerris



Quercus coccifera



Quercus coccinea



Quercus faginea



Quercus faginea



Quercus frainetto



Quercus glauca



Quercus humboldtii



Quercus ilex



Quercus kelloggii



Quercus libani



Quercus lusitanica



Quercus petraea



Quercus phellos



Quercus phillyreoides



Quercus pyrenaica



Quercus robur



Quercus rotundifolia



Quercus rubra



Quercus suber



Quercus x andegavensis



Quercus x coutinhoi



Quercus x hispanica

Fotografias da espécie *Quercus x coutinhoi*



Utilização e informações extra



Este documento contém a Chave Dicotómica gerada pelas suas escolhas. Pode guarda-lo ou imprimi-lo. Pode também voltar a ver esta chave dicotómica no website utilizando para isso o código **6RVGSG0**

As informações constantes neste documento foram compiladas pela equipa do **Jardim Botânico UTAD** em colaboração com a **FNAPF - Federação Nacional das Associações de Proprietários Florestais**.

A utilização desta informação está regida pelos termos e condições gerais de utilização do Jardim Botânico UTAD em <https://jb.utad.pt/termos>.

Saiba mais sobre o **Jardim Botânico UTAD** em <http://jb.utad.pt>, seja fan no facebook em <http://facebook.com/utadjb> ou no Instagram <http://instagram.com/jbutad>. Saiba mais sobre a **FNAPF** em <http://fnapf.pt>.

Caso tenha alguma dúvida, pedido ou sugestão, não hesite em contactar-nos através do endereço <http://jb.utad.pt/contactos> ou <http://www.fnapf.pt/index.php/contactos>.

Apoios

Financiado pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e pelo Estado Português através da Medida 4.2.2. Redes Temáticas de Informação e Divulgação do programa PRODER – Programa de Desenvolvimento Rural.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO MAR



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu Agrícola
de Desenvolvimento Rural

A Europa investe nas zonas rurais