

### Chave percorrida

com suas escolhas a verde

### Imagens de apoio

das afirmações escolhidas (são clicáveis)

Afirmção 1

Folhas em grupos de 3.

Folhas em grupos de 2.



Afirmção 2

Comprimento das folhas até 8 cm; ritidoma avermelhado.

Comprimento das folhas geralmente superior a 8 cm; ritidoma cinzento-escuro.



Afirmção 3

Forma da copa da árvore corimbosa, semelhante a um “guarda-chuva”; comprimento das sementes  $\geq 15$  mm.

Copas piramidais; comprimento das sementes = 15 mm.

Copas piramidais; comprimento das sementes = 15 mm), com a margem inciso-serrado-dentada.

Folhas com a base arredondada e curtamente pecioladas (até 15 mm), com a margem denticulada.



Afirmção 14

Folhas com pecíolo 5 mm de comprimento.



Afirmção 15

Plantas de folha caduca ou marcescente; lóbulos arredondados, não mucronados.

Plantas de folha perene; lóbulos mucronados.



Afirmção 16

Folhas glabras nas duas faces; pecíolos até 7 mm.

Folhas tomentosas na face ventral e glabra na dorsal; pecíolos frequentemente  $> 7$  mm.



Afirmção 17

Folhas com pecíolo 5 mm de comprimento.



Afirmção 18

Plantas de folha caduca ou marcescente; lóbulos arredondados,

não mucronados.

Plantas de folha perene; lóbulos mucronados.



Afirmção 19

Folhas glabras nas duas faces; pecíolos até 7 mm.

Folhas tomentosas na face ventral e glabra na dorsal; pecíolos frequentemente > 7 mm.



Afirmção 20

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

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



Afirmção 21

Folhas tomentosas nas duas faces.

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



Afirmção 22

Folhas tomentosas nas duas faces.

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



Afirmção 23

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

Plantas de folhas perenes; folhas com os lóbulos mucronados.



Afirmção 24

Folhas tomentosas nas duas faces.

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



Afirmção 25

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

Plantas de folhas perenes; folhas com os lóbulos mucronados.

▼

Afirmção 26

**Margem das folhas sinuado-dentado a lobado.**

Margem das folhas penatífido até penatífendido.



Afirmção 27

**Indivíduos com ritidoma (cortiça) suberoso; folhas serrado-denticuladas.**

Indivíduos com ritidoma não suberoso; folhas dentado-espinhosas.



Afirmção 28

Plantas de folha caduca ou marcescente; lóbulos arredondados, não mucronados.

**Plantas de folha perene; lóbulos mucronados.**



Afirmção 29

**Folhas glabras nas duas faces; pecíolos até 7 mm.**

Folhas tomentosas na face ventral e glabra na dorsal; pecíolos frequentemente > 7 mm.



Afirmção 30

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

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



Afirmção 31

**Folhas tomentosas nas duas faces.**

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



Afirmção 32

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

**Plantas de folhas perenes; folhas com os lóbulos mucronados.**



Afirmção 33

Margem das folhas sinuado-dentado a lobado.

Margem das folhas penatífido até penatífendido.



Afirmção 34

Folhas verdes com a face ventral tomentosa.

Folhas glaucas, tomentoso-aveluladas na face ventral.



Afirmção 35

Folhas verdes com a face ventral tomentosa.

Folhas glaucas, tomentoso-aveluladas na face ventral.



Afirmção 36

Indivíduos com ritidoma (cortiça) suberoso; folhas serrado-denticuladas.

Indivíduos com ritidoma não suberoso; folhas dentado-espinhosas.



Afirmção 37

Plantas de folha caduca ou marcescente; lóbulos arredondados, não mucronados.

Plantas de folha perene; lóbulos mucronados.



Afirmção 38

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

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



Espécie

**Quercus rubra**

Espécies na família Pinaceae



*Abies alba*



*Abies grandis*



*Abies koreana*



*Abies nordmanniana*



*Abies pinsapo*



*Cedrus atlantica*



*Cedrus atlantica*



*Cedrus deodara*



*Cedrus libani*





*Larix decidua*



*Picea abies*



*Picea abies*



*Picea glauca*



*Picea glauca*



*Picea pungens*



*Picea sitchensis*



*Pinus canariensis*



*Pinus halepensis*





*Pinus heldreichii*



*Pinus mugo*



*Pinus nigra*



*Pinus pinaster*



*Pinus pinea*



*Pinus radiata*



*Pinus strobus*



*Pinus sylvestris*



*Pinus uncinata*



*Pseudotsuga menziesii*



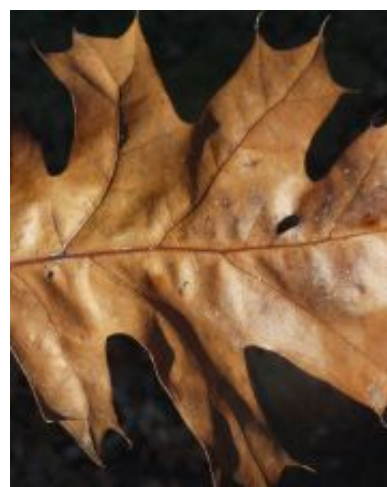
*Tsuga heterophylla*



Fotografias da espécie *Quercus rubra*







## 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 **7SIKUTR**

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.



GOVERNO DE  
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
E DO MAR



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu Agrícola  
de Desenvolvimento Rural

*A Europa investe nas zonas rurais*