## **Chave Dicotómica**

### Família Rhamnaceae



#### Chave percorrida

com suas escolhas a verde

#### Afirmação 1

- A Plantas sem flores; reprodução por esporos.
- Plantas com flores; reprodução por sementes.



#### Afirmação 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.



Imagens de apoio das afirmações escolhidas (são clicáveis)

Afirmação 1 B





Afirmação 5 A

Afirmação 5 A

## Afirmação 3

- 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).



Afirmação 7 B



### Afirmação 4

- Flores periantais.
- Flores perigoniais ou sem invólucro.



#### Afirmação 5

- Invólucro petalóide.
- Invólucro não petalóide ou nulo.







Afirmação 8 B



Afirmação 9 B

Afirmação 9 B

#### Afirmação 6

- Árvores ou arbustos.
- Ervas, lianas ou plantas subfruticosas.

## **Chave Dicotómica**

### Família Rhamnaceae

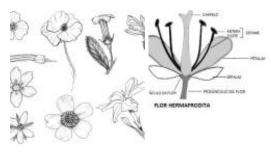




Afirmação 7

A Folhas opostas.

**B** Folhas alternas.



Afirmação 10 B

Afirmação 10 B

Afirmação 8

- A Folhas simples, com limbos de elípticos a ovados.
- **B** Folhas compostas (imparipinadas, com número impar de folíolos), com os folíolos lanceolados e com as margens serradas na sua metade superior.



Afirmação 9

- A Flores sésseis solitárias na axila das folhas.
- B Flores pediceladas reunidas em glomérulos axilares.



Afirmação 10

- A Folha com nervação palmeada, palmatilobadas.
- B Folha com nervação pinada, inteiras ou serradas.



Família

### Rhamnaceae



# Espécies na família Rhamnaceae



Ceanothus arboreus



Ceanothus thyrsiflorus



Frangula alnus



Rhamnus alaternus



Rhamnus alpina



Rhamnus cathartica



Rhamnus lycioides



Rhamnus lycioides



Ziziphus lotus



## Utilização e informações extra





Este documento contém a Chave inversa gerada pelas suas escolhas. Pode guarda-lo ou imprimi-lo. Pode também voltar a ver esta chave dicotómica no website.

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

