**GOEJ77N** 



#### Chave percorrida

com suas escolhas a verde

#### Imagens de apoio

das afirmações escolhidas (são clicáveis)

#### Afirmação 1

Plantas sem flores; reprodução por esporos.

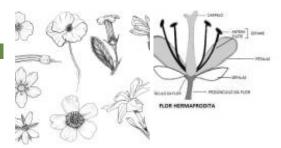
Plantas com flores; reprodução por sementes.



#### 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.





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 3 B

Afirmação 3 B



#### Afirmação 4

Afirmação 3

Flores periantais.

Flores perigoniais ou sem invólucro.



# Afirmação 5

Invólucro petalóide.

Invólucro não petalóide ou nulo.



## Afirmação 6

Árvores ou arbustos.

Ervas, lianas ou plantas subfruticosas.



#### Afirmação 7

Planta aquática (enraizada na lama de charcos e cursos fluviais); folhas alternas, opostas ou sub-opostas (opostas na metade superior dos caules), frequentemente com lóbulos filiformes.

Planta não aquática, sem folhas verticiladas nem lóbulos filiformes.



### **GOEJ77N**





Afirmação 8

Folhas opostas ou aparentemente verticiladas.

Folhas alternas ou em roseta basal, sem pêlos urticantes



Afirmação 9

Folhas com nervação peninérvea ou palminérvea, pecioladas ou subsésseis.

Folhas com nervação paraleninérvea ou curvilíneo-paralelinérvea, sésseis, forma do limbo linear-lanceolado, caule nodoso cilíndrico ou sub-cilíndrico (colmo).





Afirmação 17 A



Folhas reduzidas a escamas ao longo dos caules transformados em estruturas semelhantes a folhas (cladódios), aciculares, ou na base de estruturas peciolares semelhantes a folhas (filódios).

Folhas bem desenvolvidas, sem cladódios nem filódios.



Afirmação 19 A

Afirmação 11

#### Flores hermafroditas.

Flores unisexuais.



Afirmação 20 A

Afirmação 12

Flores envolvidas por uma única peça involucral.

Flor com duas ou mais peças involucrais.



Afirmação 13

### Flores com dois verticilos trímeros morfologicamente semelhantes.

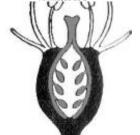
Flores envolvidas unicamente por duas peças involucrais (glumelas), presença de lígula, às vezes substituída por uma orla de pêlos ou escamas ou inexistentes.



Afirmação 14

Flores hermafroditas

Flores unisexuais.



Afirmação 28 B

Afirmação 15

Folhas reduzidas a escamas ao longo dos caules transformados em

**GOEJ77N** 



estruturas semelhantes a folhas (cladódios), aciculares, ou na base de estruturas peciolares semelhantes a folhas (filódios).

Folhas bem desenvolvidas, sem cladódios nem filódios.



Afirmação 16

Flores hermafroditas

Flores unisexuais.



Afirmação 17

### Flores envolvidas por uma única peça involucral.

Flor com duas ou mais peças involucrais.



Afirmação 18

Folhas com nervação peninérvea ou palminérvea, pecioladas ou subsésseis.

Folhas com nervação paraleninérvea ou curvilíneo-paralelinérvea, sésseis, forma do limbo linear-lanceolado, caule nodoso cilíndrico ou sub-cilíndrico (colmo).



Afirmação 19

#### Folhas com estípulas unidas formando uma ócrea.

Folhas sem estípulas.



Afirmação 20

Inflorescências em ciato (flores masculinas dispostas num verticilo inferior rodeando inferiormente uma flor feminina); plantas contendo

Inflorescências não em ciato; plantas não laticíferas; invólucro 2-5 hipsófilos involucrais.



Afirmação 21

# Folhas com nervação peninérvea ou palminérvea, pecioladas ou

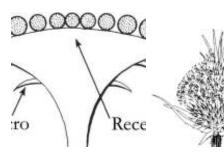
Folhas com nervação paraleninérvea ou curvilíneo-paralelinérvea, sésseis, forma do limbo linear-lanceolado, caule nodoso cilíndrico ou sub-cilíndrico (colmo).



Afirmação 22

Folhas opostas ou aparentemente verticiladas.

Folhas alternas ou em roseta basal, sem pêlos urticantes.







Afirmação 30 B



**GOEJ77N** 



V

Afirmação 23

Planta aquática (enraizada na lama de charcos e cursos fluviais); folhas alternas, opostas ou sub-opostas (opostas na metade superior dos caules), frequentemente com lóbulos filiformes.

Planta não aquática, sem folhas verticiladas nem lóbulos filiformes.



Afirmação 24

Árvores ou arbustos.

Ervas, lianas ou plantas subfruticosas.



Afirmação 25

Invólucro petalóide.

Invólucro não petalóide ou nulo.



Afirmação 26

Flores periantais.

Flores perigoniais ou sem invólucro.



Afirmação 27

Flores dialipétalas ou só concrescidas na base.

Flores simpétalas total ou parcialmente, mas com um tubo corolino claro.



Afirmação 28

Flores hipogínicas.

Flores epigínicas.



Afirmação 29

Inflorescências reunidas em capítulos.

Inflorescências não capituliformes.



Afirmação 30

Folhas uninérveas ou peninérveas, opostas.

Folhas palminérveas, alternas ao longo dos caules; flores unisexuais em inflorescências separadas que surgem na axila das folhas.

**GOEJ77N** 





Afirmação 31

Folhas uninérveas, opostas ao longo dos caules (com as estípulas morfologicamente iguais às folhas, formando aparentes verticilos de folhas); flores hermafroditas em inflorescências cimosas apicais.

Folhas pinadas, as caulinares pinatipartidas; flores com um estreito esporão basal.



Família
Valerianaceae



# Espécies na família Valerianaceae



Centranthus ruber



Valeriana dioica



Valeriana officinalis



Valerianella carinata



Valerianella dentata



Valerianella echinata



Valerianella locusta



Valerianella microcarpa



# 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 **GOEJ77N** 

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

