

**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

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 4

**Flores periantais.**

Flores perigonais ou sem involúcro.



Afirmção 5

Flores dialipétalas ou só conecrescidas na base.

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



Afirmção 6

**Flores hipogínicas.**

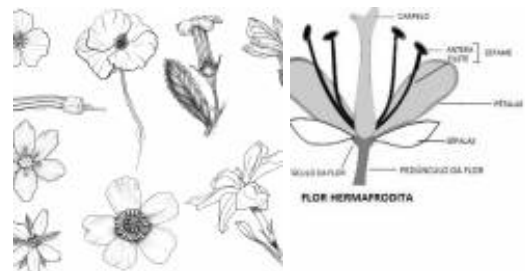
Flores epigínicas.



Afirmção 7

**Flores com carpelos livres ou quase (conecrescidos só na base), hipogínicas.**

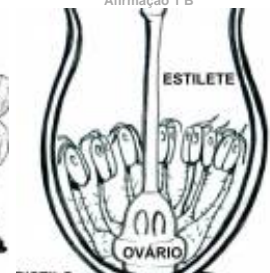
Flores com carpelos conecrescidos ou unicarpelares, hipogínicas ou raramente epigínicas.



Afirmção 1 B



Afirmção 1 B



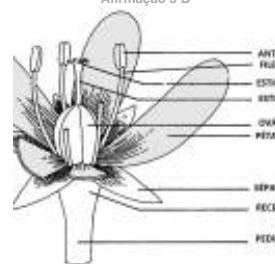
Afirmção 2 B



Afirmção 2 B

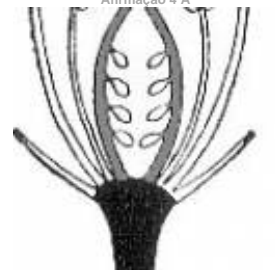


Afirmção 3 B



Afirmção 3 B

Afirmção 4 A

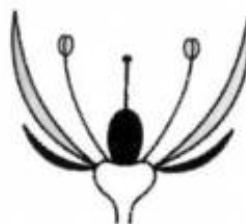


Afirmção 6 A

Afirmção 8

Flores actinomórficas.

**Flores zigomórficas.**



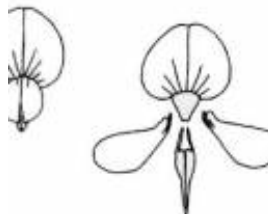
FLORES ZIGOMÓRFICAS

Afirmção 7 A

Afirmção 9

**Folhas compostas.**

Folhas simples.



Afirmção 8 B

Afirmção 10

**Flores com não mais de 10 estames.**

Flores com > 10 estames.



Afirmção 9 A

Afirmção 11

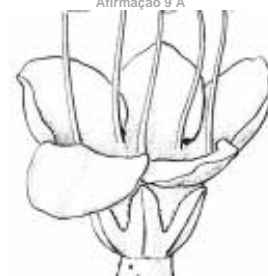
Arbustos ou árvores; fruto é uma sâmara.

**Ervas; fruto espinescente e estrelado.**

Afirmção 12

**Folhas com nervação penínérvea.**

Folhas com nervação palminérvea, paralelinérvea ou uninérveas.



Afirmção 10 A

Afirmção 13

**Folhas com nervação palminérvea ou paralelinérvea.**

Folhas com nervação uninérvea.



Afirmção 11 B

Afirmção 14

Folhas compostas.

**Folhas simples.**

Afirmção 15

**Folhas com nervação penínérvea.**

Folhas com nervação palminérvea, paralelinérvea ou uninérveas.



Afirmção 12 A

Afirmção 16

Flores dialipétalas ou só condescidas na base.

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



Afirmção 17

**Flores dialipétalas ou só condescidas na base.**

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



Afirmção 18

**Flores hipogínicas.**

Flores epigínicas.



Afirmção 19

Flores hipogínicas.

**Flores epigínicas.**



Afirmção 20

**Flores com carpelos livres ou quase (condescidos só na base), hipogínicas.**

Flores com carpelos condescidos ou uniloculares, hipogínicas ou raramente epigínicas.



Afirmção 21

**Androceu com dez ou mais estames.**

Androceu com menos de dez estames.



Afirmção 22

**Inflorescências em umbela, flores epigínicas.**

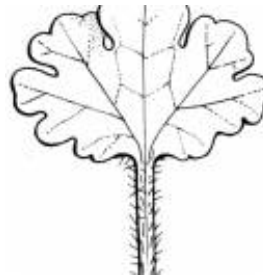
Inflorescências não umbeliformes, flores epigínicas, perigínicas ou hipogínicas.



Afirmção 23

Flores actinomórficas.

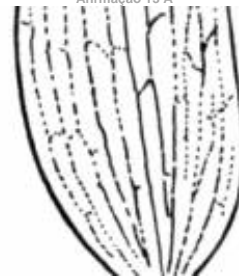
**Flores zigomórficas, pentâmeras e isômeras, triloculares, comprimento do fruto (cápsula) < 4 cm.**



Afirmção 13 A



Afirmção 13 A



Afirmção 13 A



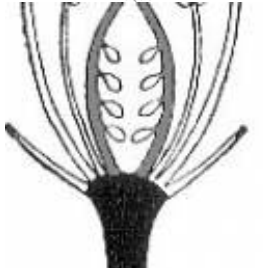
Afirmção 14 B



Afirmção 15 A



Afirmção 17 A



Afirmção 18 A

Afirmção 24

Arbustos ou pequenas árvores.

**Plantas herbáceas, por vezes subfrutuosas (lenhificadas na base).**



Afirmção 25

**Folhas simples.**

Folhas compostas, com os folíolos oblongo-lanceolados.



Afirmção 26

Número de sépalas e pétalas não é igual (não são isómeras), duas sépalas e cinco pétalas.

**Flores com involúcro isómero (igual número de sépalas e pétalas).**



Afirmção 27

Flores epigínicas ou perigínicas.

**Flores hipogínicas pentâmeras ou tetrâmeras.**



Afirmção 28

Flores epigínicas (o ovário não é visível).

**Flores perigínicas (a metade superior do ovário é visível).**



Afirmção 29

Flores hexâmeras (6 sépalas e 6 pétalas).

**Flores pentâmeras.**



Afirmção 30

**Folhas simples.**

Folhas compostas, trifoliadas.



Afirmção 31

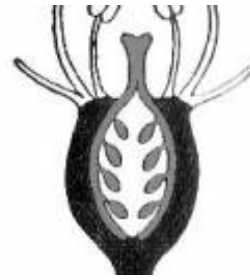
**Folhas dispostas em roseta basal; flores trímeras (3 sépalas e 3 pétalas); plantas aquáticas.**

Com folhas caulinares; flores não trímeras; plantas aquáticas ou não aquáticas.



Afirmção 32

Folhas opostas.



Afirmção 19 B



Flores hipogínicas

Afirmção 20 A



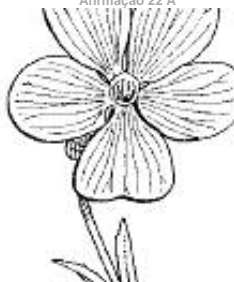
Afirmção 21 A



Afirmção 21 A



Afirmção 22 A



Afirmção 23 B



Afirmção 25 A

Afirmção 25 A

Folhas alternas.



Afirmção 33

Flores tetrâmeras (4 pétalas e 4 sépalas, dispostas alternadamente e com corola cruciforme).

Flores pentâmeras.



Afirmção 34

Corolas dialipétalas.

Pétalas concrecidas na base.



Afirmção 35

Folhas lobadas, com nervação pinada ou palmeada; flores pentâmeras; os frutos são aquênios.

Folhas inteiras (não lobadas), por vezes com escotaduras ou aurículas basais.



Afirmção 36

Flores tetrâmeras; o fruto é uma cápsula septicida.

Flores pentâmeras; o fruto é uma cápsula denticida (abre através de dentes apicais).



Família

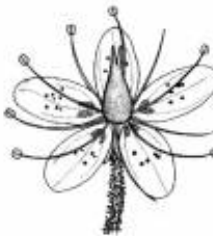
**Alismataceae**



Afirmção 26 B



Afirmção 28 B



Afirmção 29 B



Afirmção 30 A



Afirmção 31 A



Afirmção 31 A



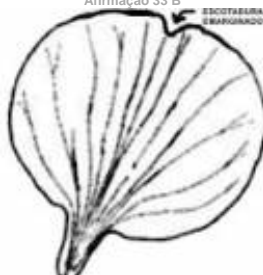
Afirmção 31 A



Afirmção 32 B



Afirmção 33 B



Afirmção 35 B



Afirmção 36 A

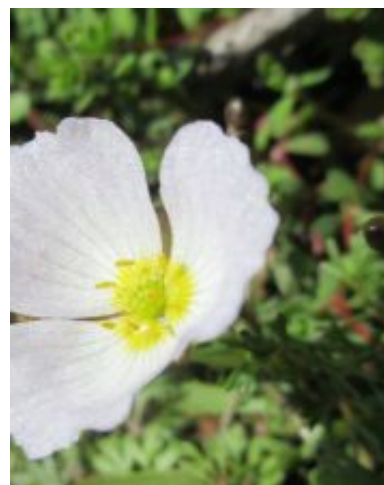
Espécies na família Alismataceae



*Alisma lanceolatum*



*Alisma plantago-aquatica*



*Baldellia alpestris*



*Baldellia ranunculoides*



*Baldellia ranunculoides*



*Damasonium alisma*



*Damasonium bourgaei*



*Damasonium minus*



*Echinodorus berteroi*



*Echinodorus cordifolius*



*Echinodorus grandiflorus*



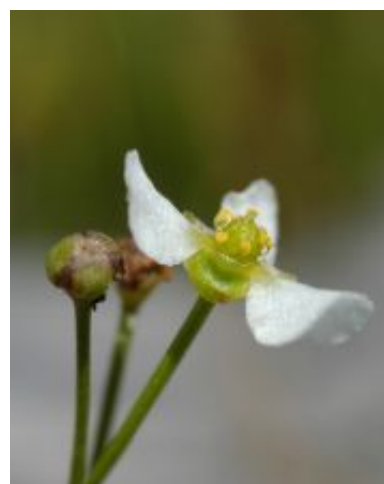
*Echinodorus horizontalis*



*Echinodorus macrophyllus*



*Echinodorus palaefolius*



*Helanthium tenellum*



*Hydrocleys nymphoides*



*Limnocharis flava*



*Limnophyton obtusifolium*





*Sagittaria cuneata*



*Sagittaria engelmanniana*



*Sagittaria fasciculata*



*Sagittaria filiformis*



*Sagittaria guayanensis*



*Sagittaria isoetiformis*



*Sagittaria kurziana*



*Sagittaria lancifolia*



*Sagittaria longiloba*



*Sagittaria montevidensis*



*Sagittaria platyphylla*



*Sagittaria sagittifolia*



*Sagittaria trifolia*

## 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 **YZ6FC2B**

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*