

### 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

Sementes envolvidas por um arilo vermelho carnudo.

**Sementes na axila de escamas lenhificadas.**



Afirmção 5

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

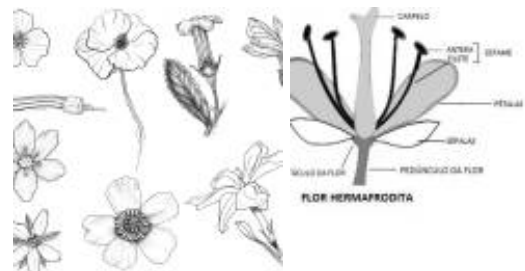
Estróbilos alongados, com forma cónico-obovada; folhas sempre aciculares (em forma de agulha), que só na parte apical dos ramos (macroblatos) não estão inseridas sobre os braquiblastos (pequenas ramificações ao longo dos macroblastos).



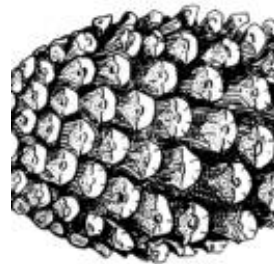
Afirmção 6

Sementes envolvidas por um arilo vermelho carnudo.

**Sementes na axila de escamas lenhificadas.**



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 A



Afirmção 5 A





Afirmção 7

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

Estróbilos alongados, com forma cônico-ovovada; 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 6 B



Afirmção 7 A

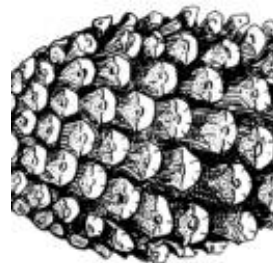
Afirmção 8

**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 7 A



Afirmção 8 A

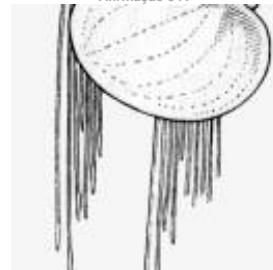


Afirmção 8 A

Afirmção 9

**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).

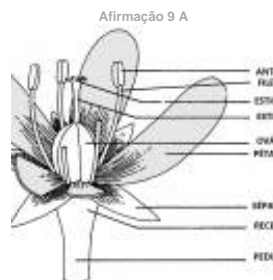


Afirmção 9 A

Afirmção 10

**Flores periantais.**

Flores perigonais ou sem involúcro.



Afirmção 11

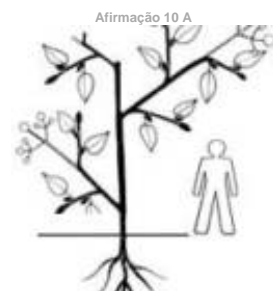
Invólucro petalóide.

**Invólucro não petalóide ou nulo.**

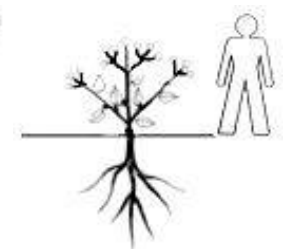
Afirmção 12

**Árvores ou arbustos.**

Ervas, lianas ou plantas subfruticosas.



Afirmção 12 A



Afirmção 12 A

Afirmção 13

Planta aquática (enraizada na lama de charcos e cursos fluviais);

# Chave Dicotômica

5YE3G4D

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.**



Afirmção 14

Folhas opostas ou aparentemente verticiladas.

**Folhas alternas ou em roseta basal, sem pêlos urticantes.**



Afirmção 15

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).**



Afirmção 16

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.**



Afirmção 17

Flores hermafroditas.

**Flores unisexuais.**



Afirmção 18

Forma do limbo sagitado ou alabardino; nervação curvilíneo-paralelinérvea.

**Forma do limbo linear-lanceolado; nervação das folhas paralelinérvea; caules sustentando uma inflorescência terminal cilíndrica ou globoide.**



Afirmção 19

Plantas monóicas, inflorescência em espádice (bráctea involuclral que envolve toda a inflorescência).

**Plantas díóicas, inflorescência em cachos, desprovida de qualquer bráctea involuclral.**



Família  
**Araceae**



Afirmção 18 B



Afirmção 19 B



Espécies na família Araceae



*Arisarum simorrhinum*



*Arum cylindraceum*



*Arum italicum*



*Arum maculatum*



*Biarum mendax*



*Biarum tenuifolium*



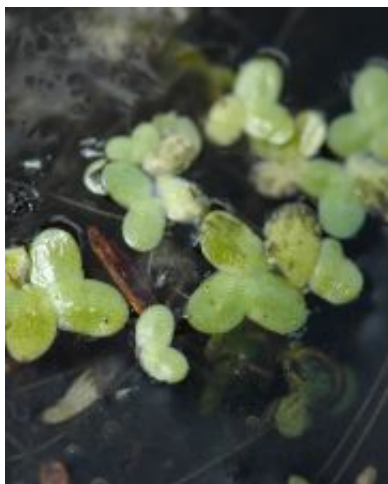
*Dracunculus vulgaris*



*Lemna gibba*



*Lemna minor*



*Lemna minuta*



*Monstera deliciosa*



*Spathiphyllum wallisii*



*Spirodela polyrrhiza*



*Thaumattophyllum bipinnatifidum*



*Wolffia arrhiza*



*Zantedeschia aethiopica*



*Zantedeschia albomaculata*



## 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 **5YE3G4D**

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*