

**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.**

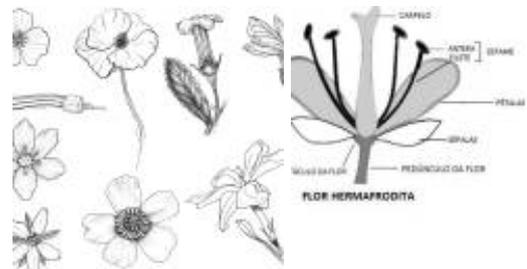
Estróbilos alongados, com forma cónico-obovada; folhas sempre aciculares (em forma de agulha), que só na parte apical dos ramos (macroblatos) não estão inseridas sobre os braquiblastos (pequenas ramificações ao longo dos macroblastos).



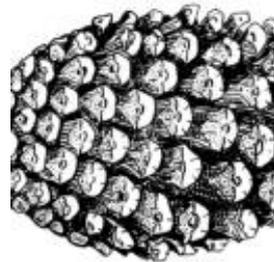
Afirmção 6

Sementes envolvidas por um arilo vermelho carnudo.

**Sementes na axila de escamas lenhificadas.**



Afirmção 1 B



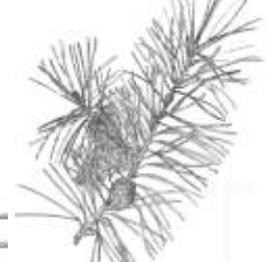
Afirmção 1 B



Afirmção 2 A



Afirmção 2 A



Afirmção 3 B



Afirmção 3 B



Afirmção 4 B



Afirmção 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-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 B



Afirmção 7 A

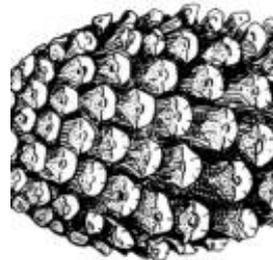
Afirmção 8

**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

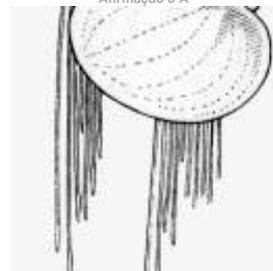


Afirmção 8 A

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).

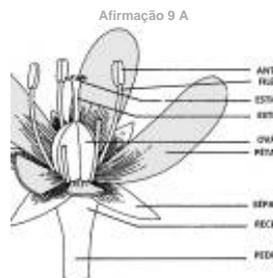


Afirmção 9 A

Afirmção 10

**Flores periantais.**

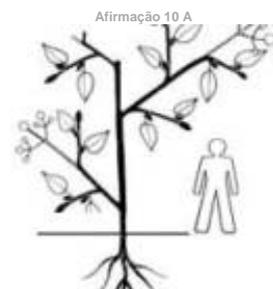
Flores perigoniais ou sem involúcro.



Afirmção 11

Invólucro petalóide.

**Invólucro não petalóide ou nulo.**

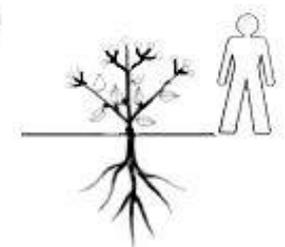


Afirmção 12 A

Afirmção 12

**Árvores ou arbustos.**

Ervas, lianas ou plantas subfruticosas.



Afirmção 12 A

Afirmção 13

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.



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.



Família  
**Typhaceae**



Afirmção 18 B

### Espécies na família Typhaceae



*Sparganium emersum*



*Sparganium erectum*



*Sparganium erectum*



*Typha angustifolia*



*Typha domingensis*



*Typha latifolia*

## 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 **UY50MVI**

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*