

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 sem flores; reprodução por esporos.

Plantas com flores; reprodução por sementes.



Afirmção 3

Plantas com folhas em forma de escamas triangulares ou bilobadas, dispostas verticilada ou helicoidalmente ao longo dos caules, ou bem em forma de roseta basal de longas folham aciculares.

Plantas com frondes (estruturas semelhantes a folhas, com limbo simples -inteiro ou pinado- ou composto, com um pecíolo que o sustenta).



Afirmção 4

Plantas com folhas formadas por escamas dispostas verticilada ou helicoidalmente ao longo dos caules.

Plantas com folhas não esquamiformes, dispostas helicoidalmente ao longo dos caules ou basais.



Afirmção 5

Folhas dispostas em roseta basal, longas, aciculares, engrossadas na base.

Folhas dispostas de modo helicoidal ao longo dos caules.



Família
Isoetaceae



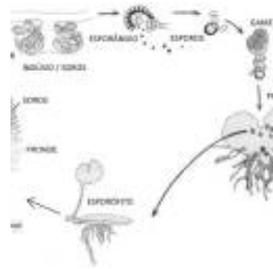
Afirmção 6

Caules com filopódios (restos foliares escariosos e negros) dentados (com três dentes).

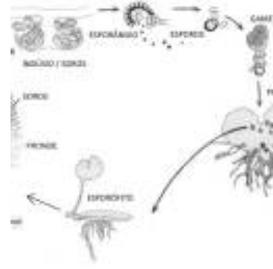
Caules sem filopódios.



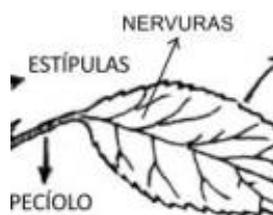
Afirmção 7



Afirmção 1 A



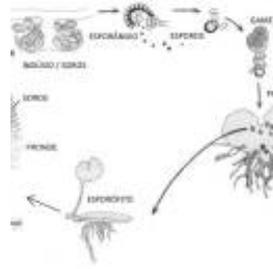
Afirmção 2 A



Afirmção 3 B



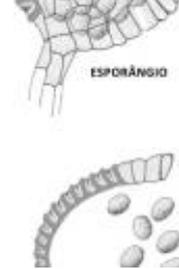
Afirmção 9 B



Afirmção 10 A



Afirmção 1 A



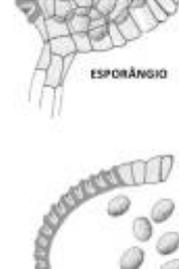
Afirmção 2 A



Afirmção 3 B



Afirmção 9 B



Afirmção 10 A

Os dentes laterais dos filopódios são longamente laciniados e o central muito mais curto e obtuso.

Os três dentes são curtos.



Afirmção 8

Plantas com folhas formadas por escamas dispostas verticilada ou helicoidalmente ao longo dos caules.

Plantas com folhas não esquamiformes, dispostas helicoidalmente ao longo dos caules ou basais.



Afirmção 9

Folhas dispostas verticiladamente, concrecidas parcialmente até ao 1/3 superior (formando assim uma coroa de folhas por verticilo).

Folhas dispostas helicoidalmente, não formando assim coroas de folhas.



Afirmção 10

Plantas sem flores; reprodução por esporos.

Plantas com flores; reprodução por sementes.



Afirmção 11

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 12

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).



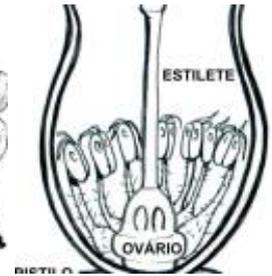
Afirmção 13

Plantas sem flores; reprodução por esporos.

Plantas com flores; reprodução por sementes.



Afirmção 11 B



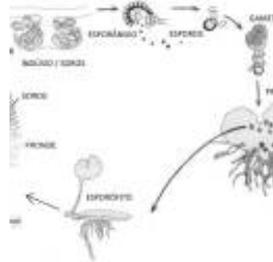
Afirmção 11 B



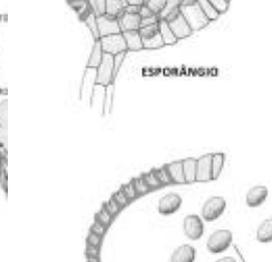
Afirmção 12 B



Afirmção 12 B



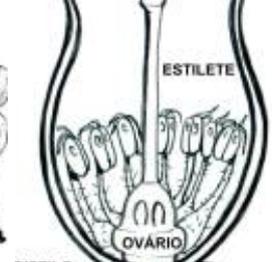
Afirmção 13 A



Afirmção 13 A



Afirmção 14 B



Afirmção 14 B



Afirmção 15



Afirmção 15



Afirmação 14

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.



Afirmação 15

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).



Espécie

Cyperus rotundus

Espécies na família Isoetaceae



Isoetes duriei



Isoetes histrix



Isoetes setaceum



Isoetes velatum

Fotografias da espécie *Cyperus rotundus*





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 **6602RY7**

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