

Exercício 2

Que tipo de grupo (mono, para ou polifilético) forma o sufixo designativo da categoria do táxon revelado no item *ii* acima?

Exercício 3

Qual seria a principal vantagem de uma e de outra classificação?

Exercício 4

Porque grupos monofiléticos são relevantes em classificações biológicas?

Exercício 5

Muitas das comparações sobre biodiversidade ou sobre sucesso de um grupo são baseadas no número de táxons de uma determinada categoria presentes numa determinada área ou componentes desse grupo (*e.g.*, “*A região X possui mais gêneros que a região Y.*”, ou ainda, “*Os insetos são mais diversos que os crustáceos, pois possuem um maior número de famílias.*”). Com base nos resultados das classificações acima, discuta criticamente o uso desses critérios comparativos.

Exercício 6

Com base na matriz de dados da Tabela 1 você deverá:

TÁXON	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8	C_9	C_{10}
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
D	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0
E	1	0	1	2	0	0	0	1	1	1
F	1	0	1	3	2	2	2	2	2	2

Tabela 1: Matriz de dados para o Exercício 6.

i. Faça uma análise cladística dessa matriz. Obs: apenas o caráter 4 deve ser considerado ordenado e polarizado ($0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$) e a raiz da topologia deve situada no ramo do táxon.¹

ii. Faça uma análise fenética, utilizando UPGMA, dessa matriz.²

¹ Consulte o protocolo de construção de cladograma disponível na Prática 4.

² Consulte o protocolo de UPGMA disponível na Prática 2.

iii. Proponha um esquema de classificação por subordinação para ambos os diagramas, *i.e.*, o cladograma e o fenograma obtidos.

iv. Esses esquemas de classificação, aplicados aos resultados dos dois métodos, podem ser idênticos? Justifique.

v. Qual classificação você escolheria? Por que motivo?
