



Taxonomia e sistemática

Prof. Fernando Belan -
BIOLOGIA MAIS



INTRODUÇÃO

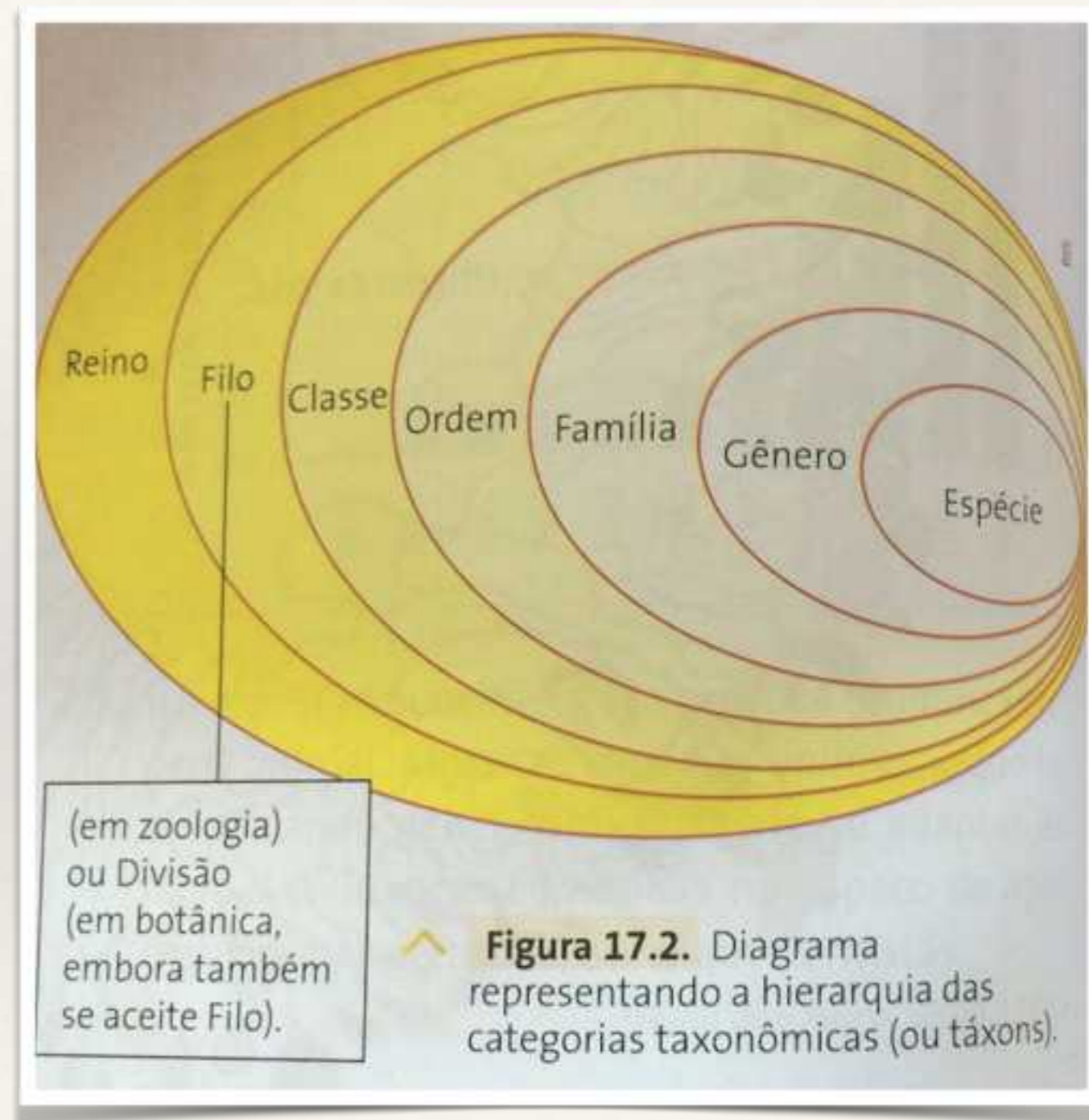


- ❖ **Taxonomia:** trabalho de dar nomes e descrever espécies.
- ❖ **Sistemática:** Taxonomia + estudo das relações evolutivas (filogenia).
- ❖ Sistema de classificação
 - ❖ **Artificial** (Não considera o parentesco evolutivo).
 - ❖ **Natural** (parentesco evolutivo)



Lineu e a classificação **B+M**

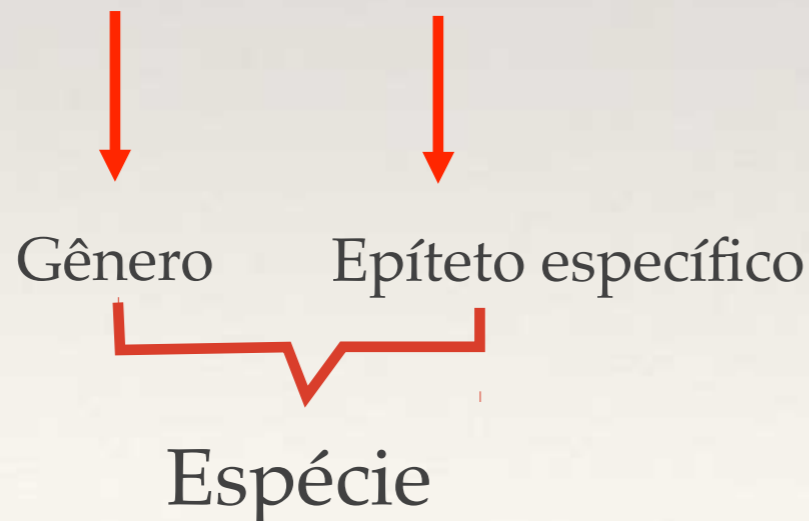
- ❖ Karl von Linné (1707-1778) ou Lineu.
- ❖ Sistema de classificação (ReFiCOFaGE);
- ❖ Reino, Filo, Classe, Ordem, Família, Gênero e Espécie.



Regras da nomenclatura binominal

- ❖ 1. Nome da espécie é **duplo** e em **latim**;
- ❖ 2. Destacado do texto (**negrito**, *itálico* ou sublinhado);
- ❖ 3. 1ª palavra com letra inicial maiúscula (gênero);
- ❖ 4. 2ª palavra com inicial minúscula (epíteto específico).

Panthera onca



Prato raso

Prato fundo



Subespécie ou raças **B+M**

Utilizado para seres que ainda podem ser reproduzir naturalmente, mas que apresentam diferenças acumuladas no processo evolutivo

Crotalus durissus terrificus

Prato raso de porcelana



Crotalus durissus cascavella

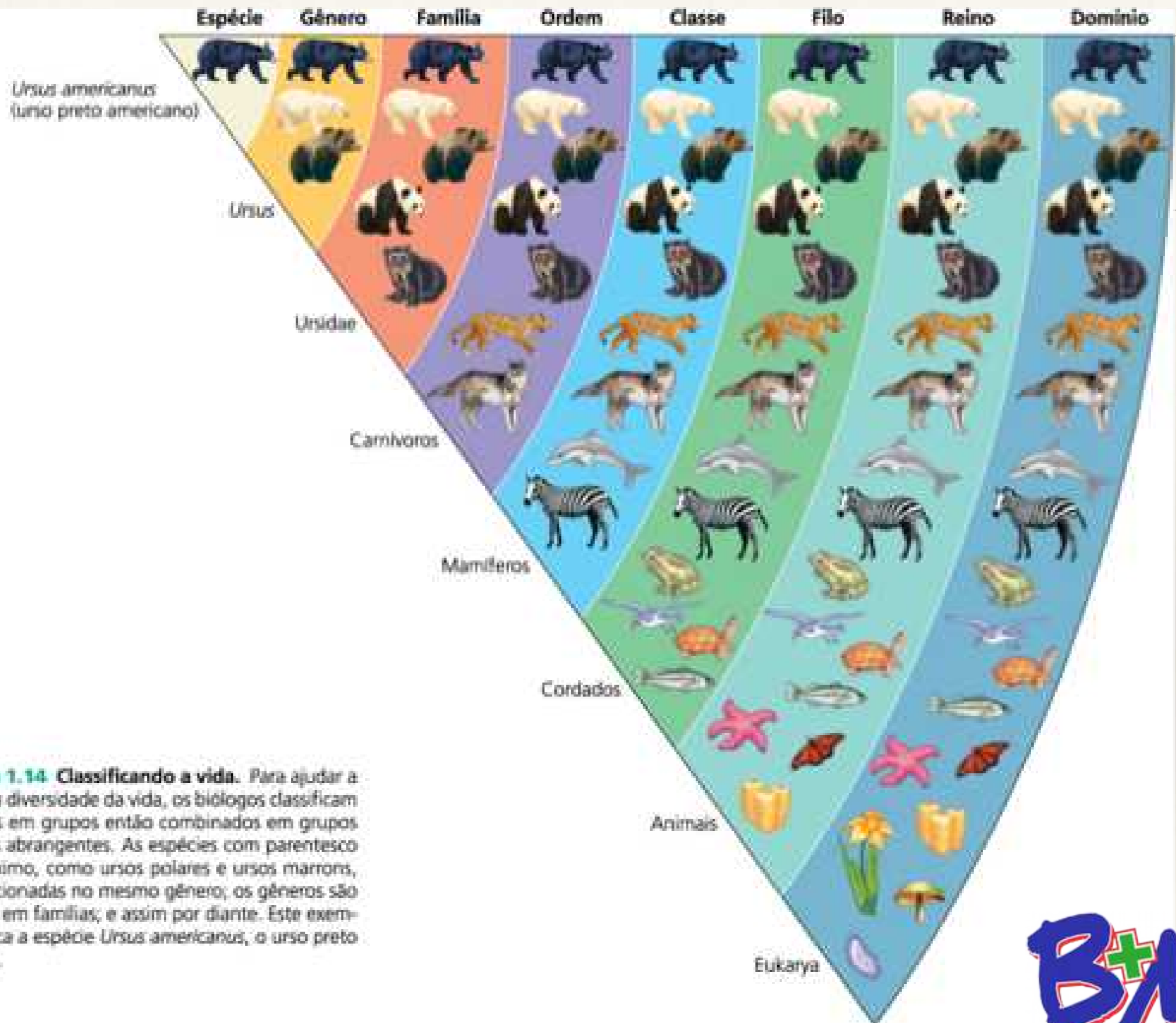
Prato raso de vidro



Família

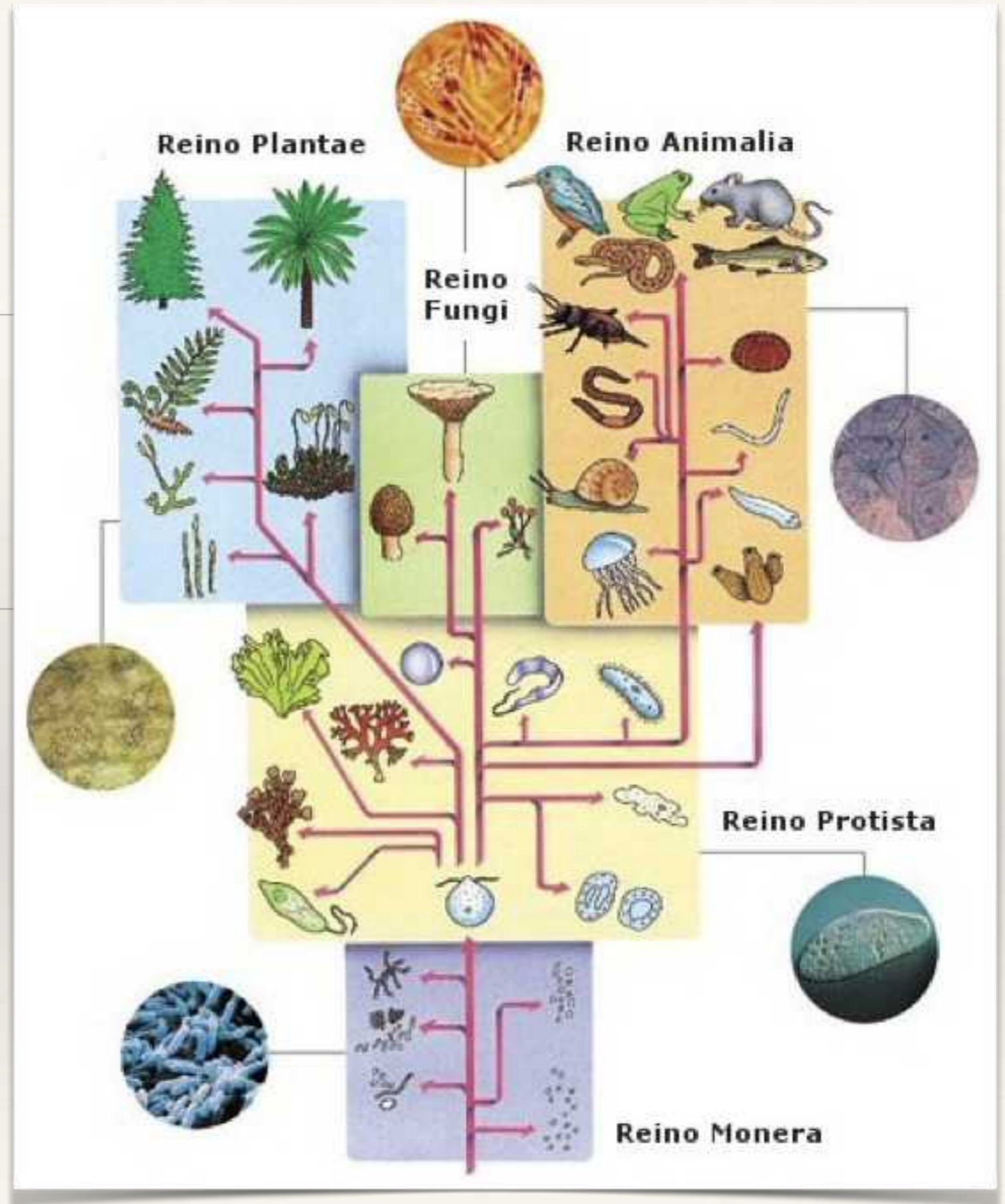


- ❖ O táxon família tem sufixo -idae (animais) ou -aceae (plantas). Ex. Felidae (felinos) e Rosaceae (rosas).
- ❖ Nos animais utiliza-se Filo.
- ❖ Nas plantas utiliza-se Divisão.



▲ **Figura 1.14** Classificando a vida. Para ajudar a organizar a diversidade da vida, os biólogos classificam as espécies em grupos então combinados em grupos ainda mais abrangentes. As espécies com parentesco muito próximo, como ursos polares e ursos marrons, estão posicionadas no mesmo gênero; os gêneros são agrupados em famílias; e assim por diante. Este exemplo classifica a espécie *Ursus americanus*, o urso preto americano.

Reinos Classificação



Classificação - Reinos

- ❖ **Lineu:** Animalia e Plantae.
- ❖ **Haeckel:** Animalia, Plantae e Protista.
- ❖ **Copeland:** Animalia, Plantae, Protoctista e Monera.
- ❖ **Whittaker:** Animalia, Plantae, Protista, Monera e Fungi.
- ❖ **Margulis e Schwartz:** Incluíram todas as algas em Protoctista.

Visão Geral



Monera

unicelular
procarionte
ex. bactérias e
cianobactérias

Fungi

Uni ou
Multicelular
Heterótrofo
(Absorção).

Plantae

Multicelular e
Autótrofo

Animalia

Multicelular
Heterótrofo
(Ingestão).

Protoctista

unicelular
eucariontes,
autótrofo / heterótrofo
ex. protozoários e algas

Reinos

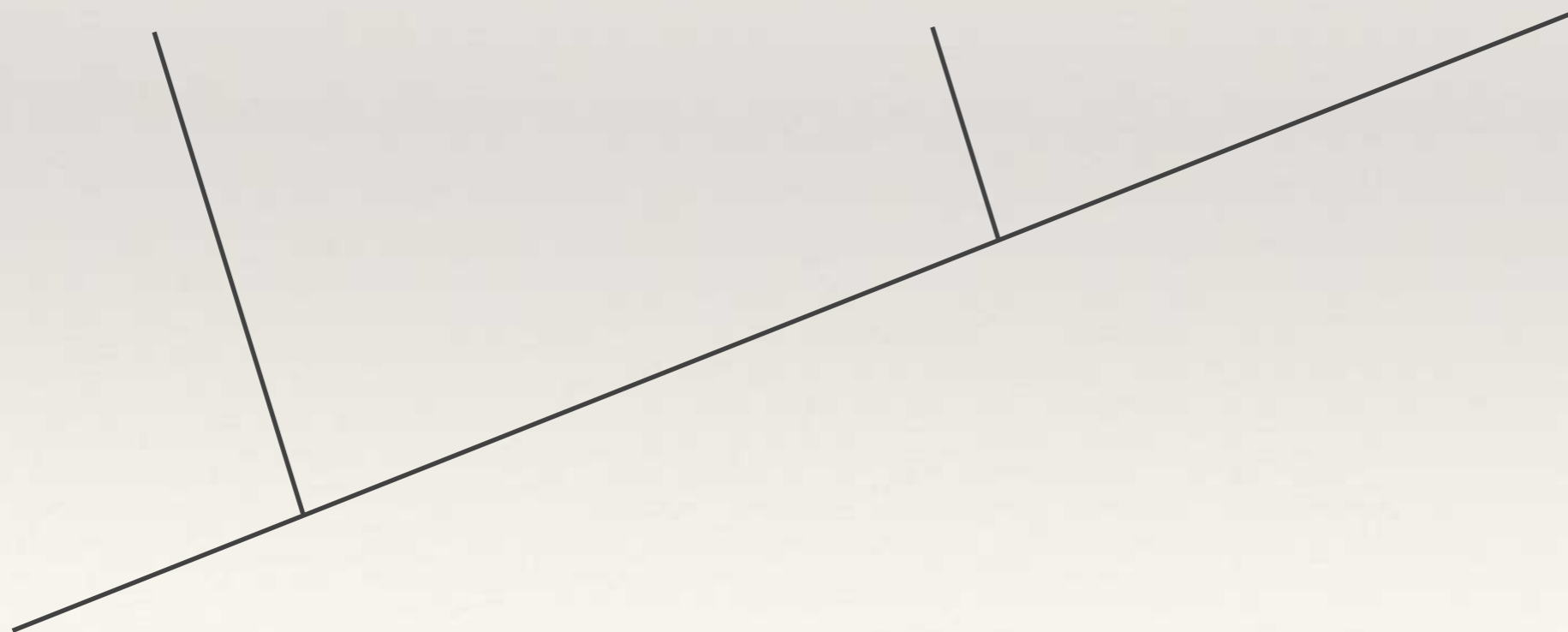


- ❖ Woese: Criou os domínios.

Bacteria

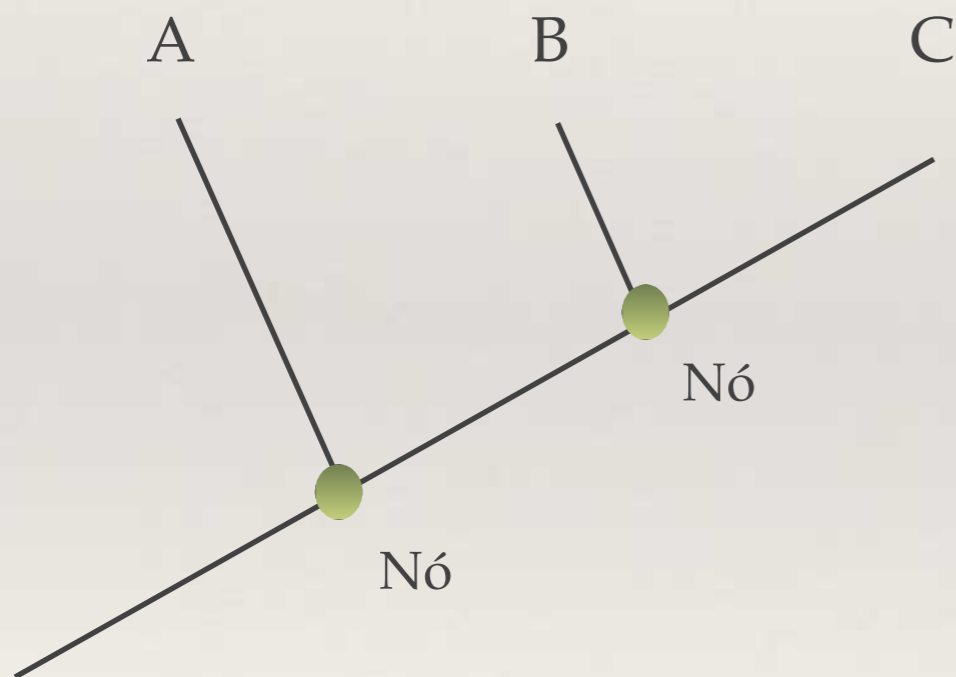
Archaea

Eukarya



Classificação quanto ao ancestral

- ❖ Monofilético: Grupo que inclui todos os descendentes de um mesmo ancestral exclusivo.

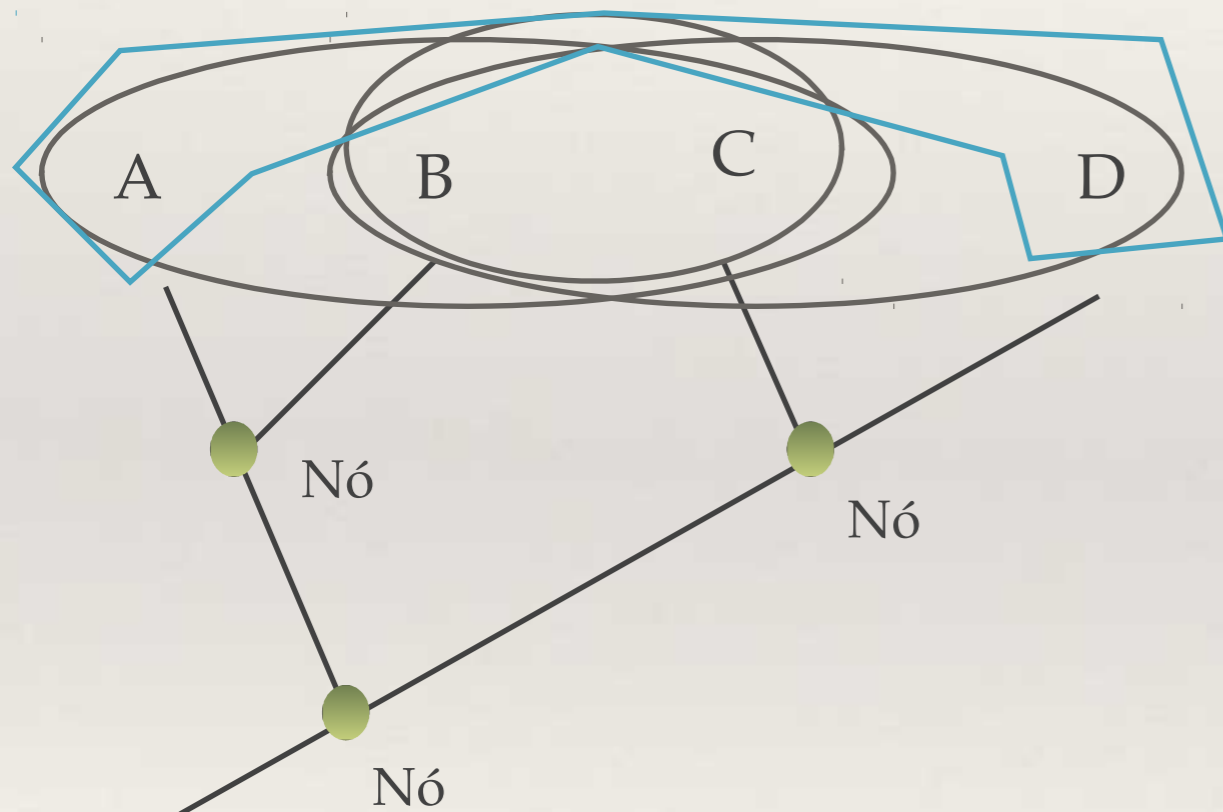


BC; ABC são monofiléticos



Classificação quanto ao ancestral

- ❖ Parafilético: Grupo que não inclui todos os descendentes de um ancestral comum.

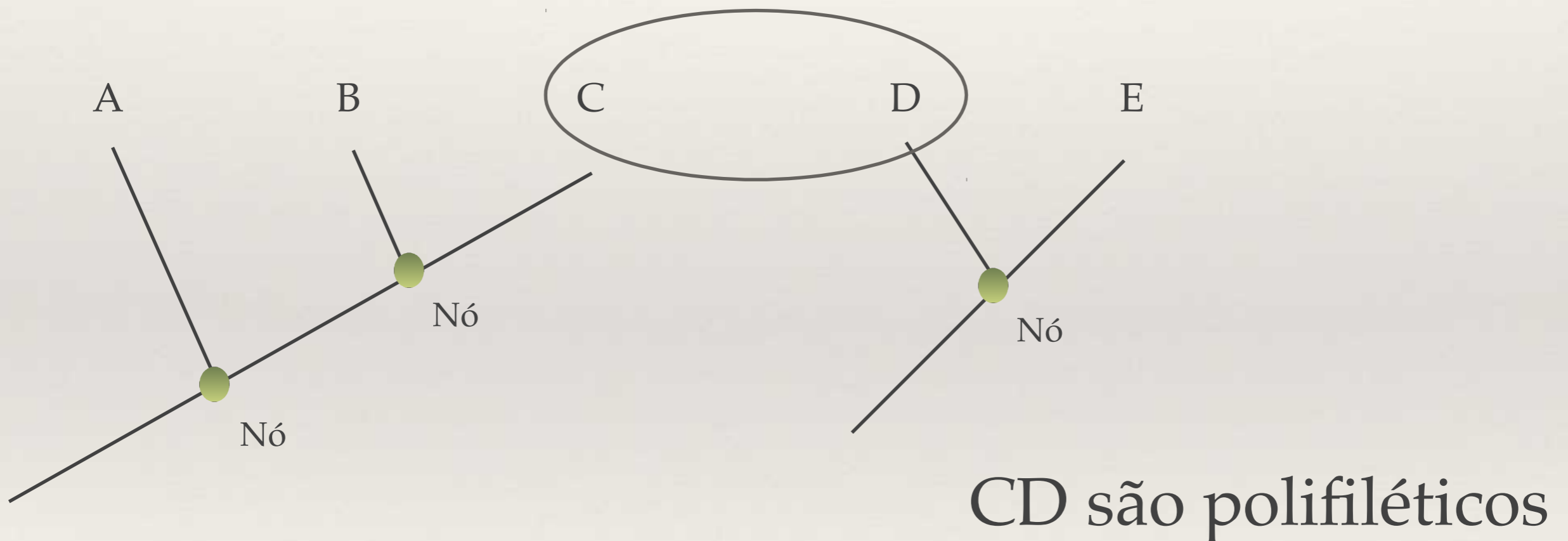


BC; ABC; BCD; AD; são parafiléticos



Classificação quanto ao ancestral

- ❖ Polifilético: Grupo que não considera a ancestralidade.



Ex. Protistas, Seres fotossintetizantes; Animais voadores



www.biologiamais.com.br
fbelan@gmail.com