

A starfish is shown in the bottom left corner, resting on a sandy beach. The background is a vast, flat landscape with a greenish-yellow tint, suggesting a shallow sea or a vast plain. The sky is blue with some white clouds. The title text is centered in the upper half of the image.

# Filo dos Equinodermos

*Prof<sup>a</sup> Janaina Q. B. Matsuo*

# Filo dos Equinodermos

- Eumetazoários
- Triblásticos
- Celomados
- Deuterostômios
- Exclusivamente marinhos
- Possuem espinhos na pele
- são os únicos animais a apresentarem uma variação de simetria em períodos diferentes da vida, bilateral nas larvas e radial nos adultos



# Filo dos Equinodermos

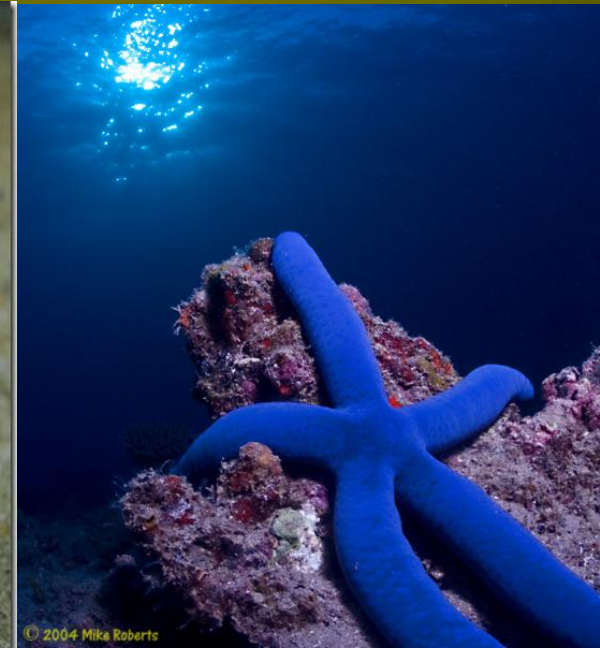
- os únicos a apresentarem um **sistema vascular aquífero ou sistema ambulacral**, um conjunto de canais percorridos por água que intervém em várias funções, como a circulação, a respiração, a excreção, a locomoção e a proteção interna.

# Filo dos Equinodermos

- Equinodermas e Cordados são os únicos filos animais celomados, deuterostômios e dotados de um endoesqueleto.



# Filo dos Equinodermos





Ótimos estudos!

*Prof<sup>a</sup> Janaina Q. B. Matsuo*