

A ORGANIZAÇÃO DOS ANIMAIS

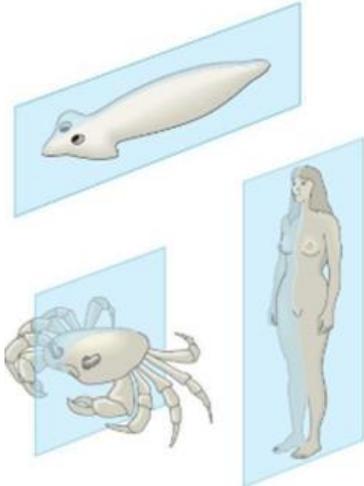
A caracterização dos grandes filões de animais é facilitada pelo estabelecimento de alguns critérios anatômicos visíveis externamente. Outros critérios dependem de um estudo mais detalhado do desenvolvimento embrionário dos animais.

A comparação dessas características nos vários filões nos permite estabelecer os graus de parentescos entre eles, proporcionando uma boa visão do caminho evolutivo que os originou. Essas relações evolutivas que mostram as possíveis origens de cada grupo são chamadas de filogenia.

Características anatômicas

SIMETRIA BILATERAL: A divisão do corpo do ser vivo apenas se dá em um plano, dividindo-o em metade direita e metade esquerda.

Ex.: Plelmintos, anelídeos, artrópodes, moluscos, equinodermos, cordados.



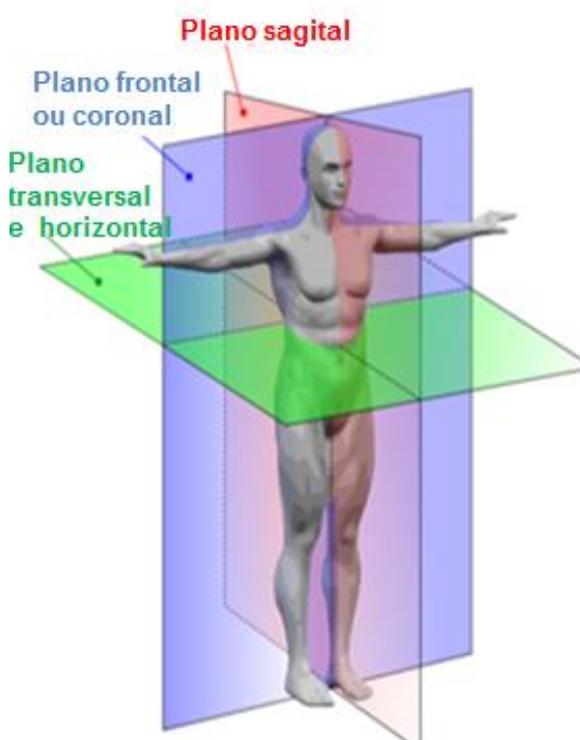
Responda com base nos planos anatômicos do corpo humano, ilustrados a seguir:

Os dois pés de um homem são separados um do outro pelo plano _____, o qual corta o corpo humano definindo uma porção direita e outra esquerda.

- a) frontal
- b) sagital

- c) transversal
- d) horizontal

- e) coronal



Na ilustração, são apresentados três planos de simetria:

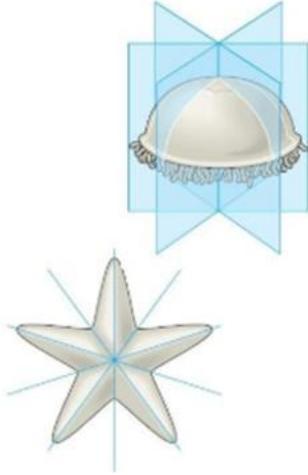
Plano frontal ou coronal: divide o corpo na porção dorsal e ventral (frente e costa).

Plano transversal ou horizontal: divide o corpo na porção superior e inferior.

Plano sagital: divide o corpo em porções direita e esquerda.

SIMETRIA RADIAL: Ocorre quando o corpo pode ser dividido em diversos planos de simetria, que se cruzam num eixo longitudinal único.

Ex.: Cnidários e equinodermos (fase adulta).



ASSIMÉTRICOS: Quando a forma animal não permite dividi-lo em partes iguais.

Ex.: Alguns poríferos.



METAMERIA OU SEGMENTAÇÃO: Nos animais de simetria bilateral, o corpo pode ter partes mais ou menos semelhantes, que se repetem em toda a sua extensão, chamadas de segmentos ou metâmeros. A minhoca é um bom exemplo de animal segmentado.



Os insetos, também segmentados, são bem mais complexos; neles os segmentos se agrupam em divisões especializadas chamadas tagmas: Cabeça, tórax e abdome.

Enquanto nos segmentados simples os segmentos são semelhantes em tamanho e função (segmentação homônoma), nos complexos eles são diferentes em estrutura e função (segmentação heterônoma).

