



**IEIJ**

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO  
infantil e juvenil

TAD | IEIJ

TEMPO DE ATIVIDADE DIVERSIFICADA

## FILO CNIDÁRIA

Prof. Rodrigo

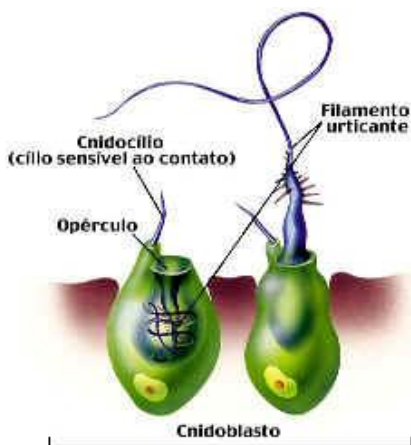


# Filo Cnidária

O filo Cnidária (cnidários) está representado pelas **hidras**, **medusas** ou **água-vivas**, **corais** e **anêmonas-do-mar**.

Os cnidários são os **primeiros animais a apresentarem uma cavidade digestiva no corpo**, fato que gerou o nome celenterado, destacando a importância evolutiva dessa estrutura, que foi mantida nos demais animais. A presença de uma cavidade digestiva permitiu aos animais ingerirem porções maiores de alimento, pois nela o alimento pode ser digerido e reduzido a pedaços menores, antes de ser absorvido pelas células. Com base no aspecto externo do corpo, os cnidários apresentam **simetria radial**. Eles são os primeiros animais na escala evolutiva a apresentarem tecidos verdadeiros, embora ainda não cheguem a formar órgãos.

No filo cnidária existem basicamente dois tipos morfológicos de indivíduos: as **medusas**, que são natantes e os **pólipos**, que são fixos a um substrato (sésseis). Eles podem formar colônias, como é o caso dos corais (colônias sésseis) e das caravelas (colônias flutuantes). Os polipos e as medusas, formas aparentemente muito diferentes entre si, possuem muitas características em comum e que definem o filo, como veremos.



Nos cnidários existe um tipo especial de célula denominada **cnidócito** ou **cnidoblasto**, que apesar de ocorrer ao longo de toda a superfície do animal, aparece em maior quantidade nos tentáculos. Ao ser tocado o cnidócito lança o nematocisto, estrutura penetrante que possui um longo filamento através do qual o líquido urticante contido em seu interior é eliminado. Esse líquido pode provocar sérias queimaduras no homem.

Essas células participam da defesa dos cnidários contra predadores e também da captura de presas. Valendo-se das substâncias produzidas pelos cnidócitos, eles conseguem paralisar imediatamente os pequenos animais capturados por seus tentáculos. Foi a presença do cnidócito que deu o nome ao filo Cnidaria (que têm *cnida* = urtiga).



**IEIJ**

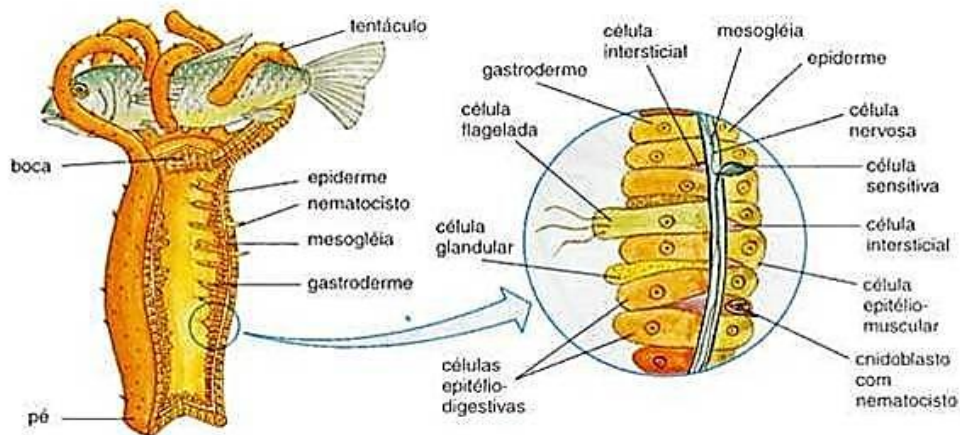
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO  
infantil e juvenil

**TAD|IEIJ**

TEMPO DE ATIVIDADE DIVERSIFICADA

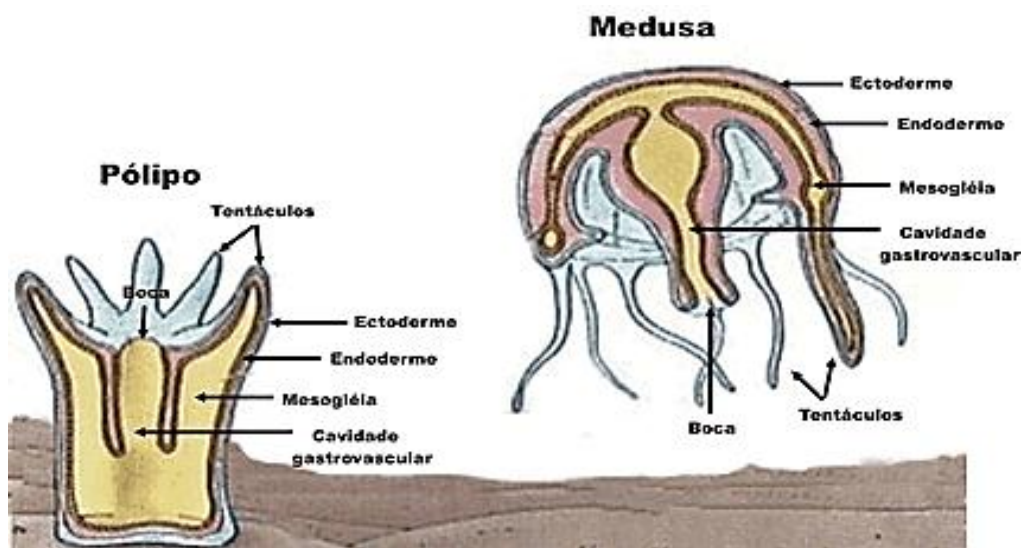
Tanto o pólipo como a medusa apresentam uma boca que se abre na cavidade gastrovascular, mas não possuem ânus. O alimento ingerido pela boca, cai na cavidade gastrovascular, onde é parcialmente digerido e distribuído (daí o nome *gastro*, de alimentação, e *vascular*, de circulação).

Após a fase extracelular da digestão, o alimento é absorvido pelas células que revestem a cavidade gastrovascular, completando a digestão.



A digestão é portanto, em parte extracelular e em parte intracelular. Os restos não-aproveitáveis são liberados pela boca. Na região oral, estão os tentáculos, que participam na captura de alimentos.

As camadas de célula que ocorrem nos cnidários são: a **epiderme**, que reveste o corpo externamente, e a **gastroderme**, que reveste a cavidade gastrovascular. Entre a epiderme e a gastroderme existe uma camada gelatinosa denominada **mesoglêia**. Essa camada é mais abundante nas medusas do que nos pólipos e, por isso, as medusas têm aspecto gelatinoso, fato que lhes rendeu a denominação popular de "águas-vivas".





**IEIJ**

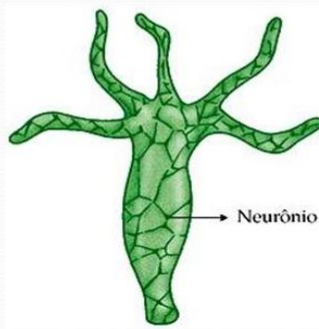
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO  
infantil e juvenil

TAD | IEIJ

TEMPO DE ATIVIDADE DIVERSIFICADA

Os cnidários são os primeiros animais a apresentarem células nervosas (neurônios). Nesses animais, os neurônios dispõem-se de modo difuso pelo corpo, o que é uma condição primitiva entre os animais. Os cnidários apresentam movimentos de contração e de extensão do corpo, além de poderem apresentar deslocamentos. São, portanto, os primeiros animais a realizarem essas funções.

**Sistema nervoso:** rede de células nervosas rudimentar; primeiros animais a apresentar sistema nervoso, com neurônio difuso pelo corpo; Não tem centros coordenadores.



● Proposta:

1) Pesquise no texto:

- a) Quem são os animais que podem ser encontrados nesse filo?
- b) Do ponto de vista evolutivo, no que esses animais se diferenciam dos demais no que se diz ao trato digestório? Qual a importância disso para esses animais?
- c) O que é uma Medusa? Dê exemplos.
- d) O que é um Pólipo? Dê exemplos.
- e) Qual a diferença entre os pólipos e as medusas?
- f) O que esses animais possuem que lhes fornece a possibilidade de “queimar” outros organismos? Justifique sua resposta.
- g) Os cnidários fazem digestão de seus alimentos, assim como nós? Justifique sua resposta.
- h) O que esses os cnidários possuem que os possibilitam se movimentar? Justifique sua resposta.
- i) As esponjas (Filo Porífera) também conseguiam se movimentar? Explique sua resposta.
- j) Em uma folha (A4) margem 2cm, faça uma representação de uma medusa e de um pólipo. Identifique as principais partes do corpo desses animais.