

SEMANA 7
PORIFERA. CNIDARIA

Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Curso de Gestão Ambiental
LFN-0233 Zoologia e Ambiente



21 Setembro 2017

Roteiro Aula 7

Filo Cnidaria

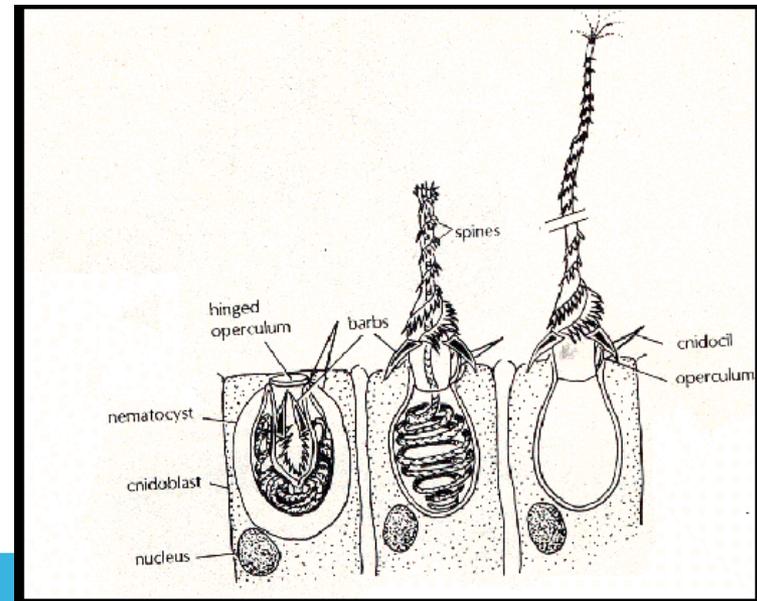
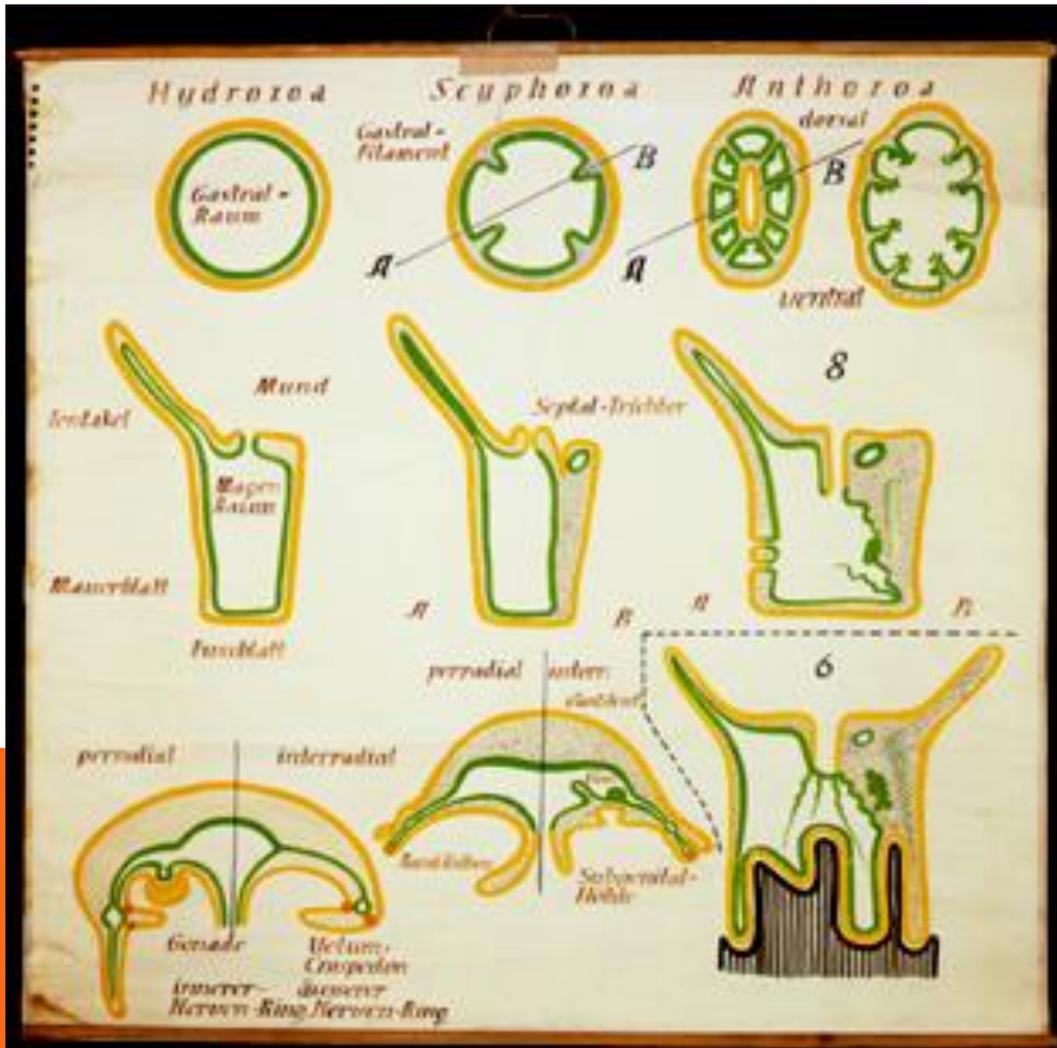
Filo Porifera

Exame de materiais

PARTE 1

FILO CNIDARIA

Classes de Cnidaria



Cnidócito e nematocisto

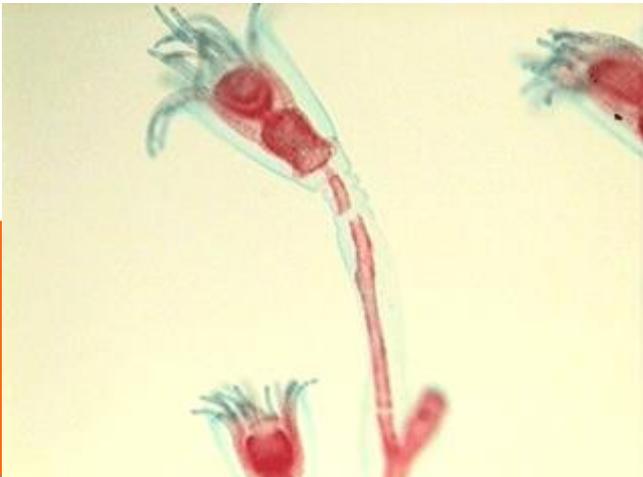
Hydrozoa *Obelia*



http://www.hccfl.edu/media/192998/08_obelia_colony.gif



http://www.hccfl.edu/media/193003/09_obelia_reproductive_polyps.gif

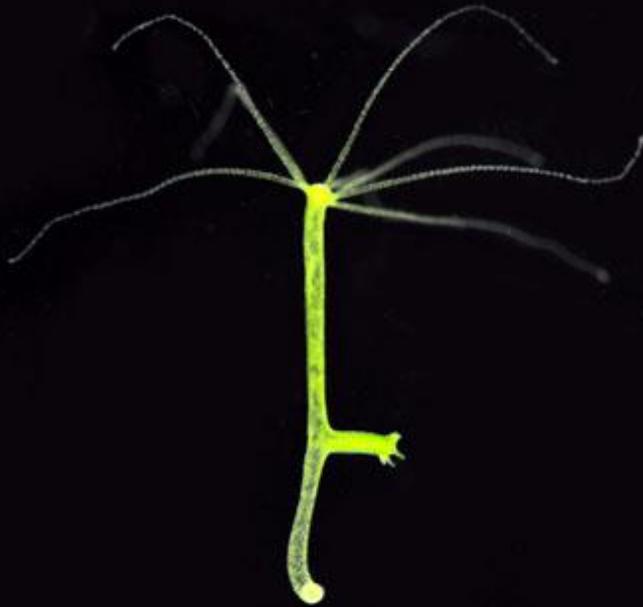


http://www.hccfl.edu/media/193008/10_obelia_feeding_polyps.gif



http://www.hccfl.edu/media/193013/11_obelia_medusa.gif

Hydrozoa Hidras



http://www.aquaflux.com.br/arquivos_site/imagens_artigos/DSC_1415b.jpg

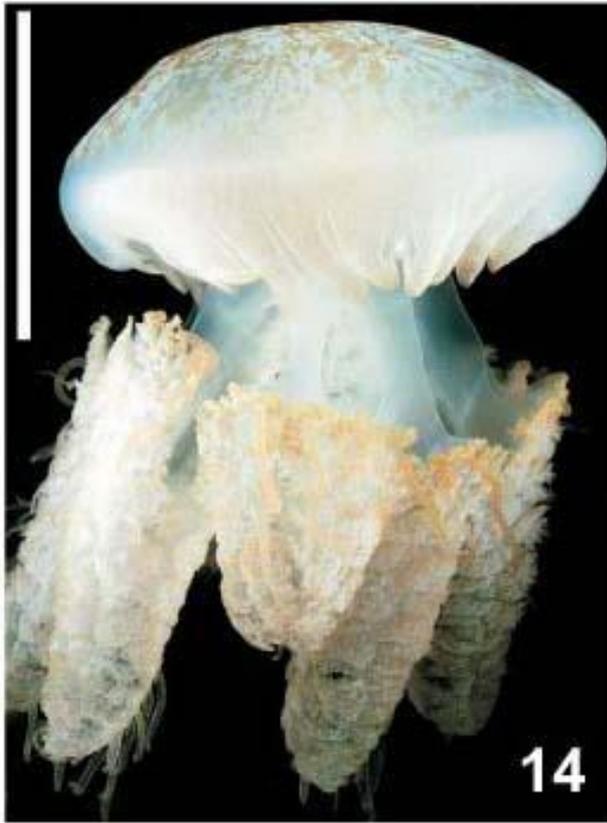


http://www.aquaflux.com.br/arquivos_site/imagens_artigos/DSC_1444b.jpg

Hydrozoa Caravela-Portuguesa



Scyphozoa Água-Viva



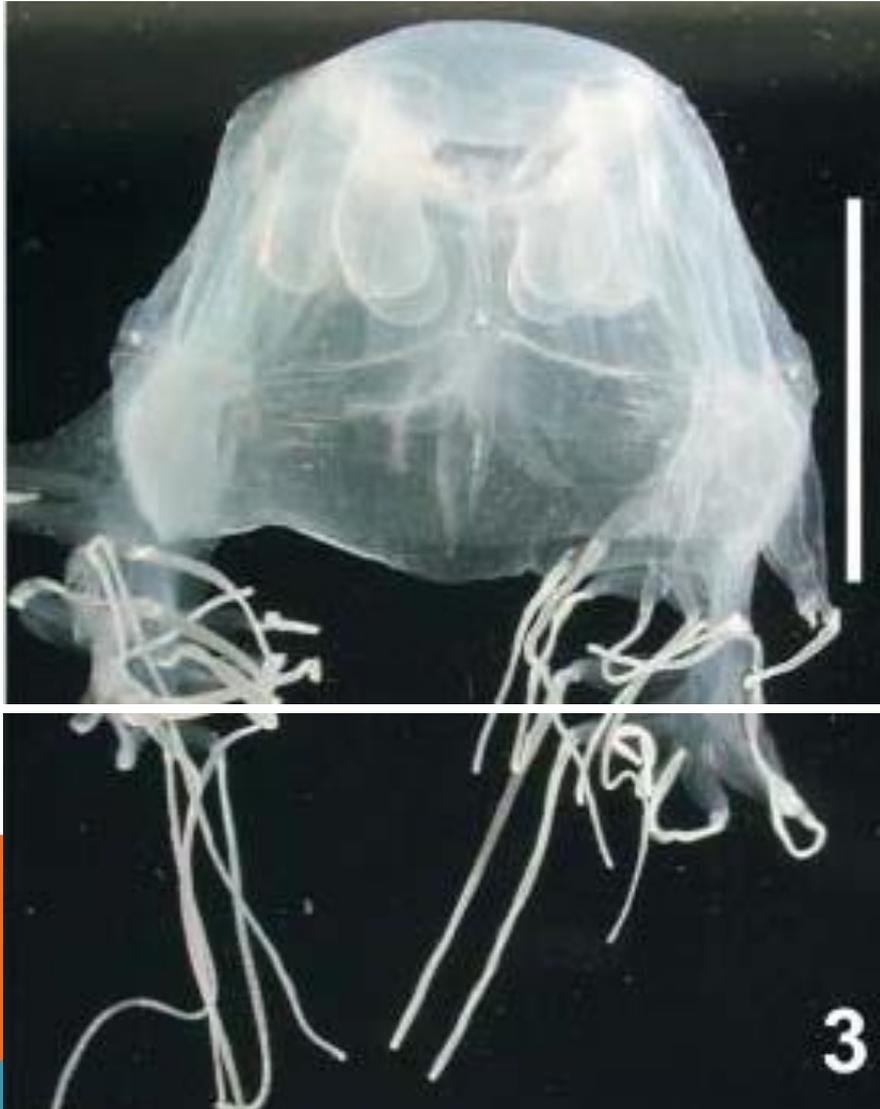
Lychnorhiza lucerna
Haeckel, 1880



Phyllorhiza punctata Von
Lendenfeld, 1884

<http://www.scielo.br/img/revistas/isz/v95n3/26542f14.jpg>

Cubozoa Água-Viva



Chiropsalmus quadrumanus
(Müller, 1859)

<http://www.scielo.br/img/revistas/isz/v95n3/26542f1.jpg>

<http://www.scielo.br/img/revistas/isz/v95n3/26542f4.jpg>

Acidentes Água-Viva

Litoral contabiliza 12 mil acidentes com águas-vivas

Maigue Gueths **Redação Bonde** 30jan2012

Já passa de 12 mil o número de acidentes com águas-vivas no Litoral do estado. Desde o início da temporada de verão até o último fim de semana foram registrados 12.275 casos de pessoas que tiveram queimaduras causadas pelo contato com água viva.

O número é bem maior do que no verão passado, quando foram registrados cerca de 500 ocorrências em toda a temporada. O Governo do Estado montou um grupo de especialistas para descobrir causas do aparecimento numeroso de águas-vivas no litoral. Variações climáticas, ação humana e mudança nas correntes marítimas estão entre as hipóteses para explicar a alta desses casos.

A maior parte dos acidentes registrados ocorreu nas praias de Matinhos, onde 6.696 pessoas procuraram os postos de atendimento dos guarda-vidas para receber cuidados que aliviam a sensação de queimação no local do contato com o animal. Guaratuba registrou 3.019 acidentes com águas vivas e Pontal do Paraná teve 2.495 ocorrências.

Água-Viva = Caravela-Portuguesa?

Acidentes Água Viva



Perguntas?

Anthozoa Anêmona do Mar, Coral



Anêmona do mar



Coral

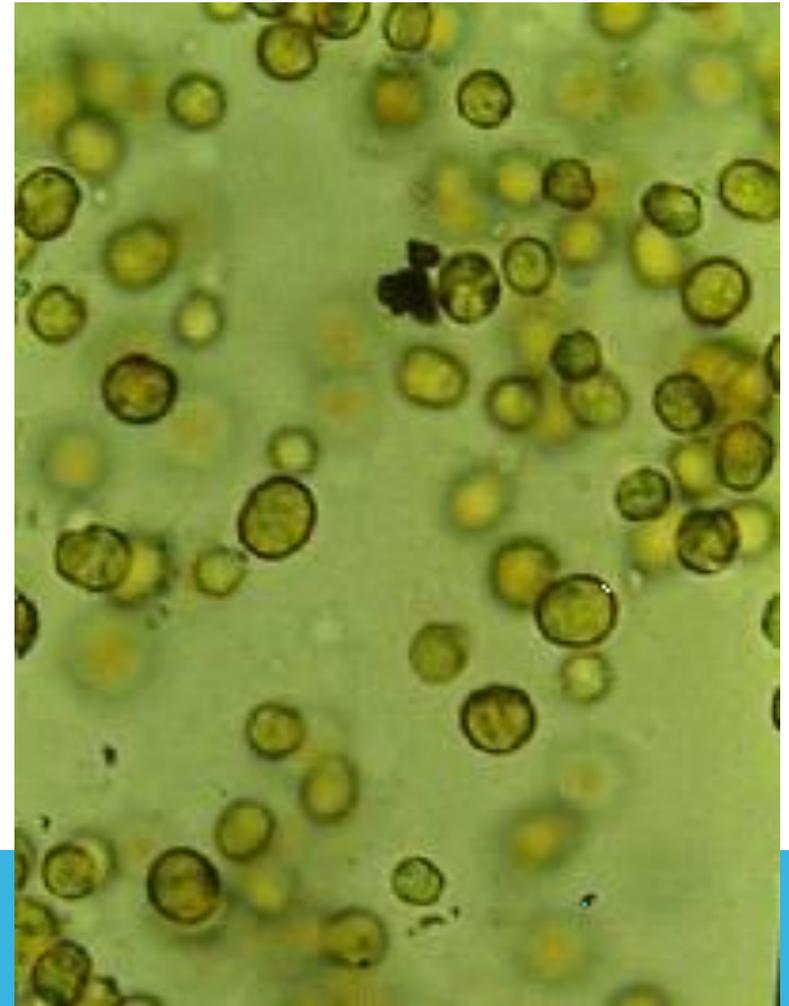
Alimentação dos Corais



Alimentação heterotrófica

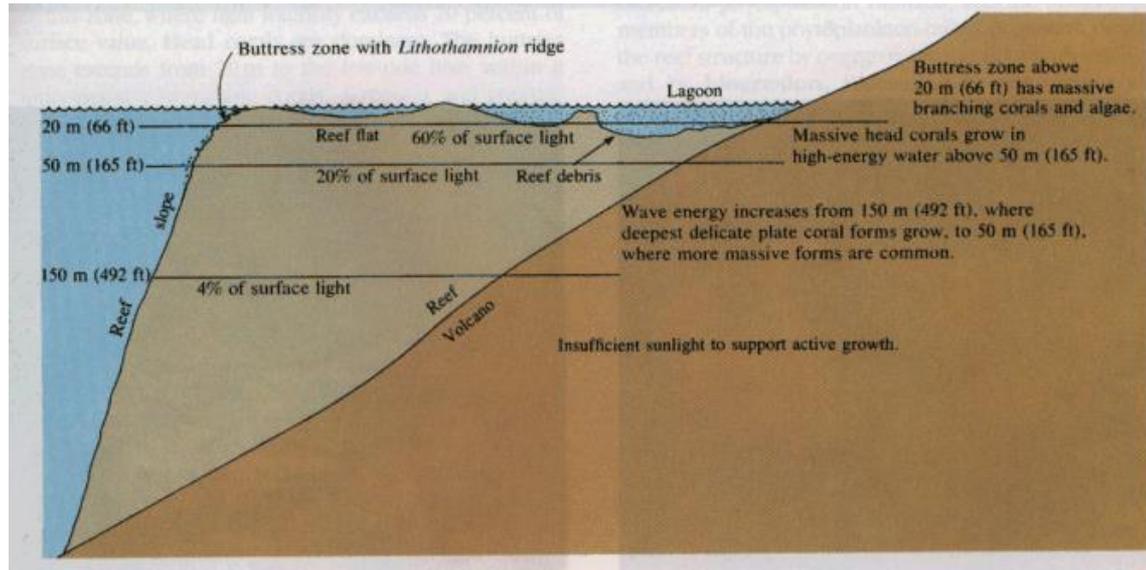


Luz para *Symbiodinium*

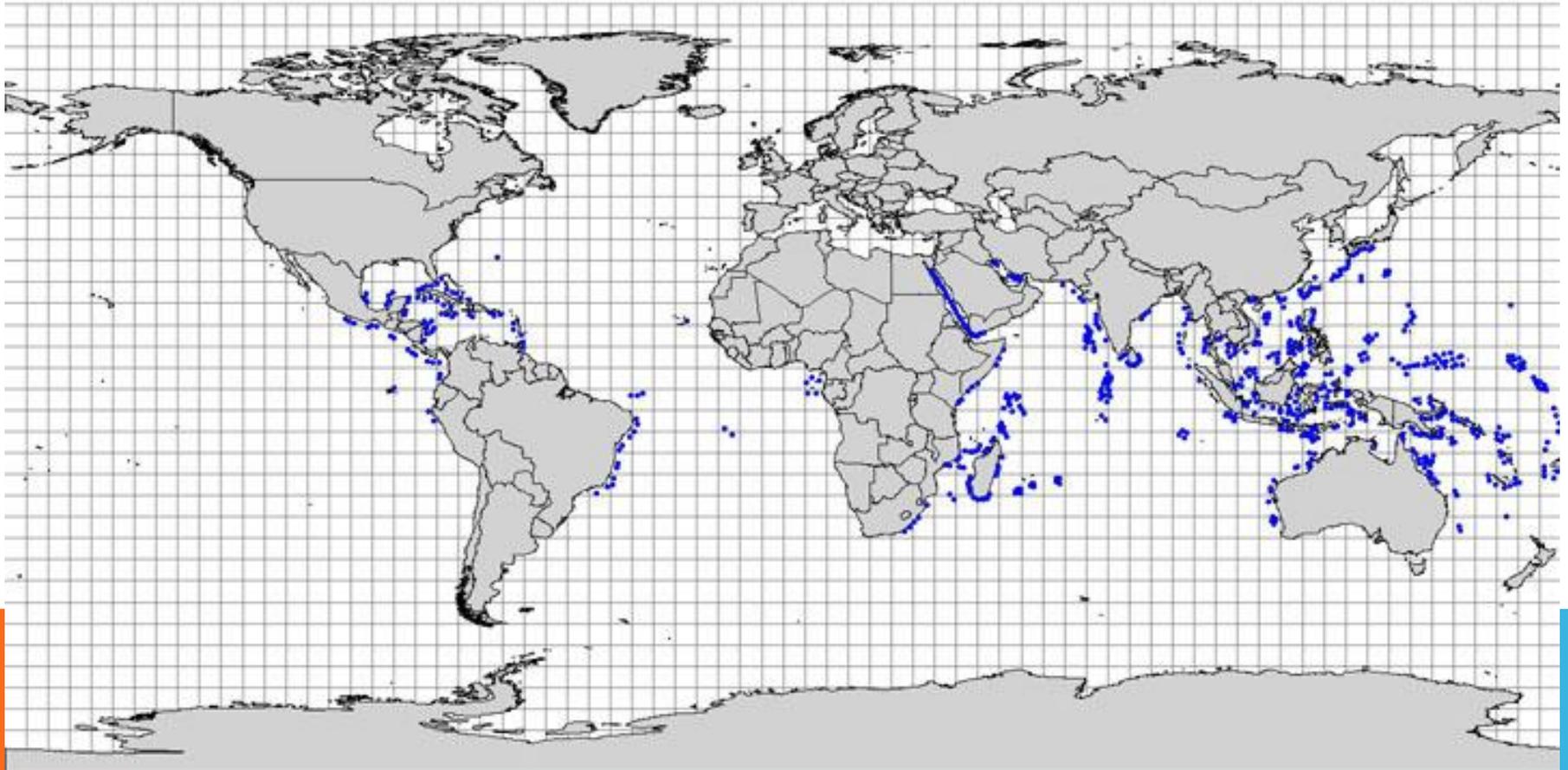


Symbiodinium (zooxantelas, dinoflagelados) vive em simbiose com os corais. São organismos autotróficos.

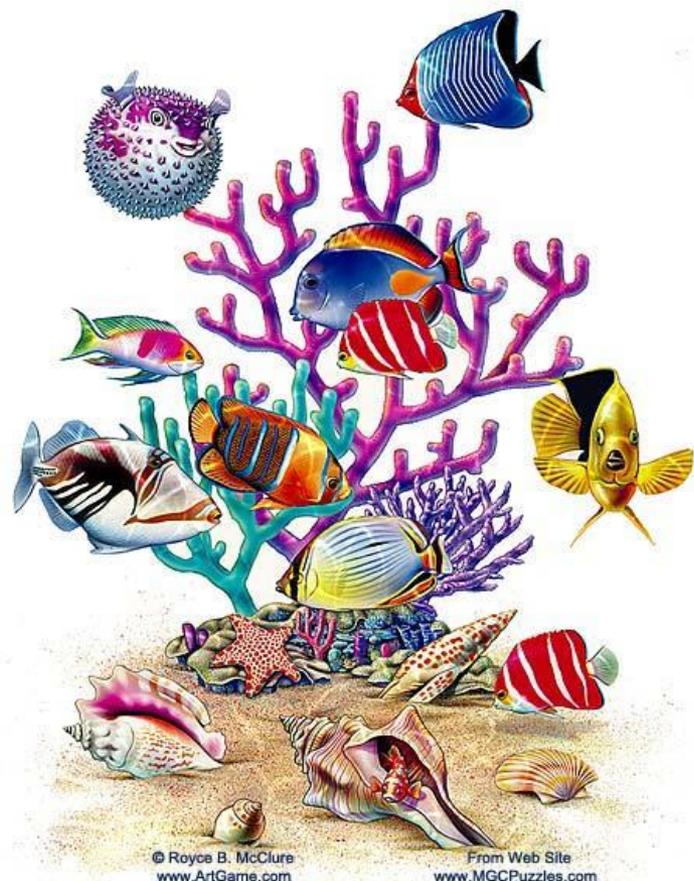
Recifes de Coral



Ocorrência dos Recifes



Importância e Declínio dos Corais



Causas Exploração exagerada, poluição, doenças e mudanças climáticas.

Branqueamento dos Corais



<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Bleachedcoral.jpg>

Perguntas?

Pisoteio, Turismo Predatório



http://imguol.com/c/entretenimento/2013/07/17/famosa-por-suas-piscinas-naturais-de-aguas-mornas-transparentes-e-cheias-de-peixinhos-porto-de-galinhas-se-tornou-um-dos-principais-destinos-turisticos-de-pernambuco-1374091225058_750x500.jpg

Corais Preciosos



<https://blog.etsy.com/en/files/2010/10/10844-coral-565-2.jpg>



<http://www.blog.thesietch.org/wp-content/uploads/2007/05/redcoral.jpg>

Corais Preciosos



6,91 €



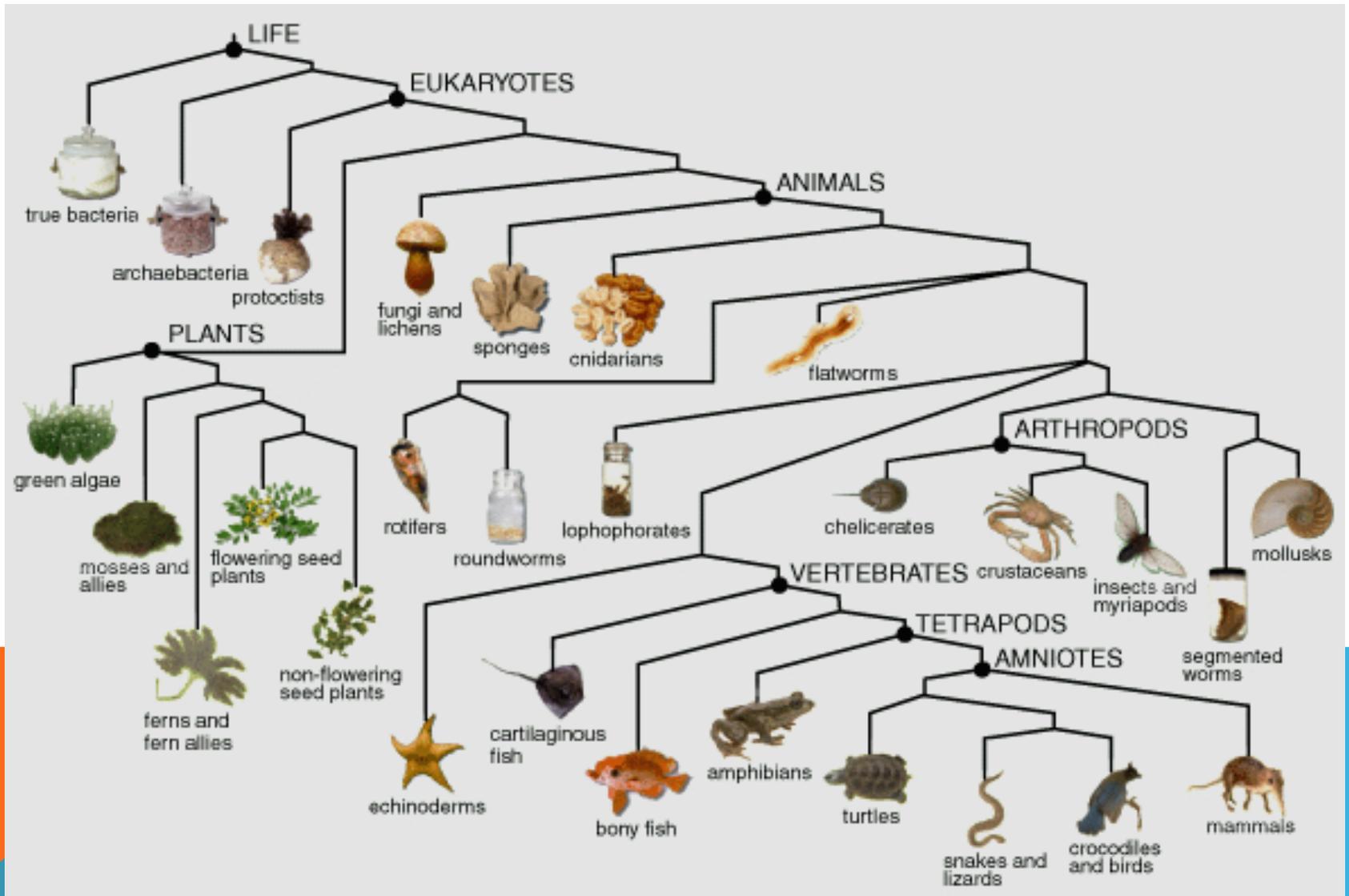
<https://www.etsy.com/pt/listing/103442912/free-shipping-sea-free-shipping-bamboo?ref=market>

<http://www.biologyeducation.net/wp-content/uploads/27pagoda500.jpg>

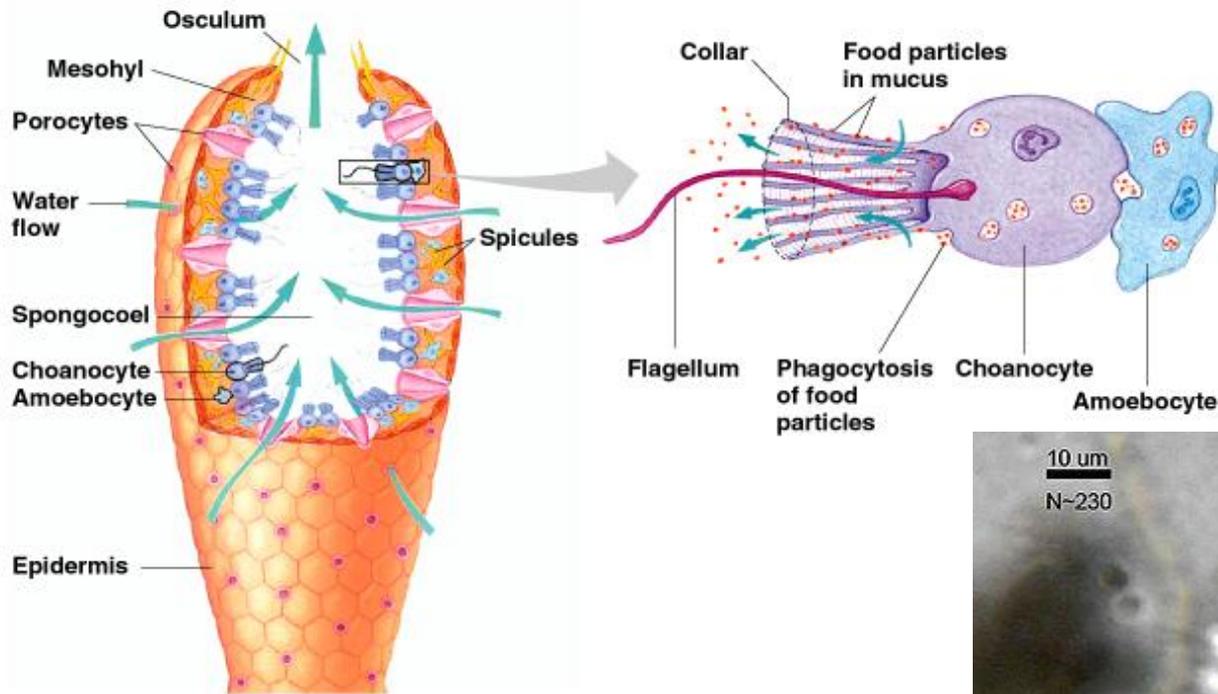
Perguntas?

PARTE 2
FILO PORIFERA

Filogenia dos Porifera (Esponjas)



Organização dos Porifera (Esponjas)



© 1999 Addison Wesley Longman, Inc.



Diversidade (Riqueza) 5 mil spp.

Ausência de musculatura, sistema circulatório e nervoso.

Hábitats Água salgada (99%) e doce.

Preferência por águas quentes e límpidas.

Origem Coanoflagelados?

Sphaeroeca

Papel dos Porifera



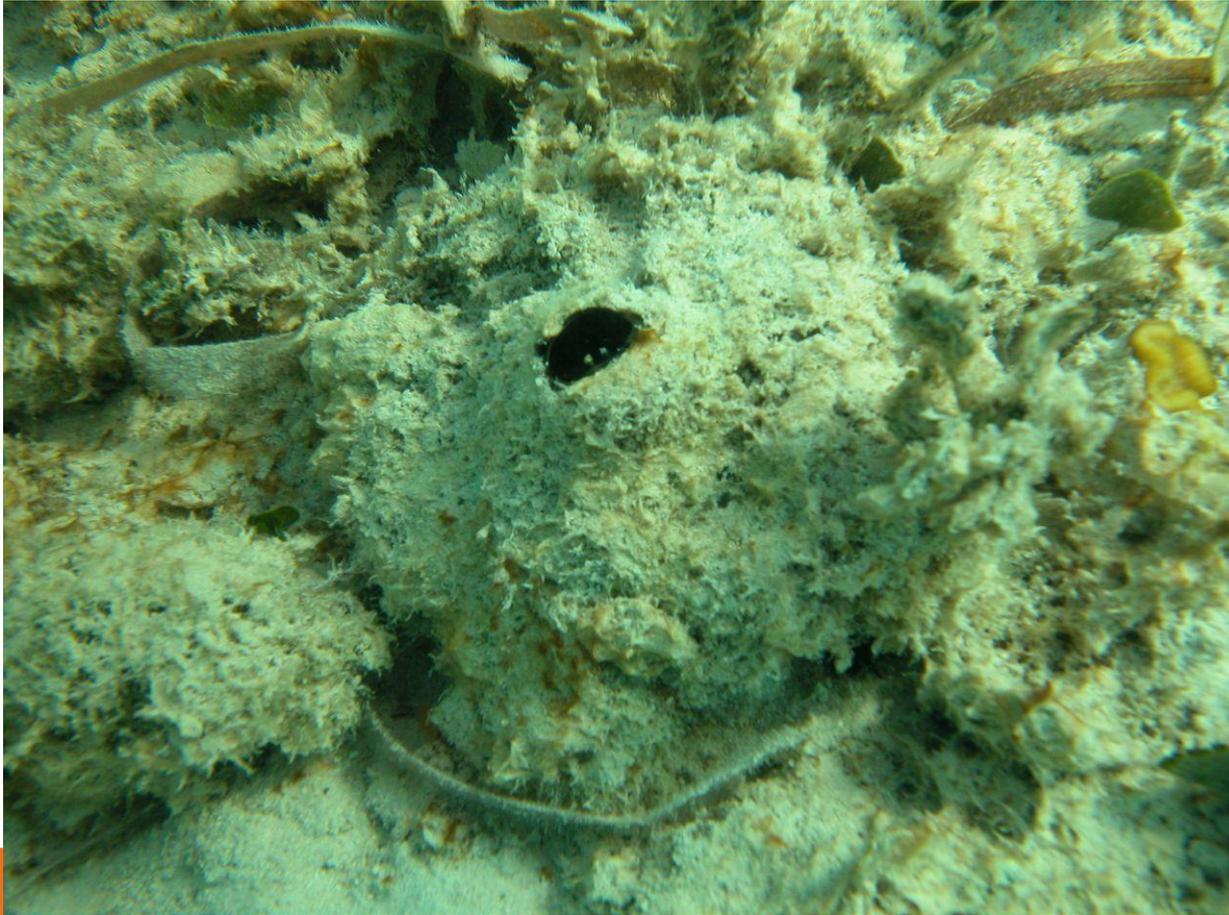
As esponjas são muito utilizados para desenvolvimento de novas drogas.

Transferência de energia e nutrientes dos corais para organismos de níveis tróficos superiores.



Esponjas de banho

Tectitethya crypta (de Laubenfels, 1949)

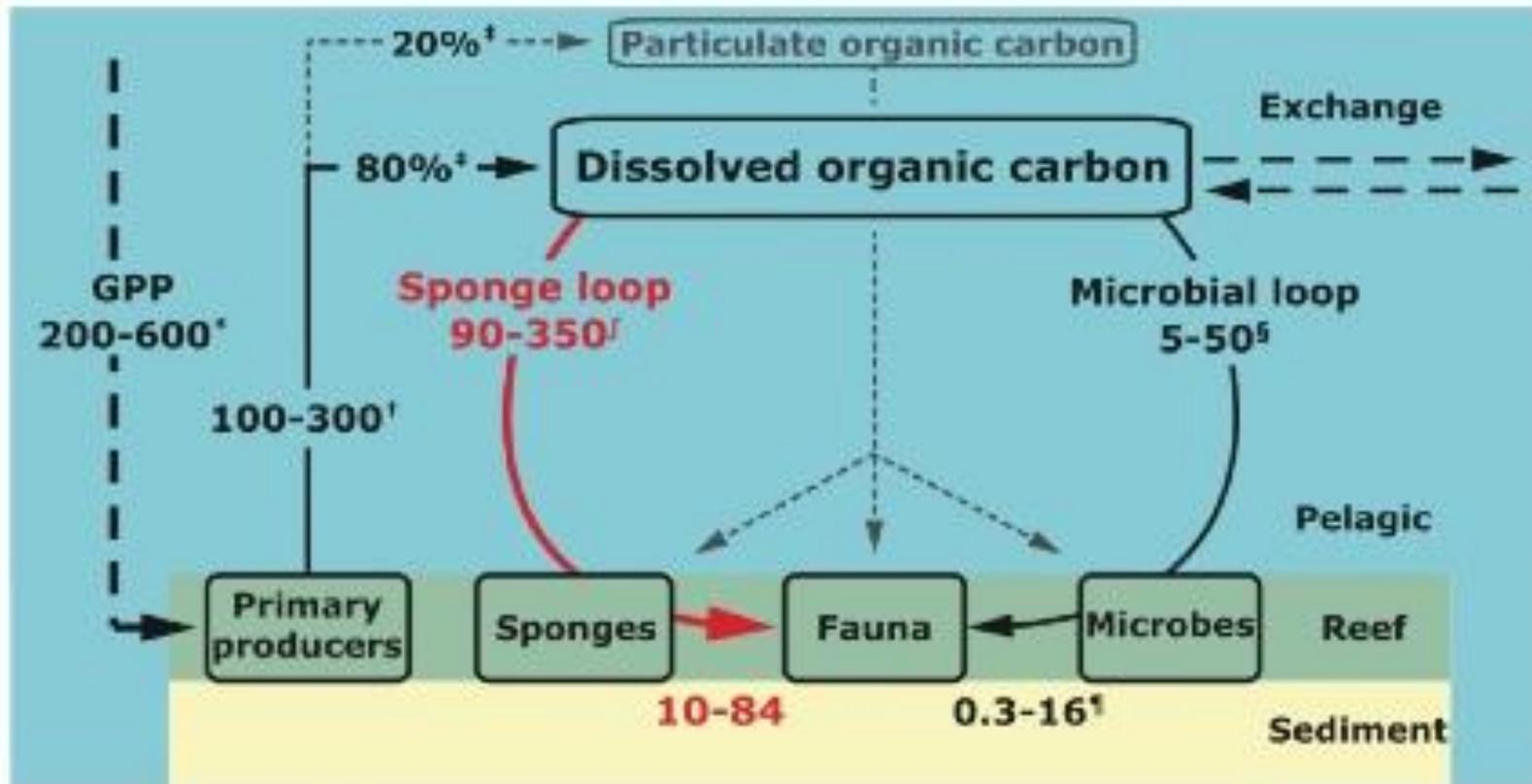


Espécie estudada para desenvolvimento de drogas desde os anos 1950.

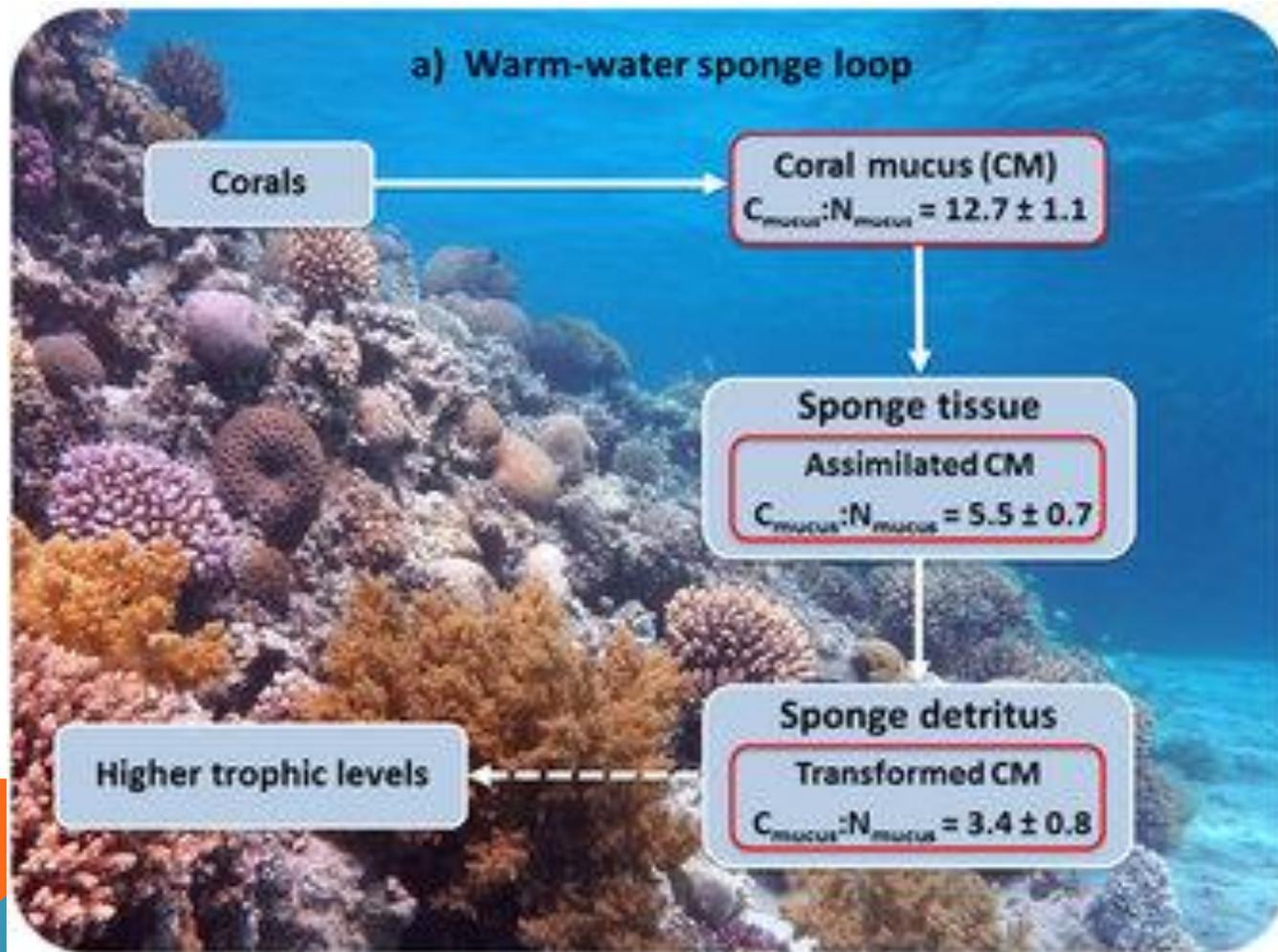
Espongotimidina e espongouridina Modelos para anti-virais e drogas para tratamento de câncer Exemplos AZT e aciclovir.

<http://www.spongeguide.org/thumbs/00077/00038.JPG>

Corais Matéria Orgânica Dissolvida???



"Sponge Loop"



Esponjas em Recifes de Coral



Esponja *Mycale fistulifera* e coral *Stylophora* sp. (Mar Vermelho).

http://www.uni-bremen.de/typo3temp/_processed_/csm_id_2016002_Korallen_01_8c8208aa73.jpg

Drullia brownii Esponjas de Água Doce



Drullia brownii sobre galhos emersos no Lago Tupé, Manaus, AM Foto C.W. Castelo Branco

http://www.poriferabrasil.mn.ufrj.br/2-pesquisa/pinheiros-08/_imagens/fig-04.jpg

Perguntas?

PARTE 3
EXAME DE MATERIAIS

Vídeos e Fotos

- Cnidarians: Scyphozoas "The True Jellies"
https://www.youtube.com/watch?v=_WtC4OcU18U (em inglês)
- Ectopleura (Hydrozoa)
<https://www.youtube.com/watch?v=e2z9Ble0TXY>
- *Olindias sambaquiensis* (Hydrozoa)
<https://www.youtube.com/watch?v=ImfVv7OFcMY>
galeria de fotos e vídeos da Cebimarusp:
<http://cifonauta.cebimar.usp.br/taxon/olindias-sambaquiensis/>
- *Lytocarpia tridentata*
galeria de fotos e vídeos da Cebimarusp:
<http://cifonauta.cebimar.usp.br/taxon/lytocarpia-tridentata/?&page=2>

Boa Noite!