

Módulo I – ROTEIRO DE AULA PRÁTICA No. 1

Nome: _____ Assinatura: _____ Turma _____

Nome: _____ Assinatura: _____ Turma _____

Nome: _____ Assinatura: _____ Turma _____

Data: 06/08/2019

Título: **ESTUDO DE TECAS DE FORAMINIFERA (Sub-Reino Rhizaria)**

INTRODUÇÃO: Foraminíferos são protistas predominantemente marinhos, de corpo ameboide, conhecidos pelas tecas (= carapaça ou testa) e pelos pseudópodes característicos – os granuloreticulópodes – usados para locomoção e captura de alimentos. Na maioria das espécies viventes as tecas são calcárias ou aglutinantes. As tecas se conservam após a morte da célula, depositando-se no fundo marinho. Assim, são encontradas entre os grãos de areia das praias. A estrutura das tecas fornecem caracteres taxonômicos essenciais para o estudo dos foraminíferos, tais como o número e arranjo das câmaras, forma e posição da abertura da teca etc.

MATERIAL: quatro lâminas permanentes com tecas de Foraminifera, assim identificadas:

LBr. = lâmina branca com três tecas, numeradas 1, 2, 3.

LPr. = lâmina de fundo preto com 24 tecas.

LFbent. = lâmina de Foraminifera bentônicos

LFpl. = lâmina de Foraminifera planctônicos

PROCEDIMENTO: As lâminas devem ser observadas à estereomicroscópio (lupa); podem ser observadas também ao microscópio, com luz incidente (observem que as lâminas não são transparentes).

ATENÇÃO: prezados(as) estudantes, tenham muito cuidado com as lâminas permanentes que irão usar nesta aula, são preciosas, uma vez que esse número elevado de espécies é difícil de obter.

Classificação segundo Ruggiero *et al.* (2015, Correction: A Higher Level Classification of All Living Organisms. PLoS ONE 10(6): e0130114. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130114>

EXERCÍCIO 1. Caracterização da MORFOLOGIA DA TECA

Prancha 1

Filo _____

Subfilo _____

Classe _____

Figura 1. Foto de um Foraminifera “*in vivo*” (pesquisa internet).

Figura 2. Desenho da teca nº 2 – LBr.

Indicar: Primeiras e última câmaras, suturas, estrias, poros, abertura (consultar prancha A na última folha).

Prancha 2

Filo _____

Subfilo _____

Classe _____

Figura 3. Fotos das tecas no. 1 e 3 – LBr. e das tecas no. 1, 2, 5 e 12 – LPr.

Indicar: primeiras e última câmaras, suturas, estrias, poros, abertura (consultar prancha A na última folha)

EXERCÍCIO 2. Morfologia e Classificação das tecas na tabela abaixo:

1. Quanto à composição em: calcária porcelanácea ou calcária hialina (porosa); ou aglutinante;
2. Quanto à disposição das câmaras e abertura (consultar prancha A na última folha).
3. Escolha um foraminífero, desenhe e Indique: primeira e última câmara, suturas, estrias, poros, abertura (consultar prancha na última folha)

Filo _____

Subfilo _____

Classe _____

Lâmina	Teca nº	Composição	Disposição das câmaras	Abertura visível?
LBr.	1			
	3			
LPr.	2			
	4			
	7			
	8			
	14			
	20			

.....

EXERCÍCIO 3. Caracterização de tecas de espécies Prancha 3 planctônicas e bentônicas:

Filo _____

Subfilo _____

Classe _____

Figura 4. Foto das tecas da **LFbent.** e um desenho a escolher (diferente das tecas do Exercício1).

Figura 5. Foto das tecas da **LFpl.** e um desenho a escolher (diferente das tecas do Exercício1).

.....

EXERCÍCIO 4. Triagem de radiolários no sedimento

1. Separe e observe as tecas de radiolários.
-

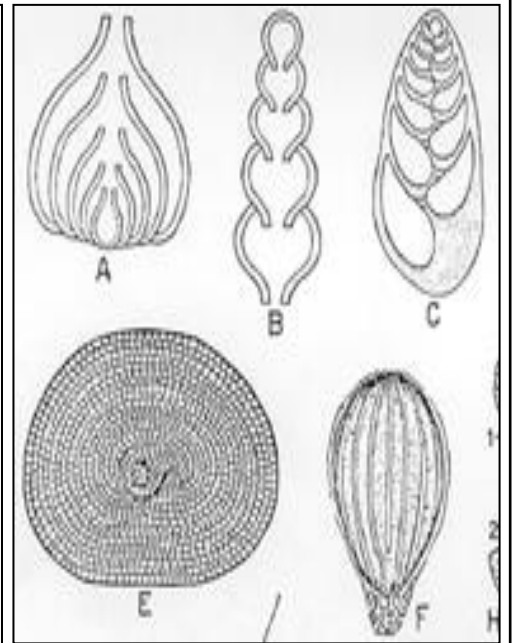
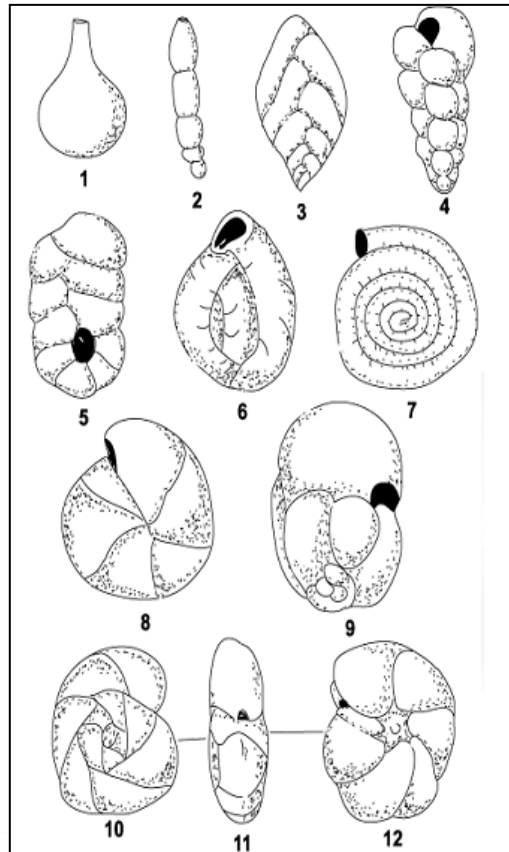
QUESTÃO:

1. Quanto à disposição dos lóculos, quais são as formas predominantes entre as tecas das espécies planctônicas? E entre as bentônicas? Como se associam essas características ao modo de vida desses organismos?

Prancha A - para consulta. Figuras de várias fontes.

1. Principais tipos de disposição das câmaras (Loeblich & Tappan, 1994)

1. Câmara simples (F)
2. Uniserial (A, B)
3. Bisserial (C)
4. Trisserial
5. Planoespiral a bisserial
6. *Milioline*
7. Planoespiral evolutivo
8. Planoespiral involuto
9. Estrepto espiral
- 10–12. Trocoespiral
- E. Cicloide



Tipos de abertura

<http://www.ucl.ac.uk/GeolSci/micropal/foram.html>

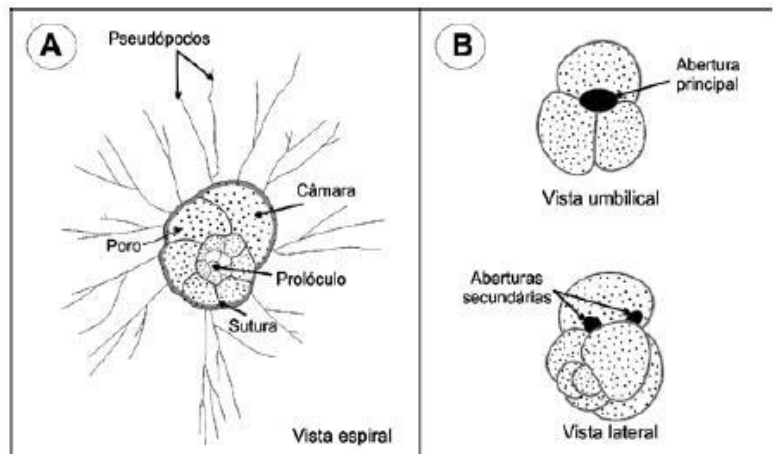
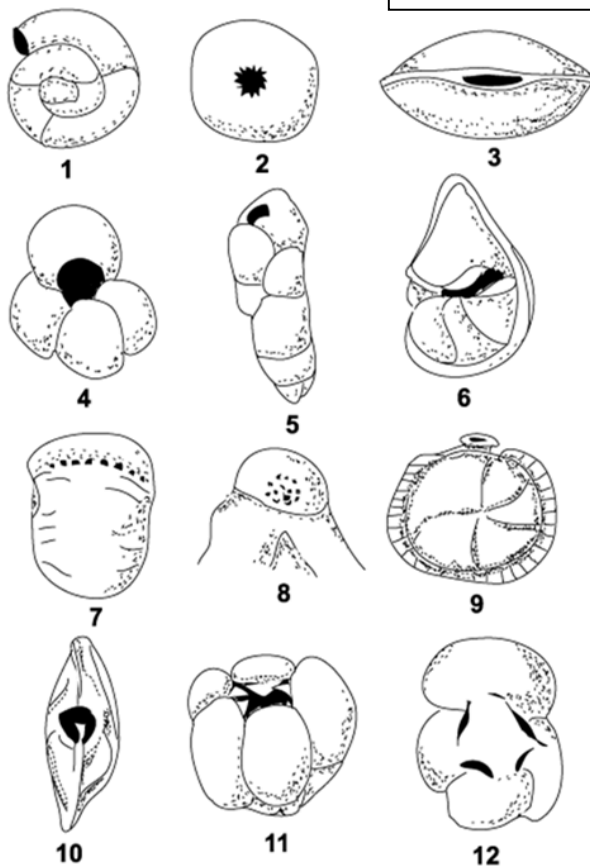


Figura 1. Morfologia dos foraminíferos. A. Caracteres morfológicos da testa em vista espiral e projeções do citoplasma (pseudópodos); B. vistas umbilical e lateral mostrando a posição das aberturas

http://ppegeo.igc.usp.br/scielo.php?pid=S1980-44072011000100002&script=sci_arttext

Principle types of aperture. 1, open end of tube; 2, terminal radiate; 3, terminal slit; 4, umbilical; 5, loop shaped; 6, interiomarginal; 7, interiomarginal multiple; 8, areal crbrate; 9, with phialine lip; 10, with bifid tooth; 11, with umbilical teeth; 12, with umbilical bulla. Redrawn from Loeblich and Tappan 1964.