

**2^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI2



PROFESSOR (A):



DISCIPLINA:



CONTEÚDO:



TEMA GERADOR:



DATA:

**THARCIO
VASCONCELOS**

Biologia

Reino Fungi

**Ciência na
Escola**

09.08.2019

ROTEIRO DE AULA

- **Reino Fungi**
- **Principais características**
- **Estruturas celulares**
- **Classificação**

MICOLOGIA

Ciência que estuda os fungos

CARACTERÍSTICAS DO REINO FUNGI

- Uni ou Multicelulares
- Eucariontes
- Heterótrofos - Aclorofilados (NÃO REALIZAM FOTOSÍNTSE)
- Nutrição por absorção (DIGESTÃO EXTRACORPÓREA)
- Parede Celular rica em quitina
- Aeróbios ou anaeróbios
→ USAM o $O_2(g)$ → NÃO USA o $O_2(g)$

ESTRUTURA CELULAR DOS FUNGOS

UNICELULARES



LEVEDURAS

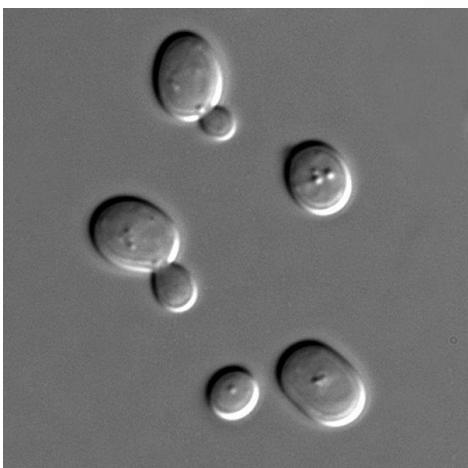


Imagen : Masur / Public Domain

MULTICELULARES



Células longas: HIFAS

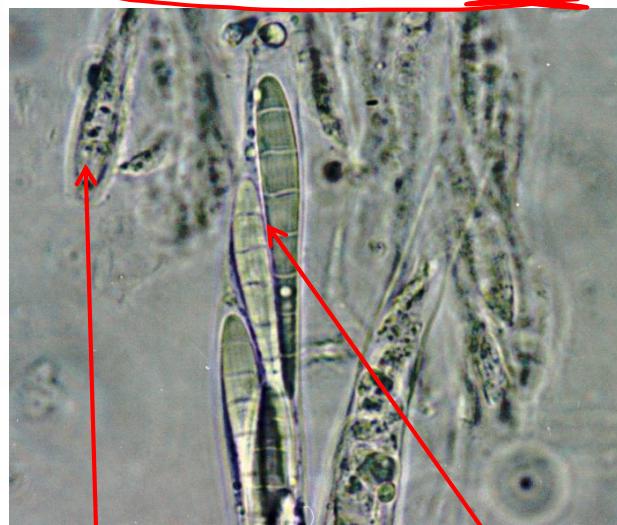


Imagen: Ed Uebel / GNU Free Documentation License.

Cenocítica

Septada
(DIVIDIDAS)

**CONJUNTO
DE HIFAS**

MICÉLIO



Imagen : Bob Blaylock/GNU Free Documentation License

ONDE VIVEM OS FUNGOS?



Água doce e
salgada

Solo
PARASITANDO

Matéria em
decomposição



Plantas



Animais



Homem

ONDE VIVEM OS FUNGOS?

FAZENDO ASSOCIAÇÕES COM:



Imagen : Pallastrelli / Domínio Público

**Algas:
Liquens**



Imagen : Author unknown /
Uploaded by Thergothon /
Creative Commons
Attribution 2.5 Generic

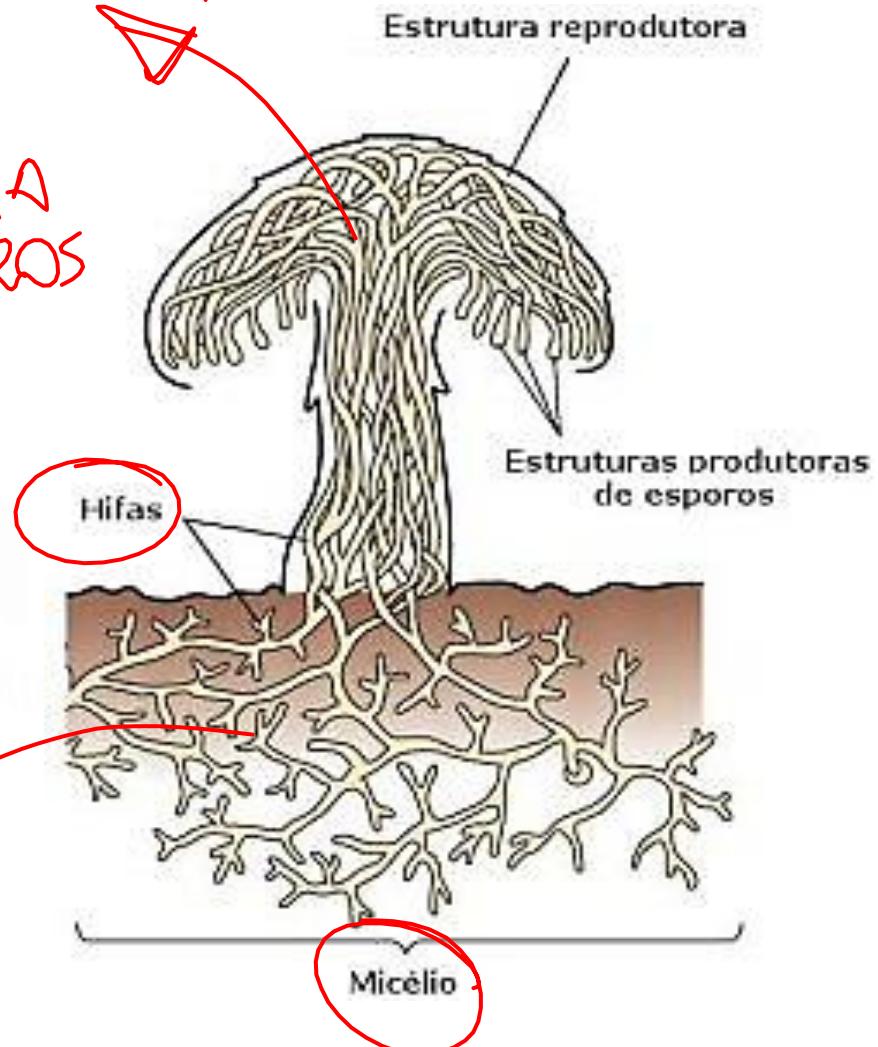
**Plantas:
Micorrizas**

FUN_GO_S
+
RAIZES

Hifas e Micelio

- Todos os fungos multicelulares são constituídos por filamentos microscópicos ramificados, chamados **hifas**. O conjunto de hifas forma o **micélio**, este forma o corpo do fungo de muitas células (o multicelular).

Corpo de frutificação
LIBERA ESPOROS

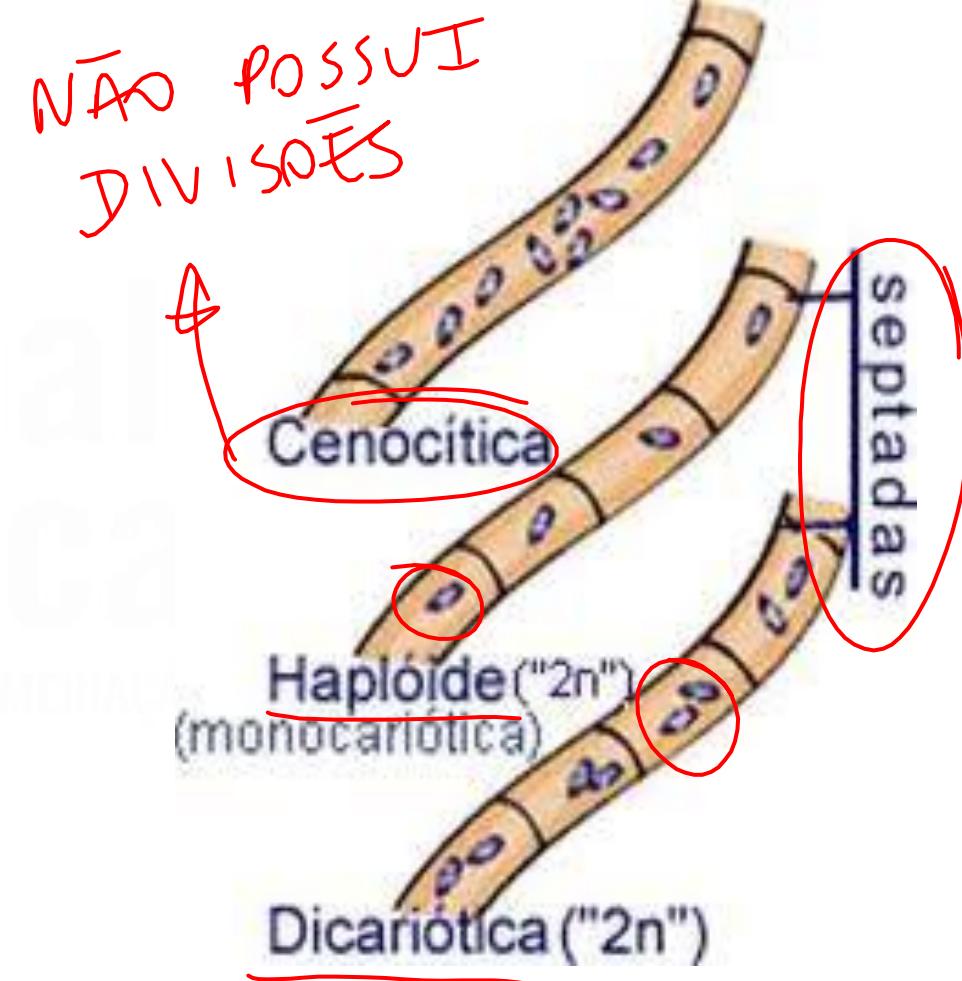


CORPO
VEGETATIVO

Tipos de Hifas

► **Hifas cenocíticas** - possui a massa citoplasmática com centenas de núcleos, sem divisão transversal - tubos contínuos;

► **Hifas septadas** - a massa citoplasmática apresenta paredes transversais (septos), possuindo um ou dois núcleos, dependendo do estágio do ciclo sexual.



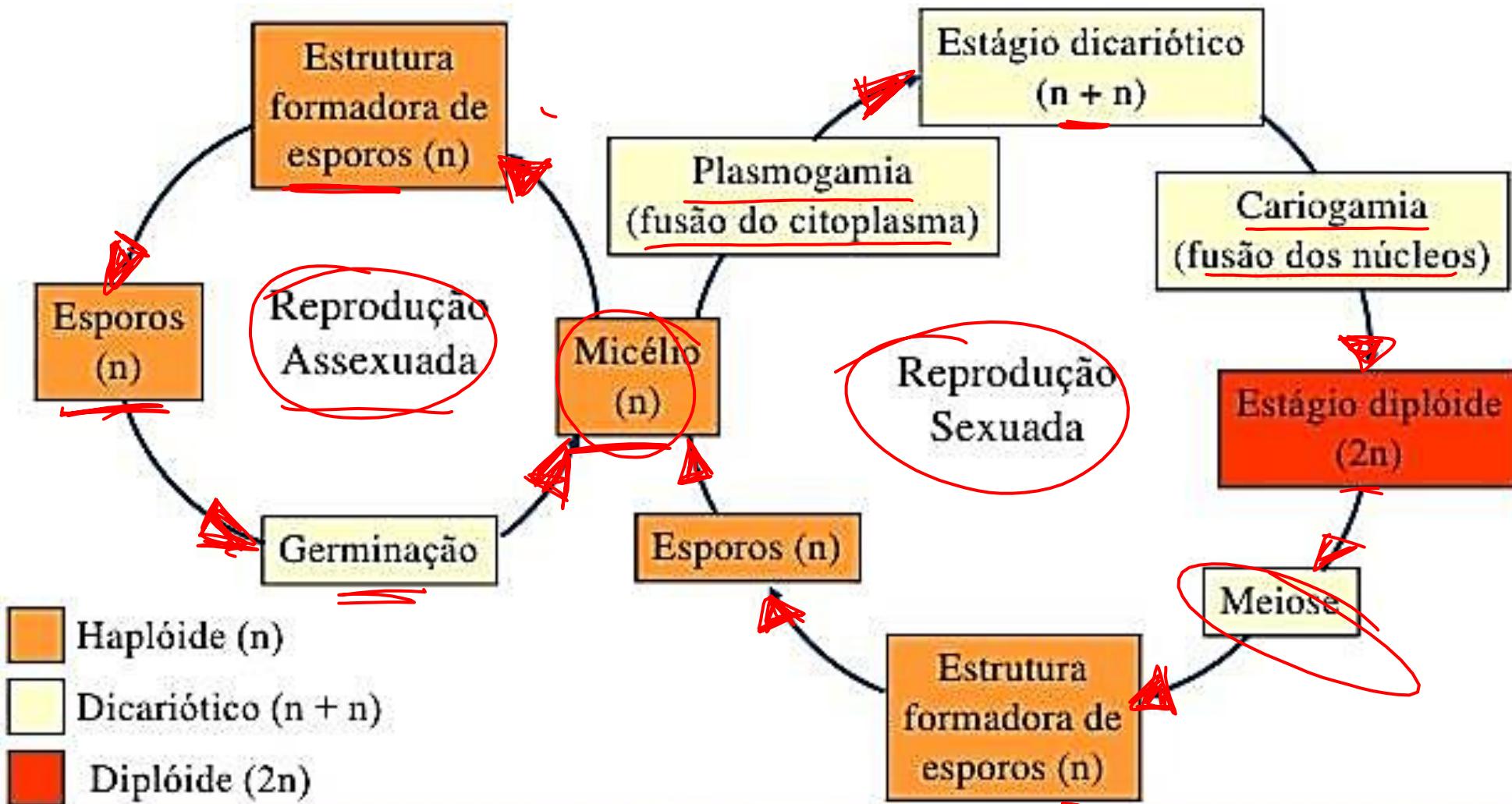
Reprodução dos Fungos

- ▶ **Assexuada** → NÃO OCORRE VARIABILIDADE GENÉTICA
 - ▶ - brotamento (FORMAÇÃO DE UM BROTO QUE SE SOLTÁ)
 - ▶ - fragmentação e (PEDAÇOS QUE SE REGENERAM)
 - ▶ - esporulação (LIBERAÇÃO DE ESPOROS)
- ▶ **Sexuada:** heterotálicas e homotálicas ou hermafrodita.

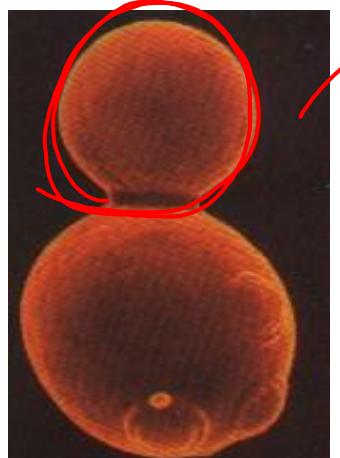
E ocorre em três etapas:

- ▶ - Plasmogamia (FUSÃO DE CITOPLASMAS)
- ▶ - Cariogamia e (FUSÃO DOS NÚCLEOS)
- ▶ - Meiose (DIVISÃO CELULAR COM VARIABILIDADE GENÉTICA)

Reprodução dos Fungos



Reprodução assexuada



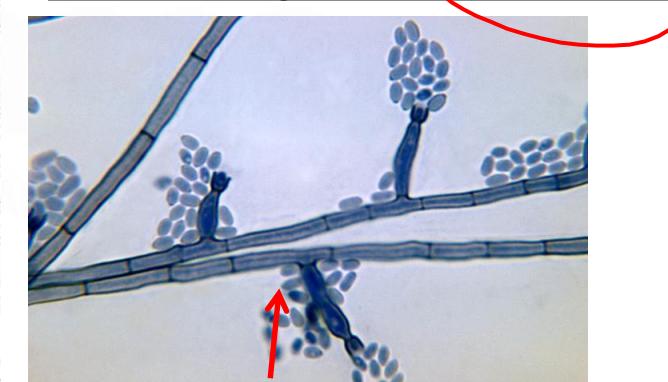
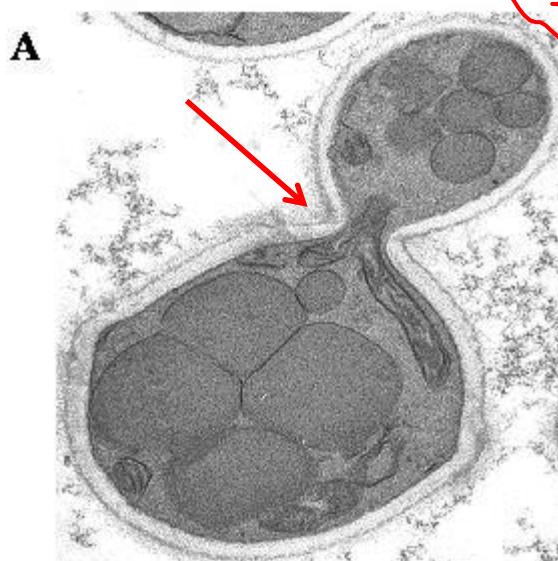
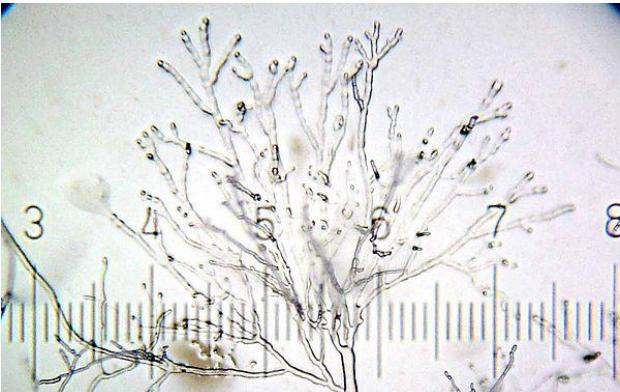
- **Brotamento ou gemulação:** é a formação de saliências na célula de um fungo unicelular.
- **Esporulação:** nas extremidades das hifas ocorre a produção de zoósporos que germinam e formam novos fungos.
- **Fragmentação:** consiste na fragmentação de hifas de um micélio.

REPRODUÇÃO ASSEXUADA NOS FUNGOS

Caracterizada pela usência de células sexuais e pela fusão de núcleos

2 e 3. Fissão e brotamento de
células somáticas

1. Fragmentação do micélio



ESPOROS

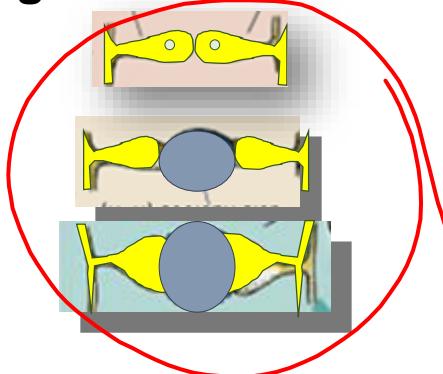
Imagens: (a) Bob Blaylock / GNU Free Documentation License
(b) Prof. Dr. Gerd Gellissen a.k.a. Kunzegellissen / Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 Germany. (c) Autor Desconhecido / http://phil.cdc.gov/phil_images/20030722/16/PHIL_4238_lores.jpg / public domain.

REPRODUÇÃO SEXUADA NOS FUNGOS

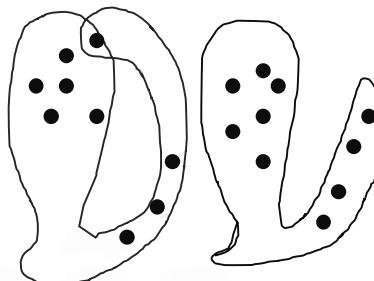
Caracterizada pela fusão de núcleos pela presença de células sexuais

1. Copulação gametangial

Zigomicetos

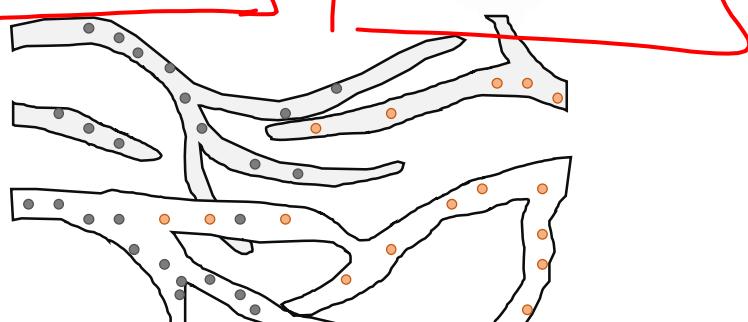


Ascomicetos



2. Somatogamia

Ascomicetos



Basidiomycetos

3. Espermatização

Basidiomycetos



Imagen: SEE-PE

REPRODUÇÃO NOS FUNGOS

ESPORÓFOROS OU CORPOS DE FRUTIFICAÇÃO

São hifas diferenciadas do sistema vegetativo, que podem ser simples (uma hifa), composto (feixes de hifas). \rightarrow MICÉLIO

