



Esse vídeo didático foi desenvolvido pelo Núcleo de Ensino Pesquisa e Extensão do Departamento de Biologia Celular da Universidade Federal do Paraná, NUEPE, para ser utilizado no ensino médio nos computadores individuais do Programa Um Computador Por Aluno, PROUCA, bem como nos demais computadores escolares e pessoais. Todas as sugestões para melhoria desse trabalho são bem-vindas.

Contato

[www.nuepe.ufpr.br](http://www.nuepe.ufpr.br)

[ruths@ufpr.br](mailto:ruths@ufpr.br)

A utilização deste material em trabalhos derivados e sua distribuição por quaisquer meios deve obedecer a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilha Igual 3.0 Brasil:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/br/>

### AGÊNCIAS FINANCIADORAS



Ministério da  
Ciência, Tecnologia  
e Inovação



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
Secretaria da Ciência, Tecnologia  
e Ensino Superior

**FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA**  
Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná



# Fagocitose: Licença para Matar



**Acesse o vídeo em:**

<https://www.youtube.com/watch?v=UDYZ2O3r1Iq>

Esta animação foi construída com base em imagens dinâmicas observadas durante a fagocitose de leveduras por macrófagos. Os eventos celulares foram registrados após análise por microscopia confocal e microscopia eletrônica de transmissão. Uma imagem de uma célula viva foi escolhida e editada no Adobe Photoshop compondo uma sequência de frames, que sintetizam o processo de fagocitose desde a adesão da levedura até a sua digestão. Estes frames foram importados com auxílio do software ImageJ e exportados no formato *avi*. Este vídeo foi editado no software AdobePremiere.

Na figura 1 observam-se frames representativos dos principais eventos observados. Em **A** o macrófago ainda está sem interação com levedura. Na sequência uma levedura encontra-o e adere a ele (**B**) e segue-se a internalização (**C-D**). Após a fusão com os lisossomos conforme observado em **E-F**, acontece a digestão (**G-H**).

**NUEPE UFPR**

*Biologia Celular*

[www.nuepe.ufpr.br](http://www.nuepe.ufpr.br)

**Coordenação geral**

Ruth Janice Guse Schadeck

Márcia Helena Mendonça

**Experimentação laboratorial**

Dorly de Freitas Buchi

Carolina Camargo de Oliveira

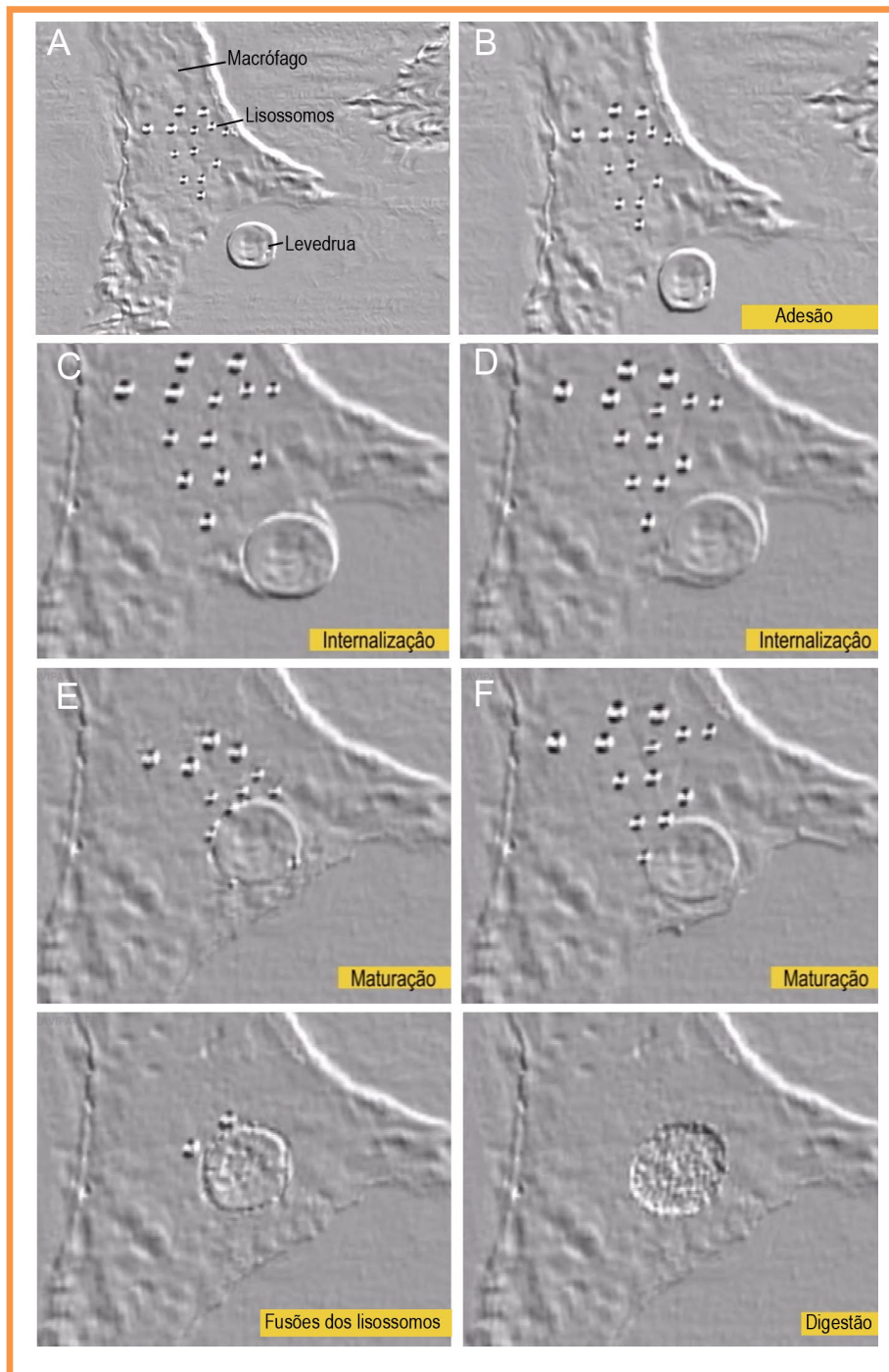
**Programa de formação de  
professores**

Programa Institucional de Bolsas

de Iniciação à Docência

PIBID/CAPES , PIBID/UFPR





Acesse o texto didático sobre fagocitose em:

[www.nuepe.ufpr.br](http://www.nuepe.ufpr.br)