

# MICROSCOPY



# GENERALIDADES:



O microscópio óptico atual usa um arranjo específico de grupos de lentes para aumentar uma imagem.

Devido ao uso de mais de uma lente simples, o microscópio óptico também é denominado de microscópio composto.

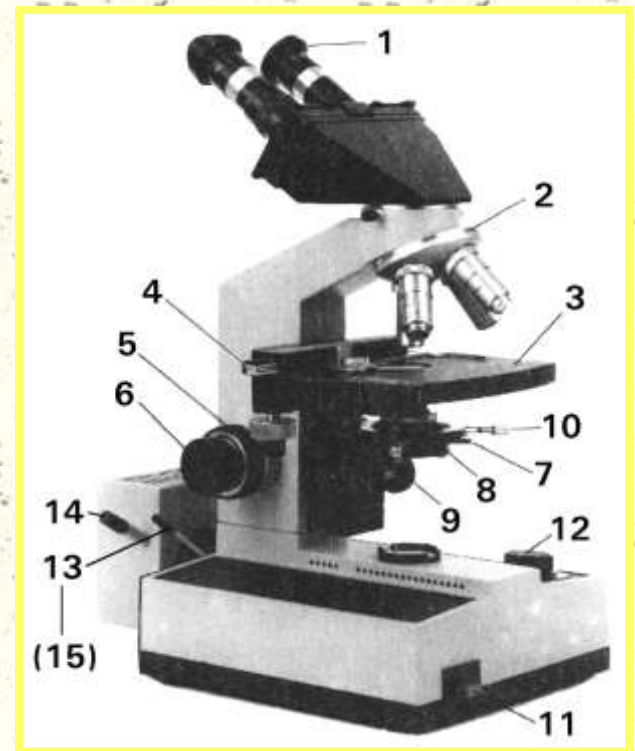
Os microscópios:

Produzem imagens ampliadas de pequenas estruturas. (A ampliação de uma imagem óptica é denominada **AUMENTO**)

Revelam detalhes. (A descoberta de seus detalhes finos é denominada **RESOLUÇÃO**).

# PARTES DE UM MICROSCÓPIO ÓPTICO

- 1 = ocular
- 2 = objetivas e revólver
- 3 = platina
- 4 = charriot
- 5 = macrométrico
- 6 = micrométrico
- 7 = diafragma no condensador
- 8 = condensador
- 9 = botão do condensador
- 10 = dois parafusos centralizadores do condensador
- 11 = fonte de luz
- 12 = controle de iluminação
- 13 = diafragma de campo (alavanca no lado esquerdo do microscópio)
- 14 = dois parafusos de ajuste da lâmpada (esquerdo e direito)
- 15 = focalizadora da lâmpada (alavanca no lado direito do microscópio - não visível no fotografia)



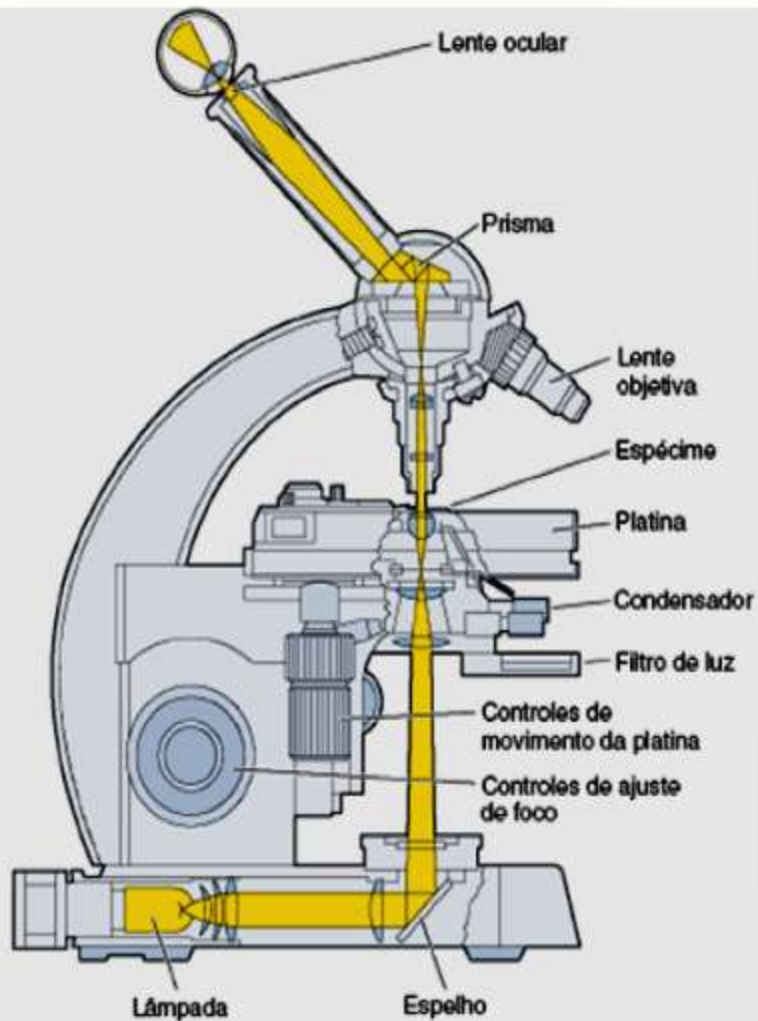
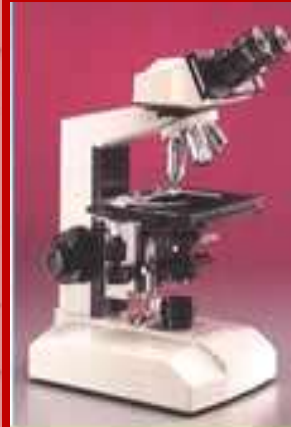
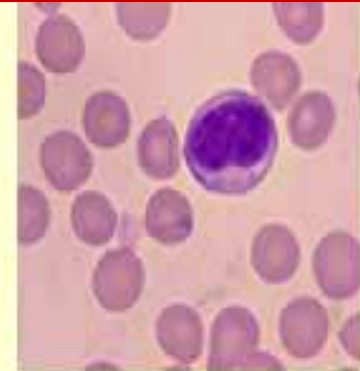


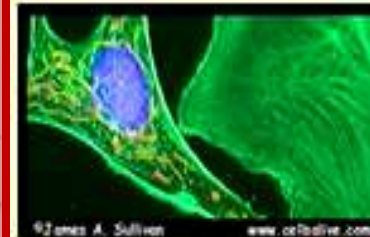
Fig. 1.2 Desenho esquemático de um microscópio de luz mostrando seus componentes principais e o trajeto da luz desde a fonte luminosa até o olho do observador. (Cortesia de Carl Zeiss Co.)



A



B



C



D

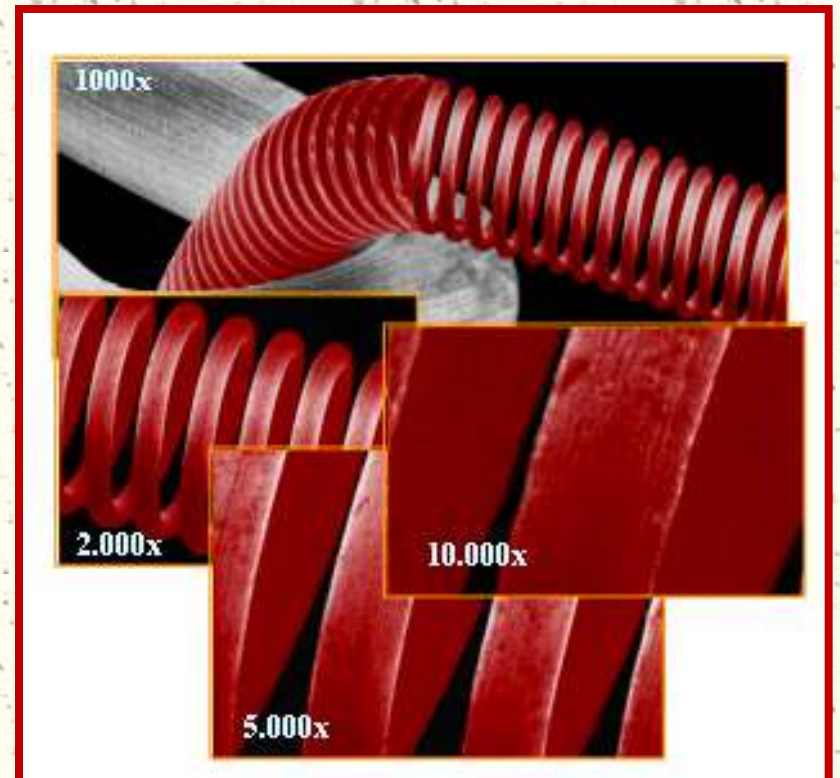
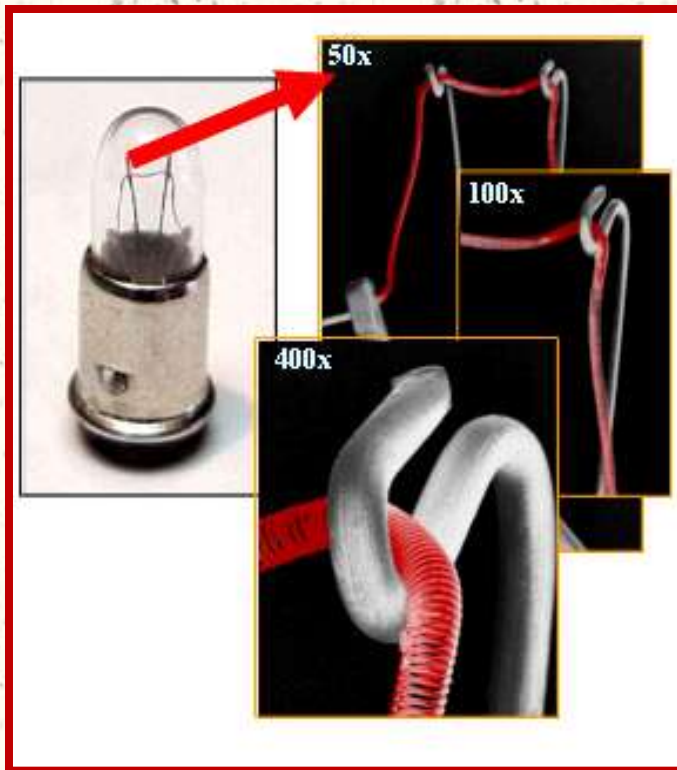
A: microscópio óptico de campo claro

B: Leucocito y Eritrocitos al microscópio óptico

C: Células al Microscópio de Fluorescencia confocal! Se observan las mitocondrias en color rojo y el citoesqueleto en verde.

D: Bacterias al Microscópio de fluorescencia,

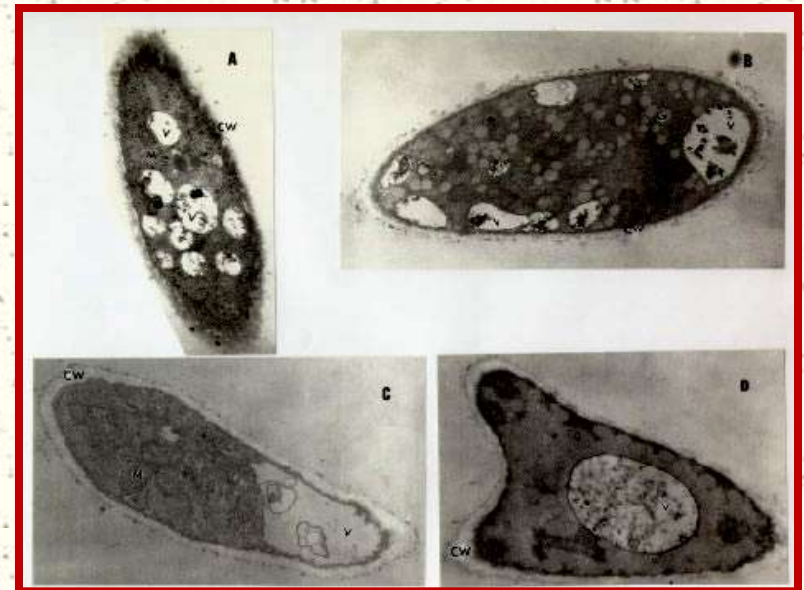
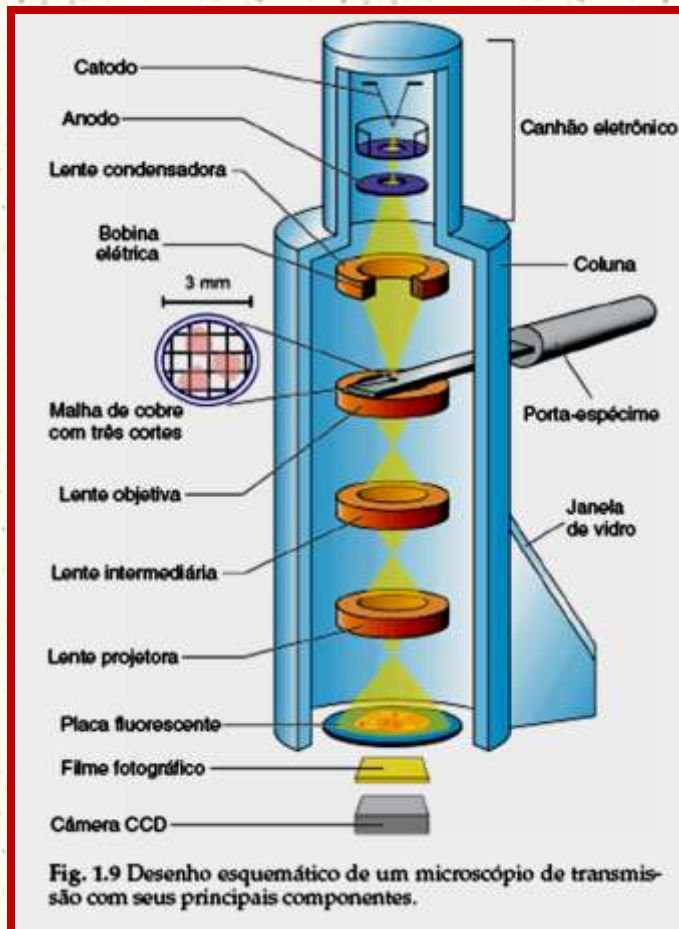
# ESCALA EM AUMENTO



# MICROSCÓPIO ELETRÔNICO



# MICROSCÓPIO ELETRÔNICO DE TRANSMISSÃO



# MICROSCÓPIO ELETRÔNICO DE VARREDURA

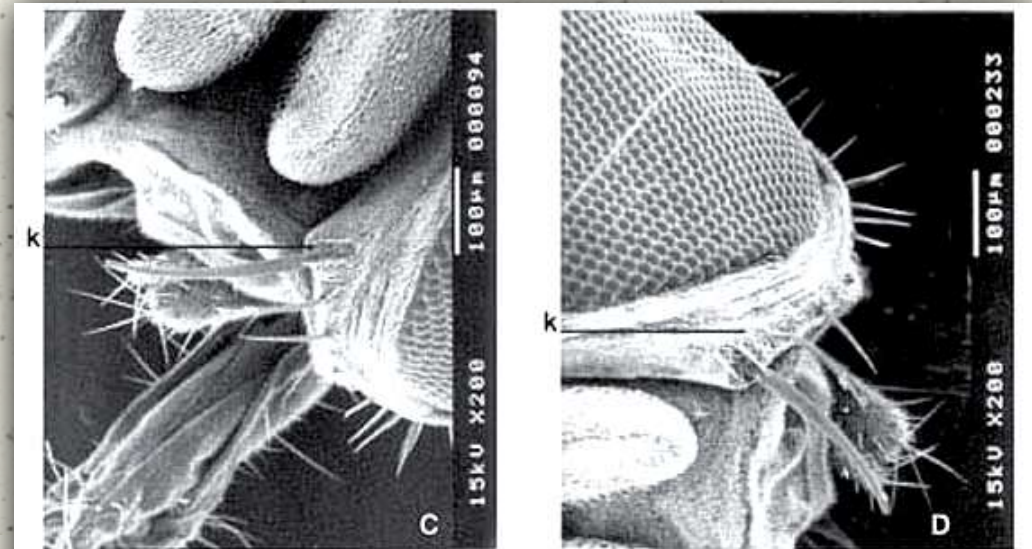
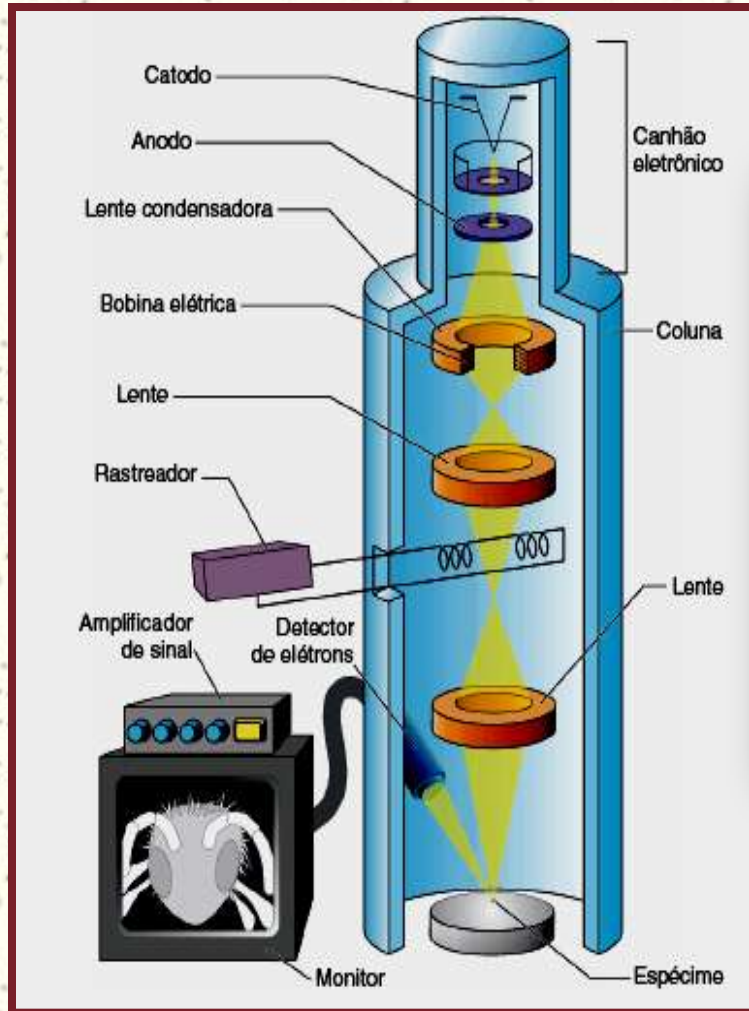


Fig. 10. Vista da cabeça de fêmeas. *F. pusio* (A e C) e *F. trimaculata* (B e D). Palpos maxilares ampliados A e B; facetas ampliadas C e D; u=palpos maxilares; k=faceta com a fileira interna de cerdas.