

PCILS

BIOLOGIA

CIÊNCIAS DA NATUREZA

**Programa de
Capacitação
e Integração
de Lideranças
Sociais**

**Professor: Rodrigo Aguiar
Ciclo Celular 1: Intérfase e Mitose**

Realização:

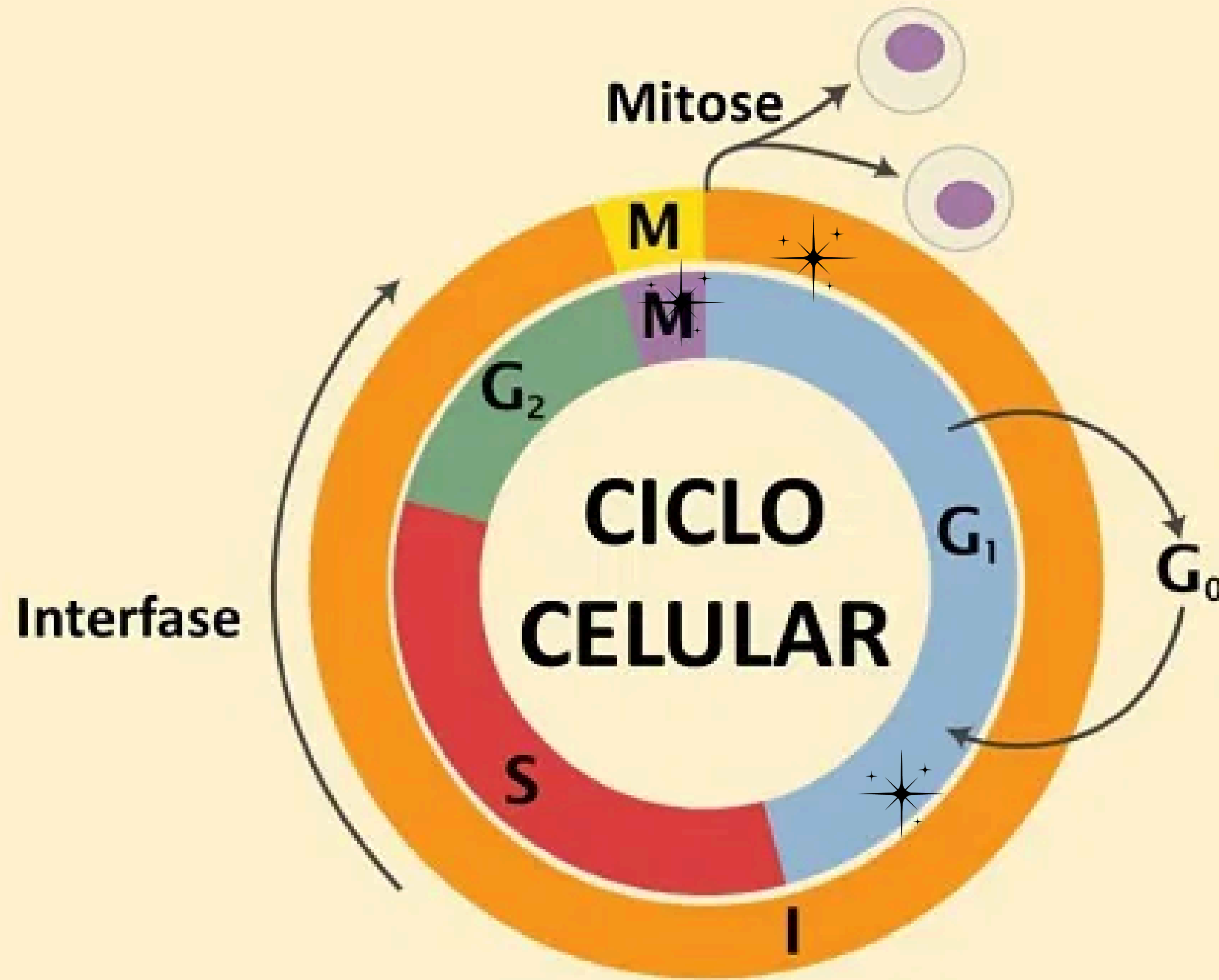
PECEP
pré-vestibular social

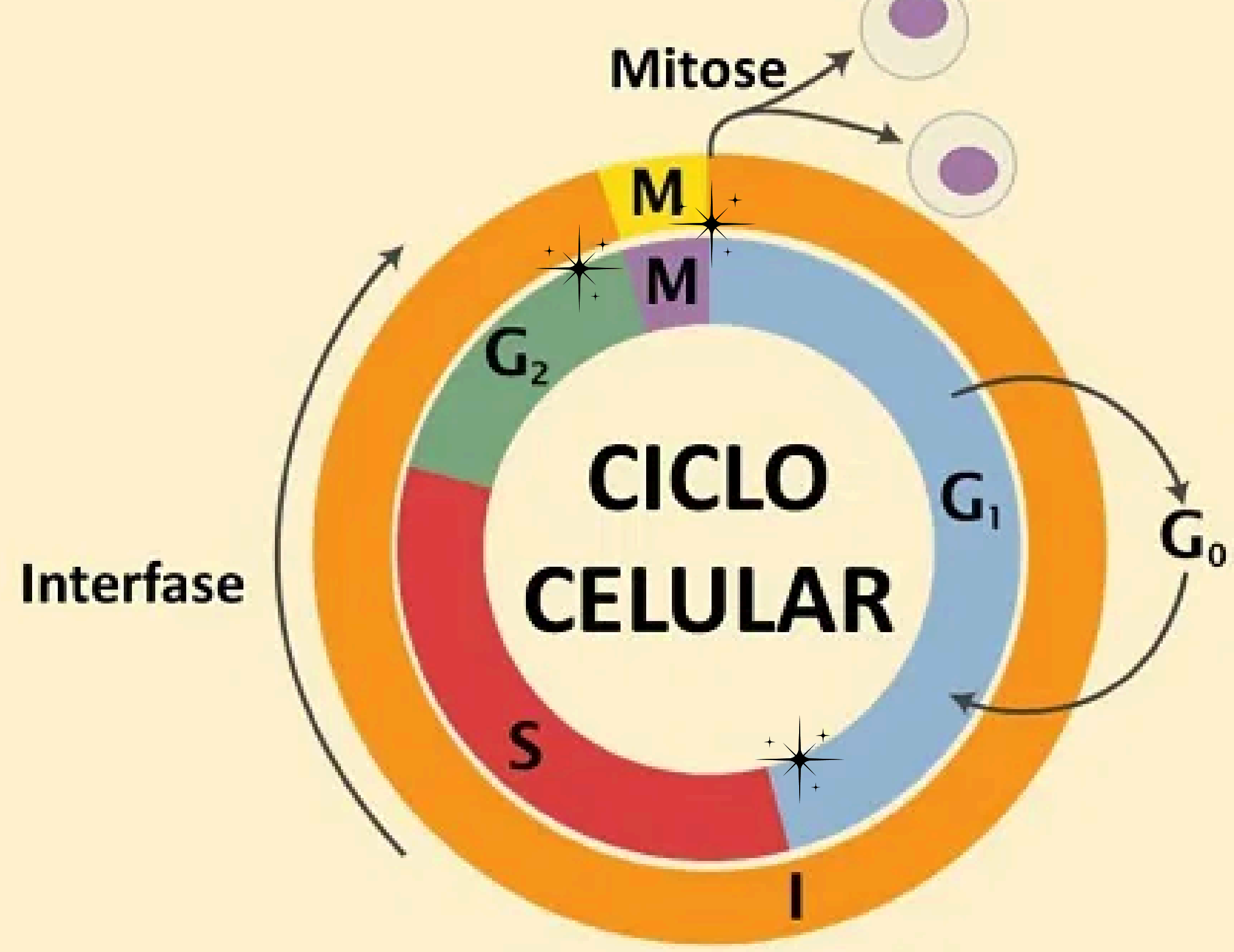
Rio
PREFEITURA

Patrocínio:

INTEGRAÇÃO
METROPOLITANA

Da
hizora.Rio

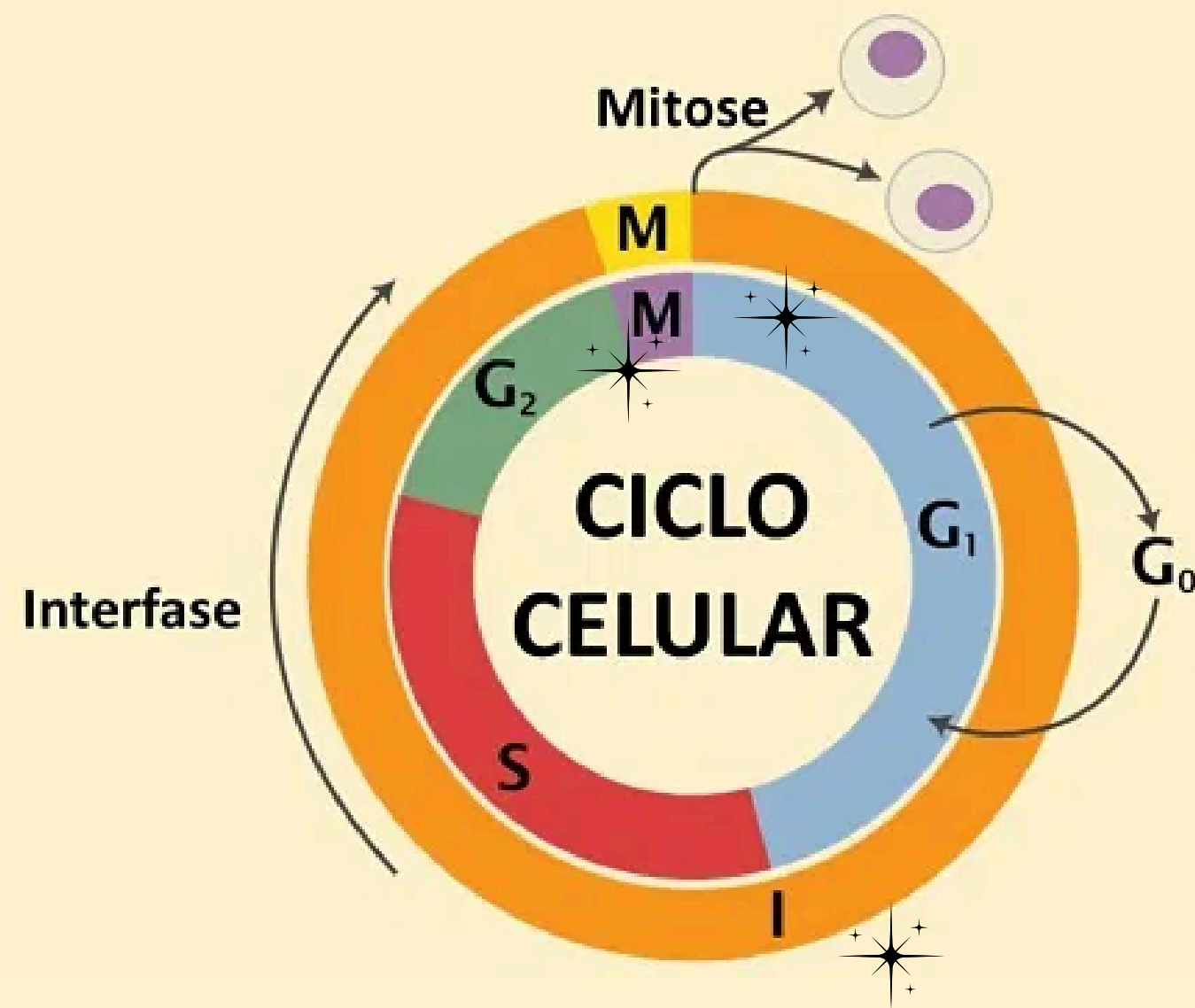




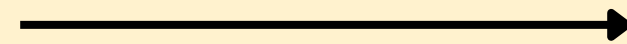
A CÉLULA PASSA MAIS TEMPO EM INTERFASE OU EM DIVISÃO?

***NEOPLASIA**

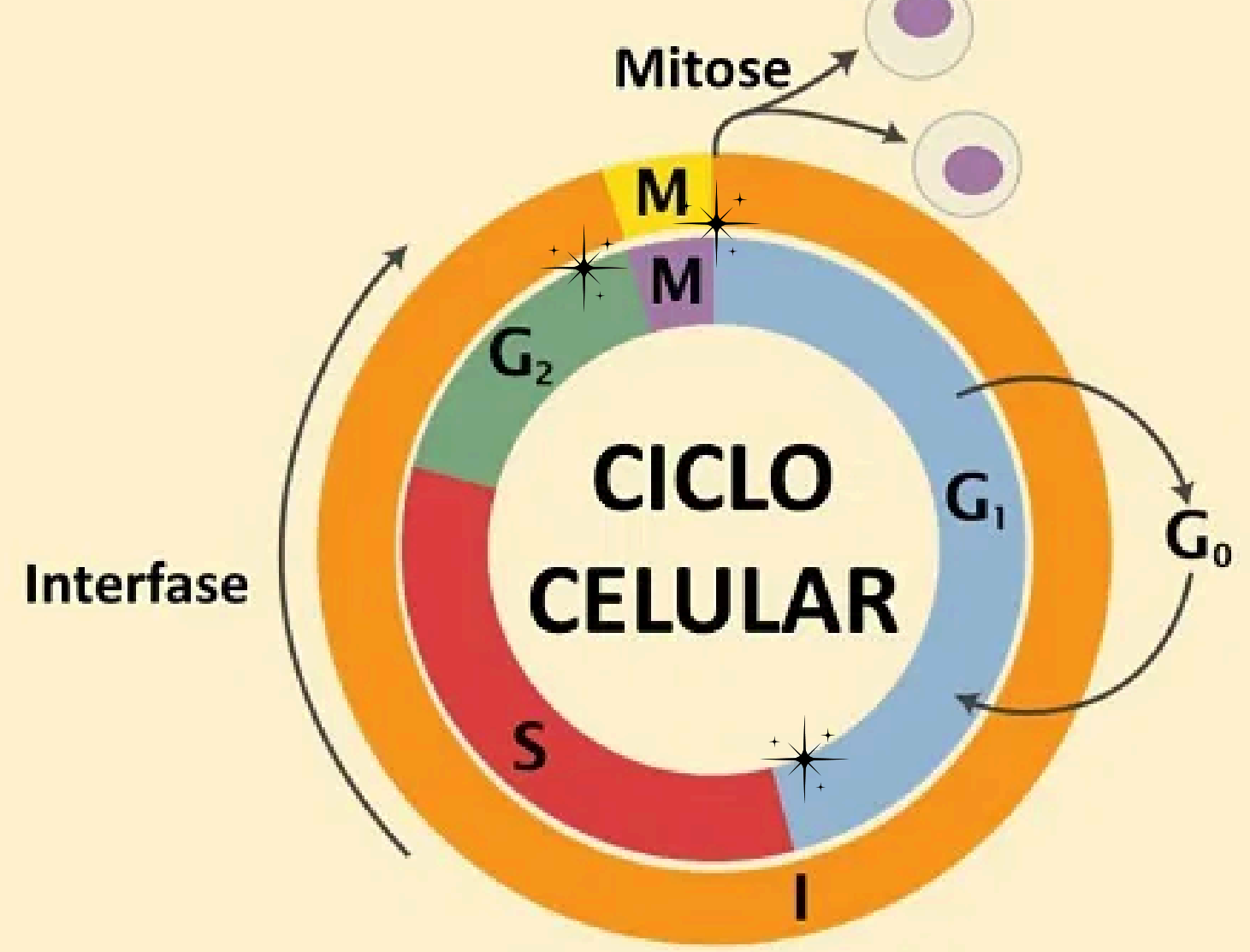
FASE G1



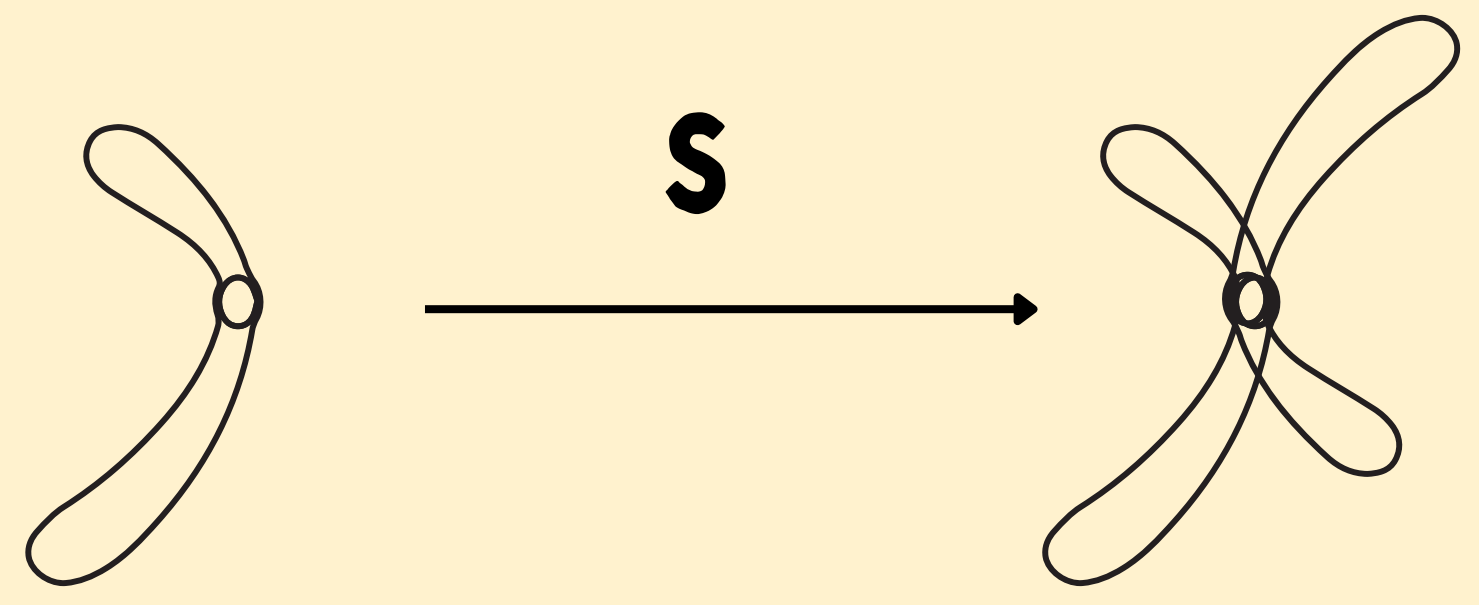
- **G - > GAP (INTERVALO)**
- **CRESCIMENTO CELULAR MARCANTE**
- **ALTO METABOLISMO**
- **MUITA SÍNTESE PROTEICA**



FASE S

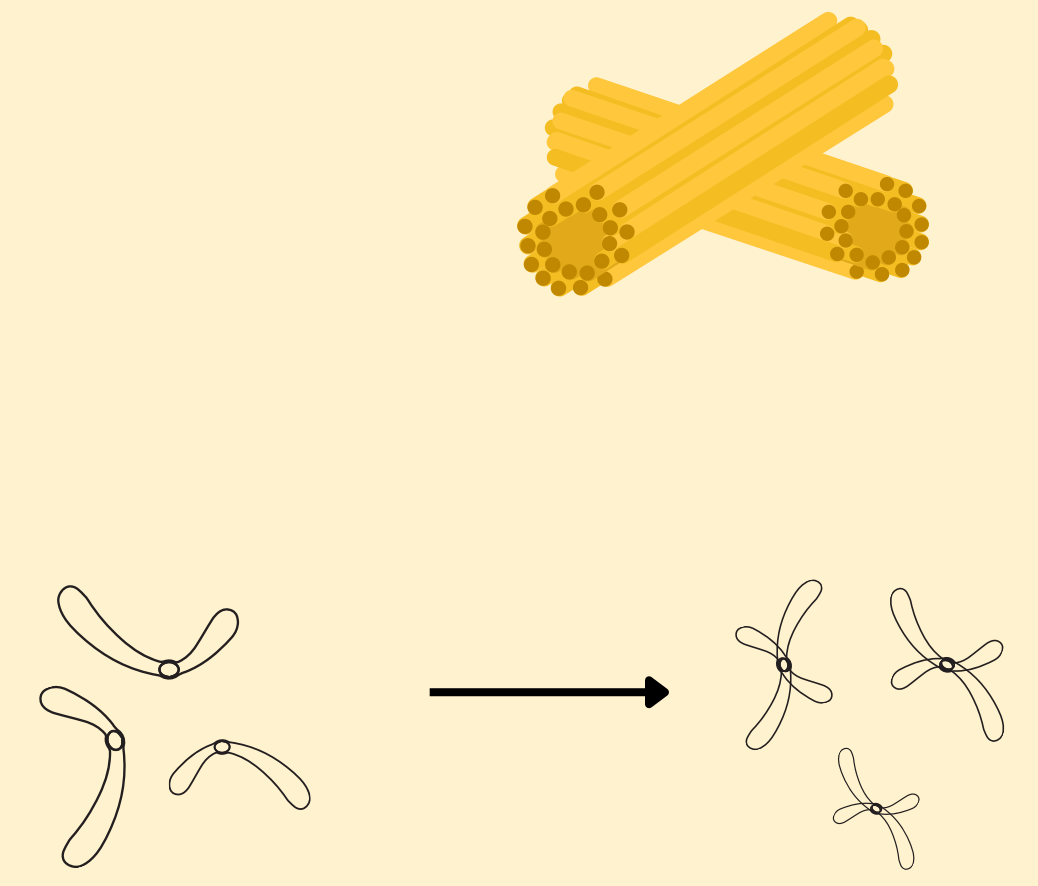


- **DUPLICAÇÃO (REPLICAÇÃO) DNA**
- **DUPLICAÇÃO DOS CENTRÍOLOS**
- **LEI DE SPENCER**

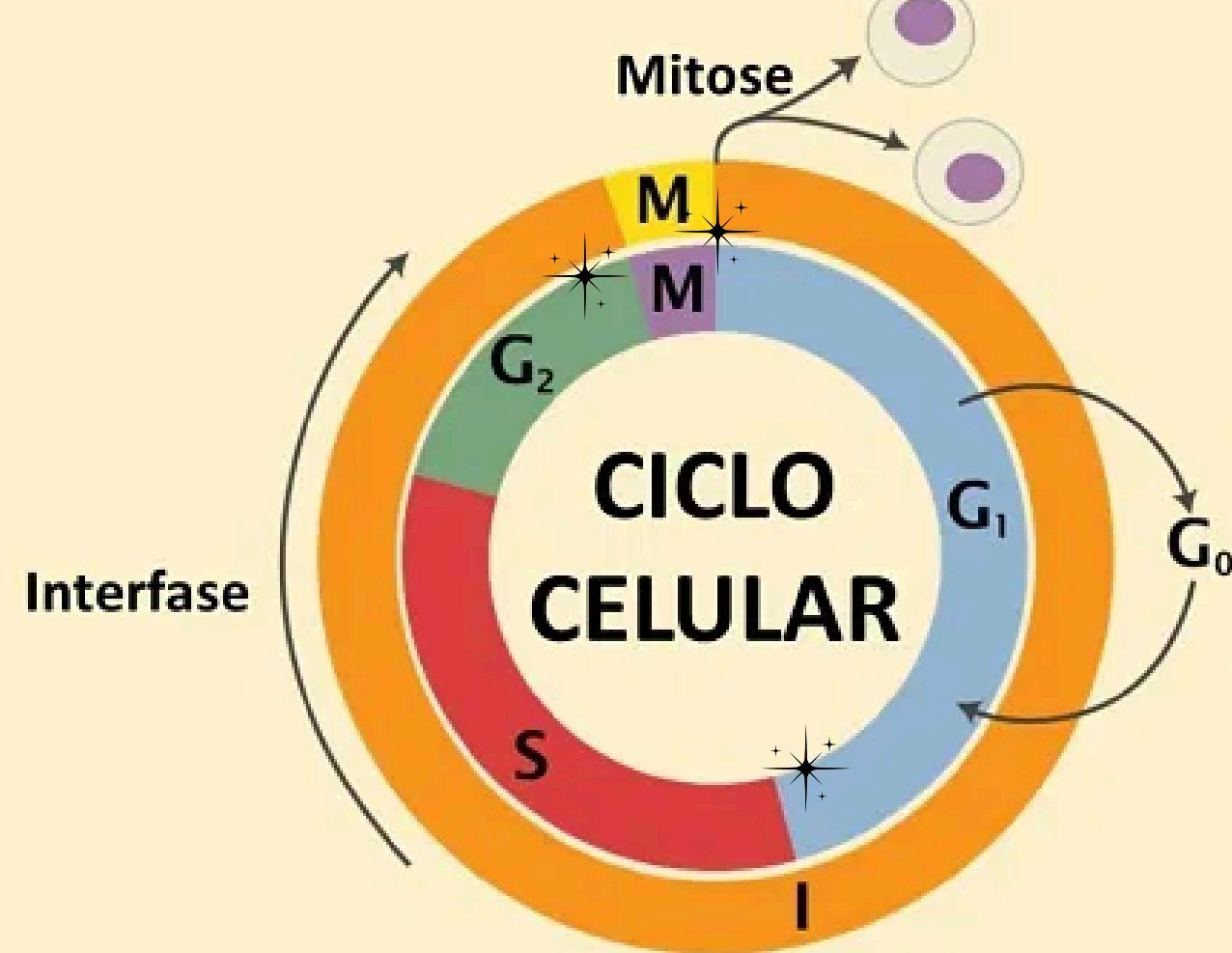


**1 CROMOSSOMO SIMPLES
(1 CROMÁTIDE)**

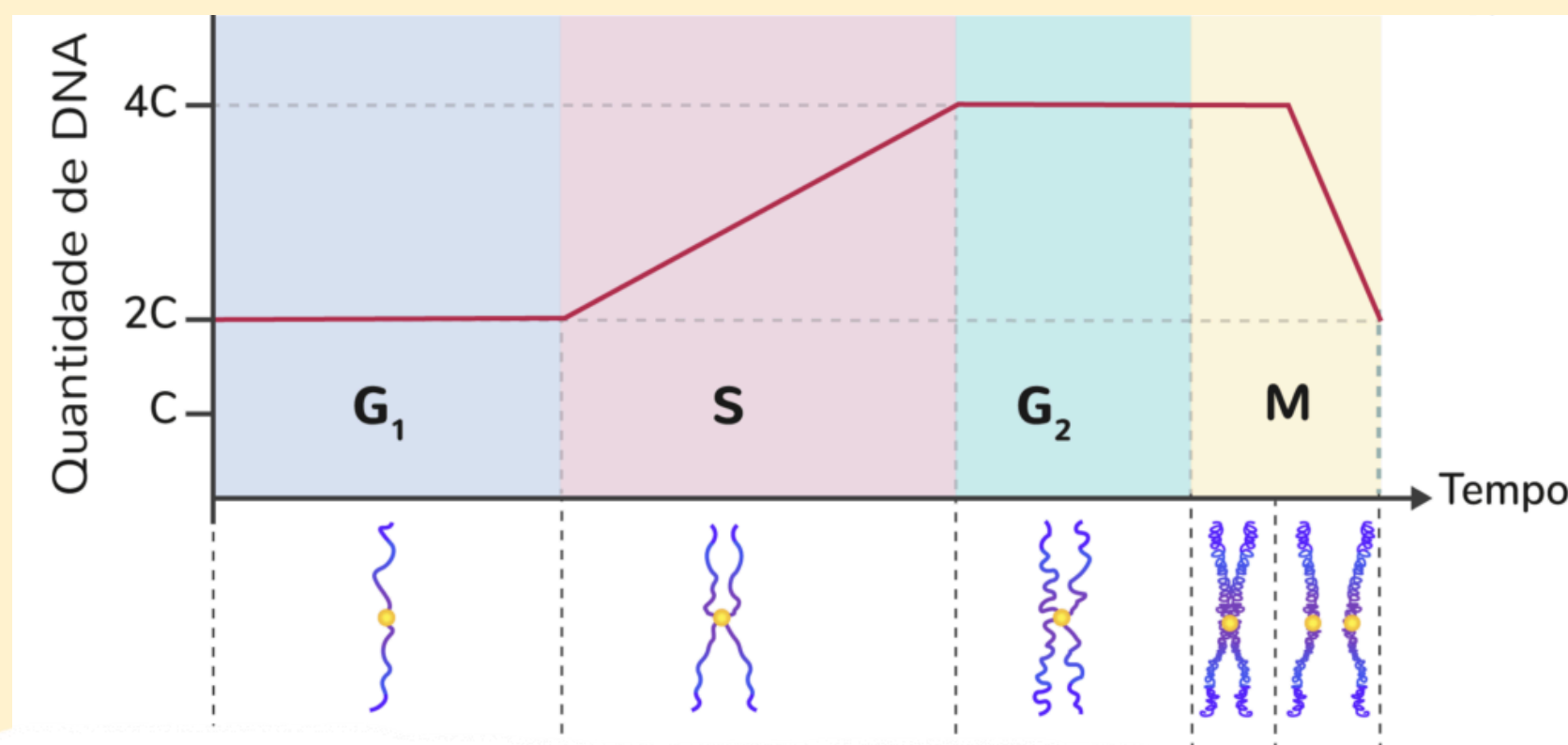
**1 CROMOSSOMO DUPLO
(2 CROMÁTIDES)**



FASE G2

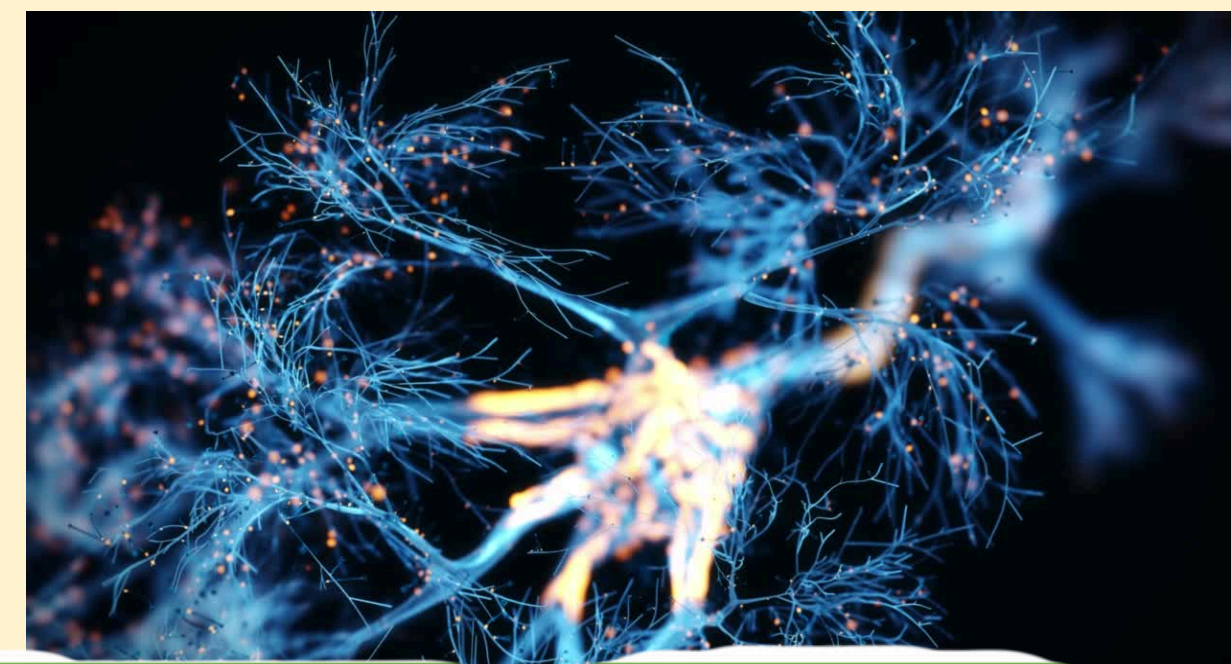
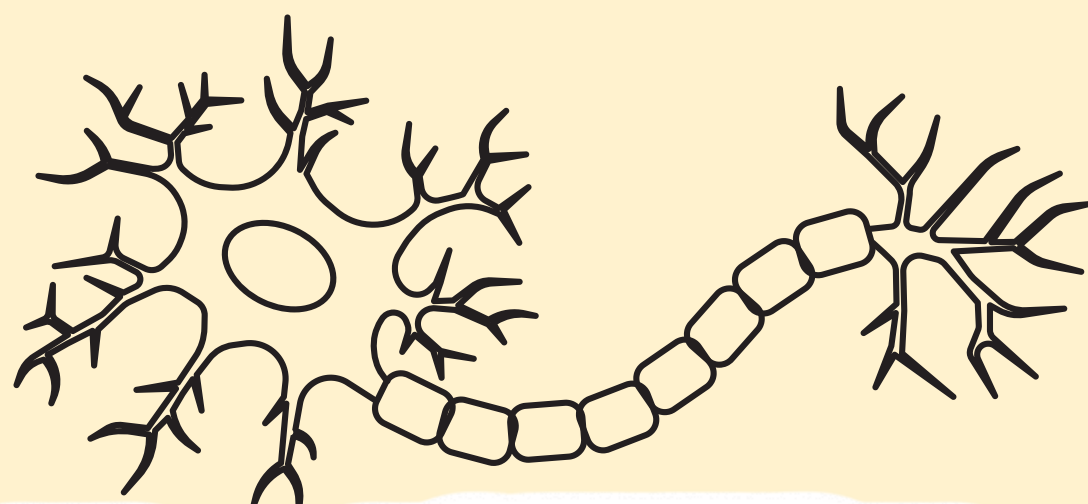
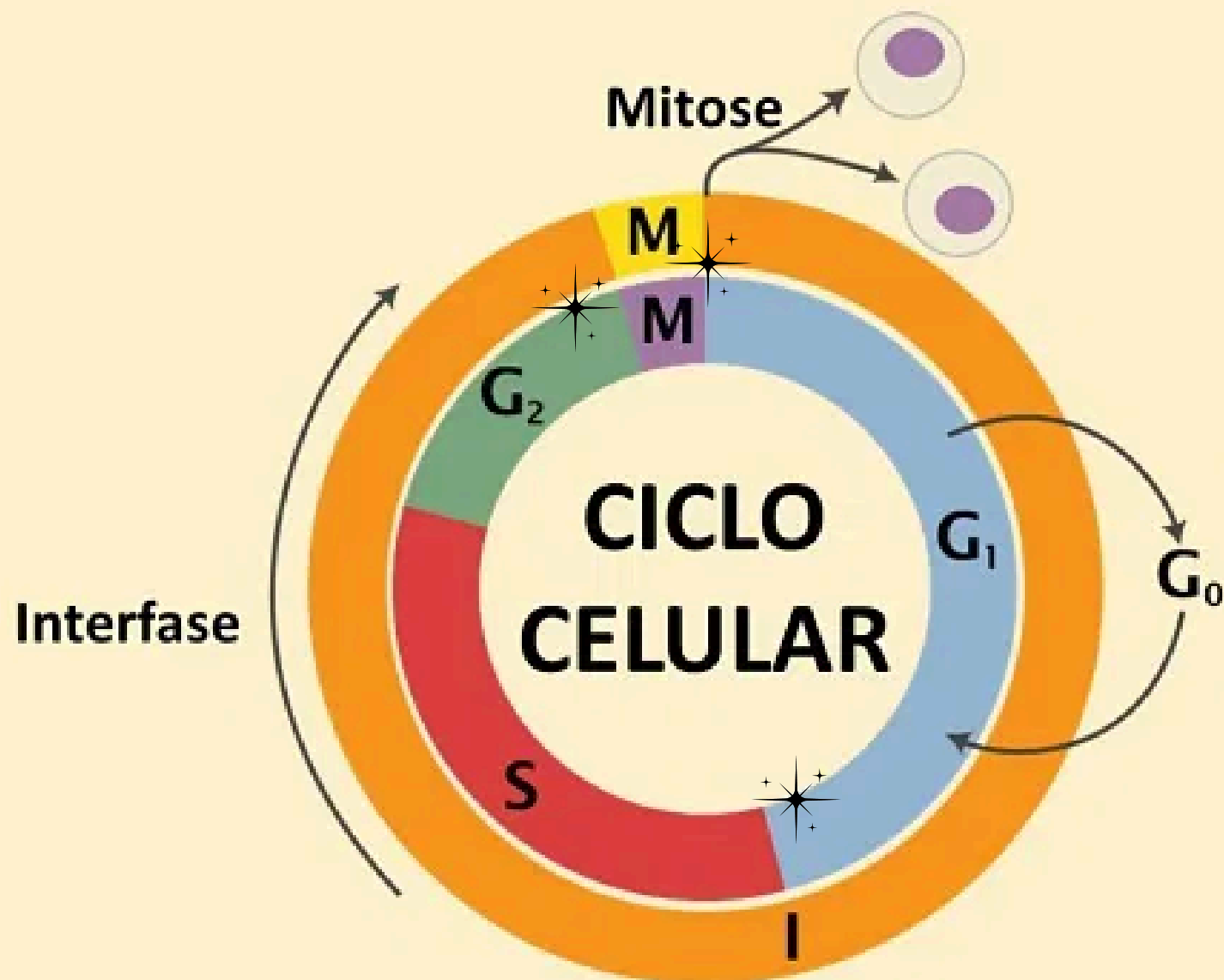


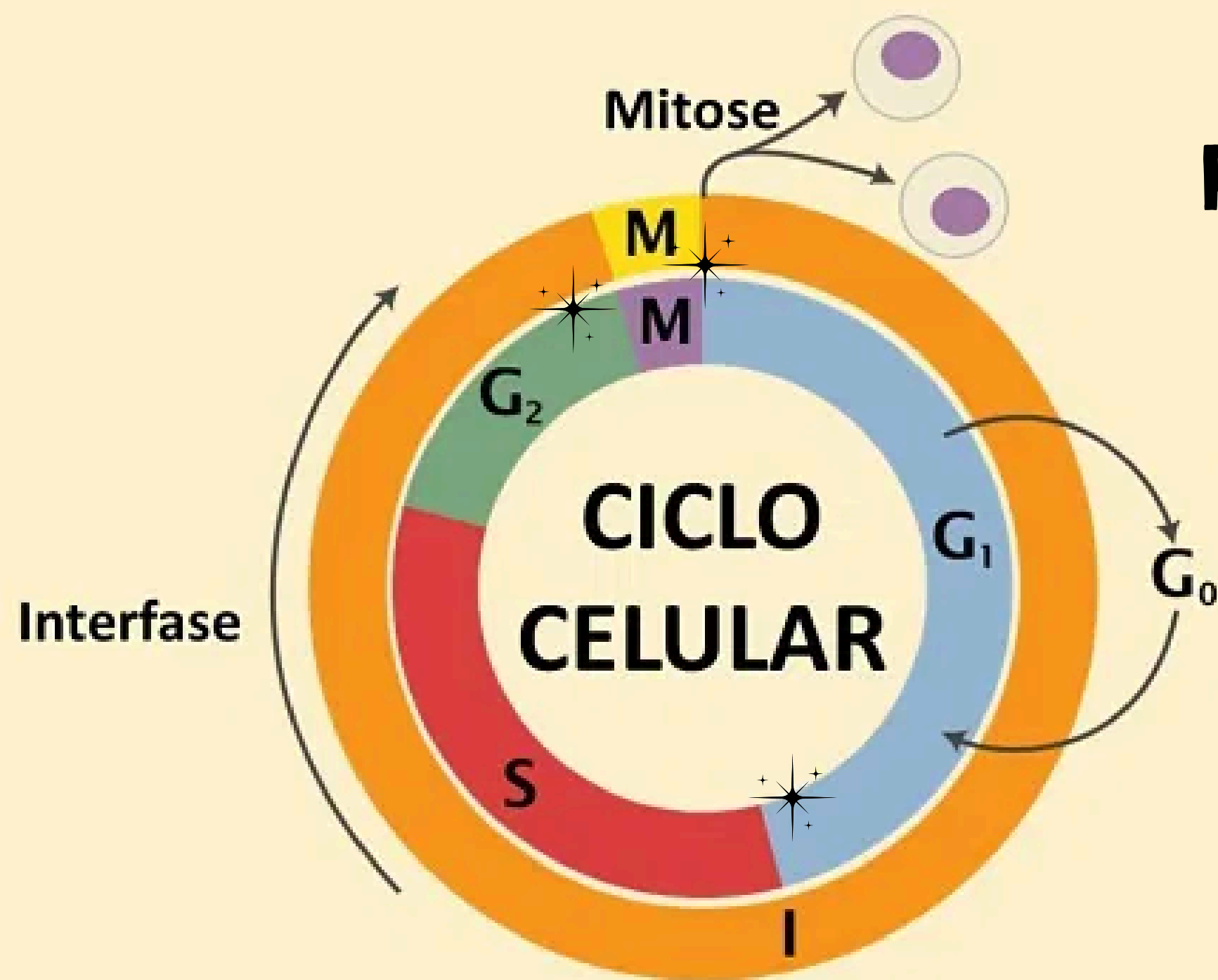
- **ALGUM CRESCIMENTO CELULAR**
- **METABOLISMO ATIVO**
- **SÍNTESE DE RNA + PROTEÍNA**
- **RESERVA DE ENERGIA**



FASE G₀

**INTÉRFASE POR TEMPO INDETERMINADO
NÃO ENTRA EM DIVISÃO
EX: NEURÔNIOS**





PONTOS DE CHECAGEM (CHECKPOINTS)

- O DNA ESTÁ ÍNTEGRO?
- FOI BEM REPLICADO?
- É POSSÍVEL REPARAR?

APOPTOSE!



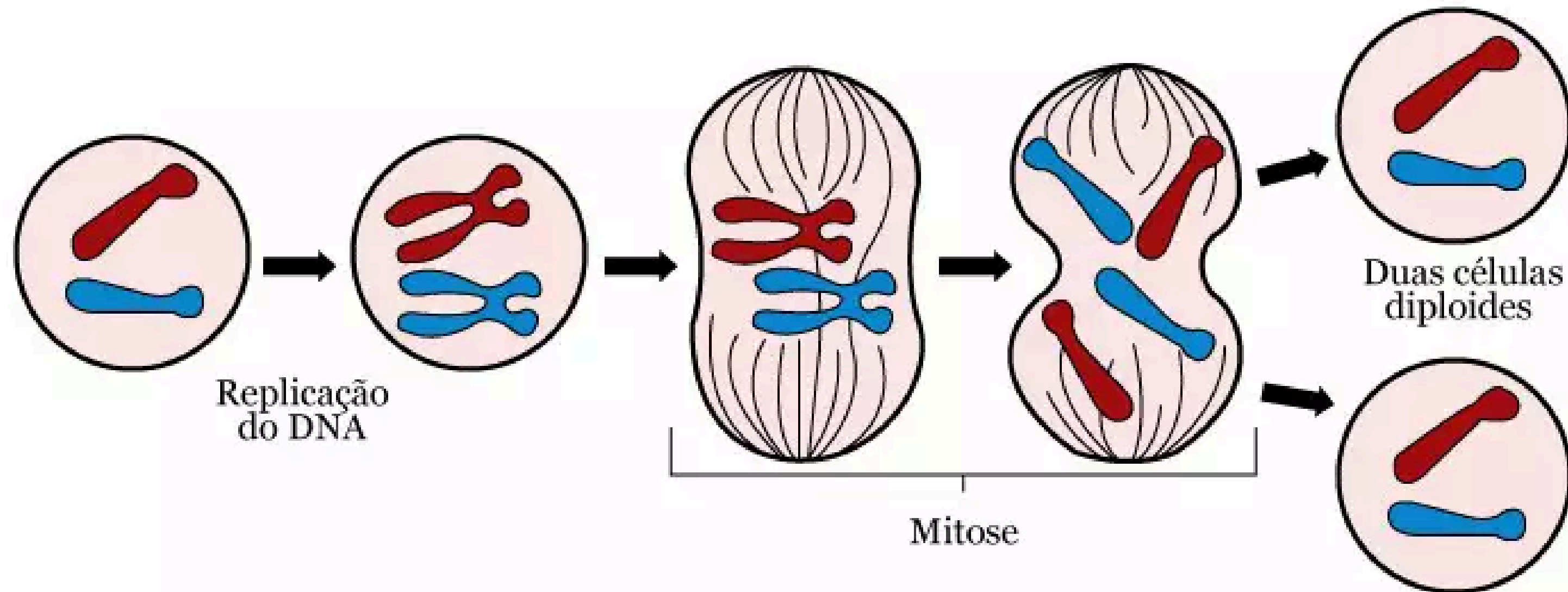
***PONTOS DE CHECAGEM* → 3 CONJUNTOS PROTEICOS**

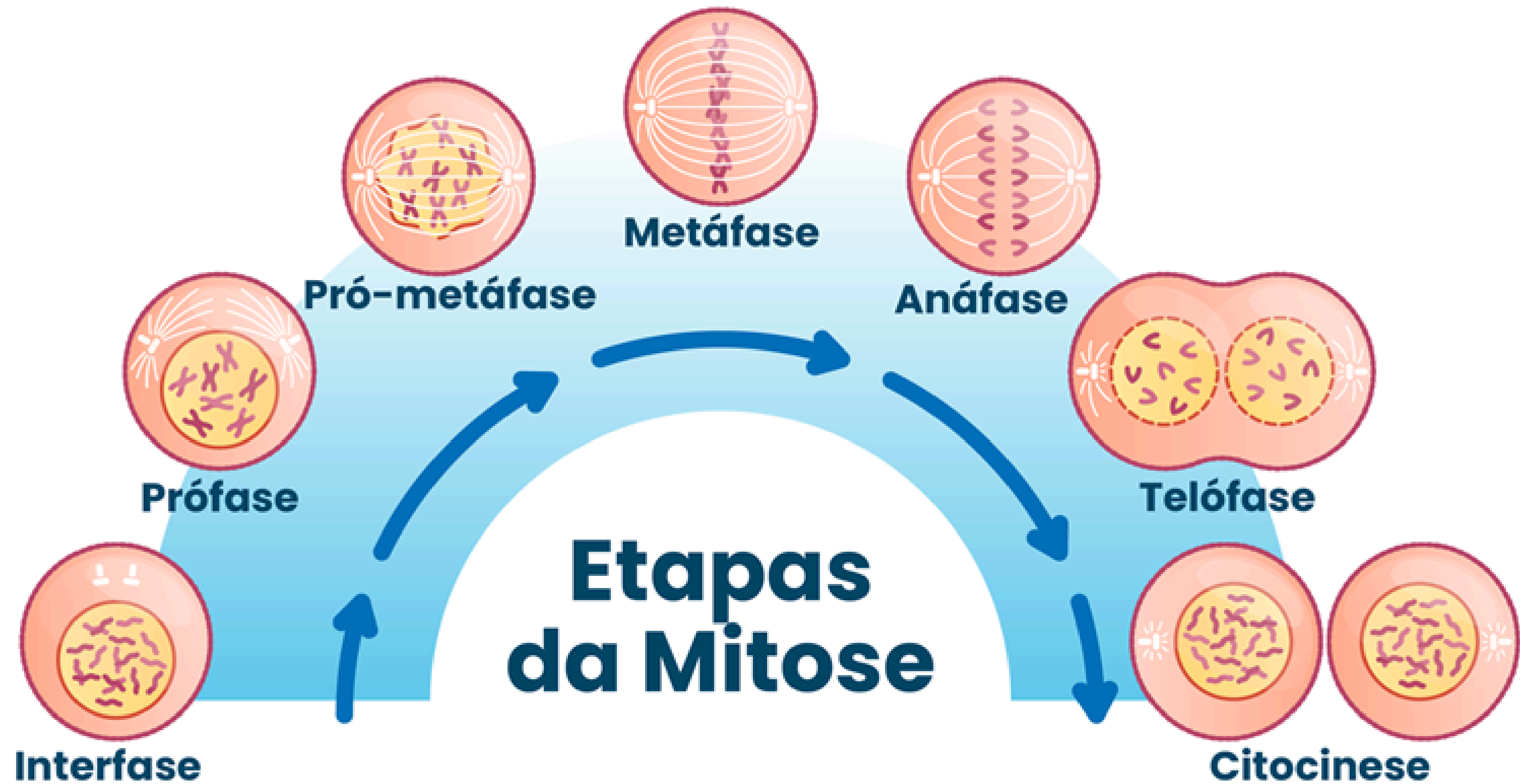
P53 → CICLINAS → CDK'S

(ANTITUMORAL)

Mitose

Processo de divisão **celular equacional** (e!) que ocorrem sempre em células **somáticas**.



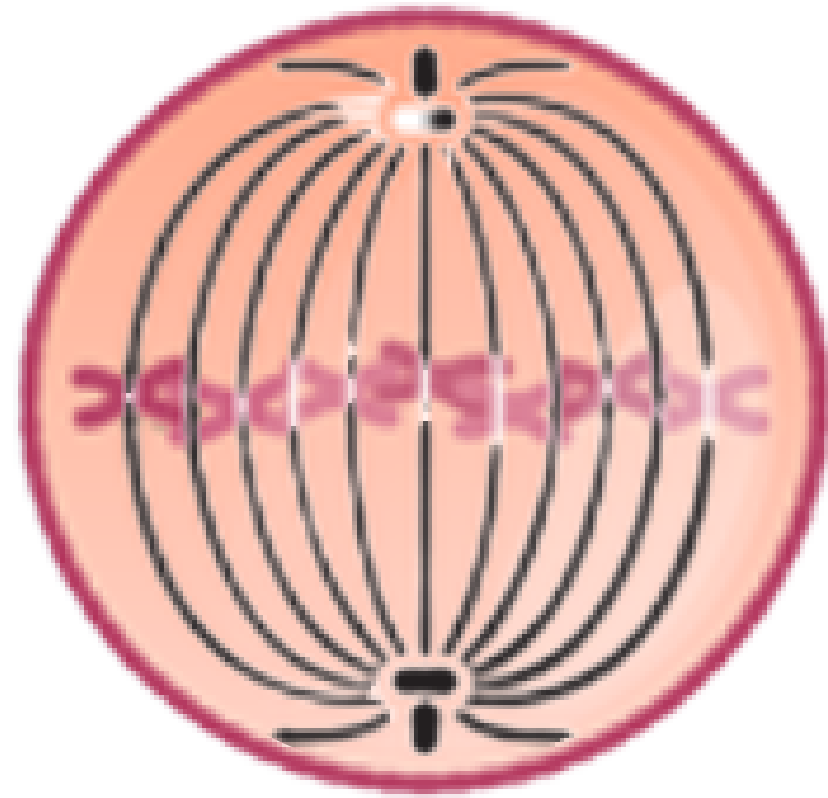


Prófase



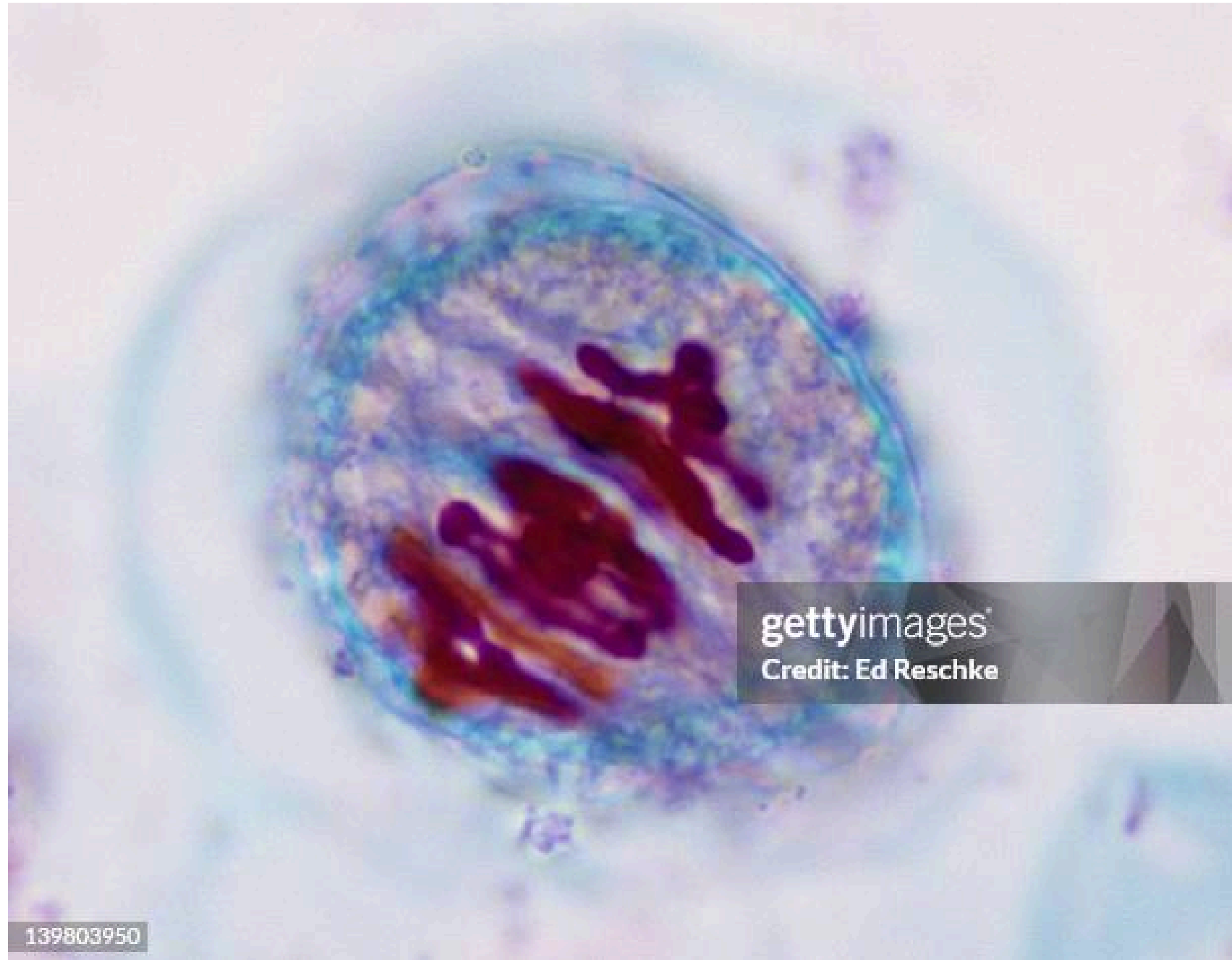
- **Cromossomos se condensam**
- **Nucléolo e carioteca se desfazem**
- **Separação dos centríolos**

Metáfase



- **Máxima condensação cromossômica**
- **Cromossomos alinhados → Placa Equatorial**
- **Centríolos nos polos**
- **Áster e Fuso**
- **Melhor momentos para a visualização**

***Colchicina**

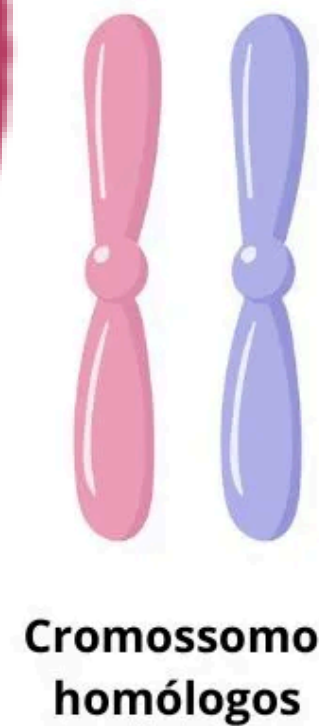
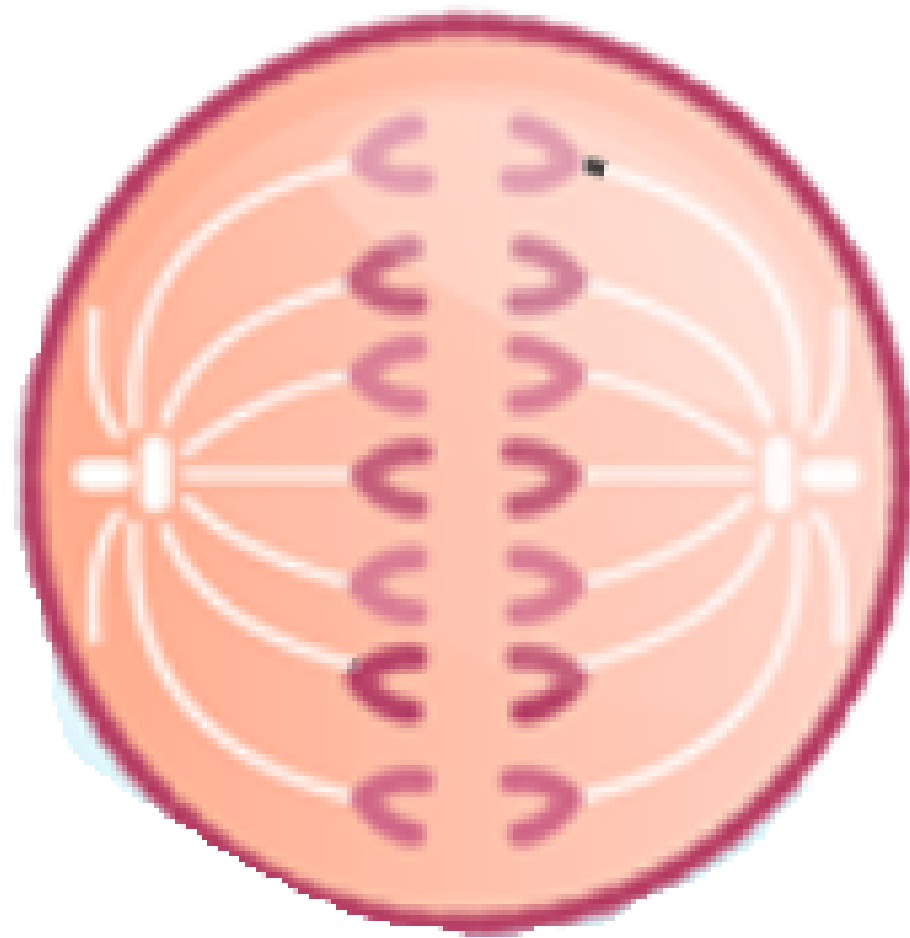


gettyimages
Credit: Ed Reschke

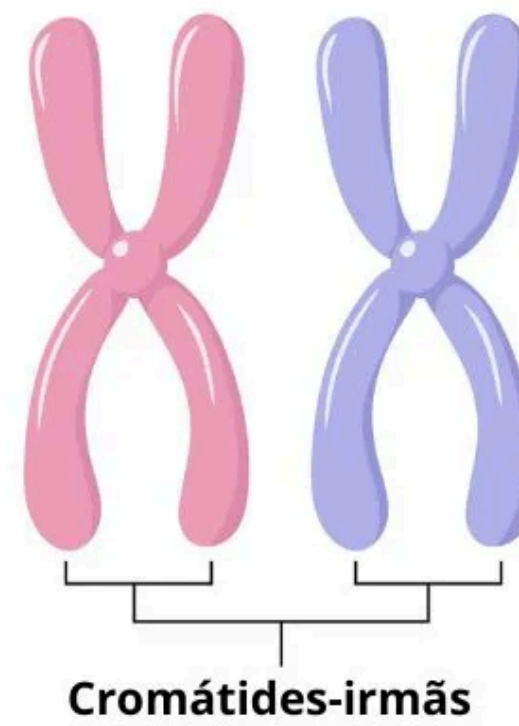
139803950

Anáfase

- Separação das cromátides irmãs

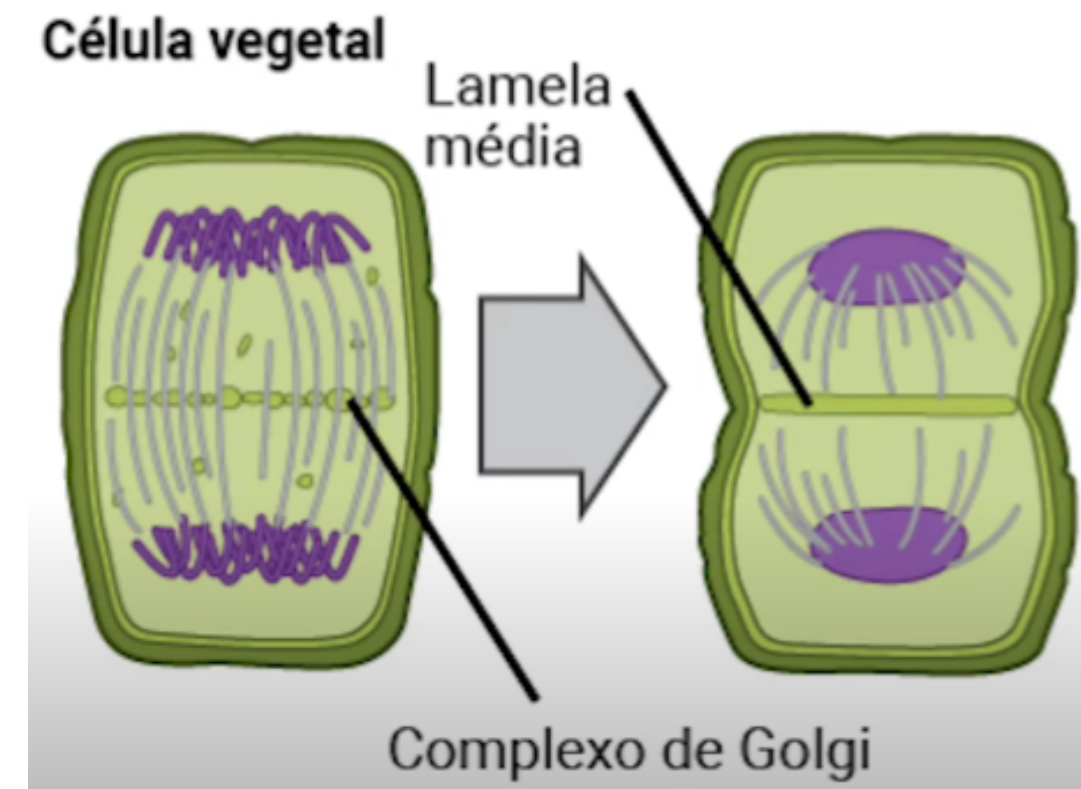
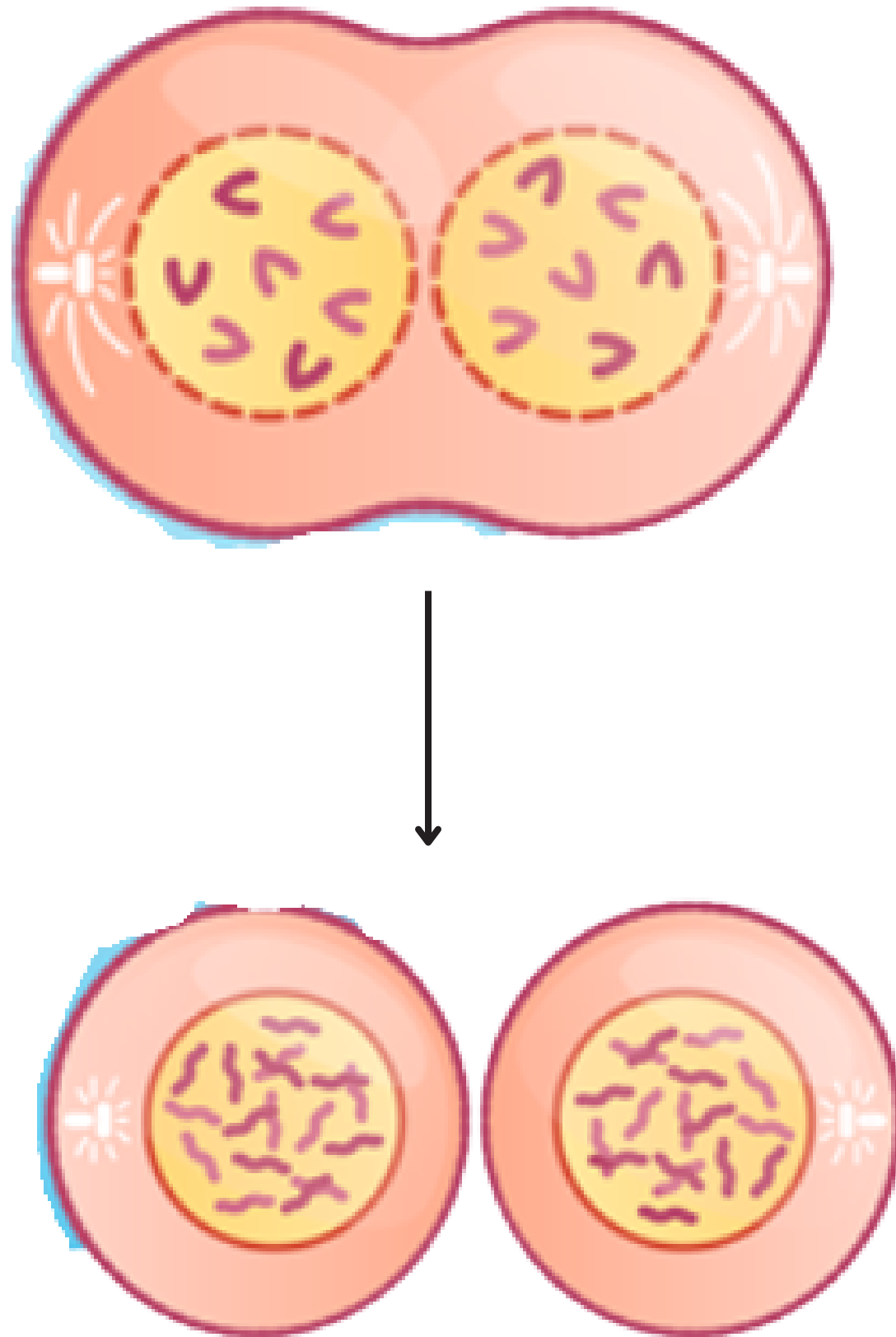


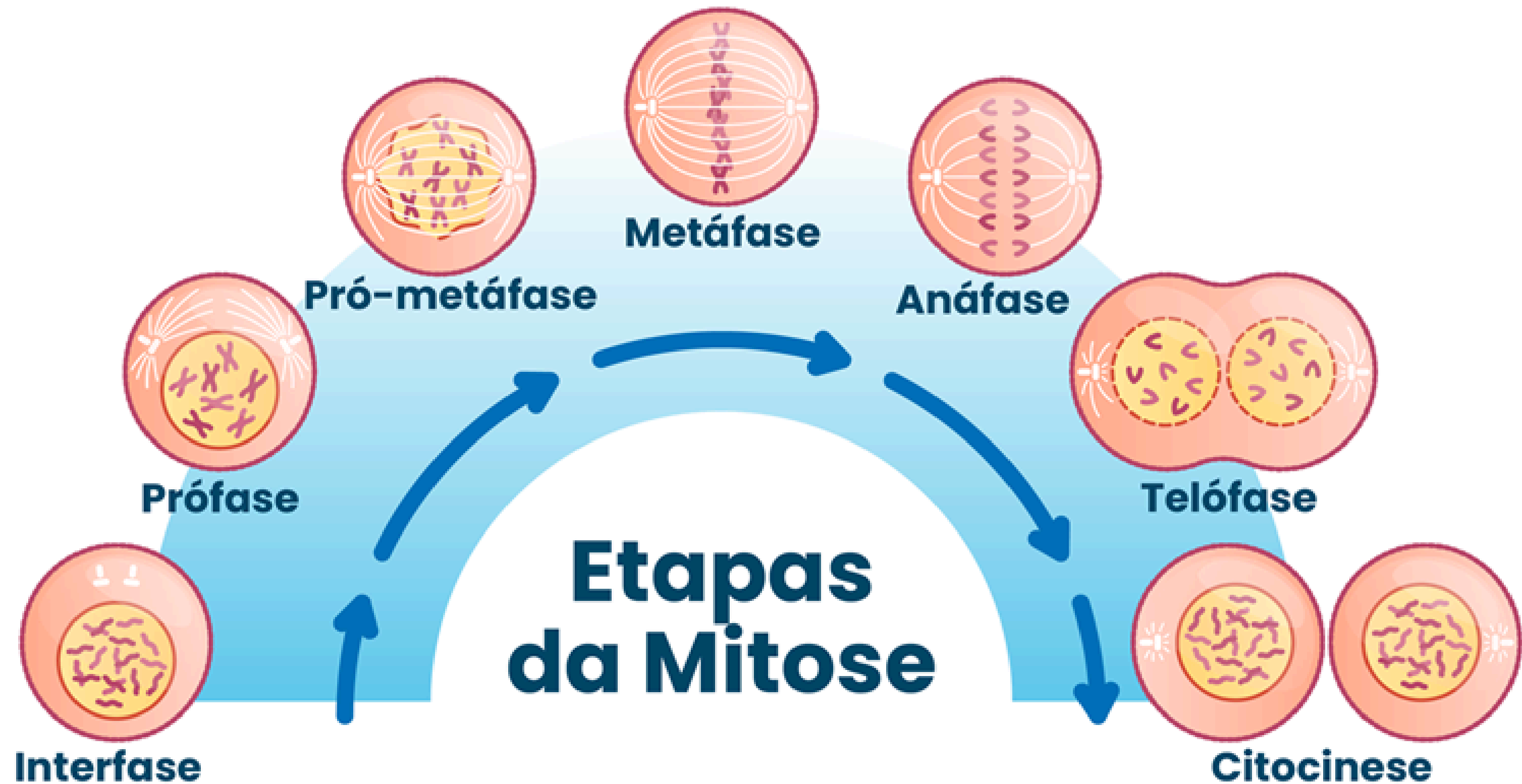
Replicação
(intérfase)



Telófase

- Descondensação cromossômica
- Citocinese
- Reconstrução carioteca e nucléolo




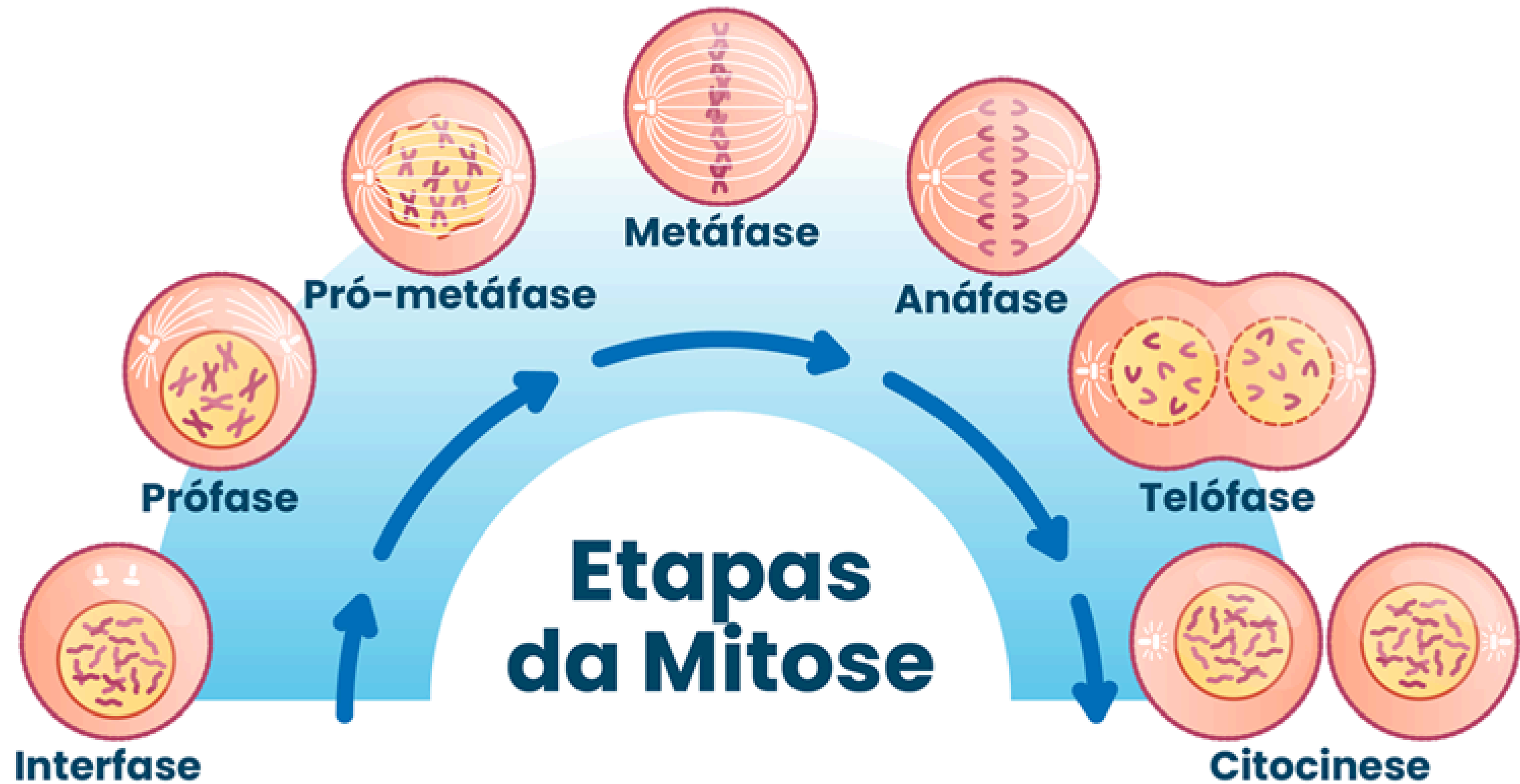


T Mitosis Animation

Share



Watch on  YouTube



Se você chegou num ponto da vida que olha para essas piscinas e acha que elas estão sofrendo mitose. Acredite não tem mais volta.





Programa de Capacitação e Integração de Lideranças Sociais

Realização:



Patrocínio:



INTEGRAÇÃO

