



MOVIMENTOS VEGETAIS

FISIOLOGIA VEGETAL

TROPISMOS

- *INDUZIDOS POR ESTÍMULOS EXTERNOS.*
- **CRESCIMENTO (*SEM DESLOCAMENTO*) NA DIREÇÃO FAVORÁVEL OU CONTRÁRIA DO ESTÍMULO.**
 - **TIPOS DE TROPISMOS**
 - **FOTOTROPISMO**
 - **GEOTROPISMO (GRAVITROPISMO)**
 - **QUIMIOTROPISMO**
 - **TIGMOTROPISMO**

FOTOTROPISMO OU HELIOTROPISMO

- QUANDO O ESTÍMULO É A LUZ.

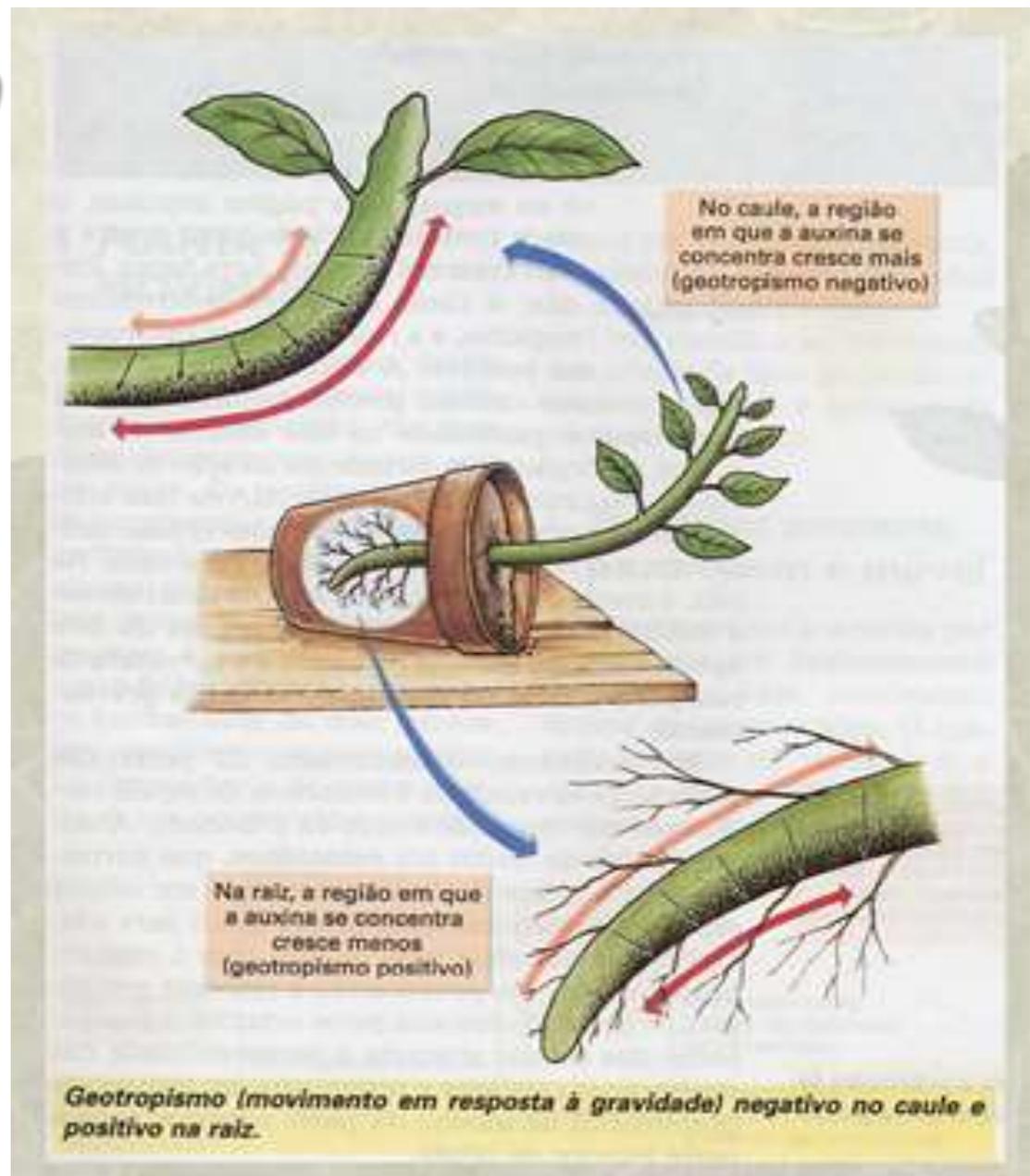


GEOTROPISMO

- **A ORIENTAÇÃO DO CRESCIMENTO É PROVOCADA PELA GRAVIDADE.**

(-) NO CAULE

(+) NA RAIZ



QUIMIOTROPISMO

- **O ESTÍMULO SE CARACTERIZA POR PRODUTOS QUÍMICOS.**





MAKE GIFS AT GIFSOUP.COM

TIGMOTROPISMO OU HAPTOTROPISMO

- **CRESCIMENTO DE PLANTAS QUANDO ENTRAM EM CONTATO COM OBJETOS SÓLIDOS.**



TERMOTROPISMO

- ***QUANDO O ESTÍMULO É UMA FONTE DE CALOR.***



NASTISMOS OU NASTIAS

- **MOVIMENTOS SEM DESLOCAMENTO EM RELAÇÃO AO AGENTE EXCITANTE.**
- **FOTONASTISMO**
- **Pétalas que possuem movimento de curvatura para a base da flor quando iluminadas.**



- **SEISMONASTISMO: A DORMIDEIRA, OU SENSITIVA, TEM *PULVINUS* QUE RECEBEM OU PERDEM ÁGUA, DETERMINANDO O MOVIMENTO DE SUAS FOLHAS.**



TIGMONASTISMO

- **HASTES QUE SE CURVAM PARA O INTERIOR DA FOLHA EM VIRTUDE DE *CONTATO FÍSICO*.**





QUIMIONASTISMO

- **HASTES QUE SE CURVAM PARA O INTERIOR DA FOLHA EM VIRTUDE DE *SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS*.**



NICTINASTISMO

- ***MOVIMENTOS DE CURVATURA COMPLEXOS QUE DEPENDE DE EXCITAÇÃO EXTERIOR (LUZ, ESCURIDÃO, CALOR E FRIO)***



TACTISMO

(DESLOCAMENTO EM MEIO LÍQUIDO)

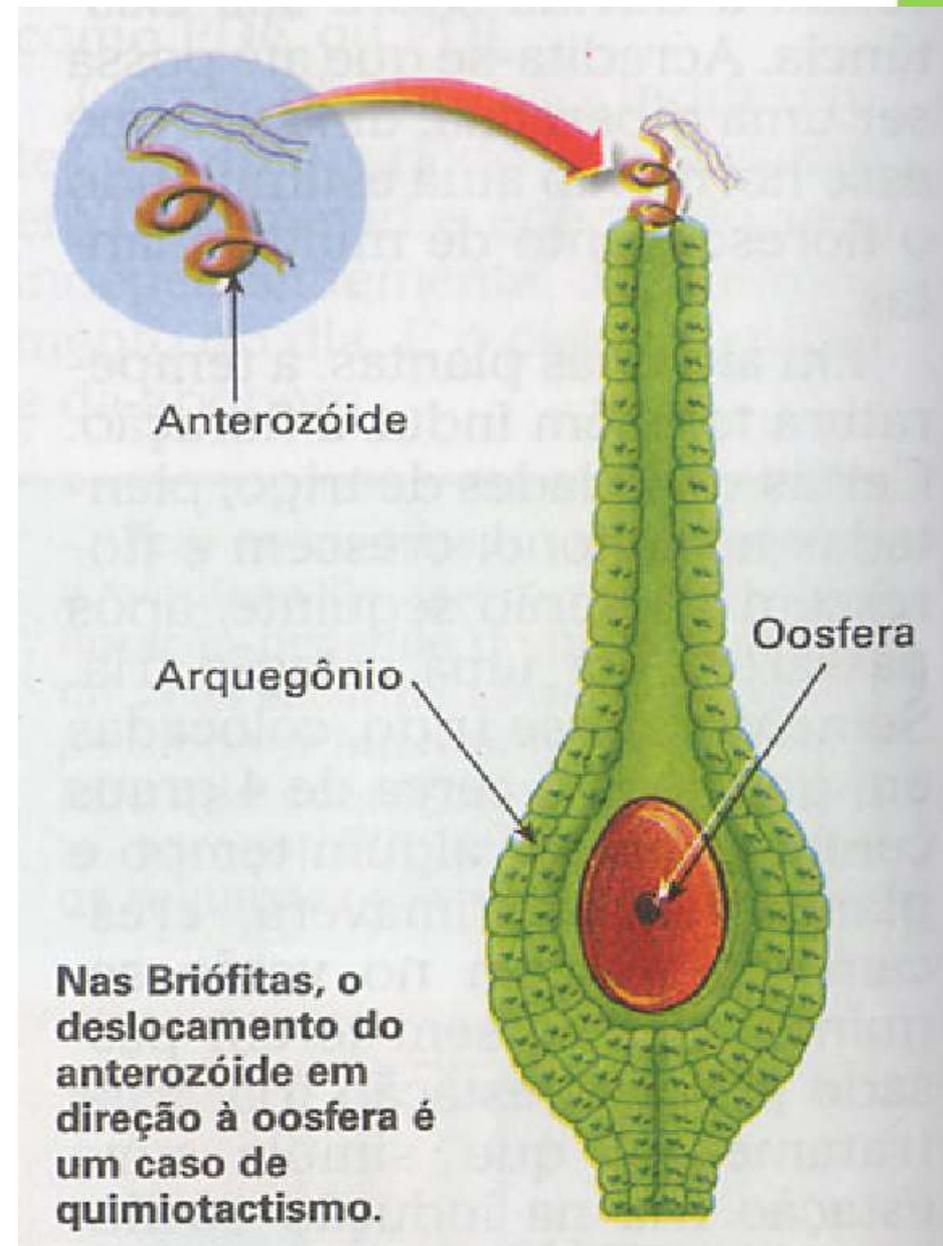
- **FOTOTACTISMO:** *estimulado pela luz.*
- **Exemplo:** *a alga que se desloca até a fonte de luz.*



- **QUIMIOTACTISMO**

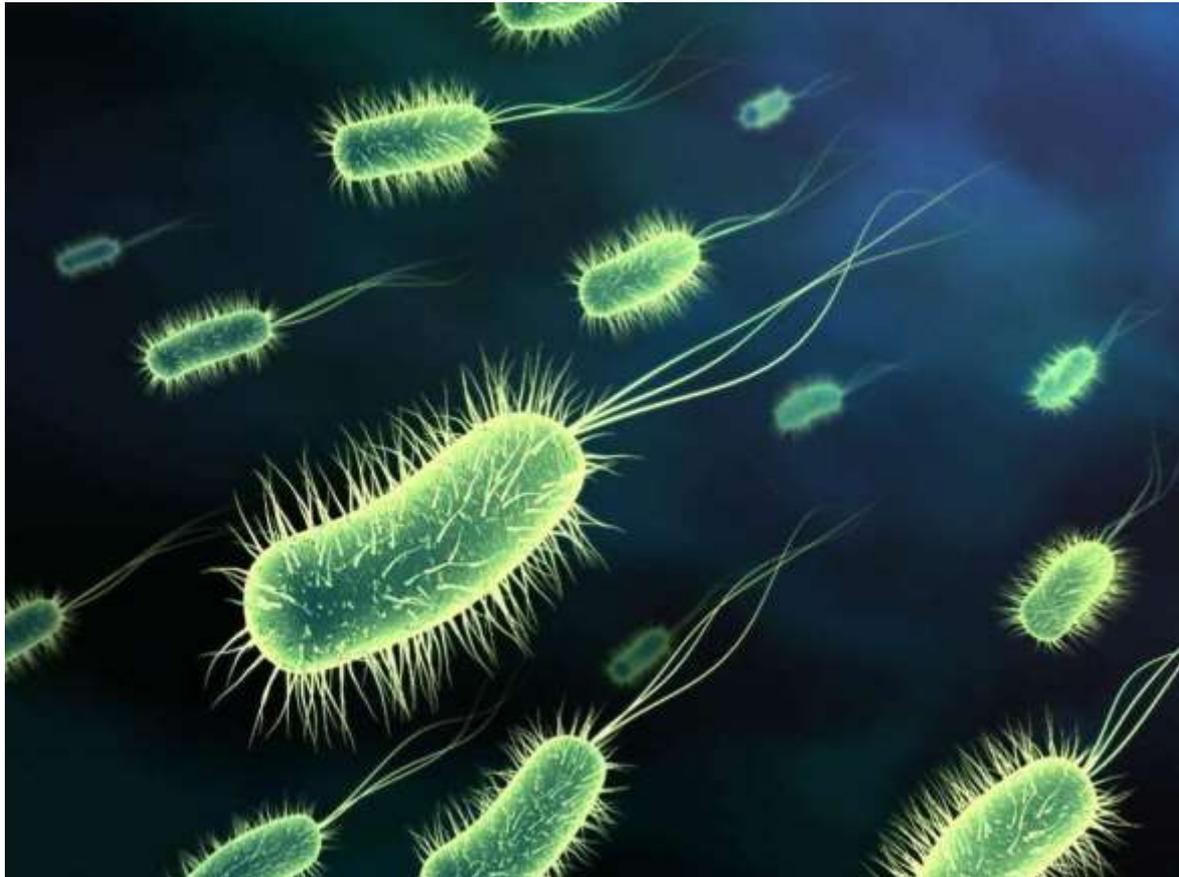
- **EX. BACTÉRIAS, ALGAS, FUNGOS, GAMETAS, ETC.**

- **Deslocamento em direção a substâncias químicas.**



AEROTACTISMO

- ***DESLOCAMENTO EM DIREÇÃO AO OXIGÊNIO.***
- ***EX. BACTÉRIAS AERÓBIAS.***



BIBLIOGRAFIA

- 01- AMABIS & MARTHO. Fundamentos da Biologia Moderna. Volume único. São Paulo, Ed. Moderna.
- 02- LOPES, SÔNIA. Bio 1. São Paulo, Ed. Saraiva, 2010.
- 03- LOPES, SÔNIA. Bio 2. São Paulo, Ed. Saraiva, 2010.
- 04- LOPES, SÔNIA. Bio 3. São Paulo, Ed. Saraiva, 2010.