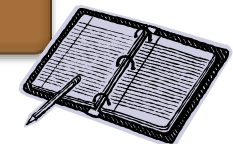
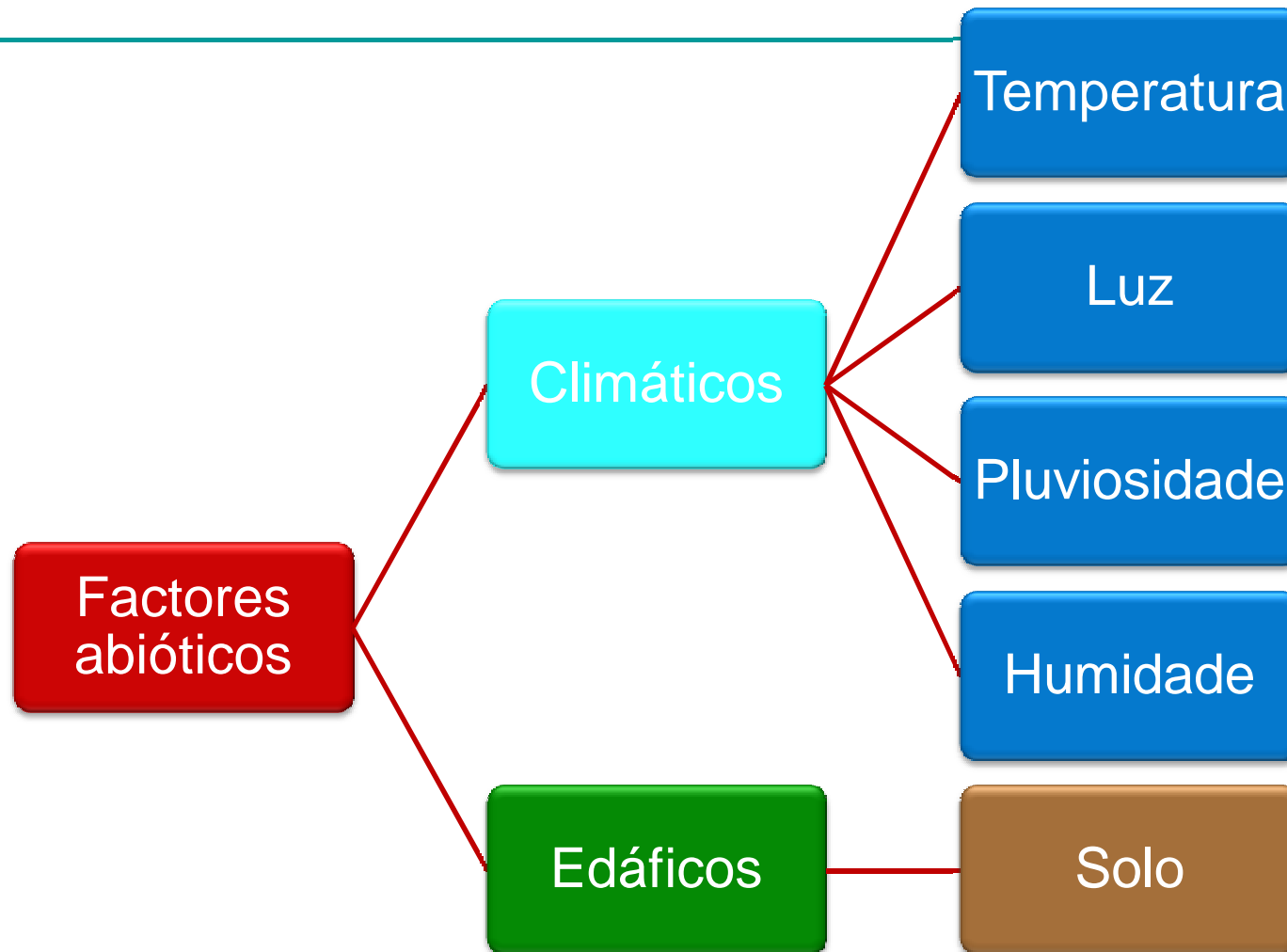




FATORES ABIÓTICOS

Influência dos fatores físico-químicos nos seres vivos

FATORES ABIÓTICOS



Ecossistemas aquáticos

Água doce

Marinhos



**O que os distingue? Que fatores
abióticos os influenciam?**

Ecosistemas aquáticos

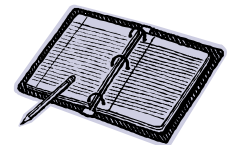
Água doce

Marinhos

- Fator abiótico determinante: **Salinidade**
- Outros fatores abióticos importantes nos ecossistemas aquáticos: **Luz e temperatura**

FATOR LIMITANTE

Quando um fator abiótico apresenta valores que impedem o desenvolvimento de uma espécie, designa-se **fator limitante**.





LUZ – INFLUÊNCIA NAS PLANTAS

Na ausência de luz, as plantas não se desenvolvem.

A luz é indispensável para a realização da **fotossíntese**.



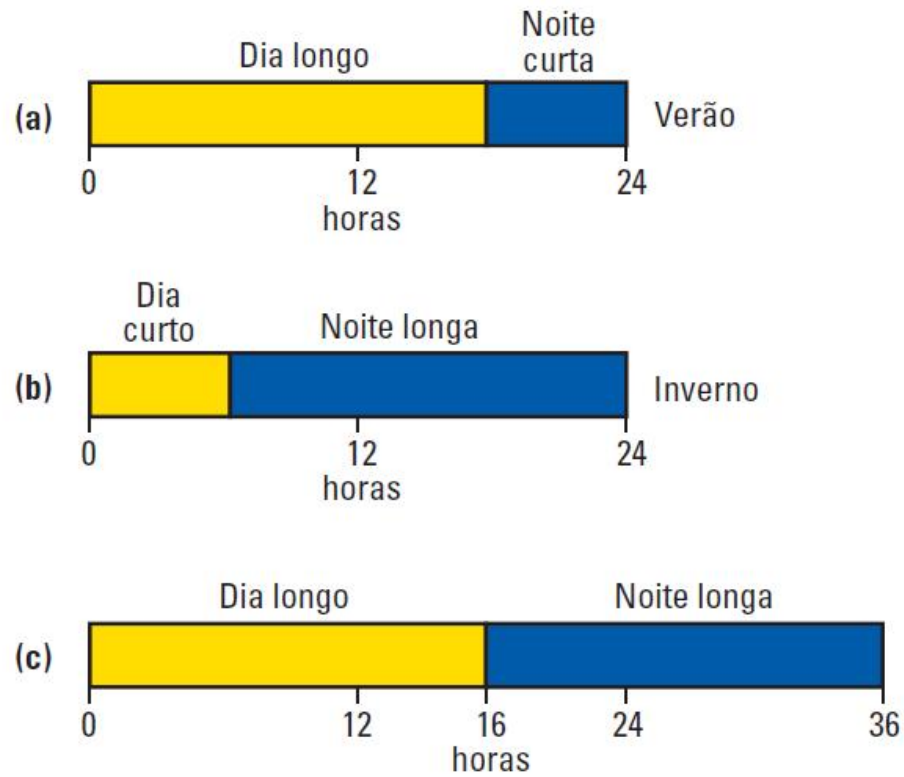
FOTOPERÍODO – Número de horas de luz existentes num dia.



LUZ

91213

A – Fotoperíodo



Planta de dia curto
(Noite longa)



Planta de dia longo
(Noite curta)



LUZ

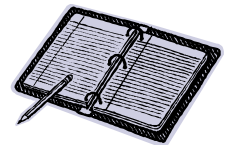
- **Plantas de dia curto** – florescem no Inverno, quando o fotoperíodo é menor (inferior a 8h).

Ex: Crisântemos.



- **Plantas de dia longo** – florescem na Primavera/Verão, quando o fotoperíodo é maior (superior a 12h)

Ex: Papoilas





LUZ

- **Plantas indiferentes** – florescem com qualquer fotoperíodo.

Ex.: Cravo, sardinheira, malmequer



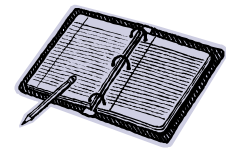


LUZ

OUTRAS ADAPTAÇÕES QUE OCORREM NAS PLANTAS DEVIDOS À LUZ

☀ **Fototropismo positivo** – movimento das plantas em direção à luz.

☀ **Fototropismo negativo** – movimento das plantas em sentido oposto à luz.





LUZ – INFLUÊNCIA NOS ANIMAIS

A **fototaxia** traduz-se na direção do movimento dos animais em reação à luz.



Os insetos, de uma forma geral, apresentam **fototaxia positiva**, já que são atraídos para a luz - animais **lucífilos**.



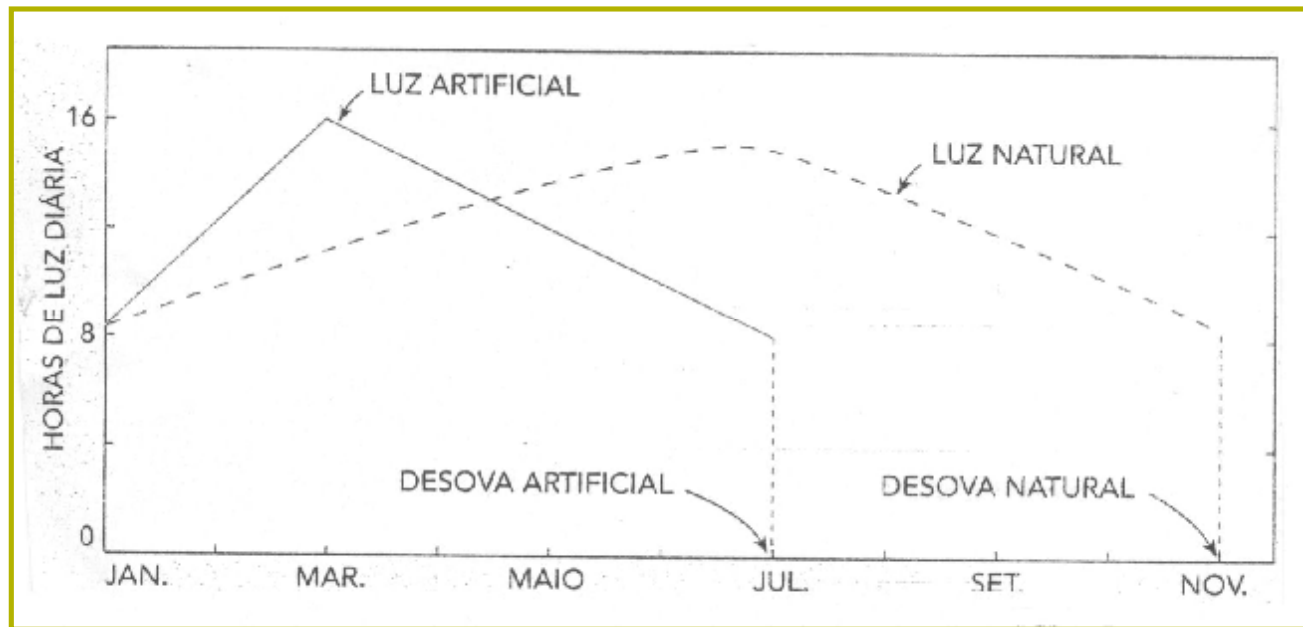
A minhoca apresenta **fototaxia negativa**, uma vez que foge da luz - animais **lucífugos**.





LUZ

CICLOS REPRODUTIVOS



A desova da truta é influenciada pela duração do fotoperíodo: ocorre no mês de Novembro, quando o fotoperíodo é menor.



LUZ

A lebre do Ártico é branca durante o Outono/Inverno, passando despercebida na neve, evitando os predadores. Na Primavera/Verão, a cor do pêlo torna-se acastanhada, confundindo-se o animal com a cor do solo.



Outono/Inverno



Primavera/Verão

COMPORTAMENTOS ADOTADOS PELOS ANIMAIS FACE ÀS VARIAÇÕES DE LUZ:

- **Hibernação e Migração:** podem ser condicionadas pelo fotoperíodo
- **Ciclos reprodutivos** de alguns animais são condicionados pelo fotoperíodo.
- Mudança de cor da pelagem do animal.





LUZ - BIOLUMINECÊNCIA

Devido à escuridão existente nas profundidades dos oceanos, alguns seres vivos são capazes de emitir luz através de órgãos apropriados.

