COLÉGIO CAESP
Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio - EJA Fundamental e Médio
Rua Almirante Barroso, 1086 - Centro
Foz do Iguaçu - PR - CEP 85851 010 - Fone (45) 3523 2887
e-mail: caesp@caesp.net - www.caesp.net

PROFESSORA: VANDA REGINA **DISCIPLINA: CIÊNCIAS** **TURMA: 7° A**

REVISÃO PARA O SIMULADO DE CIÊNCIAS

Domínio *Bacteria* (Bactérias Verdadeiras)

- **O que são:** Organismos unicelulares e procariontes.
- **Onde vivem:** Estão em praticamente todos os ambientes da Terra (solo, água, ar, dentro e fora de outros seres vivos).
- **Importância:**
  - **Ecológica:** Atuam como decompositores junto com os fungos, reciclando nutrientes na natureza.
  - **Alimentar e Industrial:** Participam na produção de iogurtes, queijos e vinagre.
  - **Saúde:** Algumas espécies causam doenças (como tuberculose, pneumonia e tétano), mas a maioria é inofensiva ou benéfica (como as bactérias da flora intestinal).

Domínio *Archaea* (Arqueobactérias)

- **O que são:** Procariontes que, embora pareçam bactérias à primeira vista, possuem diferenças químicas fundamentais em sua estrutura celular e genética.
- **Onde vivem:** Muitas são **extremófilas**, o que significa que habitam ambientes extremos onde a maioria dos outros seres vivos não sobreviveria, como:
  - Fontes termais ferventes.
  - Lagos com altíssima salinidade (como o Mar Morto).
  - Ambientes sem oxigênio (produzindo gás metano).

2. Reino Fungi (Fungos)

- **O que são:** Organismos que podem ser unicelulares (como as leveduras do pão e da cerveja) ou pluricelulares (como os cogumelos e bolores).
- **Características principais:**
  - **Eucariontes:** Possuem células com núcleo organizado.

- **Parede celular de quitina:** Substância rígida que envolve suas células (semelhante ao esqueleto dos insetos).
- **Heterótrofos por absorção:** Não produzem o próprio alimento (não fazem fotossíntese). Eles liberam enzimas digestivas no ambiente para decompor a matéria orgânica e absorvem os nutrientes já digeridos.

- **Importância:**
  - **Decomposição:** Essenciais para o equilíbrio dos ecossistemas.
  - **Alimentação e Indústria:** Usados na fabricação de pães, bebidas e queijos.
  - **Medicina:** Produção de antibióticos (como a penicilina).

3. Reino Vegetal (Plantae)

- **O que são:** Seres vivos pluricelulares, eucariontes e **autótrofos** (produzem seu próprio alimento através da **fotossíntese**, utilizando luz solar, água e gás carbônico).
- **Principais Grupos Evolutivos:**
  - **Briófitas (ex: Musgos):**
    - Plantas pequenas e sem tecidos condutores de seiva especializados (avasculares).
    - Dependem diretamente da água para a reprodução.
  - **Pteridófitas (ex: Samambaias e avencas):**
    - Já possuem vasos condutores de seiva (vasculares), o que permite que cresçam mais que as briófitas.
    - Também dependem da água para a fecundação.
  - **Gimnospermas (ex: Pinheiros e araucárias):**
    - Possuem sementes (formadas em estruturas como os pinhas/estróbilos), mas **não possuem frutos**.
    - O grão de pólen é transportado pelo vento.
  - **Angiospermas (ex: Roseiras, árvores frutíferas, grama):**
    - O grupo mais diversificado.
    - Possuem **flores e frutos** (que protegem as sementes) e utilizam animais (como insetos e aves) na polinização.

4. Reino Animal (Animalia)

- **O que são:** Organismos pluricelulares, eucariontes e **heterótrofos por ingestão** (consomem outros seres vivos para obter energia).
- **Grandes Divisões:**

- **Invertebrados:** Não possuem coluna vertebral nem crânio ósseo. Representam a imensa maioria dos animais do planeta.
  - *Exemplos:* Poríferos (esponjas), Cnidários (águas-vivas), Anelídeos (minhocas), Moluscos (polvos, caracóis), Artrópodes (insetos, aranhas, crustáceos — o grupo com maior número de espécies) e Equinodermos (estrela-do-mar).
- **Verdadoiros Vertebrados (Cordados com coluna vertebral):**
  - **Peixes:** Animais aquáticos, respiração branquial.
  - **Anfíbios (ex: Sapos, rãs):** Ciclo de vida dividido entre a água (fase larval com brânquias) e a terra (fase adulta com pulmões e respiração cutânea).
  - **Répteis (ex: Cobras, lagartos, tartarugas):** Pele escamosa que evita a desidratação; ovos com casca adaptados para o ambiente terrestre.
  - **Aves:** Possuem penas, bico, ossos leves (pneumáticos) e são endotérmicas (mantêm a temperatura corporal constante).
  - **Mamíferos (ex: seres humanos, baleias, cães):** Presença de glândulas mamárias (produção de leite para os filhotes), pelos e também são endotérmicos.