SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUATUBA - SEDU

Disciplina de Ciências –

7º Ano – Ensino Fundamental

Secretária de Educação: Denise Navarro
Coordenador de área: Érlisson Marques



Material Digital
Ciências – 7º ano



CAPÍTULO 1

Ecologia

Conceito: É uma área bem ampla da biologia, pois estuda a relação dos seres vivos entre si e com o meio ambiente.

A **ECOLOGIA** utiliza o conceito de **níveis de organização** dos seres vivos, partindo de sistemas biológicos mais simples até os mais complexos, conforme o esquema da figura abaixo

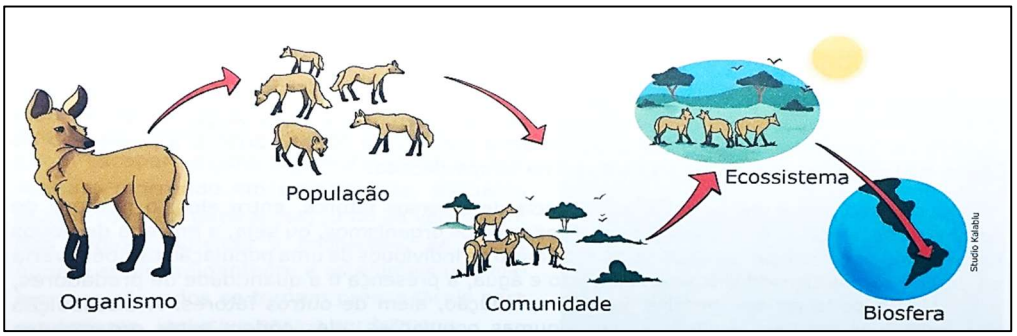


Figura – A **Ecologia** estuda desde o **organismo** (por exemplo, o lobo-guará) até o conjunto de todos os **ecossistemas** que constituem a **biosfera**.

ECOLOGIA – CONCEITOS FUNDAMENTAIS

ORGANISMO: é a unidade fundamental da Ecologia. Um organismo é qualquer corpo vivo (unicelular ou pluricelular) cujos diferentes componentes funcionam como um todo para realizar os processos vitais.

ESPÉCIE: é um conjunto de indivíduos semelhantes, com as mesmas características, que se reproduzem naturalmente, originando descendentes férteis. As espécies recebem **nomes científicos**, escritos em latim ou latinizados.

POPULAÇÃO: conjunto de indivíduos de uma mesma espécie, que vivem e ocupam uma mesma área.

COMUNIDADE: populações de seres vivos de diferentes espécies, fauna ou flora que mantém relações entre si em um mesmo habitat.

ECOSSISTEMA: é quando fatores BIÓTICOS estão relacionados com fatores ABIÓTICOS, ou seja, é quando os organismos vivos (elementos bióticos) se relacionam com a parte não viva (elementos abióticos) do ambiente, como o solo, a temperatura, a água e o ar. Os organismos da Terram não vivem isolados, eles interagem uns com os outros em com o meio ambiente.

BIOSFERA: é o conjunto de todos os ECOSSISTEMAS da Terra, onde a vida é sempre possível. É a maior escala da organização ecológica.

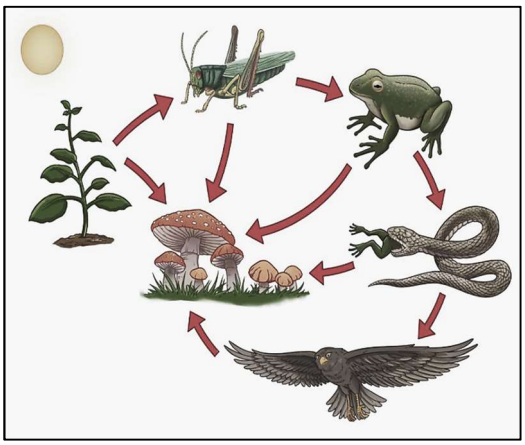
HÁBITAT: Local onde uma espécie vive, determinando a distribuição das espécies no ambiente

NICHO ECOLÓGICO: é conjunto de atividades de uma espécie mantém com outras espécies e o ambiente, é como se fosse o seu modo de vida no ambiente. Pode ser o comportamento alimentar, por exemplo: carnívoro, herbívoro.

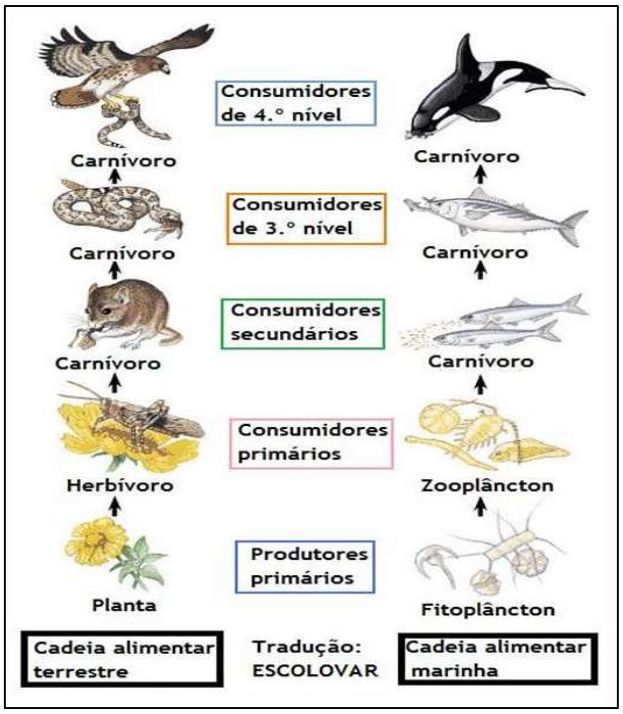


CADEIA ALIMENTAR

É quando um organismo serve de alimento para outro ser vivo, havendo assim transferência de matéria e energia. Todos os seres vivos precisam de energia para sobreviver e esta é obtida a partir do alimento. Na representação de uma CADEIA ALIMENTAR, o sentido da SETA representa o sentido do fluxo de energia e de matéria orgânica, ou seja, do animal que é consumido em direção a quem o consumiu.



Veja a figura ao lado, que exemplifica uma cadeia alimentar, com os seres vivos e as SETAS que indicam o sentido do fluxo de energia.



Numa CADEIA ALIMENTAR cada ser vivo ocupa um NÍVEL TRÓFICO, representando o conjunto de fatores bióticos (animais e vegetais) possuindo hábitos alimentares semelhantes. Assim, a cadeia alimentar é composta de PRODUTORES, CONSUMIDORES e DECOMPOSITORES.

PRODUTORES: São seres vivos que conseguem produzir o seu próprio alimento. Eles também podem ser chamados autótrofos, como as plantas que produzem o seu alimento através da FOTOSSÍNTESE.

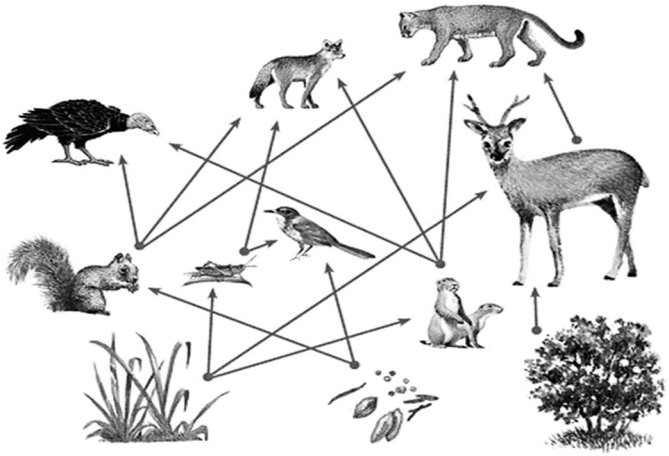
CONSUMIDORES: São seres vivos que se alimentam de outros organismos.

DECOMPOSITORES: São os seres vivos que decompõem a matéria orgânica: Fungos e bactérias.

TEIA ALIMENTAR

A teia alimentar é um conjunto de cadeias alimentares interligadas entre si, representando as muitas relações ecológicas entre organismos de um ecossistema.

Na figura ao lado, temos a representação de uma teia alimentar.



ATIVIDADES

01- Conceitue o termo ECOLOGIA.

_____

_____

_____

_____

02- Na representação de uma CADEIA ALIMENTAR, pode-se observar que os seres vivos são interligados por SETAS. O que representa o sentido da SETA em uma CADEIA ALIMENTAR?

_____

_____

03- Na cadeia alimentar, as plantas representam os:

A- Decompositores

B- Produtores

C- Consumidor primário

D- Consumidor secundário

04- Na cadeia alimentar, os seres vivos decompositores, são representados por:

A- Plantas

B- Herbívoros

C- Predadores

D- Fungos e bactérias

05- Considere a cadeia alimentar representada na figura ao lado.

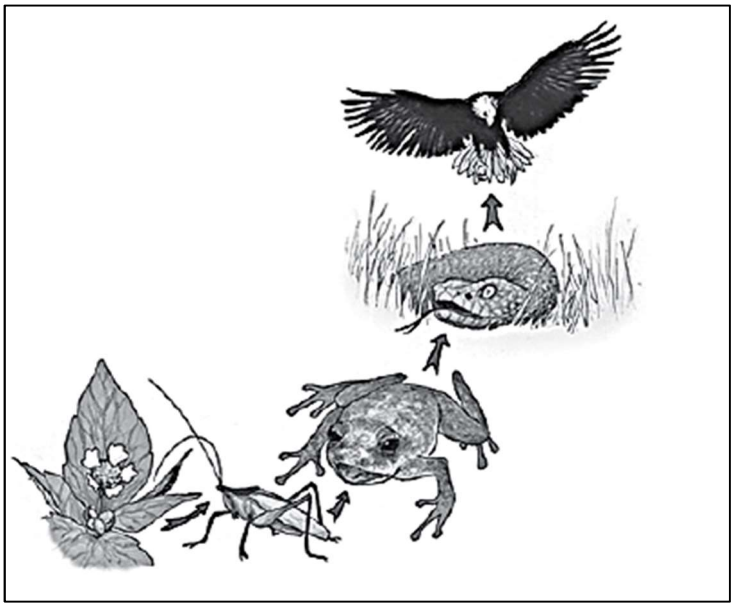
Se retirarmos o sapo dessa cadeia alimentar, teremos como consequência o aumento no número de:

A- Gafanhotos

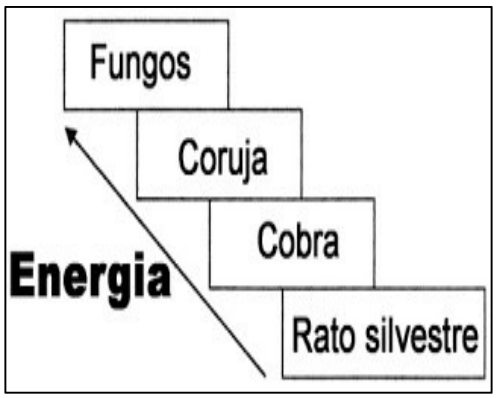
B- Plantas

C- Gaviões

D- Cobras



06- Sobre a cadeia alimentar mostrada abaixo, é correto afirmar que:



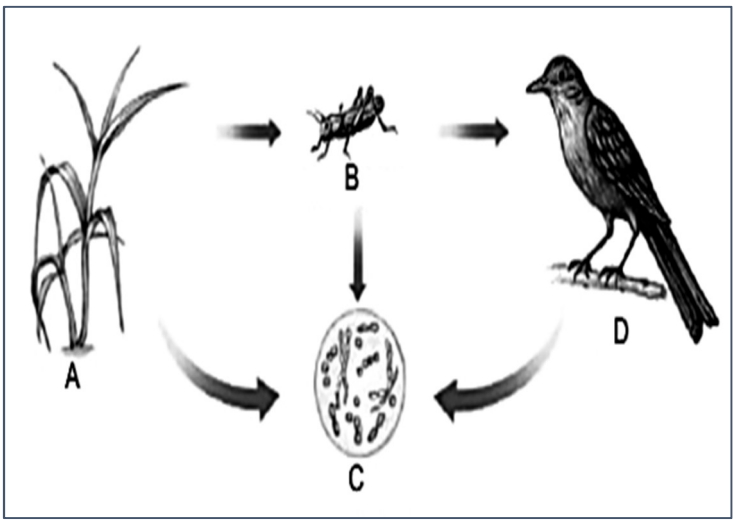
A- O rato silvestre é o produtor.

B- A coruja é consumidor primário.

C- A cobra é um consumidor terciário.

D- Os fungos são decompositores; atuam em todos os níveis da cadeia alimentar.

07- O esquema mostra uma cadeia alimentar onde os seus representantes estão indicados pelas letras A, B, C e D.

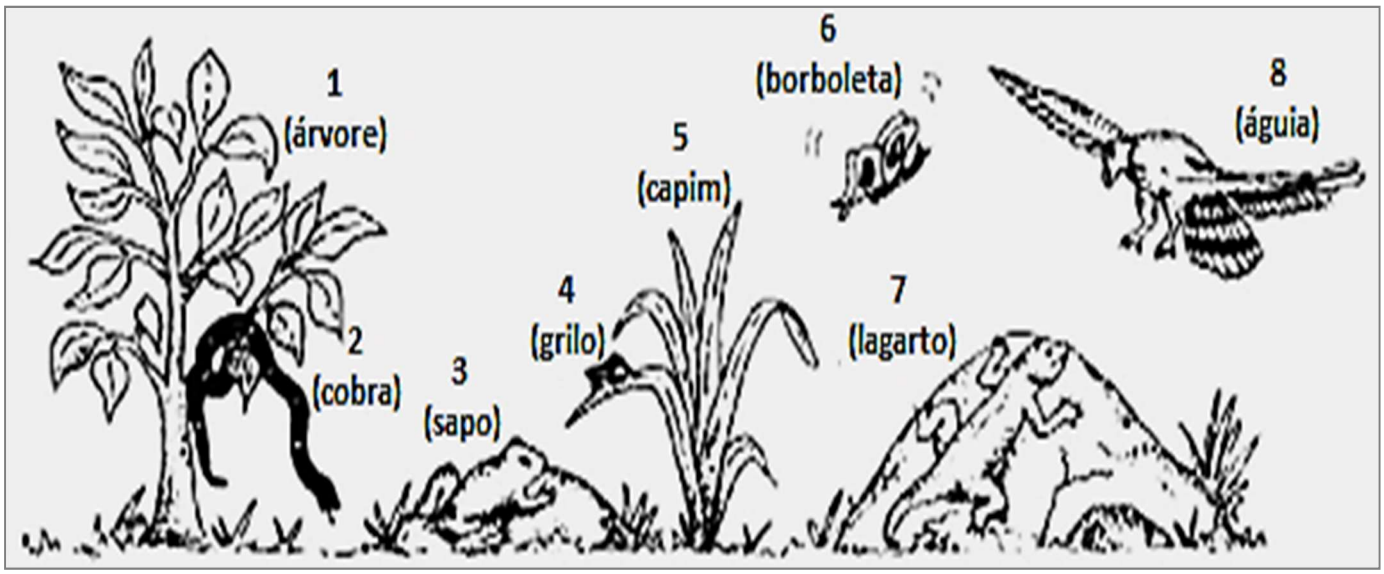


Em relação à cadeia alimentar representada acima e de acordo com os seus conhecimentos, RESPONDA:

A- O representante dos produtores é representado por qual letra? _____ .

B- O indivíduo que representa um consumidor primário está indicado pela letra _____.

08- No ecossistema a seguir esquematizado, estão representados, de 1 a 8, os componentes de uma comunidade biótica. Entre eles encontram-se: produtores, consumidores primários, secundários e consumidores terciários.



Quais destes organismos podem ser classificados como consumidores primários?

a) 1 e 5 b) 4 e 6 c) 2 e 7 d) 3 e 8

CAPÍTULO 2

Classificação dos Seres Vivos

Os animais de cada grupo apresentam características comuns e diferentes. Essas diferenças permitem que cada um desses animais represente uma unidade individual dentro do grupo de que faz parte. E a essa unidade que chamamos o nome da ESPÉCIE.

Para classificar as espécies usamos sete níveis de classificação em ordem decrescente de grandeza.

Reino - conjunto de filos

Filo - conjunto de classes

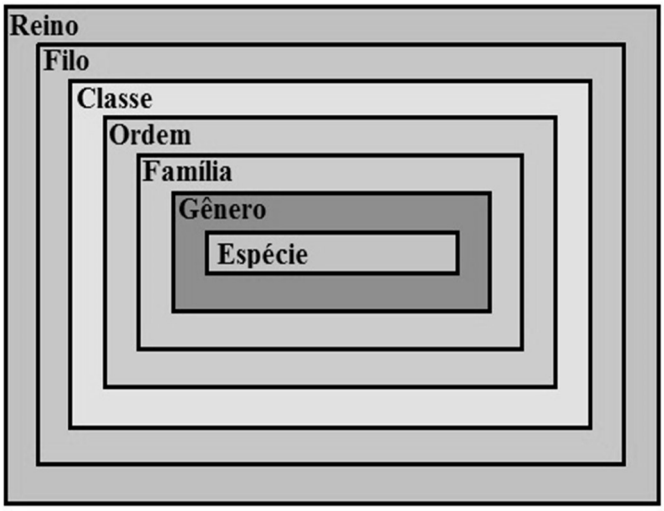
Classes - conjunto de ordens

Ordens - conjunto de famílias

Famílias - conjunto de gêneros

Gêneros - conjunto de espécies

Espécies - conjunto de seres semelhantes que podem cruzar-se entre si, produzindo descendentes férteis.



Nomenclatura Científica

A nomenclatura Científica é a atribuição de nomes (nome científico) aos organismos e às categorias nas quais estes são classificados. O nome científico é aceito em todas as línguas, pois ele é escrito em LATIM. Cada nome aplica-se apenas a uma espécie.

Assim como você tem nome e sobrenome, também os nomes científicos são formados de dois nomes seguidos (nomenclatura binominal). O primeiro é referente ao gênero a que pertence o organismo estudado. Esse nome é escrito com inicial maiúscula. O segundo nome é relativo à espécie e deve ser escrito com inicial minúscula. O nome da espécie deve ser grifado ou, quando digitado, deverá estar em negrito ou *itálico.* Veja alguns os exemplos no quadro abaixo:

Nome científico	Nome popular
Felix catus	Gato
Canis familiaris	Cachorro
Zea mays	Milho
Aedes aegypti	Mosquito da dengue

OBSERVAÇÃO: O nome da espécie não pode ser mencionado isoladamente, sem o gênero. Assim, você diz que o cão pertence ao gênero *Canis* e a espécie *Canis familiaris*.

ATIVIDADES

01- Para classificar as espécies, são utilizados 7 (sete) níveis de classificação. O nível que engloba a maior número de seres vivos na classificação é:

A- Espécie
B- Família
C- Reino
D- Filo

02- Na nomenclatura científica **(nome científico)** é aceito e reconhecido em todo o mundo. Em qual língua os nomes das espécies são escritos?

A- Português
B- Latim
C- Inglês
D- Espanhol

03- DESCREVA o conceito de **Espécie**.

_____

_____

_____

_____

_____

04- Os nomes científicos apresentam algumas regras que devem ser seguidas no momento da escrita em um texto. Observe a seguir o nome científico do cajueiro e marque a alternativa em que todas as regras de nomenclatura são obedecidas:

a) *Anacardium Occidentale*
b) *anacardium occidentale*
c) *Anacardium occidentale*
d) *Anacardium occidentale*

05- O cão doméstico (*Canis familiaris*), o lobo (*Canis lupus*) e o coiote (*Canis latrans*) pertencem a uma mesma categoria taxonômica. Esses animais fazem parte de um(a) mesmo(a):

A- Gênero B- Espécie C- Subespécie D- Raça

06- Associe corretamente a 2ª coluna de acordo com a 1ª:

(1) Reinos ( ) conjunto de seres vivos semelhantes capazes de cruzar e gerar filhotes férteis
(2) Espécie ( ) formado por um conjunto de espécies.
(3) Gênero ( ) Compreende todos os seres vivos.
(4) Família ( ) formado por um conjunto de gêneros.

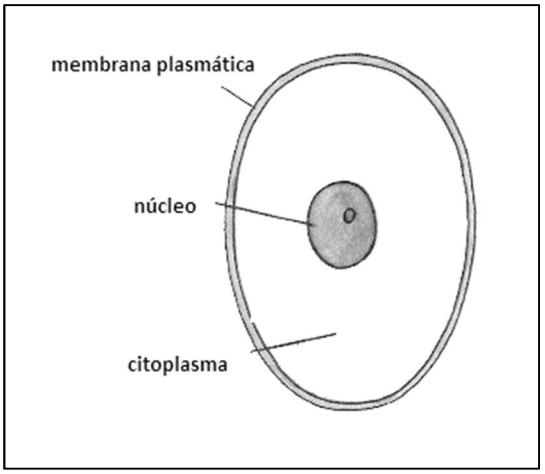
07- De acordo com as regras de nomenclatura científica, nome científico do personagem que está falando na figura abaixo está escrito corretamente na opção:

A- *Homo sapiens*
B- *Homo Sapiens*
C- *homo sapiens*
D- *homo Sapiens*



CAPÍTULO 3

Características gerais dos Seres Vivos



A célula é a unidade fundamental que forma o organismo de todos os seres vivos, sendo a menor unidade estrutural.
De forma simples, a célula pode ser dividida em 3 partes:

- Membrana Plasmática: Película que envolve e protege a célula, controlando a entrada e a saída de substâncias na célula.
- Citoplasma: Parte intermediária da célula, com função de estruturar e manter as partes vitais da célula.
- Núcleo: Parte que tem como função o controle celular, geralmente arredondado e localizado no centro da célula e contém o material genético.

Todos os seres vivos possuem ciclo vital, ou seja, se nutrem, respiram, reproduzem, evoluem, se regeneram e apresentam sensibilidade. No ciclo vital, todos os seres passam por etapas desde o seu aparecimento: eles nascem, desenvolvem (crescem), reproduzem, envelhecem e morrem.

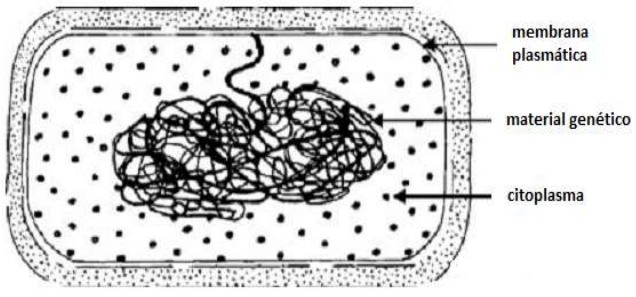
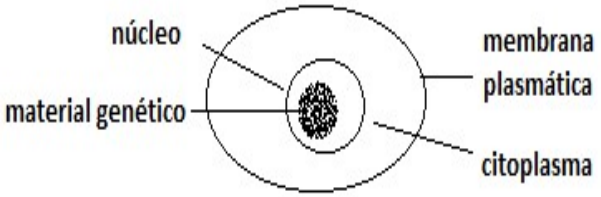
Em suas características gerais, os seres vivos podem ser:

UNICELULARES - Seres formados de uma única célula. Exemplo: bactérias.

PLURICELULARES - Seres formados de várias células. Exemplo: animais, vegetais etc.

PROCARIONTES – Seres unicelulares que apresentam o material genético espalhado pelo citoplasma, isto é, não possuem um núcleo definido. Exemplo: bactérias.

EUCARIONTES – Seres unicelulares ou pluricelulares que possuem células com núcleo organizado, ou seja, o núcleo apresenta a carioteca (membrana nuclear). Exemplos: Animais, vegetais, fungos etc.

CÉLULA PROCARIONTE	CÉLULA EUCARIONTE
	

Com relação à nutrição, os seres vivos podem ser de dois tipos:

AUTÓTROFOS: Seres que produzem seu próprio alimento. Na ecologia são chamados de produtores. Os vegetais produzem o seu alimento através da FOTOSSÍNTESE.
Exemplo: Vegetais.

HETERÓTROFOS: Seres que não capazes de produzir o seu próprio alimento. São também conhecidos como consumidores.

Exemplo: Animais.

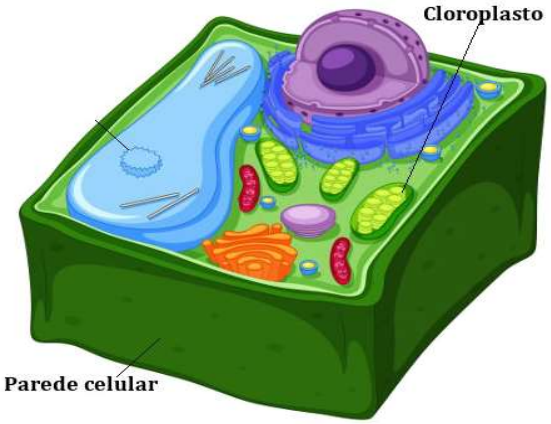
Com relação à respiração, os seres vivos pode ser:

AERÓBIOS: quando utilizam o oxigênio na respiração (respiração aeróbica).

ANAERÓBIOS: quando não utilizam o oxigênio na respiração (respiração anaeróbica).

É através da respiração que os seres vivos obtêm a energia necessária para realização das atividades vitais, como, por exemplo, andar, falar, pensar, reproduzir etc.

Para realizar a FOTOSSÍNTESE, as plantas apresentam células com algumas estruturas que as diferenciam de uma célula animal, destacando-se:
Parede celular: envolve a membrana plasmática e contém uma substância chamada celulose, que confere rigidez aos vegetais, participando a sustentação da célula.
Cloroplasto: organela que contém o pigmento clorofila (de cor verde), que atua no processo de fotossíntese nos vegetais.



ATIVIDADES

01- Todos os seres vivos são constituídos por células, que a unidade fundamental de um organismo vivo. Em uma divisão simples, a células é dividida em 3 partes.
MARQUE a alternativa que apresenta a estrutura responsável pelo controle da célula e que contém o material genético:

A- Parede celular

B- Citoplasma

C- Membrana plasmática

D- Núcleo

02- Numere de 1 a 6, na ordem correta, a sequência do ciclo vital:

( ) amadurecimento
( ) morte
( ) crescimento
( ) nascimento
( ) reprodução
( ) envelhecimento

03- Associe a 1ª coluna com a 2ª.

(1) Fecundação	(	) recuperação de partes perdidas do corpo;
(2) Autótrofos	(	) picada de inseto.
(3) Regeneração	(	) reprodução sexuada.
(4) Locomoção	(	) mudanças no organismo vivo.
(5) Irritabilidade	(	) produz o seu próprio alimento.
(6) Evolução	(	) deslocamento de um lugar para outro

04- Qual a diferença entre uma célula procarionte e procarionte.

_____

_____

_____

05- Desenhe uma célula procarionte e uma célula eucarionte.

CÉLULA PROCARIONTE	CÉLULA EUCARIONTE

06- A célula vegetal apresenta algumas estruturas que as diferenciam de uma célula animal. Existe uma organela na célula vegetal que está relacionada ao processo de FOTOSSÍNTESE.
Qual é esta organela? _____.

07- Os seres vivos que utilizam o oxigênio em sua respiração são denominados:

A- Procariontes B- Eucariontes C- Anaeróbios D- Aeróbios

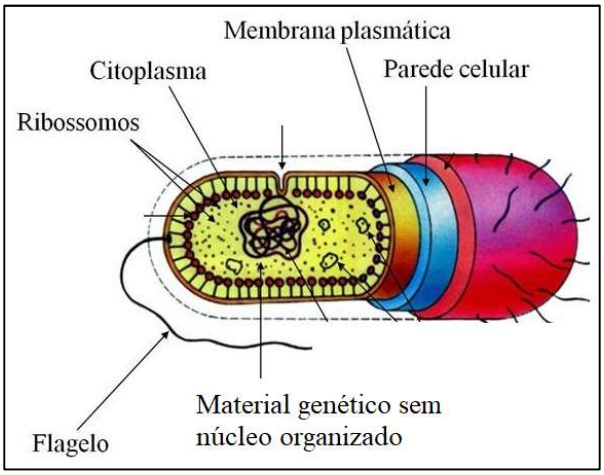
08- Através da fotossíntese as plantas conseguem produzir o seu próprio alimento. Os seres vivos que produzem o seu próprio alimento são chamados:

A- Heterótrofos B- Autótrofos C- Eucariontes D- Aeróbios

CAPÍTULO 4

O REINO MONERA

O reino Monera é constituído por seres vivos que são formados por apenas uma célula (unicelulares) e esta não apresenta o material genético espalhado no citoplasma, ou seja, são procariontes (VER FIGURA AO LADO).
Neste reino encontramos bactérias e cianobactérias. Muitas bactérias são decompositoras, ou seja, se nutrem das substâncias de organismos mortos. Assim, são importantes para a decomposição e reciclagem da matéria.



AS BACTÉRIAS E A SAÚDE

Existem bactérias que são capazes de provocar doenças no ser humano ou em outros animais. Veja, a seguir, alguns nomes de doenças causadas por bactérias e seus respectivos agentes causadores:

Tétano: seu agente causador é a bactéria Clostridium tetani.
Tuberculose: seu agente causador é a bactéria Mycobacterium tuberculosis ou Bacilo de Koch.
Cólera: seu agente causador é a bactéria Vibrio cholerae.
Gonorreia: seu agente causador é a bactéria Neisseria gonorrhoeae.
Hanseníase: seu agente causador é a bactéria Mycobacterium leprae.
Leptospirose: seu agente causador é a bactéria Leptospira interrogans.
Meningite bacteriana: pode ser causada por diferentes bactérias — Haemophilus influenzae tipo b, Neisseria meningitidis e Streptococcus pneumoniae.
Pneumonia bacteriana: pode ser causada por diferentes agentes, sendo a bactéria Streptococcus pneumoniae um deles.
Salmonelose: seu agente causador são as bactérias do gênero Salmonella.
Sífilis: seu agente causador é a bactéria Treponema pallidum.

PREVENÇÃO DAS DOENÇAS BACTERIANAS

As doenças bacterianas podem ser transmitidas de diferentes formas, portanto, há vários modos de prevenção diferentes para cada doença. Muitas bactérias são transmitidas por alimentos e água contaminados, podendo ser prevenidas lavando-se bem os alimentos, mantendo-se sempre as mãos limpas e bebendo-se água tratada e filtrada. Não devemos nos esquecer, ainda, que algumas doenças podem ser prevenidas com uso de vacinas. Assim sendo, é fundamental vacinar-se e se atentar ao calendário de vacinação.

TRATAMENTO DAS DOENÇAS BACTERIANAS

O tratamento das doenças bacterianas é feito com o uso de antibióticos, que são substâncias capazes de impedir o crescimento e o desenvolvimento desses micro-organismos. Entretanto, seu uso incorreto está ocasionando um grave problema: bactérias resistentes a antibióticos.



Muitas pessoas fazem uso de antibióticos de maneira incorreta, não respeitando as doses, horários e tempo de tratamento. Algumas pessoas também fazem o uso de antibióticos sem a orientação médica, o que também implica no seu uso incorreto. Isso provoca uma seleção das bactérias resistentes ao medicamento (resistência bacteriana). Desse modo, é importante seguir atentamente as recomendações médicas, respeitando horários e tempo de uso.

AS BACTÉRIAS NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

A indústria de laticínios utiliza as bactérias *Lactobacillus* e *Streptococcus* para a produção de queijos, iogurtes, requeijão, vinagre. Algumas bactérias são utilizadas na produção do ácido glutâmico, substância utilizada em temperos.

ATIVIDADES

01- Cite duas características apresentadas pelos seres vivos do REINO MONERA.

_____

_____

02- As bactérias podem provocar doenças nos seres humanos e nos animais. MARQUE a alternativa que apresenta uma doença causada por bactéria.

A- Tétano B- Dengue

C- Febre amarela D- Coronavírus

03- O tratamento de doenças bacterianas é feito com ANTIBIÓTICOS. Por que é importante nunca tomar esse medicamento sem receita médica?

A- Os antibióticos matam qualquer tipo de bactéria.

B- Um antibiótico incorreto ou em doses erradas podem levar a resistência bacteriana.

C- Os antibióticos não são usados para matar bactérias.

D- Os antibióticos são usados para tratamento de qualquer doença.

04- Veja a manchete de um site de jornalismo da internet.

SÍFILIS AUMENTA EM 13 DE 14 ESTADOS COM DADOS DISPONÍVEIS SOBRE A DOENÇA

Disponível em: http://g1.globo.com. Acesso em: 13 jul. 2015.

A sífilis é uma doença bacteriana, sexualmente transmissível, que, se não tratada, pode comprometer os sistemas nervoso e cardiovascular, além de órgãos como olhos, pele e ossos.

A tratamento dessa doença pode ser feito com:

A- Vacinação B- Vermicida C- Soro caseiro D- Antibiótico

05- Os representantes do Reino Monera são unicelulares (constituídos de apenas uma célula) e também procariontes, ou seja, o material genético está espalhado no citoplasma. Os principais representantes desse Reino são as bactérias. FAÇA um desenho esquemático de uma bactéria no quadro abaixo.

06- CITE uma medida utilizada na prevenção das doenças bacterianas.

_____

07- Qual é a importância ecológica das bactérias?

_____

08- Existem microrganismos que são utilizadas na indústria para a produção de iogurte, queijo e vinagre.



Quais são os micro-organismos citados na questão?

_____

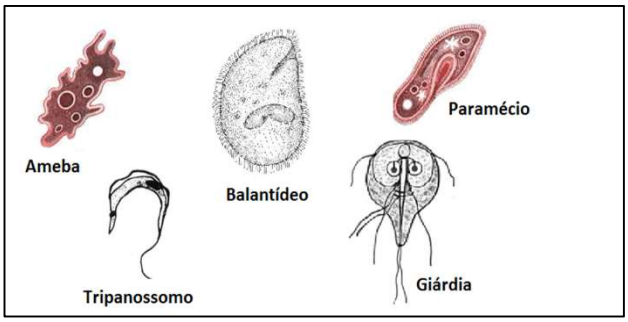
CAPÍTULO 5

O REINO PROTISTA

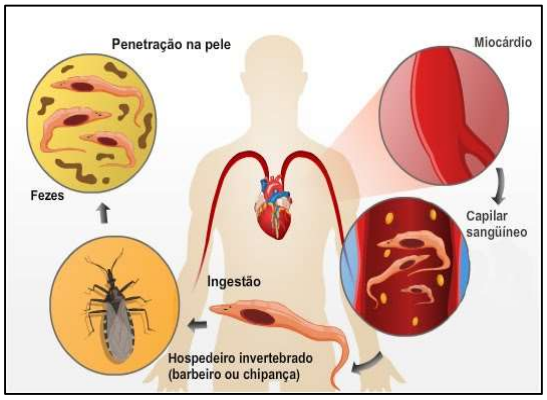
No **reino Protista** todos os representantes são **eucariontes**, ou seja, apresentam células com **núcleo** organizado. Nesse grupo encontramos seres unicelulares e pluricelulares e também organismos com nutrição autotrófica e heterotrófica. Esse reino possui organismos bastante diversificados. Encontramos nesse grupo os organismos **unicelulares:** os protozoários (heterotróficos) e as algas (autotróficas). A figura ao lado mostra diversos tipos de protozoários e suas estruturas de locomoção.

OS PROTOZOÁRIOS

Alguns protozoários são parasitas e provocam doenças nos seres humanos, como é o caso da doença de Chagas, leishmaniose, malária, amebíase, giardíase e toxoplasmose. A figura ao lado mostra exemplos de protozoários.



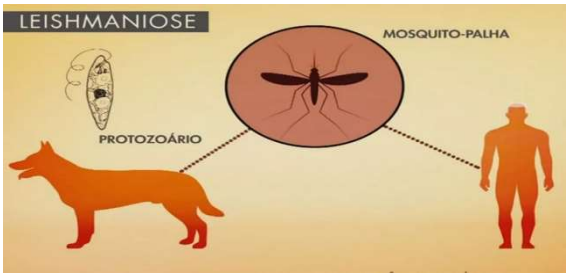
A doença de Chagas é causada pelo protozoário ***Trypanosoma cruzi***. Ele é transmitido através da picada do inseto conhecido popularmente como **barbeiro** (***Triatoma infestans***). O protozoário está presente nas fezes do barbeiro infectado e entra no corpo através do local da picada do inseto. Recentemente, observou-se as fezes do barbeiro com o protozoário pode contaminar alimentos como, por exemplo, o caldo de cana e o açaí, provocando graves infecções nas pessoas.



A doença de Chagas causa problemas no coração e no sistema gastrointestinal.

A giardíase e a amebíase também são causadas por protozoários que podem estar presentes na água ou em frutas e verduras contaminados. Para essas doenças, os principais sintomas são dores abdominais e diarreias.

A leishmaniose é uma doença provocada pelo protozoário do gênero **Leishmania**. A transmissão ocorre por meio da picada do mosquito-palha (***Lutzomyia longipalpis***). Os cães também são importantes reservatórios/hospedeiros da doença, pois fazem parte do ciclo de transmissão dos insetos transmissores aos humanos.



AS ALGAS

Outros exemplos de protistas são as **algas,** que possuem clorofila e realizam fotossíntese (seres autotróficos), podem ser unicelulares ou pluricelulares. Apresentam grande importância ecológica como produtores, ou seja, servem de alimento para outros seres vivos, sendo fundamentais também para a manutenção da vida na Terra, pois liberam grande quantidade de oxigênio na atmosfera. A figura ao lado mostra alguns tipos de **algas unicelulares.**



_____

ATIVIDADES

01- CITE uma característica dos seres vivos pertencentes ao Reino Protista.

_____

02- Quais são os dois grupos de seres vivos pertencentes ao Reino Protista?

_____

_____

03- Alguns protozoários causam doenças nos seres humanos. Cite uma doença causadas por protozoários?

_____

04- A doença de Chagas tem como agente transmissor um inseto (inseto vetor). Qual é o nome popular deste inseto?

_____

05- Assinale a alternativa **INCORRETA**, com relação aos protistas:

A- Todos os protistas são procariontes
B- As bactérias não fazem parte do reino protista
C- Os protistas são eucariontes
D- Todos os protistas são eucariontes

06- As algas são grupos de seres vivos pertencentes ao Reino Protista. Elas possuem clorofila e realizam fotossíntese (seres autotróficos). Do ponto de vista da ecologia, as algas fazem parte do grupo dos(as):

A- Decompositores

B- Produtores

C- Consumidores primários

D- Consumidores secundários

07- Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta a diarreia como a segunda principal causa de morte em crianças menores de 5 anos de idade. Acredita-se que 1,5 milhão de crianças nessa idade morrem a cada ano vítimas de diarreia, sobretudo nos países em desenvolvimento.



Disponível em: www.tratabrasil.org.br. Acesso em: 12 out. 2013.

Existem duas doenças causadas por protozoários que causam sintomas de diarreia, que pode ser evitada com medidas de saneamento básico. Marque a alternativa CORRETA, que indica estas doenças.

A- Giardíase e amebíase
B- Doença de chagas e malária
C- Leishmaniose e toxoplasmose
D- Malária e doença de Chagas

08- Doenças tropicais causadas por agentes infecciosos ou parasitos, como a doença de Chagas e a leishmaniose, continuam sendo algumas das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, sobretudo nas populações de baixa renda. As medidas preventivas e de tratamento para algumas dessas moléstias são conhecidas, mas não estão disponíveis nas áreas mais pobres do mundo.

VALVERDE, R. Disponível em: www.fiocruz.br (adaptado)

Das doenças citadas acima no texto, que medida preventiva é comum a elas?

A- Tratamento da água
B- Vacinação da população
C- Higienizar os alimentos
D- Combater os insetos vetores

CAPÍTULO 6

O REINO FUNGI

Os organismos de Reino são **unicelulares** ou **pluricelulares,** sendo todos **eucariontes** (células com núcleo organizado). Todos os representantes também são **heterotróficos**, ou seja, incapazes de produzir seu alimento.

Os **FUNGOS** são os representantes do Reino Fungi. Como exemplos podemos citar: cogumelos, bolores/mofos e as leveduras.

COGUMELOS: Nome dado a alguns fungos que apresentam corpo de frutificação, alguns deles são usados como alimentos, como Champignon e o Shiitake. Alguns fungos são utilizados na fabricação de antibióticos. Mas, existem vários tipos de cogumelos que são venenosos e que produzem substâncias alucinógenas. Algumas formas de cogumelos são conhecidas também como orelha-de-pau (veja as figuras abaixo).



Fig.1- *Amanita muscaria* (cogumelo venenoso)



Fig.2-Cogumelo em forma de orelha-de-pau



Fig.3- **Champignon** (cogu-melo comestível.



Fig.4- Shiitake (cogu-melo comestível)

BOLORES OU MOFOS: São os representantes dos fungos filamentosos. Geralmente, estes fungos surgem alimentos ou em locais úmidos e escuros.



Figura – Fungos (mofos e bolor) crescendo nos alimentos.

LEVEDURAS: São organismos unicelulares microscópicos. Algumas são utilizadas na produção de pães e bebidas alcoólicas, através da fermentação. A espécie mais conhecida é o ***Saccharomyces cerevisiae***.

IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA DOS FUNGOS

Um importante papel ecológico dos fungos nos ecossistemas é a sua atuação como **decompositores**. São eles que convertem a matéria orgânica em substâncias mais simples.

FUNGOS COMO PARASITOS

Os fungos são parasitos e causam doenças em plantas e também animais, chamadas de MICOSES.

As **micoses** humanas mais comuns são as da pele, unhas, além da candidíase (sapinho). Veja figuras ao lado.



Fig.1- Micose de unha

A falta de higiene pessoal também facilitar o contágio e a permanência das micoses. É importante lavar bem as mãos, os pés (especialmente entre os dedos), as virilhas e axilas.

As micoses são facilmente transmitidas por contato direto ou por meio de objetos e até pelo ar, que contém os esporos (formas de resistência) dos fungos. O tratamento das micoses é feito com anti-micótico.



Fig.2- Micose de pele

EXERCÍCIOS

01- Os fungos são pertencentes ao Reino Fungi. Estes organismos apresentam determinadas características para serem inseridos neste Reino. Indique a abaixo a característica que **NÃO** está relacionado aos fungos.

A- São autotróficos

B- São eucariontes

C- São unicelulares ou pluricelulares

D- São heterotróficos

02- As alternativas abaixo apresentam alguns representantes do Reino dos fungos, EXCETO:

A- Bolores ou mofos

B- Cogumelos

C- Bactérias

D- Leveduras

03- Os fungos desempenham um importante papel ecológico nos ecossistemas, pois eles atuam na decomposição da matéria orgânica. Do ponto de vista da ecologia, os fungos fazem parte do grupo dos(as):

A- Consumidores primários

B- Produtores

C- Decompositores

D- Consumidores secundários

04- Os fungos são importantes para o homem em todos os processos abaixo, EXCETO:

A- Na produção de bebidas alcoólicas

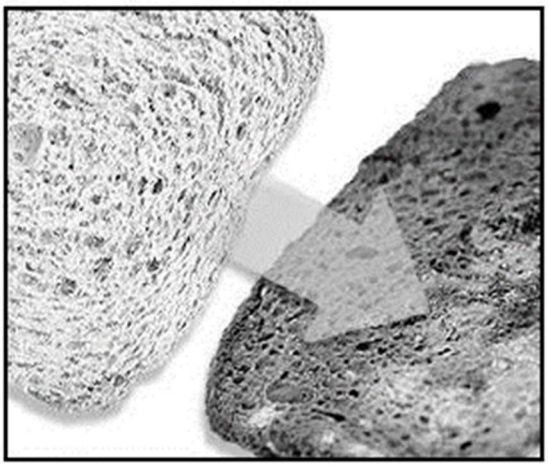
B- São usados na fabricação de antibióticos

C- Na alimentação, como os cogumelos

D- Na purificação do ar através da fotossíntese

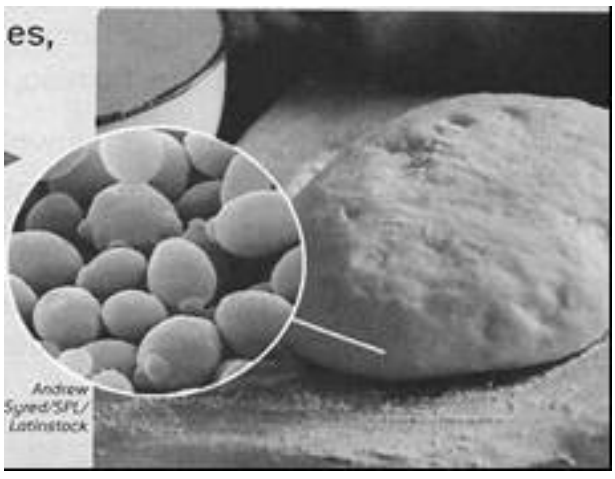
05- A falta de higiene pessoal também facilitar o contágio e a permanência das doenças causadas por fungos. Como é denominada a doença provocada por fungos?
A- Verminoses
B- Micoses
C- Diarreia
D- Xistose

06- Muitas vezes ao se pegar alguns alimentos, a exemplo, fatias de pão, depara-se com a presença de fungos.



Popularmente este tipo de fungo é conhecido como:
A- Cogumelo
B- Levedura
C- Bolor ou mofo
D- Micose

07- Além da importância dos fungos na reciclagem de substâncias nos ecossistemas, alguns deles são utilizados pelo ser humano na alimentação e na fabricação de produtos como vinhos, cervejas e pães. Esses fungos realizam a fermentação de alguns ingredientes do pão, produzindo gás carbônico e álcool. O álcool evapora quando o pão é assado.



Os fungos que são utilizados na fabricação de pães são:

A- Cogumelos

B- Leveduras

C- Bolores

D- Mofos