

C. E. GERAQUE COLLET - CONTEUDO PROGRAMÁTICO – 2025		
Profº José Marcondes Gomes Felix		DISCIPLINA : BIOLOGIA
SÉRIE: 2º NORMAL	TURMA: 2001	2º TRimestre

Reinos dos seres vivos

Você conhece os cinco reinos dos seres vivos?

Natureza Biodiversidade

Em nosso planeta vivem milhões de seres vivos, mas você sabia que se dividem em cinco reinos diferentes? Alguns, como os animais e as plantas, podemos vê-los a olho nu. Outros, como as bactérias, apenas são visíveis através do microscópio. A seguir, adentraremos nos cinco reinos da natureza para conhecê-los um pouco melhor.



Os seres vivos se dividem em cinco reinos: animal, vegetal, fungi, protista e monera.



Os seres vivos se dividem em cinco reinos: animal, vegetal, fungi, protista e monera.



Os seres vivos se dividem em cinco reinos: animal, vegetal, fungi, protista e monera.



Os seres vivos se dividem em cinco reinos: animal, vegetal, fungi, protista e monera.



Os seres vivos se dividem em cinco reinos: animal, vegetal, fungi, protista e monera.

Ninguém sabe com certeza quando, como nem por que surgiu a vida na Terra, mas Aristóteles observou há 2.400 anos que toda a biodiversidade do planeta era de origem animal ou vegetal. Essa observação inicial do filósofo grego foi completada nos séculos XIX e XX com a descoberta de novos reinos, até chegar aos cinco mais reconhecidos da atualidade — agrupam

as 8,7 milhões de espécies que habitam a Terra, segundo estimativas do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)—.

O que é um reino em biologia

O sistema dos reinos biológicos é a forma que a ciência tem para classificar os seres vivos por sua relação de parentesco na história da evolução. Isso significa que todas as espécies que integram os cinco grandes grupos — algumas teorias recentes os situam em seis e inclusive sete — têm antepassados comuns; portanto, compartilham parte de sua genética e pertencem à mesma árvore genealógica.

Além dos reinos dos seres vivos, **existem outras categorias taxonômicas dentro do mesmo sistema de classificação como o domínio, o filo, a classe, a ordem, a família, o gênero e a espécie.** Todas elas seguem uma ordem hierárquica e estão subordinadas entre si; portanto, uma divisão engloba outras. Dessa forma, o domínio inclui o reino, o reino ao filo, o filo à classe e assim sucessivamente.

Características dos cinco reinos dos seres vivos

Todas as espécies que fazem parte de um determinado reino têm características semelhantes quanto a desenvolvimento e funcionamento. A seguir, vejamos onde ocorrem essas relações de parentesco que definem os reinos da natureza:



Nutrição

Autotrófica (produzem seu próprio alimento) ou heterotrófica (se alimentam de outros seres vivos).



Organização celular

Unicelulares (possuem apenas uma célula) ou pluricelulares (têm duas ou mais células).



Tipologia celular

Eucariontes (o material genético está rodeado por uma membrana) ou procariontes (não possuem membrana).



Respiração

Aeróbia (necessitam oxigênio) ou anaeróbia (não utilizam oxigênio).



Reprodução

Sexuada, assexuada ou por esporos.



Locomoção

Autônoma ou imóvel.

A classificação dos seres vivos em cinco reinos

O primeiro que classificou os seres vivos em cinco grandes reinos foi o ecólogo norte-americano Robert Whittaker (WIDACOR). Este pesquisador comprovou em 1959 que os fungos não eram organismos vegetais — até então se acreditava que sim — e uma década depois propôs a criação do reino Fungi para diferenciá-los das plantas. **A teoria de Whittaker teve grande aceitação e a comunidade científica somou assim um novo grupo ao sistema**

anterior de quatro reinos, estabelecido pelo biólogo norte-americano Herbert Copeland em 1956.

Reino animal

O reino Animália é o mais evoluído e se divide em dois grandes grupos: vertebrados e invertebrados. Os animais são seres **pluricelulares e eucariontes de alimentação heterotrófica, respiração aeróbia, reprodução sexual e capacidade de deslocamento**. Este reino é um dos mais biodiversos e é composto pelos mamíferos, peixes, aves, répteis, anfíbios, insetos, moluscos e anelídeos, entre outros.

Reino vegetal

As árvores, as plantas e demais espécies vegetais fazem parte do reino Plantae, um dos mais antigos e que se caracteriza por sua natureza imóvel, pluricelular e eucariontes. Esses seres autotróficos, que contêm celulose e clorofila em suas células, **são imprescindíveis para a vida na Terra ao liberarem oxigênio através da fotossíntese**. Quanto à forma de se reproduzir, esta pode ser sexuada ou assexuada.

Os reinos dos seres vivos

e suas espécies de um olhar rápido

Fungi



Ascomicetos



Basidiomicetos

Vegetal



Equisetales



Licopódios



Gimnospermas



Angiospermas



Samambaias



Musgos

Animal



Equinodermos



Cnidários



Poríferos



Peixes



Crustáceos



Anfíbios



Platelmintos



Répteis



Aracnídeos



Aves



Moluscos



Insetos



Anelídeos



Mamíferos

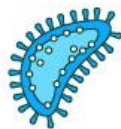
Protista



Protozoários ciliados



Protozoários flagelados



Protozoários amebóides



Algas vermelhas

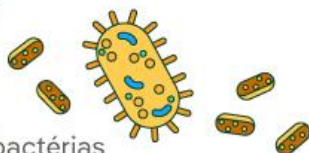


Algas verdes

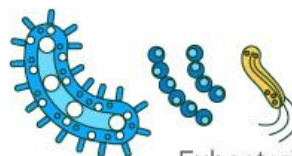


Algas pardas

Monera



Arqueobactérias



Eubactérias

Reino fungi

Esse nome é utilizada para designar o reino dos fungos, que abrange as leveduras, os bolores e todas as espécies de cogumelos. Esses **organismos pluricelulares, aeróbios, eucariontes e heterotróficos** contêm quitina em suas paredes celulares, parasitam outros seres vivos para se alimentar e se reproduzir por meio de esporos.

Reino protista

Esse grupo é o mais primitivo dos eucariontes e dele provêm todos os outros. O reino protista é parafilético — contém o ancestral comum, mas nem todos os seus descendentes — e **engloba os organismos eucariontes que não são considerados animais, nem plantas nem fungos**, como os protozoários. Ao ser tão heterogêneo é difícil caracterizá-lo, uma vez que seus integrantes têm muito pouco em comum.

Reino monera

É o reino dos seres vivos microscópicos e abarca os organismos procariontes (arqueas e bactérias). Esse grupo **está presente em todos os habitats e é formado por seres unicelulares sem núcleo definido**. A maioria das bactérias são aeróbias e heterotróficas, enquanto as arqueas costumam ser anaeróbias e de metabolismo quimiossintético.

A classificação dos cinco reinos da natureza continua sendo a mais popular atualmente, embora os últimos progressos em pesquisa genética tenham propiciado novas revisões e abriram o debate entre os especialistas. É o caso do sexto reino de Carl Woese e George Fox, que em 1977 dividiram as bactérias em dois tipos (Archaea e Bacteria), e o sétimo reino de Cavalier-Smith, que aos seis anteriores adicionou um novo grupo para as algas denominado Chromista.