

Roteiro de Atividade 2020

I – IDENTIFICAÇÃO: Professora Cida Nunes

Disciplina: Biologia

Carga horária semanal por turma: 2 aulas

Curso: 3º A– Ensino Médio

II - Conteúdo

- Bases Biológicas da Classificação.
- Conceito de espécie e Biodiversidade.
- Regras de Nomenclatura.

III. Habilidades

- Reconhecer a importância da classificação para a organização e compreensão da diversidade dos seres vivos.
- Escrever e reconhecer nomes científicos.

V - Roteiro de Atividades

. Olá aluno (a), antes de iniciar a realização desse roteiro leia atentamente o tema e as habilidades dessa aula.

Etapa1: Se você achar necessário assista a aula do aplicativo CMSP – Profº Daniela
<https://youtu.be/7RXQNkyAHiu>



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Etapa 2: Visite o 3º roteiro de estudo e reveja o conceito de classificação dos seres vivos Reveja as anotações da pesquisa realizadas em seu caderno sobre nomenclatura binomial

Etapa 3: Leia com atenção o texto abaixo:

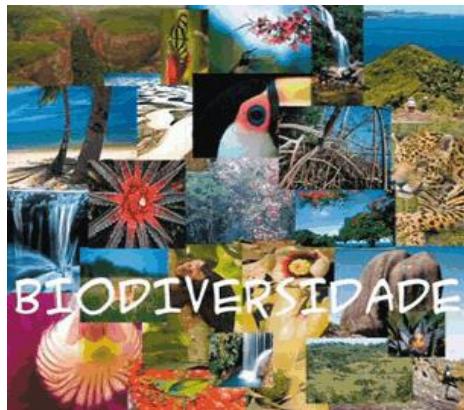
Biodiversidade

Biodiversidade ou diversidade biológica (grego *bios*, vida) é a diversidade da natureza viva.

Desde 1986, o termo e conceito têm adquirido largo uso entre biólogos, ambientalistas, líderes políticos e cidadãos conscientizados no mundo todo. Este uso coincidiu com o aumento da preocupação com a extinção, observado nas últimas décadas do Século XX. Refere-se à variedade de vida no planeta Terra, incluindo a variedade genética dentro das populações e espécies, a variedade de espécies da flora, da fauna, de fungos macroscópicos e de microrganismos, a variedade de funções ecológicas desempenhadas pelos organismos nos ecossistemas, e a variedade de comunidades, habitats e ecossistemas formados pelos organismos.

Quantas espécies existem no mundo?

Não se sabe quantas espécies vegetais e animais existem no mundo. As estimativas variam entre 10 e 50 milhões, mas até agora os cientistas classificaram e deram nome a somente 2 milhões de espécies. Entre os especialistas, o Brasil é considerado o país da "megadiversidade": aproximadamente 20% das espécies conhecidas no mundo estão aqui. É bastante divulgado, por exemplo, o potencial terapêutico das plantas da Amazônia.



Para entender o que é a biodiversidade, devemos considerar o termo em dois níveis diferentes: todas as formas de vida, assim como os genes contidos em cada indivíduo, e as inter-relações, ou ecossistemas, na qual a existência de uma espécie afeta diretamente muitas outras.

A diversidade biológica está presente em todo lugar: no meio dos desertos, nas tundras congeladas ou nas fontes de água sulfurosas. A diversidade genética possibilitou a adaptação da vida nos mais diversos pontos do planeta.

As plantas, por exemplo, estão na base dos ecossistemas. Como elas florescem com mais intensidade nas áreas úmidas e quentes, a maior diversidade é detectada nos trópicos, como é o caso da Amazônia e sua excepcional vegetação.

Espécie

Espécie pode ser definida como um conjunto de indivíduos muito semelhantes, capazes de cruzar entre si e gerar filhos férteis, isto é, que também sejam capazes de se reproduzir.

Todos os seres humanos do planeta, por exemplo, independentemente do país de origem, pertencem à mesma espécie, ou seja a espécie *Homo sapiens*.

Os cães domésticos (o vira-lata, o dálmata, o pastor-alemão, etc), apesar de apresentarem algumas características que os diferenciam, também pertencem à mesma espécie, cujo nome científico é *Canis familiaris*.



Sabemos que existe uma infinidade de seres vivos no planeta e cada um recebe um nome popular de acordo com a região onde é encontrado. Pense como seria impossível todos os pesquisadores do mundo trocarem informações a respeito de um ser vivo se cada um der um nome diferente a ele.

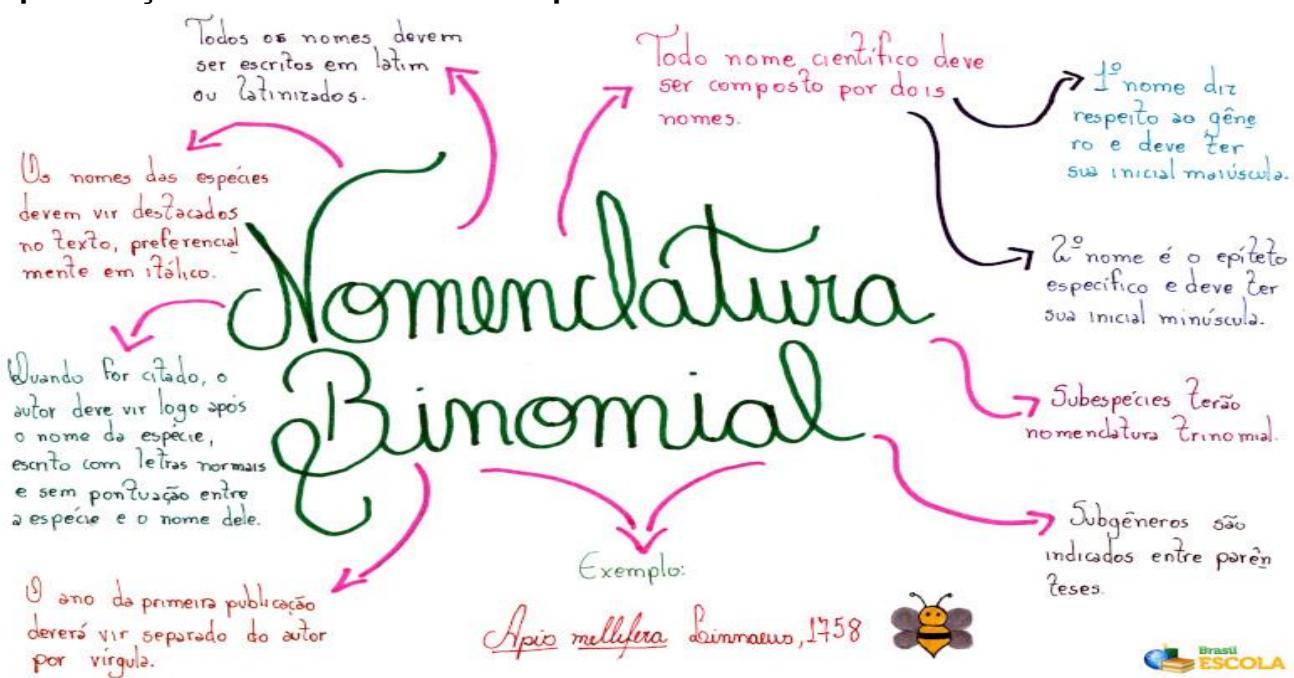
Pensando nisso, Carl von Linné, também conhecido como Lineu por nós, brasileiros, apresentou, em 1735, um livro chamado *Systema Naturae*, onde propôs uma forma de [classificação para os seres vivos](#), bem como regras para a nomenclatura biológica.

As regras propostas por Lineu ainda são utilizadas, entretanto, com algumas modificações. **Observe abaixo algumas das regras utilizadas para a escrita dos nomes das espécies:**

- Todos os nomes científicos devem ser escritos em latim ou latinizados;

- Todo nome científico de espécie é composto por dois nomes (daí o nome: nomenclatura binomial). O primeiro nome deve ter sua inicial maiúscula e diz respeito ao gênero. O segundo nome é o epíteto específico e deve ser escrito com inicial minúscula; Observe que o nome da espécie é formado pelo gênero e pelo epíteto específico. *Zea mays* é o nome científico do milho
- Subespécies terão nomenclatura trinomial. Exemplo: *Papilio thoas brasiliensis*;
- Subgêneros são indicados entre parênteses. Eles devem ser escritos também com a inicial maiúscula. Exemplo: *Thais (Stramonita) haemastoma*;
- Os nomes das espécies devem vir destacados no texto, preferencialmente em itálico. Em casos em que não é possível utilizar o itálico, os nomes podem aparecer sublinhados. O importante é destacá-lo do restante do texto. Exemplo: *Solanum tuberosum* ou *Solanum tuberosum*;
- Quando citar o autor, este deve vir logo após o nome da espécie, escrito com letras normais e sem nenhuma pontuação entre a espécie e ele. Exemplo: *Caryocar brasiliense* Cambess.
- Quando citar o ano da primeira publicação, este deverá vir separado do autor por vírgula. Exemplo: *Apis mellifera* Linnaeus, 1758.

Etapa 3: Faça a leitura e análise do Mapa Mental – Nomenclatura Binomial



Etapa 4: Após a leitura do texto e análise do mapa conceitual, assista os seguintes vídeos:

<https://pt.khanacademy.org/science/biology/her/tree-of-life/v/species>

Nomenclatura Binomial - Brasil Escola : <https://youtu.be/2GmHBhgjWg>

Etapa 5: Após a realização das etapas 3 e 4, construa em seu caderno o Mapa Conceitual da Biodiversidade .

Observação: O mapa deverá ser colorido e enviado uma foto no meu WhatsApp (privado). O formulário da avaliação será validado, somente com o envio da foto da atividade 5 do roteiro.

Bons Estudos!

VI – Avaliação

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdmSbrGcFU9DFhO7E2MOCP54fnqmLNnekLp5zevNQqiguLaMQ/viewform?usp=sf_link

Itapecerica da Serra, 18 de Maio de 2020.

Maria Aparecida da Silva