

A Classificação dos seres vivos

Os Sete Grupos Básicos de Classificação

Em 1735, o botânico e médico sueco Carl Von Linné (1707 - 1778; Lineu em português) estabeleceu a espécie como unidade básica de classificação, reuniu os seres vivos em cinco grupos taxonômicos: reino, classe, ordem, gênero e espécie - e propôs uma hierarquia de semelhança entre eles. Depois, outros pesquisadores acrescentaram dois grupos: filo (para animais) ou divisão (para vegetais e fungos) e família.



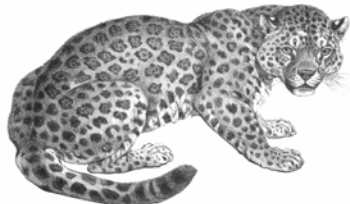
Carl Von Linné

Espécies muito parecidas podem ser reunidas no grupo **gênero**; neste o grau de semelhança é menor que na espécie. Gêneros afins formam **famílias** e estas compõem **ordens, que se reúnem em classes**. Os **filos** ou as divisões são compostos por classes semelhantes. Os diversos filos ou divisões são reunidos em **reinos**.

Lineu propôs também o uso de palavras latinas para denominar **os organismos**, unificando mundialmente a linguagem científica e evitando confusões geradas pela existência de nomes populares diferentes para a mesma espécie. Estabeleceu ainda a nomenclatura binominal (binomial) para a espécie, ou seja, o nome de uma espécie é formado sempre por duas palavras; a primeira indica o gênero e a segunda, o termo ou epíteto específico (o epíteto, palavra que qualifica algo, costuma ser um adjetivo, como *sapiens*, que quer dizer sábio, ou um nome de pessoa latinizado). Por exemplo, o leão e a onça pintada são classificados no gênero *Panthera*, mas o leão pertence à espécie *Panthera leo* e a onça, à espécie *Panthera onca*.



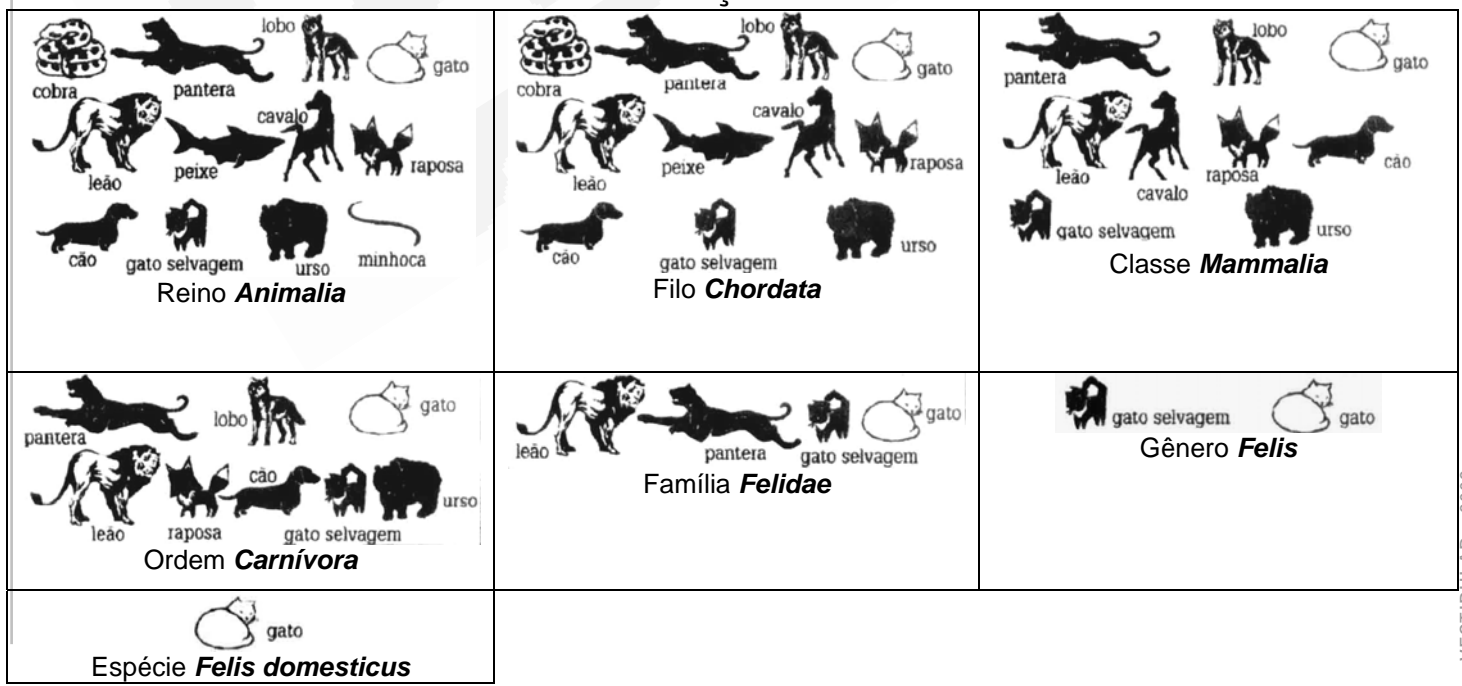
Por causa da complexidade de certos grupos, foi necessário estabelecer grupos intermediários: **sub** e **supergêneros**, **sub** e **superfamílias**, **sub** e **supeordens**, etc.



À medida que se afasta da espécie em direção ao reino, o grau de semelhança é menor e, portanto menor o grau de parentesco entre os organismos de cada grupo.

Convém notar que Lineu, como a maioria dos naturalistas de sua época, aceitava a teoria **fixista**, isto é, acreditava que as espécies não evoluíram. A idéia de evolução somente seria divulgada e aceita no século XIX, cerca de cem anos depois, com o trabalho de Charles Darwin (naturalista inglês 1809 - 1882).

Classificação do Gato



Fale conosco www.portalimpacto.com.br

VESTIBULAR - 2009

Regras Internacionais de Nomenclatura

Para que a classificação fosse uniforme, foi convencionada uma série de regras que devem ser seguidas por todos os cientistas, vejamos algumas:

- Todos os nomes científicos devem ser escritos em latim; se derivarem de outra língua, deverão ser latinizados.
- Os termos que indicam gênero até reino devem ter **inicial maiúscula**; o gênero é sublinhado ou escrito em *itálico*.
- O nome das **espécies** é **binominal** e escrito em *itálico* ou sublinhado: *Homo sapiens* (ser humano), *Felis domesticus* (gato doméstico), *Musca domestica* (mosca). O primeiro termo indica o gênero e o segundo, o termo específico, escrito com inicial minúscula (se representar uma homenagem a alguém importante do país onde foi descrita a espécie, aceita-se o uso da inicial maiúscula. Ex. *Trypanosoma Cruzi* – homenagem a Oswaldo Cruz)
- A nomenclatura de uma **subespécie** (populações da mesma espécie geograficamente isoladas, que podem, no futuro, formar novas espécies) é **trinominal** (trinomial): *Crotalus terrificus terrificus* (cascavel brasileira), *Crotalus terrificus durissus* (cascavel da Venezuela, Colômbia e América Central).
- A designação do subgênero aparece entre o gênero e o termo específico, entre parênteses, com inicial maiúscula: *Aedes [Stegomyia] aegypti* (mosquito que transmite os agentes causadores da febre amarela e da dengue); *Drosophila (Sophophora) melanogaster*. (mosca das frutas)
- O nome das famílias dos animais recebe o sufixo **idae** e o da subfamília, **inae**: Felidae, Felinae, etc. nas plantas, utiliza-se, em geral, a terminação **aceae** para a família (Rosaceae, família da roseira e da macieira) e **ales** para a ordem (Coniferales, ordem do pinheiro, da sequóia, etc.)

Podemos nos referir a um gênero sem mencionar a espécie, sendo o referido gênero precedido da abreviatura sp Ex: *Canis sp*

No caso de referência a várias espécies do mesmo gênero, usa-se spp Ex: *Anopheles spp*

Exemplo de Classificação

Todas as raças de gatos domésticos são capazes de cruzar entre si e produzir descendentes férteis. Por isso pertencem a espécie *Felis domesticus*, que faz parte do mesmo gênero do gato selvagem (*Felis silvestris*). O gênero *Phantera* (leão, onça tigre) e outros semelhantes compõe a família Felidae. Esta apresenta uma série de semelhanças com as famílias Canidae (cão, lobo), Ursidae (urso), Hyaenidae (hiena), Mustelidae (quati), Viverridae (mangusto) e outras, formando a ordem Carnívora.

Com as ordens primatas (ser humano, macaco), Edentata (tatu, tamanduá), Rodentia (rato), Chiroptera (morcego) e outras, a ordem carnívora forma a classe Mammalia que, com as classes Aves, Reptilia, Amphibia, de peixes e outras, forma o filo Chordata. Este e os outros filios de animais compõem o reino **Animália**.

Conceito de espécie: Grupo de indivíduos semelhantess capazes de cruzar e produzir descendentes férteis, em condições naturais, estando reprodutivamente isolados de indivíduos de outras espécies.

• Nomes de algumas espécies

- *Canis familiaris* (cão doméstico)
- *Canis lupus* (lobo)
- *Culex quinquefasciatus* (carapanã)
- *Culex pipiens* (carapanã)
- *Felis domesticus* (gato)
- *Felis pardus* (leopardo)
- *Eunectes murinus* (sucuri)
- *Bothrops pirajai* (jararaca)
- *Bothrops alcatraz* (jararaca)

Nomes de algumas subespécies

- *Crotalus terrificus terrificus* (cascavel brasileira)
- *Crotalus terrificus durissus* (cascavel da América Central)
- *Homo sapiens sapiens* (ser humano)
- *Homo sapiens neanderthalensis* (chamado de homem de Neanderthal)
- *Leishmania tropica major* (protozoário ag.etiol. da leishmaniose)
- *Leishmania tropica tropica* (protozoário ag.etiol. da leishmaniose)
- *Triturus carnifex carnifex* (salamandra)
- *Vulpes vulpes japonica* (raposa)