Taxonomia ou Sistemática é o ramo das ciências naturais que se ocupa com a classificação dos organismos.

 Existe uma Taxonomia Animal e uma Taxonomia Vegetal (cada uma com seus princípios e regras particulares).

Histórico

- John Ray (1627 1705) → Foi o primeiro a desenvolver um conceito moderno de espécie
- Karl von Linné (1707 1787) → Lançou as bases da classificação biológica em sua obra "Sistema Naturae".

- O trabalho classificatório processa-se em 2 etapas:
- 1. Trabalho analítico → Descrição do organismo (estabelecimento da espécie).
- 2. Trabalho sintético → Formação de grupos mais amplos (categorias taxonômicas).

- Categorias taxonômicas
- Obrigatórias → Phylum, Classe, Ordem, Família, Gênero e Espécie.
- 2. Facultativas → Subphylum, Superclasse, Subclasse, Infraclasse, Coorte, Superordem, Subordem, Infraordem, Superfamília, Tribo, Subtribo, Subgênero, Subespécie.

- Conceito de espécie
- Biológico (Mayr, 1953) → Grupo natural de populações ativa ou potencialmente entrecruzantes e reprodutivamente isolado de todos os demais grupos similares.

- Conceito de espécie
- 2. Paleontológico (Simpson, 1945) → É uma população em que a extensão e a natureza de sua variação e suas diferenças de outras populações conhecidas são análogas àquelas das espécies genéticas estabelecidas.

- O procedimento biológico classificatório obedece aos seguintes parâmetros:
- 1. Observações empíricas
- 2. Observações biológicas
- 3. Observações genéticas

- Conceito de Tipo
- * Nos tempos de Linné as espécies eram constituídas com base em determinado espécime "tipo" (a classificação dava-se segundo coincidências).
- Com George Cuvier a classificação evoluiu para a análise de um "padrão anatômico" (respeitando-se, assim, as variações individuais).
- Nos dias de hoje, entende-se que a diversidade de seres vivos é resultante de processos evolutivos e que esses processos podem ocorrer basicamente por anagênese e cladogênese.

O "tipo" na moderna taxonomia:

Hipodigma
Holótipo
Parátipo
Depositário
Onomatóforo
Síntipo
Lectótipo
Paralectótipo
Neótipo

* Até o séc. XVIII os manuscritos e livros impressos eram obrigatoriamente escritos em latim.

* O surgimento do nacionalismo, nas diversas regiões da Europa, levou a necessidade de se criar nomes técnicos internacionais para os animais.

- * 1758 (Sistema Naturae) → Lançou as bases da moderna nomenclatura zoológica.
- * 1898 (Congresso Internacional de Zoologia) → Criação do Código Internacional de Nomenclatura Zoológica.
- * 1901 → Entraram em vigor as normas do Cód. Intern. de Nomencl. Zool.

- Algumas das principais regras de nomenclatura zoológica:
- Os nomes científicos devem ser escritos com raízes gregas ou latinas (ou, na falta delas, com palavras latinizadas).
- * Anthropoidea (gr.: anthropus → homem)
- * Marsupialia (lat.: marsupium → bolsa)
- * Homo (lat.: homo \longrightarrow homem)

Nomes geográficos são nomes próprios e, portanto, não aceitam traduções, devendo ser latinizados na declinação neutra ("us" ou "is").

- * Australopithecus afarensis
- * Mesosaurus brasiliensis
- * Australopithecus africanus

Nomes patronímios são nomes próprios e, portanto, não aceitam traduções, devendo ser latinizados na declinação masculina ("i") ou na feminina ("ae").

- * Paranthropus boisei → du Bois
- * Latimeria chulmanae → Chulmann
- * Carodinia vieirai → Vieira
- * Ramapithecus nyanzae → Nyanz

A nomenclatura estrutura-se a partir do nome da espécie, formado pelo nome "genérico" e "específico".

* Homo habilis

- Numa publicação científica, deve-se acrescentar o nome do autor, uma vírgula e o ano da publicação.
- * Parapanochthus jaguaribensis Moreira, 1971

- A nomenclatura da subespécie é tri nominal (nome genérico + nome específico + nome subespecífico).
- * Homo sapiens neanderthalensis
- A nomenclatura do subgênero é tri nominal (nome genérico + nome subgenérico + nome específico).
- * Australopithecus (Plesianthropus) transvalensis

- Nomes de subespécie, espécies, subgêneros e gêneros devem aparecer sempre grifados no texto.
- * "Aparentemente deste mesmo estoque de Australopithecus anamensis ancestral evoluiu o Australopithecus bahrelghazali, aparentado e contemporâneo do Australopithecus afarensis"

 Os nomes empregados para denominar as categorias taxonômicas de gênero para cima são sempre uninominais (escritas com inicial maiúscula).

- * Gorilla
- * Perissodactyla
- * Canidae
- * Mollusca

- Lei da Tautonomia → Os nomes específico, genérico, subespecífico e subgenérico (na composição do nome) podem ser repetidos.
- * Gorilla gorilla
- * Smilodon populator populator
- * Rattus rattus
- * Paranthropus robustus robustus

- Alguns nomes devem ser escritos com terminações fixas:
- * Tribo → ini (Hominini)
- * Subfamília → inae (Homininae)
- * Familia → idea (Hominidae)
- * Superfamília → oidea (Hominoidea)
- * Subordem → ina/dina (Hominina)

- Quando uma espécie é reclassificada em outro gênero, o nome do autor da primeira classificação deve aparecer entre parênteses após o novo nome.
- * Zinjanthropus boisei Leakey, 1959 → Paranthropus boisei (Leakey)
- * Pithecanthropus erectus Dubois, 1983 → Homo erectus (Dubois)

- Lei da prioridade → para que um nome científico tenha validade faz-se necessário a atenção de certos requisitos:
- * A concordância do nome com as regras do Cód. Intern. de Nomencl. Zool.
- * A descrição do organismo por meio de fotografias e desenhos.
- * A falta de algum requisito pode determinar a invalidação do nome.

- Nomina Nuda (nome nulo) → Nome não está em concordância com o Cód. Intern. de Nomencl. Zool.
- Homonímia → O nome escolhido já foi usado para denominar outro táxon.
- Sinonímia → Um mesmo animal recebe duas denominações distintas.
- Incertae Sedis → Grupo com posição taxonômica ainda não determinada.