



**9º
ano**

ENSINO FUNDAMENTAL



PROFESSOR (A):

**TÉRCIO
CÂMARA**



DISCIPLINA:

**OFICINA
DE CIÊNCIAS**



CONTEÚDO:

**MECANISMOS
DE VARIEDADE
GENÉTICA**



DATA:

28/08/2020

NA AULA ANTERIOR

Preservação da Biodiversidade

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

ROTEIRO DA AULA

ACOLHIDA: Apresentação do conteúdo à turma.

APRESENTAÇÃO DA AULA:

- Conteúdo: MECANISMOS DE VARIEDADE DE GENÉTICA.
- Recursos: Slides.

Galilá
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

CONCEITO DE GENÉTICA

✓ Ciência dos genes, da hereditariedade e da variação dos organismos.

✓ Ramo da Biologia: estuda a forma como se transmitem as características biológicas, de geração para geração.



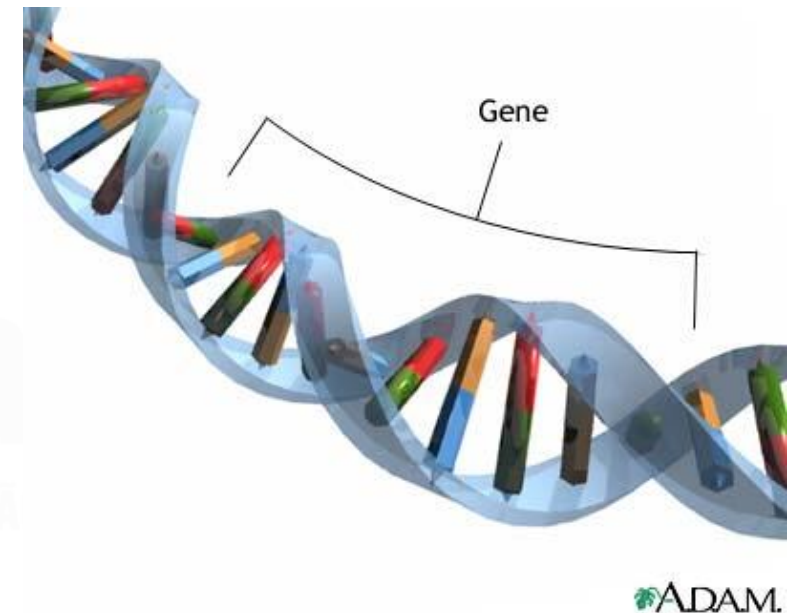
É IMPORTANTE SABER ...

informação genética → DNA → genes

proteína



influencia nas características (físicas e
funcionais) do indivíduo

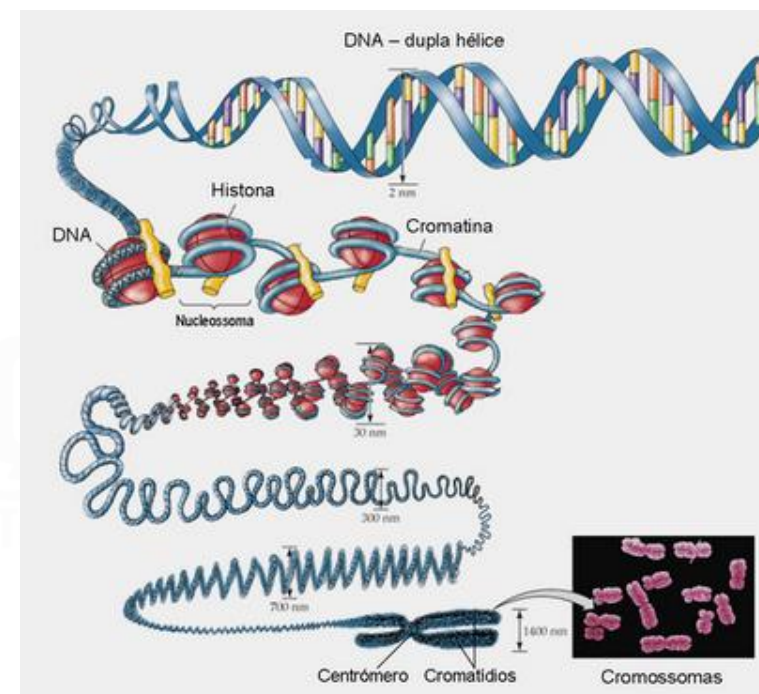


É IMPORTANTE SABER ...

DNA → maior concentração → núcleo

divisão celular → DNA (cromatina)

condensa → cromossomos



IMPORTÂNCIA DA GENÉTICA

- Diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças, genéticas ou não genéticas (diagnóstico molecular, terapia gênica e celular)
- Desenvolvimento de fármacos de acordo com o perfil genético (farmacogenética).

IMPORTÂNCIA DA GENÉTICA

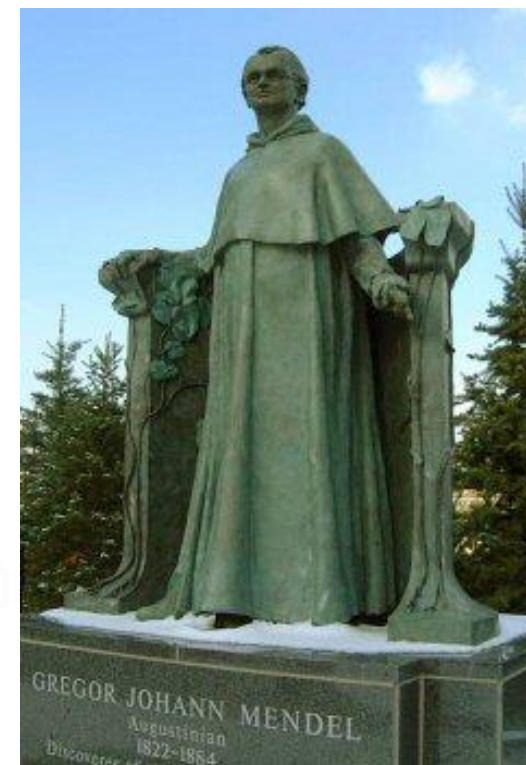
- Aplicação em identificação e criminalística (testes de paternidade, identificação de criminosos).
- Desenvolvimento da Biotecnologia (DNA recombinante, clonagem).
- Estudo da herança e da variação (estudos filogenéticos e evolutivos).

IMPORTÂNCIA DA GENÉTICA

- Compreensão sobre o desenvolvimento dos organismos, a partir de uma única célula (Genética do desenvolvimento).
- Aplicação na agricultura e na medicina veterinária para produção de alimentos de melhor qualidade e de forma mais rentável.

A HISTÓRIA DA GENÉTICA

Os resultados obtidos por Mendel, publicados em 1865, ficaram esquecidos até em torno de 1900, quando foram redescobertos por três biólogos diferentes: Hugo Vries, Carol Correns e Erik von Tschermak.



Gregor Mendel (1822-1884):
“pai” da genética

A HISTÓRIA DA GENÉTICA

- Mendel: transmissão dos caracteres hereditários feita por meio de partículas ou fatores, que se encontravam nos gametas.
- Não se conhecia o que eram cromossomos e os processos de divisão celular por mitose e meiose.
- Atualmente: fatores mendelianos → genes

01. Alelos recessivos são os que:

- a) Possuem dose dupla
- b) Apenas um alelo define

02. Qual(s) é(são) o(s) possível(eis) genótipo(s) de uma pessoa mulata média?

- a) AaBB, AABb
- b) AABB
- c) aabb
- d) Aabb, aabB
- e) AaBb, AAbb, aaBB

03. O fenótipo "c" ("cezinho") corresponde a qual coelho?

- a) Chincila
- b) Himalaia
- c) Selvagem
- d) Albino
- e) Nenhuma das alternativas

04. Qual cor de cabelo é um exemplo de mutação?

- a) Ruivo
- b) Loiro
- c) Preto
- d) Castanho Claro
- e) Castanho Escuro

NA PRÓXIMA AULA

**IREMOS ESTUDAR OS MECANISMOS DE
VARIEDADE GENÉTICA.**

Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA