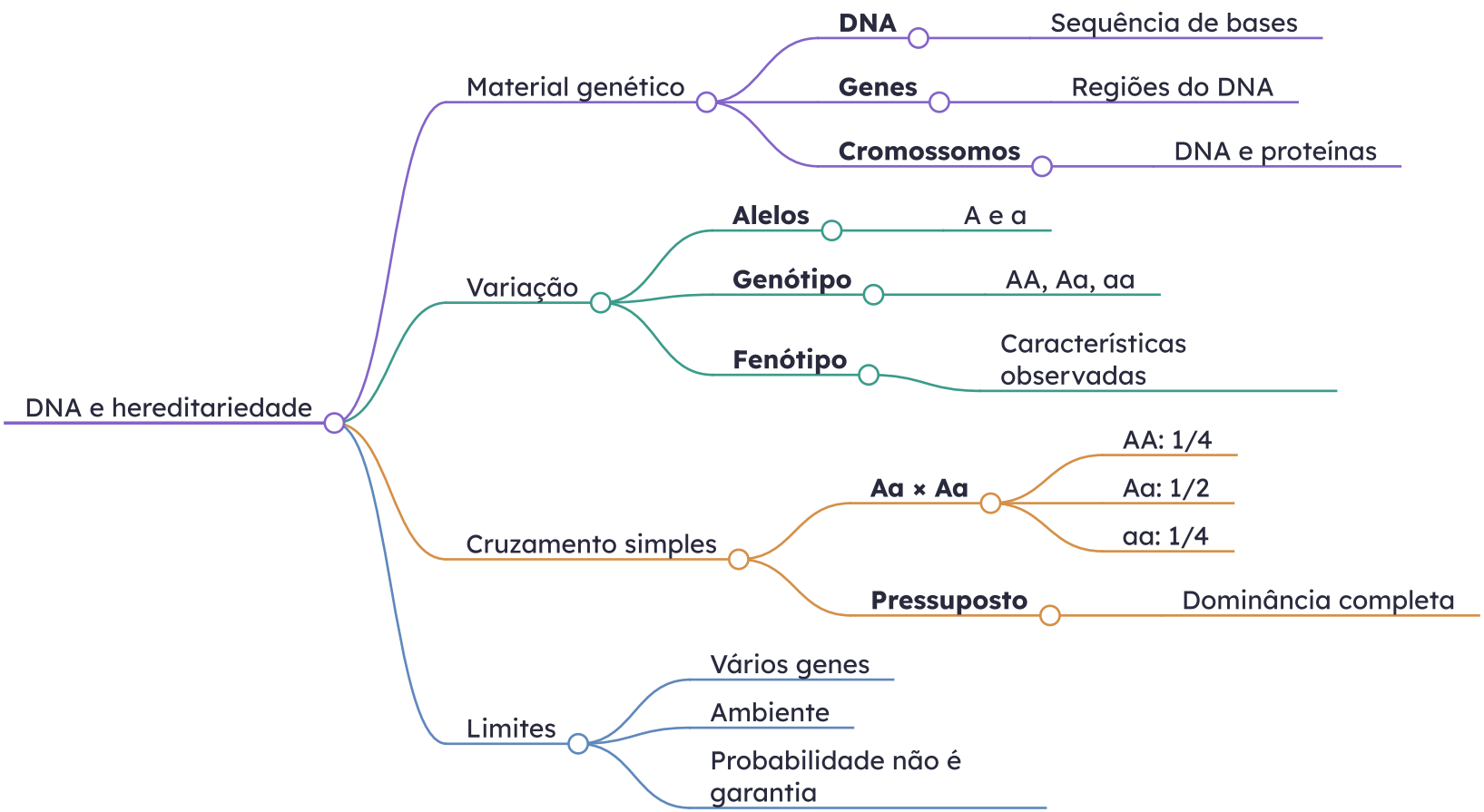
DNA e hereditariedade

Relacione genes, cromossomos, alelos e limites dos modelos simples.



Leia uma ramificação por vez. Depois, cubra os detalhes e explique com suas próprias palavras.

Entenda o tema

O DNA armazena informação genética. Genes são sequências que contribuem para produtos funcionais, e cromossomos organizam DNA com proteínas. Alelos são variantes de um lócus. Muitas características envolvem vários genes e o ambiente. Um cruzamento monogênico é útil quando seus pressupostos correspondem à questão.

Como o mapa está organizado

Passe de estruturas para variação e herança. Mantenha visíveis os pressupostos do modelo.

> **Atenção a este ponto**
> Dominante não significa mais comum, mais forte ou melhor.

Experimente

Em Aa × Aa com dominância completa, calcule as probabilidades genotípicas. Explique por que quatro descendentes não precisam reproduzir exatamente a proporção.

Duas perguntas para responder

Qual é a chance de aa em Aa × Aa?

Uma das quatro combinações igualmente prováveis é aa.

Um alelo dominante é sempre frequente?

Dominância descreve expressão, não frequência populacional.

Fontes

openstax.org
https://openstax.org/books/biology-2e/pages/14-2-dna-structure-and-sequencing

openstax.org
https://openstax.org/books/biology-2e/pages/12-1-mendels-experiments-and-the-laws-of-probability

Material original de estudo elaborado pelo Studera.ai. Explore em studera.ai/pt/recursos/exemplos-mapas-mentais.

DNA e hereditariedade · em detalhes

Todos os detalhes do mapa em ordem de leitura. Siga os recuos para ver quais ideias pertencem ao mesmo grupo.

Material genético

- DNA
  - Sequência de bases
- Genes
  - Regiões do DNA
- Cromossomos
  - DNA e proteínas

Variação

- Alelos
  - A e a
- Genótipo
  - AA, Aa, aa
- Fenótipo
  - Características observadas

DNA e hereditariedade · em detalhes

Todos os detalhes do mapa em ordem de leitura. Siga os recuos para ver quais ideias pertencem ao mesmo grupo.

Cruzamento simples

- Aa × Aa
  - AA: 1/4
  - Aa: 1/2
  - aa: 1/4
- Pressuposto
  - Dominância completa

Limites

- Vários genes
- Ambiente
- Probabilidade não é garantia