

## Enem – Genética

### Primeira Lei de Mendel

Cada característica é determinada por 2 fatores que se segregam na formação dos gametas e que voltam a se combinar na geração de um novo indivíduo.

Puras = Homozigóticas → AA ou aa

Híbridas = Heterozigóticas expressa o alelo para duas características (exemplo cores) → Aa ou aA

Exemplo: Capacidade de dobrar a língua:

**Genótipo:** DD, Dd → **Fenótipo:** Dobram  
dd → Não dobram

Dd x Dd

	<b>D</b>	<b>d</b>
<b>D</b>	DD	Dd
<b>d</b>	Dd	dd

Genótipo: 1DD; 2Dd; 1dd  
Fenótipo: 3 dobram, 1 não dobra

### Cruzamento Teste

Quando observamos que um indivíduo apresenta o fenótipo dominante é impossível saber de imediato se ele é homozigoto dominante ou heterozigoto. O cruzamento teste consiste em cruzar esse indivíduo de genótipo desconhecido com um que apresente fenótipo recessivo.

Exemplo:

Dominante → genótipo AA ou Aa x Recessivo → genótipo aa

AA x aa

	a	a
A	Aa	Aa
A	Aa	Aa

↓  
Prole 100% Aa

Aa x aa

	a	a
A	Aa	Aa
a	aa	aa

↓  
Prole 50% Aa e 50% aa

### Genótipo X Fenótipo

Genótipo: é o conjunto de genes que um indivíduo possui para determinada característica.

Fenótipo: é o resultado da expressão de um gene. Depende do genótipo e da influência ambiental, a qual pode alterar a expressão gênica.