



Fig. 25 – Esquema conceptual sobre as mutações.

**Mutação** é um termo utilizado para designar uma nova característica, surgida nos descendentes e não evidenciada pelos progenitores, que se transmite, sem alterações, aos indivíduos da geração seguinte. O termo mutação também pode referir-se a toda e qualquer alteração na quantidade, organização e conteúdo do material genético. Chamam-se **mutantes** aos indivíduos afectados por uma mutação.

Existem dois tipos fundamentais de mutações (fig. 25):

- **Mutações génicas**, isto é, mutações que ocorrem quando se verifica uma alteração num gene que, como consequência, passa de uma forma alélica a outra. Estas mutações, localizadas e pontuais, manifestam-se fenotipicamente nos indivíduos mutantes (por exemplo, erro na replicação).
- **Mutações cromossómicas** são aquelas que ocorrem quando surgem alterações ao nível de porções de cromossomas, cromossomas completos ou mesmo conjuntos de cromossomas.

As mutações podem ocorrer:

- Nas **células somáticas**. Neste caso uma mutação manifesta-se numa determinada zona que pode ser distinguida do restante das células de um indivíduo. Estas mutações não são transmitidas à descendência, a não ser nos casos de reprodução assexuada.
- Nas **células germinativas** (células sexuais). Neste caso uma mutação afecta os gametas e, conseqüentemente, é transmitida aos descendentes.