

## GUIÃO DE TRABALHO

### ***Compreensão dos processos e conhecimentos científicos***

---

Execução de um **trabalho escrito em WORD** com a seguinte estrutura:

**Com base** no PDF intitulado Hereditariedade, responda às seguintes questões. Uma vez concluída a sua resolução, deverá colocá-la no seu *Portefólio Reflexivo das Aprendizagens* (PRA).

1. Diga o que entende por caracteres hereditários.

**O que eu entendo por caracteres hereditários são características que são transmitidos de pais para filhos.**

2. Indique a diferença entre caracteres adquiridos e caracteres hereditários.

**Os caracteres adquiridos são aqueles que são adquiridos através do meio ambiente ou então através de uma evolução adaptativa.**

**As características hereditárias são aquelas oriundas da herança genética, que é conseguida através da combinação genética dos pais.**

3. Refira onde se localiza, na célula, a informação genética e indique o nome da biomolécula que armazena essa informação.

**A informação genética localiza-se no núcleo celular mais especificamente na cromatina e o nome da biomolécula denomina-se de ADN.**

4. Como se denominam as subunidades constituintes do ADN e qual é a sua constituição?

**O ADN é constituído por subunidades chamadas nucleótidos e estes são constituídos por uma base nitrogenada, uma pentose e um grupo fosfato.**

ESCOLA SECUNDÁRIA DO MONTE DA CAPARICA  
Curso de Educação e Formação de Adultos

5. Refira o nome de cada uma das bases azotadas que constituem o ADN e indique os pares que formam.

As bases azotadas são compostas por Purinas (A) Adenina e (G) Guanina e Pirimidinas (C) Citosina e (T) Timina. Eles serão referidos como A, G, C, e T respectivamente. A purina liga-se há-à pirimidina no ADN onde se forma um par de base. Adenina e timina ligam-se uma à outra para formarem um par de base A-T., a guanina e a citosina unem-se uma à outra para formar um par de base G-C. As bases permanecem unidas por fracos apoios de hidrogénio, e são apoios de hidrogénio os responsáveis pela manutenção da estrutura do ADN.

6. Indique quantos nucleótidos são necessários para codificar uma proteína.

São necessários 3 nucleótidos e codifica apenas 1 aminoácido (apesar de 1 aminoácido poder ser codificado por diferentes códões).