



**Escola Secundária André de Gouveia**  
**Departamento de Matemática e Ciências Experimentais**

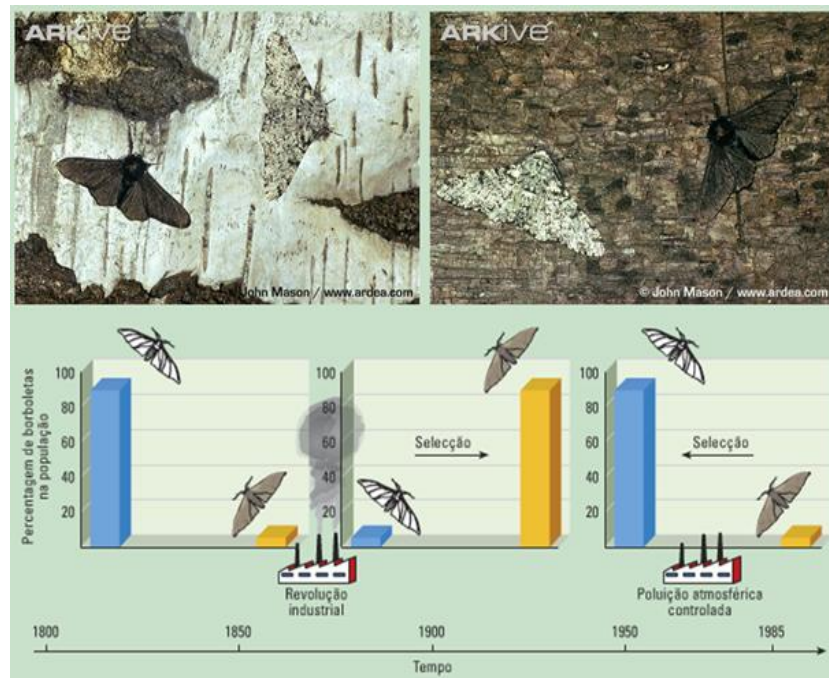
**Área disciplinar de Ciências Naturais - grupo 520**

Unidade VII – Evolução Biológica  
Subunidade 2 - Mecanismos de Evolução

### Ficha de Trabalho

Objectivo: Analisar situações que envolvam mecanismos de selecção natural e artificial. Explicar o conceito de mutação. Reflectir criticamente sobre alguns comportamentos humanos que podem influenciar a capacidade adaptativa e a evolução dos seres vivos.  
Conteúdo: Exercícios

1. A figura seguinte representa a evolução da borboleta *Biston betularia*, em Manchester, desde 1800 até 1985, em termos de frequência fenótipos.



1. 1. Desenha as curvas de evolução da borboleta *Biston betularia*:

- 1) Antes da revolução industrial
- 2) Depois da revolução industrial, com poluição.
- 3) Depois da revolução industrial, sem poluição.

2. Os gatos brancos, de olhos azuis, como o representado na figura, são muito apreciados como animais de companhia. No entanto, em 1850, Darwin escreveu sobre eles: “*Os gatos brancos de olhos azuis são normalmente surdos.*”



2.1. Faz uma previsão quanto á sobrevivência deste tipo de gatos em ambiente selvagem. Justifica.

2.2. Explica as características deste tipo de gato á luz do Neodarwinismo.

3. O ganso das neves *Anser caerulescens*, L. tem preferência em acasalar com indivíduos da mesma cor.



3.1. Em relação ao ganso das neves, a verificar-se a preferência das aves em acasalar com indivíduos da mesma cor, prevê o pode vir a ocorrer à espécie, em termos genéticos, no futuro.