

Ficha de Trabalho

Disciplina: **Biologia e Geologia**

Unidade IV: **Regulação nos seres vivos**

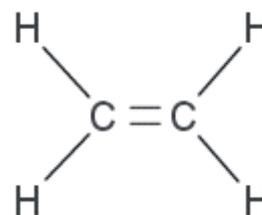
Tema: **Hormonas vegetais**

Nome: _____ Ano: _____ Turma: _____ Data: ____/____/____

ACÇÃO DO ETILENO NA MATURAÇÃO DOS FRUTOS

Com esta actividade pretende-se que continues o estudo das hormonas vegetais percebendo, nomeadamente, o papel do etileno na maturação dos frutos das plantas.

O papel do etileno no amadurecimento dos frutos foi sugerido, em 1910, por H.H. Cousins. Em 1934, o gás foi identificado como um produto do metabolismo de plantase e classificado como hormona.



Fórmula estrutural do etileno

Em nossas casas é comum os frutos serem dispostos em fruteiras, por vezes de diferentes tipos e em diferentes estádios de maturação. É comum termos desagradáveis surpresas ao verificar o estado de maturação dos frutos comprados no supermercado ainda verdes, passados poucos dias. No entanto, o mesmo tipo de frutos, quando junto a frutos com o mesmo estado de maturação ou guardado no frigorífico, comporta-se de forma diferente.

1 – Com base no texto anterior, qual o problema que poderá ser formulado?

2 - Com base no texto anterior, procura formular hipóteses para o problema colocado.

3 – Para testares as tuas hipóteses e, efectivamente, responderes ao problema colocado, realiza a seguinte actividade, utilizando o material disponível.

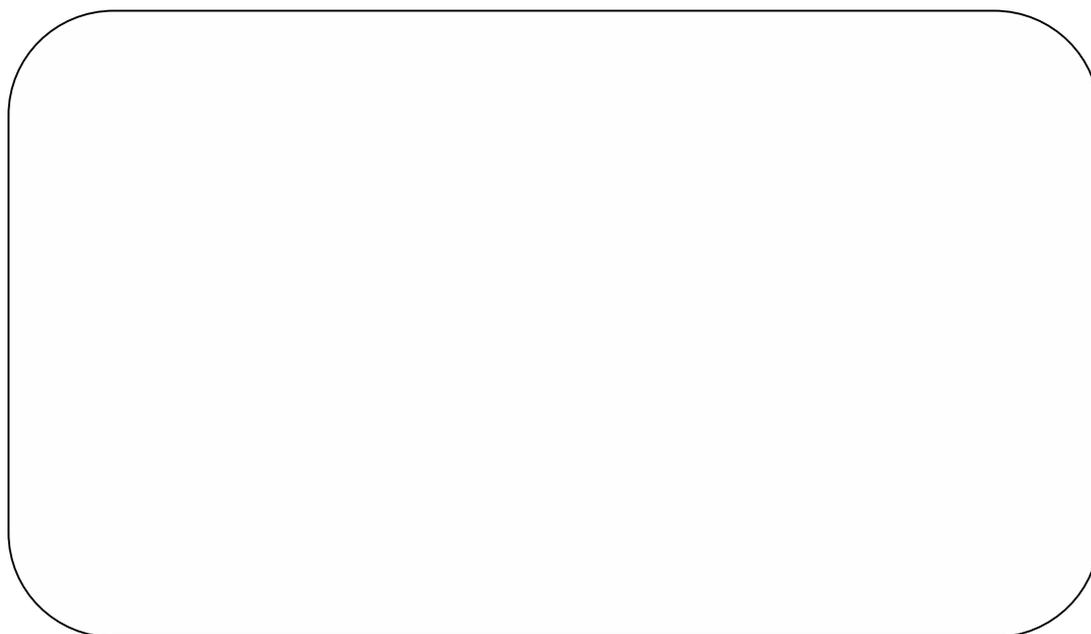
Material:

- Frutos em diferentes estados de maturação (maçã e banana)
- Sacos de plástico
- Faca
- Frigorífico.

Procedimento:

- 1- Verificar se os sacos de plástico não possuem orifícios.
- 2- Deixar uma maçã em estado atrasado de maturação ao ar livre, num local escuro e arejado, para servir de controle.
- 3- Colocar dentro de outro saco, isoladamente e em local escuro, uma maçã em estado atrasado de maturação.
- 4- Colocar um par de frutos dentro de um saco, em local escuro, um em estado atrasado de maturação (maçã) e outro em estado avançado de amadurecimento (banana). O fruto maduro deverá estar cortado.
- 5- Repetir os pontos 3 e 4 colocando, agora, os frutos no frigorífico.
- 6- Registar, após uma semana, o grau de maturação dos frutos colocados nos diferentes locais.

 Regista aqui os teus resultados



3.1 - Interpreta os resultados obtidos.

3.2 – Retira conclusões sobre a experiência realizada.
