



SERÁ QUE OS AMIDOS SÃO TODOS IGUAIS?

Vítor Martins

Instituto Politécnico de Bragança



Público-alvo: 2º e 3º ciclos

Tempo de duração da atividade: 60 minutos

Local: sala de aula ou laboratório

Introdução

O amido é um hidrato de carbono que se encontra presente numa grande variedade de produtos de origem vegetal, nomeadamente cereais, pseudo-cereais, raízes e tubérculos.

O amido encontra-se organizado em estruturas chamadas grânulos que apresentam tamanho e formas distintas consoante a sua origem botânica. Deste modo, pretende-se identificar grânulos de amido de diferentes origens através da sua observação ao microscópio ótico.

Objetivos

- Identificar grânulos de amido de diferentes origens vegetais através da sua observação ao microscópio;
- Desenvolver a destreza no manuseamento do microscópio ótico.

Materiais

- Amidos (arroz, batata, milho e trigo);
- Balança;
- Copos;
- Espátulas;
- Lâminas e lamelas;
- Microscópio ótico;
- Pipetas de plástico;
- Varetas de vidro.



Procedimento

1. Pesar 1 a 3 grama de amido para um copo;
2. Medir cerca de 10 mL de água para uma proveta graduada;
3. Adicionar a água ao copo onde se encontra o amido e misturar, utilizando uma vareta de vidro;
4. Colocar 1 a 2 gotas da dispersão de amido numa lâmina, utilizando uma pipeta de plástico;
5. Colocar uma lamela sobre a gota;
6. Realizar a observação da preparação ao microscópio ótico;
7. Fazer um desenho do que foi observado (caso seja necessário, ajuste a concentração de amido).

Curiosidades/Discussão

Realiza uma pesquisa na internet e procura imagens de observações ao microscópio ótico de grânulos de amido. Compara com o que viste nas tuas preparações e identifica os vários amidos observados.