

## Observação de Bactérias do Iogurte

### Protocolo Experimental

#### OBJETIVOS

- Praticar técnicas de preparações temporárias de citologia para observação ao microscópio ótico.
- Observar, registar e identificar estruturas em células procarióticas.
- Comparar células eucarióticas e procarióticas.
- Praticar a utilização correta do microscópio.

#### MATERIAL

- Iogurte natural
- Azul de Metileno
- Papel absorvente
- Álcool etílico 96%
- Lâmina
- Lamela
- Água
- Gobelé
- Conta-gotas
- Microscópio

#### PROCEDIMENTO

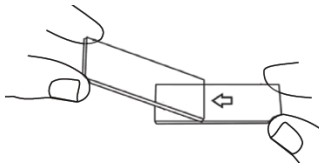


Figura 1: Aplicação da técnica do esfregaço no iogurte

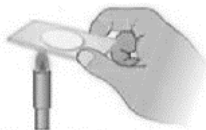


Figura 2: Fixação à chama



Figura 3: Coloração com azul de metileno

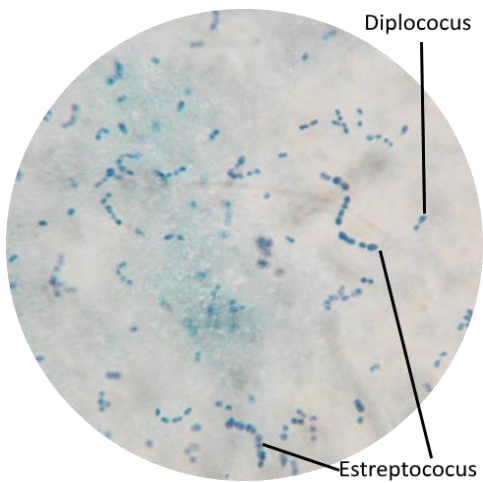


Figura 4: Observação com objetiva de imersão

1. Limpa-se uma lâmina de vidro com álcool etílico 96%.
2. Na extremidade dessa lâmina de vidro coloca-se uma gota de água a que se junta uma gota de iogurte.
3. Com outra lâmina aplica-se a técnica do esfregaço, espalhando a mistura numa película fina que cubra toda a lâmina (Fig.1).
4. Efetua-se a fixação do iogurte, aquecendo por cima da chama duma lamparina, com a ajuda duma pinça de madeira, até estar completamente seco (Fig. 2).
5. Retira-se a gordura do iogurte deixando cair álcool etílico gota a gota e escorrer pela preparação inclinada.
6. Depois de seca, coloca-se num tabuleiro sobre duas barras de vidro, e cobre-se a preparação com azul-de-metileno (Fig. 3).
7. Deixa-se atuar o corante por 5 minutos.
8. Lava-se o corante com água corrente.
9. Deixa-se secar a preparação (pode colocar-se sobre as barras dum aquecedor a óleo ou usar um secador).
10. Observa-se ao microscópio até à maior ampliação.
11. Fotografa-se na maior ampliação, recorrendo a óleo de imersão (Fig. 4).

---

## PISTAS PARA DISCUSSÃO



- Observe e identifique os diferentes tipos de agregados de bactérias.
- Compare o tamanho das células e a dificuldade de focagem do microscópio.
- Observe o efeito do condensador na observação.
- Anote a ampliação nos registros.