



Escola de Artes, Ciências e Humanidades  
da Universidade de São Paulo

**ACH5543 - Biologia Celular**  
**Prof. Luiz Andrioli**

## **PROTOCOLO**

### **PRÁTICA DE MICROSCOPIA: CÉLULA ANIMAL**

#### **Introdução**

Nesta prática será realizada a observação de células animais a partir de um microscópio óptico, com o objetivo de compreender a organização das organelas fundamentais para a sobrevivência da célula, através da visualização, com o auxílio de corantes e óleo de imersão, a fim de identificar estruturas como núcleo, citoplasma e cromoplastos. Obtendo assim, uma experiência laboratorial da teoria apresentada em sala.

#### **1. Observação de células da mucosa bucal**

A mucosa bucal, apresenta células epiteliais pavimentosas estratificadas e não queratinizadas; estas também não possuem contraste entre seus constituintes.

##### **1.1 Materiais**

- Palitos de madeira (Swab);
- Lâmina e lamínula;
- Azul de metileno;
- Papel de filtro;
- Microscópio óptico.

##### **1.2 Procedimento**

1. Raspar a mucosa bucal (lado interno das bochechas) com auxílio de um palito de madeira ou swab. (ATENÇÃO: raspe com vigor, porém com cuidado)
2. Com o material colhido, fazer um esfregaço fino e transparente sobre uma lâmina seca.
3. Deixar a lâmina secar por 3 minutos, movimentando-a no ar.
4. Depois de seca, pingar uma gota do corante azul de metileno sobre o material.

5. Colocar a lamínula e tirar o excesso com auxílio do papel de filtro, caso necessário.
6. Deixar o corante agir por 3 minutos, antes de realizar o próximo passo.
7. Levar ao microscópio e observar nos aumentos de 40x, 100x e 400x.
8. Registrar fotograficamente em todos os aumentos.



## 2. Observação de células da escama do peixe

A sardinha, *Sardinella brasiliensis*, da família Clupeidae, é um peixe ósseo com escamas em forma de placa achatada que funcionam como armadura protetora por seu tegumento, do tipo dérmica e com formato ciclóide. São comumente encontrados nas águas costeiras e temperadas do oeste do Atlântico Sul.

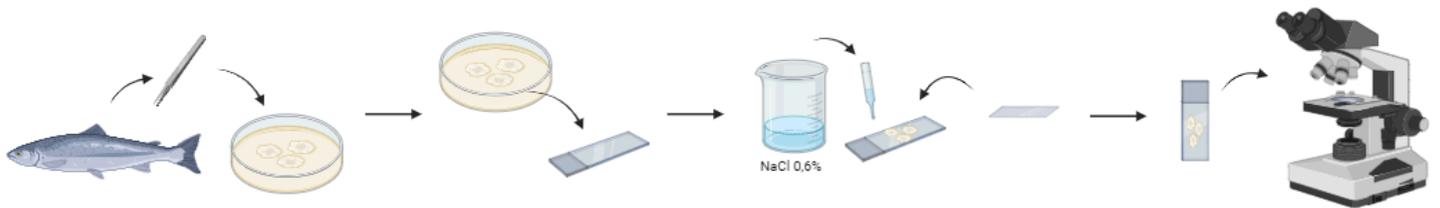
### 2.1 Materiais

- Peixe do tipo Sardinha, com escamas;
- Pinça;
- Solução de Cloreto de Sódio (NaCl) a 0,6%;
- Pipeta de Pasteur;
- Béquer de 25 mL;
- Lâmina e lamínula;
- Papel filtro;
- Álcool 70%;
- Placa de Petri;
- Óleo de imersão;
- Microscópio óptico.

### 2.2 Procedimento

1. Despejar um pouco de solução de NaCl 0,6% no béquer.
2. Retirar, com uma pinça, escamas do peixe imerso em álcool 70%.

3. Colocar as escamas retiradas em uma placa de petri, viradas para cima.
4. Posicionar uma dessas escamas em uma lâmina.
5. Pingar uma gota de NaCl 0,6% sobre a lâmina, com auxílio de uma pipeta de Pasteur.
6. Cobrir com uma lamínula.
7. Retirar o excesso com papel filtro.
8. Analisar os aumentos de 40x, 100x e 400x.
9. Registrar fotograficamente em todos os aumentos.



10. Após a observação em 400x, pingar uma gota de óleo de imersão sobre a lamínula.
11. Observar no aumento de 1000x e registrar fotograficamente.

