PRÁTICA 6: Determinação potenciométrica de NO_3^- em água mineral

1ª Parte: *Curva de Calibração*

- ✓ Prepare uma curva de calibração com cinco padrões de nitrato (volume final 50,00 mL) usando uma solução estoque de $NaNO_3$ (anotar a concentração) e 500 µL de uma solução de sulfato de amônio (anotar a concentração), conforme descrito na Tabela 1;
- ✓ Adicione uma quantidade de padrão de nitrato na célula eletroquímica suficiente para cobrir os dois eletrodos (eletrodo indicador – íon seletivo para nitrato e eletrodo de referência – $Ag/AgC\ell_{(sat)}$) e realize a medida do potencial gerado;
- ✓ Para anotar o valor do potencial medido para cada padrão, espere a medida estabilizar por 10 segundos.

Tabela 1. Pontos para construção da curva de calibração do nitrato.

Padrão de Nitrato	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Volume da solução de NO_3^- estoque/µL	750	1000	1250	1500	1750
Volume de $(NH_4)_2SO_4$/µL	500	500	500	500	500
Potencial/mV					

2ª Parte: *Análise das amostras de água*

- ✓ Transfira 5 mL da amostra de água mineral para um balão volumétrico de 25,00 mL;
- ✓ Meça 500 µL de sulfato de amônio e adicione ao balão volumétrico, no qual está à amostra de água mineral, complete o balão com água destilada;
- ✓ Coloque a solução da amostra na célula eletroquímica onde está o eletrodo combinado para nitrato (eletrodo indicador – íon seletivo para nitrato e eletrodo de referência – $Ag/AgCl_{(sat)}$) e realize a medida do potencial gerado;
- ✓ Para anotar o valor do potencial medido para a amostra, espere a medida estabilizar por 10 segundos.

Tabela 2. Dados das amostras de água para a determinação de fluoreto.

Amostra	**1**	**2**	**3**
Volume de amostra/mL	5	5	5
Volume de $(NH_4)_2SO_4$/µL	500	500	500
Potencial/mV			

Construa a curva de calibração obtida com os padrões de nitrato e com a equação da reta calcule o valor de nitrato nas suas amostras.