

## DETERMINAÇÃO ESPECTROFOTOMÉTRICA DE ÍONS Cr(VI).

### 1. Soluções:

- a) Solução estoque de Cr<sup>6+</sup>(cromato) 2,5 ppm.
- b) Solução de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1,0 mol L<sup>-1</sup>.
- c) Solução de difenilcarbazida 0,05% (dissolver 0,05g de difenilcarbazida em 10 mL de acetona, adicionar 90 mL de água deionizada e 10 gotas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1,0 mol L<sup>-1</sup>).

### 2 – Obtenção da curva analítica para o cromo:

- 1 – Preparar 6 soluções vertendo-se de uma bureta para **balões de 25 mL** alíquotas de : **0,0; 4,0; 6,0; 8,0 e 10,0 mL** da solução estoque de Cr<sup>6+</sup> 2,5 ppm.
- 2 – Adicionar em cada balão **1,0 mL** de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1,0 mol L<sup>-1</sup>.
- 3 – Adicionar em cada balão **1,0 mL** de difenilcarbazida 0,05%.
- 4 - Completar o volume dos balões com água destilada e homogeneizar.
- 5 - Medir as absorvâncias dessas soluções em **540 nm**.
- 6 – Traçar a curva padrão em um mesmo gráfico abs. X conc.

### 3 – Determinação da concentração de Cr<sup>6+</sup> numa solução desconhecida.

- 1 - Efetuar a leitura de absorvância da solução desconhecida fornecida pelo professor.
- 2 – Calcular a concentração de Cr<sup>6+</sup> na amostra.