

## **EXPERIMENTO**

### **DA ÁGUA TURVA À ÁGUA CLARA: O PAPEL DO COAGULANTE**

O texto complementar do experimento encontra-se disponível em:

- [qnesc.sbq.org.br/online/qnesc18/A11.PDF](http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc18/A11.PDF)
- [qmcgeral.ufsc.br](http://qmcgeral.ufsc.br)

#### **Atividade extraclasse**

Cada dupla deverá trazer 2 (dois) filtros de papel para café (qualquer tamanho) para realização do experimento.

#### **Materiais e reagentes**

- a) 2 béqueres grandes
- b) 1 funil
- c) 2 papéis de filtro qualitativos
- d) 1 pipeta graduada de 5 mL
- e) 1 proveta de 25 mL
- f) 1 bastão de vidro
- g) 1 suporte universal com argola
- h) água a ser clarificada, obtida dispersando terra em água da torneira (visando evitar acidentes e/ou contaminações, não se recomenda o emprego de água turva natural de rio ou represa)
- i) solução aquosa de  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  (0,02 mol/L)
- j) solução de alumínio de potássio (0,18 mol de Al/L)

#### **Procedimento experimental**

- a) Filtrar a água a ser clarificada, utilizando papel de filtro;
- b) adicionar 2,5 mL de solução de alumínio ao filtrado. Agitar;
- c) em seguida, acrescentar aos poucos, 25,0 mL de solução de  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ;
- d) agite brandamente e deixe em repouso, observando o sistema;
- e) após cerca de 5 minutos, filtrar o conteúdo do béquer.

#### **Resíduos**

Os papéis filtro das duas filtrações e a terra excedente devem ser descartados no recipiente indicado no laboratório. A água clarificada pode ser descartada na pia.

#### **Referência**

Maia, A. S.; Oliveira, W.; Osório, V. K. L. Da Água Turva à Água Clara: o Papel do Coagulante. Química Nova na Escola, n. 18, p. 49-51, 2003.