



# ROTEIRO DE RECUPERAÇÃO – I ETAPA LETIVA

## INICIAÇÃO À QUÍMICA – 9.º ANO/EF – 2018

### I – CONTEÚDOS

#### INTRODUÇÃO À QUÍMICA

- **Compreender** as formas pelas quais a Química influencia nossa interpretação do mundo atual.
- **Identificar** a presença do conhecimento químico na cultura humana contemporânea, em diferentes âmbitos e setores.
- **Compreender** que a palavra “química” é, às vezes, empregada incorretamente no cotidiano, como sinônimo de “substância artificial potencialmente perigosa à saúde”.
- **Avaliar** informações do cotidiano em que se manifesta a ideia incorreta de que Química é sinônimo de substância tóxica ou de processos que agredem o meio ambiente (senso comum *versus* senso científico).
- **Reconhecer** as responsabilidades sociais decorrentes da aquisição do conhecimento na defesa da qualidade de vida e dos direitos do consumidor.

#### UMA VISÃO GERAL DA MATÉRIA

##### Conhecendo a matéria que nos cerca

- **Identificar** a importância dos materiais e substâncias mais abundantes no nosso cotidiano.
- **Adquirir** uma visão geral da constituição da matéria e suas respectivas propriedades.
- **Relacionar** as propriedades dos materiais, como plásticos, metais, papel e vidro, aos seus respectivos usos, degradação e reaproveitamento.

#### OS ESTADOS FÍSICOS DA MATÉRIA

- **Caracterizar** os estados físicos da matéria, a partir do uso de modelos macroscópicos, tabelas de temperaturas de fusão e ebulição e gráficos de aquecimento ou resfriamento.
- **Nomear** as mudanças de fase, associando-as com a permanência das unidades estruturais.
- **Realizar** experimentos sobre as mudanças de estado físico, interpretando-os a partir da construção de gráficos e tabelas.
- **Analisar** gráficos e tabelas, relacionando as propriedades da substância com critérios de pureza.
- **Associar** a variação da pressão atmosférica com os efeitos na variação da temperatura de ebulição.

## DENSIDADE

- **Realizar** experimentos sobre densidade, interpretando-os a partir da construção de gráficos e tabelas.
- **Comparar** densidades de materiais, a partir da descrição de experimentos.
- **Empregar** um raciocínio de proporcionalidade direta para realizar a conversão entre as principais unidades de massa e de volume.
- **Calcular** a densidade dos materiais, a partir de massa e volume, e vice-versa.

## SOLUBILIDADE

- **Aplicar** o conceito de solubilidade, em situações práticas, identificando os sistemas heterogêneos e homogêneos.
- **Realizar** experimentos sobre solubilidade, interpretando-os a partir da construção de gráficos e tabelas.
- **Analisar** a curva de solubilidade, prevendo o efeito de variações de temperatura sobre a solubilidade do soluto e a saturação das soluções.
- **Comparar** a solubilidade das substâncias, a partir de gráficos e tabelas de solubilidade.
- **Calcular** a solubilidade de substâncias, relacionando-a com a saturação das soluções.

## II – ATIVIDADES

### 01. Refaça os exercícios da Apostila de Química indicados abaixo:

pág. 14 (01 a 05); pág. 18 (03 a 05); pág. 22 (01 a 05);  
pág. 26 (05 a 12); pág. 35 (01 a 05); pág. 39 (07 e 08);  
pág. 40 (01 a 10); pág. 46 (01 a 04); pág. 48 (05 a 10);  
pág. 50 (11 a 17) e pág. 53 (05 a 09).

02. **Refaça** todos os exercícios de revisão da I Etapa — pág. 58 (01 a 20).

03. **Refaça** as Avaliações de Química da I Etapa.

04. **Refaça** a Avaliação Especial da I Etapa.

*Bons estudos!*