

## AGRUPAMENTO DE ESCOLAS Nº 2 DE ABRANTES

**Sumário:** A linguagem dos químicos.

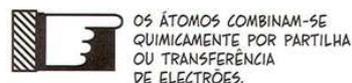
ões. Outros corpúsculos constituintes da matéria.

*Em resumo:*

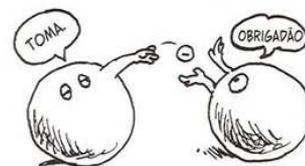
- Os elementos químicos são representados por símbolos com uma ou duas letras do elemento (normalmente em latim ou grego), sendo **a primeira letra maiúscula e a segunda, quando utilizada, sempre minúscula.**
- As substâncias cujas unidades estruturais são moléculas designam-se por **substâncias moleculares.**
- A **escrita da fórmula química de uma substância molecular, obedece às seguintes regras:**
  - a(s) espécie(s) de átomo(s) que a constituem são representadas pelo(s) respectivo(s) símbolo(s) químico(s);
  - a seguir ao símbolo químico, indica-se o número de átomos presente na molécula, escrito como índice inferior;
  - não se indica o algarismo 1 no caso da presença de apenas um átomo de um dado elemento.
- Para representar várias moléculas da mesma substância, escreve-se o número de moléculas antes da sua fórmula química, na mesma linha.

## Substâncias iónicas

- As substâncias cujas unidades estruturais são iões (positivos ou negativos) designam-se por **substâncias iónicas**.



- A fórmula química de uma substância iónica traduz a proporção de combinações dos iões que a formam de modo a resultar electricamente neutra.



- A escrita da fórmula química de uma substância iónica, obedece às seguintes regras:
  - os iões que a constituem devem combinar-se de modo que o número de cargas positivas e negativas seja o mesmo;
  - escreve-se em primeiro lugar a fórmula química do ião positivo, seguida da do ião negativo;
  - os iões representam-se sem indicação da sua carga;
  - os números que indicam a proporção em que os iões se combinam escrevem-se a seguir à fórmula química do ião, como índice inferior;
- Ao indicar o nome de uma substância iónica, refere-se primeiro a designação do ião negativo, seguida da do ião positivo, ligadas pela partícula “de”.