

52. As propriedades da matéria são um conjunto de características que definem porções diferentes da matéria, considerando suas especificidades. De acordo com essas propriedades, assinale a opção correta.

- A) As propriedades da matéria são organizadas em gerais e espécies químicas.
- B) As propriedades da matéria são organizadas em propriedades gerais e específicas, sendo estas físicas, químicas, organolépticas e funcionais.
- C) Massa, volume e densidade são exemplos de propriedades gerais da matéria.
- D) As propriedades da matéria são um conjunto de características que definem um corpo ou uma substância, mas não permitem diferenciá-los dos demais.

Assunto: A Matéria e suas propriedades

A) Incorreta. Aqui há um erro conceitual importante:

- “Espécies químicas” não é uma categoria de propriedades, mas sim um termo usado para designar substâncias, íons, moléculas etc.
- A classificação correta das propriedades da matéria não envolve esse termo.

B) Correta. Essa é a classificação correta e mais completa:

- **Propriedades gerais:** comuns a toda matéria
 - Exemplos: massa, volume, inércia, impenetrabilidade
 - Não servem para identificar substâncias
- **Propriedades específicas:** permitem diferenciar uma substância de outra
Subdividem-se em:
 - **Físicas:** observadas sem alterar a substância (densidade, ponto de fusão, ponto de ebulição)
 - **Químicas:** relacionadas à capacidade de reagir (combustão, oxidação)
 - **Organolépticas:** percebidas pelos sentidos (cor, cheiro, sabor)
 - **Funcionais:** relacionadas às funções químicas (ácido, base, sal, óxido)

C) Incorreta.

- **Massa e volume** → realmente são **propriedades gerais**
- **Densidade** → é **propriedade específica**, pois:
 - Ajuda a identificar substâncias
 - Não é igual para todos os materiais

Exemplo: água e óleo têm densidades diferentes — isso permite diferenciá-los.

D) Incorreta. Isso contradiz totalmente o conceito:

- As **propriedades específicas existem justamente para diferenciar substâncias**
- Sem elas, não conseguiríamos distinguir materiais, como ferro, água, álcool etc.

Item: B