

**47.** A 15ª edição da Escola de Verão de Química da UECE (16-20/09/2019) teve como tema central "150 anos da Tabela Periódica dos Elementos Químicos". O modelo atual é uma contribuição de vários pesquisadores, entre os quais se destaca Dmitri Ivanovich Mendeleev (1834-1907). Sobre o trabalho brilhante de Mendeleev, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Deixou lacunas na tabela que seriam preenchidas posteriormente pelos gases nobres.
- B) Descobriu vários elementos novos, entre eles, o germânio, o frâncio e o escândio.
- C) Estabeleceu a primeira lei periódica conhecida como lei das oitavas baseada na escala musical.
- D) Priorizou, no alinhamento dos elementos, as propriedades químicas em detrimento da ordem de massas atômicas.

Assunto: Classificação Periódica

Mendeleev dispôs os elementos conhecidos em sua época, em ordem crescente de massas atômicas e, ao notar que as propriedades de certos elementos se repetiam periodicamente, aproveitou-se disso e usou o fato como critério para reuni-los em famílias (grupos ou colunas). Desse modo, formulou a Lei Periódica de classificação dos elementos químicos. Precisou fazer algumas inversões nas posições dos elementos para manter, num mesmo grupo, elementos com propriedades semelhantes. Anos depois, Moseley corrigiu essa Lei, percebendo que as propriedades dos elementos não variavam periodicamente em função das massas atômicas, e sim em função dos números atômicos.

Item: D