

71. Imagine uma situação em que é válido:
“Se P, então Q”. Isto é o mesmo que afirmar:

- A) Não Q, então P.
- B) Q, então não P.
- C) Não P, então não Q.
- D) Não Q, então não P.

Assunto: Lógica – *Modus tollens*

Se temos a afirmação "Se P, então Q", isso significa que a ocorrência de P implica na ocorrência de Q. Portanto, quando P é falso, Q pode ser falso ou verdadeiro; mas, quando P é verdadeiro, Q deve ser verdadeiro. Então, a negação de Q implica na negação de P, o que corresponde à opção: D) Não Q, então não P. Essa relação lógica pode ser pensada segundo o *modus tollens*: Se a água ferve, então ela chegou a 100° C. A água não chegou a 100° C, então ela não ferve. Substituindo água por 'P' e 100° C por 'Q', temos a inferência denominada *modus tollens*.

Em notação lógica, tem-se:

$P \rightarrow Q$

$\sim Q$

$\sim P$

Item: D