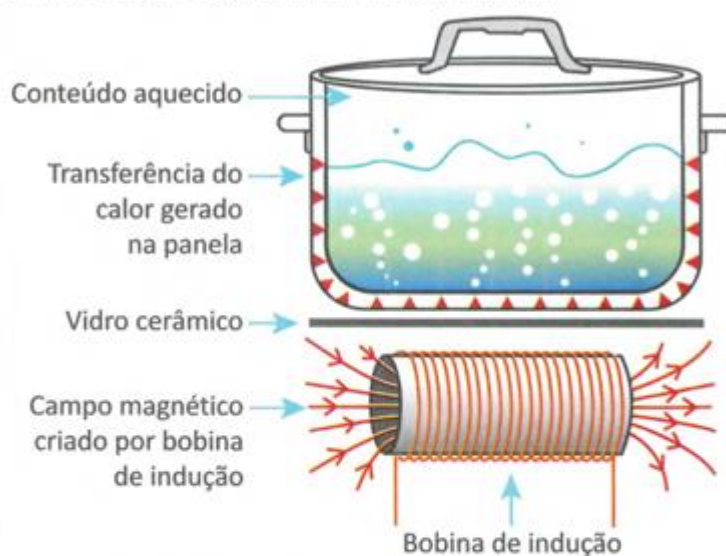


Questão 120

O aquecimento em fogões por indução utiliza bobinas para produzir um campo magnético variável. Essa bobina se localiza abaixo do vidro cerâmico sobre o qual a panela se apoia. O mecanismo aquece apenas a panela que se encontra na zona de cozimento, o que é uma das principais vantagens em relação ao uso do fogão a gás ou de resistência elétrica.



PEREIRA, A. B. et al. **Fogões de indução: montagem e testes de um circuito** disponível. Disponível em: <https://publicacoes.fatecsertaozinho.edu.br>. Acesso em: 21 maio 2025 (adaptado).

O uso do campo magnético variável tem a finalidade de

- A** imantar o material da panela por indução.
- B** movimentar os átomos de ferro concentrados no fundo da panela.
- C** emitir radiação eletromagnética, aquecendo a panela através do vidro cerâmico.
- D** induzir corrente elétrica na parte inferior da panela, aquecendo-a por efeito Joule.
- E** gerar um fluxo de corrente de convecção no ar contido entre a região da bobina e o vidro cerâmico.

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA: D

O campo magnético variável provoca uma variação do fluxo magnético, o que gera uma corrente elétrica induzida na parte inferior da panela, aquecendo-a por efeito Joule.