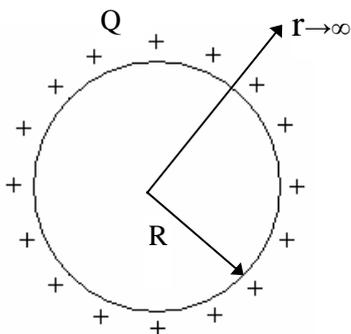


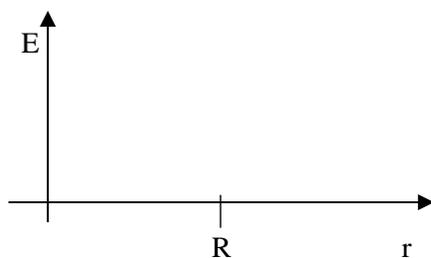
QUESTÃO 5

Imagine uma esfera metálica oca de raio R imersa no ar e carregada positivamente com uma carga Q , conforme a figura abaixo.

- a) Desenhe o vetor campo elétrico \vec{E} em um ponto exterior à esfera, na região imediatamente externa à sua superfície. Explique sua resposta.



- b) Escreva a expressão do campo elétrico para o interior da esfera ($0 \leq r < R$) e para a região que vai da superfície até o infinito ($R \leq r < \infty$) e represente-a no gráfico E versus r abaixo (obs.: E é o campo elétrico, R é o raio da esfera e r uma distância arbitrária que varia de zero a ∞).



Para uso da CVU

--