

Bonificação do Relatório 1

Ana Livia Viscondi Silva - RA 173183
Pedro Sader Azevedo - RA 243245
Yasmim Freitas Santos- RA 248535
Yuan Shi Ki - RA 195766

1. TEXTO PRINCIPAL

Com o objetivo de compreender o que vamos fazer nos experimentos para explorar a distribuição de potencial e de campo elétrico entre placas condutoras, bem como o efeito de pontas e de aros colocados entre essas placas, vamos usar um simulador para entender os campos e potenciais dos experimentos.

Usando o simulador é possível adicionar duas placas condutoras (Figura 1 (a)) e com elas já dá para comparar com o experimento de placas paralelas, olhando para o campo gerado é possível observar que além das curvas equipotenciais serem paralelas entre as placas, também ocorre o efeito de bordas presente em todos as simulações. Para o experimento de placas paralelas com uma ponta (Figura 1 (b)) o “Efeito de Ponta” é observável pela intensificação das cargas nesta região e na maior densidade de curvas equipotenciais. Já na simulação com placas paralelas e um aro entre elas (Figura 1 (c)) percebeu-se uma drástica diminuição no potencial elétrico na região interna ao aro. Isso por causa do “Efeito de Gaiola de Faraday”. Tal diminuição está representada pela distância ligeiramente maior entre as curvas equipotenciais do meio do gráfico.

2. FIGURAS E TABELAS

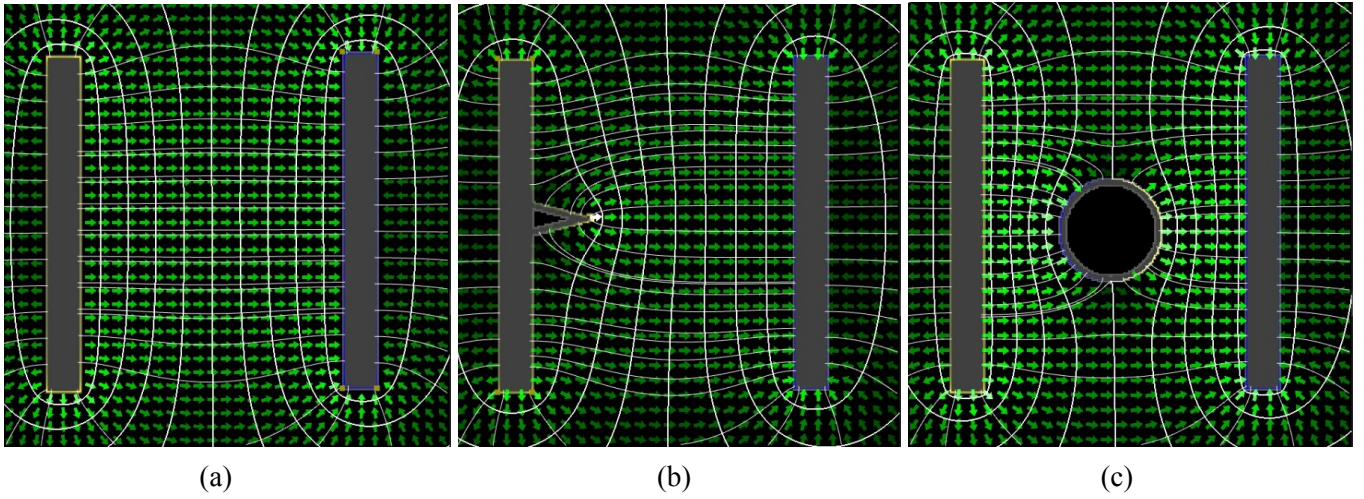


Fig. 1 (a, b, c): Simulação das regiões de potencial elétrico para diferentes configurações de eletrodos.