



Universidade Federal de Pernambuco  
Departamento de Física  
Eletrodinâmica Clássica I, Segundo Semestre de 2019

---

Professor: José W Tabosa

Sala: B-312, Ramal-7616

## 2ª Lista de Exercícios

1) Considere um dipolo elétrico  $\vec{p}$ , formando um ângulo  $\alpha$  com o eixo  $z$ , colocado a uma distância  $y$  do centro de uma esfera condutora aterrada de raio  $a$ . A distribuição de cargas imagens para este problema corresponde a um dipolo elétrico  $\vec{p}_i$  e a uma carga pontual  $q_i$ . Obtenha  $\vec{p}_i$  e  $q_i$ . *Sugestão*: analise separadamente os casos  $\alpha = 0$  e  $\alpha = \pi/2$ ).

### 2) Problemas do Jackson (3a. Edição):

- Resolva o problema 2.2
- Resolva o problema 2.11
- Resolva o problema 2.13
- Resolva o problema 2.26