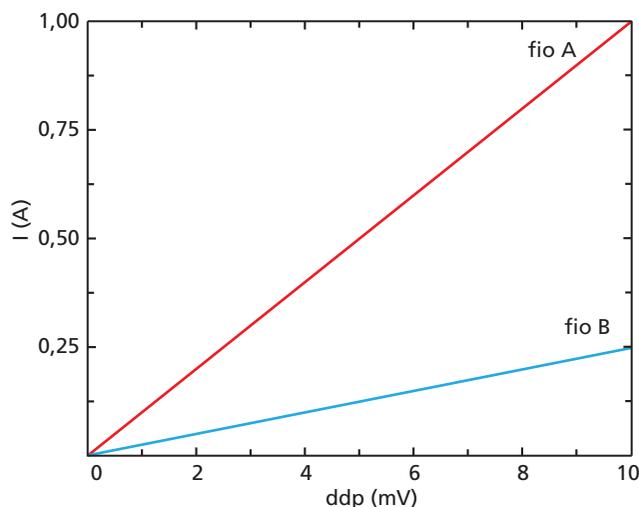


### CAPÍTULO 3 – Resistência elétrica – resistores

1. Condutores de mesma seção transversal e mesma resistividade foram soldados formando um quadrado, ABCD, com uma diagonal AC. Determine a resistência equivalente do sistema entre os pontos A e C. Dado:  $R_{AB} = R$ .
2. (UFF-RJ) Considere dois pedaços de fios condutores cilíndricos, A e B, do mesmo comprimento, feitos de um mesmo material, com diâmetros distintos, porém, pequenos demais para serem medidos diretamente. Para comparar as espessuras dos dois fios, mediu-se a corrente que atravessa cada fio como função da diferença de potencial à qual está submetido. Os resultados estão representados na figura.



Analisando os resultados, conclui-se que a relação entre os diâmetros  $d$  dos fios A e B é:

- a)  $d_A = 2d_B$
- b)  $d_A = \frac{d_B}{2}$
- c)  $d_A = 4d_B$
- d)  $d_A = \frac{d_B}{4}$
- e)  $d_A = \sqrt{2}d_B$