EXERCÍCIOS – EQUAÇÃO DE NERST

1] Calcule a ddp da pilha a partir da concentração fornecida:

A] $Cu^{2+}_{(aq)}$ [0,1M] | $Zn^{2+}_{(aq)}$ [1,0M] | $E^0_{Red}\, Cu^{2+} = +0{,}64v$ | $E^0_{Red}\, Zn^{2+} = -0{,}76v$

B] $Cu^{2+}_{(aq)}$ [0,5M] | $Zn^{2+}_{(aq)}$ [0,01M] | $E^0_{Red}\, Cu^{2+} = +0{,}64v$ | $E^0_{Red}\, Zn^{2+} = -0{,}76v$

2] Calcule a tensão produzida a 25^0C pela célula:

A] $Sn_{(s)} \mid Sn^{2+}_{(aq)} \parallel Ag^{+}_{(aq)} \mid Ag_{(s)}$

$[Sn^{2+}_{(aq)}] = 0,15mol/L$ $[Ag^{+}_{(aq)}] = 1,7\ mol/L$

$E^0_{Red}\ Sn^{2+}_{(aq)} = -0,14v$ $E^0_{Red}\ Ag^{+}_{(aq)} = +0,80v$

B] $Cr_{(s)} \mid Cr^{3+}_{(aq)}\ [0,10mol/L] \parallel Pb^{2+}_{(aq)}\ [1,00.10^{-5}\ mol/L] \mid Pb_{(s)}$

$E^0_{Red}\ Cr^{3+}_{(aq)} = -0,74v$ $E^0_{Red}\ Pb^{2+}_{(aq)} = -0,13v$