

TABELA 3.1 POTENCIAIS DE ELETRODOS PADRÕES

Potencial de Oxidação E ^o (V)	Reação do Eletrodo	Potencial de Redução E ^o (V)	Potencial de Oxidação E ^o (V)	Reação do Eletrodo	Potencial de Redução E ^o (V)
<i>Solução Aquosa Ácida</i>			<i>Solução Aquosa Ácida (Continuação)</i>		
+3,09	$3/2 N_2 + e \rightleftharpoons N_3^-$	-3,09	-0,564	$MnO_4 + e \rightleftharpoons MnO_4^-$	+0,564
+3,045	$Li^+ + e \rightleftharpoons Li$	-3,045	-0,682	$O_2 + 2H^+ + 2e \rightleftharpoons H_2O_2$	+0,682
+2,925	$K^+ + e \rightleftharpoons K$	-2,925	-0,72	$H_2O_2 + H^+ + e \rightleftharpoons OH + H_2O$	+0,72
+2,925	$Rb^+ + e \rightleftharpoons Rb$	-2,925	-0,771	$Fe^{3+} + e \rightleftharpoons Fe^{2+}$	+0,771
+2,89	$Sr^{2+} + 2e \rightleftharpoons Sr$	-2,89	-0,789	$Hg_2^{2+} + 2e \rightleftharpoons 2Hg$	+0,789
+2,87	$Ca^{2+} + 2e \rightleftharpoons Ca$	-2,87	-0,799	$Ag^+ + e \rightleftharpoons Ag$	+0,799
+2,714	$Na^+ + e \rightleftharpoons Na$	-2,714	-0,8	$Rh^{3+} + 3e \rightleftharpoons Rh$	+0,8
+2,52	$La^{3+} + 3e \rightleftharpoons La$	-2,52	-0,920	$2Hg^{2+} + 2e \rightleftharpoons Hg_2^{2+}$	+0,920
+2,48	$Ce^{3+} + 3e \rightleftharpoons Ce$	-2,48	-0,987	$Pd^{2+} + 2e \rightleftharpoons Pd$	+0,987
+2,37	$Mg^{2+} + 2e \rightleftharpoons Mg$	-2,37	-1,065	$Br_2(l) + 2e \rightleftharpoons 2Br^-$	+1,065
+2,37	$Y^{3+} + 3e \rightleftharpoons Y$	-2,37	-1,229	$O_2 + 4H^+ + 4e \rightleftharpoons 2H_2O$	+1,229
+2,25	$1/2 H_2 + e^- \rightleftharpoons H$	-2,25	-1,33	$Cr_2O_7^{2-} + 14H^+ + 6e \rightleftharpoons 2Cr^{3+} + 7H_2O$	+1,33
+2,08	$Sc^{3+} + 3e \rightleftharpoons Sc$	-2,08	-1,360	$Cl_2 + 2e \rightleftharpoons 2Cl^-$	+1,360
+2,07	$Pu^{3+} + 3e \rightleftharpoons Pu$	-2,07	-1,50	$Au^{3+} + 3e \rightleftharpoons Au$	+1,50
+1,85	$Be^{2+} + 2e \rightleftharpoons Be$	-1,85	-1,5	$HO_2 + H^+ + e \rightleftharpoons H_2O_2$	+1,5
+1,80	$U^{3+} + 3e \rightleftharpoons U$	-1,80	1,51	$MnO_4 + 8H^+ + 5e \rightleftharpoons Mn^{2+} + 4H_2O$	+1,51
+1,66	$Al^{3+} + 3e \rightleftharpoons Al$	-1,66	-1,63	$HClO + H^+ + e \rightleftharpoons 1/2 Cl_2 + H_2O$	+1,63
+1,63	$Ti^{2+} + 2e \rightleftharpoons Ti$	-1,63	-1,7	$Au^+ + e \rightleftharpoons Au$	+1,7
+1,53	$Zr^{4+} + 4e \rightleftharpoons Zr$	-1,53	-1,77	$H_2O_2 + 2H^+ + 2e \rightleftharpoons 2H_2O$	+1,77
+1,18	$Mn^{2+} + 2e \rightleftharpoons Mn$	-1,18	-1,82	$Co^{3+} + e \rightleftharpoons Co^{2+}$	+1,82
+1,1	$Nb^{3+} + 3e \rightleftharpoons Nb$	-1,1	-1,9	$FeO_4^{2-} + 8H^+ + 3e \rightleftharpoons Fe^{3+} + 4H_2O$	+1,9
+0,89	$TiO^{2+} + 2H^+ + 4e \rightleftharpoons Ti + H_2O$	-0,89	1,98	$Ag^{2+} + e \rightleftharpoons Ag^+$	+1,98
+0,81	$Ta_2O_5 + 10H^+ + 10e \rightleftharpoons 2Ta + 5H_2O$	-0,81	-2,07	$O_3 + 2H^+ + 2e \rightleftharpoons O_2 + H_2O$	+2,07
+0,763	$Zn^{2+} + 2e \rightleftharpoons Zn$	0,763	-2,65	$F_2 + 2e \rightleftharpoons 2F^-$	+2,65
+0,74	$Cr^{3+} + 3e \rightleftharpoons Cr$	-0,74	-2,8	$OH + H^+ + e \rightleftharpoons H_2O$	+2,8
+0,65	$Nb_2O_5 + 10H^+ + 10e \rightleftharpoons 2Nb + 5H_2O$	-0,65	3,00	$F_2 + 2H^+ + 2e \rightleftharpoons 2HF$ (aquoso)	+3,00
-0,53	$Ga^{3+} + 3e \rightleftharpoons Ga$	-0,53			
+0,440	$Fe^{2+} + 2e \rightleftharpoons Fe$	-0,440			
-0,41	$Cr^{3+} + e \rightleftharpoons Cr^{2+}$	0,41			
+0,403	$Cd^{2+} + 2e \rightleftharpoons Cd$	-0,403	+2,69	$Mg(OH)_2 + 2e \rightleftharpoons Mg + 2OH^-$	-2,69
+0,37	$Ti^{3+} + e \rightleftharpoons Ti^{2+}$	-0,37	+2,35	$H_2AlO_3 + H_2O + 3e \rightleftharpoons Al + 4OH^-$	-2,35
+0,342	$In^{3+} + 3e \rightleftharpoons In$	-0,342	+1,70	$SiO_3^{2-} + 3H_2O + 4e \rightleftharpoons Si + 6OH^-$	-1,70
-0,3363	$Tl^+ + e \rightleftharpoons Tl$	-0,3363	+1,3	$Cr(OH)_3 + 3e \rightleftharpoons Cr + 3OH^-$	1,3
+0,277	$Co^{2+} + 2e \rightleftharpoons Co$	-0,277	+1,245	$Zn(OH)_2 + 2e \rightleftharpoons Zn + 2OH^-$	-1,245
+0,255	$V^{3+} + e \rightleftharpoons V^{2+}$	-0,255	+1,216	$ZnO_2^{2-} + 2H_2O + 2e \rightleftharpoons Zn + 4OH^-$	-1,216
+0,250	$Ni^{2+} + 2e \rightleftharpoons Ni$	-0,250	+1,05	$MoO_4^{2-} + 4H_2O + 6e \rightleftharpoons Mo + 8OH^-$	-1,05
+0,2	$Mo^{3+} + 3e \rightleftharpoons Mo$	0,2	1,0	$In(OH)_3 + 3e \rightleftharpoons In + 3OH^-$	-1,0
+0,136	$Sn^{2+} + 2e \rightleftharpoons Sn$	-0,136	+0,90	$Sn(OH)_6^{2-} + 2e \rightleftharpoons HSnO_2^- + H_2O + 3OH^-$	-0,90
+0,13	$O_2 + H^+ + e \rightleftharpoons HO_2$	-0,13	+0,877	$Fe(OH)_2 + 2e \rightleftharpoons Fe + 2OH^-$	-0,877
+0,126	$Pb^{2+} + 2e \rightleftharpoons Pb$	-0,126	+0,828	$2H_2O + 2e \rightleftharpoons H_2 + 2OH^-$	-0,828
+0,09	$WO_3 + 6H^+ + 6e \rightleftharpoons W + 3H_2O$	-0,09	+0,56	$Fe(OH)_3 + e \rightleftharpoons Fe(OH)_2 + OH^-$	-0,56
0,000	$2H^+ + 2e \rightleftharpoons H_2$	0,000	+0,56	$O_2 + e \rightleftharpoons O_2^-$	-0,56
-0,1	$TiO^{2+} + 2H^+ + e \rightleftharpoons Ti^{3+} + H_2O$	+0,1	+0,54	$HPbO_2^- + e \rightleftharpoons H_2O + 2e \rightleftharpoons Pb + 3OH^-$	-0,54
-0,102	$Si + 4H^+ + 4e \rightleftharpoons SiH_4$	+0,102	+0,48	$S + 2e \rightleftharpoons S^{2-}$	-0,48
-0,13	$C + 4H^+ + 4e \rightleftharpoons CH_4$	+0,13	+0,24	$HO_2 + H_2O + e \rightleftharpoons OH + 2OH^-$	-0,24
-0,141	$S + 2H^+ + 2e \rightleftharpoons H_2S$	+0,141	+0,13	$CrO_4^{2-} + 4H_2O + 3e \rightleftharpoons Cr(OH)_3 + 5OH^-$	-0,13
-0,15	$Sn^{4+} + 2e \rightleftharpoons Sn^{2+}$	+0,15	+0,12	$Cu(NH_3)_2^+ + e \rightleftharpoons Cu + 2NH_3$	-0,12
-0,152	$Sb_2O_3 + 6H^+ + 6e \rightleftharpoons 2Sb + 3H_2O$	+0,152	+0,076	$O_2 + H_2O + 2e \rightleftharpoons HO_2 + OH^-$	-0,076
-0,153	$Cu^{2+} + e \rightleftharpoons Cu^+$	+0,153	+0,017	$AgCN + e \rightleftharpoons Ag + CN^-$	-0,017
-0,16	$BiOCl + 2H^+ + 3e \rightleftharpoons Bi + H_2O + Cl^-$	+0,16	-0,4	$O_2 + H_2O + e \rightleftharpoons OH^- + HO_2^-$	+0,4
-0,222	$AgCl + e \rightleftharpoons Ag + Cl^-$	+0,222	-0,401	$O_2 + 2H_2O + 4e \rightleftharpoons 4OH^-$	+0,401
-0,32	$BiO^+ + 2H^+ + 3e \rightleftharpoons Bi + H_2O$	+0,32	-0,88	$HO_2 + H_2O + 2e \rightleftharpoons 3OH^-$	+0,88
-0,337	$Cu^{2+} + 2e \rightleftharpoons Cu$	+0,337	-0,89	$ClO^- + H_2O + 2e \rightleftharpoons Cl^- + 2OH^-$	+0,89
-0,45	$H_2SO_3 + 4H^+ + 4e \rightleftharpoons S + 3H_2O$	+0,45	-0,9	$FeO_4^{2-} + 2H_2O + 3e \rightleftharpoons FeO_2 + 4OH^-$	+0,9
-0,521	$Cu^+ + e \rightleftharpoons Cu$	+0,521	-1,24	$O_3 + H_2O + 2e \rightleftharpoons O_2 + 2OH^-$	+1,24
-0,536	$I_2 + 2e \rightleftharpoons 2I^-$	+0,536	-2,0	$OH + e \rightleftharpoons OH^-$	+2,0