

## ANEXO II

### CONSTANTES FÍSICAS

Permissividade do vácuo	$\epsilon_0$	$8,85419 \times 10^{-12} \text{ C}^2 / \text{N} \cdot \text{m}^2 \cdot$
Constante da lei de Coulomb	$1/4\pi\epsilon_0$	$8,98755 \times 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2 / \text{C}^2$
Permeabilidade do vácuo	$\mu_0$	$4\pi \times 10^{-7} \text{ N} / \text{A}^2$
Constante magnética	$k_m = \frac{1}{4\pi}$	$10^{-7} \text{ N} / \text{A}^2$
Carga do elétron	$e$	$-1,602 \times 10^{-19} \text{ C}$
Massa do elétron	$m_e$	$9,1095 \times 10^{-31} \text{ kg}$
Valor de $B_{TH}$ em Salvador	$B_{TH}$	$20 \times 10^{-6} \text{ T}$

### FATORES DE CONVERSÃO

Indução magnética	1G (Gauss) = $10^{-4}$ T (Tesla) (exata)
Corrente	1mA (miliamper e) = $10^{-3}$ A
Fluxo magnético	1Wb (weber) = $10^8$ Maxwell

### TABELA DE RESISTIVIDADE DE ALGUMAS SUBSTÂNCIAS

Substância	Resistividade Ohm.cm a 0° C
Condutores	de $10^{-6}$ a $10^{-4}$
Semicondutores	de $10^{-4}$ a $10^9$
Isolantes	de $10^9$ a $10^{25}$
Prata	$1,468 \times 10^{-6}$
Cobre	$1,592 \times 10^{-6}$
Ouro	$2,44 \times 10^{-6}$
Alumínio	$2,665 \times 10^{-6}$
Zinco	$5,751 \times 10^{-6}$
Platina	$9,400 \times 10^{-6}$
Ferro	$9,065 \times 10^{-6}$
Mercúrio	$94,070 \times 10^{-6}$

**TABELA DE COEFICIENTE DE TEMPERATURA DE ALGUMAS SUBSTÂNCIAS.**

Substância	Coefficiente de temperatura
Alúmen	0,0012
Alumínio	0,0039
Carbono (grafite)	-0,0005
Constantan (55Cu, 45 Ni)	0,0002
Cobre	0,0039
Ferro	0,0052 - 0,0062
Ouro	0,0034
Níquel	0,0047
Platina	0,003
Prata	0,0038
Tungstênio	0,0045