

comprimento e um condutor não ôhmico. Observamos o gráfico produz uma curva, e não uma reta. Sua resistência depende de outros fatores, como a temperatura. Desta forma não é possível determinar sua resistência neste experimento.

EXPERIMENTO 2

Neste experimento medimos corrente e tensão para diferentes tamanhos, diâmetros e materiais, de forma a ser possível calcular a resistividade (ρ) de cada material.

Na tabela abaixo é possível verificar a corrente e tensão medida:

NÍQUEL CROMO						
Comprimento (m)	DIÂMETRO 0,36 mm		DIÂMETRO 0,51 mm		DIÂMETRO 0,72 mm	
	CORRENTE ($I \pm 0,01$) A	TENSÃO ($V \pm 0,01$) V	CORRENTE ($I \pm 0,01$) A	TENSÃO ($V \pm 0,01$) V	CORRENTE ($I \pm 0,01$) A	TENSÃO ($V \pm 0,01$) V
0,25	0,11	0,32	0,16	0,22	0,16	0,10
0,50	0,05	0,33	0,12	0,34	0,16	0,21
0,75	0,03	0,33	0,08	0,34	0,16	0,31
1,00	0,02	0,33	0,06	0,34	0,12	0,32

TABELA 2

COBRE - DIÂMETRO 0,51 mm			FERRO - DIÂMETRO 0,51 mm		
Comprimento (m)	CORRENTE ($I \pm 0,01$) A	TENSÃO ($V \pm 0,01$) V	Comprimento (m)	CORRENTE ($I \pm 0,01$) A	TENSÃO ($V \pm 0,01$) V
0,25	0,16	0,04	0,25	0,16	0,01
0,50	0,16	0,09	0,50	0,16	0,01
0,75	0,16	0,12	0,75	0,16	0,02
1,00	0,16	0,17	1,00	0,16	0,02

TABELA 3