

Física Experimental III

Turma: 2016113

Professor: Valmir Chitta

Alunos (nome)	NUSP
Guilherme Limberg	9346200
Guilherme Augusto Leite	9850652
Affonso Gino Amendola Neto	9301753

Síntese

Experimento 1 - semana 1

Utilizamos, nesta semana, circuitos em série e em paralelo alimentados por corrente contínua.

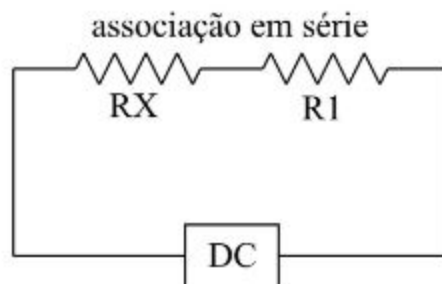


Imagem 1: associação em série

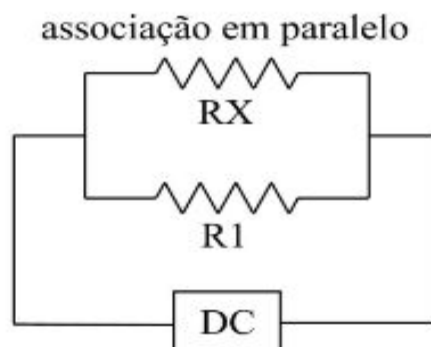


Imagem 2: associação em paralelo.

Utilizou-se os circuitos acima para realização das medidas.

Tabela 1: medidas realizadas para o circuito em série.

Tensão gerador (V)	Tensão em RX (V)	Corrente em RX (mA)
-9,50	$-2,85 \pm 0,005$	$-28,91 \pm 0,01$
-7,90	$-2,37 \pm 0,005$	$-24,04 \pm 0,01$
-7,00	$-2,12 \pm 0,005$	$-21,51 \pm 0,01$
-6,50	$-1,97 \pm 0,005$	$-20,00 \pm 0,05$
-5,30	$-1,6 \pm 0,010$	$-16,20 \pm 0,02$
-4,20	$-1,26 \pm 0,005$	$-12,87 \pm 0,01$
-3,10	$-0,95 \pm 0,010$	$-9,65 \pm 0,02$
-1,90	$-0,59 \pm 0,005$	$-6,00 \pm 0,05$
-1,10	$-0,33 \pm 0,005$	$-3,43 \pm 0,03$
0,00	$0,00 \pm 0,005$	$-0,13 \pm 0,01$
1,50	$0,46 \pm 0,005$	$4,74 \pm 0,01$
2,60	$0,79 \pm 0,010$	$8,12 \pm 0,01$
3,70	$1,11 \pm 0,005$	$11,36 \pm 0,01$
4,90	$1,48 \pm 0,005$	$15,05 \pm 0,01$
6,00	$1,83 \pm 0,010$	$18,54 \pm 0,01$
7,60	$2,32 \pm 0,005$	$23,54 \pm 0,02$
9,00	$2,73 \pm 0,010$	$27,72 \pm 0,03$

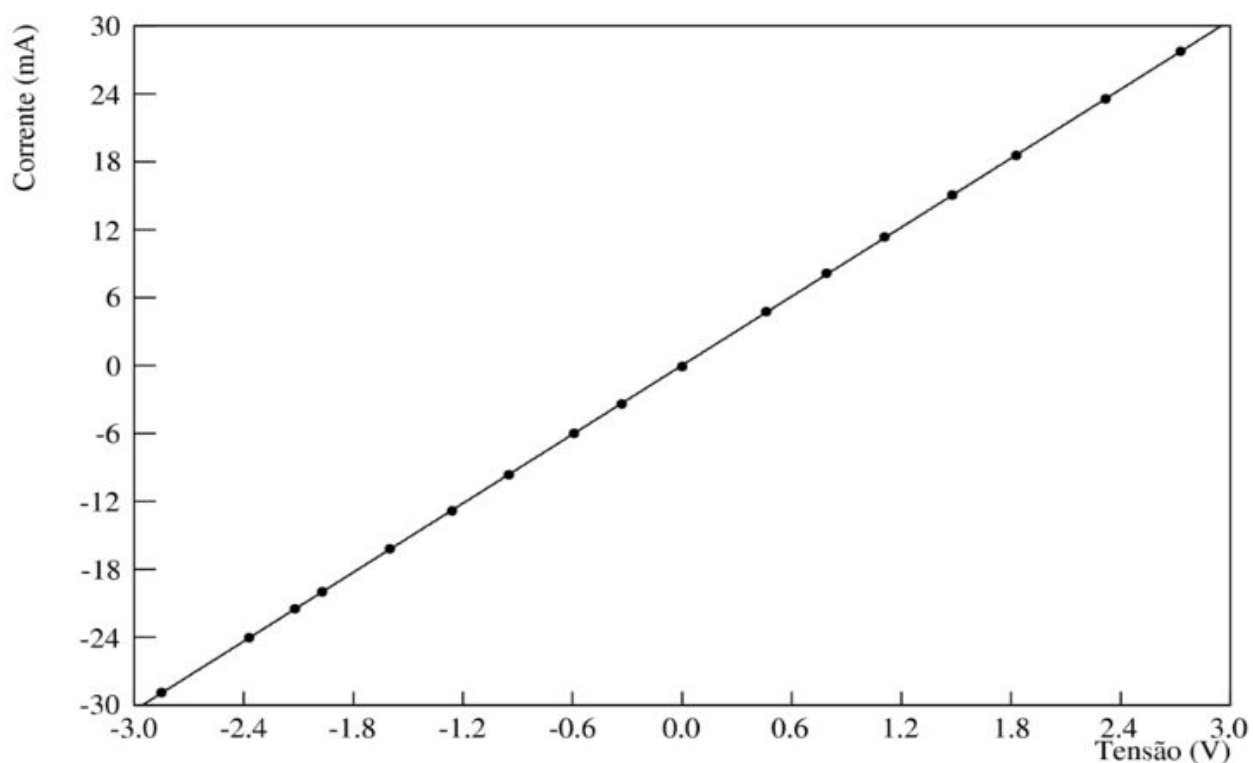


Imagem 3: curva ajustada (tensão x corrente) para o circuito em série.

Tabela 2: medidas realizadas para o circuito em paralelo.

Tensão gerador (V)	Tensão em RX (V)	Corrente em RX (mA)
9,6	8,53 ± 0,010	86,70
8,1	7,26 ± 0,005	73,80 ± 0,100
6,9	6,17 ± 0,010	62,70 ± 0,100
6,3	5,65 ± 0,010	57,20 ± 0,050
5,5	4,95 ± 0,005	50,30 ± 0,050
4	3,58 ± 0,010	36,30 ± 0,100
2,9	2,56 ± 0,005	26,23 ± 0,005
1,6	1,42 ± 0,005	14,42 ± 0,005
0,6	0,61 ± 0,010	6,18 ± 0,010
0	0,05 ± 0,010	0,50 ± 0,050
-8,9	-8,01 ± 0,010	-81,30 ± 0,050
-7,6	-6,84 ± 0,010	-69,60 ± 0,010
-6,2	-5,56 ± 0,005	-56,50 ± 0,010
-4,9	-4,45 ± 0,010	-45,20 ± 0,010
-3,5	-3,12 ± 0,005	-31,76 ± 0,005
-2,5	-2,24 ± 0,005	-22,82 ± 0,005
-1,2	-1,1 ± 0,005	-11,22 ± 0,005

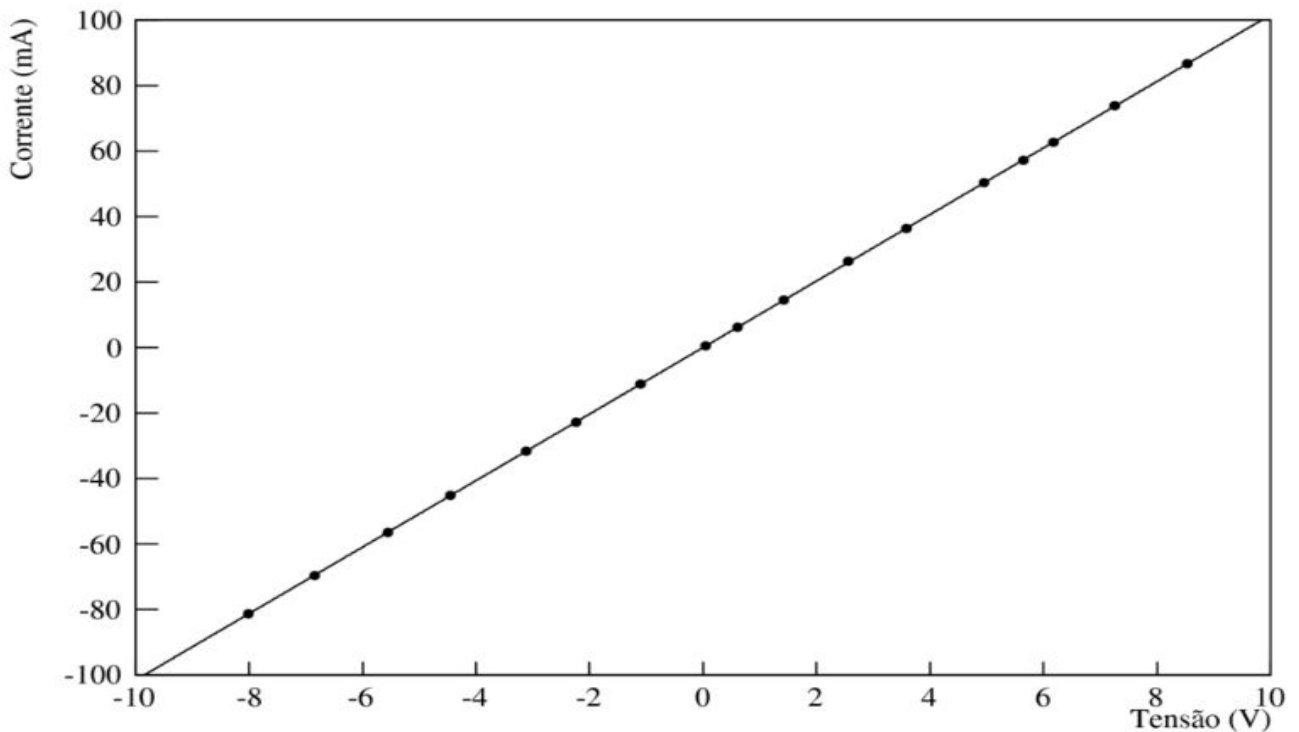


Imagem 4: curva ajustada (tensão x corrente) para o circuito em paralelo.