

Análise Experimental - Balança Magnética

| $i(A)$ | Massa (g) | $\Delta m(g)$ | |
|--------|------------------|-----------------|---|
| 0 | $35,19 \pm 0,01$ | $0 \pm 0,01$ | |
| 0,4 | $35,25 \pm 0,01$ | $0,06 \pm 0,01$ | / |
| 0,8 | $35,31 \pm 0,01$ | $0,12 \pm 0,01$ | |
| 1,2 | $35,42 \pm 0,01$ | $0,23 \pm 0,01$ | |
| 1,6 | $35,47 \pm 0,01$ | $0,28 \pm 0,01$ | |
| 2,0 | $35,54 \pm 0,01$ | $0,35 \pm 0,01$ | |

Tabela 1 - Placa de 12,5 mm.

| $i(A)$ | Massa (g) | $\Delta m(g)$ | |
|--------|------------------|-----------------|---|
| 0 | $34,55 \pm 0,01$ | $0 \pm 0,01$ | |
| 0,4 | $34,65 \pm 0,01$ | $0,10 \pm 0,01$ | / |
| 0,8 | $34,74 \pm 0,01$ | $0,19 \pm 0,01$ | |
| 1,2 | $34,84 \pm 0,01$ | $0,29 \pm 0,01$ | |
| 1,6 | $34,92 \pm 0,01$ | $0,37 \pm 0,01$ | |
| 2,0 | $35,01 \pm 0,01$ | $0,46 \pm 0,01$ | |

Tabela 2 - Placa de 25 mm

| $i(A)$ | Massa (g) | $\Delta m(g)$ | |
|--------|------------------|-----------------|---|
| 0 | $32,69 \pm 0,01$ | $0 \pm 0,01$ | |
| 0,4 | $32,87 \pm 0,01$ | $0,19 \pm 0,01$ | / |
| 0,8 | $33,05 \pm 0,01$ | $0,37 \pm 0,01$ | |
| 1,2 | $33,24 \pm 0,01$ | $0,56 \pm 0,01$ | |
| 1,6 | $33,43 \pm 0,01$ | $0,75 \pm 0,01$ | |
| 2,0 | $33,59 \pm 0,01$ | $0,91 \pm 0,01$ | |

Tabela 3 - Placa de 50 mm

Neste experimento utilizaremos a força gravitacional apurando a força magnética, calculada pela diferença de massa medida pela própria força magnética e a aceleração da gravidade local ($\approx 9,78 \text{ m/s}^2$).