

## Efeitos químicos, magnéticos e térmicos da corrente eléctrica.

Quanto maior for a intensidade da corrente eléctrica num circuito, mais intensos serão os efeitos produzidos nos diferentes receptores intercalados no circuito

### Efeito químico da corrente eléctrica (verifica-se quando provoca uma reacção química)

O dispositivo onde se dá a transformação da energia eléctrica em energia química é o voltâmetro ( voltâmetro em U e voltâmetro de tina).

A reacção química que ocorre no voltâmetro tem o nome de electrólise

- Ex: Electrólise do iodeto de zinco. Por acção da corrente eléctrica, o iodeto de zinco é transformado em iodo aquoso e zinco metálico.
- Ex: .Revestimento de diversos objectos com metais, como o crómio, o níquel e até a prata, por deposição electrolítica

### Efeito magnético da corrente eléctrica

Quanto maior for a intensidade da corrente eléctrica que percorre um circuito, mais intensos serão os efeitos magnéticos da corrente.

Ex: Um prego introduzido no enrolamento de um fio condutor ( bobina ), percorrido por uma corrente eléctrica, adquire propriedades magnéticas. O prego passa a funcionar como íman.

### Efeito térmico da corrente eléctrica ou efeito de joule

Efeito de Joule: verifica-se sempre que um condutor é percorrido por uma corrente eléctrica e se verifica um aumento da temperatura.

Os receptores que transformam energia eléctrica em energia térmica são chamados de resistência ou resistores.

Quanto maior a intensidade da corrente que atravessa um condutor, maior a elevação da temperatura desse condutor.