

## Cozinhando com o forno microondas.

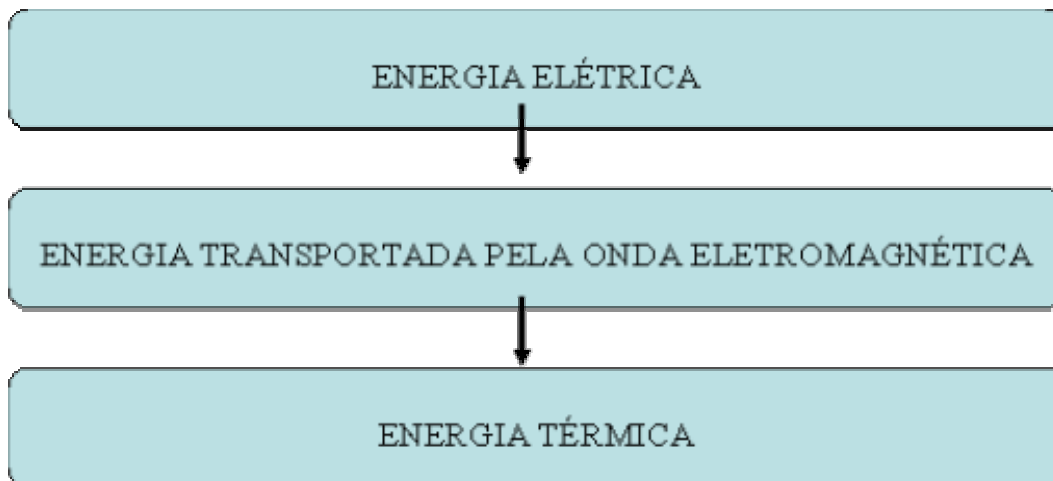
Os fornos microondas são aparelhos eletrônicos que aquecem o alimento utilizando um tipo de radiação eletromagnética: as microondas.

Dentro do forno existe um dispositivo que, usando a energia elétrica, gera microondas, emitidas para a parte interna. Após ricochetear nas paredes de metal, as ondas atingem o alimento e o aquecem.

O princípio desse aquecimento é o seguinte: como as moléculas de água (presente em todo alimento) são polares, as microondas emitidas em uma frequência adequada interagem com o dipolo da água. Dessa maneira, a energia elétrica é transferida para a água que absorve, ficando aquecida e conseqüentemente, aquecendo o alimento.

Nesse processo se as moléculas de água fossem apolares não seriam aquecidas.

Num forno de microondas ocorre a seguinte conversão:



Vasilhas de vidro ou cerâmicas não absorvem as microondas, que conseguem atravessá-las e chegar ao alimento. Embalagens de metal não são indicadas para o uso nesse tipo de forno, pois refletem as microondas, impedindo-as de alcançar o alimento.