

Notícias que fizeram história

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:08/12/2008

No dia 29 de novembro de 1888, o físico alemão Heinrich Hertz conseguiu provar a existência das ondas eletromagnéticas. Suas experiências haviam sido iniciadas um ano antes e foram publicadas em janeiro do ano seguinte. Saiba mais...

Por vários dias consecutivos, naquele novembro de 1888, os universitários da Escola Superior Técnica de Karlsruhe deram com a cara na porta no laboratório de física. O jovem professor Heinrich Rudolf Hertz, de 31 anos, estava ocupado com seus experimentos. Mal tinha tempo para comer e dormir. Em 1865, o matemático inglês James Maxwell havia conseguido provar, no papel, a existência de ondas eletromagnéticas. Só 23 anos mais tarde, Heinrich Hertz, nascido em 1854 como filho de um famoso advogado, conseguiu provar que luz e eletricidade são a mesma coisa, pois as ondas eletromagnéticas podem ser refletidas, quebradas e polarizadas da mesma forma como a luz. Escuridão absoluta Por trás das janelas constantemente fechadas da sala de experimentos, ele construiu um transmissor de ondas. No dia 29 de novembro de 1888, na escuridão absoluta, pôde então ver uma faísca microscópica e concluiu que aquilo era eletricidade. Na sua série de experiências, Hertz determinou a frequência e o tempo de propagação das ondas eletromagnéticas, concluindo que "elas se propagam através do éter, na mesma velocidade da luz, e que as oscilações ocorrem no sentido transversal ao da propagação, como uma onda luminosa, sendo esta um fenômeno magnético". Ocupado com suas experiências e completamente dedicado à ciência, Hertz não se preocupou em ganhar dinheiro com a descoberta. Já na distante Bolonha, Guglielmo Marconi, então com 20 anos, leu um relatório de Hertz sobre seu trabalho e teve a genial idéia de aproveitar a descoberta na transmissão de notícias, sem usar fios. A um triz do telégrafo Até aí, as informações só podiam ser transmitidas com o auxílio de cabos, isto é, não havia telégrafo para outros continentes, nem navios podiam enviar mensagens de socorro do alto-mar. Marconi montou um laboratório em casa e dois anos depois conseguiu acionar uma campainha a nove metros de distância. Pouco mais tarde, Marconi conseguiu transmitir um sinal ao irmão, que se encontrava a dois quilômetros. Estava provado que as ondas eletromagnéticas atravessam paredes, montanhas, até a escuridão! Invisíveis e misteriosas! A partir daí, sucederam-se várias invenções baseadas neste princípio. Em 1901, foi recebida no Canadá uma mensagem enviada da Inglaterra, a 3600 quilômetros de distância. O próprio Hertz, entretanto, não conseguiu mais colher os louros de sua fama, como as ondas batizadas com seu nome. Ele faleceu em 1894, aos 37 anos, em Bonn, vitimado por uma septicemia. Gerda Gericke Fonte: <http://www.dw-world.de/>