

A Thereminola Faraday

A thereminola é um instrumento musical que toca sem o músico o tocar.

A thereminola Faraday é um instrumento musical baseado no princípio de interação entre um humano e duas antenas emissoras de rádio, através da alteração do campo próximo radiado pelas antenas. Esta interação foi notada, pela primeira vez, pelo inventor russo [Léon Theremin](#), que criou o instrumento musical designado por [teremin](#). As partes básicas são: um [moderno theremin digital](#), uma [vela interativa Faraday](#), duas antenas emissoras, escondidas do utilizador e alguns sensores e atuadores.

A thereminola Faraday está colocada na vitrina nº 9, Fig. 1, existente no exterior do Museu Faraday. Os visitantes podem “tocar” (fazer música), com este instrumento a partir do exterior da vitrina. Com a thereminola pretende-se salientar a influência que Faraday teve no desenvolvimento da ciência que nos permitiu chegar à criação deste instrumento em 1920, 100 anos depois do início das atividades de Faraday sobre o campo eletromagnético na [Royal Institution](#) do Reino Unido. Nas suas memoráveis palestras científicas, para jovens de todas as idades, Faraday acendia sempre uma vela, pois segundo ele, a vela e a sua chama eram ótimos meios para motivar as pessoas para [adquirirem conhecimentos de Física e Química](#).



Fig. 1- A Thereminola na vitrina nº 9 do Museu Faraday.

- 1- O ecrã de controlo; 2- a Terra; 3- a biografia de Theremin (e antena de amplitude); 4- a vela Faraday (e antena de frequência); 5- a biografia de Faraday; 6- os botões de configuração.

Para operar a thereminola, basta aproximar a mão direita da vitrina para controlar a frequência de um som e, com a mão esquerda, controlar a sua intensidade.

Não é fácil. Mas, aqui, pode [ver, para aprender](#):

[Thereminola a funcionar.](#)

Agradecimento especial ao aluno Miguel Roça pelo corte a Laser dos materiais acrílicos.

