

Carregador de telemóvel que se liga às plantas

28 de Outubro, 2015

Três engenheiras informáticas chilenas – Evelyn Aravena, Carolina Guerrero e Camila Rupcich – tiveram uma ideia para substituir o atual carregador de telemóvel por um que, em vez de gastar eletricidade, produz a sua própria energia através da terra. O carregador de telemóvel E-Kaia permite que aparelhos de baixa potência, como telemóveis, luzes do tipo LED, ou até mesmo uma lâmpada tradicional de casa, tenham a sua bateria carregada através da “energia da terra”, avança o Noctulachannel.com.

Cerca de 70% da matéria orgânica produzida na fotossíntese não é utilizada pelas plantas, sendo eliminada através das raízes. O mecanismo aproveita esta matéria orgânica que, em contacto com as bactérias à volta das raízes, produz uma quantidade enorme de eletrões, posteriormente libertados. Quando se coloca um pedaço de cobre e outro de zinco num recipiente de terra (tem de estar húmida), os dois metais começam a reagir, porque o zinco tende a perder eletrões mais facilmente que o cobre e porque a terra contém iões.

“É uma central de energia que está num vaso comum de uma planta com terra normal, mas por dentro tem um circuito elétrico com algumas saídas para a superfície”, explicou Evelyn Aravena.

O circuito tem a capacidade de gerar 5 V e até 600 mA sem qualquer dano para a natureza ou para a planta que se encontra dentro do vaso.

Os detalhes da tecnologia não foram divulgados pelas engenheiras com objetivo de conquistar a patente total da inovação antes de qualquer publicação aberta ao público.