



Popcorn con i cellulari: una bufala

Su Internet sono stati fatti circolare alcuni video nei quali si dichiarava, e si mostrava, che era possibile cuocere i popcorn utilizzando l'energia elettromagnetica di tre o quattro cellulari in uso. Questi video sono un'autentica bufala.

L'asserzione che l'energia a RF di vari cellulari sia in grado di cuocere i popcorn non può essere vera: l'energia generata dai cellulari, infatti, non si avvicina nemmeno lontanamente all'energia necessaria per fare i popcorn. Ecco come possiamo dimostrarlo: persino assumendo che ciascun cellulare emetta un livello di energia a RF alla sua massima potenza media, ossia 0,25 W (in base a una potenza massima di 2 W a cellulare) per 1 minuto, e che la potenza complessiva ($4 \times 0,25 \text{ W} = 1 \text{ W}$) dei quattro cellulari sia totalmente assorbita dal popcorn, si otterrebbe un aumento davvero minimo di temperatura, e di gran lunga inferiore ai 190°C effettivamente necessari per cuocere il popcorn.

Nella pratica, con un forno a microonde da circa 1000 watt occorrono dai 30 ai 60 secondi per cuocere il popcorn. Come abbiamo già indicato, persino unendo tre o quattro cellulari, l'energia totale sarebbe almeno 1000 volte inferiore al necessario.

Inoltre, va notato che in diversi video, molti dei cellulari appaiono soltanto mentre stanno ricevendo una chiamata, cioè mentre squillano. Un cellulare, in questi casi, trasmette energia solo a intermittenza, finché non si risponde alla chiamata.¹

Di conseguenza, per le ragioni summenzionate, i cellulari non possono essere la fonte di energia che prepara i popcorn.

In seguito, una società ha ammesso di aver realizzato questi video, e che i "video erano un falso, semplici illusioni ottiche umoristiche allo scopo di far divertire la gente".²

Giugno 2008

¹ V. anche come gli studiosi di fisica hanno smontato questa bufala, in: Physicist Debunks Cellphone Popcorn Viral Videos, <http://blog.wired.com/underwire/2008/06/cellphones-cant.html>

² <http://www.cardowireless.com/pop/>