

Presto avremo dispositivi elettronici indistruttibili?

Un [passo](#) molto importante è stato da poco compiuto nella tecnologia. Si tratta dell'invenzione di un circuito elettrico resistente e flessibile che permetterà di produrre dispositivi elettronici non solo indistruttibili e in grado di autoripararsi e riconfigurarsi, ma anche interamente riciclabili. **Il circuito innovativo ha la particolare caratteristica di continuare a funzionare anche se estremamente danneggiato.** Ad esempio, se questo dovesse subire un forte urto e bucarsi, non smetterebbe di funzionare, perché composto da **goccioline di metallo liquido** che, unendosi attorno al buco formatosi, fungerebbero da conduttori continuando a trasmettere energia. Queste gocce passano all'interno di un [elastomero](#) - un polimero "gommoso" - per far sì che siano isolate, particolarità la quale consente di separarle localmente per costruire nuovi circuiti o distruggere tutti i legami e ricostruirne di nuovi, riciclando del tutto i materiali.

I dispositivi attualmente in commercio, come smartphone e computer, sono dotati di cavi rigidi e saldati tra loro, i quali smettono di funzionare se subiscono guasti o recisioni. Per questo motivo si cerca di proteggere i beni tecnologici con cover e custodie particolarmente pesse. In molti casi, tuttavia, anche queste non riescono ad evitare guasti permanenti. **Ecco quindi l'importante aspetto rivoluzionario dei circuiti flessibili: la loro resistenza.** Stando agli esperti, con questa invenzione, saremo presto in grado di fabbricare dispositivi ultra moderni, ma dalla resistenza tipica dei modelli delle origini.

Insomma, la tecnologia per rendere potenzialmente quasi indistruttibili i dispositivi elettronici è a un passo. Resterà ora da capire la disponibilità delle aziende ad utilizzarla, a meno che non intervengano le leggi ad obbligarle a farlo, visto che i modelli di prodotti tecnologici attualmente in commercio utilizzano sotto vari profili quella che viene chiamata **"obsolescenza programmata"**, obbligando i consumatori a cambiare spesso i dispositivi perché vi sono componenti secondari costruiti volontariamente in modo non resistente, o attraverso altri meccanismi, come il rilascio di aggiornamenti che servono a rendere obsoleti e non più ben funzionanti i dispositivi dopo alcuni anni di vita.

[di Eugenia Greco]