

## Bio batterie di carta da Sony

- Ultima modifica: Martedì, 20 Dicembre 2011 11:17

Pubblicato: Martedì, 20 Dicembre 2011 11:17

Scritto da Alessandro Crea

### SONY

Il gigante dell'elettronica giapponese ha mostrato in anteprima un nuovo processo per ottenere energia dalla carta riciclata. Un sistema ecologico che potrebbe rivoluzionare le batterie.

A Tokyo, in Giappone, ogni anno si svolge la *mostra Eco-Products* e l'edizione di quest'anno ha visto **Sony** presentare al proprio stand una "**batteria**" molto interessante. Un operatore infatti invitava i bambini a immergere dei pezzetti di carta riciclata in un contenitore riempito di acqua ed enzimi per poi agitarlo e, dopo aver atteso qualche minuto, il liquido prelevato con un contagocce era in grado di alimentare un motorino che faceva girare un'elica.



## Bio batterie di carta da Sony

- Ultima modifica: Martedì, 20 Dicembre 2011 11:17

Pubblicato: Martedì, 20 Dicembre 2011 11:17

Scritto da Alessandro Crea

Sony lavora da anni su un'eco-batteria in grado di utilizzare il [glucosio come fonte di energia elettrica](#), ma questa è la prima volta che è possibile vedere tali tecnologie in funzione. Il funzionamento è relativamente semplice: in pratica la [cellulosa](#) è formata da una lunga catena glucosica. Dei pezzetti di carta riciclata sottoforma di quadratini di cartone corrugato saranno quindi immersi in una soluzione di [acqua ed enzimi particolari](#).

Un primo gruppo si incaricherà di rompere la lunga catena glucosica, scindendola in molecole di glucosio, ossia uno zucchero, mentre un secondo gruppo di enzimi attaccherà queste singole molecole, scindendole a loro volta in ioni di idrogeno ed elettroni. I primi si combineranno all'ossigeno dell'aria, producendo acqua, mentre i secondi saranno impiegati da un circuito elettrico per **produrre l'energia** utile a far funzionare il motore. Secondo Chisato Kitsukawa, un manager Sony per le pubbliche relazioni, si tratterebbe dello stesso meccanismo attraverso il quale le termiti trasformano in energia il legno di cui si nutrono.

Le **biobatterie sono ecocompatibili**, non inquinano ed hanno un grande potenziale, ma siamo purtroppo ancora lontani dalla loro commercializzazione, in quanto al momento producono bassissime quantità di energia, appena in grado di alimentare un lettore MP3, ma non sufficienti a sostituire le attuali batterie. Sony comunque non molla e continua il suo lavoro di sviluppo, iniziato nell'ormai lontano 2007. Da allora è riuscita a [diminuire la grandezza](#) delle eco batterie, riducendola allo spessore di un [foglio sottile](#), ora però sarà necessario riuscire ad estrarre più energia elettrica affinché siano davvero utilizzabili nei device elettronici contemporanei. La strada comunque è aperta.