

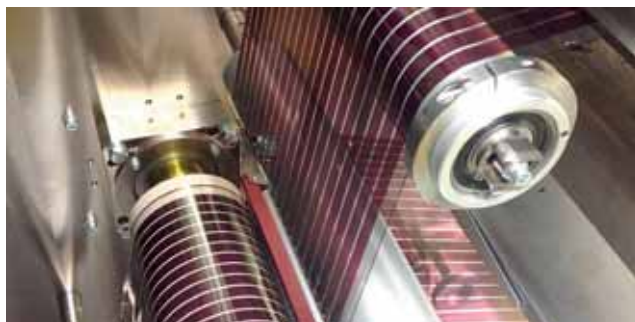


# In arrivo le celle solari "stampabili"

Nel settore della tecnologia *green* si fanno passi da giganti. La principale fonte di calore della terra, il sole, attira il mondo dei ricercatori per trovare idee sempre alternative nella cattura dell'energia. In Australia alcuni ricercatori hanno inventato delle celle solari stampabili attraverso uno speciale inchiostro, celle che sono dieci volte più efficienti dei classici pannelli solari e funzionano anche in presenza di nuvolosità.

Si tratta di celle solari stampabili che potranno produrre energia per tutta la casa ma anche per elettrodomestici più piccoli come computer portatili e telefoni cellulari. Frutto del lavoro di gruppo (l'unione

L'invenzione di ricercatori australiani permette all'inchiostro di catturare la luce e convertirla in elettricità



fa la forza), i ricercatori australiani, dopo vari test con risultati positivi durante la sperimentazione, hanno deciso di avviare la fase della commercializzazione.

In pratica, l'inchiostro è capace di catturare la luce solare e di convertirla in elettricità. La tecnologia è stata sviluppata da un consorzio compren-

dente l'Ente nazionale di ricerca Csiro e due università di Melbourne, in cui hanno lavorato 50 ricercatori fra chimici, fisici e ingegneri.

Usando una stampante commerciale, un sottilissimo strato viene depositato su una superficie di materia plastica, permettendo così di applicare le celle solari su finestre creando uno strato semitrasparente. Le celle solari possono essere stampate anche su superfici più piccole per ricarica e alimentazione di smartphone e di computer portatili.

«È un grande passo avanti perché queste celle si possono applicare ovunque e funzionano anche in condizioni di nuvolosità – commenta Fiona Scholles, la scienziata del Csiro che coordina il progetto –. Inoltre la consistenza è migliore di quella utilizzata per i tradizionali pannelli solari. Molte società di diversi Paesi hanno espresso interesse nel commercializzare la tecnologia. La squadra dei ricercatori è ora al lavoro per produrre una versione spray dell'“inchiostro solare”. Un grande traguardo per una maggiore attenzione all'ambiente. Ricordiamo che nel 2007 la percentuale di fonti rinnovabili nel mondo viaggiava a quota 18 per cento. Nel 2011 era salita al 21 per cento. Lo scorso anno invece è arrivata a sfiorare il 22 per cento, più di un quinto della produzione elettrica. ■