



## INVENZIONI

### *Il forno a energia solare è l'idea più "verde"*

*Da La Repubblica - di Alessio Balbi*

Chi l'ha detto che sostenibilità ambiente significa per forza investimenti miliardari e anni di ricerche? Con cinque dollari e un weekend di lavoro, un inventore norvegese trapiantato in Kenia ha costruito un forno ad energia solare che ha il potenziale per salvare ettari di foreste e cambiare concretamente la vita di milioni di persone nei paesi in via di sviluppo. E ha guadagnato anche 75 mila dollari per trasformare la sua idea in un prodotto commerciale.

Jon Bohmer, di Nairobi, ha vinto l'FT (Financial Times) Climate Change Challenge, ultimo di una serie di premi pensati per incentivare le innovazioni nel campo della sostenibilità ambientale.

Le idee di maggior successo sono quelle presentate da inventori solitari e poveri di mezzi. L'anno scorso, Shawn Frayne, un 28enne californiano, si è aggiudicato il Breakthrough Award della rivista Popular Mechanics presentando il Windbelt, un generatore eolico portatile più efficiente di quelli a turbina, pensato per alimentare le case dei poveri. Al posto delle ingombranti pale, il Windbelt ha una membrana che al passaggio dell'aria vibra tra due bobine. Oggi il giovane Shawn ha una sua azienda per la commercializzazione del dispositivo. L'idea del norvegese Bohmer è ancora più semplice e affascinante. Si tratta di due scatole di cartone, infilate una nell'altra. Quella esterna foderata di carta argentata, quella interna è dipinta di nero. Messo al sole, questo rudimentale forno si riscalda quel che basta per far bollire litri d'acqua e cuocere il pane. Il dispositivo può essere prodotto in qualunque scotificio con costi irrisori, senza bisogno di modificare i macchinari. Una fabbrica di Nairobi già prevede di confezionarne due milioni e mezzo di esemplari in un mese. In termini pratici, la diffusione del forno solare potrebbe significare la salvezza per milioni di bambini africani che ogni anno muoiono per aver bevuto acqua infetta, inoltre abbattendo la necessità di legna, potrebbe ridurre il problema della deforestazione.

"Ci sono scienziati che lavorano per mandare la gente su Marte", dice Bohmer con una punta di orgoglio. "Io ho cercato qualcosa di più semplice e popolare". Bohmer ha battuto la concorrenza di altre trecento idee ammesse al concorso. Tra i finalisti, un copriruota per furgoni e camion, che riducendo l'attrito, taglia del 2 per cento i consumi di carburante, e un nuovo tipo di tegola cava che rimpiazza i condizionatori espellendo l'aria calda dagli ambienti invece che pompando aria fredda all'interno. Il tentativo di diffondere i forni solari nei villaggi africani va avanti da decenni, ma finora si è basato soprattutto sul fai-da-te. L'innovazione di Bohmer promette di espandere il progetto su scala industriale: "Saremo la Volkswagen dei forni solari", dice.

L'invenzione è stata significativamente ribattezzata "Kyoto Box", in omaggio al protocollo sul taglio delle emissioni. Si calcola che, con il forno solare, una famiglia potrebbe produrre fino a due tonnellate di CO<sub>2</sub> in meno ogni anno.