

## Plastic Scanner: una invenzione semplice ed economica può aiutare il Pianeta

Uno [scanner](#) per identificare la plastica è stato uno dei premiati al *James Dyson Award* - concorso internazionale per giovani inventori. **Si tratta di un dispositivo tecnologico economico e portatile, che potrebbe ottimizzare lo smistamento dei rifiuti.** Il suo utilizzo è molto semplice: basta appoggiarlo alla plastica e questo segnala da quali materiali è composta, permettendo di riconoscerla e identificare se riciclabile.

Il 91% di plastica nel mondo non viene riciclata. Una quantità esorbitante, considerando che l'uomo produce più di due miliardi di tonnellate di rifiuti, e 300 milioni di tonnellate di questi sono di plastica. Inoltre, [i dati](#) dimostrano che **la maggior parte della plastica che attualmente inquina le acque del nostro pianeta, proviene prevalentemente da paesi in via di sviluppo**, i quali hanno sistemi di raccolta di rifiuti spesso inefficienti se non, addirittura, inesistenti. Proprio questa triste realtà ha spinto il giovane [Jerry de Vos](#) dell'università tecnica olandese *Tu Delft*, a fare qualcosa.

Per la progettazione del *Plastic Scanner*, l'ingegnere è partito dalla tecnologia con spettroscopia a infrarossi alla base del progetto [ReReMeter](#) - sviluppato da *Armin Straller* - riuscendo a implementarla e a creare un dispositivo più sofisticato ma meno costoso. Cosa rende, quindi, il Plastic Scanner diverso dagli altri? **Per prima cosa, l'apparecchio è caratterizzato da una versione più economica delle tecniche di spettroscopia a infrarossi -impiegata nei grandi impianti di smistamento -, chiamata "spettroscopia a infrarossi discreta"**. In secondo luogo, è composto solo da due elementi: una scheda breakout da assemblare e le istruzioni su come trasformarla in un dispositivo portatile. Infine, lo scanner ha un hardware completamente open source, ciò significa che tutte le informazioni riguardanti le sue funzionalità sono disponibili, e che esperti di tutto il mondo possono contribuire al suo miglioramento.

[di Eugenia Greco]