

UNO SMARTPHONE A GUARDIA DELLA FORESTA

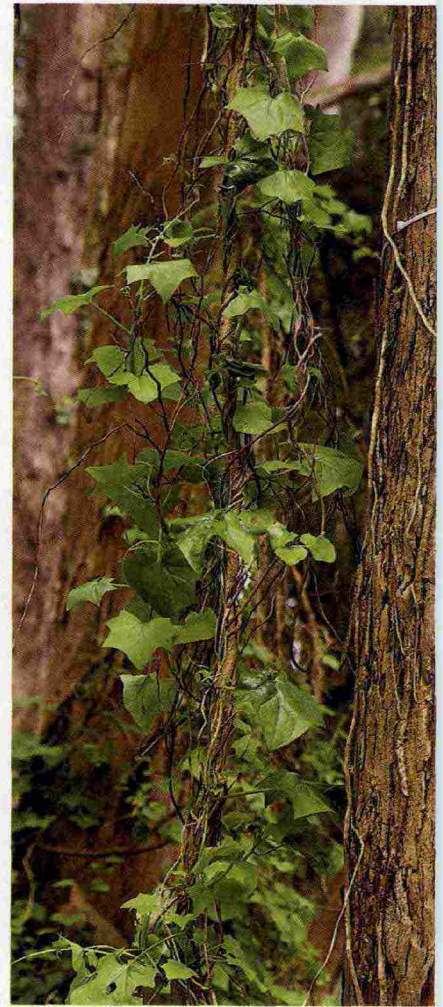
Il disboscamento illegale produce un giro d'affari a dieci zeri, minacciando le foreste pluviali. Rainforest Connection ha realizzato un sistema green per identificare i colpevoli

di **Valerio Maggio**

«**T**opher White ha avuto l'idea in Indonesia. Nel 2012 era lì come volontario in un'organizzazione che cura e rimette in libertà i gibboni», racconta Dave Grenell, cofondatore di Rainforest Connection, startup no-profit con sede a San Francisco. Una mattina, mentre si trovava alla stazione dei ranger, White sente in lontananza il rumore delle motoseghe. Stavano abbattendo illegalmente alcuni alberi della foresta. «Le attività illegali sono tra le prime minacce per le foreste», sottolinea Grenell. Oggi, è proprio a proteggere questa foresta che mirano White, Grenell e i membri della **start up**. Quella mattina di quattro anni fa in Indonesia, White focalizzò uno dei punti principali che impediscono di fermare il disboscamento illegale: troppi pochi uomini per pattugliare un territorio immenso. Notò però che in una zona in cui non c'erano acqua corrente né elettricità, i cellulari funzionavano perfettamente. Ed ecco la soluzione. White «ha pensato di risolvere la questione usando la tecnologia - racconta Grenell - e ha preso vita il nostro programma che ora, dopo test in Camerun e Thailandia, si appresta a intervenire in Brasile».

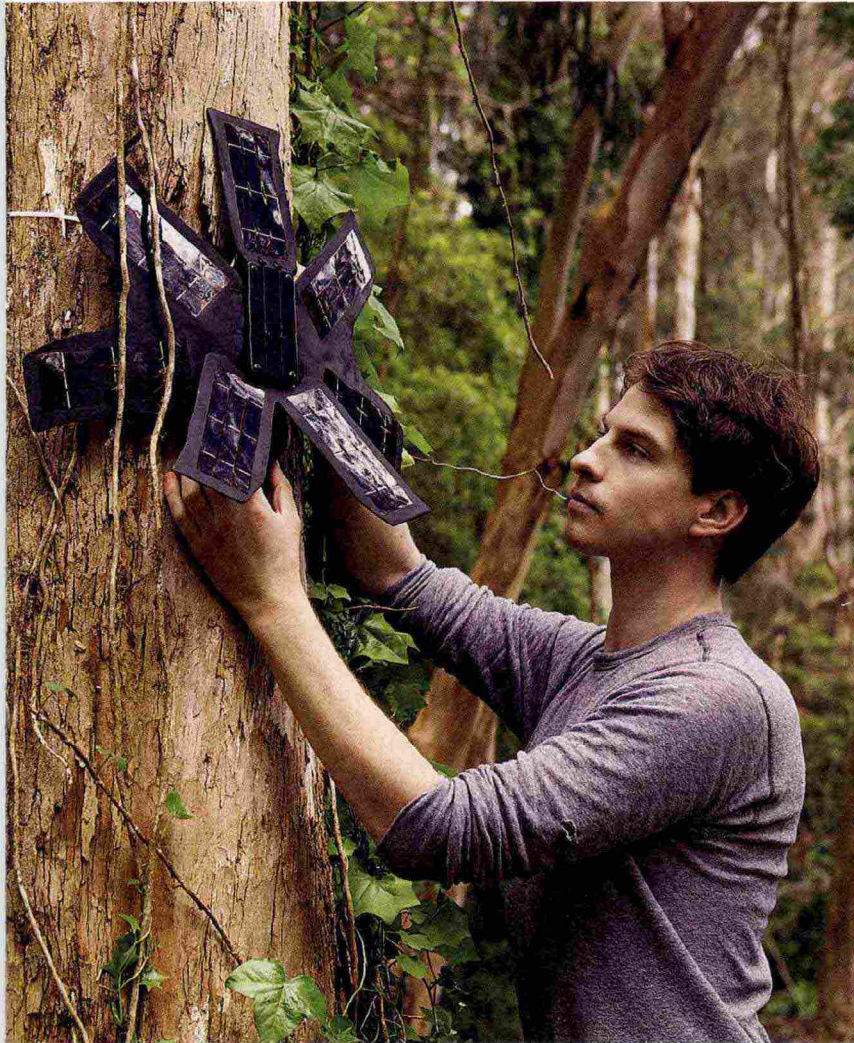
Il progetto è *green* sin dalla spina dorsale. La colonna portante infatti non è un sofisticato apparecchio all'avanguardia bensì vecchi smartphone riciclati. «La prima scelta è di affidarsi a infrastrutture e tecnologie esistenti, ove possibile, invece di inventare qualcosa di nuovo a tutti i costi» racconta Grenell. Ogni anno vengono buttati 100.000.000 di cellulari. Sono loro i nuovi guardiani degli alberi, nel disegno

di Rainforest Connection. Ciò che hanno ideato White e il suo team è una rete di smartphone che, letteralmente, ascolti i suoni della foresta. Il rumore prodotto dalle motoseghe è, infatti, un suono molto particolare che un computer riesce a percepire meglio dell'orecchio umano. Gli smartphone vengono inseriti in una scatola che, oltre a proteggerli, li collega a un ventaglio di piccoli pannelli solari. Questi sono disposti a stella per riuscire a intercettare i raggi del sole anche nel fitto della foresta. Gli smartphone vengono fissati in alto sugli alberi. Si cerca così di creare una vera e propria rete di ascolto dato che i cellulari registrano i suoni della foresta in un raggio di due/tre miglia. Se percepiscono un suono innaturale per la foresta, come quello della motosega, inviano una e-mail ai cellulari delle guardie forestali. In questo modo è semplice e rapido localizzare chi sta abbattendo alberi illegalmente e cogliere sul fatto i responsabili. L'attività di Rainforest Connection è potuta iniziare grazie al crowdfunding tramite la piattaforma Kickstarter. Il team, costituito da volontari finanziati da donazioni, non si limita a costruire i segnalatori. Continua nelle zone d'intervento attraverso la sensibilizzazione delle popolazioni locali e attività volte a insegnare loro come utilizzare le apparecchiature. «La cosa entusiasmante - afferma White - è che con celle solari riciclate e vecchi telefoni si può



Ogni anno 13 milioni di ettari di foresta scompaiono. Un business da 10-15 miliardi di dollari. Tutto denaro non tassato, e in gran parte controllato dalla criminalità organizzata

1 Il rumore delle motoseghe viene rilevato dai microfoni dei cellulari a energia solare. **2** Il software trasmette il segnale alla app. Ogni dispositivo è in grado di percepire il rumore entro un raggio di 2-3 miglia. **3** Una e-mail viene inviata in tempo reale ai cellulari delle guardie forestali... **4** ...che intervengono nel giro di pochi minuti, cogliendo i criminali sul fatto.



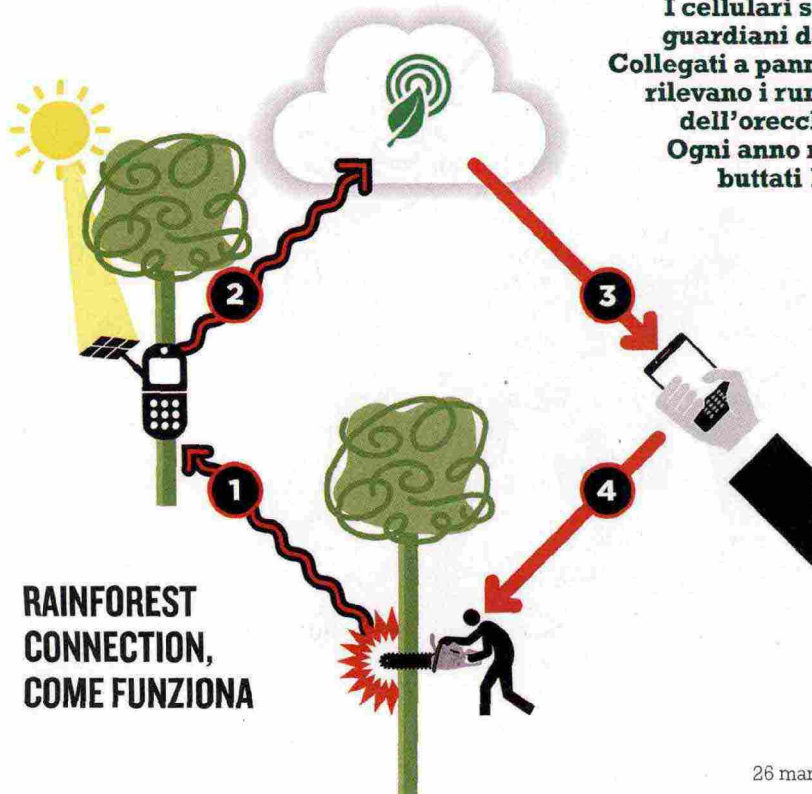
© Rainforest-Connection

Un attivista di Rainforest Connection applica smartphone di riutilizzo a un albero

cambiare il corso delle cose perché si può intervenire nel tempo di qualche minuto o qualche ora. È vero, magari un albero sarà stato tagliato, ma si può fermare l'attività successiva. E oltretutto in questo modo, agendo immediatamente, si scavalcano i molti ostacoli che sorgono quando, dopo la deforestazione, bisogna trovare i responsabili e punirli. Una cosa sempre molto difficile».

In Indonesia nel 2005 sono stati recuperati 400.000m³ di tronchi provenienti da attività illegali. Eppure, dei 186 uomini sospettati, solo 13 sono stati dichiarati colpevoli e condannati a due anni di carcere. Questo perché non è facile identificare i responsabili e la legge ha maglie larghe entro le quali passare impuniti. Il disboscamento illegale è una piaga diffusa in oltre 70 Paesi del mondo, dall'Indonesia al Camerun, dalla Thailandia al cuore della foresta Amazzonica in Brasile. I dati riportati dalla Banca mondiale parlano chiaro: ogni due secondi un'area di foresta grande quanto un campo da calcio viene abbattuta illegalmente. Ogni anno 13milioni di ettari di foresta scompaiono e si stima che in alcuni Paesi il 90 per cento dell'attività di disboscamento sia illegale.

I cellulari sono i nuovi guardiani degli alberi. Collegati a pannelli solari, rilevano i rumori prima dell'orecchio umano. Ogni anno ne vengono buttati 100 milioni



RAINFORREST CONNECTION, COME FUNZIONA

Questa pratica incide fortemente anche sugli equilibri dell'ecosistema. Abbattendo singole specie di alberi, infatti, si modifica pericolosamente il ruolo che queste giocano all'interno della foresta. Ad alimentare questa pratica c'è un giro d'affari a dieci zeri. Ogni anno vi sono proventi tra i 10 e i 15 miliardi di dollari; questo denaro, non tassato, è per gran parte sotto controllo della criminalità organizzata e viene impiegato per pagare funzionari governativi corrotti a tutti i livelli (Banca mondiale, ndr). Proteggere le foreste è una priorità assoluta emersa già col Summit sul Clima del 2014, quando si promosse un piano per annullare la perdita forestale entro il 2030. Piano che alleggerirebbe l'atmosfera di circa 6 miliardi di tonnellate di CO₂ all'anno. Sì, perché le foreste assorbono circa il 20 per cento di CO₂ emesso dall'utilizzo di combustibili fossili, giocando un ruolo chiave negli equilibri climatici mondiali. La foresta Amazzonica, comunemente nota come "polmone della Terra", ha perso nell'ultimo decennio oltre 55 milioni di ettari. ω