

## “Green tech”

di Jacopo Loredan

Giornalista e già Direttore del mensile “FOCUS”

Dai dispositivi personali ai sistemi domestici, dal trasporto alle app mobili, le tecnologie verdi, le cosiddette *Green-tech*, si integrano sempre più nella nostra vita quotidiana, aiutandoci a vivere in modo più sostenibile e a cambiare il modo in cui interagiamo con il nostro ambiente, mentre affrontiamo le realtà della crisi ecologica e del riscaldamento globale. Lo scopo è creare contemporaneamente un'economia sostenibile e un mondo più vivibile, sfruttando materiali, metodi e processi rispettosi dell'ambiente.

### **Tecnologie verdi personali**

La crisi ambientale ci impone di ridurre la nostra impronta ecologica e in questo le tecnologie verdi “personali” ci possono aiutare molto, rendendo la sostenibilità un obiettivo accessibile anziché un concetto astratto. Guardiamo per esempio a come si sono evoluti i dispositivi indossabili. Marchi come Fitbit, tradizionalmente noti per il monitoraggio dell'attività fisica, stanno ora incorporando funzionalità che promuovono comportamenti eco-sostenibili. Apparecchi nati per contare il numero di passi, la qualità del sonno, i gradini saliti, diventano oggi degli eco-assistenti e inviano promemoria per invitarci a usare borse della spesa riutilizzabili, spegnere le luci quando non sono in uso o addirittura a scegliere in viaggio percorsi più energeticamente efficienti.

Le applicazioni “personali” della tecnologia verde sono innumerevoli. Si va dalle alternative ecologiche agli oggetti di uso quotidiano come *FinalStraw* (ovvero l'“ultima pagliuzza”), vale a dire una cannuccia riutilizzabile e pieghevole che può essere agganciata a un portachiavi, promuovendo la riduzione delle plastiche monouso. A dispositivi come *Plue Labs*, *Flow* e *Atmotube*, che consentono alle persone di monitorare in tempo reale la qualità dell'aria, permettendo loro di prendere decisioni informate sulla propria salute e contribuendo a una maggiore consapevolezza delle questioni ambientali. Per arrivare a prese elettriche ad alta efficienza energetica come *EcoPlugs*, che interrompono l'alimentazione delle apparecchiature elettroniche quando non sono in uso, contribuendo a ridurre lo spreco di energia domestica. Altro esempio di greentech personale? I caricabatterie solari per telefoni cellulari e laptop: aziende come Anker e Goal Zero offrono caricabatterie solari portatili che non soltanto sono ecologici, ma anche comodi per attività all'aperto o emergenze.

### **Tecnologie verdi domestiche**

Le tecnologie verdi non stanno soltanto trasformando la nostra vita individuale, ma anche il modo in cui viviamo le nostre case. L'avvento delle smart home, della “domotica verde”, ci permette infatti di ottimizzare il consumo energetico e ridurre l'impronta di carbonio, facilitandoci contemporaneamente la vita. Un termostato intelligente come Google Nest si autoprogramma per regolare la temperatura quando siamo lontani da casa riducendo il consumo energetico (secondo uno studio del produttore, gli utenti hanno risparmiato in media dal 10% al 12% sui costi di riscaldamento e dal 15% sui costi di raffreddamento). I pannelli solari e i sistemi di batterie domestiche rappresentano un altro significativo avanzamento nella tecnologia verde domestica. Il Tesla Powerwall, ad esempio, è un sistema di batterie ricaricabili per la casa che conserva l'energia

solare per il consumo interno, l'alimentazione di emergenza e l'uso fuori dalla rete elettrica. Può immagazzinare l'energia solare in eccesso durante le ore diurne e utilizzarla quando il sole non splende, fornendo una soluzione energetica sostenibile.

Sistemi di illuminazione automatici offrono poi soluzioni energeticamente efficienti che possono essere controllate tramite un'app per smartphone, consentendo di regolare la luminosità, impostare orari di accensione e spegnimento e persino cambiare le palette di colori. E innovazioni come il sistema di ricarica V2H (Vehicle-to-Home), consentono il trasferimento di energia in eccesso dalle auto elettriche alla rete domestica, circolarizzando l'uso dell'energia e aumentando l'efficienza.

Oltre a quelle elettriche, anche le tecnologie per il risparmio idrico stanno diventando sempre più popolari. Si va dagli irrigatori intelligenti (si adattano alle condizioni meteorologiche locali, al tipo di suolo, all'esposizione al sole e alla varietà di piante) alle eco-docce che consumano fino al 45% in meno rispetto alle docce tradizionali, atomizzando l'acqua in piccole gocce.

Man mano che queste tecnologie continuano a evolversi, possiamo aspettarci che le nostre case entrino sempre più in sintonia con l'ambiente. Soprattutto se troverà piena applicazione la tendenza tecnologica nota come Internet of Things, che fa comunicare tra loro i dispositivi domestici, dalle sveglie alle lavatrici-asciugatrici, per lavorare assieme e ottimizzare l'uso dell'energia.

### **Tecnologie verdi per il trasporto**

Nel settore dei trasporti, i veicoli elettrici (EV) stanno guidando l'avanzata della tecnologia verde e, dato che non producono emissioni inquinanti, rendono i nostri spostamenti più puliti e sostenibili anche perché l'aumento delle stazioni di ricarica (in Italia sono oltre 32mila), riduce l'“ansia da autonomia” e li rende una opzione più praticabile. Quanto alle biciclette elettriche, agli scooter e ai monopattini, sono ormai comunissimi, così come i mezzi di trasporto pubblico “all electric” che hanno abbracciato le tecnologie verdi. In questo senso un forte stimolo arriva dal Green Deal europeo, che mira a rendere l'Europa il primo continente climaticamente neutrale entro il 2050, con pesanti investimenti nelle tecnologie di trasporto sostenibili. Anche la Banca europea per gli investimenti (BEI) sta sostenendo progetti di trasporto sostenibile in tutta Europa, compreso il finanziamento di autobus elettrici in città come Milano e Varsavia.

E non ci sono soltanto i trasporti pubblici. Il carpooling, la condivisione dei trasferimenti in auto, è un'altra iniziativa di trasporto verde che sta guadagnando popolarità. App come BlaBlaCar l'hanno reso più facile che mai, riducendo le emissioni e la congestione del traffico.

### **App verdi**

E a proposito di app verdi, ce n'è davvero un'infinità di innovative e molte stanno producendo un impatto significativo. Non soltanto forniscono informazioni e strumenti per vivere in modo più rispettoso dell'ambiente, ma rendono anche il processo divertente e coinvolgente. Si va da quelle che trasformano lo stile di vita sostenibile in un gioco, nel quale gli utenti possono guadagnare punti e premi per compiere azioni come il riciclaggio, la riduzione del consumo di acqua o l'uso della bicicletta. A quelle che misurano l'impronta di carbonio in base alle abitudini di spesa. A quelle, come *GoodGuide*, che forniscono informazioni sull'impatto ambientale dei prodotti di consumo e consentono ai consumatori di prendere decisioni informate in linea con i loro valori ambientali. L'elenco delle app verdi è vastissimo e molte di loro fanno la differenza. *Good On You*

per esempio è un'app che aiuta a trovare marche di moda che abbracciano la trasparenza e l'innovazione eco-friendly valutando gli standard lavorativi, l'ambiente e il rispetto degli animali di ogni azienda. *Happy Cow* è invece un'app globale, attiva in oltre 195 Paesi, che localizza ristoranti, caffè e negozi di alimentari che rispettano il veganismo.

Sono soltanto alcuni esempi di come la tecnologia sta dando potere ai consumatori rispettosi dell'ambiente. Le informazioni e gli strumenti necessari per prendere decisioni in linea con i nostri valori ci mettono in grado di fare la nostra parte nella rivoluzione ambientale. Ogni volta che scegliamo di usare una bicicletta (elettrica) invece di guidare un'auto, ogni volta che decidiamo di acquistare un prodotto in base al suo impatto ecologico, stiamo facendo la differenza e stiamo plasmando, almeno un po', il futuro del nostro pianeta.

### **Per saperne di più**

**Forbes** <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/07/19/15-green-tech-innovations-and-practices-that-can-help-protect-the-environment/> - 15 innovazioni green per proteggere l'ambiente.

**Popular Mechanics** <https://www.popularmechanics.com/science/green-tech/> - Tutte le novità nel campo del Green tech