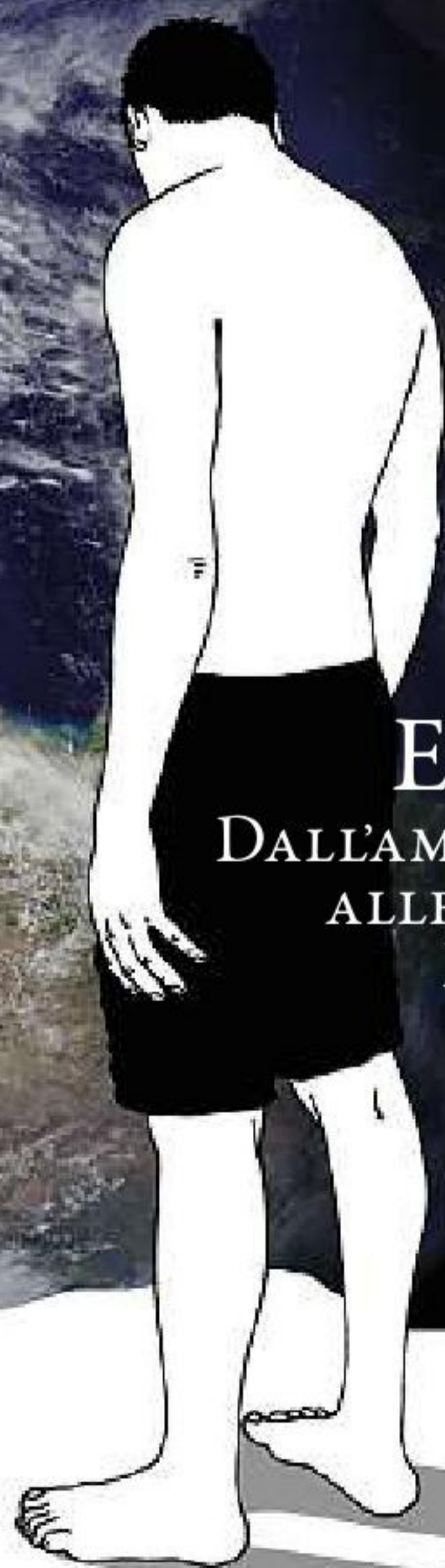


ticino**sette**

N° 21 DEL 20 MAGGIO 2016 · CON TELERADIO DAL 22 AL 28 MAGGIO



EMERGENZA TERRA

DALL'AMBIENTE AI CONFLITTI, DALLE MIGRAZIONI
ALLE EPIDEMIE, IL PIANETA CHIEDE AIUTO.
MA COME STIAMO RISPONDENDO?

Etichette senzienti

L'evoluzione delle indicazioni presenti sui prodotti rispecchia l'evoluzione sociale ed economica delle nostre comunità. Un ambito in cui la connettività detta ormai legge, con vantaggi e interrogativi

di Mariella Dal Farra

C'erano una volta le etichette, talloncini informativi che ci ragguagliavano sulla natura del prodotto appena acquistato: la sua provenienza, composizione, scadenza; le istruzioni per l'uso e il lavaggio, il patronimico (*brand*), lo status (DOC, DOP, IGP), la sua etica di produzione (*ecolabel*, *organic*, *recyclable*)... Una mini-carta d'identità per oggetti, insomma.

Poi arrivarono i codici a barre: quelli unidimensionali (le linee) e quelli bi-dimensionali (i punti), che si chiamano QR¹. Le informazioni vennero crittate in una rappresentazione grafica enigmatica e misteriosa, che solo con l'ausilio di uno scanner assumeva forma intellegibile. Ma i *reader* di codici a barre e QR sono divenuti dotazione standard dei cellulari, ed ecco l'etichetta trasformarsi in una chiave: per entrare in un locale, salire su un aereo, accedere alla propria cartella clinica... In maniera sporadica nel caso del codice a barre, sistematicamente per quanto riguarda il QR, il crittogramma contiene un hyperlink che collega l'oggetto, o il servizio, a una pagina web. Il *reader* del telefono decifra il link e connette l'acquirente alla galassia informativa del prodotto, avvicinando e in parte sovrapponendo mondo reale e digitale. Un'integrazione destinata a farsi sempre più serrata, mentre l'etichetta raggiunge lo stadio evolutivo successivo e diventa "intelligente".

Etichette che ricordano e parlano

La *smart label* (o *smart tag*) è un'etichetta dotata di microchip che si avvale di una tecnologia RFID (*Radio-frequency Identification*) per trasmettere informazioni sul prodotto a cui è applicata in modalità autonoma. Generalmente dotati di sensori, i microchip possono monitorare variabili che incidono sulla qualità del prodotto. Per esempio, Cold-Pharma ha brevettato *Blueline*: un'etichetta in grado di registrare gli innalzamenti della temperatura ambientale, dal confezionamento dell'alimento alla sua distribuzione sugli scaffali del supermercato, auto-segnalando eventuali, possibili avarie. Stesso discorso vale per i farmaci, ma è chiaro che quando gli oggetti iniziano a "parlare", tanto con gli umani quanto "fra di loro", le implicazioni sono talmente vaste da prefigurare un mutamento piuttosto radicale della "realtà" come la sperimentiamo oggi.

Si stima che nel 2020 cinquanta bilioni di oggetti saranno connessi a internet, il che significa 6,6 oggetti, in media, per ciascun abitante del pianeta (chiaramente la distribuzione non sarà uniforme, tuttavia...). Non parliamo solo di telefoni, computer, tablet e consolle di gioco, ma anche di cibo, automobili, abitazioni, elettrodomestici e capi d'abbigliamento. Tutte queste "cose" saranno in grado di raccogliere informazioni e trasmetterle via cloud a una rete di dispositivi interconnessi, realizzando quella che a buon

titolo potremmo definire una nuova forma di adattamento.

Le nuove dipendenze

Alcuni esempi: un frigo "intelligente", connesso al cellulare, potrebbe contattare i chip dei prodotti alimentari presenti in un supermercato nel momento in cui entriamo, facilitando l'individuazione di ciò che manca a casa; la sveglia potrebbe suonare un po' prima se, lungo il tragitto che percorriamo per recarci al lavoro, quella mattina ci fosse molto traffico; il blister del farmaco che si assume giornalmente potrebbe avvertirci, nel caso ci dimenticassimo di prenderlo.

L'insieme di queste applicazioni ha un nome: è l'"internet delle cose" (IoT, *internet of Things*²), ovvero l'estensione della rete al mondo degli oggetti e dei luoghi fisici. Qualcosa che potrebbe comportare un significativo risparmio di tempo e risorse, pur suscitando interrogativi sul piano del diritto – primi fra tutti, la questione della *privacy* e i rischi di manipolazione presentati da un sistema siffatto – e su quello antropologico. Ci si chiede cioè quale sia il grado di dipendenza che un'infrastruttura digitale di questo tipo potrebbe instaurare, con il timore che all'abilitazione "intelligente" degli oggetti possa corrispondere una progressiva disabilitazione delle nostre facoltà "naturali". Paure infondate? Quando è stata l'ultima volta che avete raggiunto una località sconosciuta senza l'ausilio del navigatore?



Internet of Things: tutto è connesso (immagine tratta da nesta.org.uk)

note

¹ Dall'acronimo inglese di *Quick Response code*, ovvero codice di risposta rapida.

² Il termine è stato coniato nel 1999 dall'imprenditore Kevin Ashton mentre lavorava alle "Auto-ID Labs".

ticinosette

N° 21 DEL 20 MAGGIO 2016 - CON TELERADIO DAL 22 AL 28 MAGGIO

