

> **Scienza** > Il cellu-satellitare

Fare shopping con una guida, allenarsi in palestra con un trainer virtuale, assistere i bambini dall'ufficio... A Tokyo si può già. Grazie al telefonino. Al Gps. E a una novità che sta per sbarcare anche da noi > di **Umberto Torelli**

ETU HAI MAI COMPRATO CON L'OSAIFU-KETTAI?

LOCALIZZARE UN UTENTE grazie al sistema Gps. Conoscerne i gusti in fatto di shopping. Raggiungerlo via email con pubblicità personalizzata. E infine, fornirgli uno strumento di identità elettronica per fare online pagamenti sicuri. È l'ultima frontiera dei telefonini 3G+ (di terza generazione avanzata), gli apparecchi predisposti per i «servizi integrati di infomobilità».

Nei negozi europei arriveranno a primavera. Ma per vedere come funzionano – e come ci cambieranno la vita – basta passeggiare per le strade di Tokyo. Qui i supercellulari ci sono già da qualche mese. Offrono servizi iperavanzati. E hanno fatto nascere una nuova tribù che vive, compra e paga via satellite.

Come funziona? Semplice. «Sfruttando il segnale Gps del cellulare, il sistema individua la posizione di chi cammina con la precisione di un metro», spiega Ken Takahashi, responsabile del settore 3G+ di Ntt DoCoMo, l'operatore nipponico con 58 milioni di utenti. «Poi il satellite comunica la posizione a un computer centrale, dove sono memorizzati i dati degli acquisti fatti in precedenza». Con indicazioni sui gusti personali in fatto di abbigliamento, cibo, gadget. Tutte informazioni acquisite (nel rispetto della privacy, qui molto severa) anche

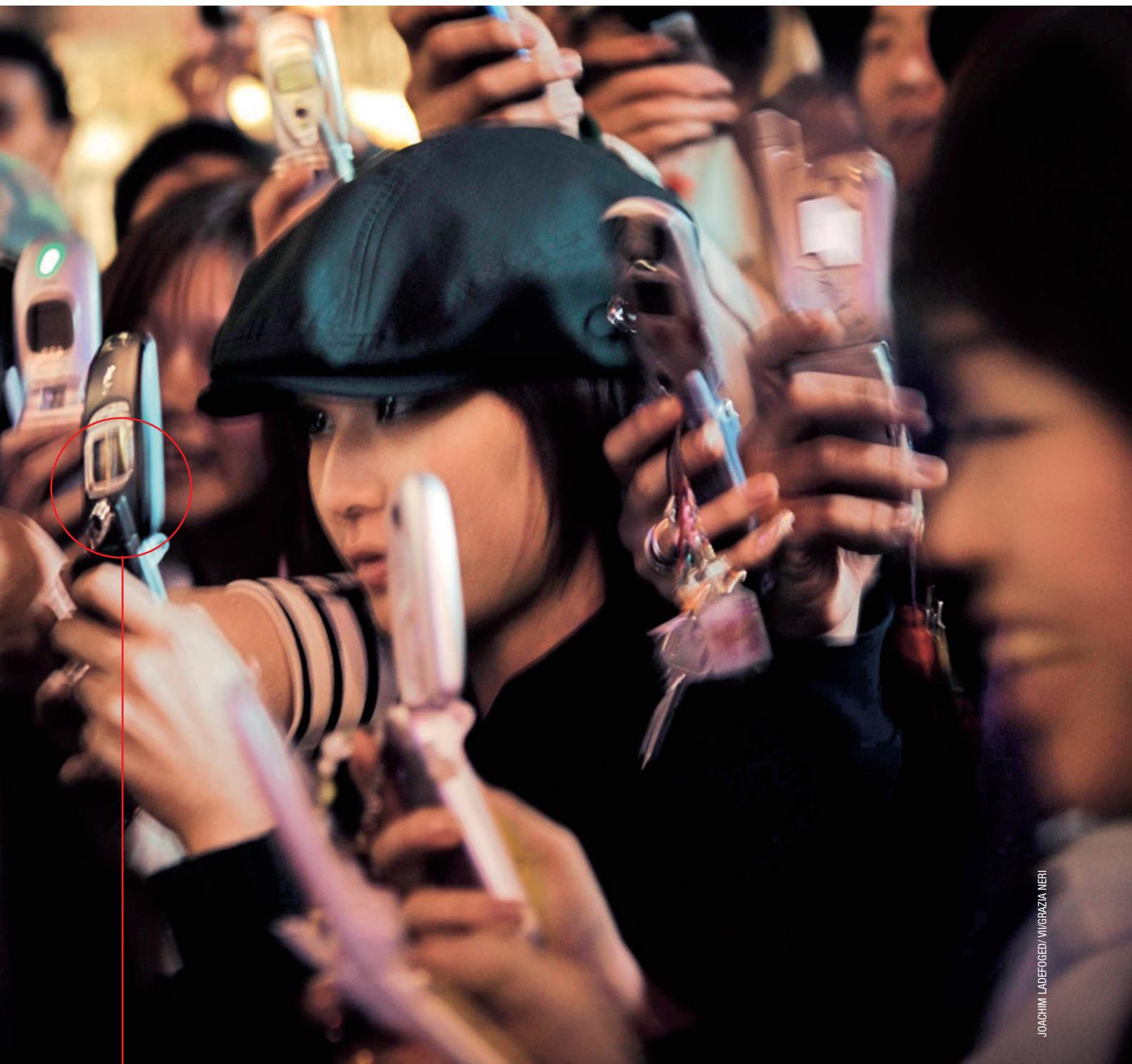
dalle fidelizzazioni con negozi della grande distribuzione o da operazioni marketing. «Così quando, per esempio, un giapponese cammina vicino a un negozio di scarpe di suo gradimento, squilla il cellulare 3G+. E sullo schermo appaiono i saldi disponibili, i nuovi articoli in arrivo e le occasioni del mese». A questo punto basta un clic sul pad, il piccolo mouse del telefonino, per prenotare gli acquisti via email, indicando al negoziante le modalità di consegna. Il pagamento? Direttamente via cellulare, trasformato in credit-card.

PORTAFOGLIO ELETTRONICO

È il cyber-universo dell'Osaifu-Keitai, il sistema di «m.commerce», il commercio via telefonino abilitato come portafoglio elettronico per fare acquisti in 90 mila negozi della capitale giapponese, sobborghi compresi. La pubblicità one to one, mirata a

scoprire gusti e abitudini dei cittadini, non è una novità. Ma il suo uso via cellulare, sì. Per rendere disponibile al grande pubblico questa realtà hi-tech, però, occorrono tre ingredienti: trasmissioni a banda larga, terminali 3G+ e servizi a costi contenuti. Molto contenuti. Ntt DoCoMo, per esempio, offre i suoi pacchetti a meno di 5 euro al mese.

Il punto decisivo, però, resta il primo anello della catena, la rete mobile a banda larga. In Giappone è operativa da oltre sei mesi l'Hsdpa (High



JOACHIM LADEFOGED/WIGRAZIA NERI

> CELLULARI TUTTOFARE

Ragazzi giapponesi alle prese con il cellulare. A Tokyo stanno già spopolando i «3G+», telefonini di nuova generazione che, grazie all'integrazione con il Gps, permettono servizi innovativi a costi bassi. Da noi dovrebbero arrivare a primavera.

speed downlink packet access). Con una velocità di trasmissione elevata a 3,6 Megabit/secondo, di fatto 9 volte superiore allo standard Umts europeo. Funziona con modelli di cellulare Hsdpa, che in Oriente sono in vendita a prezzi abbordabili (da 400 a 600 euro) e funzionano grazie a super-chip progettati per ricevere i servizi integrati di infomobilità.

OCCHIO DI MAMMA

Così, per esempio, i ragazzi di Tokyo che vanno in palestra entrano

identificandosi con il cellulare, come fosse un normale badge di controllo. Sullo schermo appare il personal trainer che spiega quali esercizi fisici devono essere svolti per completare il programma giornaliero. Il tutto a tempo di musica ascoltata con cuffiette collegate al telefonino, che svolge le funzioni di un iPod. Comodo, no? Ma non basta. Stanno riscuotendo successo i servizi «Pet Care», rivolti agli animali domestici. Racconta Takayuki Nozaki, direttore di Qualcomm Giappone: «Dall'ufficio si pos-

> COSÌ FUNZIONA IL TECHNOSHOPPING

1 Individuazione

Sfruttando il segnale Gps del cellulare, il sistema individua la posizione di chi cammina.

2 Dal satellite alla centrale

Il satellite comunica la posizione della persona a un computer centrale.

3 La banca dati personale

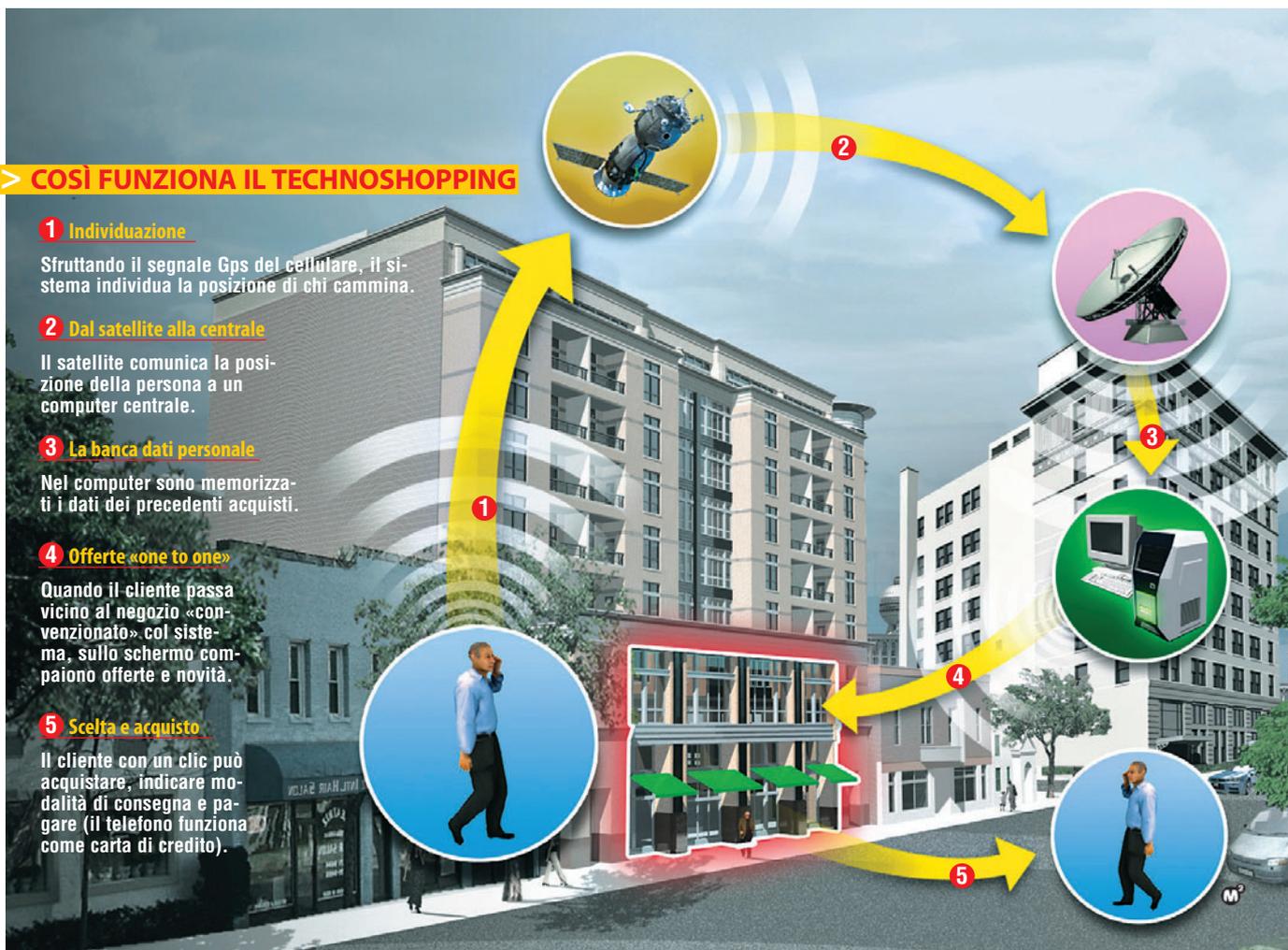
Nel computer sono memorizzati i dati dei precedenti acquisti.

4 Offerte «one to one»

Quando il cliente passa vicino al negozio «convenzionato» col sistema, sullo schermo compaiono offerte e novità.

5 Scelta e acquisto

Il cliente con un clic può acquistare, indicare modalità di consegna e pagare (il telefono funziona come carta di credito).



sono osservare, con una webcam collegata all'abitazione, i cani e gatti lasciati soli». Lo scopo? Poterli rincuorare con paroline dolci, per alleviarne la solitudine... «Ma si può anche trasmettere un impulso programmato che mette in azione il distributore automatico di cibo». Kddi, il secondo operatore (27 milioni di abbonati), propone invece «Anshin Navi», che significa sicurezza per bambini e anziani lasciati a casa. Di fatto si imposta sul loro cellulare, con il sistema Gps, un perimetro fisico da non superare. In caso contrario sul telefonino di mamma e papà scatta un segnale di allarme.

TRA IMMAGINI E PAROLE

Tecnologia relativamente semplice, insomma. Ma in grado di portare avanti una vera rivoluzione. E di lasciare un dubbio: perché questi servizi stentano a prendere piede nel nostro Paese, che pure è il più «cellularizzato» del mondo? In primis per la scarsa diffusione della banda larga su sistemi wireless (vedi Umts), che in Italia solo adesso iniziano a diffondersi. Tim e Vodafone ne hanno annunciato la disponibilità in alcune zone. Però con costi ancora elevati. Non solo. Spiega Andrea Granelli, presidente di Kanso – azienda di consulenza – e tra i «guru» del digitale: «La

diffusione di nuovi prodotti tecnologici è sempre legata alla capacità dei consumatori di comprenderne il valore d'uso e acquisirne le logiche. C'è sempre uno scarto tra l'invenzione, che è un fatto tecnico, e l'innovazione, che rappresenta una svolta economica e sociale. Ma bisogna considerare anche le differenze culturali in cui si posiziona la tecnologia». In che senso? «In Oriente, soprattutto in Giappone e Corea, domina la cultura visiva. Dove l'estetica, declinata a essenzialità, viene vissuta come ordine e ritualità. Calligrafia, cibo e giardini zen sono aspetti costitutivi della vita. Il mondo latino è invece legato alla tradizione orale, al nostro amore per il parlare».

Chiacchiere e musica sono gli elementi che hanno sancito il successo della telefonia mobile. «Per questo consideriamo in modo tiepido i cellulari di nuova generazione e, in fondo, anche la video-comunicazione: sono troppo invasivi della vita personale. E lasciano poco spazio alla nostra creatività». Vero o falso? Lo capiremo tra qualche mese. Quando l'Osai-fu-Keitai sarà tra noi.

Umberto Torelli

> C'È ANCHE IL SOFTWARE CHE SCACCIA LA ZANZARA

UNA DELLE applicazioni più bizzarre dei telefonini di nuova generazione la propone Skt, il maggiore operatore sudcoreano di telefonia mobile. Per 3.000 Won al mese (circa 2,5 euro) gli abitanti di Seul e dintorni possono scaricare un semplice

software che una volta installato sul telefonino lo fa vibrare a una frequenza attorno a 600 Hertz. Una pulsazione sonora non avvertita, né in alcun modo dannosa per l'uomo, ma estremamente fastidiosa per le zanzare femmine. Che si mantengono alla

dovuta distanza dalla pelle. Risultato: una barriera invisibile di circa un metro per proteggersi dalle punture dei fastidiosi insetti. Il servizio, molto utile nelle umide giornate estive coreane, registra oltre 10 milioni di abbonati. Più che soddisfatti delle prestazioni. ■