



Tecnologia contro etica

# Microchip ai neonati per controllare la loro salute

Creato negli Usa un tatuaggio sottopelle in grado di monitorare parametri e stato nutrizionale dei piccoli. Ma è subito polemica: chi controllerà i dati?

SIMONA VERRAZZO

■ ■ ■ Dove finisce la tecnologia che vuole migliorare la vita e dove comincia la tecnologia che quella stessa vita vuole controllare 24 ore su 24?

Dubbi etici che si sollevano anche per l'ultima notizia in arrivo dagli Stati Uniti, secondo la quale, entro al massimo i prossimi dieci anni, i bambini potrebbero avere il loro primo tatuaggio a poche ore dalla nascita, contenente un microchip in grado di monitorare tutti i parametri vitali, da quello dell'elettrocardiogramma in tempo reale fino allo status nutrizionale.

A spiegarlo è, riferisce l'agenzia Ansa, Leslie Saxon, capo della divisione di Cardiologia della University of Southern California. «I dati potranno essere trasmessi direttamente allo smartphone di genitori e pediatri per monitorare la salute dei bimbi in tempo reale», ha annunciato l'esperta durante una conferenza stampa organizzata dall'Institute of Electrical and Electronic Engineers (Ieee) di Piscataway, nello Stato del New Jersey, centro di eccellenza sull'innovazione tecnologica tra i più famosi al mondo.

## LA SCOPERTA

«Il 27% degli americani» ha inoltre sottolineato Leslie Saxon, «indossa già qualche dispositivo che misura i dati corporei ed è connesso in rete, e la naturale evoluzione sarà quella di impiantarli direttamente nel corpo umano. Insomma, a breve si arriverà a una vera rivoluzione dell'interfaccia uomo-macchina».

Il campo principale di applicazione sarà quello della salute. «Con un uso estensivo si potranno risolvere enormi problemi di salute pubblica, nel controllo delle epidemie o della malnutrizione», ha inoltre proseguito.



Neonati in un reparto maternità di un ospedale. Entro il prossimo decennio, i bimbi americani a poche ore dalla nascita potrebbero avere il loro tatuaggio contenente un microchip capace di monitorare tutti i parametri vitali, dall'elettrocardiogramma in tempo reale fino allo status nutrizionale [Fotogramma]



■ Il 27% degli americani indossa già dispositivi che misurano i dati corporei. Con un uso estensivo si potranno risolvere enormi problemi di salute pubblica, dalle epidemie fino alla malnutrizione

LESLIE SAXON



Certo, nelle parole dell'esperta sembra una evoluzione della tecnologia in grado di cambiare (ovviamente in meglio) il volto del mondo: le intenzioni appaiono altissime dal punto di vista etico. Poi, però, bisogna fare anche i conti con la realtà quotidiana, e con gli uomini.

## L'ETICA

Cosa succederebbe infatti se i dati - visti i tempi in cui gli hackers si danno parecchio da fare - finissero nelle mani sbagliate? Di ricattatori o, peggio ancora, di pedofili? Dove verrebbero custoditi i files e chi controllerebbe poi l'intero database?

L'argomento solleva degli ovvi interrogativi etici, tanto più

perché vedrebbe protagonisti dei minori, che non avrebbero possibilità di opporsi a questo «trattamento».

L'annuncio del capo della divisione di Cardiologia della University of Southern California arriva, per uno strano gioco di tempi, proprio a poche settimane dalla scoperta di una «bufala» diffusa sulla rete, avente per argomento proprio una notizia del tutto simile.

## «BUFALE» IN RETE

Dal dicembre del 2013, su Internet, infatti è rimbalzata l'indiscrezione secondo cui, a partire da maggio del 2014, ai neonati dell'Unione europea sarebbe stato impiantato - obbligatoriamente - un microchip con tanto di Gps. Notizia assolutamente fasulla - una bufala appunto - ma è bastata questa a rilanciare

l'enorme dibattito.

Negli ultimi anni sono stati presentati diversi prototipi, veri. L'Università dell'Oregon ne ha realizzato uno in grado di monitorare i parametri vitali grande come un francobollo, ma non è abbastanza sottile per essere «iniettato», mentre quella di Tokyo ha risolto il problema dello spessore e ora sta affrontando quello dell'alimentazione.

Inoltre l'azienda statunitense MC10 ha già creato un chip inseribile in un cerotto, mentre anche in Italia da qualche mese ne è disponibile uno impiantabile, più piccolo di una pila ministilo, che monitora il cuore del paziente inviando i dati in tempo reale al medico, infine l'agenzia americana FDA ha da poco approvato un microchip ingeribile per verificare la corretta assunzione di farmaci.

IN NOME DEL SUSHI

## Ristorante giappo al posto della chiesa Bufera a Torino

Quella appena celebrata a Pasqua potrebbe essere stata l'ultima Messa nella chiesa Metropolitana Ortodossa, in corso Inghilterra a Torino. Costruita dalle suore della Consolata a inizio Novecento, nel 2004 è stata venduta a una società immobiliare. Che, dopo averla data in comodato gratuito alla comunità ortodossa, ora vuole vendere l'edificio a una catena di sushi bar, specializzato in cucina giapponese, molto di moda negli ultimi tempi. A lanciare l'allarme è padre Paolo Giordana, parroco dal 2010. «Mi auguro» dice «si trovi una soluzione per salvare un pezzo di storia torinese. Al di là del nostro specifico interesse, quello di avere un luogo di culto, da torinese mi preme anche che una testimonianza della storia della città non vada persa».

Nel 2010 la chiesa Metropolitana Ortodossa d'Europa ha salvato lo stabile dall'abbandono. «L'edificio è stato venduto dai proprietari e ora c'è un hotel residence» racconta padre Paolo. «Noi l'abbiamo ripulita a nostre spese e riconsacrata. Ora, però, il contratto di comodato d'uso gratuito è scaduto e la proprietà sembra avere altre intenzioni per questo luogo di culto». La legge italiana prevede che le chiese consacrate non possano cambiare destinazione d'uso, ma l'articolo 831 del codice civile, secondo comma, riguarda solo la Chiesa cattolica. «Ora l'unica speranza» conclude il parroco ortodosso «è che la Sovrintendenza intervenga per bloccare il cambio di destinazione d'uso. Consegnò domani le chiavi ai proprietari, domenica prossima non so dove celebrerò la messa».

La chiesa Metropolitana Ortodossa d'Europa è uno dei tanti riti cristiani d'Oriente che si sono diffusi in Italia recentemente, anche grazie all'arrivo di immigrati dall'Est del Vecchio continente.

Eccessi del campanilismo

## Massa e Carrara adesso si contendono anche i nuovi bebè

■ ■ ■ I genitori vivono a Carrara. E così i loro bambini, in teoria almeno. Perché in realtà, pur essendo di Carrara, sulla loro carta d'identità c'è scritto che sono nati a Massa. Tutta colpa della razionalizzazione degli ospedali attuata in Toscana, che ha portato ad eliminare i punti maternità di Carrara (sulla costa apuana) e di Pontremoli (in Lunigiana), scatenando anche proteste popolari. Di fatto, quindi, tutti i bambini della zona nascono nell'unico punto nascita disponibile, che si trova per l'appunto a Massa. E di conseguenza il luogo di residenza del neonato è quello dei genitori, mentre il luogo di nascita è un altro.

Una soluzione, questa, che proprio non piace al presidente del Consiglio comunale di Carrara, Luca Ragoni, anche alla luce della storica rivalità tra le due città. Ma non solo per quello. Per lui non si tratta infatti soltanto di una questione di campanilismo, ma anche e soprattutto di identità. Ragoni ne è profondamente convinto, tanto che ha preso carta e



Il sindaco di Carrara Angelo Zubbani [LaP]

penna e scritto una lettera, come ha riportato il quotidiano *Il Tirreno*, al presidente del Consiglio Matteo Renzi. Da presidente toscano a presidente toscano, chissà che alla fine non si trovi un'intesa.

«Non si può per forza nascere a Massa. Ho scritto a Renzi perché spero che, da buon toscano, comprenda l'importanza dell'identità che può essere salvaguardata pur accorpando i servizi come il centro nascita. Serve una legge che consenta ai genitori di poter indicare come luogo di nascita quello di residenza», dice Ragoni. «La razionalizzazione della spesa pubblica ha portato all'accorpamento di diverse strutture di tanti settori compresa la sanità e, in particolare, dei centri nascita. Anche nella nostra provincia, il centro nascita è stato unificato in un'unica struttura ubicata nel Comune di Massa, struttura all'avanguardia ed efficiente. Il problema che lascia un po' l'amaro in bocca, è che dal 2007, anno di entrata in funzione di tale centro nascita, allo stato civile risulta che tutti i nostri bimbi e bimbe sono

nati a Massa. Un dato che rimarrà per tutta la vita nei loro documenti».

E se è vero che «la storia di ogni città lega decine di generazioni e non sarà certo un passaporto o una patente con scritto il nome di un'altra città» a scalfire l'importanza, il presidente del Consiglio comunale di Carrara ritiene tuttavia che «avere una legge che consenta ai genitori di un bimbo di poter indicare come suo Comune di nascita quello nel quale risiede la famiglia e nel quale lo stesso bimbo andrà ad abitare una volta dimesso dall'ospedale, sia un'ipotesi molto apprezzata non solo dalla popolazione della mia città, ma anche da quelle delle migliaia di Comuni che sono nella stessa situazione. L'Italia è unica e indivisibile, ma la sua colonna portante è rappresentata dalle città che hanno fatto grande la nostra penisola in tutta la sua storia. Ribadire in ogni occasione la nostra identità significa rinsaldare quel legame che ci aiuta nei momenti meno facili come quello che stiamo vivendo».

Una posizione decisa quella di Ragoni, probabilmente condivisa dai più ma non esente da qualche critica. Perché, sostiene qualcuno, Carrara e la provincia apuana hanno ben altri problemi.