

# Cibo, stili di vita, salute

Un'indagine empirica  
nel territorio della ASL di Reggio-Emilia

a cura di  
Riccardo Prandini,  
Gianluca Maestri, Andrea Bassi

## VITE PARALLELE

IBRIDAZIONI E SOCIETÀ MUTAGENA

Collana diretta da Riccardo Prandini



UNDERWEIGHT

AP



NORMAL WEIGHT



OBESITY

**FrancoAngeli**

OPEN  ACCESS

# VITE PARALLELE

---

IBRIDAZIONI E SOCIETÀ MUTAGENA

---

Collana di Sociologia a cura di Riccardo Prandini

---

La società che generò come suo modo di auto-descrizione la sociologia – e che è poi diventata società moderna – sta mutando a ritmi così accelerati che è possibile prevederne solo l'imprevedibilità.

Al limite del pensabile esiste già una società mutagena, capace cioè di mutare i suoi stessi elementi costitutivi, in particolare gli esseri umani e le loro forme di comunicazione, sostituendoli con altro. Ma questa società – caratterizzata dalla potenza di un impianto tecno-scientifico pervasivo, dallo sviluppo accelerato dei nuovi media, dall'alba di una civiltà robotica assistita da forme di computazione artificiali, dalla reticolazione comunicativa del globo – convive con la persistenza e il ritorno di culture e modi di vita arcaici. È in questo unico globo – nebulizzato in molteplici e dissonanti di sfere di significato – in questa *unitas multiplex* confliggente, in questo poliedro complesso che coesistono le "Vite parallele".

Vite che scorrono indifferenti le une alle altre, che si sfiorano, si scontrano, si ibridano, convivono, si arricchiscono, si eliminano, si amano, generano nuova vita e morte. Vite incluse ed escluse nel sociale istituito; vite piene e vuote di significato; vite di scarto e d'abbondanza; vite culturalmente egemoni e subalterne; vite sane e malate; vite comunicanti e incomunicanti; vite abili e diversabili; vite che si nutrono di trascendenza e di immanenza; vite semplici e complesse; vite umane, disumane e post-umane; vite libere e schiave; vite in pace o in guerra; vite felici e infelici; vite naturali e artificiali, vite reali e virtuali, vite che abitano in un luogo o ovunque; vite connesse o sconnesse. Queste "Vite parallele" possono manifestarsi in spazi geopolitici diversi e separati, ma anche nello stesso spazio sociale, dentro a una sola a organizzazione, a una famiglia, a una stessa vita personale. Vite molteplici che non possono più fare affidamento su una sola definizione della realtà, da qualsiasi voce essa provenga. Ordini sociali che debbono fondarsi su una realtà fatta di possibilità e di contingenze, di livelli diversi che si intersecano, ibridano, intrecciano o che si dividono, fratturano e sfilacciano. Ordini che sono irritati costantemente dal disordine: ordini dove l'incontro può sempre trasformarsi in scontro e dove dagli scontri possono nascere costantemente incontri.

Queste “Vite parallele” necessitano di un nuovo modo di pensare il sociale, le sue linee di faglia, le sue pieghe, le sue catastrofi, i tumulti che fanno emergere nuove e inattese realtà. Una sociologia in cerca di una ontologia del sociale specifica; di metodi adatti per analizzarla e di teorie sufficientemente riflessive da comprendere se stesse come parte della realtà osservata. Una sociologia che sappia riacquisire uno spazio di visibilità nel dibattito pubblico, intervenendo con conoscenze solide, ma anche con riflessioni e proposte teoriche critiche e immaginative.

La Collana ospiterà saggi e ricerche che sapranno connettersi ai temi appena esplicitati, con particolare attenzione ai giovani ricercatori, ma anche a traduzioni di opere che siano di chiaro interesse per lo sviluppo del programma.

---

## VITE PARALLELE

---

è una Collana diretta da Riccardo Prandini.

I testi sono sottoposti a una Peer Review double blind.

---

## Comitato scientifico:

---

**Maurizio Ambrosini** (Università di Milano) - **Andrea Bassi** (Università di Bologna) - **Maurizio Bergamaschi** (Università di Bologna) - **Vando Borghi** (Università di Bologna) - **Paola Borgna** (Università di Torino) - **Matteo Bortolini** (Università di Padova) - **Alberto Cevolini** (Università di Modena e Reggio Emilia) - **Giancarlo Corsi** (Università di Modena e Reggio Emilia) - **Andrea Cossu** (Università di Trento) - **Luca Diotallevi** (Università di Roma Tre) - **Luca Fazzi** (Università di Trento) - **Rosangela Lodigiani** (Università Cattolica di Milano) - **Tito Marci** (Università di Roma, Sapienza) - **Luca Martignani** (Università di Bologna) - **Antonio Maturo** (Università di Bologna) - **Giorgio Osti** (Università di Trieste) - **Emmanuele Pavolini** (Università di Macerata) - **Luigi Pellizzoni** (Università di Pisa) - **Massimo Pendenza** (Università di Salerno) - **Luigi Tronca** (Università di Verona).

---

# Cibo, stili di vita, salute

Un'indagine empirica  
nel territorio della ASL di Reggio-Emilia

a cura di  
Riccardo Prandini,  
Gianluca Maestri, Andrea Bassi

**VITE PARALLELE**

---

IBRIDAZIONI E SOCIETÀ MUTAGENA

---

Collana diretta da Riccardo Prandini

**FrancoAngeli**

OPEN  ACCESS

Co-creation of service innovation in Europe, (COSIE) finanziato nell'ambito del programma Horizon 2020 Grant Agreement number 770492.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 770492.

Progetto grafico di copertina di Elena Pellegrini

Immagine di copertina di Marco Prandini

Riccardo Prandini, Gianluca Maestri, Andrea Bassi (a cura di), *Cibo, stili di vita, salute. Un'indagine empirica nel territorio della ASL di Reggio Emilia*, Milano: FrancoAngeli, 2021  
Isbn: 9788835131083 (eBook)

La versione digitale del volume è pubblicata in Open Access sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).

Copyright © 2021 Riccardo Prandini, Gianluca Maestri, Andrea Bassi. Pubblicato da FrancoAngeli srl, Milano, Italia, con il contributo del Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università di Bologna.

L'opera è realizzata con licenza Creative Commons Attribution 4.0 International license (CC BY 4.0: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>). Tale licenza consente di condividere ogni parte dell'opera con ogni mezzo di comunicazione, su ogni supporto e in tutti i formati esistenti e sviluppati in futuro. Consente inoltre di modificare l'opera per qualsiasi scopo, anche commerciale, per tutta la durata della licenza concessa all'autore, purché ogni modifica apportata venga indicata e venga fornito un link alla licenza stessa.

# Indice

<b>Presentazione</b> , di <i>Riccardo Prandini, Andrea Bassi, Gianluca Maestri, Elena Macchioni e Giulia Ganugi</i>	pag.	9
<b>1. Sovrappeso, obesità e obesità infantile. Un'introduzione "numerica" a una epidemia globale</b> , di <i>Gianluca Maestri</i>	»	17
<b>2. Il disegno della ricerca</b> , di <i>Riccardo Prandini, Andrea Bassi, Gianluca Maestri ed Elena Macchioni</i>	»	64
<b>3. La filiera del cibo e del movimento: politiche urbane e salute pubblica nella città di Reggio Emilia</b> , di <i>Giulia Ganugi e Giovanna Russo</i>	»	77
<b>4. Tra prevenzione e promozione. Un'analisi dei programmi di contrasto dell'obesità in età pediatrica in Italia</b> , di <i>Arianna Radin</i>	»	104
<b>5. La cultura del cibo tra genitorialità e stili di vita. Legami e semantiche famigliari</b> , di <i>Gianluca Maestri ed Elena Macchioni</i>	»	124
<b>6. Innovation from within: il progetto GET – Gruppi di Educazione terapeutica della ASL di Reggio Emilia. Il punto di vista delle famiglie</b> , di <i>Andrea Bassi, Sara Lo Scocco e Marta Fontana</i>	»	224
<b>7. So che c'è una "scatola nera", ma non ne conosco i confini. Riflessioni sulla improbabilità dei servizi socio-sanitari: o della irriducibile complessità della società in cui viviamo (e che non capiamo)</b> , di <i>Riccardo Prandini</i>	»	267

<b>8. Salute, tecnologia e obesità. Un'analisi dei principali interventi</b> , di <i>Veronica Moretti</i>	pag.	352
<b>Appendice con allegati</b>	»	371
<b>Note biografiche sugli autori</b>	»	395

## 8. Salute, tecnologia e obesità. Un'analisi dei principali interventi

di Veronica Moretti

In ambito biomedico, la proliferazione delle tecnologie e di nuovi dispositivi digitali sempre più piccoli e performanti ha trasformato radicalmente la relazione tra gli individui e la loro salute che possono adesso svolgere un ruolo attivo. Il presente capitolo ha lo scopo di fornire una rassegna di alcuni interventi – ricerche e progetti perlopiù internazionali – che mettono in connessione l'obesità, infantile e adolescenziale, con l'utilizzo del *digital*. Gli interventi proposti sono numerosi e contemplan molteplici canali: dalle *app* all'utilizzo dei *social network*.

La promozione di stili di vita più sani, e legati ad attività di *wellbeing*, attraverso nuovi dispositivi consente di creare e perseguire “obiettivi di salute” a basso costo e alla portata di tutti. Parimenti affidarsi esclusivamente a queste tecnologie presuppone un soggetto motivato già di partenza e predisposto al cambiamento.

### **Introduzione: promuovere la salute attraverso il *digital***

A partire dal XXI secolo, l'utilizzo di Internet e gli *smartphone* dentro le nostre tasche sono aumentati esponenzialmente (Poushter, 2016), tanto che in Italia, stando agli ultimi dati ISTAT<sup>1</sup>, il 91,4 % dei giovani tra i 24 e i 35 anni utilizza Internet, di cui il 79,5% tutti i giorni. Le percentuali aumentano se viene considerata la fascia 15-17 anni, in cui la cifra sale fino a 95,5%: praticamente quasi 10 ragazzi su 10. Tra i molteplici ambiti che si interessano al fenomeno<sup>2</sup>, la salute si è mostrata particolarmente recettiva rispetto a questa grande trasformazione dal momento che, come confermato da alcuni studi (Keating, McCurry, 2015), i mezzi di comunicazione digitali possono essere

---

<sup>1</sup> Si rimanda al sito <http://dati-giovani.istat.it/Index.aspx?QueryId=15759>.

<sup>2</sup> Si pensi, ad esempio, alle relazioni sociali che ad oggi prendono vita e si rafforzano all'interno dei *social network*; oppure agli stili di consumo realizzati attraverso aziende *web-commerce* (Amazon, Ebay ecc.).



considerati un valido strumento per promuovere stili di vita sani e aiutare pazienti e professionisti sanitari nella gestione di alcune patologie. Questo è dovuto principalmente dall'accessibilità quasi universale dei media digitali, almeno nei paesi che presentano un livello di benessere economico elevato, nonché da costi ridotti di queste piattaforme. Non sorprende allora che negli ultimi anni sia aumentato l'interesse nello sviluppare interventi basati sul digitale al fine di garantire un miglioramento delle condizioni di salute tra la popolazione (Rose *et al.* 2017).

Infatti, l'uso di dispositivi mobili, che oggi più che mai influenzano le diverse sfere della vita sociale e personale, può cambiare il volto dell'assistenza sanitaria, creando un nuovo modo di gestire la malattia orientandosi più a *fare con* piuttosto che a *fare per*, a tutti i livelli e in tutte le aree (Dunston *et al.* 2009). L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) fornisce numerose definizioni dell'utilizzo delle tecnologie in sanità: *e-health*; *digital health*; *mobile health*, solo per fare alcuni esempi. Il termine *e-health* è stato utilizzato per la prima nel 1999, per indicare la convergenza del sistema sanitario con le tecnologie. In particolare, con l'esplosione di Internet iniziano ad essere utilizzati numerosi dispositivi (*tablet*, *smartphone*, *smartwatch*) sia per gestire la malattia che nel perseguimento del benessere individuale. A livello italiano, il Ministero della Salute sostiene che per

«eHealth», o «Sanità in Rete» s'intende l'utilizzo di strumenti basati sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per sostenere e promuovere la prevenzione, la diagnosi, il trattamento e il monitoraggio delle malattie e la gestione della salute e dello stile di vita<sup>3</sup>.

Per quanto concerne il termine *digital health*, spesso usato come sinonimo di *e-health*, l'OMS la definisce come un termine generico che include la sanità elettronica e lo sviluppo di altre aree delle scienze informatiche avanzate nel campo dei *Big data*, della genomica e dell'intelligenza artificiale. Ai fini del presente capitolo verrà tuttavia considerata la *mobile health* (o *m-health*) che indica «la pratica medica e di salute pubblica supportata da dispositivi mobili, come cellulari, dispositivi per il monitoraggio dei pazienti, assistenti digitali personali (PDA), ed altri dispositivi wireless» (OMS, 2011, p. 6).

Il *digital*, in questo senso, può essere considerato un *medium* prezioso nel coinvolgimento di tutti gli attori all'interno della dimensione della salute. La tecnologia e i dispositivi digitali, data la loro funzione informativa e cognitiva, ricoprono un ruolo centrale nella vita delle persone che possono realizzare in autonomia pratiche tradizionalmente fuori dalla loro portata, tra cui la possibilità di «stare in salute». Sebbene le sfide siano numerose, la digitalizzazione della salute offre preziose opportunità per migliorare i risultati di

---

<sup>3</sup> [http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=2509&area=eHealth&menu=iniziative](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=2509&area=eHealth&menu=iniziative).

salute pubblica. Questa nuova fase prevede la partecipazione di vari attori che, utilizzando gli strumenti informatici, costruiscono nuove comunità fondate su conoscenze condivise ed esperienze correlate alla loro condizione o malattia (Swan, 2009).

Il presente capitolo offre una rassegna ragionata rispetto alle principali iniziative per contrastare l'obesità infantile attraverso il potenziale tecnologico. L'obesità infantile, infatti, rappresenta una delle principali sfide per l'OMS e, più in generale, per i sistemi sanitari di molti paesi. Nell'ultimo Congresso Europeo dedicato a questa tematica, e tenutosi a Glasgow nell'aprile del 2019, attraverso il rapporto *Childhood Obesity Surveillance Initiative* è stato stimato che in Europa circa 400.000 i bambini di età compresa tra 6 e 9 anni sono colpiti da obesità grave. Tra le cause principali individuate dall'OMS trovano menzione un'alimentazione scorretta, la sedentarietà, la predisposizione e anche una scarsa percezione del grado di sovrappeso dei figli da parte dei genitori. Per tale ragione, e in conformità con le recenti introduzioni tecnologiche, si è scelto di guardare ai principali interventi realizzati per contrastare il fenomeno.

Specialmente con l'avvento di *fitness tracker* (*Fitbit*, il braccialetto elettronico che rileva vari parametri fisici, per fare un esempio) ha introdotto una nuova modalità per motivare le persone ad essere fisicamente attive, sebbene le prove della loro efficacia siano ancora limitate (Piwek *et al.* 2015).

Nonostante le piattaforme digitali offrano interventi sulla salute a prezzi economici, ancora poco è stato indagato rispetto alla loro efficacia. Tra le eccezioni troviamo una ricerca del 2015 di Lappan *et al.* che hanno esaminato una serie di studi randomizzati controllati (RCT)<sup>4</sup> di interventi che includevano messaggi di testo, siti Web o *app* per smartphone che miravano a migliorare la dieta, l'attività fisica e ridurre l'indice di massa corporea in bambini o adolescenti. Gli autori hanno scoperto che le piattaforme digitali spesso supportavano il cambiamento ma era altresì necessario personalizzare l'intervento per aumentare i risultati ottenuti.

Più di recente, anche Rose e colleghi (2017) hanno condotto una revisione sistematica per sintetizzare le prove sull'efficacia degli interventi digitali per migliorare la qualità della dieta e aumentare l'attività fisica tra adolescenti con problemi di peso. Cambiamenti comportamentali significativi sono stati spesso osservati in interventi che includevano, oltre alla componente digitale, una educazione rispetto a stili di vita sani, la pianificazione degli obiettivi da raggiungere, l'autocontrollo e, data l'età, il coinvolgimento dei genitori. Gli autori hanno esaminato 27 ricerche che hanno utilizzato almeno una componente digitale nella riduzione dell'obesità e nella gestione del peso.

---

<sup>4</sup> Studi sperimentali che permettono di valutare l'efficacia di uno specifico trattamento in una determinata popolazione.

La scelta di numerosi autori (Cutler *et al.* 2009; Larson *et al.* 2007; Sanchez, 2007) di rivolgersi verso gli adolescenti è dovuta principalmente a due ragioni: da un lato sono il gruppo con lo stile di vita meno sano (sia dal punto di vista della dieta che dell'attività fisica). Dall'altro lato questi comportamenti dannosi, se trascurati a lungo, potrebbero comportare l'insorgere di numerose patologie durante l'età adulta.

Uno degli approcci chiave per stimolare il cambiamento di alcune condizioni, secondo numerosi autori (Wu, Wu, Wang, Kao, Yang, 2012; Grey *et al.* 2006), è la *self-efficacy* o, in italiano, autoefficacia. L'autoefficacia prende avvio dalla teoria cognitiva sociale di Bandura e riguarda la fiducia riposta nella propria capacità di compiere un'azione con successo (Bandura, 1997). In pratica è lo sviluppo di risorse individuali e la capacità di organizzare e realizzare il corso di azioni, in modo da raggiungere i risultati prefissati; vengono altresì contemplati stati emotivi, tra cui il modo in cui le persone pensano, si sentono e agiscono.

Nello specifico sono state individuate quattro sezioni distinte, che costituiscono l'impalcatura dell'intero capitolo, mediante cui il digitale può intervenire nell'obesità:

- le *app* e *wearable devices* (strumenti indossabili), ampiamente descritti nel primo paragrafo;
- il ruolo dei *social network* nel supporto sociale e cognitivo al cambiamento, oggetto del secondo paragrafo;
- l'utilizzo della posta elettronica come modalità per raggiungere i pazienti/utenti, presentati nel terzo paragrafo;
- interventi promossi da siti web, affrontati nell'ultimo paragrafo.

## 1. Corpi digitali: il ruolo delle *App* e dei *wearable*

Come anticipato, la proliferazione delle tecnologie di *e-health* ha trasformato radicalmente la relazione tra gli individui e la loro salute, riconfigurando il tradizionale triangolo ippocratico (malattia-paziente-medico) e allargando le competenze del cittadino/paziente che ora può svolgere un ruolo attivo nella gestione della sua malattia. Tra questi nuovi strumenti tecnologici, le *app* svolgono un ruolo cruciale: possono influenzare il modo in cui le persone comprendono vari aspetti della loro salute. La pratica di (auto)misurazione – ad oggi nota come *self-tracking* – consente di ottenere numerose informazioni su noi stessi, acquisendo così una radiografia delle nostre attività. Il *self-tracking* può essere definito come la «misurazione delle attività e abitudini quotidiane attraverso la quantificazione di ogni azione/condizione realizzata mediante nuovi e sempre più sofisticati dispositivi tecnologici» (Maturò, Moretti, Atzori, 2018, p. 203). È oggi possibile misurare quanti passi

abbiamo percorso, le calorie bruciate, la qualità del nostro sonno, l'intensità del ciclo mestruale e persino il livello di ansia. Questi dati possono altresì essere combinati tra loro (es. attività fisica e livello di felicità) e visualizzabili in colorati istogrammi e tabelle. Come mostrato da Lupton (2014), le *app* sono anche prodotti socioculturali situati all'interno di circuiti prestabiliti di discorso e significato. In pratica l'utilizzo che ne viene fatto si collega al più ampio contesto socioculturale, spesso anche economico, di riferimento. I dispositivi digitali, tra cui *app*<sup>5</sup> e *wearable devices*<sup>6</sup>, promettono di facilitare il controllo o la perdita del peso seguendo quelli che sono i dettami ascritti al dispositivo stesso ed estendendo gli ambiti misurabili della nostra vita (Neff, Nafus, 2016). Le applicazioni progettate per la salute e fitness hanno guadagnato popolarità negli interventi per migliorare la dieta, incrementare l'attività fisica e scoraggiare i comportamenti sedentari. Tuttavia, nonostante il loro ampio utilizzo, vengono spesso evidenziati dubbi circa la loro efficacia.

Una ricerca condotta da Wearing e colleghi (2014), sull'effetto delle tecnologie mobili nella riduzione dell'età pediatrica, ha preso in esame il contenuto di alcune *app* per smartphone riguardo all'esercizio fisico e all'alimentazione dei bambini. Utilizzando parole chiavi all'interno di iTunes, tra cui "kid's fitness", "kid's nutrition" and "kid's exercise" i ricercatori hanno identificato un totale di 237 *app*<sup>7</sup>. Dopo una serie di filtri utilizzati<sup>8</sup>, sono state analizzate solamente sessantadue *app* per iPhone e identificate come conformi a due tipi di raccomandazioni: comportamenti di carattere generico, suggeriti dagli esperti e applicabili a tutti, (mangiare cinque volte al giorno frutta e verdura; seguire uno stile di vita sano); e le strategie maggiormente orientate alla prevenzione dell'obesità pediatrica (ad es. seguire una dieta autocontrollata e svolgere attività fisica). Dai risultati è emerso che le *app* si focalizzavano principalmente sulle raccomandazioni dei pediatri per prevenire il rischio di obesità infantile e su consigli più comuni che includevano l'attività fisica (53,2%) e il consumo di frutta/verdura (48,3%). Altri

---

<sup>5</sup> Rispetto alle *app*, si stima che ad oggi siano presenti sugli store digitali di tutto il mondo più di 318.000 *app* per la salute, quasi il doppio del 2015, e con oltre 200 *app* che vengono progettate ogni giorno (IQVIA 2018). Il mercato globale delle *app* relative alla salute è stimato in circa 28,320 miliardi di dollari nel 2018 e si prevede che raggiungerà i 102,35 miliardi di dollari entro il 2023 (IQVIA 2018)

<sup>6</sup> I dispositivi indossabili (o *wearable devices*) sono piccoli strumenti in grado di rilevare, memorizzare e trasmettere parametri vitali (ad es. il battito cardiaco, la saturazione dell'ossigeno, la frequenza respiratoria ecc.). Il mercato globale dei dispositivi indossabili in ambito medico ha generato 5,1 miliardi di dollari nel 2015 e nel 2020 circa raggiungerà i 18,9 miliardi di dollari (Frost, Sullivan, 2016). Tra gli esempi principali menzioniamo braccialetti con sensori (*fitbit*, *apple watch*, ecc); sensori da inserire sotto la suola delle scarpe (come Nike+) o all'interno delle magliette sportive (come la moderna Polo Tech creata da Ralph Lauren);

<sup>7</sup> Proprio in ragione della continua evoluzione nel mercato digitale, va precisato che la ricerca si è interessata a queste *app* fino al settembre del 2012.

<sup>8</sup> 154 non erano collegati alla nutrizione e all'esercizio fisico, 12 erano *app* le stesse, sei erano solo progettate solo per adulti e una era in una lingua straniera.

comportamenti, ritenuti parimenti importanti dai professionisti sanitari (ad es. effettuare controlli periodici rispetto alle proprie condizioni o consumare pasti in famiglia), venivano menzionati dal dispositivo solamente nel 1,6% dei casi. In sostanza si riduce l'universo di significati ascritto al benessere per promuovere maggiormente dettami di natura clinica.

Le *app* possono anche essere un veicolo con cui diffondere interventi mirati, come mostrato da uno studio condotto da Chen e colleghi (2019) che ha esaminato l'efficacia – sul breve periodo – di un intervento basato su smartphone per contrastare l'obesità e il sovrappeso negli adolescenti cinesi-americani. L'obiettivo della ricerca era quello di esplorare i fattori associati alla riduzione dell'indice di massa corporea (in inglese *Body Mass Index*, BMI) anche relativamente ad una minoranza etnica, tenendo così in considerazione l'influenza che determinanti socioeconomici hanno nella perdita/aumento di peso. La ricerca prevedeva un gruppo di controllo e un gruppo di intervento. Ai partecipanti di quest'ultimo gruppo è stato chiesto di completare un modulo online una volta alla settimana per un periodo complessivo di tre mesi; al gruppo di intervento, inoltre, è stato fornito un programma educativo adeguato e personalizzato per la gestione del peso, mentre il gruppo di controllo ha ricevuto informazioni sanitarie generali. Ai partecipanti di entrambi i gruppi è stato chiesto di “misurarsi” attraverso lo smartphone rispetto ad una serie di condizioni: la pressione sanguigna, il livello di attività fisica e quello di inattività, la dieta seguita e, in generale, altri aspetti inerenti alla qualità della vita. I risultati hanno mostrato che la diminuzione del BMI si è rivelata significativamente correlata alla riduzione del consumo di alimenti nei fast food, all'aumento dell'attività fisica e, nelle bambine, alla riduzione del consumo di bevande zuccherate. Lo smartphone, in una visione chiaramente tecno-entusiasta degli autori, si è rivelato dunque il *medium* mediante cui raggiungere un miglioramento delle condizioni fisiche, dal momento che i soggetti coinvolti nel gruppo di intervento si sono mostrati entusiasti rispetto al dispositivo utilizzato.

Molto spesso le *app* richiedono un'attività di *self-report*, in cui è il soggetto stesso che indica, attraverso scale, caselle vuote o *emoticon* alcuni parametri/attività. In altri termini, è l'utente che specifica il cibo consumato (magari scegliendo tra una serie di opzioni), se ha praticato sport o se ha bevuto bevande zuccherate. A parte la limitata funzione di contapassi, presente in quasi tutti gli smartphone, le *app* prevedono una autodescrizione e una autovalutazione rispetto a variabili che lo strumento vuole indicare.

Diverso è il caso dei dispositivi indossabili (c.d. *wearable*) che, al contrario, detengono dei piccoli sensori in grado di rilevare ciò che non è visibile ad occhio nudo né misurabile soggettivamente (calorie, pressione, fasi di sonno, velocità etc.) I dati raccolti vengono comunque trasmessi allo *smartphone* che consente di visualizzarli; al soggetto non è richiesto nulla se non di indossare il wearable con disciplina e in modo continuo.

Rispetto agli interventi realizzati attraverso questi dispositivi nella riduzione dell'obesità infantile, una ricerca condotta da Wilson e colleghi (2017) ha esaminato la validità e la ricettività degli adolescenti in sovrappeso (selezionati 86 ragazzi) che hanno partecipato ad un programma di *fitness* di gruppo. Gli autori hanno testato l'efficacia un intervento pilota, denominato *Wellness Incentive to Health* (WITH), basato su 12 settimane e progettato per promuovere la salute, la forma fisica e l'autoefficacia tra gli adolescenti selezionati. Il *frame* concettuale a guida delle azioni proposte era quello di autoefficacia (Bandura, 1997), in cui veniva chiesto a ciascun partecipante di fissare obiettivi rispetto alla dieta da seguire e all'attività fisica da intraprendere. In aggiunta, e diversamente da quanto normalmente viene realizzato negli Stati Uniti, il *pilot* è stato costruito al di fuori della clinica dal momento che la componente digitale, per quanto preponderante, è stata affiancata da un intervento multimodale che comprendesse anche fattori di altra natura (per lo più sociale). Difatti, i contenuti del programma WITH includevano quattro componenti principali: (a) un dispositivo di localizzazione digitale indossabile (*wearable*) per registrare le calorie consumate quotidianamente, l'attività fisica e per ottenere *feedback* sui progressi utilizzando una piattaforma Internet; (b) attività fisiche di gruppo condotte da un personal trainer una o due volte alla settimana; (c) *workshop* sull'educazione alimentare, sia di gruppo sia individuale, guidata da un dietista; e (d) sessioni settimanali di definizione degli obiettivi (autoefficacia) programmate per incoraggiare i partecipanti e premiarli nel caso di miglioramenti. I risultati hanno evidenziato numerosi aspetti positivi rispetto alla sua implementazione, tra cui un miglioramento della pressione sanguigna, una riduzione della massa muscolare, una significativa perdita di peso e un aumento di energia, come riferito dai singoli partecipanti. Da questo ultimo esempio di ricerca si ricava un ulteriore elemento aggiuntivo: la "premiazione" nel caso in cui gli obiettivi prefissati vengano raggiunti.

Questa strategia, spesso impiegata all'interno di *app* e dispositivi, prende il nome di *gamification*. Con questo termine ci riferiamo ad una modalità che ha lo scopo di rendere divertenti pratiche che di per sé sarebbero noiose. Letteralmente si tratta di introdurre elementi di gioco e design in contesti non ludici (Jagoda, 2013). La *gamification* viene utilizzata principalmente in contesti lavorativi, in cui competizioni tra colleghi e gare con premi finali mirano ad aumentare la produttività del dipendente. Applicare elementi ludici alla raccolta di dati sanitari può aumentare la motivazione del soggetto e favorire l'auto-disciplina. Per fare alcuni esempi, sono state create numerose *app* per i bambini che soffrono di diabete di tipo 1, in cui premi e mostriciattoli (che rappresentano perlopiù l'*avatar* del diabete) rendono meno impegnativa la raccolta di dati (livello di glucosio, pasti consumati e il numero di carboidrati assunti). La *gamification* rafforza la quantificazione nel momento in cui pratiche di raccolta dati, normalmente considerate seccanti, vengono eseguite

con leggerezza (in alcuni casi divertendosi). Per questo, la rigida disciplina richiesta viene allietata da *features* gradevoli e *glamour* (Maturò, Moretti, 2018). Nel caso dell'obesità, uno studio condotto da Direito e colleghi (2012) ha mostrato gli effetti di due *app* (*Zombies, Run* e *Get Running*) per *smartphone* basate su elementi di *gamification* sul livello cardiorespiratorio e l'attività fisica in 51 adolescenti non sufficientemente attivi in Nuova Zelanda. In pratica gli autori hanno valutato la funzionalità del *design* dell'*app* rispetto ad un miglioramento del livello di *fitness*. La prima *app* utilizzata, *Zombies run!*, consente di tenere traccia delle sessioni di allenamento cardio, ma con l'aggiunta dell'elemento gaming: la nostra città è trasformata in un ambiente apocalittico in cui zombie ci stanno inseguendo. Aprendo l'*app* è possibile ricevere aggiornamenti (ovviamente inventati) della situazione e poter iniziare a scegliere le missioni<sup>9</sup> su cui vogliamo cimentarci, nonché tracciare il percorso compiuto e avviare, tramite sorgenti musicali, la voce degli *zombies* che corrono dietro di noi. In pratica si cerca di stimolare il soggetto a correre mettendogli paura! La seconda *app*, *Get Running*, presenta un design diverso, in cui un coach virtuale incita il soggetto ad andare sempre più veloce, proponendo una playlist musicale adattata alle preferenze individuali e condividere i risultati ottenuti con gli amici online. In questo secondo caso la presenza di elementi di gioco è meno marcata, mentre viene lasciato più spazio alla grafica dell'*app* e al *design*. Rispetto alla ricerca di Direito *et al.*, sebbene le *app*, almeno teoricamente, abbiano la possibilità di raggiungere risultati a basso costo, l'intervento proposto non ha mostrato un cambiamento significativo sul livello di *fitness*.

I videogiochi, oltre alla funzione ricreativa, sono sempre più progettati per promuovere un cambiamento positivo a lungo termine, specialmente nei bambini a cui sono destinati gli interventi principali di prevenzione, al fine di apprendere comportamenti sani. Secondo numerosi autori (Kreuter *et al.* 2000; Baranowski *et al.* 2008; Thompson *et al.* 2009) è importante che il gioco si adatti al bambino e non viceversa; una volta che l'attenzione è stata catturata, infatti, è possibile modellizzare, adattare l'intervento e inviare dei *feedback* che possono aumentare il coinvolgimento personale; il tutto condito da elementi divertenti. La *gamification* si introduce in modo pienamente coerente nell'utilizzo di ausili digitali per promuovere stili di vita sani.

## 2. Il peso delle reti. *Social Network* e Obesità

Nella società contemporanea, come ci ricorda Lupton (2017), l'auto-espressione è diventata altamente visiva, talvolta racchiusa in GIF

---

<sup>9</sup> Ad esempio, con la missione Supply mentre corriamo una voce ci ricorda di andare più veloce perché è necessario recuperare delle medicine; oppure attraverso la missione Race vengono fissati diversi obiettivi che possono coprire distanze molto lunghe (anche 20 km).

(animazioni molto brevi e filmati), in un meme (immagini, video o brevi pezzi di testo, spesso divertenti, progettati per una rapida diffusione online), in un selfie (autoritratti scattate con dispositivi digitali e spesso condivise online) o in video; comune a tutti questi aspetti è la possibilità di essere facilmente condivisi sui siti di *social media*. La ricerca sui *social network* rientra in un campo di ricerca che Rogers (2013) ha denominato come “studi postdemografici”. Vengono analizzati i dati prodotti dall’utente aprendo la strada a nuovi metodi di analisi che si interessano ai gusti, le preferenze, i gruppi di appartenenza che compongono un profilo online. Le tradizionali categorie demografiche (sesso, età, livello di istruzione) sono lasciate sullo sfondo per lasciare spazio a nuove informazioni. In quest’ottica i *social network* vengono definiti come «macchine postdemografiche» (Rogers, 2013). Anche in questo caso, numerose sono le ricerche che si sono avvalse dello studio dei *social network*; si menzionano, *inter alia*, Hochman e Manovich (2013) sull’analisi delle immagini caricate su Instagram in 13 città del mondo; Beer (2012) che ha sperimentato un aggregatore di dati su Twitter con cui ha confrontato i modi con cui i termini “sociologia” e “celebrità” sono stati usati.

I *social media* offrono difatti un potenziale per proporre interventi comportamentali altamente personalizzabili e socialmente interattivi con meno vincoli rispetto ad altre azioni (es. realizzati dentro l’ospedale). Pertanto, è fondamentale valutare e considerare i *social media* come un mezzo di influenza rispetto alla salute (pubblica e individuale). Wójcicki e colleghi, a questo proposito, hanno proposto una ricerca (2014) che ha utilizzato la piattaforma Facebook come principale modalità di intervento rispetto all’obesità. La scelta del *social media* è stata dovuta ad una serie dei fattori, tra cui la semplicità di utilizzo, una accessibilità continua, un costo quasi nullo, una manutenzione limitata (da parte dell’utente) e alle varie funzionalità di comunicazione interattiva. In aggiunta Facebook è una delle forme più popolari di *social media* (Korda, Itani, 2013), in particolare tra gli adolescenti (Vyas *et al.* 2012; Bennett, Glasgow, 2009), e sta diventando un’alternativa all’e-mail come mezzo per la comunicazione istantanea tra amici (Levine, 2009). La ricerca rientra nel progetto *Social Media and Activity Research in Teens* (SMART), un intervento basato sui *social media* specificamente progettato per influenzare i comportamenti di attività fisica degli adolescenti. Lo scopo di questo innovativo programma di 8 settimane era di testare la fattibilità di fornire un supporto agli adolescenti – che avevano dichiarato di avere un basso livello di attività – attraverso una piattaforma di *social media* consolidata. I ricercatori hanno ipotizzato, in una fase iniziale, che l’esposizione ad un *social network* per questo tipo particolare di intervento avrebbe promosso cambiamenti positivi soprattutto per quanto concerne l’attività fisica. Al fine di implementare il progetto sono stati selezionati 21 partecipanti e creato un gruppo Facebook *ad hoc* con lo scopo di costruire una comunità online attiva



rispetto al tema in questione; per fare questo gli organizzatori condividevano informazioni utili rispetto all'attività fisica, provenienti da fonti diverse. I cambiamenti venivano registrati attraverso due modalità: 1) i partecipanti auto-risportavano il tempo impiegato per fare sport o attività e 2) un accelerometro dato in dotazione rilevava in automatico l'attività portata a termine. I risultati hanno evidenziato un gap significativo tra quello che i soggetti tendevano a riportare (un livello di attività fisica molto più elevato) e i risultati registrati dall'accelerometro che, al contrario, mostrava un livello decisamente inferiore. Rispetto al ruolo della piattaforma online, intesa come *medium*, gli autori hanno sottolineato il potenziale di Facebook come fonte da utilizzare per la promozione di stili di vita sani. Dato il suo indiscutibile utilizzo da parte degli adolescenti, la piattaforma potrebbe ricoprire un ruolo centrale nelle campagne di prevenzione e/o contrasto all'obesità infantile.

Se, come dimostrato da numerosi studi (Worsley, 2002), i gruppi sociali influenzano i comportamenti alimentari negli individui, il supporto sociale – derivante da un partner, un familiare, un amico – può allora comportare effetti benefici nel cambiamento dello stile di vita. Mentre alcuni interventi di promozione della salute hanno incorporato già un elemento digitale, principalmente siti web (Coons *et al.* 2012), l'uso dei *social media* potrebbe essere in grado di raggiungere alcuni i sottogruppi della popolazione (compresi i gruppi a rischio o di minoranza), dal momento che agli *user* è garantito un accesso diretto alle reti (Cobb, Graham, 2012). Una revisione sistematica condotta da Moorhead e colleghi nel 2013 ha indagato la condivisione online di informazioni inerenti alla salute e presentate, appunto, sui *social media*. Come mostrato dalla revisione, l'utilizzo di *social network* consente spesso di raggiungere gruppi che sarebbero fuori dalla portata di campagne tradizionali (es. *face to face*), tra cui individui con un basso *status* socioeconomico o appartenenti a minoranze etniche.

Una ricerca condotta da Cavallo e colleghi (2012) ha valutato l'efficacia di un intervento – per incrementare l'attività fisica – che combinasse l'informazione rispetto alla pratica, il monitoraggio dell'attività fisica e l'utilizzo dei *social network* online per aumentare il supporto fornito al soggetto. La ricerca ha coinvolto 134 studentesse universitarie “undergraduate” (equivalente italiano della laurea triennale) americane per 12 settimane. Le partecipanti, per poter prendere parte allo studio, dovevano avere meno di 25 anni, aver riportato un livello quotidiano di attività fisica inferiore ai 30 minuti e un utilizzo giornaliero di Facebook superiore ai 30 minuti. Anche in questo caso sono creati due gruppi (1 di controllo e 1 di intervento). La valutazione rispetto al supporto (online) per l'intervento è stata effettuata in un periodo di 10 settimane. Alle studentesse che hanno preso parte all'intervento è stato garantito un accesso al sito web *Internet Support for Healthy Associations Promoting Exercise* (INSHAPE), una piattaforma in cui era possibile ricavare informazioni educative rispetto all'attività fisica. All'interno del sito era altresì

possibile entrare in contatto con uno strumento di automonitoraggio mediante il quale le ragazze potevano fissare obiettivi, tenere traccia dell'attività fisica quotidiana e visualizzare grafici che illustravano progressi in relazione ai miglioramenti ottenuti. Le partecipanti sono state invitate ad unirsi ad un gruppo Facebook predisposto in cui scambiarsi un vero e proprio "supporto" sociale. Sebbene questo studio non abbia riscontrato un aumento dell'attività fisica tra i vari gruppi, è stato comunque registrato un livello di soddisfazione elevato e diffuso tra le partecipanti rispetto alla condivisione di uno strumento (Facebook).

### **3. Controllo del peso e posta elettronica: il servizio *E-mail***

La possibilità di pianificare progetti a contrasto dell'obesità infantile utilizzando la tecnologia può essere altresì prevista con l'ausilio della posta elettronica; l'utilizzo delle *e-mail* si configura come una abitudine oramai consolidata rispetto ad una serie di attività quotidiane (non solo legate al lavoro). Tuttavia, sono pochi gli studi che hanno studiato l'efficacia dell'*e-mail* per promuovere un cambiamento di comportamento. Rispetto alla prevenzione e contrasto dell'obesità infantile, uno studio di Abroms *et al.* (2004) ha valutato la partecipazione e gli esiti associati a un programma di promozione della salute basato sulla ricezione di posta elettronica. In particolare, questo studio esamina (1) la probabilità che ragazze adolescenti partecipino a un programma di salute basato sulla posta elettronica e (2) se la posta elettronica è in grado di promuovere un comportamento sano tra queste. Sono stati coinvolti gli adolescenti in quanto maggiormente fruitori della rete rispetto agli adulti e, nello specifico, 110 ragazze di età compresa tra 15 e 17 anni in un centro commerciale locale a Saugus, nel Massachusetts. Anche in questo caso, sono stati creati due gruppi: un gruppo di controllo, non esposto ai cambiamenti, e un gruppo sperimentale sottoposto dunque ai cambiamenti della variabile (progetto in questo caso). In particolare, nel gruppo di intervento si mirava a (1) ridurre il fumo, (2) aumentare il consumo di frutta e verdura e (3) aumentare l'attività fisica. Il gruppo riceveva settimanalmente attraverso la posta elettronica *Enzine*, una sorta di rivista interattiva inviata al gruppo da un membro dello staff di intervento. Ogni volume di *Enzine* comprendeva due messaggi di posta elettronica basati su testo, lunghi da 200 a 400 parole e distanziati da una settimana. La prima *e-mail* si basava su una breve introduzione e proponeva due sezioni dedicate alla salute: "Chiedi a Lora" e "Fatti o finzione". "Chiedi a Lora" era una colonna di consigli in cui le partecipanti proponevano domande via *e-mail* relativamente agli obiettivi di intervento a cui "Lora", l'amministratore della rivista *Enzine*, rispondeva. "Fact or Fiction", invece, era un quiz in cui ai partecipanti veniva chiesto di rispondere a una domanda relativamente alla salute. Dopo aver inviato la risposta,

veniva inviata la spiegazione da parte dell'amministratore. I risultati non hanno mostrato un significativo miglioramento nell'attività fisica, così come il coinvolgimento mostrato dalle ragazze rispetto al *medium* utilizzato (la posta elettronica) non ha generato gli effetti sperati. Le ragazze si sono mostrate poco stimolate rispetto all'efficacia delle *e-mail*.

#### **4. Obesità online: interventi con il *Website***

Gli interventi effettuati tramite il web hanno certamente la peculiarità della personalizzazione, in cui le persone ricevono una consulenza mirata dopo aver completato un questionario diagnostico. Gli interventi "su misura" sono naturalmente più efficaci rispetto a quelli che non tengono in considerazione i singoli fattori personali (Kroeze *et al.* 2006). Questo risulta specialmente vero nel caso della salute, in cui messaggi personalizzati riducono le informazioni ridondanti e non rilevanti per la persona stessa che, idealmente, riceve solo informazioni pertinenti e significative rispetto alla sua condizione (Kreuter *et al.* 2000). Alcuni studi (Vandelanotte *et al.* 2007; Spittaels *et al.* 2007) hanno mostrato particolari effetti positivi soprattutto nell'incrementare attività fisica tra gli adulti che di partenza non aveva una formazione specifica. Tuttavia, e nonostante queste premesse, pochi studi si sono concentrati sugli effetti degli interventi basati su Internet per promuovere l'attività fisica negli adolescenti, nonostante l'elevato utilizzo della rete da parte dei soggetti (Bourdeaudhuij *et al.* 2011). Tra gli interventi di maggior rilievo, riporto la ricerca condotta da Bourdeaudhuij e colleghi, il cui obiettivo principale era di studiare l'effetto a breve termine (1 mese) e medio termine (3 mesi) di un intervento informatizzato di attività fisica su misura rispetto alla consulenza *standard* generica in un campione di adolescenti proveniente da sei paesi europei. I dati mostrati dagli autori provengono da un progetto molto ampio denominato HELENA (*Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence*). Lo studio HELENA è un progetto di ricerca finanziato dall'Unione Europea (2003-2008) con l'obiettivo principale di ottenere dati affidabili e comparabili di un campione rappresentativo di adolescenti europei, riguardanti le abitudini alimentari, i livelli di attività fisica e i modelli di *fitness*, al fine di avere un quadro più completo del fenomeno dell'obesità. Il secondo obiettivo dello studio HELENA è lo sviluppo e la valutazione di un intervento educativo sullo stile di vita su misura utilizzando il computer per promuovere attività fisica e un'alimentazione sana (HELENA-LSEI). L'intervento si è basato, come anticipato, su sei Paesi europei: Vienna (Austria), Ghent (Belgio), Heraklion (Creta), Dortmund (Germania), Atene (Grecia) e Stoccolma (Svezia). Ai centri coinvolti è stato chiesto di selezionare, attraverso un processo random all'interno delle scuole, almeno 100 adolescenti da inserire nel gruppo di controllo e 100 da valutare nel gruppo di intervento.

Quarantanove scuole con circa ottantadue classi diverse hanno preso parte al progetto. Il numero delle scuole variava sulla base del Paese – 5 Germania, 7 in Atene e Ghent, 9 in Heraklion, 10 in Svezia e 11 in Austria. Gli insegnanti hanno guidato gli studenti su come utilizzare il programma (almeno nel gruppo di intervento), disponibile online al sito [www.helenastudy.com](http://www.helenastudy.com). Il programma “su misura” si articolava in tre parti principali: (a) una pagina di introduzione, (b) uno strumento diagnostico e (c) una sezione dedicata ai consigli. Lo strumento diagnostico comprendeva domande demografiche, un questionario sull’attività fisica e determinanti psicosociali (atteggiamenti, livello di autoefficacia, supporto sociale, benefici percepiti, barriere percepite e ambiente) relative all’attività fisica.

Dopo che gli studenti avevano compilato il questionario, il programma elaborava *feedback* personalizzati attraverso un database preesistente in grado di combinare le possibili risposte. In pratica era possibile ottenere una consulenza online in grado di programmare vere e proprie linee guida personalizzate. I risultati hanno confermato l’ipotesi dei ricercatori. Dopo 1 mese, il gruppo di intervento ha riportato livelli più elevati di MVPA (“moderate to vigorous physical activity”) nel tempo libero, nonché un utilizzo più elevato della bicicletta come mezzo di trasporto, rispetto agli adolescenti facenti parte del gruppo di controllo. Dopo 3 mesi, gli effetti positivi sul gruppo di intervento, nonché il gap tra i due gruppi, si sono addirittura accentuati.

Nonostante gli effetti positivi di questo intervento in diversi paesi europei, è tuttavia risultato chiaro che l’implementazione di un simile progetto non può garantire gli stessi risultati in tutti i contesti (sociali e territoriali). Gli esiti hanno infatti dimostrato che una implementazione di successo è garantita da un ambiente ICT prolifico, come dimostrato da alcune scuole selezionate. Solamente in quegli ambienti in cui un numero sufficiente di computer per tutti gli studenti era garantito è risultato possibile portare avanti le interazioni con Internet, dal momento che la presenza dell’insegnante era necessaria per guidare l’intervento.

Un’altra ricerca proposta da Ezendam e colleghi nel 2012 ha coinvolto 883 adolescenti in venti scuole olandesi; il progetto si è basato sullo sviluppo un intervento *online* personalizzato denominato FATaintPHAT (VETisnietVET in olandese), con l’obiettivo di valutare gli effetti a breve e lungo termine tra gli adolescenti. Le aspettative coinvolgevano due ordini di fattori: da un lato una diminuzione del BMI, visibile, secondo gli autori, nei due anni dall’intervento. Il secondo fattore si rivolgeva più ad abitudini e comportamenti, quali ad esempio una riduzione del consumo di bevande zuccherate, *snack* e un aumento di frutta e verdura ai pasti. Questo aspetto permetteva di valutare più gli impatti a lungo termine. Il problema del peso è stato gestito dall’intervento attraverso otto moduli separati e personalizzati. Ciascun modulo prevedeva informazioni inerenti a vari aspetti anche se tutti collegati a informazioni su rischi comportamentali (assunzione di cibi e bevande dannosi; scarsa

attività fisica ecc.) e la possibilità di pianificare un intervento personale mediante le formulazioni di obiettivi. Rispetto ai risultati, l'intervento promosso con il progetto FATaintPHAT ha mostrato effetti positivi nel breve periodo, in particolare modo rispetto alla dieta e ad una diminuzione del peso. Al contrario sul lungo periodo questo intervento sembra non aver generato nessun tipo di effetto, specialmente in riferimento al comportamento sedentario.

## **5. *Digital* e obesità: tra promesse e paradossi**

Dall'analisi della letteratura è possibile contemplare alcune riflessioni che, piuttosto che lasciare spazio a delle conclusioni, aiutano ad aprire a nuovi scenari interpretativi e nuovi interrogativi. Innanzitutto, è emerso il potenziale offerto dalle nuove tecnologie nel contrasto all'obesità infantile. Il *digital*, come mostrato dai progetti presentati nei vari paragrafi, può fungere come da facilitatore nell'acquisizione di uno stile di vita sano. In aggiunta la possibilità di restare connessi ventiquattro ore su ventiquattro, sette giorni alla settimana consente di monitorare (anche da remoto) alcune condizioni e rilevare parametri fisici. Tuttavia, come emerso tra gli stessi autori, si evidenzia come debbano essere fatti ulteriori passi avanti nell'implementazione di tecnologie volte ad integrare le fonti dei dati, al fine di non rendere onerosa l'esperienza di gestione del peso. Utilizzare più dispositivi contenenti singoli parametri può indurre ad un abbandono progressivo del supporto tecnologico. I limiti, inoltre, risiedono in alcuni errori tipici del mezzo tecnologico che non tengono conto delle contingenze reali nelle quali il soggetto si trova, tralasciando elementi sociodemografici di rilievo (ruolo dei genitori, possibilità di fare attività fisica legata al contesto urbano di riferimento ecc.). Molti autori sostengono che si possa ovviare a questo problema attraverso un'educazione all'utilizzo dei dispositivi, ad una adeguata preparazione e soprattutto sperimentazione continua e ricorrente. Sono innegabili e meritano un'attenta analisi le potenzialità che questi mezzi e queste pratiche portano con sé nell'ambito della salute ed il benessere.

Se da un lato è possibile scorgerne il potenziale dall'altro lato il rischio è quello di una progressiva de-responsabilizzazione del settore pubblico circa la salute della popolazione. In un clima in cui la salute diviene bisogno, il rischio è quello di alimentare un processo di mercificazione della salute (Maturò, 2012) non a caso la maggior parte di questi dispositivi digitali non sono progettati da enti pubblici o da istituzioni sanitarie specifiche. Inoltre, una sempre più ampia diffusione di queste tecnologie di controllo del sé, accompagnate da una definizione di salute multidimensionale, potrebbero contribuire a favorire processi di medicalizzazione e dunque di invasione di diverse sfere della vita individuale, accorpandole sotto il dominio del controllo, della sorveglianza e della medicina (Conrad, 2007). La mania del controllo di sé

estende gli orizzonti del patologico e definisce continuamente nuovi bisogni e nuovi modelli in funzione di un soggetto sempre più performativo. Ad esempio, dove una volta l'attività fisica veniva realizzata ai fini di svago, ora può essere intesa come attività clinicamente rilevante, effettuata per il mantenimento di una buona salute (De Swaan, 1990). Per tale ragione, secondo Crawford (1980), il salutismo è "moralmente carico". Di certo saranno necessari ulteriori approfondimenti teorico-empirici, ed una maggior sinergia tra Stato e cittadini nella costruzione e gestione dell'*Mhealth*, volta all'eliminazione delle disuguaglianze di salute e al sostegno culturale ed educativo in materia di tecnologie e salute che sia capace di arginare i rischi legati ad una mercificazione della salute attraverso i dati, che oggi più di ieri sembrano rappresentare una nuova moneta di scambio su scala globale che apre a scenari inquietanti ma sempre più realistici e che meritano d'essere considerati.

## Bibliografia di riferimento

- Abroms L.C., Fagan P., Eisenberg M.E., et al. (2004), *The STRENGTH Ezine: An application of e-mail for health promotion in adolescent girls*. «Am J Health Promot», 19: 28e32.
- Bandura A. (1997), *Self-efficacy: The exercise of control*, W. H. Freeman, New York, NY.
- Baranowski T., Baranowski J., Thompson D., et al. (2011), *Video game play, child diet, and physical activity behavior change: A randomized clinical trial*, «Am J Prev Med» 40: 33e8.
- Beer D. (2012), *Using social media aggregators to do social research*, «Sociological Research online», 17(3), 1-12.
- Bennett G.G., Glasgow R.E. (2009), *The delivery of public health interventions via the Internet: Actualizing their potential*, «Annu Rev Public Health», 30: 273-292.
- Cobb N.K., Graham A.L. (2012), *Health behavior interventions in the age of Facebook*, «Am J Prev Med», 43(5): 571-2.
- Conrad P. (2007), *The Medicalization of Society On the Transformation of Human Conditions into Treatable Disorders*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Coons M.J., DeMott A., Buscemi J., Duncan J.M., Pellegrini C.A., Steglitz J., Pictor A., Spring B. (2012), *Technology interventions to curb obesity: a systematic review of the current literature*, «Current Cardiovascular Risk Report», 6(2): 120-34.
- Crawford R. (1980), *Healthism and medicalisation of everyday life*. *International Journal of Health Services*, 10: 365-388.
- Department of Health (1997), *The New NHS: Modern, Dependable*. Department of Health, London.
- Cutler G.J., Flood A., Hannan P., Neumark-Sztainer D. (2009), *Major patterns of dietary intake in adolescents and their stability over time*, «J Nutr», 139: 323e8.

- Cavallo D.N., Tate D.F., Ries A.V., Brown J.D., DeVellis R.F., Ammerman A.S. (2012), *A Social Media-Based Physical Activity Intervention: A Randomized Controlled Trial*, «Am J Prev Med», November, 43(5): 527-532.
- De Bourdeaudhuij I., Van Cauwenberghe E., Spittaels H., et al. (2011) *School-based interventions promoting both physical activity and healthy eating in Europe: a systematic review within the HOPE project*, «Obes Rev», 011; 12(3):205-216.
- De Swaan A. (1990), *The Management of Normality: Critical Essays in Health and Welfare*, Routledge, London.
- Direito A., Jiang Y., Whittaker R., Maddison R. (2015), *Apps for IMproving FITness and Increasing Physical Activity Among Young People: The AIMFIT Pragmatic Randomized Controlled Trial*, «J Med Internet Res», 17: e210.
- Ezendam N.P., Brug J., Oenema A. (2012), *Evaluation of the Web-based computer-tailored FATaintPHAT intervention to promote energy balance among adolescents: results from a school cluster randomized trial*, «Arch Pediatr Adolesc Med», Mar., 166(3): 248-55.
- Grey M., Knafl K., McCorkle R. (2006), *A framework for the study of self- and family management of chronic conditions*, «Nursing Outlook», 54(5), 278-286.
- Hochman H., Manovich L. (2013), *Zooming into an Instagram city: reading the local through social media*, <https://firstmonday.org/article/view/4711/3698>.
- Jagoda P. (2013), *Gamification and Other Forms of Play*, in «Boundary 2», 40, 2, pp. 113-44.
- Jessica R., Wearing, N.N., Befort C., Davis A.M., Agemy C.K. (2014) *iPhone App Adherence to Expert-Recommended Guidelines for Pediatric Obesity Prevention*, «Childhood Obesity», 10 (2), 132-144.
- Jyu-Lin Chen R.N., Guedes C.M., Lung A.E. (2019), *Smartphone-based Healthy Weight Management Intervention for Chinese American Adolescents: Short-term Efficacy and Factors Associated With Decreased Weight*, «Journal of Adolescent Health» 64, 443-449.
- Keating S.R., McCurry M.K. (2015), *Systematic review of text messaging as an intervention for adolescent obesity*, «J Am Assoc Nurse Pract», 27: 714e20.
- Korda H., Itani Z. (2013), *Harnessing social media for health promotion and behavior change*, «Health Promot Pract», Jan., 14(1): 15-23.
- Kreuter M., Farrell D., Olevitch L., Brennan L. (2000), *Tailoring health messages: customizing communication with computer technology*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Kroeze W., Werkman A., Brug J.A. (2006), *Systematic review of randomized trials on the effectiveness of computer-tailored education on physical activity and dietary behaviors*, «Ann Behav Med», 31(3): 205-223.
- Lappan L., Yeh M., Leung M. Technology as a platform for improving healthy behaviors and weight status in children and adolescents: A review, «Obes Open Access», 1: (3).
- Larson N.I., Neumark-Sztainer D., Hannan P.J., Story M. (2007), *Trends in adolescent fruit and vegetable consumption (1999-2004): Project eat*, «Am J Prev Med», 32: 147e50.
- Lenhart A. (2015), *Teens, social media & technology*, Overview 2015, Pew Research Center, Washington, DC.

- Levine D. (2009), *Using new media to promote adolescent sexual health: Examples from the field*. Ithaca, NY.
- Abroms L.C., Fagan P., Eisenberg M.E., Lee H.-S.H., Remba N., Sorensen G. (2004), *The Strength Ezine: An Application of E-Mail for Health Promotion in Adolescent Girls*, «American Journal of Health Promotion», 19(1): 28-32.
- Lupton D. (2017), *Digital media and body weight, shape, and size: An introduction and review*, «Fat Studies», 6, 2, 119-134.
- Lupton, D. (2014), *Apps as Artefacts: Towards a Critical Perspective on Mobile Health and Medical Apps*, in «Societies», 4 (4), 606-622.
- Maturo A., (2012), *La società bionica. Saremo sempre più belli, felici e artificiali?* Laboratorio sociologico, Franco Angeli, Milano.
- Maturo A., Moretti V. (2018), *Digital Health and the Gamification of Life: How Apps Can Promote a Positive Medicalization*, Emerald Group Publishing, Bingley, UK.
- Moorhead S.A., Hazlett D.E., Harrison L., Carroll J.K., Irwin A., Hoving C. (2013), *A new dimension of health care: systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication*, «J Med Internet Res», 15(4): e85.
- Neff G., Nafus D. (2016), *Self-tracking*, The Mit Press, London.
- Petty R.E., Cacioppo J.T. (1986), *Communication and persuasion: central and peripheral routes to attitude change*, Springer-Verlag, New York.
- Piwek L., Ellis D.A., Andrews S., Joinson A. (2016) *The rise of consumer health wearables: Promises and barriers*, «PLoS Med», 13: e1001953.
- Poushter J. (2016), *Smartphone Ownership and Internet Usage Continues to Climb in Emerging Economies; but advanced economies still have higher rates of technology use*, Pew Research Center, Washington, DC.
- Rogers R. (2013), *Digital Methods*, The Mit Press, London.
- Sanchez A., Norman G.J., Sallis J.F. et al. (2007), *Patterns and correlates of physical activity and nutrition behaviors in adolescents*, «Am J Prev Med», 32: 124e30.
- Spittaels H., De Bourdeaudhuij I., Vandelanotte C. (2007), *Evaluation of a website-delivered computer-tailored intervention for increasing physical activity in the general population*, «Prev Med», 44: 209-17.
- Swan M. (2009), *Emerging Patient-Driven Health Care Models: An Examination of Health Social Networks, Consumer Personalized Medicine and Quantified Self-Tracking*, in «International Journal of Environmental Reserch and Public Health», 6 (2), 492-525.
- Taylor Rose, Mary Barker, Chandni Maria Jacob, Leanne Morrison, Wendy Lawrence, Sofia Strömmer, Christina Vogel, Kathryn Woods-Townsend, David Farrell, Hazel Inskip, Janis Baird (2017), *A Systematic Review of Digital Interventions for Improving the Diet and Physical Activity Behaviors of Adolescents*, «Journal of Adolescent Health» 61, 669-677.
- Thomas R. Wójcicki, Diana Grigsby-Toussaint, Charles H. Hillman, Marian Huhman, Edward McAuley (2001), *Promoting Physical Activity in Low-Active Adolescents via Facebook: A Pilot Randomized Controlled Trial to Test Feasibility*, «JMIR Res Protoc» 2014, 3, 4 e56 1.



- Thompson D., Baranowski T., Baranowski J., *et al.* (2009), *Boy Scout 5-a-Day badge: Outcome results of a troop and internet intervention*, «Prev Med» 49: 518e26.
- Vandelanotte C., Spathonis K.M., Eakin E.G., Owen N. (2007), *Website-delivered physical activity interventions: a review of the literature*, «Am J Prev Med», 33(1): 54-64.
- Vyas A.N., Landry M., Schnider M., Rojas A.M., Wood S.F. (2012), *Public health interventions: Reaching Latino adolescents via short message service and social media*, «J Med Internet Res», 14, (4): e99,
- Williams G., Hamm M.P., Shulhan J., Vandermeer B., Hartling L. (2014), *Social media interventions for diet and exercise behaviours: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials*, «BMJ Open». 4, (2): e003926.
- Worsley A. (2002), *Nutrition knowledge and food consumption: can nutrition knowledge change food behaviour?* «Asia Pac J Clin Nutr», 11(Suppl): S579-89.
- Wu M.P., Wu S.F., Wang T.C., Kao M.J., Yang W.L. (2012), *Effectiveness of a community-based health promotion program targeting people with hypertension and high cholesterol*, «Nursing and Health Sciences», 14, 173-181.





Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

**FrancoAngeli Open Access** è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

[http://www.francoangeli.it/come\\_publicare/publicare\\_19.asp](http://www.francoangeli.it/come_publicare/publicare_19.asp)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

# Vi aspettiamo su:

**[www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it)**

per scaricare (gratuitamente) i cataloghi delle nostre pubblicazioni

DIVISI PER ARGOMENTI E CENTINAIA DI VOCI: PER FACILITARE  
LE VOSTRE RICERCHE.



Management, finanza,  
marketing, operations, HR

Psicologia e psicoterapia:  
teorie e tecniche

Didattica, scienze  
della formazione

Economia,  
economia aziendale

Sociologia

Antropologia

Comunicazione e media

Medicina, sanità



Architettura, design,  
territorio

Informatica, ingegneria

Scienze

Filosofia, letteratura,  
linguistica, storia

Politica, diritto

Psicologia, benessere,  
autoaiuto

Efficacia personale

Politiche  
e servizi sociali



**FrancoAngeli**

La passione per le conoscenze

Questo   
LIBRO

 ti è piaciuto?

---

**Comunicaci il tuo giudizio su:**  
[www.francoangeli.it/latuaopinione.asp](http://www.francoangeli.it/latuaopinione.asp)



**VUOI RICEVERE GLI AGGIORNAMENTI  
SULLE NOSTRE NOVITÀ  
NELLE AREE CHE TI INTERESSANO?**



ISCRIVITI ALLE NOSTRE NEWSLETTER

SEGUICI SU:



**FrancoAngeli**

La passione per le conoscenze



**CONSULTATE IL NOSTRO CATALOGO SU WEB**

**www.  
francoangeli.it**

- Gli abstract e gli indici dettagliati di oltre **12.000 volumi** e 30.000 autori.



- I sommari dei fascicoli (a partire dal 1990) di oltre 90 riviste.

- La newsletter (via e-mail) **delle novità**.
- Il calendario di tutte le **iniziative**.
- La possibilità di **e-commerce** (per acquistare i libri o effettuare il download degli articoli delle riviste).

- Il **più ricco catalogo** specializzato consultabile in modo semplice e veloce.

- **Tutte le modalità di ricerca** (per argomento, per autore, per classificazione, per titolo, full text...) per individuare i libri o gli articoli delle riviste.



- FrancoAngeli è la **più grande biblioteca specializzata** in Italia.
- Una gamma di proposte per soddisfare le esigenze di aggiornamento degli studiosi, dei professionisti e della **formazione universitaria e post-universitaria**.

---

## Cibo, stili di vita, salute

---

Il libro presenta una ricerca dedicata al servizio sperimentale GET - Gruppi di Educazione Terapeutica per il trattamento dell'obesità in età pediatrica, avviato nella Città di Reggio Emilia presso il reparto di Pediatria dell'Ospedale Santa Maria Nuova.

All'interno di un complesso e problematico rapporto tra rappresentazioni sociali del corpo, stili di vita e significati del cibo, sorgono una serie di interrogativi di ricerca. Qual è il ruolo delle rappresentazioni del cibo e delle pratiche alimentari quotidiane delle famiglie? Come si ricodificano le semantiche che orientano in modo inedito i comportamenti alimentari comuni, talvolta rendendoli un fattore di rischio per la salute? I nuovi stili di vita della famiglia e gli *habitus* alimentari trasmessi di generazione in generazione si pongono in aperta continuità oppure entrano in conflitto tra loro? Qual è il ruolo svolto dai territori chiamati a una maggiore efficacia e performatività nell'individuazione di *policies* complesse che articolano questioni legate al cibo e agli stili di vita? I servizi sanitari che si prendono cura dei cittadini con problemi di peso, in che modo dovranno interrogarsi sul loro design per garantire alle famiglie risposte adeguate e capaci di motivarli a mutare stili alimentari e di vita?

Il presente volume offre una pluralità di riflessioni prendendo avvio dalla prospettiva della sociologia della cultura, inserendosi all'interno di un dibattito complesso, per cercare di comprendere, nel contesto di questa nuova "emergenza" obesità, il ruolo delle culture famigliari, del territorio e dei servizi sanitari, in relazione all'obesità infantile.

**Riccardo Prandini** è professore di Sociologia dei processi culturali e comunicativi presso l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali.

**Gianluca Maestri**, PhD in Sociologia e ricerca sociale, è professore a contratto di Sociologia dei processi culturali e comunicativi presso l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali.

**Andrea Bassi** è professore associato di Sociologia generale presso l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali.