

# DOPPIOZERO

---

## Wearable device. Oggetto: dimmi tu che fare

[Federico Casotto](#)

30 Dicembre 2015

Ho acquistato uno dei *wearable device* che stanno proliferando in questi anni. È un bracciale per il *self tracking*, in grado di monitorare la mia attività fisica e il relativo consumo calorico. Funziona così: un'applicazione del mio telefono portatile, collegata al bracciale, stabilisce che uno stile di vita sano per me (in funzione di età, peso e altezza), che includa un'adeguata quantità di movimento, senza strafare, corrisponde all'incirca a un dispendio energetico di 2900 kcal al giorno. Quindi imposto su questo valore il mio obiettivo quotidiano e il bracciale indica i miei progressi durante la giornata, rilevando i movimenti significativi ai fini del consumo calorico. Quando raggiungo l'obiettivo di 2900 kcal consumate, mi gratifica con qualche grazioso lampeggiamento, che è il suo modo di dirmi "bravo!" I dati raccolti quotidianamente sono salvati e organizzati nel telefono portatile via *bluetooth*, in modo che io possa ricavare indicazioni sul mio stile di vita nel medio-lungo periodo e aggiustarlo di conseguenza in base al principio, sottinteso, che il bilancio calorico medio debba essere negativo, se voglio dimagrire, o in pareggio, se non voglio ingrassare.

Questi sistemi hanno un limite evidente: essi registrano le calorie bruciate, ma non quelle assimilate, il cui calcolo può essere solo stimato sulla base di ciò che so sul cibo che mangio e cioè il peso e l'apporto energetico. Quindi da una parte ho un congegno che mi dice con una certa accuratezza quanta energia consumo, dall'altra, per avere un livello di precisione comparabile e utilizzabile, dovrei pesare ogni alimento e calcolare le calorie prodotte nel mio corpo in base a tabelle nutrizionali scaricate da internet o riportate nell'etichetta. Se il mio scopo è avere il controllo del mio bilancio energetico, il nuovo bracciale non mi è di grande aiuto.

In realtà non è questa la sua funzione. Il bracciale serve a stimolare alcuni comportamenti salutari collegandoli a un obiettivo da raggiungere: invece dell'ascensore prenderò le scale, perché così incremento il mio punteggio e mi avvicino al target. Quello che succede a tavola, poi, è affar mio e dipende dal mio senso della misura; ma intanto ho fatto la cosa giusta.

Qualche estate fa, durante una passeggiata sulle dolomiti, ho affrontato assieme a mia figlia, che allora aveva 3 anni, una salita un po' ripida verso una facile vetta, 100 metri più in alto. Poiché Caterina si mostrava poco propensa ad affrontare la fatica, mi sono inventato un gioco: buttavo un sasso bianco alcuni metri più su e la sfidavo a ritrovarlo. Questo è bastato a motivarla, tanto che ad ogni lancio si metteva addirittura a correre. Il bracciale agisce in base a un principio ludico simile e mi fornisce motivazioni ulteriori per compiere gli sforzi richiesti dalla cura del mio corpo, compensando i cedimenti della forza di volontà. Definirei questi dispositivi, con una metafora ortopedica, dei *tutori etici*, che soccorrono a certe disfunzioni delle nostre facoltà morali.

In un bellissimo saggio del '92 Bruno Latour faceva notare come le società umane talvolta deleghino l'etica dei comportamenti individuali ai meccanismi. Proponeva l'esempio illuminante del chiudi-porta a molla, che qui mi permetto di rielaborare liberamente. Assumiamo che, in un determinato contesto sociale, richiudere il portone condominiale dopo avere attraversato l'uscio, sia considerata una buona norma, in base a valutazioni razionali: si evitano inutili dispersioni di calore e si impediscono le intrusioni. Il rispetto di questa regola potrebbe affidarsi alle competenze e alla buona volontà di ciascuno, perché tutti in quel contesto dovrebbero conoscerla e tutti dovrebbero sentirsi in dovere di attuare le semplici procedure richieste. In mancanza di queste condizioni di accordo implicito, che può essere determinata da cause culturali ("non vedo il problema"), psicologiche ("mi dimentico sempre"), politiche ("voglio cambiare le regole"), etiche tout court ("chissene frega"), l'amministratore condominiale potrebbe attaccare un cartello in cui invita gentilmente i condomini a chiudere il portone, evidenziando anche le ragioni della sua richiesta perché non sembri dettata da una sua idiosincrasia per le porte aperte. Non ci sono più scuse accettabili: la regola non può più essere né ignorata né dimenticata. In questo caso il senso etico individuale si manifesta nella risposta di ciascuno a un richiamo chiaro e inequivocabile, non più nel modo in cui ha introiettato le regole della comunità. Non è detto, comunque, che tutti accolgano l'invito. Il passo successivo è ricorrere alla minaccia di sanzioni. Ma anche questa misura ha i suoi limiti, perché la sua capacità di deterrenza dipende dal valore che ciascun condomino dà alla sanzione e presuppone un sistema dispendioso di accertamento della colpa e somministrazione della pena. La soluzione più efficace è «*sostituire* agli umani inaffidabili un *soggetto non umano delegato*, la cui sola funzione è quella di aprire e chiudere la porta» (Latour), cioè installare un chiudi-porta a molla. Il chiudi-porta incorpora la norma, toglie agli individui ogni arbitrio al riguardo e trasferisce la responsabilità residua su chi deve garantire l'efficienza del meccanismo, cioè sul produttore e sul manutentore. Vi sono innumerevoli esempi di meccanismi o oggetti che ricevono dalle società una delega etica: i tornelli che consentono l'accesso ai treni solo se si possiede un biglietto valido; lo spartitraffico che impedisce fisicamente alle automobili di invadere una corsia riservata; il segnale acustico intermittente che si attiva quando l'auto è in movimento e il conducente non ha allacciato la cintura (il segnale acustico è allo stesso tempo un promemoria e una sanzione: ci si infila la cintura per farlo smettere).

Tra gli oggetti che aiutano le persone a conformarsi a un'idea condivisa di bene, il *wearable device* che ho comprato appartiene a una nuova specie. Lo definisco tutore, mutuando il termine dall'ortopedia, perché è un oggetto personale, da indossare e da portare sempre con sé. Il bene al quale si riferisce e al quale mi aiuta a ispirare i miei comportamenti è un bene individuale, cioè la mia salute, ma niente mi impedisce di pensare che in futuro un oggetto simile mi aiuterà anche a rispettare le regole di convivenza, avvertendomi, per esempio, che ho scavalcato qualcuno in una coda, oppure pagando il biglietto per me, automaticamente e infallibilmente, ogni volta che salgo su un autobus. La sua influenza sui miei comportamenti, per come si configurano attualmente le nostre interazioni, è paragonabile a quella del cartello nell'esempio del chiudi-porta che ho illustrato sopra. Alle 18:00, poniamo, di un giorno di lavoro, il memento della barra di avanzamento che rappresenta visivamente il mio avvicinamento all'obiettivo, suona nella mia testa come un richiamo garbato: "Ti ricordo che ti mancano tre tacche. Sarebbe opportuno uscire e fare una passeggiata".

Siamo ancora agli albori di queste tecnologie, ma le prime realizzazioni prefigurano scenari straordinariamente interessanti, taluni distopici, i cui aspetti più inquietanti sono legati proprio a questo tipo di trasferimento della responsabilità morale dalle persone agli oggetti e ai dispositivi con cui esse interagiscono. Si dovrà essere cauti su questo terreno. Per rafforzare il nostro senso di responsabilità verso noi stessi e la società, i tutori etici dovrebbero essere sempre orientati alla riabilitazione, non alla mera compensazione o alla completa sostituzione. Il rischio è l'atrofia delle nostre facoltà morali, per un processo di decadimento per mancato utilizzo in tutto simile a quello che stanno subendo alcune nostre abilità pratiche, quali l'abilità di orientarci sulle strade o quella di memorizzare dati, da quando abbiamo a disposizione i navigatori satellitari e le banche dati digitali. Riflettiamo solo su cosa accadrebbe già adesso se gli oblitteratori ai cancelli della metropolitana smetessero di funzionare per un giorno: sono pronto a

scommettere che solo una sparuta minoranza, alla quale non è detto che io appartenga, strapperebbe il biglietto dopo il viaggio, rinunciando civilmente alla possibilità di riutilizzarlo. I pochi giusti si rifarebbero al principio etico originario secondo il quale i servizi di trasporto pubblico devono essere pagati in base all'utilizzo. I molti invece non ci penserebbero, perché la tecnologia ha trasformato il principio etico in un'istruzione pratica: "per aprire il cancello si deve obliterare un biglietto valido". Se il cancello è già aperto l'istruzione è inutile e non resta nient'altro da considerare.

Mia figlia ha imparato che la soddisfazione di arrivare in cima a una montagna vale la fatica che costa. Lo ha imparato grazie ai miei stimoli ludici, che le hanno consentito di sostenere lo sforzo e di capirne piano piano il senso. Ora non ne ha più bisogno, perché la conquista della vetta è di per sé una motivazione sufficiente. Forse accadrà lo stesso con il mio *wearable*. Gradualmente, grazie ai suoi stimoli, mi abituerò a uno stile di vita più sano e attivo e ne sperimentero i vantaggi fino a che questi non rappresenteranno di per sé una motivazione sufficiente per comportarmi in modo responsabile verso la mia salute. A quel punto prenderò le scale anziché l'ascensore per un impulso autonomo e non indotto dall'esterno. Il mio tutore etico avrà raggiunto il suo scopo quando smetterò di averne bisogno.

---

Se continuiamo a tenere vivo questo spazio è grazie a te. Anche un solo euro per noi significa molto.  
Torna presto a leggerti e [SOSTIENI DOPPIOZERO](#)

---

# Design principles of wearables



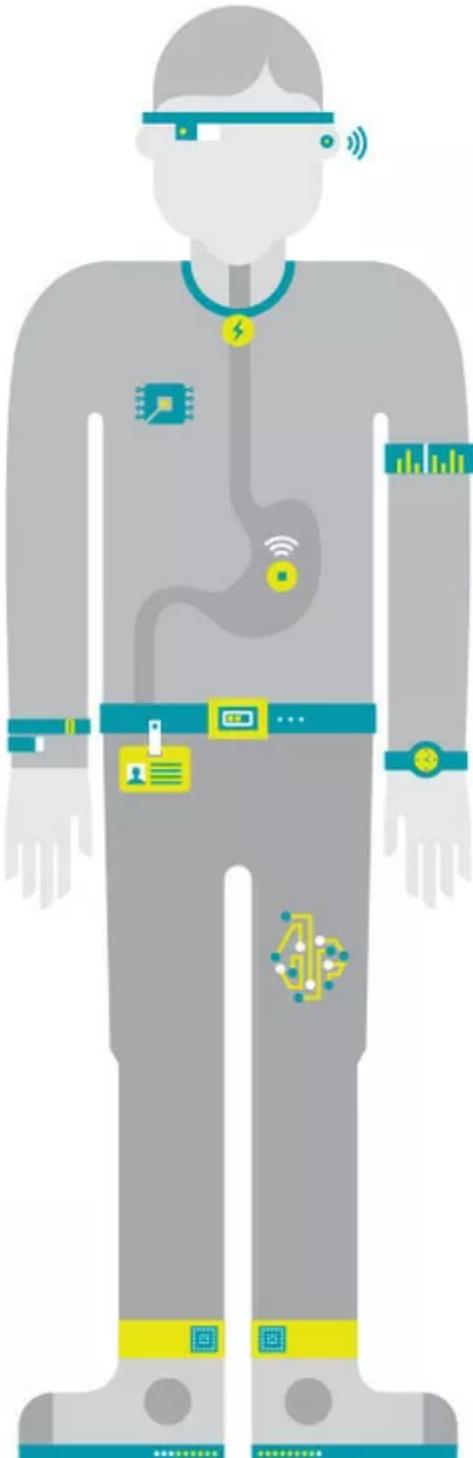
## CONTENT

Ascribe to (much) “less is more” for content and its delivery—the design facilitates exceptionally low duration, high frequency use.



## COMMUNICATION

Focus on communicating rather than simply displaying data—not necessarily visually, and not necessarily via the device generating the notification.



## INFLUENCE

Do not force new behavior but allow users to adjust their future behavior by providing information on capabilities.



## INTENTION

Use persistent design elements, alerts, just-in-time information, and notifications with discretion.



## INTELLIGENCE

Are fueled largely by intelligence from analytics, big data, and sensors, which are often embedded in other devices.



## ENHANCEMENT

Leverage the digital world to enhance the user behaviors, actions, and experiences in the real world.