



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea Magistrale in
Management Pubblico e dei Sistemi Socio-Sanitari

**Il corpo connesso: vivere più a lungo e vivere
meglio nel riflesso digitale della salute**

**The Connected Body: Living Longer and Living Better
in the Digital Reflection of Health**

Relatore: Chiar.ma
Prof.ssa Micol Bronzini

Tesi di Laurea di:
Maria Chiara Orsolini

Anno Accademico 2025 – 2026

A Margot, compagna fidata onnipresente.

“Ne te quaesiveris extra.”

*Man is his own star; and the soul that can
Render an honest and a perfect man,
Commands all light, all influence, all fate;
Nothing to him falls early or too late.
Our acts our angels are, or good or ill.
Our fatal shadows that walk by us still.*

R. W. Emerson, “Self-Reliance”

INDICE

INTRODUZIONE	p. 1
--------------------	------

CAPITOLO 1

IL NUOVO PARADIGMA DELLA SALUTE: VERSO UNA RIDEFINIZIONE DEL CONCETTO DI BENESSERE

1.1 Dal corpo alla persona: l'evoluzione del concetto di salute	p. 5
1.2 Interazioni e comunicazione nel rapporto medico-paziente	p. 19
1.3 Ripensare la relazione di cura: <i>empowerment</i> , <i>engagement</i> e collaborazione...	p. 30

CAPITOLO 2

SANITÀ 4.0: PREVENZIONE, POTENZIAMENTO UMANO E CRITICITÀ DEL PARADIGMA DIGITALE

2.1 Sostenibilità dei modelli di cura e sviluppo della salute proattiva	p. 39
2.2 La trasformazione digitale dei sistemi sanitari	p. 43
2.3 Longevità, <i>Biohacking</i> e nuove frontiere del potenziamento umano	p. 46
2.4 Le criticità sociali ed etiche della salute digitale e del potenziamento umano ...	p. 56

CAPITOLO 3

LA SALUTE DATIFICATA: INDAGINE QUALITATIVA SULLE TECNOLOGIE INDOSSABILI

3.1 Presupposti teorici e finalità dell'indagine sul campo	p.66
3.2 Metodologia della ricerca	p. 69
3.3. Risultanze dell'indagine	p. 74
3.3.1 Genesi della motivazione e traiettorie d'uso	p. 74
3.3.2 Il paradosso del <i>Data Double</i>	p. 76
3.3.3 Conflitto tra sensazioni corporee e dato	p. 78
3.3.4 Emancipazione o gabbia di ottimizzazione?	p. 80
3.3.5 <i>Gamification</i> e autorità para-medica del dato	p. 82
3.3.6 Il paradosso della privacy e le risposte alla <i>Technological Fatigue</i>	p. 83
3.4. Considerazioni conclusive	p. 85

CONCLUSIONE	p. 90
--------------------------	--------------

BIBLIOGRAFIA	p. 94
---------------------------	--------------

SITOGRAFIA	p. 108
-------------------------	---------------

APPENDICE	p. 112
------------------------	---------------

INTRODUZIONE

Nel panorama della società contemporanea, il rapporto tra l'essere umano e il proprio corpo sta vivendo una metamorfosi radicale, guidata dall'avvento delle tecnologie digitali e dalla pervasività dei sistemi di monitoraggio personale. La salute non viene più intesa soltanto come assenza di malattia o come uno stato biologico da preservare nei momenti di fragilità, ma si è trasformata in un progetto continuo di ottimizzazione, autogestione e misurazione costante. In questo scenario, i confini tra la dimensione fisica dell'individuo e la sua proiezione tecnologica tendono a sfumare, dando vita a quello che può essere definito come un vero e possibile "riflesso digitale" del benessere.

Per comprendere la traiettoria di questo cambiamento non basta guardare alla sola evoluzione degli strumenti tecnologici, ma è necessario interrogare le strutture di significato che guidano l'agire dei soggetti. A questo scopo, ritengo si riveli di straordinaria efficacia una celebre metafora formulata da Max Weber ne *L'etica economica delle religioni mondiali*. Il sociologo tedesco affermava che non sono le idee, ma gli interessi materiali e ideali a dominare immediatamente l'agire degli uomini; tuttavia, aggiungeva subito dopo che le «concezioni del mondo» create dalle «idee» hanno spesso determinato – come scambisti ferroviari (*Weichensteller*) – i binari (*Bahnen*) lungo i quali la dinamica degli interessi ha mosso tale attività.

Applicata al contesto della salute digitale, l'immagine weberiana sembra illuminare i meccanismi del nostro tempo. Il "treno" rappresenta l'interesse, insieme materiale e ideale, dell'individuo contemporaneo: il desiderio viscerale di stare bene, di monitorare le funzioni vitali, di estendere la propria longevità e di esorcizzare lo spettro della malattia e della morte. Questa forza propulsiva spinge il soggetto verso il mercato della salute digitale. Lo "scambista ferroviario" è invece incarnato dalla cultura della *datificazione* e dai dispositivi *wearable*. Lo smartwatch o l'app di *self-tracking* non generano solo il bisogno di salute, ma azionano una leva culturale invisibile che devia il percorso dell'esperienza: l'agire del soggetto viene così instradato dal binario dell'ascolto di sé e delle proprie sensazioni corporee a quello dell'ottimizzazione numerica costante.

Una volta accettato il presupposto concettuale secondo cui la salute coincide con un'equazione di "dati corretti" – come il raggiungimento dei 10.000 passi, il conteggio calorico o la qualità del sonno –, l'azione quotidiana si satura di imperativi quantitativi. In questo contesto, il movimento del *Quantified Self* assume i tratti di un vero e proprio culto dell'ottimizzazione tecnologica, all'interno del quale la produzione continua e compulsiva del dato biometrico diventa la testimonianza visibile del proprio stato di salute. Sganciarsi da questi binari predefiniti richiede un atto di rottura riflessiva, capace di rintracciare i confini tra i desideri autentici e le strutture biopolitiche o tecnologiche che ci circondano. L'ascolto del corpo non è mai un atto neutro, ma un posizionamento politico ed esistenziale: implica la scelta intenzionale di restituire valore all'esperienza vissuta e situata, anche e soprattutto quando essa dissente dall'autorità algoritmica del dato.

Questo lavoro di ricerca si propone di esplorare le implicazioni individuali e collettive di tale transizione paradigmatica, analizzando le opportunità, i cortocircuiti e le sfide della salute digitalizzata all'intersezione tra la sociologia della salute e la ricerca sul campo. La tesi intende inoltre dimostrare come la salute e la malattia, prima di essere ridotte a costrutti biologici o parametri digitali, rimangano esperienze umane dense di significato, il cui governo richiede uno sguardo critico, composito e flessibile, capace di rimettere al centro della riflessione l'irriducibile "fattore umano".

Il percorso argomentativo della tesi si snoda lungo tre capitoli tra loro strettamente interconnessi. Il Capitolo 1, dal titolo "*Il nuovo paradigma della salute: verso una ridefinizione del concetto di benessere*", delinea la cornice teorica ed epistemologica della ricerca. Attraverso il superamento del riduzionismo biomedico tradizionale, la salute viene indagata come oggetto polisemico, dinamico e multidimensionale, analizzando i diversi approcci teorici che si sono susseguiti nella sociologia della salute. Lo scopo è comprendere come una società interpreta e rappresenta la salute, poiché indagare tale immaginario significa, in fondo, svelare il suo modo di pensare e di agire, nonché comprendere le basi su cui si costruiscono le politiche e gli interventi sanitari. All'interno di questa evoluzione, il capitolo affronta la complessa evoluzione della relazione medico-paziente. Essa viene analizzata nel secondo paragrafo a partire dal superamento della mera asimmetria verticale di potere, in cui il malato versava in una condizione di totale passività e vulnerabilità, per giungere a modelli di cooperazione basati sull'idea di un

medico che guida il paziente ad "aiutare se stesso". Questo cambio di paradigma non rappresenta soltanto una svolta relazionale, professionale e organizzativa, ma una vera rivoluzione culturale che introduce una diversa gestione del bene pubblico, caratterizzata da una più ampia distribuzione del potere decisionale e delle responsabilità. Come ricorda Sandro Spinsanti, «il malato dell'epoca moderna è quello che ha la capacità e il coraggio di non farsi trattare come una persona eterodeterminata, ma assume il peso e la responsabilità delle decisioni che lo riguardano».¹ Tutti questi concetti che ripensano la relazione di cura, sono approfonditi nel terzo paragrafo del capitolo, il quale muove l'analisi delineando concetti quali empowerment, compliance, engagement fino alla collaborazione e partecipazione nel modello di co-produzione.

Il Capitolo 2, dal titolo “*Sanità 4.0: prevenzione, potenziamento umano e criticità del paradigma digitale*”, stringe il focus sull'emergere della salute proattiva e sulla digitalizzazione dei sistemi sanitari. Da un lato, la sostenibilità dei modelli di cura tradizionali è messa a dura prova dall'invecchiamento demografico, dinamica che rende urgente una riorganizzazione strutturale fondata sulla responsabilizzazione dell'utente, qui indagata attraverso il modello della cosiddetta "Medicina delle 4 P" (predittiva, preventiva, personalizzata, partecipativa). Dall'altro lato, se l'ecosistema digitale promuove una preziosa consapevolezza preventiva orientando la salute verso la personalizzazione del benessere, parallelamente rischia di imprigionare il soggetto in una spirale di bisogni indotti e in una medicalizzazione pervasiva, finalizzata alla mera perfettibilità estetica e funzionale del corpo. In questo spazio di tensione si colloca il fenomeno del *Biohacking*. Mutuato dal linguaggio informatico, il termine richiama l'idea di “hackerare” l'organismo umano attraverso un insieme di pratiche mirate all'ottimizzazione delle prestazioni fisiche e cognitive. Tale approccio si basa sull'integrazione tra tecnologie avanzate, strategie nutrizionali e programmi sportivi su misura, sistemi di monitoraggio biometrico continuo e, nei casi più estremi, interventi di natura farmacologica o genetica. L'obiettivo consiste nel controllo sistematico dei parametri biologici per intervenire tempestivamente su di essi, massimizzare il benessere e differire i processi di invecchiamento. Il capitolo solleva pertanto interrogativi cruciali sulla natura di queste pratiche, valutando se si configurino come complementari,

¹ S. Spinsanti, *Il rapporto medico-paziente: il posto dell'etica*, in “Salute e Società”, anno III, n. 1-2004, pp. 59-60.

alternative o antagoniste rispetto alla medicina tradizionale, ed esplorando le profonde criticità etiche e sociali connesse al potenziamento umano e alla tecnologizzazione della longevità.

Il Capitolo 3, “*La salute datificata: indagine qualitativa sulle tecnologie indossabili*”, costituisce la sezione sperimentale della tesi. Muovendo dai presupposti teorici discussi nei capitoli precedenti, si dà conto di una ricerca sul campo di natura qualitativa, condotta attraverso interviste approfondite a utilizzatori di dispositivi *wearable*. L’analisi dei risultati empirici si è avvalsa dell’*Analisi tematica*, guidando il processo di codifica attraverso un approccio ispirato ai principi della *Grounded Theory*. L’obiettivo è stato quello di esplorare empiricamente il vissuto dei soggetti, mappando il complesso ecosistema di significati, routine e negoziazioni identitarie che caratterizza il rapporto tra gli individui e i dispositivi di monitoraggio personale. L’indagine ha permesso di ricostruire la genesi delle loro motivazioni d'uso e i paradossi che ne scaturiscono. I risultati della ricerca vengono dettagliati attraverso l’analisi di diversi nodi fenomenologici emersi dalle interviste: il paradosso del *Data Double* (il doppio digitale che si sostituisce al corpo reale); il conflitto tra le sensazioni corporee e il responso numerico del dato; il dilemma tra emancipazione riflessiva e gabbia di ottimizzazione quotidiana; il peso esercitato dalle dinamiche di *gamification* nei dispositivi digitali; l’attribuzione di autorità para-medica ai dati biometrici raccolti; le eventuali prospettive di co-produzione che possono emergere nella mente dei soggetti; e, infine, il paradosso della privacy analizzato alla luce delle risposte individuali e delle strategie di resistenza attuate di fronte alla *Technological Fatigue*.

CAPITOLO 1

IL NUOVO PARADIGMA DELLA SALUTE: VERSO UNA RIDEFINIZIONE DEL CONCETTO DI BENESSERE

«L'armonia nascosta è più forte di quella manifesta».

(ἀρμονίᾳ ἀφανῆς φανερῆς κρείσσων)

Eraclito

1.1 DAL CORPO ALLA PERSONA: L'EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI SALUTE

La salute, oggi più che mai, si impone come uno dei temi più importanti nella società, ma definirla e comprenderla in modo completo non è affatto immediato. Il concetto, infatti, si è evoluto nel tempo, ampliandosi ben oltre i confini della dimensione individuale in cui a lungo era rimasto confinato. Solo gradualmente, la sociologia ha iniziato a considerare la salute come un fenomeno complesso e collettivo, capace di intrecciare aspetti mentali, emotivi, spirituali e sociali. Esplorare come una società interpreta e rappresenta la salute significa, in fondo, indagare il suo modo di pensare e agire, e comprendere le basi su cui si costruiscono gli interventi sanitari che la riguardano.

In questo percorso di definizione, emerge decisa l'intima relazione tra il concetto di salute e quello di malattia: apparentemente opposti, ma in realtà indispensabili l'uno all'altro per assumere significato. Comprendere cosa si intenda per salute implica infatti riconoscere ciò che viene considerato come deviazione, fragilità, disfunzione; allo stesso modo, definire la malattia presuppone un'idea condivisa di benessere da cui essa si discosta. La malattia, infatti, genera un'associazione collettiva a uno stato di deviazione dalla normalità, implica un disagio percepito, dannoso e indesiderato, e porta alla necessità di intraprendere azioni correttive, che a loro volta creano delle regole di condotta razionali da applicare per risolvere la situazione. Engel evidenzia che la malattia

«*par excellence exemplifies a category of natural phenomena urgently demanding explanation*», poiché un fenomeno, se socialmente destabilizzante e individualmente angosciante, genera negli uomini l'urgenza e la necessità di creare un sistema che sappia studiarlo e affrontarlo.²

Il primo archetipo del concetto di salute fu il *biomedico*, un modello di stampo scientifico sviluppatosi intorno al XVI secolo, divenuto la prospettiva culturale di base della società. È un paradigma di tipo riduzionista fondato sull'idea che ogni fenomeno possa essere scomposto in unità più semplici, le quali sono studiate e definite tramite scienze come la biologia, la chimica, la fisiologia, l'anatomia. Nell'ambito medico, la salute è considerata in stretta correlazione con l'assenza e la presenza della malattia: la malattia è una deviazione dalla condizione di normalità; l'eliminazione dell'anomalia è lo scopo della medicina. Metaforicamente l'organismo viene concettualizzato come un sistema meccanicistico nel quale il medico individua il guasto e procede alla riparazione. Concentrando l'intervento sulla patologia e sulla sua eziologia anatomica, si minimizza il ruolo del paziente e la sua soggettività esperienziale, non lasciando spazio alla dimensione sociale, psicologica e comportamentale.³

Il modello biomedico si è sviluppato in Occidente basandosi da un lato sulla visione cristiana del corpo come contenitore debole e imperfetto dell'anima, dall'altro sul principio fondamentale della scienza dell'epoca di Galileo, Newton e Cartesio, secondo la quale i fenomeni da indagare dovevano essere studiati analizzando le singole parti, che poi si ricongiungevano per definire il tutto. La concezione dualistica derivava dalla distinzione di Platone di anima e corpo, il quale a sua volta ispirò Cartesio nel considerare quest'ultimo, la *res extensa* – oggetto da studiare sulla base di leggi fisiche – e la mente, la *res cogitans* – puro intelletto sganciato dal corpo, privo di concretezza. Oggettivando il corpo e decorporeizzando la mente, si giunge a un “corpo-macchina”, suddiviso in parti sempre più piccole, fino a culminare a un livello di dettaglio invisibile ad occhio nudo.⁴

Il modello biomedico ha senz'altro rappresentato, da un lato, un passaggio fondamentale nello sviluppo delle conoscenze della salute, soprattutto in termini di studio

² G.L. Engel, *The need for a new medical model: a challenge for biomedicine*, “Science”, 1977, 196(4286), p. 130.

³ Cfr. *Ibidem*.

⁴ Il corpo diviene “cosa”, un “corpo scientifico”, viene quantificato, misurato, pesato, osservato; la sua apparenza oggettiva è il frutto di una costruzione che lo riduce a semplice organismo biologico privo di coscienza.

sistematico del corpo umano e raccolta di dati empirici, consolidando nel tempo la propria credibilità, concretizzandosi per il tramite delle malattie diagnosticate e annoverate. Dall'altro lato, tuttavia, il suo marcato riduzionismo ha finito per distorcere negativamente l'orientamento alla salute, privilegiando una lettura esclusivamente biologica dei fenomeni. In questo modo, sono stati progressivamente esclusi tutti gli aspetti che non risultavano immediatamente spiegabili e categorizzabili.⁵

Il riconoscimento dei limiti insiti nel modello biomedico ha progressivamente stimolato critiche e l'elaborazione di approcci alternativi, orientati a una visione più articolata dei processi di salute e malattia. In questo contesto si inserisce, ad esempio, la critica marxista di Friedrich Engels ⁶, il quale, analizzando le condizioni della classe operaia inglese, evidenziò il ruolo determinante dei fattori socioeconomici e materiali nello stato di salute, contestando l'idea che la malattia potesse essere interpretata unicamente attraverso variabili biologiche. La stretta connessione tra salute e sviluppo del capitalismo conduce a un'interpretazione economico-politica, mettendo in luce l'origine sociale delle disuguaglianze di salute. In questo senso, il paradigma biomedico può essere considerato l'ideologia dominante dei sistemi sanitari delle società capitalistiche: la sua focalizzazione quasi esclusiva sull'individuo, assunto come entità isolata, riflette l'espressione di un approccio riduzionistico che trascura i determinanti sociali della malattia e attribuisce al singolo la responsabilità del proprio stato di salute, facendo della medicina uno strumento di controllo sociale. *L'Economia politica della salute* consente di demistificare la presunta astoricità del paradigma biomedico, mostrando che, se la salute dipende da processi materiali – le condizioni di lavoro, l'organizzazione del sistema produttivo, l'accesso alle risorse, il livello di protezione sociale e la qualità dell'ambiente di vita – allora la malattia è tutt'altro che casuale, ma riflette le strutture di classe e le disuguaglianze socio-economiche.⁷

⁵ Il modello biomedico presenta, ad esempio, un limite strutturale nell'inquadrare le patologie psichiatriche che, non potendo presentare lesioni e marcatori chiari non risultano direttamente spiegate e di conseguenza vengono escluse dal "catalogo medico". La natura soggettiva, relazionale e culturalmente situata dei disturbi mentali risulta difficilmente compatibile con una concezione della malattia basata esclusivamente sulla misurazione di alterazioni organiche visibili.

⁶ Engels, in *The Condition of the Working Class in England*, interpreta la malattia come prodotto delle condizioni materiali di vita imposte dal capitalismo industriale, anticipando una concezione sociale della salute in opposizione alla visione puramente biologica (F. Engels, *The Condition of the Working Class in England*, Oxford University Press, New York, 1993).

⁷ Cfr. G. Giarelli, E. Venneri, *Sociologia della salute e della medicina. Manuale per le professioni mediche, sanitarie e sociali*, Milano, FrancoAngeli, 2015, p. 253.

Il modello biomedico ha rappresentato per lungo tempo il paradigma dominante e sostanzialmente incontrovertibile nell'ambito delle scienze della salute, imponendosi come cornice interpretativa privilegiata tanto sul piano teorico quanto su quello pratico. Anche a fronte delle critiche, continua a esercitare un'influenza significativa nelle pratiche cliniche e nelle concezioni della malattia e della cura. Ad esempio, si può notare come il modello biomedico si intrecci coerentemente con lo struttural-funzionalismo di Talcott Parsons ⁸. Per il sociologo americano, la società è un sistema composto da parti che devono continuamente confermare l'equilibrio stabilito. Ed è proprio il sistema sociale a definire il concetto di malattia e a costruire i ruoli di medico e di malato: la salute è intimamente connessa con i requisiti funzionali del sistema sociale, mentre la malattia non rappresenta unicamente un fenomeno naturale e accidentale, ma un ostacolo al normale svolgimento del proprio ruolo sociale, è una disfunzionalità, una devianza istituzionalizzata che conduce al *sick role*. Riprendendo il concetto di *teleonomia* del biologo Ernst Mayr, intesa come la capacità di un organismo di intraprendere con successo delle sequenze di comportamenti orientate alla sopravvivenza e all'autoregolazione, la salute viene definita da Parsons come la capacità teleonomica di un sistema vivente individuale, mentre la malattia è la menomazione della sua capacità teleonomica.⁹

Il *sick role* è riconosciuto all'interno del sistema di aspettative e permette di essere esente dalle responsabilità quotidiane, ma allo stesso tempo forza la ricerca della guarigione che può ottenere solo tramite una relazione di *compliance* con il medico. Quest'ultimo, non solo ha il compito di attribuire il ruolo istituzionale di malato, ma ha il potere di decidere la sua reintegrazione sociale. La medicina biomedica, in questo quadro, risulta un'istituzione importante di controllo che contribuisce all'equilibrio del sistema sociale.¹⁰

Anche il paradigma struttural-funzionalista di Parsons presenta dei limiti che derivano dalla rigidità del modello e dal carattere eccessivamente statico e asettico della relazione medico-paziente. Innanzitutto il modello è costruito in riferimento alle classi medie dei

⁸ T. Parsons, *The social System*, Routledge, London, 2013.

⁹ Cfr. Giarelli, Venneri, *op.cit.*, pp. 201-202.

¹⁰ Il *sick role* esonera dai ruoli sociali abituali, in misura tanto maggiore quanto più grave è la sua malattia. Infatti, essendo la malattia una devianza sociale, egli non può essere ritenuto responsabile, ma solo meritevole di aiuto, se comunque mostra affidabilità e impegno verso la guarigione. La medicina ha il fine di sostenere il senso di dovere e di responsabilità della persona.

paesi occidentali industrializzati e non tiene quindi conto di alternative conseguenti a differenti condizioni socio-economiche e culturali. In secondo luogo, il modello è troppo incentrato sul rapporto medico-paziente e non considera i diversi attori che affollano la scena della cura. Oltretutto, la stessa concezione di salute e di malattia risulta troppo legata al modello biomedico e, come quest'ultimo, lascia in ombra i bisogni emotivi, relazionali e conoscitivi.¹¹ Infine, le affezioni considerate sono essenzialmente solo quelle acute e reversibili, quindi il *sick role* non risulta pienamente adeguato, non solo perché può essere essenzialmente applicato solo a questa tipologia di malattie – e non ad esempio a patologie cronico-degenerative – ma anche perché non è equamente consentito a tutti i gruppi sociali. In alcune condizioni, infatti, le persone non assumono volontariamente il ruolo di malato per evitare lo stigma sociale (malattie mentali, epilessia)¹².

Nel tempo si è dunque resa evidente la necessità di adottare una prospettiva più ampia, soprattutto alla luce dei mutamenti socio-demografici. A partire da questa premessa, la sociologia ha progressivamente spostato il proprio interesse dalla semplice dimensione patologica alla gestione complessiva del benessere, superando il semplice impiego della medicina tradizionale e dell'organizzazione dei servizi sanitari, e orientandosi verso un modello di promozione della salute collettiva. La visione tradizionale era infatti legata a contesti storici segnati da tassi di mortalità elevati e da una bassa aspettativa di vita, per cui l'assenza di patologie costituiva l'elemento fondamentale, permettendo agli individui di svolgere le normali attività quotidiane.

A partire dal XX secolo, la transizione demografica – diminuzione della mortalità e contestuale riduzione della natalità – e la transizione epidemiologica con riduzione della morbilità per patologie infettive, hanno profondamente trasformato il panorama sanitario. L'invecchiamento della popolazione e l'aumento dell'aspettativa di vita hanno favorito la diffusione di patologie cronico-degenerative; parallelamente, la diminuzione della popolazione infantile e l'incremento della fascia dei “grandi anziani” over 80 hanno modificato il quadro epidemiologico, facendo prevalere condizioni cliniche diverse rispetto al passato. Questi cambiamenti hanno inciso anche sul senso più profondo di

¹¹ Cfr. M. Ingrosso, G. Mascagni, *Pratiche e Relazioni di Cura in Ambito Sanitario*, in Cardano M., Giarelli G., Vicarelli G., *Sociologia della salute e della medicina*, Bologna, Il Mulino, 2020, p. 156.

¹² Goffman concettualizza lo stigma come un fenomeno eminentemente sociale, prodotto all'interno di specifici contesti interazionali e rafforzato dalle dinamiche proprie delle istituzioni totali. In tali contesti, i processi di categorizzazione e di etichettamento contribuiscono alla costruzione e alla riproduzione di identità stigmatizzate, consolidando forme di potere e controllo sociale (E. Goffman, *Stigma. Notes on the Management of Spoiled Identity*, Penguin Books, Englewood Cliffs, 1963).

pensare la salute stessa. La società, infatti, ha introdotto, spesso sotto forma di imperativi salutistici, norme e modelli che definiscono cosa significhi “essere in salute”, includendo una pluralità di stati verso cui tendere, come essere sani, dinamici, attivi, in forma.

Nel 1946, l'Organizzazione Mondiale della Sanità definì la salute «uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non esclusivamente l'assenza di malattia o infermità».¹³ Con questa affermazione si voleva mettere in luce come il concetto di salute si fosse evoluto, superando la definizione tradizionale fondata unicamente sulla presenza o assenza di malattia. La salute non era dunque più intesa solo in termini biologici, ma come una dimensione complessa che doveva integrare aspetti psicologici e sociali della persona. In questa prospettiva, si può dunque parlare di una vera e propria “concezione normativa di salute”, in quanto l'obiettivo è di costruire un modello di riferimento verso il quale orientare i servizi sanitari e che si esprime attraverso tre elementi costitutivi: l'idea di salute come *stato*, ovvero una condizione ideale verso cui tendere e non una situazione statica già conseguita; l'idea di salute come *completo benessere*, confermando il carattere ideale e normativo; il concetto di salute *multidimensionale*, «che non si limita alla sola dimensione fisico-biologica, ma include anche quella psichica e sociale».¹⁴

La definizione proposta dall'OMS rappresentò indubbiamente una svolta, sia per l'ampiezza e l'ambizione del significato attribuito alla salute, sia per l'impatto che ebbe sull'impianto concettuale dei sistemi sanitari di molti paesi. Tuttavia, non mancò di suscitare critiche: l'espressione “completo benessere” fu giudicata eccessivamente assolutistica e, in certa misura, potenzialmente rischiosa, poiché capace di favorire la medicalizzazione della società. L'idea di completezza, infatti, «*would leave most of us unhealthy most of the time*»¹⁵, generando un circolo vizioso in cui nuove tecnologie, industrie farmaceutiche, organizzazioni professionali e sistema sanitario nel loro insieme rischiano di alimentare condizioni non precedentemente definite come veri problemi di salute. La popolazione anziana è in costante crescita e sempre più persone convivono per lunghi periodi con patologie croniche. Questa costante enfasi sul raggiungimento di un completo stato di benessere fisico, quindi, potrebbe ampliare la platea destinataria di campagne di screening e di interventi, favorendo una forma di dipendenza dal sistema

¹³ Preambolo Costituzione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, Nuova York, 1946.

¹⁴ Giarelli, Venneri, *op.cit.*, p. 159.

¹⁵ R. Smith, *The end of disease and the beginning of health*, BMJ Group Blog 2008, <https://blogs.bmj.com/bmj/2008/07/08/richard-smith-the-end-of-disease-and-the-beginning-of-health/>

sanitario. Dal momento che invecchiare nella cronicità è diventato la norma, e che proprio le malattie croniche assorbono la quota maggiore della spesa sanitaria, mantenere una concezione di salute fondata sul “completo benessere” risulta non solo poco realistico, ma anche controproducente per la stessa sostenibilità del sistema sanitario.¹⁶

Le criticità appena evidenziate non rimangono confinate al dibattito sulla definizione di salute, ma trovano un’ulteriore e più radicale elaborazione all’interno della *Critica culturale della medicina*, che contribuisce a rielaborare l’interpretazione della salute attraverso riflessioni radicali sul sapere biomedico e sulla pretesa di scientificità assoluta. Questa prospettiva mette in evidenza come la medicina non sia neutra, bensì inserita in rapporti di potere e logiche istituzionali. Le argomentazioni evidenziano i possibili effetti deleteri della medicina moderna non solo sulla salute individuale, ma anche sulla situazione sanitaria collettiva. Tra gli aspetti più significativi emergono il ruolo del controllo sociale nel mantenimento dello status quo e nella riproduzione delle disuguaglianze di salute, l’eccesso di potere medico, la riduzione della persona alla propria *disease* e la crescente tendenza alla medicalizzazione della vita. Un contributo fondamentale è offerto da Ivan Illich, che nel celebre lavoro *La Nemesis Medica* introduce il concetto di *iatrogenesi*, intesa come il danno alla salute causato direttamente o indirettamente dall’intervento medico. Per illustrare questa dinamica, Illich ricorre alla metafora della “nemesi” – la vendetta divina che colpisce i mortali quando osano usurpare prerogative riservate agli dèi – al fine di descrivere come l’autorità della medicina, esercitata in nome della cura, possa generare effetti paradossali e contrari alle proprie finalità, contribuendo al deterioramento del benessere sia individuale sia sociale.

«Questa *iatrogenesi clinica* comprende non soltanto il danno che i medici infliggono nell’intento di guarire o di sfruttare il paziente, ma anche gli altri danni che discendono dalla preoccupazione del medico di tutelarsi da un eventuale denuncia [...] la pratica medica promuove il malessere rafforzando una società morbosa che spinge la gente a diventare consumatrice di medicina curativa, preventiva, del lavoro, dell’ambiente, eccetera. Da un lato cresce il numero dei menomati che sopravvivono e sono adatti solo per una vita assistita istituzionalmente, mentre dall’altro lato una sintomatologia attestata dal sistema medico esenta gli individui dal lavoro industriale e li elimina in tal modo dal teatro della lotta politica necessaria per rimodellare la società che li fa star male. [...] questo effetto di secondo livello della medicina io lo indico con il nome di *iatrogenesi sociale*. [...] a un terzo livello, le cosiddette professioni sanitarie hanno, sulla salute, un ancor più profondo effetto negativo d’ordine culturale, in quanto

¹⁶ H. Machteld, W.L. Green, H. Van der Horst, A. Jadad, *How should we define health?*, in “BMJ”, 2011, pp.1-2.

distruggono la capacità potenziale dell'individuo di far fronte in modo personale autonomo alla propria umana debolezza, vulnerabilità e unicità. [...] Questa (è) *iatrogenesi culturale*».¹⁷

Le riflessioni della Critica culturale della medicina aprono la strada a prospettive più radicali, come quella costruttivista. Secondo questo approccio il sapere medico non è l'unico a definire il corpo e la salute, poiché tali dimensioni risultano dall'esito di processi di costruzione sociale influenzati da convinzioni culturali, dinamiche sociali, condizioni economiche e assetti politici. In relazione a ciò, il corpo è al contempo strumento delle pratiche sociali e oggetto di conoscenza; tuttavia, vi è il rischio di ridurlo a mera materialità plasmata dalle dinamiche culturali e/o a semplice elemento del discorso. Un'eccessiva enfasi sulla dimensione costruita del corpo può infatti portare a trascurare aspetti fondamentali della materialità dell'esistenza, quali la nascita, l'invecchiamento e la morte, i quali sfuggono a una totale rielaborazione sociale. Allo stesso tempo, concentrarsi esclusivamente sul corpo come oggetto di pratiche sociali rischia di oscurare il fatto che esso è anche un corpo *che vive e agisce nel mondo*, capace di produrre significati.¹⁸

È proprio per rispondere a questa esigenza che si sviluppano approcci di derivazione fenomenologica, i quali offrono strumenti rilevanti per ripensare il significato di salute e malattia in ambito sociologico. A partire dalla riflessione filosofica di Edmund Husserl¹⁹, centrata sull'analisi dell'esperienza vissuta e sul "ritorno alle cose stesse", il corpo non è concepito esclusivamente come oggetto fisico, *Körper*, ma anche come corpo vivo, *Leib*, "supporto dell'io", ossia la dimensione attraverso cui il soggetto percepisce, agisce e attribuisce senso alla realtà.²⁰ Tali intuizioni sono state successivamente rielaborate nell'ambito della sociologia della salute, con l'intento di correggere l'estrema oggettivazione della malattia tramite il «recupero della soggettività entro il recinto stesso

¹⁷ I. Illich, *Nemesi Medica. L'espropriazione della salute*, Milano, Boroli Editore, 2005, p. 28.

¹⁸ R. Ghigi, *La costruzione sociale del corpo*, in Cardano, Giarelli, Vicarelli, *op.cit.*, pp. 79-80.

¹⁹ Edmund Husserl (1859–1938) è considerato il fondatore della fenomenologia, un orientamento filosofico che si propone di analizzare l'esperienza così come si manifesta alla coscienza, al di là delle spiegazioni naturalistiche e delle costruzioni teoriche già date. Il suo pensiero pone al centro il ruolo della soggettività e della coscienza intenzionale, influenzando profondamente le scienze umane e sociali del XX secolo per l'attenzione alla dimensione vissuta dell'esperienza. (Stanford Encyclopedia of Philosophy, Edmund Husserl, <https://plato.stanford.edu/entries/husserl/>)

²⁰ Cfr. A. Donise, *Corpo proprio e corpo altrui. Husserl e il costituirsi dell'identità*, in *Teoria*, 2021, vol. 41 (1), pp. 91-94.

della scienza.»²¹ Si è così sviluppata una prospettiva attenta alla dimensione soggettiva della malattia, non riducibile a mera alterazione biologica. In questa direzione, come evidenziato da Ellen Idler, le percezioni soggettive di salute e malattia costituiscono dimensioni fondamentali, capaci anche di influenzare gli esiti clinici. Le valutazioni soggettive dello stato di salute, espresse attraverso semplici indicatori globali, si configurano infatti come predittori significativi e complessi, in grado di integrare informazioni cliniche, funzionali e psicosociali. L'autovalutazione della salute rappresenta, in particolare, un predittore indipendente della mortalità, anche quando si tengono sotto controllo variabili mediche, comportamentali e socio-demografiche. Ciò suggerisce che tali valutazioni non si limitino a riflettere lo stato di salute attuale, ma incorporino giudizi più ampi sulla traiettoria della propria condizione, sulla gravità percepita delle patologie e, più in generale, su un'esperienza complessiva e dinamica del benessere.²²

Un contributo particolarmente significativo in questa direzione è offerto da Arthur Kleinman, il quale amplia il discorso, rendendolo più operativo, integrando tre dimensioni²³, ognuna delle quali presente a certi livelli interpretativi: *disease* è l'interpretazione biomedica della malattia come lesione organica o alterazione fisiologica oggettiva, «*is what practitioners have been trained to see through the theoretical lenses of their particular form of practice*»; *sickness* è l'attribuzione dell'etichetta di malato da parte della società, o meglio «*is the understanding of a disorder in its generic sense across a population in relation to macrosocial (economic, political, institutional) forces*»; *illness*, infine, è l'esperienza soggettiva e vissuta della persona e che «*refers to how the sick person and the members of the family or wider social network perceive, live with, and respond to symptoms and disability*».²⁴

L'elaborazione teorica della distinzione tra *disease*, *illness* e *sickness* rende evidente come la malattia sia un fenomeno complesso che richiede una lettura che consideri

²¹ D. Bruzzone, *Il "fattore umano" e l'approccio fenomenologico nella formazione al lavoro di cura*, in "Encyclopaideia", vol. XVIII (39), 2014, p. 12.

²² Cfr. E.L. Idler, Y. Benyamini, *Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies*, "Journal of Health and Social Behavior", 1997, vol. 38(1), 21–37.

²³ È opportuno riconoscere il contributo di Andrew Twaddle che, nella sua tesi di dottorato del 1967, introdusse per primo la distinzione fondamentale tra *disease* e *sickness*. Tuttavia, fu Kleinman a elaborare sistematicamente il concetto di *illness* e a integrare le tre dimensioni in un quadro teorico unitario e coerente.

²⁴ A. Kleinman, *The Illness Narratives. Suffering, Healing, and the Human Condition*, New York, Basic Books, 1988, pp. 19-22.

simultaneamente le dinamiche corporee, culturali ed esperienziali. In questa prospettiva si parla di “Triangolo della malattia”²⁵, poiché ognuna di queste dimensioni mette in luce il “protagonismo” di tre soggetti distinti: il malato, che incarna la prospettiva soggettiva e personale della *illness*; il medico, che interviene sul malfunzionamento della *disease*, praticando la biomedicina; e la società, che contribuisce a costruire l’identità sociale della *sickness*.²⁶

Se le prospettive fenomenologiche e l’approccio di Kleinman enfatizzano la dimensione esperienziale della malattia, un ulteriore tentativo teorico si sviluppa con l’obiettivo di integrare sistematicamente fattori biologici, psicologici e sociali della salute. In questa direzione si colloca il modello *bio-psico-sociale* elaborato da George L. Engel tra gli anni Settanta e Ottanta del XX secolo.

L’idea che i fattori psicologici e sociali esercitassero un’influenza significativa sul decorso della malattia non rappresentava, come già evidenziato, una novità assoluta; il contributo di Engel consiste piuttosto nell’aver fornito un quadro concettuale unitario, capace di sistematizzare e rendere esplicite le interazioni tra dimensioni biologiche, psicologiche e socio-ambientali. Il modello bio-psico-sociale si distingue nettamente da quello biomedico tradizionale e nasce, in larga misura, dalle insoddisfazioni che quest’ultimo ha prodotto. Esso propone una visione pluricausale, pluridimensionale e olistica della salute, superando l’impostazione riduzionistica centrata esclusivamente sul corpo biologico. In questo senso, il modello mira a ricomporre la scissione cartesiana tra mente e corpo, integrando tutti i fattori emotivi, psicologici e sociali che influenzano l’individuo.

To provide a basis for understanding the determinants of disease and arriving at rational treatments and patterns of health care, a medical model must also take into account the patient, the social context in which (they live), and the complementary system devised by society to deal with the disruptive effects of illness, that is, the physician role and the health care system. [...] By evaluating all the factors contributing to both illness and patienthood, rather than giving primacy to

²⁵ Giarelli, Venneri, *op.cit.*, p. 233.

²⁶ Kleinman offre un ponte tra il modello bio-psico-sociale, il costruttivismo e la critica culturale della medicina, fornendo strumenti concettuali per interpretare la malattia nella sua complessità multidimensionale. A tale scopo egli sviluppa l’approccio della cosiddetta *Narrative-based Medicine*, che pone al centro della pratica clinica le narrazioni personali dei pazienti. Attraverso il racconto, il paziente può esprimere la propria esperienza soggettiva della malattia, i significati attribuiti ai sintomi, le aspettative, le paure e i vissuti che accompagnano la sua traiettoria di cura. L’ascolto e l’interpretazione di queste narrazioni permettono al medico non solo di comprendere meglio la *illness*, ma anche di costruire una relazione terapeutica più empatica ed efficace, capace di integrare dimensione biomedica ed esperienziale.

biological factors alone, a biopsychosocial model would make it possible to explain why some individuals experience as “illness” conditions which others regard merely as “problems of living”, be they emotional reactions to life circumstances or somatic symptoms.²⁷

Pur riconoscendo l'importanza della dimensione biologica e i contributi che l'impostazione biomedica aveva apportato allo sviluppo della medicina moderna, Engel sosteneva la necessità di oltrepassare il “dogma” biomedico tradizionale, ormai eccessivamente riduzionista, meccanicista e improntato a una rigida dualizzazione. L'approccio bio-psico-sociale, integrando variabili biologiche, psicologiche e sociali nell'esperienza di malattia del paziente, metteva in luce come le condizioni di vita costituissero fattori significativi nell'influenzare i processi patologici. Secondo questo paradigma, salute e malattia emergono dall'interazione complessa e non lineare di fattori biologici (chimici, organici, genetici), psicologici (cognitivi, emotivi, motivazionali) e sociali (culturali, familiari, economici). Tale impostazione riconosce, inoltre, che la comprensione della salute e del benessere non può prescindere dall'ambiente culturale e sociale, il quale risulta essenziale per una visione integrata e completa dell'individuo.²⁸

Nonostante il modello bio-psico-sociale abbia ottenuto ampia accettazione, esso non è esente da contestazioni e perplessità. Tra le principali osservazioni vi sono la sua apparente complessità e il notevole dispendio di tempo richiesto per l'applicazione pratica, oltre a talvolta risultare poco operativo nella clinica quotidiana. Critiche significative riguardano anche la confusione concettuale intorno a punti chiave, quali il dualismo mente-corpo e la teoria generale dei sistemi²⁹, nonché l'incertezza sul

²⁷ Engel, *op.cit.*, pp. 132-133.

²⁸ Cfr. B. Cormack, P. Stilwell, S. Coninx, J. Gibson, *The biopsychosocial model is lost in translation: from misrepresentation to an enactive modernization*, in “Physiotherapy Theory and Practice”, 2023, pp. 2274-75.

²⁹ Il fondamento teorico del modello di Engel è la *Teoria Generale dei Sistemi*, elaborata da Ludvig von Bertalanffy, proposta come alternativa alla visione meccanicistica del mondo. Le concezioni del biologo austriaco si basavano sulla convinzione che gli organismi biologici dovessero essere studiati nella loro globalità. Nel tentativo di superare la dicotomia tra vitalismo e meccanicismo, Bertalanffy suggerì che la caratteristica distintiva dei sistemi viventi risiedesse nella loro organizzazione e, in contrasto con il riduzionismo dilagante, enfatizzò l'importanza di studiare le relazioni interattive tra le parti. Il suo contributo più significativo fu il concetto di organismo come sistema aperto, capace di mantenersi in un *non-equilibrium steady state* (NESS), ossia uno stato stazionario di non-equilibrio, grazie alle continue interazioni con l'ambiente esterno (D. Hammond, *The Science of Synthesis. Exploring the Social Implications of General Systems Theory*, University Press of Colorado, Colorado, 2003, pp. 104-105).

destinatario effettivo del modello e la carenza di strumenti e tecniche operative non chiaramente definite per la sua implementazione.³⁰

In questo contesto, il contributo di Gregory Bateson, in particolare attraverso la sua *Ecologia della mente*, offre un ulteriore livello di riflessione, spostando l'attenzione verso una concezione sistemica e relazionale dei processi mentali e vitali. Nella prospettiva batesoniana, i fenomeni psicologici, biologici e relazionali non possono essere compresi in modo isolato, ma devono essere letti all'interno di reti di interazioni e circuiti comunicativi che coinvolgono simultaneamente organismo, ambiente e sistemi di significato. La salute e la malattia non sono dunque attributi del singolo individuo, ma emergono da configurazioni relazionali più ampie che ne determinano le condizioni di possibilità.³¹ In questa prospettiva si inserisce anche il contributo di Norbert Elias, il quale evidenzia come l'individuo non sia un sistema chiuso e isolato, ma sia sempre inserito in reti di interdipendenza che contribuiscono a modellarne l'esperienza e la condizione di salute.³²

Una sintesi efficace delle prospettive precedentemente analizzate può essere individuata nel modello *socio-ecologico*, che interpreta la salute come il risultato dinamico dell'interazione tra molteplici livelli di influenza. Questo approccio integra fattori biologici, psicologici, culturali, politici ed economici, evidenziando come la salute emerga da sistemi complessi e interdipendenti. L'ecologia sociale colloca la salute lungo l'intero arco di vita e distingue l'azione di fattori che operano a livello individuale, interpersonale, istituzionale e socio-politico. La salute si configura così come un fenomeno multidimensionale, la cui comprensione e promozione non possono essere limitate al singolo individuo, ma devono estendersi all'ecosistema sociale in cui esso è inserito. L'obiettivo diventa quindi quello di progettare azioni capaci di rispondere in

³⁰ Cfr. M.D. Hoyle Leigh, *From Biopsychosocial Model to Patientology*, In Leigh H., *Biopsychosocial Approaches in Primary Care*, Boston, Springer, 1997, pp. 136-137.

³¹ La visione del mondo deve accogliere il paradigma sistemico, fermo restando la presenza dell'individualità; si mantiene la rilevanza del tutto e non si eliminano le specificità delle parti. Ma la necessità di regolare lo scibile, mantenendo un concetto sistemico e una diversità individuale, porta Bateson a evidenziare il fallimento attuale della medicina. Essa è un "coacervo di trucchi" i cui fini – la ricerca di metodi di cura e il debellamento delle malattie – sono l'unico oggetto d'interesse. L'uomo non è ancora concepito come un sistema, tanto più le sue interdipendenze interne non sono ancora ben comprese. Cfr. C. Cipolla (a cura di). *Manuale di sociologia della salute. Volume I*, Salute&Società, FrancoAngeli, Milano, 2004, pp. 73-75.

³² Cfr. Ingrosso, Mascagni, *op.cit.*, p. 160.

modo mirato ai bisogni delle persone, valorizzando le relazioni significative e favorendo i processi di *empowerment*, responsabilizzazione e partecipazione attiva.

Secondo il modello ecologico di Bronfenbrenner, infatti, la crescita di un individuo non avviene in isolamento, ma è il risultato dell'interazione dinamica tra il soggetto e i molteplici sistemi ambientali che lo circondano. Il risultato finale delle forze che favoriscono o ostacolano lo sviluppo, individuale e comunitario, può essere compreso solo adottando una prospettiva sistemica, inevitabilmente situata all'interno di un preciso contesto storico-culturale. Un'osservazione eccessivamente specifica, nonché l'isolamento dei singoli fattori di un fenomeno, rischiano di creare generalizzazioni fuorvianti e di occultare la complessità dei processi in atto.³³

Alla luce di tutti i modelli finora analizzati, si comprende come oggi il concetto di salute non possa che proseguire nella sua incessante trasformazione. Non si configura più certamente come una condizione statica e definitivamente acquisita, ma come un processo dinamico, flessibile e continuamente negoziato lungo l'intero arco della vita. Emerge, ad esempio, il *wellness model*, che interpreta la salute come un percorso attivo orientato al raggiungimento di un benessere globale, e introduce un concetto innovativo, concependo la salute come risorsa, non semplicemente come una condizione. Essere in salute significa allora realizzarsi, vivere in modo significativo, perseguire uno stile di vita attivo e consapevole, evidenziando quello che Donald B. Ardell concepisce come: «*a lifestyle and a personalized approach to living life in a way that allows you to become the best kind of person that your potentials, circumstances, and fate will allow*»³⁴

Anche Aaron Antonovsky – le cui idee nascono in verità negli anni Settanta, ma diventano centrali solo nell'ultimo ventennio – in continuità con questa visione, ridefinisce la salute come un processo dinamico di costante ricerca dell'equilibrio. Principale teorico della *Salutogenesi*, Antonovsky sviluppa un approccio secondo il quale la ricerca della salute è in continua evoluzione, oscilla e si ricompone continuamente nel corso della vita. La realizzazione dell'equilibrio dipende sia da risorse interne – il patrimonio genetico, le conoscenze, le *life skills* – sia da risorse esterne, ossia le caratteristiche e le opportunità offerte dal mondo reale, che possono essere riconosciute,

³³ Cfr. U. Bronfenbrenner, M. Capurso, *Rendere umani gli esseri umani. Bioecologia dello sviluppo*, Trento, Erikson, 2010, p. 10.

³⁴ Ardell D.B. "Definition of wellness", in D.L. Stoewen, *Dimensions of wellness: Change your habits, change your life*, in "Can Vet J.", 2017, vol. 58 (8), p. 861

utilizzate, trasformate così come si presentano per connettersi con la nostra specifica condizione di vita. Essendo la salute un processo continuo, non è possibile separarla dal contesto socio-culturale e dalla serie di significati associabili ai fattori necessari per “generarla”. La capacità di comprendere sé stessi nella propria realtà, di interpretare e dare significato agli eventi e di orientare intenzionalmente le proprie scelte è chiamata da Antonovsky, *Sense of Coherence*.³⁵

Gli ultimi anni hanno visto l’emergere anche di paradigmi transdisciplinari che includono l’ambiente e gli ecosistemi in un discorso intrecciato sulla salute. Il *One Health*, rafforzato dalla recente diffusione di pandemie e zoonosi, mira a integrare e ottimizzare in modo sostenibile la salute di persone, animali ed ecosistemi. Il modello riconosce che la salute degli esseri umani, degli animali domestici e selvatici, delle piante e dell’ambiente in generale sono strettamente collegati e interdipendenti. L’obiettivo è quello di mobilitare molteplici settori, discipline e comunità a diversi livelli della società per collaborare, al fine di promuovere il benessere e affrontare le minacce alla salute e agli ecosistemi. Il *Planetary health* – concetto proposto nel 2015 dalla Rockefeller Foundation – amplia ulteriormente la prospettiva includendo l’intero sistema Terra: clima, biodiversità, degrado ambientale, dinamiche economiche e politiche.³⁶ L’*Eco-health* sembra, invece, concentrarsi maggiormente sulla biodiversità, con un’enfasi su tutti gli esseri viventi, includendo anche i parassiti, gli organismi unicellulari e possibilmente anche virus in quanto tutti presentano un valore e devono quindi essere protetti.³⁷ In questo quadro, il rapporto con la natura viene riconosciuto come un determinante fondamentale del benessere mentale e fisico. Ne derivano anche pratiche terapeutiche e preventive come la *green therapy* e la *forest therapy*, che valorizzano il contatto diretto con l’ambiente naturale come strumento per promuovere il benessere, ridurre lo stress e sostenere i processi di salute in una visione integrata e preventiva.

Alla luce delle prospettive analizzate, appare evidente come la definizione del concetto di salute rappresenti un obiettivo complesso e, per certi versi, ambizioso. Nel

³⁵ Cfr. P. Garista, L. Zannini, *Lo sguardo socio-fenomenologico per connettere benessere individuale e bene comune*, in “Encyclopaideia – Journal of Phenomenology and Education”, 2020, Vol. 24 (56), p. 82.

³⁶ Cfr. De Castañeda R.R. et al, *One Health and planetary health research: leveraging differences to grow together*, “The Lancet Planetary Health”, Vol. 7 (2), pp. e109 - e111.

³⁷ Cfr. H. Lerner, C. Berg, *A Comparison of Three Holistic Approaches to Health: One Health, EcoHealth, and Planetary Health*, “Sec. Veterinary Epidemiology and Economics”, 2017, Vol. 4.

corso del tempo, i suoi elementi costitutivi si sono progressivamente ampliati, orientandosi verso una visione sempre più olistica, che include dimensioni quali la crescita e lo sviluppo personale, la soddisfazione di bisogni, la capacità di adattamento all'ambiente e la resilienza. In linea con l'approccio del *Life Course health*, la salute è il prodotto dell'interazione nel tempo di fattori biologici, psicologici, relazionali, culturali, ambientali e politici, è una traiettoria, plasmata dagli eventi della vita, dalle opportunità e dai vincoli accumulati dall'infanzia alla vecchiaia, piuttosto che una condizione osservabile in un singolo momento. Lo stato di salute risulta, dunque, strettamente correlato alla capacità di ognuno di raggiungere il proprio pieno potenziale, alla stregua di fattori esterni che possono influenzare la salute stessa. Tuttavia, nella rappresentazione sociale attuale, il concetto di salute più immediato nella mente delle persone è quello del "sentirsi in forma", "efficiente", perché in grado di svolgere autonomamente le normali attività quotidiane. Parallelamente, si è sviluppato anche un ideale di perfezionamento estremo, talvolta irraggiungibile e irrazionale, sia sul piano estetico che funzionale, che alimenta la ricerca di una "salute plus" e una tensione costante verso l'estensione dei limiti di longevità, prestanza e bellezza. La società "salutista" è quella ove si ha il dovere di essere sani, praticare attività fisica, seguire regimi alimentari normativi, conformarsi ai modelli estetici proposti dai mass media, seguire la moda. La salute è strettamente connessa alla performance e alla *fitness* dell'individuo, in funzione delle richieste di conformità del sistema sociale. Tale dinamica si accompagna a un processo di commercializzazione e mercificazione della salute, in seguito al quale prende piede una versione ossessiva del benessere, spesso celata dietro l'apparente positiva definizione di salutismo, e che trova espressione nell'industria del training e body-building, nei prodotti cosmetici, nella medicina estetica e nelle pratiche di medicina non convenzionale.

1.2 INTERAZIONI E COMUNICAZIONE NEL RAPPORTO MEDICO-PAZIENTE

Il rapporto medico-paziente esprime una particolare relazione particolare che si instaura tra il professionista sanitario e il paziente in stato di malattia o bisogno. Fin dalle origini del modello biomedico, come evidenziato nel paragrafo precedente, tale relazione si è caratterizzata per una marcata asimmetria, in cui la parte vulnerabile e passiva è il

malato, mentre quella attiva è rappresentata da chi detiene il sapere medico. La soggettività del paziente tende ad essere marginalizzata, poiché l'attenzione si concentra sul corpo da "riparare" con terapia e farmaco, in un processo di oggettivazione della malattia. Il medico definisce i criteri della "buona medicina" e prescrive comportamenti da adottare non solo dai pazienti, ma anche dai familiari e da coloro che collaborano con lui, i quali assumono ruoli subordinati e sono chiamati ad adeguarsi alle indicazioni ricevute.

Nella prospettiva struttural-funzionalista di Parsons, il medico è la figura che detiene il potere di attribuire il *sick role*, consentendo al soggetto di essere temporaneamente esentato dal proprio ruolo sociale. La relazione medico-paziente costituisce quindi un elemento fondamentale per il corretto funzionamento del sistema sociale e si configura come asimmetrica e gerarchica: il paziente si affida alle competenze tecniche del professionista, ponendosi in una posizione debole e dipendente, mentre il medico agisce in qualità di esperto depositario degli strumenti di guarigione, dimostrandosi il custode delle norme incorporate nella propria attività terapeutica.³⁸ Il principale effetto è l'attribuzione, tanto al paziente quanto al medico, di ruoli specifici e reciprocamente correlati, ciascuno regolato da aspettative e norme ben definite. Al medico vengono assegnate funzioni fondamentali di legittimazione della malattia e di controllo sociale, poiché l'accesso al ruolo di malato viene sancito professionalmente e questo finisce per sovrapporsi in modo sostanziale al ruolo di paziente. La mancata distinzione tra questi due ruoli conduce Parsons a escludere a priori tutte quelle situazioni in cui il soggetto malato non si rivolge al professionista sanitario, oppure quando vi si rivolge ma senza richiedere l'esenzione dalle normali obbligazioni sociali.³⁹

Anche secondo la prospettiva critica marxista, la relazione medico-paziente è un ulteriore strumento di controllo sociale e di riproduzione delle disuguaglianze. Nel contesto del complesso medico-industriale, la ricerca scientifica e lo sviluppo tecnologico perseguono la massimizzazione del profitto, con conseguenze dirette sui processi decisionali in ambito medico. Edward Shorter descrive la relazione medico-paziente come una «storia tormentata», segnata da un reciproco malcontento che vede, da un lato, pazienti sempre più insoddisfatti, dall'altro, medici disorientati dalla pratica clinica.

³⁸ Cfr. Ingrosso, Mascagni, *op.cit.*, p. 156.

³⁹ Cfr. Giarelli, Venneri, *op.cit.*, p. 251.

Questo disagio deriva principalmente dalla debolezza intrinseca delle strategie curative di matrice analitico-sperimentale – ispirate a una concezione meccanicistica della malattia e della guarigione – che tendono a escludere sistematicamente dal dominio del sapere biologico l'elemento di incertezza, che costituisce invece una dimensione intrinseca e problematica dell'esperienza soggettiva del malato.⁴⁰

In questo quadro, possiamo inserire anche l'etica medica tradizionale, i cui principi fondamentali sono riconducibili all'imperativo del giuramento di Ippocrate. Il medico è colui che presume di sapere quale sia il bene del paziente, guidato dalla conoscenza scientifica, ma anche dalla coscienza professionale che dovrebbe impedirgli di trarre vantaggio dalla condizione di vulnerabilità del paziente. Quest'ultimo, dal canto suo, è chiamato a contribuire al processo di cura attraverso l'osservanza delle prescrizioni mediche, instaurando un rapporto di affidamento fiduciario basato sulla collaborazione. Al paziente è richiesto di essere "paziente", accettando un ruolo prevalentemente passivo, funzionale alla costruzione della *compliance*.⁴¹

Nel 1956 due psichiatri, Thomas S. Szasz e Marc H. Hollander, a partire dagli assunti di Parsons, individuano tre modelli di relazione terapeutica con un grado di reciprocità diverso e direttamente legato a situazioni cliniche differenti:

- attività-passività: il malato è totalmente passivo e incapace di rispondere, è inerte; è il caso in cui il paziente è inconscio (traumi acuti, coma, anestesia) e dunque il rapporto non presenta reciprocità;
- guida-cooperazione: il medico prescrive cosa fare e il malato obbedisce e/o collabora; la relazione è di cooperazione perché entrambe le parti sono attive;
- mutua partecipazione: il medico aiuta il malato ad "aiutare sé stesso" e questo diventa un partner e partecipa alla relazione coadiuvato dal medico; è il modello precursore di un approccio paritario all'interno della relazione medico-paziente e che trova espressione nelle malattie croniche e nella psicanalisi. Solo in questa situazione si può parlare di piena reciprocità.⁴²

Michel Foucault, in una posizione di parziale consonanza critica rispetto alle letture marxiste, concentra la propria analisi sui meccanismi microfisici del potere che

⁴⁰ Cfr. Ivi, p. 295.

⁴¹ Cfr. S. Spisanti, *Il rapporto medico-paziente: il posto dell'etica*, in *Salute e Società*, anno III, n. 1-2004, pp. 55-56.

⁴² Cfr. T.M Szasz., W.F. Knoff, M.H. Hollender, *The Doctor-Patient Relationship and Its Historical Context*, in "Am J Psychiatry", 1958, Vol. 115(6), p. 522.

attraversano le pratiche sociali, tra cui quelle mediche. La malattia non è semplicemente un dato naturale, ma una costruzione sociale, e il medico occupa una posizione di potere predominante in quanto detentore dell'autorità nel definire il confine tra normalità e anormalità. Attraverso il concetto di *Biopolitica*, Foucault mette in luce una forma di potere complessa e pervasiva, mediante la quale il corpo sociale diviene progressivamente capace di intervenire sui principali processi della vita umana, orientando così la nascita, la morte, la procreazione e la malattia. Lo Stato moderno, attraverso le discipline deputate alla cura del corpo e della mente, si è così dotato di strumenti volti a regolare la vita a livello collettivo, dando luogo a un sistema di potere fondato sul principio del "far vivere", inteso come gestione e regolazione collettiva.⁴³

Anche per Eliot Freidson la malattia e il potere del medico assumono un carattere negoziato e socialmente costruito. Il medico beneficia di una posizione di dominanza, garantita dall'organizzazione istituzionale della professione, che gli assicura riconoscimento sociale e legittimazione formale. Il paziente, espressione della sfera profana, ricopre invece il ruolo di attore all'interno dell'impresa medica, il cui comportamento si sviluppa secondo modalità definite da coloro che detengono le competenze specialistiche. La relazione terapeutica che si instaura tra medico e paziente risulta pertanto segnata da un inevitabile scontro di prospettive, generato dalla distanza tra punti di vista differenti e talvolta divergenti. Poiché i due soggetti appartengono a sistemi culturali e strutturali profondamente diversi, tale distanza può tradursi in difficoltà comunicative, incomprensioni e, in alcuni casi, in una relazione conflittuale.⁴⁴

Nell'epoca contemporanea, la relazione medico-paziente si complica ulteriormente, anche in conseguenza delle rivoluzioni diagnostiche e farmacologiche che orientano i professionisti medici a prescrivere in maniera standardizzata i trattamenti, sulla base di protocolli e linee guida ufficiali. Di contro, i pazienti manifestano sfiducia e risultano inclini a mettere in discussione l'autorità del medico, ricorrendo spesso all'automedicazione e alle pratiche terapeutiche non convenzionali. Mentre i pazienti dispongono di spazi sempre più ridotti per esprimere le proprie preoccupazioni, con conseguente deterioramento della relazione di cura, i medici risultano spesso maggiormente orientati alla malattia piuttosto che al malato, trascurando il potenziale

⁴³ Ingrosso, Mascagni, *op.cit.*, p. 157.

⁴⁴ Ivi, p. 157-158.

valore terapeutico che può derivare dal racconto individuale e dall'attenzione alla dimensione soggettiva dell'esperienza di malattia.⁴⁵

La fenomenologia offre una misura di cosa aggiungere al rapporto, o, più precisamente, di cosa non trascurare, poiché le dimensioni soggettive e personali rappresentano un criterio di qualità della cura. Lo psichiatra Viktor Frankl affermava «volevo rimanere un essere umano, al di là di tutto», sottolineando che «l'*homo patiens* esige il *medicus humanus*». Un richiamo all'umanità, dunque, che si configura come affermazione di un principio ben più profondo: «il lavoro di cura si fonda su una motivazione umanitaria e sullo sviluppo di precise qualità umane che ne costituiscono l'asse portante».⁴⁶

Questa esigenza si radica nel fatto che, nel corso del tempo, la relazione medico-paziente si è progressivamente evoluta in un rapporto contrattualistico, fondato su una logica di scambio di matrice funzionalista. Il medico si presenta come il professionista della salute, la cura diviene una vera e propria merce di scambio, il servizio sanitario assume le caratteristiche di un'industria del consumo e il soggetto vulnerabile viene ridefinito come un utente prevalentemente passivo. Come evidenzia Illich, questo processo contribuisce a una progressiva espropriazione dell'individuo della propria esperienza di salute e di malattia, rafforzando dinamiche di dipendenza e di delega. Tuttavia, la marginalizzazione della dimensione soggettiva della salute e della malattia può essere corretta tramite il «recupero della soggettività entro il recinto stesso della scienza», riabilitando la consapevolezza emotiva come vero e autentico requisito professionale. Per renderlo possibile, è necessario contravvenire al dogma tradizionale della medicina, secondo cui la pratica clinica dovrebbe mantenere neutralità e distacco.⁴⁷

Lo psichiatra tedesco Karl Jaspers ribadisce l'importanza di comprendere i significati attribuiti dal paziente alla propria esperienza di malattia, sostenendo che il medico non può limitarsi a osservare i sintomi, prescindendo da un'interpretazione fenomenologica.⁴⁸ Non solo le cause della malattia, dunque, ma anche i significati soggettivi attribuiti fanno parte integrante del processo scientifico medico. In questo

⁴⁵ Cfr. Giarelli, Venneri, *op.cit.*, p. 296.

⁴⁶ Victor Frankl in D. Bruzzone, *Il "fattore umano" e l'approccio fenomenologico nella formazione al lavoro di cura*, in "Encyclopaideia", vol. XVIII (39), 2014, pp. 9-10.

⁴⁷ Ivi, pp. 12-13

⁴⁸ Cfr. M.A. Schwartz, O.P. Wiggins, *Systems and the Structuring of Meaning: Contributions to a Biopsychosocial Medicine*, in "American Journal of Psychiatry", 1986, vol. 143 (10).

senso, risulta ingenuo l'approccio empirista che pretende un accesso diretto alla "verità delle cose" attraverso la presunta immediatezza del linguaggio, colta attraverso lo sguardo del medico. È un sogno impossibile di totale descrivibilità del reale, fondato sull'idea di una perfetta trasparenza e corrispondenza tra linguaggio e oggetto osservato, quella che Foucault definisce *epistemologia empirista*, secondo la quale la relazione tra osservazione medica e corpo del malato sarebbe diretta e senza mediazioni. All'opposto, invece, l'approccio fenomenologico-ermeneutico si caratterizza per la propria peculiare attenzione alla centralità della persona, valorizzando l'esperienza vissuta del soggetto e riconoscendo le possibili qualità dialogiche del discorso clinico.⁴⁹

Attualmente, la medicina mira non solo al beneficio clinico, ma anche al rispetto dei valori, dell'autonomia di scelta e della soggettività del paziente. Come afferma Spinsanti: «il malato dell'epoca moderna è quello che ha la capacità e il coraggio di non farsi trattare come una persona eterodeterminata, ma assume il peso e la responsabilità delle decisioni che lo riguardano». La medicina entra così nell'epoca moderna poiché mette in discussione il paradigma che presuppone la disuguaglianza tra medici e pazienti: «a seconda del concetto personale di buona vita [...] un intervento medico può essere appropriato o no [...] L'autodeterminazione del paziente [...] diventa un criterio di qualità. L'intervento sanitario non può più essere deciso unilateralmente dal medico che si basa sul suo sapere professionale, ma deve essere individuato insieme al paziente spesso con un faticoso processo di negoziazione».⁵⁰

Tutto ciò trova la sua espressione concreta nel principio del "consenso informato", definito dalla Convenzione sui diritti dell'uomo e sulla biomedicina di Oviedo (1997), che riconosce al paziente il diritto di ricevere, o di decidere di non ricevere, le informazioni sul proprio stato di salute e di approvare l'esecuzione di un determinato trattamento. La partecipazione del paziente alle decisioni terapeutiche diventa elemento imprescindibile, ponendo la persona al centro del processo di cura. Ovviamente ciò non significa che la asimmetria di saperi e poteri tra medico e paziente sia completamente scomparsa, ma essa va analizzata secondo altre prospettive. Un elemento centrale è il modo in cui il paziente viene considerato "utente", inteso come "colui che usa la competenza del medico", integrando così il concetto di partecipazione all'interno della

⁴⁹ Cfr. Giarelli, Venneri, *op.cit.*, pp. 265-267.

⁵⁰ S. Spinsanti, *Il rapporto medico-paziente: il posto dell'etica*, in "Salute e Società", anno III, n. 1-2004, pp. 59-60.

relazione di cura. In seguito, negli anni Novanta con l'era della aziendalizzazione delle organizzazioni sanitarie, si introduce un nuovo paradigma nella relazione, perché «chi riceve dei servizi alla salute non solo deve essere informato e responsabilizzato per partecipare in modo autonomo alle decisioni terapeutiche, ma deve essere considerato come un *cliente*».⁵¹ Si ragiona dunque in ottica manageriale: l'obiettivo non è solo garantire la qualità della cura, e quindi fare il bene del paziente, ma anche ottimizzare l'uso delle risorse, aumentare l'efficacia complessiva del sistema e fidelizzare l'utente, senza perdere di vista la centralità del suo ruolo.

La “buona” medicina è sempre quella che deve mirare a guarire in maniera rapida, efficace e duratura. Questo continua a essere l'obiettivo della medicina e il criterio con cui valutare la sua qualità; tuttavia non è più sufficiente: la medicina per essere buona deve anche preoccuparsi di essere “giusta”, rispettando i diritti del malato e promuovendo la sua autonomia. A queste considerazioni si aggiungono, nell'ottica dell'organizzazione efficiente della sanità, anche quelle relative a ciò che si dimostra appropriato nell'orizzonte della giustizia, in considerazione dell'accesso ai servizi e dell'equa distribuzione delle risorse.⁵²

Anche le dinamiche della *managed care* ci offrono una visione ulteriore in tal senso. Queste, infatti, spingono verso un orientamento volto al miglioramento continuo dell'efficienza delle prestazioni, procedendo verso una concezione che assimila il paziente al destinatario finale di attività giuridicamente e operativamente predefinite, secondo una logica burocratico-aziendale che conferisce gran parte del potere decisionale alle figure manageriali del pubblico e del privato. L'ordine professionale medico deve così confrontarsi con meccanismi di controllo e valutazione delle prestazioni e dei risultati, finalizzati a un impiego razionale ed efficiente delle risorse disponibili.⁵³ Ma se il paziente viene considerato un cliente, significa forse che abbia sempre ragione? L'azienda sanitaria deve riconoscere l'importanza di soddisfare il paziente, ma non in senso assoluto: la soddisfazione deve essere perseguita nel modo corretto, rispettando criteri di appropriatezza clinica e sicurezza. L'insoddisfazione, infatti, può derivare da diversi fattori, come l'incompetenza del professionista, incapace di identificare correttamente la malattia, o da decisioni prese in maniera autoritaria senza fornire adeguate spiegazioni. Alla luce di ciò, è fondamentale ricordare che l'arte medica non

⁵¹ Cfr. Ivi, *op.cit.*, pp. 60-63.

⁵² *Ibidem*.

⁵³ Giarelli, venneri, *op.cit.*, pp. 297-299.

deve mai arrecare danno, anche se, paradossalmente, ciò dovesse comportare un temporaneo disaccordo o insoddisfazione del paziente. La cura deve restare vincolata a principi etici e scientifici, nei quali il benessere del paziente deve essere garantito, ma sempre all'interno di limiti professionali e sicuri.⁵⁴

Proprio al fine di gestire questa complessità, Ezekiel e Linda Emanuel propongono quattro modelli interattivi, differenziati dal grado di autonomia del paziente e dalla negoziazione delle decisioni terapeutiche. Il primo è il *modello paternalista*, caratterizzato da una relazione nettamente asimmetrica, ove il medico assume un ruolo centrale di guida, mentre il paziente si affida totalmente; oggi è definito *tecnicista*, proprio ad evidenziare la superiorità tecnica del medico rispetto alla mancanza di competenze del paziente. Il secondo è il *modello informativo*, in cui il medico funge da esperto e divulgatore di informazioni, mentre il paziente può esercitare un certo potere di scelta; nonostante la persistente asimmetria, il soggetto può anche esprimere dissenso. Oggi questo modello è descritto come *negoziale*, perché fondato sulla contrattazione della fiducia. Il terzo è il *modello interpretativo*, che vede il medico nelle vesti di consigliere e interprete del vissuto soggettivo manifestato dal paziente, integrando l'esperienza del malato nel percorso di cura. Oggi viene definito *modello supportivo*, per sottolineare le capacità di ascolto e di comprensione del personale curante. Infine, il *modello deliberativo* prevede una scelta condivisa, in cui le competenze del medico si congiungono a quelle del paziente nella definizione del percorso di cura; oggi è definito *collaborativo* poiché valorizza la combinazione delle competenze di tutti i soggetti coinvolti.⁵⁵

La comunicazione tra curanti e curati assume quindi un ruolo centrale e non può limitarsi a un'azione tecnica di trasmissione di informazioni: è un momento di connessione, ascolto e condivisione. Bateson afferma che la comunicazione è “una danza di parti interagenti” e diventa ancora più fluida in presenza di fiducia e capacità comunicativa. La fiducia, afferma Giddens, implica il confidare nell'affidabilità di una persona o di un sistema ed è, in un certo senso, un atto di fede. Affinché nel rapporto tra curante e curato si esprima al suo massimo, la fiducia deve essere accompagnata dalla correttezza delle informazioni e da regole trasparenti, poiché «non mette al riparo gli

⁵⁴ Cfr. S. Spinsanti, V. Pappalepore, *Il medico e il paziente, una relazione complessa. Dall'educazione sanitaria al consenso informato*, Milano, Mediamix Edizioni Scientifiche, 1995, pp. 78-79.

⁵⁵ Ingrosso, Mascagni, *op.cit.*, pp. 166-167

attori dalle decisioni prese, ma offre il vantaggio di una maggiore consapevolezza».⁵⁶ Affinché la comunicazione sia autentica e non manipolata, come afferma Ardigò, è importante che vi sia empatia, la quale «[guida] la relazione verso calore, intelligibilità e aderenza alle cure». L'empatia non è solo condivisione affettiva, ma «criterio per la mediazione sociologica in quanto strettamente subordinato anche allo sviluppo di capacità cognitive che prevedono una disposizione ad accogliere l'altro, "rendendosi conto" di ciò che gli accade, come esperienza dell'alterità alla radice, mediante l'incontro tra Paris, pur nella debita diversità».⁵⁷

Eppure, come evidenzia Ingrosso, si è lontani dall'aver sortito degli effetti soddisfacenti sul piano delle pratiche quotidiane di gestione dei percorsi terapeutici, poiché la comunicazione risulta spesso laconica e il tutto si risolve in una firma apposta su di un modulo. Questa insufficienza comunicativa genera insoddisfazione e, spesso, si traduce in pratiche giudiziarie e richieste di risarcimento per presunti errori medici. Di fronte a ciò, la classe medica reagisce difensivamente, abbracciando in maniera rigida le linee guida per tutelarsi dalle responsabilità.⁵⁸

In questo scenario, si colloca il paradigma della coproduzione collaborativa che valorizza l'utente come esperto della propria salute e il professionista come facilitatore decisionale. Già negli anni Sessanta, in letteratura medica, si parlava di "autogestione", ossia la partecipazione attiva e il coinvolgimento dei pazienti nella gestione della propria condizione di salute. L'autogestione si riferisce alla capacità del paziente di svolgere autonomamente specifici compiti medici, come seguire una dieta, assumere correttamente i farmaci o utilizzare dispositivi terapeutici. Per lungo tempo, gli studi sul paziente cronico, inteso come caregiver di sé stesso, hanno interpretato il coinvolgimento principalmente come l'insieme delle competenze e dei comportamenti necessari a gestire la malattia. In questa direzione, sono stati individuati due principali ambiti di azione del paziente coinvolto: da un lato, la gestione delle condizioni di salute – informarsi, monitorare indicatori clinici, affrontare lo stress e le conseguenze emotive della malattia;

⁵⁶ Ingrosso, Mascagni, *op.cit.*, p. 162.

⁵⁷ A. Maturò, *La sociologia della malattia in Achille Ardigò e nei classici della sociologia della salute*, in C. Cipolla, M. Moruzzi (a cura di). *Salute e Società. Achille Ardigò e la sociologia della salute*, FrancoAngeli, Milano, 2009, pp. 65-66, 126-127.

⁵⁸ M. Ingrosso, *Un nuovo patto di cura per il piano di rilancio del SSN*, in "Sistema Salute", la Rivista Italiana di Educazione Sanitaria e Promozione della Salute, ottobre-dicembre 2020, vol. 64 (4), pp. 470-471.

dall'altro, la gestione delle relazioni con i professionisti sanitari, che include la capacità di porre domande, comunicare bisogni e preferenze e valutare le opzioni terapeutiche. Le strategie volte a rafforzare il coinvolgimento del paziente si sono quindi concentrate sul potenziamento delle conoscenze e delle competenze individuali, attraverso programmi e corsi di formazione sull'autogestione.⁵⁹

Questa trasformazione si inserisce, poi, anche in un contesto di profondo mutamento in seguito alla pandemia da COVID-19. Già prima di tale evento, il dibattito oscillava tra scetticismo nei confronti della medicina e fiducia nell'autorità del medico. In seguito alla pandemia, la medicina è tornata ad essere ascoltata attraverso i suoi rappresentanti più autorevoli e l'alone di sfiducia che la circondava si è temporaneamente dissolto. Tuttavia, anche questa fase ha avuto vita breve, perché è emerso che la medicina «non aveva magicamente in tasca la soluzione di tutti mali ma piuttosto si metteva a fianco della gente con gli strumenti che aveva». Il medico si è dunque rivelato «umano, troppo umano», partecipando in prima linea e mostrando una medicina talvolta “eroica”, ma anche segnata da contraddittorietà di pratiche, nella quale la trasparenza e la comunicazione sono diventate centrali.⁶⁰

Oggi gli individui tendono ad essere molto informati e, prima di recarsi dal dottore, passano ore su Internet a consultare siti web, forum e fonti varie. Da un lato, più i pazienti sono informati, più può essere facilitato il lavoro del medico, si osserva una maggiore *compliance*, un più ampio accordo sulle scelte e una relazione tendenzialmente più simmetrica. La condivisione di un linguaggio minimo comune e la possibilità di discutere consapevolmente le opzioni terapeutiche contribuiscono infatti a rafforzare il processo decisionale e a renderlo più partecipato. Dall'altro lato, tuttavia, questa evoluzione fa emergere anche una dimensione negoziale della relazione, che non di rado può diventare conflittuale: il paziente può mettere in discussione diagnosi e prescrizioni, avanzare richieste specifiche difficili da conciliare con il pensiero clinico. In questo senso, il consenso informato non può essere ridotto a un mero adempimento formale. Non è sufficiente che il paziente apponga una firma su un modulo affinché la relazione di cura possa dirsi realmente rispettosa dell'autonomia. Ciò che assume valore centrale è

⁵⁹ Sorrentino M., Gilardi S., Guglielmetti C. *Healthcare services and the co-production challenge: insights for engaging unwilling patients*, Paper submitted to the Meeting of the IIAS Study Group on 'Coproduction of Public Services', 2014, pp. 5-6.

⁶⁰ Ingrosso M., *Un nuovo patto di cura per il piano di rilancio del SSN*, op.cit., p. 465-466.

piuttosto l'esistenza di un patto non scritto, fondato su decisioni condivise, su un dialogo continuo e su una responsabilità reciprocamente assunta nel percorso terapeutico. Il consenso, in questa prospettiva, diventa un processo relazionale e comunicativo, più che un atto burocratico, che si costruisce nel tempo attraverso ascolto, chiarimento e negoziazione e, quando necessario, gestione del conflitto.

Un paziente consapevole è un alleato nel processo diagnostico e terapeutico, «purché i medici sappiano partire dalle conoscenze superficiali che vanno integrate, correggere le informazioni mal interpretate o del tutto distorte, sfruttare le conoscenze acquisite, rinunciare a utilizzare i sotterfugi di informazioni parzialmente mendaci, e infine abdicare a un monopolio informativo per sempre tramontato».⁶¹ Il sapere del paziente non deve essere né svalutato né accettato acriticamente, ma riconosciuto, rielaborato e integrato all'interno della competenza professionale del medico. In questa direzione il concetto di *empowerment*, che verrà approfondito nel successivo paragrafo, evidenzia come, nella relazione tra medico-paziente, sia essenziale che il professionista abbia fiducia nelle capacità del soggetto in cura e che, allo stesso tempo, il paziente riconosca e si affidi alle competenze del medico. La relazione terapeutica diventa così uno spazio di collaborazione, nel quale conoscenze esperte e vissuti soggettivi si intrecciano, contribuendo alla costruzione condivisa delle decisioni di cura.

Resta tuttavia aperta una questione cruciale: la relazione medico-paziente può davvero definirsi alla pari? È effettivamente fondata sulla co-produzione e su un consenso informato sostanziale, oppure le persistenti asimmetrie di sapere, potere e responsabilità continuano a strutturare l'incontro clinico, seppur in forme nuove e meno esplicite? Questo interrogativo attraversa l'intero dibattito contemporaneo sulla trasformazione della medicina e mette in luce la tensione irrisolta tra partecipazione, autonomia e autorità professionale.

⁶¹ Remuzzi G., Maturo A. *Ci curano o ci curiamo? Il malato tra crisi economica e responsabilità individuale*, FrancoAngeli, Milano, 2013, p. 24.

1.3 RIPENSARE LA RELAZIONE DI CURA: *EMPOWERMENT*, *ENGAGEMENT* E COLLABORAZIONE

La nozione di *paziente* ha assunto nel tempo molteplici interpretazioni – utente, utilizzatore, assistito – accomunate dalla rappresentazione dell'individuo come portatore di un bisogno di cura e destinatario prevalentemente passivo degli interventi sanitari. Nella società contemporanea, tuttavia, come già evidenziato, tale visione appare riduttiva e richiede una revisione alla luce dei mutamenti strutturali, sociali ed economici.

La centralità del paziente nella programmazione dei servizi sanitari rappresenta oggi un presupposto imprescindibile per garantire appropriatezza e qualità dell'assistenza. Si concretizza attraverso il coinvolgimento attivo dei pazienti nei processi decisionali relativi alla scelta, alla gestione e all'erogazione degli interventi di cura, con l'obiettivo di ottimizzare l'efficacia e l'efficienza dei servizi, nonché di assicurare un'elevata tutela della salute. Numerosi studi dimostrano che la partecipazione attiva dei pazienti al percorso di cura è associata a esiti clinici più favorevoli rispetto a condizioni di disimpegno e passività.

L'adozione di approcci curativi multidimensionali e pienamente centrati sul paziente costituisce ormai il filo conduttore dei più noti documenti internazionali, i quali riconoscono che il benessere individuale e collettivo non può essere garantito unicamente attraverso interventi clinici tradizionali, ma richiede strategie integrate che valorizzino la partecipazione attiva delle persone e delle comunità, nonché il coordinamento tra i diversi attori dei sistemi sanitari e sociali. Nella Carta di Ottawa del 1986, ad esempio, l'*empowerment* dei cittadini è definito come principio guida imprescindibile per la progettazione, l'implementazione e la valutazione delle strategie di promozione della salute, sottolineando la necessità di modelli assistenziali in cui gli individui non siano semplicemente destinatari di cure, ma co-protagonisti del proprio percorso di salute. In questa prospettiva, il servizio sanitario deve evolvere verso una cultura organizzativa che trascenda la mera erogazione di prestazioni cliniche, riconoscendo centralità ai bisogni complessivi della persona e promuovendo il ruolo delle comunità come partner attive nella co-costruzione dei percorsi sanitari.

Nel corso degli anni Ottanta e Novanta emerge, come critica al modello biomedico tradizionale, il *Patient-centred care*. Questo modello di assistenza, fondato sul paradigma

bio-psico-sociale di Engels, supera la riduzione della malattia alla sola dimensione biologica e riconosce la complessità dell'esperienza di salute, posizionando le pratiche di cura «fra assistenza familiare-amicale (*caring*) e assistenza professionale (*care*), con lo scopo di mirare verso un nuovo progetto allargato di assistenza a cui contribuisce tutto il team curante, compresa la componente medica».⁶² Sebbene il fulcro di tale approccio sia la valorizzazione del punto di vista della persona, creando uno spazio di ascolto della sua soggettività, questo modello non giunge ancora a configurare il paziente come *partner* attivo nel processo di cura.

Tra gli anni Novanta e i primi del Duemila si afferma il modello di *Empowerment Patient*, favorito dall'espansione dell'accesso all'informazione digitale. Il modello nasce originariamente in ambito sociale ed educativo come processo di crescita, valorizzazione e autodeterminazione di gruppi svantaggiati, per poi estendersi progressivamente anche al contesto sanitario e al ruolo del paziente. Tale evoluzione conduce da un iniziale riconoscimento dei diritti e delle esigenze dei pazienti-cittadini a una progressiva valorizzazione delle loro rappresentanze, fino all'inclusione nei processi decisionali.⁶³

Con il termine *empowerment* si indica l'insieme di strategie volte a promuovere la partecipazione consapevole e responsabile dei pazienti, valorizzandone opinioni, bisogni e preferenze, e integrando il contributo di reti formali, informali e familiari. Rappaport lo definisce come «un processo che mira a favorire l'acquisizione di potere, cioè ad accrescere la possibilità delle persone di controllare attivamente la propria vita». Swift e Levin aggiungono che l'*empowerment* non costituisce una condizione che può essere semplicemente concessa e che coloro che non risultano *empowered* devono essere supportati nel processo di acquisizione delle competenze necessarie a soddisfare le proprie esigenze e a difendere i propri diritti, fermo restando che è sempre l'individuo a decidere se e in che misura assumere il controllo della propria situazione.⁶⁴ Tuttavia, come evidenzia Spinsanti, «il senso del processo di *empowerment* del paziente non è quello di mettere quest'ultimo in posizione *one up* e il medico in posizione *one down*».⁶⁵ L'obiettivo non è, infatti, l'inversione dei tradizionali rapporti di potere, che ridurrebbe il

⁶² Ingrosso, *Un nuovo patto di cura per il piano di rilancio del SSN*, op.cit., p. 474.

⁶³ Cfr. Ingrosso, *Un nuovo patto di cura per il piano di rilancio del SSN*, op.cit., p. 474.

⁶⁴ Nicoli M.A., Zani B., Marcon A., *Aspetti teorico-storici del costrutto di empowerment*, in M.A. Nicoli, V. Pellegrino (a cura di), *L'empowerment nei servizi sanitari e sociali. Tra istanze individuali e necessità collettive*, Roma, Il Pensiero Scientifico Editore, 2010, pp. 4-5.

⁶⁵ Spinsanti, op.cit., p. 66.

medico a mero esecutore delle decisioni del paziente, configurando non solo una potenziale minaccia per la salute, ma anche un arretramento della relazione di cura piuttosto che una sua evoluzione.

Accanto al concetto di *empowerment*, la letteratura ha individuato ulteriori definizioni per descrivere il ruolo attivo dei pazienti, come *compliance*, *partecipazione*, *involvement*, *engagement* e *activation*. Il concetto di *compliance* si focalizza prevalentemente sulle componenti comportamentali dell'esperienza di cura, ponendo l'accento sull'adesione del paziente alle prescrizioni mediche. I termini *patient participation* e *involvement*, invece, richiamano la qualità dello scambio nella relazione medico-paziente, finalizzato a favorire processi decisionali condivisi. I concetti di *patient engagement* o *patient activation* si collocano su un piano sistematico, poiché riconoscono il paziente come soggetto inserito in uno specifico contesto socio-culturale e organizzativo. Essi implicano, pertanto, la considerazione di aspetti contestuali, relazionali e strutturali che possono facilitare o ostacolare la reale possibilità del paziente di essere protagonista del proprio percorso di cura.⁶⁶

Graffigna et al. delineano il modello *Patient Health Engagement (PHE)*, il quale definisce l'*engagement* come un «multi-dimensional psychosocial process resulting from the conjoint cognitive, emotional, and behavioral enactment of individuals toward their health condition and management».⁶⁷ Il termine *engagement* appare come concetto “ombrello”, in grado di restituire una visione integrata della relazione tra domanda e offerta di assistenza sanitaria su molteplici livelli di contesto. Il modello PHE nasce da una riflessione approfondita sul coinvolgimento del paziente nei percorsi di cura e concepisce l'*engagement* come il risultato di un ecosistema di azioni e interazioni coordinate, di cui la persona in cura ne è parte integrante. Il modello si caratterizza per una marcata complessità e multidimensionalità, non riducibili alla sola aderenza alle prescrizioni mediche, inglobando invero un insieme eterogeneo di variabili che attraversano i diversi livelli dell'esperienza soggettiva dell'individuo e che non possono essere ignorate senza compromettere un'adeguata comprensione del fenomeno. Il paziente assume consapevolmente una posizione collaborativa all'interno del sistema

⁶⁶ Cfr. S. Barelo, S. Triberti, G. Graffigna, C. Libreri, S. Serino, J. Hibbard, G. Riva, *eHealth for Patient Engagement: A Systematic Review*, “Frontiers in Psychology”, vol. 6 (2013), 2016, pp. 1-2.

⁶⁷ G. Graffigna, S. Barelo, G. Riva, A. C. Bosio, *Patient engagement: The Key to Redesign the Exchange Between the Demand and Supply for Healthcare in the Era of Active Ageing*, “Studies in Health Technology and informatics”, 2014, vol. 203, p. 87.

socio-sanitario, divenendo co-autore del processo di cura attraverso lo sviluppo e l'esercizio delle proprie competenze e abilità.⁶⁸

Il modello di *Collaborative Health* di Michael Millenson rappresenta un'ulteriore evoluzione, superando il paradigma tradizionale della *patient centred care*. Se quest'ultima nasce come correzione alle pratiche paternalistiche, la salute collaborativa implica un vero e proprio trasferimento di potere, reso possibile da trasformazioni tecnologiche, sociali ed economiche che ridefiniscono ruoli, confini e relazioni nel sistema sanitario. La cura e il mantenimento del benessere si configurano come una costellazione dinamica di collaborazioni tra individui, professionisti, organizzazioni sanitarie, attori non sanitari e comunità, spesso abilitate da strumenti digitali che consentono la produzione, il controllo e la condivisione dei dati anche al di fuori delle istituzioni tradizionali. Il sistema sanitario formale non appare più necessariamente il centro esclusivo della cura, ma uno degli attori di un ecosistema più ampio, fondato su forme di collaborazione sistemica e continuativa che favoriscono l'integrazione di percorsi assistenziali e la coproduzione della salute.⁶⁹

In questa prospettiva di progressiva apertura dei sistemi di cura e di rafforzamento della collaborazione tra attori eterogenei, il concetto di co-produzione rappresenta l'evoluzione più avanzata dei modelli partecipativi. Il termine emerge tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta, coniato da Elinor Ostrom et al., per descrivere il coinvolgimento diretto dei cittadini non solo nell'utilizzo, ma anche nella progettazione degli interventi. Non a caso, il concetto inizia ad affermarsi proprio in un contesto storico caratterizzato da politiche di austerità e dalla crescente necessità di trovare modalità alternative di organizzazione e gestione dei servizi pubblici, tutte dinamiche che contribuiranno allo sviluppo del *New Public Management*. Tuttavia, la co-produzione acquisisce un'effettiva popolarità soprattutto nel XXI secolo, in concomitanza con il riconoscimento della natura sempre più multi-settoriale della *governance* pubblica e, in particolare, a seguito della crisi finanziaria globale del 2008, affermandosi come modello pluralistico di servizio pubblico fondato sulla creazione di reti, partnership collaborative e forme di cooperazione interistituzionale.⁷⁰

⁶⁸ Cfr. Ingrosso, *Un nuovo patto di cura per il piano di rilancio del SSN*, op.cit., p. 475.

⁶⁹ Cfr. M.L. Millenson, *When "patient centred" is no longer enough: the challenge of collaborative health: an essay by Michael L. Millenson*, "BMJ", 2017.

⁷⁰ Cfr. T. Nabatchi, M.F. Sicilia, A. Sancino, *Varieties of Participation in Public Services: The Who, When, and What of Coproduction*, *Public Administration Review*, 2017, vol. 77(5), pp. 766-768.

La co-produzione si configura come un modello partecipativo e collaborativo attraverso il quale cittadini ed erogatori dei servizi concorrono congiuntamente alla definizione di obiettivi, strategie, modalità di finanziamento, tempistiche e criteri di valutazione di beni e servizi pubblici. Essa rappresenta l'esito di un cambiamento non solo organizzativo, ma anche culturale, poiché introduce un diverso approccio alla gestione del bene pubblico, caratterizzato da una più ampia distribuzione del potere decisionale e delle responsabilità tra gli attori coinvolti. La co-produzione non si esaurisce in generiche pratiche di partecipazione, ma introduce una riconfigurazione sostanziale delle relazioni tra erogatori e cittadini, promuovendo rapporti paritari e riducendo l'asimmetria esistente tra fornitori di servizi e destinatari. Non va tuttavia confusa né con la consultazione, nella quale di fatto i cittadini sono chiamati a scegliere tra diverse opzioni che però sono predeterminate a monte, né con il semplice coinvolgimento della comunità, che non comporta una reale redistribuzione del potere decisionale. La specificità della co-produzione si fonda su alcuni principi chiave: il riconoscimento e la valorizzazione delle competenze già presenti nelle persone, considerate risorse capaci di generare valore; il superamento della logica del "fare per" a favore del "fare con", orientato alla costruzione e al rafforzamento di relazioni di rete; e, infine, l'adozione di un modello basato sulla "facilitazione" piuttosto che sulla mera erogazione, in cui i fornitori di servizi assumono il ruolo di abilitatori dei processi, mentre cittadini e utenti sono incoraggiati a sviluppare competenze e abilità utili alla co-creazione del valore pubblico.⁷¹

In letteratura si possono individuare almeno tre principali accezioni della co-produzione. La prima pone l'accento sul contributo del paziente nella gestione della propria salute, interpretando la collaborazione come leva per migliorare l'efficacia, l'efficienza e la qualità dei percorsi di cura. La seconda assume una prospettiva prevalentemente manageriale, incentrata su un impiego più efficiente delle risorse, dei beni e dei contributi apportati dai diversi attori coinvolti. La terza, infine, riconduce la co-produzione ai processi di integrazione territoriale dei servizi, alla valorizzazione del volontariato e dell'associazionismo e allo sviluppo di modelli di *welfare community* orientati al rafforzamento della coesione sociale.⁷²

⁷¹ Cfr. L. Lombi, Cervia S., *Associazionismo di cittadinanza e coproduzione della cura*, in Cardano, Giarelli, Vicarelli, *op.cit.*, pp. 206-207.

⁷² Cfr. Ingrosso, *Un nuovo patto di cura per il piano di rilancio del SSN*, *op.cit.*, p. 476.

Un nodo centrale riguarda la ridefinizione del ruolo del paziente. Sulla figura insistono attualmente tre diverse interpretazioni: quella della cittadinanza, quella del consumatore e quella del co-produttore. A tal proposito, Vedelago evidenzia come, in quanto membri della società, gli individui indossino diversi “abiti” e partecipino a molteplici arene: quella politica, in cui si definiscono le politiche pubbliche; quella giuridica, che struttura la relazione contrattuale con le istituzioni; quella di mercato, in cui si agisce come clienti-consumatori; quella delle reti territoriali, in cui si è utenti della comunità; quella clinica, in cui si è pazienti agli occhi dei professionisti; e infine, l’arena della co-produzione, in cui si diventa utenti “professionalizzati”, integrati nei processi di co-costruzione degli output sanitari.⁷³ La co-produzione rappresenta dunque una terza via che, caratterizzata dalla responsabilizzazione dei soggetti coinvolti nei processi di cura, trova spesso spazio negli interstizi lasciati aperti dalle istituzioni. In questa prospettiva, il paziente non è più solo destinatario passivo di cure, ma un collaboratore attivo nella co-creazione del percorso assistenziale, pur mantenendo la possibilità di assumere posizioni critiche o valutative. Tale ruolo può infatti evolvere in quello dell’“im-paziente” o dell’“esigente”, cioè di colui che valuta l’operato del professionista, ricerca un migliore posizionamento come persona in cura e rivendica un’applicazione più efficace delle tecniche mediche, oltre a livelli adeguati di comunicazione e informazione ottimali sul proprio percorso di salute.⁷⁴

La ridefinizione del ruolo del paziente si colloca all’interno di un sistema di relazioni più ampio, in cui la co-produzione della salute emerge dall’interazione dinamica e interdipendente di diversi attori. In primo luogo, i cittadini, utenti e pazienti, già riconosciuti come portatori di valore aggiuntivo, sono incoraggiati ad assumere un ruolo sempre più proattivo nella gestione dei propri percorsi di cura, pur mantenendo una posizione di rivendicazione dei diritti di salute e del diritto a partecipare alle scelte assistenziali. In secondo luogo, il professionista della salute riveste un ruolo cruciale, in particolare in relazione al superamento del modello tradizionale di dominanza medica. La co-produzione implica un cambiamento nell’autonomia professionale e nella responsabilità decisionale, richiedendo competenze comunicative, capacità di ascolto e attitudine collaborativa. Come osserva Spinsanti, questo processo conduce alla cosiddetta

⁷³ Cfr. Ivi, pp. 468-469.

⁷⁴ Cfr. Ingrosso, Mascagni, *op.cit.*, pp. 165-166.

“Buona Medicina”, un approccio che sostituisce il paternalismo con la partnership attiva del paziente nella definizione degli obiettivi dell’intervento sanitario. Il paziente, in questa prospettiva, non è più un “buon paziente” che si adegua passivamente alle regole, ma un attore consapevole e coinvolto, titolare di diritti fondamentali all’informazione e all’autogestione.⁷⁵ Infine, l’organizzazione sanitaria svolge un ruolo determinante: la co-produzione richiede infatti una revisione degli assetti organizzativi, promuovendo processi di *governance* collaborativa e superando la tradizionale logica di *government*. Solo in presenza di strutture aperte e flessibili il paziente può diventare effettivamente co-produttore della propria salute e contribuire all’appropriatezza sociale degli interventi.

Nella letteratura sulla co-produzione emergono diverse prospettive in merito ai benefici e alle criticità di questo approccio. Stephen Osborne, ad esempio, evidenzia come la co-produzione possa aumentare l’efficienza delle prestazioni della pubblica amministrazione, superando inefficienze strutturali e promuovendo un modello di governance innovativo, capace di sfidare le tradizionali gerarchie tra amministratori e cittadini. Una seconda prospettiva sostiene che la co-produzione sia un elemento intrinseco e inalienabile dell’erogazione dei servizi pubblici: in questa visione, i cittadini non sono meri destinatari passivi, ma utenti proattivi che partecipano alle fasi di pianificazione, progettazione e valutazione delle prestazioni, valorizzando così il principio di *empowerment*.⁷⁶

Numerosi autori evidenziano i molteplici benefici che derivano da tale approccio, tra cui il miglioramento della qualità dei servizi grazie alla personalizzazione delle prestazioni, l’aumento dell’equità sociale – favorito dall’aumento delle opportunità di scelta, soprattutto per i gruppi vulnerabili – il rafforzamento della coesione sociale, l’incremento della fiducia nelle istituzioni e il contributo all’innovazione sociale. Tuttavia, una parte della letteratura adotta posizioni meno entusiaste, in particolare relativamente ai temi dell’accessibilità e dell’effettiva partecipazione. Non tutti i cittadini, infatti, dispongono del desiderio o delle capacità per essere coinvolti come attori proattivi, né tutti i settori si prestano a forme di partnership. Emblematico in ambito sanitario è il caso delle interazioni che risultano spesso strutturate più per adattarsi a un *professional framework* piuttosto che a un processo decisionale condiviso, al punto che «*the health*

⁷⁵ Spinsanti, *Il rapporto medico-paziente*, op.cit., p. 59.

⁷⁶ Cfr. Lombi, Cervia S., op.cit., p. 208.

professionals interactional style [...] determined what goals are valued and legitimized in the interaction, and the extent to which interactions are collaborative and person-centred». A ciò si aggiunge il rischio di una pretesa eccessiva di competenze e autonomia decisionale rivolta ai cittadini, «*closely linked with individual responsibility and the expectation that people will make “the right” choices about their health, health behaviours and healthcare*». ⁷⁷ Gli utenti non sempre dispongono di risorse cognitive, informative e sociali necessarie per contribuire efficacemente alla co-produzione, così come i professionisti necessitano di un'adeguata formazione per sostenere un tale approccio. Infine, resta aperta la questione della corresponsabilità in caso di esiti negativi: la co-produzione può infatti comportare il rischio di trasferimento improprio della responsabilità dagli erogatori agli utenti, sollevando rilevanti interrogativi di natura etica e organizzativa. ⁷⁸

Il paziente non è titolare esclusivamente di diritti, ma anche doveri, assumendo talvolta una responsabilità decisionale percepita come onerosa e scomoda. Non si può inoltre escludere che, in determinate circostanze, il paziente preferisca non partecipare attivamente e delegare la decisione al medico. Ciononostante, un coinvolgimento attivo consente di ottenere migliori risultati clinici, di accrescere la soddisfazione del paziente e rafforzare la relazione con gli operatori sanitari. La partecipazione consente infatti di rendere le persone più consapevoli delle opzioni disponibili, supportandole nel processo decisionale e promuovendo un'immagine di sé come soggetti attivi e competenti. Ciò favorisce anche una migliore gestione psicologica ed emotiva della malattia, elementi cruciali per una qualità di vita più elevata e per un'esperienza di salute complessivamente più positiva. Inoltre, il coinvolgimento dei pazienti può contribuire alla sostenibilità dei sistemi sanitari, prevenendo comportamenti rischiosi e promuovendo stili di vita salutari.

D'altra parte, l'approccio centrato sul paziente non garantisce automaticamente il coinvolgimento delle persone più gravemente malate o provenienti da contesti socioeconomici svantaggiati e con bassi livelli di alfabetizzazione sanitaria. A ciò si aggiunge il fatto che molti sistemi sanitari non sono strutturati per favorire una partecipazione attiva: la frammentazione dei servizi, le procedure restrittive e un limitato

⁷⁷ K. Willis, *Rhetorics of participation and choice in healthcare: citizen rights or responsible citizenship?*, in G. Giarelli, A. Genova, V. Moretti, *Personalizzazione della cura e partecipazione dei cittadini nella società digitale pandemica*, "Salute e Società", FrancoAngeli, Milano, 2023, pp. 116-118.

⁷⁸ Cfr. Lombi, Cervia, *op.cit.*, pp. 209-210.

accesso alle informazioni sono ostacoli all'*engagement*. Infine, anche le dinamiche relazionali possono incidere negativamente sui processi di coinvolgimento: feedback non costruttivi o comunicazioni poco chiare – spesso causate da “linguaggio mistico” dei professionisti – rischiano di scoraggiare la partecipazione attiva e di rafforzare le asimmetrie di potere già esistenti.⁷⁹

Il tema della partecipazione in ambito sanitario è in continua evoluzione. Non ci troviamo più in un'epoca in cui la conoscenza medica è una prerogativa esclusiva accessibile a pochi, poiché la rivoluzione dell'informazione ha aperto nuove possibilità di coinvolgimento per i cittadini. Tuttavia, riflettere su che cosa si intenda per partecipazione e su come si possa implementare è importante per facilitare i potenziali impatti positivi sui sistemi sanitari.

Il paziente che diventa co-produttore dei servizi sanitari può acquisire maggiore *empowerment*, influenzando le decisioni relative all'erogazione dei servizi e assumendo responsabilità nel proprio percorso di cura. Al tempo stesso, però, la partnership rischia di mascherare asimmetrie reali tra poteri e interessi: quest'ultimi non coincidono sempre e, in alcuni casi, la retorica della partecipazione può tradursi in un reale trasferimento di responsabilità dagli operatori ai cittadini, specialmente in presenza di vincoli economici. Come verrà approfondito nell'ultimo paragrafo, tali dinamiche assumono particolare rilevanza alla luce della crescente centralità della promozione della salute come risposta alle sfide di sostenibilità dei sistemi sanitari, nonché dell'ascesa rapida delle tecnologie digitali e di internet.

⁷⁹ Cfr. Sorrentino, Gilardi, Guglielmetti, *op.cit.*, p. 7.

CAPITOLO 2

SANITÀ 4.0: PREVENZIONE, POTENZIAMENTO UMANO E CRITICITÀ DEL PARADIGMA DIGITALE

*«Meglio aggiungere vita ai giorni,
che non giorni alla vita.»*

Rita Levi Montalcini

2.1 SOSTENIBILITÀ DEI MODELLI DI CURA E SVILUPPO DELLA SALUTE PROATTIVA

La sostenibilità dei sistemi sanitari contemporanei è messa a dura prova da una serie di fattori, rendendo necessaria una revisione dei modelli tradizionali di cura. Tra questi, l'invecchiamento progressivo della popolazione rappresenta senza dubbio la principale sfida, poiché comporta un significativo aumento delle patologie croniche e un crescente onere economico legato alla loro gestione a lungo termine. Emerge, pertanto, la necessità di adottare strategie capaci di integrare prevenzione, continuità assistenziale e responsabilizzazione dell'individuo. In tale prospettiva, i processi sanitari sono chiamati a una profonda riorganizzazione, finalizzata a garantire una maggiore sostenibilità, nonostante la persistente limitatezza delle risorse economiche e professionali.

In questo scenario, assume un ruolo centrale la costruzione di una connessione strutturata tra l'organizzazione sanitaria e il contesto sociale del paziente, il quale diviene parte attiva e responsabile del proprio percorso di cura. Parallelamente, anche le tecnologie digitali emergono come strumenti chiave in questo processo, favorendo la riduzione delle distanze comunicative e l'interconnessione tra i diversi attori coinvolti nell'assistenza.

L'aumento dell'aspettativa di vita e la progressiva riduzione dei tassi di natalità hanno determinato una ridefinizione degli equilibri sociali, economici e sanitari. Proprio per questo, la comunità scientifica affronta l'invecchiamento attraverso un approccio interdisciplinare, nella consapevolezza che esso non rappresenti soltanto un processo biologico, ma un vero e proprio fenomeno strutturale. Sebbene l'invecchiamento della popolazione sia associato a una maggiore prevalenza di patologie cronico-degenerative, al tempo stesso si è assistito a un profondo mutamento nella rappresentazione sociale della vecchiaia. Se in passato l'attenzione era prevalentemente concentrata sul declino fisico e mentale, sulla dipendenza e sull'improduttività, oggi viene sempre più interpretata come una fase della vita che, se adeguatamente preparata e sostenuta, può esprimersi in modo attivo e partecipativo, in relazione al mantenimento di un buono stato di salute e dell'autonomia funzionale.

In questa prospettiva, emerge con chiarezza la necessità di adottare un approccio proattivo alla salute che non si limiti alle fasi più avanzate della vita, ma si estenda all'intero arco del ciclo vitale. Numerose evidenze scientifiche indicano, infatti, che molte patologie croniche – tra cui malattie neurodegenerative, cardiovascolari, metaboliche e oncologiche – presentano una lunga fase preclinica, durante la quale i processi patologici si sviluppano in modo silente anche per diversi anni, talvolta oltre un decennio, prima della comparsa dei sintomi clinici. Di conseguenza, sebbene tradizionalmente la salute sia stata concepita come un obiettivo da perseguire attraverso una medicina “riparativa”, si afferma oggi una visione orientata alla prevenzione e all'anticipazione dei rischi, fondata su un processo continuo di diagnosi precoce e sulla promozione di stili di vita salutari lungo tutto l'arco della vita.

L'esigenza di un controllo della domanda sanitaria orienta le politiche pubbliche verso la promozione della salute come strategia privilegiata per contenere la spesa e migliorare la qualità della vita. All'interno di tale dinamica, si consolida il concetto di responsabilità personale, già centrale nei sistemi sanitari di tipo privatistico, come quello statunitense, ma relativamente innovativo per i sistemi sanitari pubblici europei. Tale nozione si fonda sul riconoscimento del ruolo determinante degli stili di vita e dei comportamenti individuali e collettivi nei processi di prevenzione, attribuendo all'individuo e ai gruppi sociali una funzione attiva nella tutela della salute. Ne deriva una rinnovata concezione di sanità pubblica, che integra interventi sui determinanti ambientali

con misure preventive a livello individuale, riconosce la natura sociale di molti problemi sanitari contemporanei e sottolinea la necessità di politiche orientate alla promozione della salute e alla riduzione delle disuguaglianze.⁸⁰

La promozione della salute viene definita dall'OMS come il processo che consente alle persone di acquisire un maggior controllo sulla propria salute e di migliorarla. Tale approccio mira alla costruzione di politiche pubbliche integrate, capaci di combinare interventi legislativi, fiscali e organizzativi, di favorire ambienti di vita e di lavoro favorevoli alla salute e di rafforzare le comunità, al fine di sviluppare competenze personali lungo tutto l'arco della vita.

Questi principi trovano una sistematizzazione organica nella Carta di Ottawa⁸¹ del 1986, che individua cinque strategie d'azione prioritarie: l'elaborazione di politiche pubbliche orientate alla salute; la creazione di ambienti favorevoli al benessere; lo sviluppo di competenze personali attraverso informazione, educazione ed *empowerment*; il rafforzamento dell'azione comunitaria; il riorientamento dei servizi sanitari verso la prevenzione e la promozione della salute.⁸²

Alla base della concezione di promozione della salute proposta dall'OMS vi è il superamento degli approcci tradizionali di educazione sanitaria, fondati su un modello riduttivo di cambiamento comportamentale individuale. Tali approcci presumevano che la modifica dei comportamenti di salute avvenisse automaticamente una volta fornite informazioni corrette e sufficienti, trascurando la complessità dei fattori che influenzano le scelte e le possibilità delle persone. Impostazioni di questo tipo, eccessivamente individualistiche, si sono dimostrate incapaci di cogliere le determinanti sociali della salute, finendo spesso per attribuire la responsabilità esclusivamente al singolo (*victim blaming*) e per occultare le disuguaglianze sociali e strutturali che condizionano lo stato di salute delle popolazioni. Inoltre, tali approcci risultavano generalmente basati su una logica *top-down*, caratterizzata da interventi realizzati dall'alto, che non tenevano adeguatamente conto del punto di vista delle persone, delle differenze culturali e delle

⁸⁰ Cfr. Giarelli, Venneri, *op.cit.*, pp. 190-191.

⁸¹ Questo impianto concettuale è stato successivamente consolidato e aggiornato da ulteriori dichiarazioni internazionali, tra cui la "Dichiarazione di Jakarta" del 1997 e la *Bangkok Charter for Health in a Globalized World* del 2005, che hanno ampliato l'attenzione verso la responsabilità sociale per la salute, l'*empowerment* del cittadino e il ruolo strategico delle partnership intersettoriali e del coinvolgimento attivo delle comunità nell'affrontare le sfide sanitarie globali.

⁸² Cfr. *La Carta di Ottawa*, 1° Conferenza Internazionale sulla promozione della salute, 17-21 novembre 1986 – Ottawa, Ontario, Canada.

pratiche di salute dei diversi contesti sociali di riferimento. Ne derivava un modello implicitamente ancorato alla cultura dominante, incapace di produrre effetti equi ed efficaci nei diversi gruppi sociali.⁸³

Tuttavia, tradurre operativamente questa visione non è immediato. Nel tempo, la promozione della salute ha progressivamente perso parte della sua dimensione politica e sociale originaria, «di volano per l'autodeterminazione di un'idea di salute complessa e polisemica»⁸⁴, venendo in parte assorbita da una logica burocratica e da una crescente enfasi sulla produzione di evidenze oggettive. La promozione della salute non può essere ridotta a una semplice pratica di educazione sanitaria, ma deve configurarsi come un processo orientato al sostegno dell'equità, dell'*empowerment* individuale e collettivo e al contrasto delle disuguaglianze sociali di salute. Per perseguire tali obiettivi è necessario andare oltre la mera trasmissione di informazioni, attivando un'interazione più profonda con l'ambiente circostante, per «contribuire all'emancipazione dei soggetti rispetto a norme e a repertori conformanti di stili di vita e cura del mondo».⁸⁵

Nonostante l'ampia letteratura scientifica ne evidenzi il potenziale, la promozione della salute non si è ancora pienamente affermata come paradigma dominante. Questa parziale istituzionalizzazione sollecita una riflessione sugli scenari futuri della salute e della cura, nei quali la medicina è chiamata a ridefinire obiettivi, linguaggi e strumenti operativi. In un contributo del 2013, Flores et al. descrivono il passaggio verso un approccio olistico e integrato, sintetizzato nel modello della “medicina delle 4P”, destinato a orientare l'evoluzione della pratica clinica: una medicina *predittiva*, orientata alla tutela della salute futura in una logica prospettica e proattiva di ottimizzazione del benessere più che di trattamento delle malattie; *preventiva*, capace di anticipare l'insorgenza delle patologie intervenendo precocemente sui fattori di rischio; *personalizzata*, fondata su una medicina di precisione calibrata sul singolo individuo; e *partecipativa*, che riconosce al paziente un ruolo attivo e consapevole nella gestione del proprio percorso di salute.⁸⁶

⁸³ Giarelli, Venneri, *op.cit.*, p. 191-192.

⁸⁴ Garista, Zannini, *op.cit.* pp. 83-84.

⁸⁵ Ivi, p. 86.

⁸⁶ G. Giarelli, *I nuovi scenari della salute e della medicina della società digitale sindemica*, in Giarelli G., Genova A., Moretti V, *Personalizzazione della cura e partecipazione dei cittadini nella società digitale sindemica*, “Salute e Società”, FrancoAngeli, Milano, 2023, p. 17.

Il modello delle 4 P trova un sostegno decisivo nello sviluppo di ambiti quali la genomica⁸⁷, l'epigenetica⁸⁸, le neuroscienze⁸⁹ e l'analisi dei big data⁹⁰, che rendono possibile anticipare l'insorgenza delle patologie, affinare la personalizzazione degli interventi e valorizzare il coinvolgimento attivo del paziente. In questo contesto, la cura viene progressivamente concepita come l'esito di un processo integrato e di lungo periodo, fondato su una visione sistemica e collaborativa e orientato alla coproduzione della salute. Questa impostazione presenta evidenti punti di contatto con i principi della promozione della salute, in particolare per quanto riguarda l'enfasi sulla prevenzione e sulla partecipazione attiva dei soggetti. Tuttavia, per evitare una deriva meramente tecnico-individualizzante, richiede un'integrazione esplicita con una prospettiva attenta ai determinanti sociali della salute, all'equità e ai contesti di vita in cui i comportamenti di salute si sviluppano e si consolidano.

2.2 LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEI SISTEMI SANITARI

Lo sviluppo delle tecnologie digitali sta rendendo possibile una concezione della salute sempre più orientata all'ottimizzazione e alla personalizzazione del benessere. Sebbene l'insieme delle soluzioni riconducibili alla cosiddetta *salute digitale* apra nuove opportunità, al tempo stesso, introduce sfide rilevanti per la riorganizzazione dei sistemi

⁸⁷ La *genomica* La genomica è la disciplina che si occupa della struttura, sequenza, funzione ed evoluzione del genoma, vale a dire di tutta l'informazione genetica contenuta nel DNA (DeoxyriboNucleic Acid) presente nelle cellule di una particolare specie. [https://www.treccani.it/enciclopedia/genomica-e-genomica-funzionale_\(XXI-Secolo\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/genomica-e-genomica-funzionale_(XXI-Secolo)/) (ultima consultazione 22/04/2026)

⁸⁸ L'*epigenetica* è la branca della genetica che studia come l'età e l'esposizione a fattori ambientali, tra cui agenti fisici e chimici, il tipo di alimentazione che si segue, l'attività fisica e molto altro possono modificare l'espressione dei geni pur senza modificare la sequenza del DNA. <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/ricerca-di-base/epigenetica> (ultima consultazione 22/04/2026)

⁸⁹ Le *neuroscienze* indagano lo sviluppo, la maturazione ed il mantenimento del sistema nervoso, la sua anatomia, il suo funzionamento, le connessioni esistenti tra le diverse aree cerebrali e i comportamenti manifesti, e cercano di comprendere non solo come lavora il sistema nervoso in condizioni di sanità, ma anche, quando non funziona adeguatamente. <https://www.stateofmind.it/2020/07/neuroscienze-branch/> (ultima consultazione 22/04/2026)

⁹⁰ I *big data* sono insiemi di dati molto grandi e complessi, provenienti da diverse fonti, che richiedono tecnologie avanzate per essere elaborati e analizzati e sono utilizzati per individuare modelli, prevedere tendenze e supportare decisioni informate. <https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20210211STO97614/big-data-definizione-benefici-e-sfide-infografica> (ultima consultazione 22/04/2026)

sanitari, in particolare in termini di personalizzazione delle cure e di autogestione della malattia.

La salute digitale, o *e-Health*, sta ridefinendo i confini della medicina, delle sue pratiche e delle sue categorie. In particolare, essa si fonda sull'impiego di strumenti tecnologici e dispositivi digitali volti a supportare il cittadino-utente-paziente e il professionista sanitario nella tutela della salute, nella diagnosi, nel trattamento e nella promozione del benessere a livello globale. Le soluzioni digitali permettono potenzialmente una maggiore efficienza dei servizi sanitari, un più ampio accesso alle cure e una riduzione dei costi, attraverso operazioni di tipo automatico e interventi a distanza, nonché la possibilità di focalizzare il percorso di cura, garantendo la personalizzazione.⁹¹

All'interno di quest'ambito, la particolarità più rappresentativa è la presenza di una vasta gamma di prodotti hardware e software integrati, immessi sul mercato da aziende quali Apple, Google e Microsoft, solo per citarne alcune. Tali strumenti sono spesso connessi ad applicazioni scaricabili su piattaforme mobili e rientrano nel campo della cosiddetta *mobile health* (*mHealth*). Si tratta di tecnologie orientate al monitoraggio e al supporto dell'utente nella gestione della salute e degli aspetti ad essa correlati, con particolare attenzione alla prevenzione e alla gestione delle patologie croniche, alla personalizzazione dei trattamenti medico-sanitari, alla promozione di stili di vita salutari e alla partecipazione attiva del paziente nei processi di cura.⁹²

L'*e-Health* assume un ruolo strategico nel promuovere l'*empowerment* del paziente e nel favorire modelli di assistenza più sostenibili e centrati sulla persona. Il suo sviluppo contribuisce a una maggiore accessibilità alle informazioni sanitarie, grazie all'ampia disponibilità di contenuti online che consentono al paziente di assumere decisioni di cura *evidence-based*. Questo processo segna il superamento di una concezione dell'informazione sanitaria veicolata esclusivamente all'interno del rapporto medico-paziente, per approdare a un modello di paziente *empowered*, in grado di superare la passività dei percorsi di cura attraverso l'attivazione di dinamiche di partnership con i professionisti sanitari. A tal riguardo, Pipan e Franceschetti parlano di sviluppo della *Health Literacy*, intesa come la capacità di ottenere, elaborare e comprendere le

⁹¹ Cfr. Giarelli, Venneri, op.cit., pp. 345-346.

⁹² Cfr. L. Meola, *Auto-sorveglianza e governo: sguardi prospettici della mobile-health*, "Medicina e Morale", 2020, Vol. 3, p. 312.

informazioni sanitarie, nonché di accedere ai servizi di salute digitale in modo consapevole. Tuttavia, tale competenza non può essere considerata uniforme, poiché gli individui differiscono in base al contesto sociale, economico e culturale di appartenenza, che influisce sulla capacità del singolo di recepire e interpretare le informazioni sanitarie, condividerne il significato e tradurle in modifiche comportamentali.⁹³

La digitalizzazione della salute introduce anche criticità. In primo luogo, vi è un problema di credibilità delle fonti che impone al paziente la necessità di verificare continuamente le informazioni reperite online e di confrontarle poi con le indicazioni dei professionisti sanitari. Diversi studi, infatti, segnalano come una quota significativa delle informazioni disponibili online provenga da siti privi di certificazioni di qualità rilasciate da organismi indipendenti, con il conseguente rischio di contenuti non affidabili e di potenziali conflitti di interesse. A ciò si aggiunge l'accesso frammentato a fonti eterogenee che, in assenza di adeguati meccanismi di orientamento e validazione, espone il cittadino al rischio di affrontare i processi di *Health Literacy* in modo isolato e disorganico.⁹⁴

In conseguenza a ciò, anziché ridurre le asimmetrie informative, l'*eHealth* può potenzialmente accentuarle, anche in relazione alle diverse modalità di risposta da parte dei professionisti sanitari. In molti casi, infatti, le strategie adottate dai medici non si orientano verso una reale condivisione del processo decisionale, ma tendono a mantenere assetti relazionali asimmetrici, preservando il controllo sulle decisioni terapeutiche e limitando l'effettiva partecipazione del paziente.⁹⁵

In secondo luogo, nell'ambito specifico della *mobile Health*, l'ampia diffusione delle tecnologie e la frequente sovrapposizione delle loro finalità mostrano una certa ambiguità di fondo, che rende difficile comprendere dove collocare precisamente quella tecnologia. È così che ci troviamo perennemente sospesi al confine tra dispositivi medici e prodotti di benessere, tra cura della salute e scelte di stile di vita, tra medicina e mercato, tra paziente e consumatore. Questa natura ibrida solleva problematiche non solo in termini di definizione delle tecnologie che rientrano nel suo ambito di applicazione, ma anche, e soprattutto, sul piano della regolamentazione e della valutazione etica.⁹⁶

⁹³ Cfr. T. Pipan, L. Francescetti, *La salute in rete per l'empowerment del cittadino e il governo del territorio*, in C. Cipolla, A. Maturo (a cura di), *Sociologia della Salute e web society*, *op.cit.*, pp. 99-112.

⁹⁴ Cfr. Ivi, p. 112.

⁹⁵ Cfr. Pizzolati, *op.cit.*, p. 92.

⁹⁶ L'argomento verrà approfondito nel paragrafo 2.3. (Meola, *op.cit.*, p. 312).

In terzo luogo, è opportuno affrontare il problema della definizione di procedure valide e condivise a livello internazionale per l'utilizzo e l'archiviazione dell'ingente quantità di dati sanitari generata dalla digitalizzazione. Non si tratta soltanto di proteggere le informazioni biomediche, che contengono dati altamente sensibili, ma anche di salvaguardare i cittadini da pratiche di sorveglianza che rischiano di influenzarne i comportamenti e di produrre forme di discriminazione.⁹⁷

In conclusione, la salute contemporanea si configura come un fenomeno complesso e multidimensionale, in cui interagiscono determinanti biologici, sociali e comportamentali, insieme a processi tecnologici e organizzativi in continua evoluzione. In questo scenario, i modelli della promozione della salute, della medicina delle 4P e delle tecnologie digitali contribuiscono a ridefinire il rapporto tra individuo, conoscenza e sistemi di cura, enfatizzando i temi dell'equità, della partecipazione e dell'autonomia. Tuttavia, la piena realizzazione di tali potenzialità dipende dalla capacità dei sistemi sanitari e sociali di affrontare le disuguaglianze esistenti e di integrare le innovazioni tecnologiche con una prospettiva attenta ai contesti di vita e alle differenze individuali. La dimensione digitale non rappresenta uno spazio neutrale, ma al contrario tende a riprodurre, e talvolta ad amplificare, le stesse disuguaglianze e complessità che caratterizzano la società. Come evidenzia Golino, «il bello della rete è che rappresenta uno strumento che connette persone e informazioni, con tutto quello che ne deriva: proprio perché connettono milioni di persone tra loro, i network finiscono per rispecchiare tutta la complessità di un sistema sociale».⁹⁸

2.3 LONGEVITÀ, BIOHACKING E NUOVE FRONTIERE DEL POTENZIAMENTO UMANO

Il progressivo ampliamento della concezione di salute, sempre più orientata alla prevenzione, alla personalizzazione e all'ottimizzazione delle condizioni di vita, ha contribuito a ridefinire non solo i modelli di cura, ma anche ad aprire una riflessione più ampia sui limiti biologici dell'esistenza umana e sulle possibilità di intervenire sui

⁹⁷ Cfr. Giarelli, Venneri, *op.cit.*, p. 357.

⁹⁸ A. Golino, "La salute a portata di click: un'indagine sul rapporto medico-paziente nell'e-Health", in *Sociologia della salute e web society*, p. 73.

processi di invecchiamento. In questo contesto si collocano le teorie contemporanee della longevità e le pratiche emergenti di potenziamento biologico e cognitivo, che interrogano in modo sempre più diretto il rapporto tra tecnologia, corpo e durata della vita.

Nell'ambito delle cosiddette "teorie della longevità" prendono piede approcci come la *Lifestyle Medicine*, la *Longevity Medicine* e il *Biohacking*. Tali prospettive non pongono come obiettivo primario l'aumento dell'aspettativa di vita, quanto piuttosto l'estensione della *healthspan*, ossia il periodo di vita vissuto in buona salute. In questa prospettiva, l'intervento si concentra sul rallentamento dei processi biologici dell'invecchiamento e sull'ottimizzazione delle prestazioni fisiche e cognitive.

I sette pilastri della *Lifestyle Medicine* sono l'alimentazione equilibrata, l'attività fisica regolare, l'abolizione delle sostanze nocive, il riposo notturno e il rispetto dei ritmi circadiani, la gestione dello stress, la qualità delle relazioni interpersonali e l'ottimizzazione dell'ambiente di vita.⁹⁹ Tutti i suddetti ambiti vanno considerati all'interno di un sistema interconnesso, in cui ogni dimensione non può che non influenzare le altre, in un'idea in cui la salute non si costruisce solo in ambiti clinici, ma proprio nella quotidianità.

La medicina dello stile di vita si è affermata, in particolare, come fondamenta per la prevenzione e la gestione di numerose patologie croniche. Tuttavia il cambiamento comportamentale non è né immediato né facile da attuare. Infatti, nonostante la crescente disponibilità di evidenze scientifiche e una maggiore consapevolezza dei benefici associati a stili di vita sani, molte persone incontrano difficoltà nel tradurre queste conoscenze in pratiche quotidiane. Per rendere la medicina dello stile di vita realmente efficace, il sistema sanitario dovrebbe promuovere percorsi progressivi, gradualmente e sostenibili, capaci di accompagnare l'individuo nel processo di cambiamento, evitando l'imposizione di trasformazioni radicali che risultano spesso difficili da mantenere nel lungo periodo.

La *Longevity Medicine* si spinge oltre. Questo paradigma emergente mira a intervenire sui processi biologici dell'invecchiamento al fine di prevenire o ritardare l'insorgenza delle principali patologie età-correlate. A differenza della *Lifestyle Medicine*, il cui approccio si concentra principalmente sulla gestione e, in molti casi, sulla

⁹⁹ Cfr. A. Pendino, *Guida alla Lifestyle Medicine: per una vita in salute*, <https://alessiapendino.it/lifestyle-medicine-guida/> (ultima consultazione 10/06/2026)

regressione delle malattie croniche attraverso modifiche dello stile di vita, la *Longevity Medicine* si colloca a un livello più a monte del continuum della salute, agendo sulle cause biologiche dell'invecchiamento stesso. L'obiettivo non è dunque soltanto migliorare o controllare condizioni patologiche già presenti, ma estendere la *healthspan*, ovvero il periodo di vita vissuto in condizioni di buona salute e funzionalità. In questa prospettiva, essa si configura come un approccio preventivo, personalizzato e interdisciplinare che integra conoscenze provenienti dalla gerontologia, dalla biologia molecolare e dalla medicina clinica, promuovendo un modello proattivo orientato al mantenimento della salute lungo tutto l'arco della vita.¹⁰⁰

A partire da questa tensione tra sostenibilità dei comportamenti e desiderio di ottimizzazione della vita si colloca il *Biohacking*. Ma cosa si intende nello specifico con tale espressione? Il termine biohacking deriva dal linguaggio informatico e richiama l'idea di "hackerare"¹⁰¹ il corpo umano attraverso un insieme di pratiche mirate e finalizzate al miglioramento dello stato di salute e all'ottimizzazione delle prestazioni fisiche e cognitive. Tale approccio si basa sull'integrazione tra tecnologie avanzate, strategie nutrizionali personalizzate, programmi di attività fisica su misura e sistemi di monitoraggio biometrico continuo; in alcuni casi, può includere anche interventi di natura farmacologica e, più recentemente, genetica¹⁰². L'obiettivo di fondo consiste nel controllo sistematico dei parametri biologici e nella possibilità di intervenire tempestivamente su di essi, al fine di mantenere una condizione di benessere ottimale e potenzialmente ritardare i processi di invecchiamento.

L'avvento delle tecnologie digitali, capaci di supportare la raccolta, la misurazione e l'elaborazione dei dati, ha svolto un ruolo determinante nel promuovere queste pratiche di auto-monitoraggio. Ma il concetto del cd. *self-tracking* non rappresenta certo una novità assoluta: la tensione al miglioramento e all'osservanza del proprio corpo affonda le proprie radici in tempi più antichi, quando gli individui, pur in assenza di strumenti

¹⁰⁰ Cfr. E. Bischof, M. Scheibye-Knudsen, R. Siow, *Longevity medicine: upskilling the physicians of tomorrow*, "The Lancet Healthy Longevity", 2021; no. 2, e187-e188.

¹⁰¹ MyPersonalTrainer. *Biohacking: cos'è, esempi, utilità e rischi*, <https://www.mypersonaltrainer.it/salute/biohacking.html> (ultima consultazione 15/03/2026)

¹⁰² Ad esempio, in molti hanno puntato sulla tecnologia *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats* (CRISPR), ossia la modifica precisa del DNA di cellule viventi per migliorare la performance. <https://am.pictet.com/pictetperle/tecnologia-e-innovazione/2023/le-nuove-frontiere-del-biohacking> (ultima consultazione 20/04/2026).

digitali, erano in grado di rilevare e interpretare alcuni segnali fisiologici.¹⁰³ Ciò che caratterizza la fase attuale è piuttosto il livello di precisione, continuità e sistematicità reso possibile dalle tecnologie contemporanee, che hanno ampliato in modo significativo le possibilità di monitoraggio del corpo e delle abitudini quotidiane.

Oltre alla dimensione tecnologica, anche quella nutrizionale riveste un ruolo rilevante nell'ambito delle pratiche di *biohacking*. Strategie quali la dieta chetogenica, il digiuno intermittente o il protocollo “mima-digiuno”¹⁰⁴ sono frequentemente adottate in questo contesto e si fondano su evidenze scientifiche che suggeriscono, ad esempio, come il digiuno controllato possa attivare processi di autofagia, un meccanismo cellulare di degradazione e riciclo dei componenti danneggiati. Tale processo è stato associato a potenziali effetti di rigenerazione cellulare e, più in generale, alla modulazione dei meccanismi coinvolti nella longevità.¹⁰⁵

Il Biohacking fa ampio ricorso a dispositivi indossabili (*wearable device*), come smartwatch e sensori biometrici (ad esempio gli *smart ring*), nonché ad applicazioni mobili dedicate alla salute (*mHealth app*), in grado di monitorare in modo continuo, e in tempo reale, parametri fisiologici legati a sonno, attività fisica, frequenza cardiaca, variabilità della frequenza cardiaca (HRV) e temperatura corporea. A questi si affiancano dispositivi di uso quotidiano, come smartphone e tablet, che si configurano come elementi integrati in un più ampio ecosistema digitale per il monitoraggio e la gestione della salute individuale.

¹⁰³ L.Tirabeni, *I dispositivi indossabili per il benessere*, “Il Mulino”, 2022, vol. 1(26), pp. 119-120.

¹⁰⁴ La dieta mima-digiuno (Fasting Mimicking Diet, FMD) è un protocollo nutrizionale sviluppato dal gruppo del Prof. Valter Longo che prevede un regime ipocalorico di breve durata, caratterizzato da una specifica composizione di macronutrienti, in grado di indurre nell'organismo una risposta metabolica simile a quella del digiuno pur mantenendo un apporto alimentare controllato. Tale approccio mira ad attivare processi cellulari associati alla protezione e al rinnovamento dei tessuti, con potenziali effetti sui meccanismi biologici dell'invecchiamento e della longevità.
<https://www.fondazionevalterlongo.org/programma-mima-digiuno/>

¹⁰⁵ Il digiuno intermittente è un modello alimentare che alterna periodi di assunzione di cibo a periodi di digiuno, determinando adattamenti metabolici quali la riduzione dei livelli di insulina e dei fattori di crescita e l'attivazione di risposte cellulari allo stress energetico. In questo contesto si inserisce il processo di autofagia, un meccanismo di “riciclo cellulare” attraverso cui le cellule degradano e riutilizzano componenti danneggiati o non più funzionali, contribuendo al mantenimento dell'omeostasi cellulare. Tuttavia, come evidenziato dal Ministero della Salute, tali pratiche non sono adatte a tutta la popolazione e dovrebbero essere valutate con cautela, in particolare in presenza di specifiche condizioni cliniche, poiché non esistono evidenze sufficienti per raccomandarne l'applicazione generalizzata. Ministero della Salute. *Sicurezza ed Efficacia delle varie Forme di Digiuno nella Dietoterapia finalizzata alla Perdita della Massa Grassa*, 2022 (documento online).

La diffusione di questi strumenti è stata particolarmente rapida, soprattutto nell'ambito del settore del *wellness* e dell'*healthcare*, ove le applicazioni mobili si prestano efficacemente alla gestione della “materia salute” grazie alla semplicità d'uso, alla grafica accattivante, alla portabilità e alla capacità di restituire feedback immediati. Già nel 2015, secondo un rapporto dell'*Institute of Healthcare Informatics*, erano disponibili online 165.000 applicazioni di *mHealth*, di cui circa il 70% riconducibile al mercato del benessere e della forma fisica, mentre il restante 30% era prevalentemente destinato agli operatori sanitari, con funzioni di supporto quali l'accesso ai dati dei pazienti, il monitoraggio remoto dei parametri clinici e il teleconsulto.¹⁰⁶

Le pratiche di self-tracking si configurano come strumenti utilizzati con modalità e finalità eterogenee. Da un lato, vi sono individui che si limitano alla raccolta e alla registrazione di informazioni relative al proprio stile di vita; dall'altro, si osservano approcci maggiormente orientati al raggiungimento di specifici obiettivi, nei quali le informazioni raccolte vengono analizzate e interpretate al fine di orientare processi di miglioramento della salute, del benessere psicofisico e della produttività individuale.

I dispositivi di *self-tracking* rendono possibile un processo definito “datificazione”, ossia la trasformazione sistematica di informazioni relative alla quotidianità e ai parametri biologici in dati misurabili e interpretabili. Questo processo consente non solo una descrizione più accurata dei fenomeni osservati, ma anche l'elaborazione di informazioni utili a livello individuale e collettivo. In particolare, l'interpretazione dei dati raccolti può rivelarsi fondamentale per lo sviluppo di programmi di ricerca orientati alla medicina personalizzata e di precisione, rafforzando ulteriormente il legame tra tecnologie digitali, prevenzione e strategie di longevità.¹⁰⁷

L'automonitoraggio rappresenta una significativa opportunità di trasformazione del rapporto tra individuo e salute, nella misura in cui consente a ciascuno di diventare una sorta di “imprenditore di sé stesso”.¹⁰⁸ Attraverso l'impiego di strumenti digitali

¹⁰⁶ Cfr. M. Spissu, M. Fiamma, P. Meloni, A. Nicoletti, A. Carrus, S. Sanna, F. Logias, *Le applicazioni mobili in Sanità: aspetti regolatori e review sul loro utilizzo nelle patologie croniche più frequenti*, “GTND”, 2017, vol. 29 (1), p. 4-5.

¹⁰⁷ F. Atzori, *Pratiche di self-tracking e autocura nella società digitale. Il caso del diabete tra opportunità e limiti*, in Giarelli, Genova, Moretti, op.cit., p. 57.

¹⁰⁸ L'individuo tende a configurarsi sempre più come un'impresa e, come tale, è chiamato a produrre, competere e raggiungere il successo. Il nuovo imperativo sociale, centrato sulla prestazione individuale, si traduce nella diffusione della forma-impresa come modello di soggettività coerente con le esigenze del capitalismo postindustriale. In questo senso, i soggetti della prestazione sono, o sono chiamati a diventare, veri e propri imprenditori di sé stessi.

sempre più sofisticati, l'individuo è chiamato a gestire e ottimizzare la propria vita quotidiana come se si trattasse della pianificazione strategica di un'organizzazione, prendendo decisioni basate sull'analisi continua dei propri dati.¹⁰⁹

Questo processo si inserisce nel più ampio quadro del cosiddetto *patient empowerment*, che, come già evidenziato, attribuisce alle persone una crescente responsabilità nelle scelte relative alla propria salute e alle relative conseguenze. Tale prospettiva può essere letta come un percorso di cambiamento comportamentale che spesso prende avvio in condizioni di vulnerabilità, quando il paziente sperimenta una perdita di controllo, un senso di impotenza e una ridotta padronanza del proprio corpo, talvolta accompagnati da una limitata disponibilità di conoscenze specialistiche. Questa dinamica risulta particolarmente evidente nei pazienti cronici, nei quali la malattia comporta anche una rielaborazione dell'identità personale e la ricerca di nuovi equilibri di stabilità e sicurezza.¹¹⁰

Se nei pazienti cronici il *self-tracking* costituisce ormai una componente strutturale del percorso di cura,¹¹¹ negli individui sani tali pratiche tendono invece a generare bisogni inediti, precedentemente assenti: dal monitoraggio costante dei parametri vitali alla quantificazione dell'attività fisica quotidiana, fino al controllo dell'apporto calorico e dei livelli di movimento. In questo modo, ogni aspetto della vita quotidiana può diventare oggetto di misurazione e analisi, favorendo una maggiore consapevolezza del funzionamento del corpo e delle sue possibilità di modulazione.

Le tecnologie di auto-monitoraggio possono essere considerate una sorta di evoluzione dei tradizionali diari cartacei, in quanto permettono la condivisione dei risultati con la community online di riferimento (Amici su facebook; follower su Instagram). Secondo Maturo, il loro funzionamento si basa in larga parte sulla logica della

F. Chicchi, A. Simone, *La società della prestazione*, Ediesse, Roma, 2017, p. 63.

¹⁰⁹ A. Maturo, F. Setiffi, *The gamification of risk: how health apps foster self-confidence and why this is not enough*, "Health, Risk and Society", 2015, vol. 17, p. 492.

¹¹⁰ Cfr. I. Aujoulat, R. Marcolongo, L. Bonadiman, A. Deccache, *Reconsidering patient empowerment in chronic illness: a critique of models of self-efficacy and bodily control*, "Social Science & Medicine", 66(5), 1228-1239, 2008, p. 1229.

¹¹¹ Ne sono un esempio i pazienti diabetici, per i quali la gestione della patologia richiede attività quotidiane di *self-regulation*, come il controllo della glicemia e l'iniezione di insulina. Infatti, i dispositivi digitali hanno progressivamente sostituito strumenti tradizionali, come i glucometri e le penne insuliniche, con sensori continui e microinfusori, riducendo l'invasività delle procedure e migliorando la gestione della quotidianità della malattia. I *digital device* permettono quindi una percezione di maggior "normalità" e autonomia nella vita quotidiana del paziente.

Cfr. F. Atzori, *op.cit.*, pp. 59-63.

gamification, ovvero sull'applicazione di dinamiche tipiche del gioco ad attività non ludiche. In questo modo, azioni quotidiane come fare esercizio, monitorare i parametri di salute o raggiungere obiettivi personali vengono trasformate in sfide, premi e traguardi, con l'obiettivo di incentivare l'impegno. Numerosi studi evidenziano come questa strategia sia particolarmente efficace nel sostenere la motivazione, migliorare le prestazioni e favorire processi di apprendimento, rendendo le app strumenti capaci di mantenere elevato il coinvolgimento degli utenti nel tempo.¹¹²

Il *self-tracking* contribuisce, tra le altre cose, a ristabilire il legame tra dimensione privata e pubblica, dando origine al cosiddetto movimento dei *quantified selfer*. Il concetto del *The Quantified Self* è stato elaborato per la prima volta da Gary Wolf e Kevin Kelly per descrivere la possibilità di conoscere sé stessi attraverso i dati numerici.¹¹³ In questa prospettiva, l'individuo raccoglie informazioni quantitative dettagliate sul proprio corpo e sui propri comportamenti in modo sistematico, quasi assimilabile a quello di un'attività di ricerca, con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza personale e migliorare la propria produttività quotidiana. In seguito, i dati vengono condivisi e pubblicati su piattaforme di riferimento.¹¹⁴

Nel 2007, Wolf e Kelly fondano il sito dedicato www.quantifiedself.com, con l'obiettivo di creare una comunità di utenti che, in un'ottica aperta e collaborativa, vogliano condividere i loro dati, le loro esperienze e i vari strumenti di *lifelogging*¹¹⁵ che utilizzano per tracciare la vita quotidiana.¹¹⁶

Emergono tuttavia criticità rilevanti. Lupton definisce l'automonitoraggio volontario come una forma di "Taylorismo personale" in cui l'auto-ispezione si inserisce in un più ampio processo di "governance sistematica della soggettività". In questo senso, la ricerca di un equilibrio psicofisico e di un benessere interiore si collega all'attento

¹¹² Maturo, Setiffi, *op.cit.*, p. 478 e 483.

¹¹³ «I metodi tradizionali d'introspezione e di esplorazione del sé hanno tutti il difetto di essere basati (prevalentemente) sul linguaggio e quindi viziati da un "umanesimo prolisso e letterario" che non può che condurre ad una forma di conoscenza aneddotica e impressionistica. Al contrario, invece, la misurazione consente una forma di sapere più valida e attendibile, meno compromessa dalle vaghezze interpretative [...]» Mori L. *I numeri dell'io. Immaginario neoliberale e quantificazione del sé*, "Im@go", 2017, no. 10, p. 74.

¹¹⁴ Tirabeni, *op.cit.*, p. 123.

¹¹⁵ *Lifelogging*: registrare, filmare e archiviare ciò che facciamo ogni giorno da quando ci svegliamo a quando mangiamo, andiamo al lavoro, ascoltiamo musica o navighiamo in Rete. Enciclopedia Treccani https://www.treccani.it/enciclopedia/lifelogging_%28altro%29/ (ultima consultazione 28/04/2026)

¹¹⁶ G. Wolfe, *What is the Quantified Self?*, <https://quantifiedself.com/blog/what-is-the-quantified-self/> (ultima consultazione 20/04/2026)

controllo del sé, al fine di mettere ordine in un'esistenza che sembra fuori controllo e caotica.¹¹⁷ Ma l'automonitoraggio induce nell'individuo la presunzione di un maggior controllo sul proprio corpo, rafforzando l'idea che una conoscenza di sé basata sui dati numerici, congiuntamente alla standardizzazione dei processi del nostro corpo, possano facilitare l'autogestione e favorire l'ottimizzazione di diversi ambiti della vita.

La cultura della quantificazione del corpo introduce il rischio che i dati non riescano a rappresentare in modo adeguato la complessità dei processi biologici, e ancora meno di quelli sociali, che non sempre risultano pienamente riconducibili a modelli numerici predittivi accurati. Quindi, se da un lato tale approccio accresce le proprie capacità di autogestione, dall'altro riduce la complessità dell'esperienza corporea a dimensioni numeriche e quantificabili, favorendo una rappresentazione semplificata e potenzialmente riduzionista della vita quotidiana.

In questa prospettiva il concetto foucaultiano di *Biopotere* è altamente significativo. Con il termine Biopotere l'autore descrive l'emergere di forme di potere che non si esercitano più soltanto in modo repressivo, ma si concentrano sulla gestione, regolazione e ottimizzazione della vita delle popolazioni e degli individui. Il potere biopolitico, in questa lettura, agisce proprio attraverso dispositivi che promuovono la sorveglianza, la normalizzazione e la responsabilizzazione dei soggetti rispetto al proprio corpo e la propria salute.¹¹⁸

Possiamo dunque comprendere come le pratiche contemporanee di gestione della salute non siano più orientate esclusivamente alla cura della malattia, ma al governo complessivo dei processi vitali. L'intervento si estende così all'intera esistenza dell'individuo, coinvolgendone bisogni, capacità e potenzialità, con l'obiettivo di monitorare, prevenire e migliorare costantemente le condizioni di vita. Attraverso meccanismi continui di autoregolazione — come il monitoraggio e la modulazione dei comportamenti — si afferma una logica di ottimizzazione permanente della salute. Queste dinamiche, pur agendo a livello individuale, producono effetti collettivi, poiché la gestione della vita si fonda sull'uso sistematico dei dati e delle informazioni per orientare comportamenti e decisioni. In questo contesto si assiste a un passaggio verso una

¹¹⁷ Cfr. D. Lupton, *You are your data: self-tracking practices and concepts of data*, in Selke S. (a cura di), *Lifeloggging. Digital Self-Tracking and Lifelogging between disruptive technology and cultural transformation*, Springer, Wiesbaden, 2016, p. 9.

¹¹⁸ Per un approfondimento: G. Ruocco, *Alle radici della libertà umana: percorsi della biopolitica*, "Meridiana", 2004, no. 50/51, pp. 239–280.

dimensione *etopolitica*, in cui il controllo non è più prevalentemente esterno, ma interiorizzato dagli individui stessi, chiamati a governarsi in funzione del miglioramento continuo. L'ottimizzazione diventa così il principio guida: un processo che, anziché imporre norme rigide, sollecita il soggetto a massimizzare le proprie possibilità, agendo nel presente per assicurarsi esiti futuri desiderabili, in un equilibrio costante tra vincoli, risorse e obiettivi.¹¹⁹

In secondo luogo, la conoscenza continua e costante delle proprie condizioni fisiche può diventare una pena, perché la costante allerta sulle possibilità e i limiti del proprio corpo, può comportare situazione di ansia e disagio psicologico.¹²⁰ Inoltre, l'utilizzo continuo di dispositivi di auto-monitoraggio può essere percepito come un carico aggiuntivo, contribuendo a un incremento del peso psicologico legato alla gestione della condizione di salute.

Il biohacking può quindi contribuire alla diffusione di aspettative di ottimizzazione corporea non sempre realistiche, alimentando forme di “produttività tossica” applicata al corpo, in cui la salute viene percepita come un obiettivo da massimizzare continuamente. La longevità risulta come un prodotto acquistabile o tecnicamente ottenibile, piuttosto che come esito di abitudini consapevoli, sostenibili e contestualizzate.¹²¹

La società contemporanea assume tratti sempre più performativi, e il corpo diventa oggetto di rappresentazione del successo individuale e del benessere. I moderni ideali del controllo considerano infatti il “*natural body*” come incompleto. Invece, utilizzando i vari aiuti tecnologici, il corpo viene trattato come un oggetto conoscibile, calcolabile e amministrabile, può essere trasformato e migliorato per raggiungere la felicità e l'eccellenza.¹²²

Il *biohacking* si presenta spesso come una tensione verso ideali di “purezza”, “igiene” e “salute” che, più che obiettivi realistici, riflettono una visione normativa del corpo, intrecciata con logiche neoliberali di produttività e auto-ottimizzazione. In questo contesto, l'influenza della cultura tecnologica contemporanea ha contribuito a fondere sempre più strettamente benessere e quantificazione, trasformando il corpo in un insieme

¹¹⁹ Cfr. Meola, *op.cit.*, pp. 320-321.

¹²⁰ Tirabeni, *op. cit.*, pp. 123-124.

¹²¹ Cfr. V. Rosso, *Lifestyle Medicine. Più salute, più energia, più vita*, Mondadori, Milano, 2026, ebook.

¹²² Cfr. M. Pantzar, M. Ruckenstein, *The heart of everyday analytics : emotional, material and practical extensions in self-tracking market*, “Consumption Markets & Culture”, 2015, vol. 18(1), p. 97.

di parametri da monitorare, ottimizzare e persino “manipolare”, come mostra il fenomeno del *Quantified Self*. Le analogie linguistiche e simboliche tra industria tecnologica e wellness — nei termini di “detox”, “cleanse” o “addiction” — non sono casuali, ma rivelano un terreno ideologico comune: entrambi i settori propongono un approccio apparentemente olistico alla vita quotidiana, che però si fonda sull’obbligo implicito di migliorarsi continuamente.¹²³

Ma qual è il grado di reale autonomia delle scelte individuali? In che misura tali scelte sono invece influenzate da fattori culturali, economici e tecnologici?

Il crescente “culto del corpo” nelle società contemporanee si inserisce all’interno di una cultura del consumo in cui la salute tende progressivamente a essere sempre più individualizzata, mentre il benessere è sempre più ricondotto alla responsabilità del singolo individuo. Se da un lato questo fenomeno può favorire una maggiore attenzione ai comportamenti salutari, incentivando comportamenti “virtuosi”, dall’altro rischia di accentuare disuguaglianze sociali e pressioni verso modelli di performance e perfezione fisica, generando comportamenti disfunzionali e talvolta ossessivi.¹²⁴

Si pensi, ad esempio, alla crescente grassofobia¹²⁵, che contribuisce a legittimare forme di disciplina sociale nei confronti dei corpi che non si conformano al modello normativo dominante. I corpi grassi vengono frequentemente interpretati come segno di scarsa autodisciplina, debolezza mentale, pigrizia, egoismo e negligenza, oltre che come potenziale minaccia all’equilibrio della comunità di appartenenza.¹²⁶

In questa prospettiva, il confine tra promozione della salute e salutismo diventa sempre più labile. Il salutismo può essere interpretato come una declinazione consumistica ed edonistica della salute, nella quale il miglioramento del corpo si intreccia con logiche di prestazione e auto-ottimizzazione continua. Tale dinamica si avvicina, almeno in parte, alle prospettive del transumanesimo, corrente di pensiero che promuove il potenziamento delle capacità fisiche e cognitive attraverso l’uso della tecnologia e la modificazione del corpo. In questa direzione si collocano anche alcune pratiche di

¹²³

¹²⁴ Cfr. Giarelli, Venneri, *op.cit.*, p. 163.

¹²⁵ Cfr. D. Adelman, A. Brock, J. Dial, *Searching for digital wellness*, in *Technoskepticism: Between Possibility and Refusal*, 1st ed., Stanford University Press, 2025, p. 40.

¹²⁶ Cfr. Kwan, S., & Trautner, M. N. *Weighty concerns*. Contexts, 2011, vol. 10(2), p. 53

biohacking, spesso caratterizzate da forme estreme di auto-sperimentazione.¹²⁷ Un esempio emblematico è rappresentato dalle esperienze di Kevin Warwick, che ha impiantato nel proprio corpo un dispositivo RFID per interagire con sistemi elettronici e sperimentare nuove forme di interfaccia uomo-macchina.¹²⁸

In ultima analisi, le pratiche di Biohacking estremo e le spinte transumaniste mostrano come il confine tra il ripristino delle funzioni biologiche e il superamento dei limiti antropologici sia diventato estremamente fluido. In questa nuova frontiera del potenziamento umano, la ricerca della longevità si sposta dal piano della tutela della salute a quello della performance tecnica, dove il corpo non è più soltanto un organismo da proteggere o curare, ma un'infrastruttura biologica da aggiornare costantemente. L'orizzonte del potenziamento introduce così una riconfigurazione radicale della soggettività, in cui l'aspirazione a un'esistenza ottimizzata ridefinisce l'essenza stessa della natura umana e i suoi limiti biologici, ponendo interrogativi profondi sui confini della nostra identità.

2.4 LE CRITICITÀ SOCIALI ED ETICHE DELLA SALUTE DIGITALE E DEL POTENZIAMENTO UMANO

Nel contesto della salute digitale e delle pratiche di *biohacking* emergono significative implicazioni sociali ed etiche, che si radicano in un processo strutturale di progressiva medicalizzazione e biomedicalizzazione¹²⁹ della quotidianità. Le tecnologie di quantificazione corporea e monitoraggio continuo, infatti, non si limitano a intercettare

¹²⁷ Un sottoinsieme del *Biohacking* è il movimento dei Grinder, ossia quelle persone che modificano il proprio corpo tramite l'impianto di dispositivi tecnologici, chip o addirittura sostanze chimiche, per potenziarne le prestazioni. <https://am.pictet.com/pictetperle/tecnologia-e-innovazione/2023/le-nuove-frontiere-del-biohacking> (ultima consultazione 20/04/2026)

¹²⁸ Cfr. A. Yetisen, *Biohacking*, "Trends in Biotechnology", 2018, Vol. 36 (8), p. 744.

¹²⁹ Per medicalizzazione si intende la tendenza a interpretare e trattare in termini medici fenomeni che non rientrano necessariamente nell'ambito patologico, arrivando a etichettare come "anormali" condizioni che si discostano dagli standard di normalità. Con l'estensione di questo processo, la medicalizzazione non riguarda più soltanto le malattie in senso stretto, ma include anche stati un tempo considerati fisiologici. La *biomedicalizzazione*, invece, implica una riconfigurazione più profonda dell'intervento biomedico, esteso non solo alla malattia, ma alla salute, al corpo e ai processi vitali nel loro complesso. In questo quadro, la medicina si orienta sempre più verso la prevenzione, la gestione del rischio e l'ottimizzazione continua dell'individuo, attraverso pratiche diffuse di monitoraggio, auto-sorveglianza e impiego di tecnologie biomediche. Cfr. Clarke, A. E., Shim, J. K., Mamo, L., Fosket, J. R., & Fishman, J. R. *Biomedicalization: Technoscientific transformations of health, illness, and U.S. biomedicine*, "American Sociological Review", 2003, vol. 68(2), pp. 161-163.

la malattia, ma estendono l'intervento biomedico alla gestione attiva della salute, del rischio e dei processi vitali nel loro complesso.

Si assiste così alla diffusione di un modello orientato alla logica del *better than well* e alla configurazione di una vera e propria *bionic society*, come evidenziato da Maturo, all'interno della quale i confini tra normalità, patologia e potenziamento diventano progressivamente sempre più sfumati.¹³⁰

Sebbene si possano riconoscere reali benefici clinici della medicalizzazione — poiché la ridefinizione di una condizione come oggetto di attenzione medica la rende più facilmente oggetto di ricerca e, potenzialmente, di diagnosi precoce e cura¹³¹ — il rischio principale è che la salute venga progressivamente reinterpretata non più soltanto come assenza di malattia, ma come un obbligo di ottimizzazione continua dell'individuo.

Questa spinta all'auto-perfezionamento tecnologico non si sviluppa tuttavia in un vuoto sociale, ma si scontra immediatamente con profonde disuguaglianze di accesso, dinamiche di crescente responsabilizzazione individuale — a fronte di una parallela de-responsabilizzazione dello Stato — nonché con marcate incertezze sul piano regolativo.

In primo luogo, l'accesso a tecnologie avanzate, dispositivi indossabili e servizi di monitoraggio continuo non è uniformemente distribuito, ma risente di fattori economici, culturali e di competenza digitale. Ciò contribuisce alla produzione di nuove forme di disuguaglianza sanitaria, in cui solo una parte della popolazione può beneficiare delle opportunità offerte dall'innovazione tecnologica, mentre altri gruppi rischiano di rimanere esclusi, ampliando ulteriormente il divario esistente.

La riflessione sulle disuguaglianze di accesso alle tecnologie digitali in ambito sanitario può essere ricondotta, in chiave teorica, al concetto weberiano di *stile di vita* e alla sua connessione con lo status sociale. Come evidenziato da Max Weber, lo stile di vita non rappresenta un mero fenomeno puramente individuale, ma rappresenta un'espressione del prestigio sociale e contribuisce alla formazione di gruppi di status, fondati prevalentemente sui modelli di consumo più che sulla posizione nel processo produttivo, come avviene per le classi sociali. Di conseguenza, lo stile di vita emerge come il risultato dell'interazione tra "chance di vita", frutto del caso e dipendenti dalle

¹³⁰ Cfr. Maturo, *Medicalization: current concept and future directions in a bionic society*, op.cit., p. 129-135.

¹³¹ Cfr. D.H. Broom, R.V. Woodward, *Medicalisation reconsidered: toward a collaborative approach to care*, "Sociology of Health and Illness", vol. 18 (3), 1996, p. 359.

opportunità disponibili, e “scelte di vita”, ossia le decisioni individuali esercitate entro tali vincoli.¹³²

Lo stato di salute e la condizione fisica risultano infatti fortemente influenzati da istruzione, reddito e condizioni di vita, che determinano in modo differenziale le possibilità di adottare comportamenti salutari.¹³³ Ne consegue che un’analisi degli stili di vita non può essere condotta esclusivamente a partire dalle scelte individuali, poiché ciò comporterebbe una sottovalutazione del peso delle determinanti strutturali e delle disuguaglianze sociali nell’accesso alle risorse. In questo senso, salute e longevità non possono essere interpretate come esiti della volontà individuale, ma come il risultato di un insieme complesso di fattori interconnessi, tra cui, oltre alle condizioni socioeconomiche e agli stili di vita, assumono rilievo anche le determinanti ambientali, come l’inquinamento e la qualità dell’aria, che incidono in misura significativa sugli esiti di salute.¹³⁴

Tali considerazioni assumono particolare rilevanza nell’attuale contesto di digitalizzazione della salute, in cui l’accesso a dispositivi di monitoraggio, applicazioni mobili e strumenti di *self-tracking* non è distribuito in modo uniforme all’interno della popolazione. Sebbene le tecnologie di *mHealth* possano rappresentare una risorsa potenzialmente significativa per limitare le disparità esistenti, favorendo un più ampio accesso alle informazioni e alle conoscenze in ambito sanitario, il loro impiego non è necessariamente neutrale sul piano sociale.¹³⁵ L’utilizzo di tecnologie digitali per la gestione della salute tende infatti a riflettere e, in alcuni casi, ad amplificare le disuguaglianze preesistenti, in quanto presuppone competenze digitali specifiche, risorse economiche adeguate e un accesso stabile a infrastrutture tecnologiche che non sono sempre garantiti in modo equo.

L’accesso ineguale a tecnologie come computer, smartphone e Internet è definito *divario digitale primario* ed è spesso correlato a disparità geografiche, demografiche ed economiche. La diffusione degli smartphone ha contribuito in parte a ridurre tale forma

¹³² Giarelli, Venneri, op.cit. p. 186-187.

¹³³ Maturo, Setiffi, op.cit., p. 491.

¹³⁴ V. Rosso, *Lifestyle Medicine. Più salute, più energia, più vita*, Mondadori, Milano, 2026.

¹³⁵ Le tecnologie possono rafforzare i sistemi sanitari nei paesi a basso reddito, aiutare i pazienti vulnerabili che vivono in regioni rurali e lontane dagli ospedali evitando spostamenti frequenti e costosi, permettendo anche protocolli di Screening.

Cfr. Paglialonga, A., Mastropietro A., Scalco E., Rizzo G. *The mHealth*, in Andreoni G., Perego P., Frumento E. *m_Health Current and Future Applications*, Springer, 2019, p. 10.

di disuguaglianza, pur persistendo criticità significative, in particolare tra la popolazione anziana over 65, che spesso non dispone di adeguate competenze di alfabetizzazione digitale. In questo senso, si parla di *divario digitale secondario* per indicare le disuguaglianze legate non tanto all'accesso materiale alle tecnologie, quanto alla capacità di utilizzarle in modo efficace.¹³⁶

In continuità con quanto emerso, anche le scelte relative allo stile di vita e all'utilizzo delle tecnologie digitali per la salute risultano influenzate da appartenenze sociali e culturali. Gli individui tendono infatti a costruire e mantenere la propria identità attraverso pratiche di consumo coerenti con il gruppo sociale di riferimento, selezionando, entro i limiti delle proprie opportunità, stili di vita e strumenti tecnologici ritenuti funzionali al proprio posizionamento sociale. In questo senso, gli ambienti fisici e sociali esercitano un'influenza diretta sulla salute, ad esempio attraverso la presenza di barriere che riducono le opportunità o, al contrario, di incentivi che orientano determinati comportamenti. Inoltre, il rapporto con il proprio ambiente varia in base a fattori quali il contesto familiare di origine, il genere e l'etnia, contribuendo in modo significativo alla produzione di disuguaglianze di salute e di disuguaglianze sanitarie.

Il secondo aspetto rilevante riguarda il processo di crescente responsabilizzazione individuale nella gestione della salute. Sebbene la digitalizzazione contribuisca a democratizzare l'accesso al sapere medico, allo stesso tempo alimenta una visione neoliberale dei sistemi sanitari pubblici incentrati sul concetto di promozione della salute che delega al singolo la responsabilità di adottare modelli comportamentali sani volti a ottimizzare il proprio stato di salute.¹³⁷

L'uso diffuso di strumenti di *self-tracking* e monitoraggio continuo promuove, come abbiamo già evidenziato, un modello in cui il soggetto è chiamato a esercitare un controllo costante sul proprio corpo e sui propri comportamenti, trasformando la salute in un dovere quotidiano e in un obiettivo da perseguire attivamente. Considerando la malattia come un rischio esterno, la responsabilità della sua prevenzione viene progressivamente trasferita dalla sfera delle politiche sociali all'individuo, nonostante la sua stretta connessione con le condizioni socio-economiche. Evitare comportamenti considerati dannosi e ritardare il più possibile il processo di invecchiamento diventano

¹³⁶ Ivi., p. 11.

¹³⁷ Cfr. Zampino L. *Le tecnologie di auto-monitoraggio per il benessere femminile*, una lettura sociologica, Mim Edizioni, Milano, 2024.

imperativi normativi, mentre la prevenzione viene socialmente costruita come un dovere individuale. Parallelamente, i consistenti investimenti nella diagnostica genetica e nelle biotecnologie contribuiscono a rafforzare una lettura prevalentemente biologica della malattia, marginalizzando l'attenzione verso le sue determinanti sociali, nonostante numerose evidenze mostrano come, nei paesi ad alto reddito, quest'ultime incidono in misura significativa sugli esiti di salute, talvolta più della stessa spesa sanitaria.¹³⁸

Ma questa mercificazione della salute si accompagna alla diffusione di narrazioni ambigue, talvolta legate alla disinformazione o a forme più sottili di controllo e sorveglianza. Il benessere diventa dunque un alibi per lo spostamento della responsabilità dalla dimensione collettiva a quella individuale: si invita il singolo a “gestire il proprio rischio”, mentre istituzioni e sistemi pubblici arretrano. La digitalizzazione rafforza questa dinamica, moltiplicando strumenti di auto-monitoraggio che delegano la cura a iniziative individuali e frammentate. Questa pratica lascia poco spazio a forme alternative di benessere, fondate sulla cura reciproca, sulla dimensione comunitaria e su una comprensione più ampia e inclusiva della salute, e si inserisce, tra l'altro, nel più ampio processo di trasformazione dei sistemi di welfare, segnati da vincoli economici che hanno progressivamente ridefinito il rapporto tra attori pubblici e privati, favorendo appunto modelli centrati sull'autocura (*self-care*) piuttosto che sull'intervento medico tradizionale.¹³⁹

Proprio a tal proposito, si parla di *lifestyle drift* (deriva verso gli stili di vita) per descrivere quello slittamento per cui, pur riconoscendo inizialmente la necessità di interventi strutturali volti a ridurre le disuguaglianze di salute, l'attenzione delle politiche pubbliche tende progressivamente a concentrarsi sui comportamenti individuali. Ne deriva una tensione tra il riconoscimento teorico delle disuguaglianze sociali e la loro scarsa integrazione nelle strategie operative, con il rischio di trascurare il contesto socio-economico e ambientale che condiziona concretamente le possibilità degli individui di adottare comportamenti salutari.¹⁴⁰

Ci troviamo, in definitiva, all'interno di quella che può essere definita una “società dell'ottimizzazione”, un sistema orientato al profitto, fondato sulla valorizzazione della

¹³⁸ A. Maturo, *Medicalization: current concept and future directions in a bionic society*, “Mens Sana Monogr.”, 2012, vol. 10(1), p. 128.

¹³⁹ Cfr. Adelman, Brock, Dial, *op.cit.*, p. 40.

¹⁴⁰ Cfr. Lombi, Moretti, *op.cit.*, P. 357.

libertà individuale, ma al contempo strutturato attorno a logiche pervasive di personalizzazione e responsabilizzazione. In questo contesto, l'individuo è costantemente sollecitato a migliorare sé stesso, ad accrescere le proprie capacità e a mantenersi competitivo e produttivo, contribuendo così al funzionamento complessivo del sistema sociale. L'auto-governo si configura pertanto come una strategia di potere particolarmente efficace: anziché imporsi dall'esterno, esso opera attraverso le scelte e le azioni del singolo, che, nel perseguire il proprio sviluppo, finisce per sostenere dinamiche economiche e sociali più ampie. Tale meccanismo si alimenta attraverso la continua produzione di bisogni e desideri, spesso indistinguibili tra loro, veicolati soprattutto dai linguaggi del mercato e della comunicazione, che contribuiscono a ridefinire incessantemente ciò che viene percepito come necessario per il benessere e la realizzazione individuale.¹⁴¹

Infine, la diffusione di dispositivi digitali nell'ambito del benessere e della salute solleva anche questioni cruciali legate alla sorveglianza sanitaria, alla sicurezza e alla tutela dell'utente. Il monitoraggio continuo genera una grande quantità di informazioni sensibili sul corpo e sui comportamenti degli individui, che possono essere raccolte, analizzate e, in alcuni casi, condivise con terze parti. Questo scenario apre a nuove forme di sorveglianza sempre più pervasive, non più esclusivamente istituzionali ma diffuse e integrate nella quotidianità, sollevando interrogativi in merito alla sicurezza, alla proprietà e all'uso dei dati sanitari. In tale prospettiva, il confine tra *empowerment* del paziente e controllo esterno tende a farsi sempre più sottile, evidenziando la necessità di un equilibrio tra innovazione tecnologica, tutela della privacy e garanzia di equità nell'accesso alle risorse per la salute.

Una delle principali criticità riguarda, in particolare, la correttezza e la trasparenza del trattamento dei dati raccolti. Oggi è infatti possibile acquisire e processare grandi volumi di dati, spesso altamente sensibili, provenienti sia dall'utente sia dai sensori integrati nei dispositivi. Inoltre, il processo di *datificazione* tende a estendersi ben oltre gli aspetti strettamente sanitari, a tal punto che vengono estrapolati anche dati che non sono direttamente riconducibili alla salute e al benessere.

¹⁴¹ Meola, pp. 321-322.

Secondo il gruppo *Article 29 Data Protection Working Party*¹⁴², l'uso delle App comporta rilevanti rischi per la privacy, accentuati dall'elevata integrazione con i sistemi operativi e dalla frammentazione degli attori coinvolti. Tra le principali problematiche emergono la scarsa trasparenza sul trattamento dei dati, l'assenza di un consenso realmente informato, l'inadeguatezza delle misure di sicurezza e la frequente violazione del principio di limitazione delle finalità. Inoltre, la gestione dei dati sanitari espone a ulteriori rischi di accessi non autorizzati o divulgazioni, anche a causa di furti o smarrimenti dei dispositivi. Per tali ragioni, si rende necessario adottare standard di sicurezza elevati, quali la crittografia dei dati e sistemi di autenticazione robusti, al fine di garantire una protezione adeguata delle informazioni personali.¹⁴³

Il tema, tuttavia, non riguarda esclusivamente la protezione delle informazioni, ma si estende alle implicazioni connesse all'utilizzo dei *Big Data* e degli algoritmi predittivi. Tali strumenti, se da un lato consentono analisi sempre più sofisticate, dall'altro possono favorire nuove forme di sorveglianza digitale e generare dinamiche discriminatorie, contribuendo potenzialmente all'ampliamento delle disuguaglianze in ambito sanitario. A titolo esemplificativo, alcune organizzazioni potrebbero adottare pratiche di selezione o valutazione dei lavoratori basate su indicatori indiretti legati allo stile di vita o al grado di aderenza a comportamenti ritenuti salutari; analogamente, le compagnie assicurative potrebbero utilizzare dati provenienti da dispositivi digitali per modulare l'accesso alle coperture o il costo delle polizze. In questi casi, il rischio è quello di introdurre forme di stratificazione basate su profili di rischio individuali, che, lungi dall'essere neutri, riflettono e riproducono differenze sociali preesistenti, sollevando rilevanti questioni etiche e regolatorie.¹⁴⁴

Un'ulteriore questione riguarda l'impiego dei dati per l'orientamento — e talvolta la manipolazione — dei comportamenti. Nel contesto del capitalismo digitale contemporaneo, i dati non vengono semplicemente raccolti, ma sono oggetto di processi attivi di elaborazione finalizzati a indirizzare decisioni e pratiche individuali. Le informazioni generate dalle attività quotidiane confluiscono infatti in sistemi di analisi

¹⁴² Organismo consultivo indipendente dell'Unione europea in materia di protezione dei dati personali e della privacy. Sostituito dal 25 maggio 2018 dal Comitato europeo per la protezione dei dati (EDPB).

https://www.edpb.europa.eu/about-edpb/who-we-are/legacy-art-29-working-party_en

¹⁴³ Cfr. Spissu et al., op. cit., pp. 7-8

¹⁴⁴ Cfr. L. Lombi, V. Moretti, *Salute Digitale e Big Data in Sanità*, in Cardano, Giarelli, Vicarelli, op.cit., P. 357.

predittiva che producono raccomandazioni personalizzate. Queste non si limitano a riflettere le preferenze degli utenti, ma contribuiscono a costruirle, influenzando le opzioni rese visibili, accessibili e socialmente legittimate.

Si configura così un circuito continuo in cui i dati raccolti vengono riutilizzati per generare previsioni e suggerimenti, che a loro volta orientano i comportamenti producendo nuovi dati. In questa dinamica circolare, i dati assumono il ruolo di veri e propri dispositivi di governo, attraverso cui si esercita una forma di potere capace di guidare e modellare pratiche sociali e culturali, spesso in modo poco trasparente per gli individui coinvolti.¹⁴⁵ Di conseguenza, la raccolta e l'analisi dei dati non rappresentano soltanto strumenti conoscitivi, ma assumono la funzione di dispositivi capaci di orientare e plasmare i comportamenti individuali. Le tecnologie digitali, grazie alla loro capacità di monitoraggio continuo e comunicazione immediata, favoriscono pratiche di auto-osservazione che conducono a una regolazione costante della condotta, rendendo il soggetto al tempo stesso osservatore e osservato. Questa trasformazione si colloca in continuità con la tradizione della medicina di sorveglianza, ma ne segna anche un'evoluzione significativa: il controllo non è più esercitato esclusivamente da istituzioni esterne, bensì si radica nella partecipazione attiva degli individui, alimentata dal desiderio di condividere informazioni e migliorare il proprio stato di salute. In tale scenario, la *mHealth* contribuisce a estendere la sorveglianza lungo dimensioni spazio-temporali diffuse, superando i confini tradizionali tra ambito pubblico e privato e svincolandosi dai luoghi canonici della medicina. Ne emerge una forma di monitoraggio pervasivo, basata su dati continuamente raccolti e rielaborati, che tende a ridefinire le categorie di salute e malattia.¹⁴⁶

A queste problematiche si affianca un ulteriore aspetto fondamentale, relativo alla tutela della salute e della sicurezza dell'utente, che risente della crescente difficoltà nel distinguere tra applicazioni destinate al benessere e allo stile di vita e veri e propri dispositivi medici. Tale distinzione è particolarmente rilevante poiché, nel secondo caso, le applicazioni, prima di essere lanciate sul mercato, devono essere sottoposte a procedure di conformità alle normative europee vigenti, finalizzate a garantirne la sicurezza d'uso e la corretta indicazione terapeutica.

¹⁴⁵ Cfr. D. Beer, R. Burrows, *Popular Culture, Digital Archives and the New Social Life of Data*, "Theory, Culture & Society", Vol. 30(4), 47-71, 2013.

¹⁴⁶ Meola, op.cit, pp. 317-318.

Dal momento che nella *mHealth* rientrano anche le applicazioni per il benessere e lo stile di vita, la Commissione europea ha nel 2014 pubblicato il “Libro Verde” sulla sanità mobile, riconoscendo il carattere emergente e rapida espansione del settore e il suo potenziale nel trasformare l’assistenza sanitaria in termini di qualità ed efficienza. Il Libro Verde nasce dalla volontà di avviare un’ampia consultazione degli stakeholder per individuare le principali barriere normative e operative alla diffusione della sanità digitale.¹⁴⁷

Nonostante ciò, permane un significativo vuoto regolatorio, dal momento che non esiste una delineata cornice legislativa e che le norme essenzialmente sono più che altro indirizzate ai dispositivi medici o ai dispositivi medico-diagnostici in vitro, disciplinati rispettivamente dal regolamento europeo 2017/745¹⁴⁸ e dal regolamento europeo 2017/746¹⁴⁹. In particolare, il primo esclude dal campo dei dispositivi medici quelli il cui impiego non è prettamente clinico, lasciando la definizione di questi alla decisione del produttore. Ne deriva che molte applicazioni e dispositivi per il monitoraggio del benessere dello stile di vita risultano, di fatto, esclusi da tali obblighi regolatori.¹⁵⁰

Le implicazioni di questa esclusione evidenziano come la mancata valutazione sistematica di strumenti progettati comunque per incidere sulla salute possa rappresentare un rischio rilevante per l’utente. In tale direzione, l’ente governativo statunitense *Food and Drug Administration* ha adottato un approccio più prudentiale, ponendo al centro la valutazione del rischio per la salute del paziente e includendo nella regolamentazione anche dispositivi e applicazioni orientate al benessere qualora presentino potenziali implicazioni cliniche.¹⁵¹

Il mercato delle applicazioni per la salute, inoltre, risulta estremamente ampio e frammentato, caratterizzato da un’elevata eterogeneità di sviluppatori e prodotti; tuttavia, solo una parte limitata di tali applicazioni è sottoposta a processi di validazione scientifica

¹⁴⁷ Commissione Europea, Libro Verde sulla sanità mobile (mHealth), 2014 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0219>

¹⁴⁸ Il Regolamento EU 2017/745 è la normativa europea che disciplina la sicurezza, la qualità, la commercializzazione e la sorveglianza dei dispositivi medici nell’Unione Europea, con l’obiettivo di tutelare la salute dei pazienti e garantire standard elevati in tutto il mercato europeo.

¹⁴⁹ Il Regolamento EU 2017/746 è la normativa europea che disciplina la sicurezza, la qualità e l’immissione sul mercato dei dispositivi utilizzati per analizzare campioni biologici (come sangue, urine, tessuti) al fine di ottenere informazioni sulla salute di una persona.

¹⁵⁰ L. Meola, *Auto-sorveglianza e governo: sguardi prospettici della mobile-health*, “Medicina e Morale”, 2020, Vol. 3, p. 313.

¹⁵¹ Ibidem.

e verifica dell'efficacia clinica. A ciò si aggiunge la difficoltà intrinseca nel definire standard condivisi di "qualità" per strumenti digitali in ambito sanitario, che richiede metodologie di valutazione complesse e rigorose e ancora non pienamente consolidate.¹⁵²

In conclusione, l'ecosistema della salute digitale e del *self-tracking* non può essere ricondotto in modo univoco né a una semplice estensione né a una radicale alternativa alla medicina tradizionale, ma si configura piuttosto come un fenomeno ibrido, che oscilla tra integrazione, sperimentazione e, talvolta, estremizzazione delle pratiche di cura. In questo contesto, emerge con forza anche la natura selettiva del *self-tracking*: gli individui, scegliendo quali dati raccogliere e come interpretarli, introducono inevitabilmente distorsioni legate a fattori culturali e soggettivi, con il rischio di generare rappresentazioni parziali o non pienamente affidabili del proprio stato di salute. Proprio per questo, il ruolo delle diverse figure professionali dell'ambito sanitario diventa cruciale nel guidare l'uso consapevole delle tecnologie, orientando verso strumenti validati e integrando app e dispositivi all'interno di percorsi terapeutici strutturati, affinché tali soluzioni non rimangano pratiche frammentarie ma acquisiscano reale efficacia clinica.

Parallelamente, la crescente datificazione della salute solleva questioni etiche e politiche rilevanti: i dati non sono mai neutrali, ma il risultato di una continua mediazione tra dispositivi, utenti e contesti, contribuendo a ridefinire il modo in cui il corpo viene conosciuto e governato. Le tecnologie di *mHealth*, infatti, non solo ampliano le capacità di monitoraggio, ma orientano implicitamente comportamenti e decisioni, promuovendo un implicito imperativo di ottimizzazione che incide anche sulla dimensione morale dell'agire individuale. Ne deriva una progressiva estensione del concetto di salute, che tende a sovrapporsi allo stile di vita e a richiedere pratiche costanti di auto-sorveglianza e auto-gestione. In tale scenario, i confini tra malattia, prevenzione e potenziamento si fanno sempre più sfumati, dando luogo a una condizione di controllo continuo in cui l'individuo diventa al tempo stesso produttore e consumatore di dati. La sfida futura sarà quindi quella di bilanciare le opportunità offerte dall'innovazione tecnologica con un uso critico e consapevole degli strumenti digitali, preservando al contempo l'autonomia del soggetto e la qualità della relazione di cura.

¹⁵² Cfr. Paglialonga, Lugo, Santoro, *op.cit.*, p. 98.

CAPITOLO 3

LA SALUTE DATIFICATA: INDAGINE QUALITATIVA SULLE TECNOLOGIE INDOSSABILI

*«Non le idee, ma gli interessi (materiali e ideali) dominano immediatamente l'agire degli uomini.
Tuttavia, le “concezioni del mondo” create dalle “idee” hanno spesso determinato — come scambisti ferroviari — i binari lungo i quali la dinamica degli interessi ha mosso tale attività.»*

Max Weber

3.1 PRESUPPOSTI TEORICI E FINALITÀ DELL'INDAGINE SUL CAMPO

L'avvento dell'era digitale ha introdotto nuove modalità per incentivare il coinvolgimento attivo degli individui nella gestione del proprio benessere e nell'adozione di pratiche di medicina preventiva. Tale fenomeno è un'evoluzione significativa rispetto alla semplice ricerca di informazioni online e promuove una partecipazione consapevole in grado di trasformare radicalmente il rapporto tra paziente e professionista sanitario.

In questo scenario, i dispositivi indossabili (*wearable device*) si configurano come veri e propri strumenti di conoscenza e autonomia, attivando, al contempo, dinamiche inedite di sorveglianza e controllo. Attraverso l'integrazione di linguaggi medici, logiche di *gamification* e una costante raccolta di dati biometrici, tali tecnologie contribuiscono a normalizzare comportamenti e vissuti legati alla salute. La peculiarità dei *wearable device* risiede nella loro versatilità d'uso in contesti spazio-temporali eterogenei e nella capacità di monitorare i parametri fisiologici senza interferire con le attività quotidiane. Le dimensioni ridotte e l'avanzata miniaturizzazione elettronica li rendono dispositivi discreti, garantendo una misurazione quasi impercettibile per l'utente. Una discrezione

che, se da un lato favorisce il comfort, dall'altro sfuma il confine tra cura di sé e tracciamento continuo.

Secondo la letteratura di riferimento, è possibile distinguere cinque tipologie di dispositivi indossabili:

- *Wristband*, o braccialetti, indossati attorno al polso;
- *Bands*, o fasce, che utilizzano supporti elastici per il fissaggio al corpo;
- *Patches*, o cerotti, applicati direttamente sulla pelle tramite adesivi;
- Accessori per estremità (mani e testa), indossati su parti anatomiche distali (come collo, orecchie o dita), che possono assumere anche la funzione di accessori di moda;
- *Clip*, agganciabili agli indumenti mediante magneti, adesivi o sistemi di fissaggio meccanico.¹⁵³

Tra queste categorie, i dispositivi da polso rappresentano la soluzione più diffusa — nonché la prima a essersi affermata sul mercato — grazie alla popolarità di smartwatch e *activity tracker*. Tali strumenti integrano solitamente unità di misura inerziale per il rilevamento del movimento, microfoni per il monitoraggio ambientale e sensori ottici per la frequenza cardiaca, la temperatura e la pressione sanguigna. Tuttavia, sebbene consentano una raccolta massiva di dati, la collocazione specifica sul polso limita la precisione di alcune rilevazioni, come l'elettrocardiogramma (ECG) o il tracciamento dettagliato del movimento dei singoli segmenti corporei.¹⁵⁴

Il presente capitolo muove dal presupposto che, grazie all'integrazione tra tecnologie indossabili e applicazioni dedicate, la rilevazione e il monitoraggio delle funzioni corporee e cognitive non sia più appannaggio esclusivo della comunità scientifica o medica, ma si sia trasformata in una pratica quotidiana accessibile alla vasta platea degli utenti. Come approfondito nel secondo capitolo, l'espressione massima di tale paradigma è rappresentata dal movimento del *Quantified Self*, che si esplica proprio tramite la "datificazione" dell'esperienza individuale.

¹⁵³ Cfr. P. Perego, *Device for mHealth*, in Andreoni G., Perego P., Frumento E. *m_Health Current and Future Applications*, Springer, 2019, p. 91.

¹⁵⁴ Ivi, p. 92.

Mori ci evidenzia come per datificazione si intenda «un aumento tanto delle possibilità tecniche quanto delle predisposizioni culturali a quantificare aspetti dell'esperienza umana sino a poco tempo fa restii ad essere trattati statisticamente».¹⁵⁵ Per comprendere appieno questo passo, è fondamentale interrogarsi sul ruolo che questo processo assume nell'esperienza della salute. Se, infatti, la malattia è storicamente oggetto di quantificazione — sia per lo sguardo clinico del professionista, sia per il paziente, da sempre attento a ogni variazione sintomatologica — nel dominio della salute la dinamica muta radicalmente. Per la salute la datificazione non costituisce una caratteristica intrinseca, quanto piuttosto l'effetto della crescente forza d'attrazione esercitata dal polo del patologico. In altri termini, la tendenza che si registra è proprio quella di *patologizzare* la salute stessa¹⁵⁶, legittimando così la necessità di un controllo biometrico perenne e routinario mediante le tecnologie indossabili.

Questa deriva solleva interrogativi etici e fenomenologici, ridefinendo i confini della percezione corporea e del vissuto individuale. Ci si chiede se la salute, intesa classicamente come "silenzio degli organi"¹⁵⁷, non rischi oggi di essere interpretata come uno stato patologico latente o celato, scollegato dalle sensazioni del soggetto e visibile solo attraverso i dati. In quest'ottica, la datificazione si configurerebbe come una forma di prevenzione basata sulla conoscenza oggettiva del corpo, mediata da strumenti digitali capaci di trascendere la percezione puramente soggettiva del sé fisico e in grado di anticipare potenzialmente l'insorgenza di affezioni morbose.

È bene evidenziare che il fenomeno del *self-tracking* non riguarda esclusivamente i pazienti cronici o i cosiddetti *superuser* del movimento *Quantified Self*. Come rilevato da Mori, esiste infatti una fascia di “utenti comuni” che utilizza i *wearable devices* in modo intermittente o quotidiano, senza necessariamente possedere un'alta specializzazione tecnologica. Da questo uso diffuso emerge la percezione che esista un *data double*, ossia la proiezione quantitativa dell'individuo, un "sosia statistico" che permette di analizzare le proprie *personal analytics* rielaborando visivamente l'esperienza vissuta.¹⁵⁸ In che misura, dunque, il *data double* incide sulla percezione di

¹⁵⁵ L. Mori, *Il flebile bisbiglio degli organi. Datificazione della salute e processi di costruzione identitaria*, “Rassegna Italiana di Sociologia”, 2019, vol. 3, p. 532.

¹⁵⁶ Ivi, p. 354.

¹⁵⁷ *Ibidem*.

¹⁵⁸ Ivi, pp. 544-545.

sé? Può una rilevazione costante dei dati influenzare i processi decisionali dell'individuo o, al contrario, migliorare la consapevolezza di condizioni latenti?

L'adozione di queste tecnologie, inoltre, sposta il concetto di salute verso una crescente responsabilizzazione o, in certi casi, una iper-responsabilizzazione, come discusso nel capitolo 2. Tale transizione appare spesso ricercata dal soggetto stesso, mosso dalla convinzione che la misurazione offra una forma di sapere più attendibile, validata e meno soggetta alle fallacie dell'interpretazione soggettiva.

Alla luce del quadro teorico delineato, il presente capitolo si propone di approfondire le intersezioni tra tecnologie digitali e processi di medicalizzazione, indagando se e in che misura l'uso di dispositivi indossabili (e delle relative app) alimenti una latente patologizzazione del quotidiano. L'analisi intende esplorare i confini della responsabilità individuale nella gestione del benessere e il grado di intenzionalità che sottende alla pratica della datificazione. Ci si chiede, in che modo gli strumenti di monitoraggio e le relative routine si integrano nelle pieghe della vita quotidiana fino a essere percepiti come “normali”?

L'indagine mira inoltre a decostruire le motivazioni sottostanti all'adozione di tali tecnologie: l'utente ricerca un monitoraggio finalizzato a una maggiore autoconsapevolezza? Mira alla costruzione di un archivio di dati ad uso puramente privato? O ancora, l'obiettivo risiede nel confronto con standard e stili di vita esterni o, piuttosto, nel controllo stringente sul raggiungimento di traguardi personali?

Infine, occorre considerare se l'iniziativa del *self-tracking* sia una libera scelta del soggetto o il risultato di una sollecitazione esterna, quale una prescrizione o un consiglio medico. Per rispondere a tali interrogativi e delineare le modalità d'uso dei dispositivi di auto-monitoraggio e delle pratiche ad essi connesse, nei paragrafi seguenti verrà presentata un'analisi qualitativa condotta su alcuni utilizzatori.

3.2 METODOLOGIA DELLA RICERCA

Per rispondere agli interrogativi di ricerca, si è optato per un approccio qualitativo di tipo induttivo, basato su uno studio esplorativo condotto attraverso 10 interviste individuali in profondità. La scelta di tale strumento si fonda sulla consapevolezza che

l'intervista rappresenti un dispositivo conoscitivo unico, in grado di agire come una forma di "osservazione mediata" della realtà sociale. Come teorizzato da Robert S. Weiss, l'intervista in profondità funge da varco per accedere a luoghi in cui non siamo stati e in cui non potremmo normalmente andare, consentendo al ricercatore di analizzare le narrazioni degli attori sociali e le modalità con cui essi rielaborano retrospettivamente la propria esperienza.¹⁵⁹ Soprattutto, questo strumento consente di cogliere le cornici di senso che gli individui attribuiscono alle proprie routine e ai vissuti legati al corpo e alla salute.

Dal punto di vista procedurale, l'analisi dei dati si è avvalsa dell'*Analisi Tematica*, un metodo che ha permesso di identificare e sistematizzare i principali modelli di significato emersi dalle narrazioni dei partecipanti.¹⁶⁰ Tuttavia, l'intero processo di codifica è stato guidato da un approccio ispirato alla *Grounded Theory*¹⁶¹: la ricerca non è partita da ipotesi predefinite da confermare, ma ha adottato una postura induttiva, lasciando che le categorie concettuali emergessero direttamente dal testo. È doveroso precisare che, data la dimensione del campione, non è stato possibile applicare la *Grounded Theory* nella sua forma integrale. La numerosità contenuta dei partecipanti, sebbene ideale per un'indagine esplorativa approfondita, non garantisce il raggiungimento della *saturazione teorica*, requisito fondamentale per la generazione di una teoria formale.¹⁶² Ciononostante, il rigore formale del metodo ha informato la fase di

¹⁵⁹ Per approfondimenti: S. Weiss, *Learning from Strangers: The Art and Method of Qualitative Interview Studies*, Free Press, New York, 1994.

¹⁶⁰ L'*Analisi Tematica* rappresenta un metodo di ricerca qualitativa estremamente flessibile e trasversale, finalizzato all'identificazione, all'analisi e alla sistematizzazione di modelli ricorrenti di significato (temi) all'interno di un corpus di dati. A differenza di approcci puramente descrittivi, essa non si limita a un conteggio semantico di parole, ma mira a far emergere la struttura concettuale sottostante l'esperienza vissuta dai partecipanti. Il processo si articola in fasi rigorose: dalla familiarizzazione con i dati alla generazione di codici, fino alla costruzione di mappe tematiche. Cfr. L. Sasso, A. Bagnasco, L. Ghirotto, *La ricerca qualitativa: una risorsa per i professionisti della salute*, Edra, Milano, 2015.

¹⁶¹ La *Grounded Theory* (Glaser e Strauss, 1967) si definisce come una teoria sociologica qualitativa generata induttivamente a partire dall'analisi empirica, ponendosi come superamento dello iato tra riflessione teorica e ricerca sul campo. I suoi pilastri fondamentali risiedono nella circolarità del processo di ricerca, in cui la raccolta dei dati, la loro codifica in categorie e sottocategorie e la riflessione teorica avvengono simultaneamente. Tale approccio valorizza la "sensibilità teorica" del ricercatore, il quale non applica schemi rigidi ma "scopre" concetti e proprietà che emergono direttamente dal contesto studiato, mantenendo la struttura teorica aperta a costanti modifiche e integrazioni in itinere. Cfr. A. Strati, *La Grounded Theory*, in L. Ricolfi, (a cura di), *La ricerca qualitativa*, La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1997.

¹⁶² La *saturazione teorica* costituisce il criterio per stabilire la conclusione del campionamento delle categorie. Si giunge a "saturazione" quando non emergono dati comparativi ulteriori in base ai quali sviluppare nuove proprietà delle categorie stesse. Cfr. B.G. Glaser, A.L. Strauss, *La scoperta della Grounded Theory*, a cura di A. Strati, Armando Editore, Roma, 2009.

comparazione costante tra le interviste, garantendo un'analisi coerente e aderente ai vissuti dei soggetti.

Nello specifico, l'interazione non si è limitata a una sequenza di domanda e risposta, ma ha teso a indagare in profondità i significati attribuiti dagli intervistati alle proprie affermazioni. Attraverso l'uso di rilanci e richieste di esempi pratici, si è cercato di tradurre definizioni teoriche in esperienze concrete, prestando particolare attenzione alle parole chiave ricorrenti. Seguendo il principio della circolarità dell'analisi, dopo le prime sessioni si è proceduto alla trascrizione e all'identificazione dei temi emergenti; ciò ha permesso di affinare la traccia per le interviste successive, inserendo quesiti più mirati al fine di testare la tenuta delle categorie concettuali in formazione.

Le linee guida dell'intervista sono state costruite privilegiando stimoli narrativi a domande aperte mantenendo una postura di neutralità e affrontando un singolo concetto per volta per favorire la chiarezza comunicativa. Tale protocollo è stato adottato per minimizzare l'insorgenza di distorsioni sistematiche, quali il *bias di compiacenza* o il *bias di desiderabilità sociale*. Il primo si riferisce alla tendenza dell'intervistato a rispondere in modo da soddisfare le presunte aspettative del ricercatore; per contrastarlo sono state poste domande non direttive, cercando di garantire più spazio espressivo possibile all'intervistato.¹⁶³ Il secondo consiste nella propensione a fornire risposte che proiettino un'immagine di sé conforme alle norme sociali, ai valori etici o alle aspettative concepite come "corrette" dal contesto culturale di riferimento.¹⁶⁴ Al fine di mitigare questa distorsione, si è adottata in primo luogo una strategia di normalizzazione della vulnerabilità, attraverso frasi proiettive come "Molti utilizzatori riferiscono che a volte provano un senso di frustrazione nel controllare dati negativi, le è mai capitato?". In questo modo si è cercato di legittimare la possibilità di esprimere comportamenti considerati "non virtuosi", o considerati potenzialmente oggetto di valutazione negativa.

¹⁶³ *Acquiescence Bias* in Part IX, Chap. 10, Furr R. M. *Psychometrics: An Introduction*, 3th edition, Sage Pub., London, 2018.

¹⁶⁴ Tale distorsione si manifesta secondo due direttrici: l'*over-reporting* di comportamenti considerati virtuosi (come l'impegno civile, la sana alimentazione o l'onestà) e l'*under-reporting* di condotte stigmatizzate (come il consumo di sostanze, il gioco d'azzardo o opinioni impopolari). Il fenomeno non deriva necessariamente da un intento manipolatorio conscio, ma spesso da un bisogno intrinseco di approvazione sociale o da un meccanismo di auto-inganno volto a preservare l'autostima. Per mitigare tale fattore di disturbo, la ricerca metodologica suggerisce l'adozione di tecniche quali il garantismo dell'anonimato assoluto, la formulazione di domande in modo neutro e non giudicante, o l'utilizzo di scale di controllo specifiche per misurare la propensione del soggetto alla compiacenza sociale. Cfr. Psicosocial.it, *Desiderabilità sociale: il fattore che disturba i sondaggi*, <https://www.psicosocial.it/desiderabilita-sociale/> (ultima consultazione 12/05/2026)

Inoltre, si è posta la massima attenzione nel depurare il linguaggio dell'intervistatore da qualsiasi termine orientato al giudizio (sono state evitate parole come "giusto", "sbagliato", "pigrizia", "ossessione", "fissazione", ecc.), accogliendo i racconti con clima empatico e neutro. Infine, si è evidenziato il concetto che non esistessero risposte corrette o sbagliate, ma solo esperienze vissute e pensieri soggettivi.

Ai fini dell'indagine, la traccia d'intervista è stata strutturata in cinque macro-aree tematiche, concepite per guidare la narrazione senza condizionare le risposte dei partecipanti. Per una consultazione integrale della guida all'intervista e della formulazione puntuale dei quesiti, si rimanda all'Appendice 1 del presente lavoro.

Nello specifico, i blocchi d'indagine sono stati così definiti:

- Genesi della motivazione e routine d'uso: una sezione introduttiva volta a esplorare l'origine dell'adozione tecnologica, distinguendo tra una scelta puramente autonoma e sollecitazioni esterne, come prescrizioni o consigli in ambito medico. In questa sede, si è operato inoltre un approfondimento relativo alle modalità e alla frequenza quotidiana di utilizzo del dispositivo.
- Percezione del sé, ottimizzazione e personalizzazione: il nucleo centrale dell'intervista, focalizzato sul rapporto tra la percezione soggettiva del corpo e la sua rappresentazione quantitativa. In questa fase si è indagato il peso decisionale del dato rispetto alle sensazioni fisiche e l'eventuale senso di "scissione" vissuto in assenza del dispositivo. Inoltre, si è esplorato il senso di *empowerment* o, di contro, la pressione derivante dal monitoraggio costante, al fine di far emergere se l'utente percepisca il *device* come uno strumento di libertà o come un meccanismo di autovigilanza necessaria per raggiungere una "versione ottimizzata" di sé.
- *Gamification*: una sezione volta a decodificare l'impatto degli elementi ludici (sfide, premi virtuali, obiettivi giornalieri) sulle routine di quantificazione e sul coinvolgimento a lungo termine dell'utente.
- Linguaggio medico e autorità del dato: un blocco dedicato ad analizzare l'autorità conferita al dispositivo dall'uso di una terminologia scientifica o para-medica,

valutando come la validazione da parte di un medico di fiducia influenzi la reattività e la fiducia dell'utente nei confronti del dato prodotto.

- Gestione del rischio, privacy e disimpegno: infine, l'indagine ha esplorato il livello di consapevolezza dei partecipanti circa la privacy dei dati sensibili e le dinamiche di "abbandono" o stanchezza tecnologica (*technological fatigue*), al fine di comprendere la sostenibilità nel lungo periodo di tali pratiche di monitoraggio continuo.

Il campione, selezionato secondo un criterio di *campionamento finalizzato*¹⁶⁵, è composto da 10 soggetti con le seguenti caratteristiche:

- Utilizzo abituale: utilizzatori quotidiani di dispositivi indossabili da almeno 1 anno. Questo criterio è stato stabilito per escludere l'effetto novità legato all'adozione iniziale e indagare pratiche di tracciamento ormai integrate nella quotidianità;
- Stile di vita: persone caratterizzate da una vita moderatamente attiva, definita in questa sede come la pratica di almeno 150 minuti di attività fisica a settimana. Tale soglia consente di osservare l'uso di dispositivi in soggetti che perseguono attivamente il benessere, senza sconfinare nell'ambito professionistico;
- Dati anagrafici: i partecipanti rientrano nella fascia d'età 30-50 anni. Si tratta di un segmento di popolazione che presenta familiarità con le tecnologie digitali e, al contempo, una matura attenzione alla prevenzione;
- Genere: il campione è bilanciato, composto da 5 uomini e 5 donne, al fine di garantire l'eterogeneità dei dati, ma allo stesso tempo per permettere l'emergere di eventuali specificità di genere.

Le interviste, della durata media di 30-40 minuti, si sono svolte in ambienti familiari o contesti pubblici neutri per garantire il massimo comfort dei partecipanti. Ogni

¹⁶⁵ Il *purposive sampling* è una tecnica di campionamento non probabilistica in cui i soggetti della ricerca vengono selezionati intenzionalmente dal ricercatore in virtù della loro pertinenza rispetto all'oggetto di studio. Questa tecnica mira a garantire che il campione includa casi particolarmente significativi o ricchi di informazioni, accettando il limite di una ridotta rappresentatività statistica a favore di una maggiore profondità informativa. Cfr. K. Cherry, *How and Why Sampling is used in Psychology Research*, VeryWellmind, 2023, <https://www.verywellmind.com/what-is-a-sample-2795877> (ultima consultazione 12/05/2026)

sessione è stata preceduta da circa 5 minuti di fase di *ice-breaking*, finalizzata a stabilire un rapporto di fiducia tra intervistatore e intervistato e a facilitare una narrazione libera e spontanea.¹⁶⁶

Tutte le interviste sono state registrate, previo consenso informato, e trascritte integralmente. L'analisi ha poi previsto una fase di codifica dei testi, volta a far emergere le categorie concettuali più rilevanti. Questo processo di categorizzazione, finalizzato a organizzare il materiale raccolto e a facilitare la comparazione costante, ha permesso di identificare similitudini e divergenze nelle esperienze soggettive, assegnando un significato interpretativo coerente ai vissuti dei partecipanti.

3.3 RISULTANZE DELL'INDAGINE

L'architettura delle interviste qualitative ha permesso di esplorare varie macroaree tematiche, traducendo i costrutti teorici della *digital health* in traiettorie esperienziali vissute dai soggetti.

3.3.1 Genesi della motivazione e traiettorie d'uso

Il primo dato emergente riguarda la genesi del bisogno di tracciamento; nello specifico si è indagato se la scelta fosse autonoma oppure mediata da figure professionali sanitarie.

La totalità del campione dichiara una spinta all'adozione tecnologica totalmente autonoma o mediata da dinamiche di consumo e socialità (regali di amici e parenti o tendenze del momento), escludendo l'influenza o la prescrizione da parte di personale medico. Nessun intervistato ha infatti dichiarato di aver intrapreso l'uso di tali tecnologie su indicazione clinica; al contrario, il primo contatto con il dispositivo emerge

¹⁶⁶ L'*ice breaker* ("rompere il ghiaccio") rappresenta un momento liminale e strategico volta alla costruzione del *rapport* tra ricercatore e partecipante. Esso consiste in un set di interazioni iniziali di natura meno strutturata, finalizzate a ridurre l'asimmetria relazionale e a neutralizzare le barriere psicologiche dell'intervistato. Si tratta di una scelta metodologica precisa, atta a garantire la qualità del dato empirico, attraverso la creazione di un clima di fiducia e apertura, ideale per favorire narrazioni più profonde e autentiche.

prevalentemente da motivazioni legate alla praticità quotidiana, alla curiosità tecnologica o all'ambito sportivo.

Si assiste tuttavia a una rapida transizione funzionale: soggetti inizialmente attratti dalla dimensione estetica o dalla connettività dello smartwatch ne riscoprono le potenzialità nel monitoraggio della salute e della performance biometrica, normalizzandone l'uso nella quotidianità. L'utente, pur approcciandosi al dispositivo per finalità d'uso comune, ne assimila gradualmente le funzioni orientate al benessere, le quali arrivano a influenzare e modificare le routine giornaliere in maniera quasi invisibile.

«Volevo un orologio da portare con me tutti i giorni che mi permettesse di leggere le notifiche senza usare lo smartwatch. Non avevo inizialmente pensato di usarlo nell'ambito della salute, ma poi scoprendolo, ho ovviamente iniziato.»

(Andrea, 34 anni)

«Ho iniziato per moda, ma poi effettivamente ho visto che potevo usarlo per gli allenamenti, che teneva traccia di vari parametri, che potevo vedere le calorie, l'andamento della performance, la frequenza cardiaca.»

(Roberto, anni 36)

Per altri, invece l'acquisto si configura fin dal principio come un atto deliberato di *self-care* e ottimizzazione sportiva, guidato dal “desiderio di dover fare qualcosa per la propria salute” o dalla necessità di riacquisire un senso di controllo attivo sul proprio corpo:

«L'ho acquistato proprio spinto dal desiderio di tracciare i parametri dell'allenamento, per conteggiare i passi, per valutare la frequenza cardiaca, per il contacalorie.»

(Valentina, 39 anni)

«L'ho acquistato per lo sport, per gli allenamenti, per tenere traccia della mia forma fisica, per conteggiare le calorie bruciate. per tenere sotto controllo la frequenza cardiaca, monitorare come il cuore funzionasse con l'allenamento, ma anche a riposo.»

(Alessia, 38 anni)

«L'ho acquistato proprio per monitorare tutti i miei parametri da quando ho deciso di rimettermi in forma. Sono stato spinto da una serie di eventi in cui non sono stato bene; è un dispositivo che mi fa sentire molto più attento e attivo nella gestione del mio stato di salute.»

(Daniele, 39 anni)

L'uso costante del dispositivo – indossato quotidianamente da 7 intervistati su 10, di cui 3 dichiarano di non rimuoverlo mai se non per la ricarica – e l'eterogeneità dei parametri monitorati testimoniano come tale tecnologia superi la natura di mero accessorio per divenire un vero e proprio prolungamento osservativo della vita quotidiana.

L'analisi dei dati evidenzia una convergenza sulle metriche di base più monitorate: i passi, le ore di sedentarietà o di stazione eretta, le calorie bruciate e l'attività cardiovascolare (frequenza cardiaca istantanea e a riposo, Vo2max¹⁶⁷). a queste si affianca un'attenzione diffusa per l'analisi avanzata del sonno, declinata attraverso il controllo delle fasi REM, del sonno profondo e leggero, e dei risvegli notturni. Nei soggetti che utilizzano dispositivi più evoluti, il tracciamento si estende a indicatori biometrici complessi quali la pressione sanguigna, la frequenza respiratoria e l'ossigeno nel sangue.

Spesso, questo monitoraggio non si esaurisce nel controllo giornaliero, ma si evolve in una valutazione nel tempo (su base settimanale o mensile) volta a verificare lo stato di salute generale o la progressione delle performance sportive, misurata tramite parametri tecnici quali la velocità e il tempo al chilometro.

3.3.2 Il paradosso del *Data Double*

Il primo paradosso sociologico analizzato concerne il rapporto tra la percezione fenomenologica del corpo e la sua traduzione quantitativa. Sebbene la maggior parte degli intervistati tende a negare l'esistenza di uno stato ansioso derivante dal monitoraggio,

¹⁶⁷ Il VO2max (o massimo consumo di ossigeno) esprime la massima quantità di energia che l'organismo può generare attraverso i processi ossidativi nell'unità di tempo. Dal punto di vista fisiologico, esso dipende dalla capacità del sangue di trasportare ossigeno ai muscoli e dall'efficienza di questi ultimi nel sintetizzarlo. Il parametro può essere espresso in valore assoluto (litri al minuto, L/min) o, più comunemente nei dispositivi di tracciamento, in valore relativo al peso corporeo (ml/kg/min), configurandosi come l'indicatore principale della capacità di sostenere sforzi prolungati. Cfr. *Potenza aerobica (VO2max): cos'è, come misurarla e i valori*, <https://www.my-personaltrainer.it/VO2MAX.html> (ultima consultazione 26/05/2026).

l'assenza temporanea del dispositivo genera una diffusa "cecità informativa", un disagio in cui il corpo non tracciato sembra perdere di visibilità e realtà. Le risposte rivelano come l'autoanalisi e il controllo svaniscano senza il supporto digitale:

«Se non avessi il dispositivo durante l'attività sportiva, un po' di fastidio lo proverei, perché sembra come se non posso tenere traccia di quello che faccio. Non so quante calorie sto bruciando, come sta il cuore ... la mia autoanalisi viene meno e non posso controllare la mia performance.»

(Alessia, 38 anni)

«È come se mancasse il resoconto dell'attività. Sono più dubbiosa e insicura.»
(Martina, 33 anni)

In alcuni casi si osservano dinamiche di esplicita dipendenza, in cui l'assenza del dato inficia la validità dell'azione compiuta:

«Non sono in grado di allenarmi se non lo indosso; se non lo posso vedere mi mette in difficoltà, sento di non avere il controllo. In effetti forse diventa una schiavitù.»

(Franco, 48 anni)

«Se non ce l'ho indosso, mi dà la sensazione che non mi sono allenato. Mi rendo conto sia una mia turba.»

(Michele 38 anni)

Tuttavia, dinanzi alla domanda diretta circa il sentirsi una persona "differente" con o senza il dispositivo, la stragrande maggioranza risponde negativamente. Questo scarto analitico evidenzia l'azione del *bias di desiderabilità sociale* precedentemente discusso: ammettere una dipendenza dal monitoraggio continuo viene percepito come socialmente inaccettabile.

Eppure, l'analisi delle narrazioni degli intervistati smentisce questa iniziale neutralità, facendo emergere come il dispositivo venga interiorizzato quale generatore di benessere e stabilità emotiva. Un'intervistata, ad esempio, dopo aver affermato di «poter vivere tranquillamente senza il dispositivo», ammette che gli *alert* psicofisici fungono in verità da surrogato ansiolitico, aiutandola a rilassarsi nei momenti di maggiore stress; ciò

avviene nonostante riconosca, *ex post*, che tale meccanismo ha finito per alimentare una latente ossessione ipocondriaca.

Un altro intervistato riferisce che la quantificazione oggettiva della cattiva qualità del sonno ha permesso di razionalizzare un malessere generale provato negli ultimi tempi e dovuto allo stress lavorativo – evitando di *«allarmarsi che ci fosse altro sotto»* – e trasformando il controllo dei grafici mattutini nella prima e imprescindibile routine della giornata.

Ne consegue una posizione strutturalmente ambivalente: gli intervistati rinegoziano continuamente il proprio discorso, alternando dichiarazioni di assoluto distacco (*«vivrei comunque senza»*, *«ne farei tranquillamente a meno»*, *«è solo una routine come un'altra»*, *«non penso proprio sia una smania»*, *«potrei farne a meno, non sarebbe un dramma»*) al racconto di pratiche fortemente dipendenti dal dato. Questo continuo bilanciamento rappresenta il tentativo di preservare e restituire un'immagine di sé dotata di *agency* e sottomessa alla tecnologia.

3.3.3 Conflitto tra sensazioni corporee e dato

Un nodo centrale della ricerca risiede nel potenziale “conflitto cognitivo” che si genera nell'utente quando l'esperienza biologica e sensoriale del corpo entra in rotta di collisione con la registrazione quantitativa del dispositivo. Di fronte a questa discordanza, il fenomeno si manifesta in due direzioni opposte:

- Falso positivo (allarme ingiustificato): il corpo sta bene, il *device* segnala un'anomalia;
- Falso negativo (mancato rilevamento): il corpo sta male, il *device* mostra parametri perfettamente nella norma.

Nello scenario del falso positivo, quattro intervistati (Andrea, Valentina, Melisa e Laura) risolvono questo conflitto rivendicando la sovranità dell'esperienza sensoriale rispetto alla quantificazione. In questo caso, il soggetto squalifica del tutto l'attendibilità del sensore, dando priorità alla propria autonomia decisionale.

«Un giorno il mio valore di HRV (Heart Rate Variability) era negativo, ma non mi sentivo stanca e spossata, quindi mi sono allenata comunque e.... non è successo nulla.»

(Melisa, 30 anni)

«Preferisco affidarmi al mio corpo perché lo conosco e non permetto al dispositivo di dire cosa devo fare. Ad esempio, un giorno mi incitava a continuare per qualche chilometro la mia corsa, ma io non me la sentivo e quindi mi sono fermata. Sinceramente ho cominciato a percepirli come messaggi inappropriati!»

(Laura, 42 anni)

Al polo opposto si colloca il falso negativo, in cui il soggetto sperimenta un malessere reale sul piano fenomenologico, ma lo schermo del dispositivo restituisce un'oggettività rassicurante che smentisce il vissuto corporeo. È lo scenario vissuto da Franco, in cui l'assenza di una validazione matematica del malessere genera un profondo disorientamento identitario, portando l'utente a dubitare delle proprie stesse sensazioni, attivando paradossalmente una sorta di sottomissione al dato, in cui il giudice ultimo è proprio la macchina:

«Mi sono svegliato, era notte, mi sentivo male, ma il dispositivo mi diceva che era tutto ok. Lì mi son chiesto: è tutta una questione mia mentale?»

(Franco, 48 anni)

Il conflitto cognitivo derivante da queste discordanze dimostra che il *device* non agisce come un mero specchio passivo, ma come un attore che può ridefinire la certezza ontologica del soggetto. Per utenti come Alessia, la discrepanza – specie se sovrapposta a stati di stress psicologico preesistenti – agisce come un moltiplicatore di ansie paranoie ipocondriache: *«se sto bene, ma i dati mi dicono il contrario metto in dubbio le mie percezioni [...] mi fa imparanoiare»*. In questi casi, l'autorità del dato è predominante e se il dispositivo segnala un codice d'allarme, l'individuo sperimenta una netta scissione tra il suo sé misurato (*data double*) e il suo sé percepito.

Infine, emerge la posizione di Martina, la quale, di fronte al conflitto cognitivo, non si fida ciecamente né del corpo né del sensore, ma adotta una strategia di risoluzione informativa attraverso il web. Ricorrendo a ricerche per decodificare il dato, l'intervistata opera una sintesi critica personale che, se da un lato ridimensiona l'infallibilità del *tracker*

(«Tengo anche a mente che non è detto che il dispositivo cacci parametri proprio attendibilissimi»), dall'altro conferma la necessità di una traduzione e mediazione costante del proprio stato di salute.

3.3.4 Emancipazione o gabbia di ottimizzazione?

L'analisi dei dati evidenzia la coesistenza di due filosofie d'uso opposte circa l'impatto dei *wearable device* sull'autopercezione corporea. La prima traiettoria ricalca il pensiero di intervistati come Andrea, Roberto e Valentina. Per Andrea, è necessario ridimensionare il peso della quantificazione a favore di una visione olistica del benessere, poiché quest'ultimo «non è certo avere tutti i dati precisi». L'obiettivo centrale diventa dare significato al miglioramento complessivo del proprio stile di vita, senza dispendere energie «nel rientrare ossessionatamente in range di intervalli». Questo approccio manifesta una chiara resistenza culturale alla medicalizzazione e alla quantificazione della vita. Sulla stessa linea, Valentina e Roberto evidenziano come le metriche standardizzate non siano in grado di catturare la complessità dei mutamenti biologici e personali, specialmente in assenza di patologie conclamate.

La seconda traiettoria incarna invece pienamente l'ideologia del *Biohacking* e del *Quantified Self*: il corpo non è più qualcosa da “ascoltare” passivamente, ma è una macchina complessa che deve essere hackerata e ottimizzata. In questo modo, il dato diventa sia l'unico modo attraverso cui il corpo può essere compreso, potenziato e sfidato:

«Il parametro del VO2max è una sfida [...] sapevo che se mi trovavo in un buon range, allora volevo dire che mi stavo allenando bene a tal punto che se non raggiungevo quel livello capivo che non lo stavo facendo.» (Martina, 33 anni)

sia il feedback positivo che funge da bussola esistenziale e motivazionale:

«Così riesco a dare un ritmo in momenti della mia vita che presentano tanti alti e bassi [...] quando lo indosso è come se avessi chiaro dove sto andando.» (Alessia, 38 anni)

Questa spinta all'utilizzazione mostra però il suo lato oscuro nel racconto di Melisa. Nel tentativo di aderire a uno standard prestazionale ideale, si rischia di imporre

una vigilanza continua e asfissiante che comporta una sottomissione ossessiva al dato (risolta solo successivamente attraverso un percorso interiore di consapevolezza):

«Usare dispositivi alimentava la mia ossessione legata alle calorie bruciate al giorno; se vedevo che non avevo raggiunto le calorie giornaliere, mi mettevo addirittura a saltare dentro casa.»

(Melisa, 30 anni)

Al contrario, Laura manifesta un rifiuto progressivo verso l'ansia indotta dallo sguardo onniveggente del dispositivo, vissuto come una presenza intrusiva:

«Comincio a pensare che mi dà fastidio averlo perché normalmente non sono una persona ansiosa [...] ma avendolo sempre sottomano, controllo i parametri e la cosa amplia una certa ansia. Per fortuna che non sono una persona ossessiva ipocondriaca altrimenti non so come sarebbe finita.»

(Laura, 42 anni)

In una posizione differente si collocano Franco, Michele e Daniele, per i quali la visualizzazione dei grafici e il confronto intersettimanale generano profonda soddisfazione e un senso di controllo che permette di «bypassare temporaneamente l'aiuto del medico», trasformando il *device* in un surrogato funzionale nel percorso di auto-cura:

«Magari non te ne va di andare dal dottore, non hai tempo, oppure non trovi lo specialista che piace a te; con questo dispositivo ti puoi monitorare e nel frattempo valuti la situazione: te la giochi dove e quando vuoi.»

(Daniele, 38 anni)

Ci si trova, pertanto, di fronte al nucleo problematico di questa indagine: la tecnologia digitale oscilla costantemente tra l'essere uno strumento di emancipazione e attenzione al proprio corpo e il tramutarsi in una sorta di “gabbia di ottimizzazione”, che genera una pressione psicologica costante. La ricerca della performance perfetta del sé rischia di scivolare in forme di auto-sfruttamento e colpevolizzazione interiorizzata, in cui il fluire della vita quotidiana necessita costantemente della validazione e del verdetto del dato.

3.3.5 Gamification e autorità para-medica del dato

Le strategie di *Gamification* (sfide, obiettivi, premi virtuali) integrate nelle applicazioni non sembrano esercitare un potere coercitivo assoluto sugli utenti. Pur essendo vissute come incentivi piacevoli, ludici e talvolta stimolanti sul piano della competitività sociale, non arrivano a determinare comportamenti forzati, come emerge dalle dichiarazioni degli intervistati: *«se non riesco a portare a termine l'obiettivo, non fa nulla»*, *«la parte di gioco mi piace molto perché sento la soddisfazione, ma non uscirai mai di casa, ad esempio, per completare i passi della giornata»*.

Un'evidenza di grande interesse sociologico riguarda l'accoglienza del linguaggio scientifico e para-medico utilizzato dalle piattaforme. L'unanimità del campione mostra una spiccata diffidenza verso i contenuti clinici standardizzati proposti dalle app. i quali vengono spesso liquidati come strategie di marketing o mera pubblicità priva di una reale validazione normativa.

«Alcune app, come quella per il ciclo mestruale, hanno effettivamente contenuti più rilevanti, ma questo non mi spinge ad avere maggiore fiducia.»
(Alessia, 38 anni)

«Queste app non mi trasmettono autorevolezza perché so che non sono normate e approvate veramente scientificamente. La cosa cambierebbe se cominciassero ad essere riconosciuti ufficialmente come dispositivi medici.» (Laura, 42 anni)

Tuttavia, questa resistenza si azzera nel caso di intervistati come Franco e Daniele, i quali attribuiscono credibilità ai grafici e alle metriche qualora questi vengano percepiti come “tecnologicamente evoluti” o associati ad atleti professionisti, che agiscono simbolicamente come generatori di autorevolezza. Per questi utenti, le applicazioni si trasformano in una sorta di laboratorio medico in miniatura, sempre a portata di mano.

Inoltre, si rileva un'ampia apertura verso la co-produzione della salute qualora l'uso del dispositivo fosse raccomandato o attivamente integrato da un medico di fiducia. Intervistati come Roberto, Valentina e Andrea non percepirebbero il monitoraggio in questo caso come un'intrusione nella propria quotidianità, bensì come un percorso integrato e personalizzato di cura.

Non mancano, tuttavia, posizioni più critiche. Melisa evidenzia infatti che se un medico le consigliasse di monitorarsi solo per scopi preventivi, non lo farebbe per preservare la propria salute mentale dal carico d'ansia aggiuntivo: «*Non sono la persona adatta a monitorare costantemente o a far caso costantemente da sola a delle cose; una pressione del genere non mi farebbe stare bene*». Martina, dal canto suo, intravede nell'uso del dispositivo un potenziale e pericoloso tentativo di disimpegno e delega della cura da parte del professionista sanitario: «*Non mi dà affidamento un medico che mi lascia da sola, che mi delega alla mia cura*».

Un'ultima riflessione di rilievo concerne l'appropriazione, da parte di molti intervistati, di un lessico specialistico (come il continuo ricorso al termine Vo2Max), il quale svela un paradosso per cui gli utenti assimilano e riutilizzano termini complessi semplicemente perché proposti dall'interfaccia del dispositivo. Tuttavia, le sollecitazioni approfondite durante le interviste – volte a indagare la reale conoscenza di tali parametri – hanno fatto emergere una comprensione drammaticamente superficiale o frammentaria: dinanzi alla richiesta di definire nello specifico l'indicatore utilizzato, i soggetti non sono stati in grado di fornire una spiegazione. Ciononostante, l'adozione di questo gergo permette loro di esprimersi come “esperti” della materia, poiché la familiarità con quella parola si traduce nella convinzione di avere la piena gestione del proprio stato di salute. Il dato numerico viene così assunto dogmaticamente come una "panacea", un verdetto indiscutibile capace di assicurare l'utente sulla base di una competenza mutuata interamente dallo schermo.

3.3.6 Il paradosso della privacy e le risposte alla *Technological Fatigue*

In merito alla gestione del rischio e alla tutela dei dati sensibili, l'indagine svela in modo cristallino il fenomeno del *Privacy Paradox*¹⁶⁸. La quasi totalità del campione (9 su 10) manifesta una totale apatia o rassegnazione di fronte al trattamento dei propri dati

¹⁶⁸ Il termine *Privacy Paradox* è stato coniato originariamente da Barry Brown nel 2001 e successivamente approfondito nel 2006 da Susan B. Barnes per descrivere il fenomeno per cui gli individui, pur dichiarandosi preoccupati per la propria riservatezza online, tendono a cedere gratuitamente i propri dati sensibili in cambio di piccoli benefici o servizi. Per una ricostruzione del dibattito e delle sue implicazioni si veda: The privacy paradox: We say it matters, but give it away for free, in «NetPsychology», <https://netpsychology.org/the-privacy-paradox-we-say-it-matters-but-give-it-away-for-free/#what-exactly-is-the-privacy-paradox> (ultima consultazione 26/05/2026)

biometrici. Questo atteggiamento emerge chiaramente dalle parole di Martina, la quale ammette di non lasciarsi condizionare da dinamiche paranoiche e di non prestare attenzione alle informative sui consensi.

Anche i soggetti più consapevoli dei rischi di sorveglianza digitale scambiano volentieri la propria privacy in cambio delle funzionalità offerte dal dispositivo, accettando l'impossibilità di un controllo individuale come un dato di fatto della modernità.

L'unica eccezione è rappresentata da un utente il cui orientamento critico è fortemente influenzato dal proprio background professionale, un fattore che lo porta a sollevare interrogativi di natura etica e giuridica sull'uso estrattivo e commerciale dei dati da parte delle aziende.

Infine, l'analisi della stanchezza tecnologica (*Technological Fatigue*¹⁶⁹) e delle strategie di disimpegno restituisce un panorama frammentato. Se per utenti "iperconnessi" come Franco e Daniele la fatica è del tutto assente e l'abbandono del *wearable* è ritenuto impensabile, tanto da ironizzare sulla possibilità di indossare ulteriori sensori, per altri il tempo ha imposto una rinegoziazione drastica del rapporto con la tecnologia. Martina e Melisa sono transitate da un iniziale fase di ossessione e sottomissione a un atteggiamento riflessivo e distaccato, conquistata in virtù di una riscoperta dell'ascolto del proprio corpo. I soggetti più giovani e in salute prevengono invece la fatica tecnologica applicando un disimpegno intermittente, ad esempio togliendo il dispositivo nei fine settimana, mentre Alessia descrive la natura asfissiante delle notifiche continue e dei promemoria di irregolarità biologica. Questi ultimi vengono vissuti come un peso psicologico che, sebbene dice di rendersi conto sia funzionale al *self-care*, le genera un costante senso di inadeguatezza.

¹⁶⁹ Il concetto di *Technological Fatigue* (o *Digital Tool Fatigue*) definisce lo stato di esaurimento psicofisico e cognitivo derivante dall'esposizione continua, pervasiva e spesso frammentata ai dispositivi e alle piattaforme digitali. Per un'analisi delle implicazioni di questo fenomeno sulla salute mentale, sul benessere emotivo e sul senso di sovraccarico psicologico vissuto dagli utenti, si veda: B. Robinson, *Digital Tool Fatigue Eroding Mental Health And Career Productivity*, in «Forbes», 4 ottobre 2025. L'autore evidenzia come il flusso incessante di notifiche e la pressione all'ottimizzazione costante generino risposte d'ansia e sentimenti di inadeguatezza, costringendo gli individui a sviluppare strategie di disimpegno o di disconnessione intermittente per preservare il proprio equilibrio psicologico. <https://www.forbes.com/sites/bryanrobinson/2025/10/04/digital-tool-fatigue-eroding-mental-health-and-career-productivity> (ultima consultazione 26/05/2026).

3.4 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'analisi tematica condotta sulle dieci interviste in profondità ha permesso di mappare il complesso ecosistema di significati, routine e negoziazioni identitarie che caratterizza il rapporto tra gli individui e i dispositivi di monitoraggio personale. I dati qualitativi dimostrano come l'utilizzatore di *wearable devices* non sia un ricettore passivo della tecnologia, né un *biohacker* assoluto ed entusiasta. Al contrario, l'esperienza del *self-tracking* si configura come un processo dinamico di costante rinegoziazione riflessiva. Questo percorso fa seguire all'iniziale entusiasmo per l'*empowerment* e per la parziale appropriazione della gestione della salute, una complessa gestione delle pressioni performative. In questo spazio, il ruolo concesso alla quantificazione tecnologica viene costantemente ridiscusso, limitato o assecondato in base ai mutamenti biografici, psicologici e somatici del soggetto.

Le risultanze empiriche consentono di strutturare questo rapporto su tre livelli analitici distinti ma interconnessi. Il primo è il livello pratico, incentrato sulle azioni concrete e sulle routine quotidiane dell'utente, come il controllo dei passi, dei chilometri percorsi o l'uso di applicazioni specifiche. Il secondo è il livello emotivo, che abbraccia lo spettro dei vissuti psicologici generati dal monitoraggio, oscillanti tra stati d'ansia, senso di sicurezza e gratificazione ludica. Il terzo è il livello identitario, entro il quale l'individuo riconfigura la percezione di sé e la propria soggettività, posizionandosi alternativamente come soggetto sano, *superuser* tecnologico, atleta o malato potenziale.

Questa complessa articolazione su più livelli non esaurisce tuttavia l'esperienza del soggetto, ma si riflette inevitabilmente sulla dimensione relazionale, riconfigurando il rapporto con la figura del professionista sanitario. In questa nuova triangolazione tra utente, tecnologia e medico, i dispositivi si propongono come strumenti di *empowerment* capaci di alimentare la consapevolezza e la condivisione dell'esperienza corporea, potendo così ridefinire in modo profondo anche la relazione con il professionista sanitario. Se da un lato l'analisi evidenzia una diffusa volontà di condividere con i medici i tracciati generati dai dispositivi indossabili — configurando, seppur a livello ipotetico, la speranza che tali grafici possano integrare la pratica diagnostica ed elidere le asimmetrie del sapere — dall'altro emergono dinamiche più complesse e ambivalenti. La centralità della figura medica, infatti, non viene negata, ma

la sua autorevolezza si gioca sul filo di un delicato equilibrio. Da un lato, laddove l'adozione del dispositivo sia percepita come un'imposizione o una prescrizione calata dall'alto dal professionista, gli intervistati paventano il rischio di una colpevolizzazione del paziente o di una spinta verso un monitoraggio ossessivo. Dall'altro, si rileva una latente diffidenza qualora l'iniziativa sia letta come un disimpegno delegato alla tecnologia: l'idea di essere "lasciati a se stessi" nella gestione dei dati, interpretando il monitoraggio autonomo come uno scarico di responsabilità da parte del medico, rischia di incrinare il rapporto di fiducia e di spingere il soggetto verso un'auto-cura disillusa e distaccata dalle istituzioni sanitarie tradizionali. Proprio le tensioni emerse in quest'ultimo passaggio dimostrano come il benessere venga narrato dagli intervistati attraverso un linguaggio che coniuga l'autorevolezza scientifica con retoriche personali alla ricerca di un equilibrio psicofisico. Le evidenze empiriche di questa ricerca confermano, in ultima analisi, che la salute è una costruzione sociale non riducibile a criteri meramente oggettivi, ma costantemente mediata da processi socioculturali e tecnologici – un'evidenza che spinge l'analisi a muoversi da piano micro-esperenziale a quello delle riflessioni macro-sociologiche sulla salute digitale.

Da un punto di vista metodologico, l'indagine presenta evidenti limiti derivanti dall'esiguità del campione e dalla selezione dei partecipanti, elementi che non permettono di considerare i risultati come esaustivi o statisticamente rappresentativi. Durante la rilevazione empirica è emerso in modo chiaro l'impatto del *bias di desiderabilità sociale*, una distorsione cognitiva difficile da aggirare completamente. Gli intervistati tendono infatti ad associare in maniera automatica l'idea di un utilizzo ossessivo del dispositivo a un giudizio sociale negativo, faticando ad ammettere la propria dipendenza dal dato per non restituire un'immagine di sé priva di autonomia. Bisogna inoltre considerare che i soggetti intervistati appartengono a un contesto sociale caratterizzato da un'elevata alfabetizzazione digitale e da una forte esposizione informativa. Questa consapevolezza pregressa permette loro di riconoscere a priori quali comportamenti siano culturalmente reputati nocivi e quali virtuosi, orientando di conseguenza le narrazioni offerte sul proprio benessere. Inoltre, in un'ottica di piena trasparenza metodologica, i risultati riflettono inevitabilmente la natura situata dell'interazione comunicativa avvenuta sul campo, dove l'interlocuzione e le sollecitazioni della ricercatrice hanno attivamente co-prodotto i discorsi analizzati.

Sul piano delle coordinate macro-sociologiche, le dinamiche emerse sul campo trovano un riscontro immediato nelle riflessioni di Luca Mori, secondo cui l'*agency* dei dispositivi di *self-tracking* non risulta confinata entro l'esclusivo recinto della razionalità strumentale, ma investe anche i processi di costruzione delle identità individuali.¹⁷⁰ L'individuo si rivolge al proprio *sosia datificato* per ottenere validazione e legittimazione identitaria, sperimentando soddisfazione quando i dati confermano o superano le aspettative, o provando un profondo sconforto che può tradursi sia in ansia sia nello stimolo a incrementare la propria performance. L'individualità neoliberale si costruisce proprio attorno alle coordinate dell'impresa, della concorrenza e dell'efficienza gestionale mediata dagli strumenti della programmazione e dell'analisi della performance. Vien da sé che l'individuo, al fine di affinare le proprie capacità riflessive, debba aumentare la conoscenza di sé stesso sviluppata attraverso una costante esplorazione dei propri dati.¹⁷¹

Quantificare il proprio corpo permette di fare di ogni individuo un esperto di se stesso e del proprio organismo, offrendo un banco di prova e uno strumento atto a verificare e monitorare l'efficacia dello stesso sapere medico. Tuttavia, l'anima racchiusa nel *Quantified Self* nasconde una logica della competizione e dell'efficienza che rischia di minare le basi dei legami di fiducia sia nelle relazioni quotidiane sia nel rapporto con la medicina ufficiale. Entro questa cornice, il soggetto neoliberale si configura come un cavaliere solitario e il suo *data double* come uno il suo scudiero.¹⁷²

Di fronte a questi scenari, sorge l'interrogativo se gli individui siano semplicemente guidati da un'avida necessità di informazioni. Il corpo potenziato e tracciato si fa simbolo di una società del benessere proattiva che promette un essere umano più razionale e un organismo capace di rispondere perfettamente ai desideri della volontà. Nella società contemporanea, i dispositivi digitali permettono di quantificare parametri biologici che in passato erano accessibili esclusivamente alle grandi imprese o ai laboratori di ricerca. L'automonitoraggio diventa così un'opportunità di massa e la quantificazione invita gli individui a trasformarsi in imprenditori di sé stessi per ottimizzare le proprie prestazioni complessive. Questa mentalità suggerisce l'avvento di un vero e proprio *Taylorismo individuale*, un modello che ridefinisce l'individuo alla

¹⁷⁰ Mori, op.cit., p. 547.

¹⁷¹ Mori, *I numeri dell'io*, op.cit., p. 72.

¹⁷² Cfr. L. Mori, *I numeri dell'io. Immaginario neoliberale e quantificazione del sé*, "Im@go", 2017, no. 10, p. 79.

stregua di una fabbrica personale in cui l'attore razionale compie scelte strategiche per massimizzare la propria utilità biologica sulla base di informazioni matematiche.¹⁷³

I rapidi mutamenti apportati dalle tecnologie digitali hanno spinto molti studi scientifici a enfatizzare una prospettiva medica ottimistica e improntata alla promozione della salute, la quale rischia tuttavia di apparire decontestualizzata. Questa visione utopistica si concentra eccessivamente sulle potenzialità tecniche senza considerare le profonde implicazioni sociali, etiche e politiche. Al contrario, come argomentato da Deborah Lupton, è necessario riconoscere che le tecnologie digitali partecipano attivamente nella riproduzione di relazioni di potere e contribuiscono a costruire forme di soggettività e di incarnazione strettamente sorvegliate.¹⁷⁴ Le trasformazioni tecnologiche non rispecchiano in modo neutro gli aspetti chiave di un organismo preesistente, ma riconfigurano il corpo influenzando radicalmente il modo in cui esso viene interpretato, compreso e trattato.

Sebbene i dispositivi indossabili rappresentino un potenziale strumento di prevenzione e di coinvolgimento attivo del paziente, la letteratura scientifica sconta ancora una carenza di ricerche empiriche capaci di testarne l'efficacia clinica sul lungo periodo, evidenziando un divario profondo tra la disponibilità commerciale del *device* e l'effettivo passaggio a un cambiamento stabile del comportamento sanitario. Questo scarto solleva un interrogativo cruciale sulla natura stessa di tali strumenti: in quanto oggetti di consumo che presuppongono una certa capacità di spesa, essi tendono a riprodurre le asimmetrie globali della ricchezza piuttosto che democratizzare la salute. Non a caso, la maggior parte degli studi scientifici viene condotta in paesi ad alto reddito e, sebbene la diffusione globale degli *smartphone* stia garantendo l'accesso a informazioni sanitarie inedite anche a popolazioni di paesi a basso e medio reddito, il significato sociologico profondo del *self-tracking* rimane ancora ambiguo. Non è ancora chiaro, infatti, se queste pratiche stiano rispondendo a un bisogno reale o se stiano piuttosto accelerando in modo artificiale la necessità sociale della sorveglianza biometrica, traghettandoci verso un approccio in cui ogni singolo istante della vita umana deve essere misurato, calcolato e validato.

¹⁷³ Maturo, Setiffi, op.cit., p. 15.

¹⁷⁴ Cfr. D. Lupton, *The digitally engaged patient: Self-monitoring and self-care in the digital health era*, "Social Theory & Health", 2013, vol. 11, p. 257.

Questo scenario apre un dibattito etico e politico cruciale sull'orizzonte futuro del welfare: il Sistema Sanitario Nazionale dovrebbe finanziare l'adozione di queste tecnologie? La risposta a questo interrogativo dipende strettamente dal confine politico che tracciamo tra l'atto del curare e quello del potenziare. Come evidenziato da Maturo, il miglioramento umano si configura come un'azione biotecnologica sulla normalità e non come il trattamento specifico di una patologia.¹⁷⁵ L'ingresso dei *wearables* nelle politiche pubbliche rischia di spostare l'asse della sanità verso una dimensione di non necessità e di performance individuale, dove la responsabilità della salute viene interamente scaricata sul singolo utente e sul verdetto algoritmico del suo display.

¹⁷⁵ Cfr. Maturo, op.cit., p. 129.

CONCLUSIONE

Il percorso di ricerca sviluppato in questo lavoro ha inteso esplorare i confini, le potenzialità e le fratture di un fenomeno che ridefinisce nel profondo l'esperienza umana: la progressiva digitalizzazione e *datificazione* della salute. Muovendo dal titolo stesso di questa tesi, "*Il corpo connesso: vivere a lungo e vivere meglio nel riflesso digitale della salute*", l'obiettivo non è stato quello di tracciare un bilancio puramente tecnico delle innovazioni digitali, bensì quello di decodificare l'orizzonte di senso e le strutture di significato che si nascondono dietro lo schermo dei dispositivi di monitoraggio personale.

Definire il concetto di salute si è rivelato un obiettivo complesso e, per certi versi, ambizioso. Come analizzato nel corso dello studio, gli aspetti chiave della salute sono mutati radicalmente: essa non coincide più con la mera assenza di malattia, ma ricomprende in senso olistico la crescita e lo sviluppo personale, la soddisfazione dei bisogni di base, la risorsa per condurre al meglio la vita quotidiana e la capacità di adattarsi ai cambiamenti ambientali in un'ottica di resilienza. Riconoscere la salute come uno stato dinamico significa ammettere che il potenziale e i bisogni di ogni singolo individuo si differenziano profondamente, risentendo di una vasta gamma di fattori: lo stile di vita, le esperienze socio-economiche, le reti di supporto, il reddito, l'abitare e i futuri progressi scientifici.

Tuttavia, l'evoluzione della sanità pubblica verso una concezione dinamica incentrata sull'adattamento e sull'autogestione ha finito per privilegiare l'approccio basato quasi esclusivamente sullo stile di vita individuale. Se da un lato ciò promuove la proattività, dall'altro si espone a pesanti critiche sociologiche. Spostando l'attenzione dai determinanti sociali, economici e ambientali a variabili puramente soggettive, si rischia di cadere nel fenomeno del *victim-blaming*, incolpando l'individuo per la propria cattiva salute senza indagarne le cause strutturali o il contesto di appartenenza. Nell'introdurre questa ricerca, si è fatto ricorso alla celebre metafora di Max Weber sugli «scambisti ferroviari». Se il treno della modernità è spinto dal desiderio viscerale dell'uomo contemporaneo di stare bene e raggiungere il proprio pieno potenziale, i dispositivi *wearable* e la cultura della datificazione hanno azionato lo scambio, instrandando questo impulso sui binari di una concezione efficientistico-funzionale. Oggi la rappresentazione

della salute più immediata riguarda il sentirsi in forma, efficienti e performanti. Il corpo viene concepito come qualcosa di “perfettibile”, sia sul piano estetico sia su quello funzionale, in una tensione continua verso l'estensione dei limiti di longevità, prestanza e bellezza. In quest'ottica, la tecnologia digitale accelera un ritorno a un individualismo esasperato, che pone l'accento sulle scelte e sulle abitudini del singolo, occultando lo sfondo sociale in cui i corpi si muovono.

I risultati della ricerca empirica condotta nel terzo capitolo hanno confermato questa analisi. L'indagine sul campo, strutturata attorno a interviste in profondità e analizzata secondo i principi dell'Analisi Tematica e della *Grounded Theory*, ha svelato che l'utilizzatore contemporaneo non è un ricettore passivo, né un *biohacker* radicale ed entusiasta, ma un soggetto che vive in una condizione di costante rinegoziazione riflessiva.

Il primo grande paradosso emerso risiede nella genesi del *Data Double*, quel “sosia digitale” che l'individuo produce costantemente. La ricerca ha evidenziato come l'assenza temporanea del dispositivo provochi una forma di “cecità informativa”, un disorientamento ontologico in cui il corpo non tracciato sembra perdere di realtà e validità. L'azione non registrata dal sensore viene percepita come “non avvenuta”, rivelando una latente sottomissione al verdetto della macchina. Tale dinamica è estremizzata nel momento del conflitto cognitivo tra il vissuto somatico e il dato numerico: dinanzi a un “falso negativo” – in cui il soggetto sperimenta un malessere reale ma il dispositivo restituisce parametri rassicuranti – l'utente arriva a dubitare delle proprie stesse sensazioni, delegando alla macchina il giudizio ultimo sulla propria verità biologica.

Ci si trova, pertanto, di fronte al nucleo problematico della salute digitalizzata: la tecnologia oscilla costantemente tra l'essere uno strumento di emancipazione e il tramutarsi in una “gabbia di ottimizzazione”. Sotto la spinta dell'ideologia del *Quantified Self*, il monitoraggio continuo rischia di tradursi in un “Taylorismo individuale”, un modello in cui l'individuo concepisce se stesso alla stregua di una fabbrica personale, dove l'attore razionale deve massimizzare la propria utilità biologica sulla base di informazioni matematiche. Il rischio è lo scivolamento verso forme di auto-sfruttamento, vigilanza asfissiante e colpevolizzazione interiorizzata, dove il fluire della vita quotidiana necessita costantemente della validazione del dato.

Un ulteriore elemento di riflessione risiede nell'appropriazione di un lessico specialistico e para-medico da parte degli utenti. Parametri complessi come il VO2max o l'HRV vengono assimilati dogmaticamente e utilizzati per esprimersi come “esperti” del proprio corpo, nonostante le interviste abbiano mostrato una comprensione superficiale o frammentaria di tali indici. Il dato viene così assunto come una sorta di panacea simbolica e la familiarità con la parola si sostituisce alla reale competenza, rassicurando l'individuo sulla base di un'autorità mutuata interamente dall'interfaccia grafica. Questo fenomeno si inserisce nel più ampio *Privacy Paradox* mappato nella ricerca: l'apatia o la rassegnazione con cui la quasi totalità degli intervistati cede i propri dati biometrici sensibili in cambio delle funzionalità del dispositivo, accettando la mercantizzazione dei dati da parte delle aziende come un costo inevitabile della modernità.

Tuttavia, lo scenario delineato non è privo di linee di fuga o di domande politiche urgenti che interpellano il futuro delle istituzioni. La ricerca ha mostrato una diffusa disponibilità dei soggetti a integrare i tracciati dei *wearable* all'interno della relazione di cura con il medico di fiducia, nella speranza di elidere le tradizionali asimmetrie del sapere esperto in un'ottica di reale co-produzione della salute. Eppure, emerge qui un'ombra inquietante: quando l'utente percepisce un disimpegno da parte del professionista, o l'impressione di essere “lasciato a se stesso” nella gestione, il rapporto di fiducia si incrina. Il rischio latente è che la digitalizzazione diventi un pretesto per la delega della cura da parte delle istituzioni, spingendo il soggetto a configurarsi come un «cavaliere solitario» sorretto solo dal proprio *data double* come scudiero, in un'auto-cura radicalmente distante dalle strutture sanitarie tradizionali.

In conclusione, come sostenuto da Deborah Lupton, le tecnologie digitali non riflettono in modo neutro la biologia dell'organismo, ma partecipano attivamente alla riproduzione delle relazioni di potere e alla costruzione di soggettività strettamente sorvegliate. Sebbene i dispositivi indossabili rappresentino una straordinaria opportunità di massa per la prevenzione e la responsabilizzazione proattiva, essi rimangono oggetti di consumo che riproducono le asimmetrie globali della ricchezza e la cui efficacia clinica sul lungo periodo necessita ancora di stringenti verifiche scientifiche.

Questo scenario apre un dibattito etico e politico cruciale sull'orizzonte futuro del welfare: il Sistema Sanitario Nazionale dovrebbe finanziare o integrare l'adozione di queste tecnologie? La risposta a questo interrogativo dipenderà dalla capacità della sanità

pubblica di non abdicare al proprio ruolo universalistico. Il riscatto del "fattore umano" all'interno della salute digitale passa necessariamente dalla capacità di non trasformare la prevenzione in un dovere di sorveglianza algoritmica individuale, garantendo che i binari della tecnologia rimangano al servizio dell'emancipazione della persona, e non della sua definitiva quantificazione.

BIBLIOGRAFIA

Adelman, D., Brock A., Dial J. “*Searching for digital wellness*”, in *Technoskepticism: Between Possibility and Refusal*, 1st ed., Stanford University Press, 2025, pp. 39–78.

Al Nujaidi H.Y., Al-Rayes S.A., Alumran A. *The Evolution of Wellness Models: Implications for Women's Health and Well-Being*, “Int J Womens Health”, 2025, vol. 17, pp. 597-613.

Arcidiacono C., Bocchino A. *Psicologia di comunità e potere: l'interazione individuo-contesto nell'approccio ecologico*, “Rivista di psicoterapia relazionale”, 2008, vol. 26, pp. 43-60.

Aujoulat I., Marcolongo R., Bonadiman L., Deccache A. *Reconsidering patient empowerment in chronic illness: a critique of models of self-efficacy and bodily control*, “Social Science & Medicine”, 66(5), 1228-1239, 2008.

Ballard, K. and Elston, M.A. *Medicalisation: a multi-dimensional concept*, “Social Theory & Health”, 2005, vol. 3, pp. 228–41.

Barello S, Triberti S., Graffigna G., Libreri C., Serino S., Hibbard J., Riva G. *eHealth for Patient Engagement: A Systematic Review*, “Frontiers in Psychology”, vol. 6 (2013), 2016.

Beer D., Burrows R. *Popular Culture, Digital Archives and the New Social Life of Data*, “Theory, Culture & Society”, Vol. 30(4), 47-71, 2013.

Benyamini Y., Idler E.L., Leventhal H., Leventhal E.A. *Positive Affect and Function as Influences on Self-Assessments of Health*, “The Journals of Gerontology: Series B, The Gerontological Society of America”, 2000, vol. 55(2), pp. 107-116.

Bischof E., Scheibye-Knudsen M., Siow R. et al. *Longevity medicine: upskilling the physicians of tomorrow*, “The Lancet Healthy Longevity”, 2021; no. 2, e187-e188.

Bliss, R. (2025). *The ABCs of Enhancement: AI, Biohacking, and CRISPR Culture*. In: C. Altman, M., Schwan, D. (eds) *Ethics and Medical Technology. The International Library of Bioethics*, vol 113, Springer, 2025.

Bolton D., Gillet G. *The Biopsychosocial Model of Health and Disease. New Philosophical and Scientific Developments*, Palgrave Macmillan, Cham, 2019.

Bovaird T. *Beyond Engagement and Participation: User and Community Coproduction of Public Services*, "Public Administration Review", 2007.

Broom D.H., Woodward R.V. *Medicalisation reconsidered: toward a collaborative approach to care*, "Sociology of Health and Illness", vol. 18 (3), 1996, pp. 357-378.

Bronfenbrenner U., Capurso M. (trad. di). *Rendere umani gli esseri umani. Bioecologia dello sviluppo*, Erikson, Trento, 2010.

Bruzzone D. *Il "fattore umano" e l'approccio fenomenologico nella formazione al lavoro di cura*. Encyclopaideia, vol. XVIII (39), 2014, pp. 9-20.

Busfield, Joan. *The concept of medicalisation reassessed*, "Sociology of health and illness", 2017, Vol. 39 (5), pp. 759-774.

Cardano M., Giarelli G., Vicarelli G. *Sociologia della salute e della medicina*, Il Mulino, Bologna, 2020.

Chicchi F., Simone A. *La società della prestazione*, Ediesse, Roma, 2017.

Ciasullo M.V., Lim W.M., Manesh M.F., Palumbo R. *The patient as a prosumer of healthcare: insights from a bibliometric-interpretive review*, "J Health Organ Manag", 2022, Vol. 36(9), pp. 133-157.

Cipolla C. (a cura di). *Manuale di sociologia della salute. Volume I*, Salute&Società, FrancoAngeli, Milano, 2004.

Cipolla C. (a cura di). *Manuale di sociologia della salute. Volume 2*, Salute&Società, FrancoAngeli, Milano, 2004.

Cipolla C., Maturo A. (a cura di). *Sociologia della salute e web society*, FrancoAngeli, Milano, 2014.

Cipolla C., Moruzzi M. (a cura di). *Salute e Società. Achille Ardigò e la sociologia della salute*, FrancoAngeli, Milano, 2009.

Clarke, A. E., Shim, J. K., Mamo, L., Fosket, J. R., & Fishman, J. R. *Biomedicalization: Technoscientific transformations of health, illness, and U.S. biomedicine*, “American Sociological Review”, 2003, vol. 68(2), pp. 161–194

Cockerham W.C. Health Lifestyle Theory and the Convergence of Agency and Structure, “Journal of Health and Social Behavior”, 2005, vol. 46 (1), pp. 51-67.

Convenzione per la protezione dei Diritti dell’Uomo e della dignità dell’essere umano nei confronti dell’applicazioni della biologia e della medicina: Convenzione sui Diritti dell’Uomo e la biomedicine, Oviedo, 1997.

Cormack B., Stilwell P., Coninx S., Gibson J. *The biopsychosocial model is lost in translation: from misrepresentation to an enactive modernization*, “Physiotherapy Theory and Practice”, 2023, vol. 39 (11), pp. 2273-2288.

Costituzione dell’Organizzazione Mondiale della Sanità, Nuova York, 1946.

Covolo L., Ceretti E., Moneda M., Castaldi S., Gelatti U. *Does evidence support the use of mobile phone apps as a driver for promoting healthy lifestyles from a public health perspective? A systematic review of Randomized Control Trials*, “Patient Educ. Couns.”, 2017, vol. 100 (12), pp. 2231-2243.

Cozza, M., De Angeli, A. and Tonolli, L. (2017) *Ubiquitous technologies for older people*, in “Personal and Ubiquitous Computing”, 2017, vol. 21, pp. 607-619.

Cozza, M., Ellison, K. and Katz, S. (2022) *Hacking Age*, in “Sociology Compass”, 2022, vol. 16, e13034.

Delfanti, A. *Biohackers: the politics of open science*, Pluto Press, London, 2013, pp. 158.

De Castañeda R.R. et al. *One Health and planetary health research: leveraging differences to grow together*, “The Lancet Planetary Health”, Vol. 7 (2), pp. e109 - e111.

Demiris, G. *Electronic home healthcare: concepts and challenges*, “Int J Electron Healthcare”, 2004, vol. 1(1), pp. 4-16.

Donise, A. *Corpo proprio e corpo altrui. Husserl e il costituirsi dell'identità*, “Teoria. Rivista di Filosofia”, 2021, vol. 41 (1), 91-109.

Engel, G.L. *The need for a new medical model: a challenge for biomedicine*, “Science”, 1977, 196(4286), pp.129-36.

Engels, F. *The Condition of the Working Class in England*, Oxford University Press, New York, 1993.

Eysenbach, G. *What is e-health?*, “Journal of medical internet research”, 2001, vol. 3 (2).

Fainzang, S. *The Other Side of Medicalization: Self-Medicalization and Self-Medication*, “Cult Med Psychiatry”, 2013, vol. 37, pp. 488–504.

Fine, S. *Digital Health Devices Are Transforming How We View Health*, “TuftScope”, 2015, vol. 14 (2), pp. 13-14.

Franklin, M., Lewis, S., Willis, K., Rogers, A., Venville, A., Smith, L. *Controlled, Constrained or Flexible? How Self-Management Goals Are Shaped By Patient-Provider Interactions*, “Qualitative Health Research”, 2018, vol. 29(4), pp. 557- 567.

Freidson E. *La dominanza medica. Le basi sociali della malattia e delle istituzioni sanitarie*, FrancoAngeli, Milano, 2002.

Furr R. M. *Psychometrics: An Introduction*, 3th edition, Sage Pub., London, 2018.

Gallagher R.M., McCann W.J., Jerman A., Hughes J., Langelier R., Stewart F. *The Behavioral Medicine Service: An administrative model for biopsychosocial medical care, teaching, and research*, “General Hospital Psychiatry”, 1990, vol. 12 (5), pp. 283-295.

Gangadharbatla, Harsha. *Biohacking: An Exploratory Study to Understand the Factors Influencing the Adoption of Embedded Technologies within the Human Body*, “Heliyon”, 2020, Vol. 6 (5), e0393.

Garista P., Zannini L. *Lo sguardo socio-fenomenologico per connettere benessere individuale e bene comune*, “Encyclopaideia – Journal of Phenomenology and Education”, 2020, Vol.24 n.56., pp. 79-89.

Giarelli G., Venneri E. *Sociologia della salute e della medicina. Manuale per le professioni mediche, sanitarie e sociali*. FrancoAngeli, Milano, 2015.

Giarelli G., Genova A., Moretti V. *Personalizzazione della cura e partecipazione dei cittadini nella società digitale sindemica*, “Salute e Società”, FrancoAngeli, Milano, 2023, pp. 232.

Glaser B.G., Strauss A.L., A. Strati (a cura di). *La scoperta della Grounded Theory. Strategie per la ricerca qualitativa*, Armando Editore, Roma, 2009.

Goffman E. *Stigma. Notes on the Management of Spoiled Identity*, Penguin Books, Englewood Cliffs, 1963.

Graffigna G., Barello S., Wiederhold, B.K., Bosio, A.C., & Riva, G. *Positive Technology as a Driver for Health Engagement*, “Annual Review of Cybertherapy and Telemedicine”, 2013, vol. 9, pp. 38-46.

Graffigna G., Barello S., Riva G., Bosio, A.C. *Patient engagement: The Key to Redesign the Exchange Between the Demand and Supply for Healthcare in the Era of Active Ageing*, “Studies in Health Technology and informatics”, 2014, vol. 203, pp. 85-95.

Graffigna G., Barello S. e Triberti S. (2015), *Patient engagement. A consumer-centered model to Innovate Healthcare*, De Gruyter, Berlin, 2015.

Grewe-Salfeld, Mirjam. *Biohacking, Bodies and Do-It-Yourself. The Cultural Politics of Hacking Life Itself*, Transcript Verlag, Bielefeld, 2021, pp. 314.

Hammond D. *The Science of Synthesis. Exploring the Social Implications of General Systems Theory*, University Press of Colorado, Colorado, 2003.

Hermann-Lingen C. *The American Psychosomatic Society – integrating mind, brain, body and social context in medicine since 1942*, “BioPsychoSocial Med”, 2017, vol. 11(11).

Hoyle Leigh M.D. *From Biopsychosocial Model To Patientology*, In Leigh, H. “Biopsychosocial Approaches in Primary Care”, Springer, Boston, 1997, pp. 137-148.

Huber Machteld, Green W. L., Van der Horst H., Jadad A. *How should we define health?* “BMJ”, 2011, pp. 1-3.

Idler, E. L., & Benyamini, Y. *Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies*, “Journal of Health and Social Behavior”, 1997, vol. 38(1), 21–37.

Illich I. *Nemesi Medica. L'espropriazione della salute*, Boroli Editore, Milano, 2005.

Ingrosso M., *Un nuovo patto di cura per il piano di rilancio del SSN*, “Sistema Salute, la Rivista Italiana di Educazione Sanitaria e Promozione della Salute”, ottobre-dicembre 2020, vol. 64 (4), pp. 463-481.

Joe J., Demiris G. *Older adults and mobile phones for health: a review*, “J Biomed Inform”, 2013 Vol. 46(5), pp. 947-954.

Kelders M.S., Kip H. *Development and Initial Validation of a Scale to Measure Engagement with eHealth Technologies*, Extended Abstracts of the 2019 CHI Conference, 2019.

Kleinman A. *The Illness Narratives. Suffering, Healing, and the Human Condition*, Basic Books, New York, 1988.

Kusumastuti S., Derks MG., Tellier S., Di Nucci E., Lund R., Mortensen EL., Westendorp RG. *Successful ageing: A study of the literature using citation network analysis*, “Maturitas”, 2016, vol. 93, pp. 4-12.

Kwan, S., & Trautner, M. N. *Weighty concerns*. Contexts, 2011, vol. 10(2), pp. 52–57.

La Carta di Ottawa, 1° Conferenza Internazionale sulla promozione della salute, 17-21 novembre 1986 – Ottawa, Ontario, Canada.

Lee, V.R. *The Quantified Self (QS) Movement and Some Emerging Opportunities for the Educational Technology Field*. “Educational Technology”, 2013, vol. 53(6), pp. 39–42.

Lerner H., Berg C. *A Comparison of Three Holistic Approaches to Health: One Health, EcoHealth, and Planetary Health*, “Sec. Veterinary Epidemiology and Economics”, 2017, Vol. 4.

Lindfors, A. *Between Self-Tracking and Alternative Medicine: Biomimetic Imaginary in Contemporary Biohacking*, in “Body and society”, 2023, vol. 30(1), pp. 83-110.

Longo V. *Programmed longevity, youthspan, and juventology*, 2018, "Aging Cell", Vol. 18 (1), 18:e12843.

Luhmann N., De Giorgi R. *Teoria della società*, FrancoAngeli, Milano, 2003.

Lupton D. *The digitally engaged patient: Self-monitoring and self-care in the digital health era*, "Social Theory & Health", vol. 11, 256-270, 2013.

Lupton D. *The Quantified Self. A Sociology of Self-Tracking*, Polity Press, Cambridge, 2016.

Lupton D. *You are your data : self-tracking practices and concepts of data*, in Selke S. (a cura di), *Lifeloggging. Digital Self-Tracking and Lifeloggging between disruptive technology and cultural transformation*, Springer, Wiesbaden, 2016.

Lwembe S., Green S.A., Chigwende J., Ojwang T., Dennis R. *Co-production as an approach to developing stakeholder partnerships to reduce mental health inequalities: an evaluation of a pilot service*, "Prim Health Care Res Dev", 2017, vol. 18 (1), pp. 14-23.

Mangosing D. *The Medicalization of Human Conditions and Health Care: A Public Health Perspective*, "TuftScope", 2015, vol. 14 (2), pp. 19-20.

Maturo A., Setiffi F. *Gli aspetti sociali del wellness*, FrancoAngeli, Milano, 2021.

Maturo A., Setiffi F. *The gamification of risk: how health apps foster self-confidence and why this is not enough*, "Health, Risk and Society", 2015, vol. 17, pp. 477-494.

Murfin M. *Know your apps: an evidence-based approach to evaluation of mobile clinical applications*, "J Physician Assist Educ", 2013, vol. 24(3), pp. 38-40.

Martini S.E., Finco M. *Diritto alla salute e diritto all'autodeterminazione: la legge sul "consenso informato" in Italia. Riflessioni a partire dalla teoria dei sistemi sociali*, "Revista Derecho y Salud", 2018, 2(2), pp. 41-54.

Maturo A. *Medicalization: current concept and future directions in a bionic society*, "Mens Sana Monogr.", 2012, vol. 10(1), pp.122-33.

May, C.R., Eton, D.T., Boehmer, K., Gallacher, K. et Al. *Rethinking the patient: Using burden of treatment theory to understand the changing dynamics of illness*, in "Bmc Health Services Research", 2014, vol. 14, e281.

McClellan S. *The illness is part of the person: discourses of blame, individual responsibility and individuation at a centre for spiritual healing in the North of England*, in "Sociology of Health & Illness", 2005, vol. 27 (5), pp. 628-648.

Meola L. *Auto-sorveglianza e governo: sguardi prospettici della mobile-health*, "Medicina e Morale", 2020, Vol. 3, pp. 311-325.

Millenson M.L. *When "patient centred" is no longer enough: the challenge of collaborative health: an essay by Michael L Millenson*, "BMJ", 2017, 358.

Milner C. *Donald Ardell puts wellness in perspective*, "The journal on Active Aging", 2015.

Ministero della Salute. *Sicurezza ed Efficacia delle varie Forme di Digiuno nella Dietoterapia finalizzata alla Perdita della Massa Grassa*, 2022 (documento online).

Mori, L. *I numeri dell'Io. Immaginario neoliberale e quantificazione del sé*, "Im@go", 2017, no. 10, pp. 62-84.

Mori, L. *Il flebile bisbiglio degli organi. Datificazione della salute e processi di costruzione identitaria*, "Rassegna Italiana di Sociologia", 2019, vol. 3, pp. 531-558.

Moreira, T. *Science, Technology and the Ageing Society*, Routledge, London and New York, 2017.

Moriera, T. *Unsettling standards: the biological age controversy*, “The Sociological Quarterly”, 2015, vol. 56, no.1, pp. 18–39.

Nabatchi T., Sicilia M.F., Sancino A. *Varieties of Participation in Public Services: The Who, When, and What of Coproduction*, Public Administration Review, 2017, vol. 77(5), pp. 766-776.

Needham C. *Personalization: From Story-line to Practice*, “Social Policy & Administration”, 2011, vol 45 (1), pp. 54-68.

Nicoli M.A., Pellegrino V. (a cura di). *L’empowerment nei servizi sanitari e sociali. Tra istanze individuali e necessità collettive*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 2010.

Paglialonga A., Lugo A., Santoro E., *An overview on the emerging area of identification, characterization, and assessment of health apps*, “Journal of Biomedical Informatics”, 2018, Vol. 83, pp. 97-102.

Paglialonga, A., Mastropietro A., Scalco E., Rizzo G. *The mHealth*, in Andreoni G., Perego P., Frumento E. *m_Health Current and Future Applications*, Springer, 2019, pp. 5-17.

Paglialonga, A., Patel A.A., Pinto E., Mugambi D., Keshavjee K. *The Healthcare System Perspective in mHealth*, in Andreoni G., Perego P., Frumento E. *m_Health Current and Future Applications*, Springer, 2019, pp. 127-142.

Pantzar M., Ruckenstein M. *The heart of everyday analytics: emotional, material and practical extensions in self-tracking market*, “Consumption Markets & Culture”, 2015, vol. 18(1), 92-109.

Parsons, T. *The social System*, Routledge, London, 2013.

Perego P. Device for mHealth, in Andreoni G., Perego P., Frumento E. *m_Health Current and Future Applications*, Springer, 2019, pp. 87-99.

Previdoli G, Cheong VL, Alldred D, Tomlinson J, Tyndale-Biscoe S, Silcock J, Okeowo D, Fylan B., *A rapid review of interventions to improve medicine self-management for older people living at home*, in “Health Expect”, 2023, vol. 26(3), pp. 945-988.

Regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, “relativo ai dispositivi medici, che modifica la direttiva 2001/83/CE, il regolamento (CE) n. 178/2002 e il regolamento (CE) n. 1223/2009 e che abroga le direttive 90/385/CEE e 93/42/CEE del Consiglio”

Regolamento (UE) 2017/746 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, “relativo ai dispositivi medico-diagnostici in vitro e che abroga la direttiva 98/79/CE e la decisione 2010/227/UE della Commissione”.

Remuzzi G., Maturo A. *Ci curano o ci curiamo? Il malato tra crisi economica e responsabilità individuale*, FrancoAngeli, Milano, 2013.

Rosso V. *Lifestyle Medecine. Più salute, più energia, più vita*, Mondadori, Milano, 2026.

Ruocco, G. *Alle radici della libertà umana: percorsi della biopolitica*, “Meridiana”, 2004, no. 50/51, pp. 239–280.

Sasso L., Bagnasco A., Ghirotto L. *La ricerca qualitativa: una risorsa per i professionisti della salute*, Edra, Milano, 2015.

Schwartz M.A., Wiggins O.P. *Systems and the Structuring of Meaning: Contributions to a Biopsychosocial Medicine*, “American Journal of Psychiatry”, 1986, vol. 143 (10), pp. 1213-1221.

Scott-Samuel, A. *Less Medicine, More Health: A Memoir of Ivan Illich*, “Journal of Epidemiology and Community Health (1979-)”, 2003, vol. 57(12), 935–935

Scriven, An. *Promoting Health: A Practical Guide*, Elsevier, Londra, 2017.

Spintanti S., Pappalepore V. *Il medico e il paziente, una relazione complessa. Dall'educazione sanitaria al consenso informato*, Mediamix Edizioni Scientifiche, Milano, 1995.

Spinsanti S. *Il rapporto medico-paziente: il posto dell'etica*, “Salute e Società”, anno III, n. 1-2004, pp. 51-68.

Spinsanti S. *Il rapporto medico-paziente: modello in transizione*, “Diciotto”, anno 5, suppl. al n. 19, 2000, pp. 22-24.

Spissu M., Fiamma M., Meloni P., Nicoletti A., Carrus A., Sanna S., Logias F. *Le applicazioni mobili in Sanità: aspetti regolatori e review sul loro utilizzo nelle patologie croniche più frequenti*, “GTND”, 2017, vol. 29 (1), pp. 3-10.

Stará J., Charvát M. *Wellness: its origins, theories and current applications in the united states*, “Acta Salus Vitae”, 2013, vol. 1 (2).

Steinhubl S.R., Muse E.D., Topol E.J. *Can Mobile Health Technologies Transform Health Care?*, “JAMA: The Journal of the American Medical Association”, 2013, vol. 310(22), 2395-2396.

Steinhubl S.R., Muse E.D., Topol E.J. *The emerging field of mobile health*. “Sci Transl Med”, 2015; vol. 7 (283).

Stoewen D.L. *Dimensions of wellness: Change your habits, change your life*, “Can Vet J.”, 2017, vol. 58 (8), pp. 861-862.

Sorrentino M., Gilardi S., Guglielmetti C. *Healthcare services and the co-production challenge: insights for engaging unwilling patients*, Paper submitted to the Meeting of the IIAS Study Group on 'Coproduction of Public Services', 2014.

Strati A. *La Grounded Theory*, in L. Ricolfi, (a cura di), *La ricerca qualitativa*, La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1997.

Szasz T.M., Knoff W.F., Hollender M.H. *The Doctor-Patient Relationship and Its Historical Context*, "Am J Psychiatry", 1958, Vol. 115(6), pp. 522-528.

Tam C, Sharma A. *Mobile medical apps: to regulate or not to regulate?*, "American Pharmacists Association", 2013, vol. 19 (12), p. 58.

Tirabeni, L. *I dispositivi indossabili per il benessere*, "Il Mulino", 2022, vol. 1(26), pp. 119-126.

Van Velsen L., Beaujean D.J., van Gemert-Pijnen J.E. *Why mobile health app overload drives us crazy, and how to restore the sanity*, "BMC Med Inform Decis Mak.", 2013, vol. 13 (1), p. 23.

Ventola C.L. *Mobile devices and apps for health care Professionals: Uses and Benefits*, "P T", 2014, vol. 39(5), pp. 356-364.

Williams S., Meadows Robert. *Desynchronised times? Chronobiology, (bio)medicalisation and the rhythms of life itself*, "Sociology of Health and Illness", 2021, vol. 43 (6), pp. 1501-1517.

Wexler, A. *The social context of "do-it-yourself" brain stimulation: neurohackers, biohackers, and lifehackers*, "Frontiers in Human Neuroscience", 2017, vol. 11, pp. 224.

Yetisen, A. *Biohacking*, "Trends in Biotechnology", 2018, Vol. 36 (8), pp. 744-747.

Zhao J., Freeman B., Li M. *Can Mobile Phone Apps Influence People's Health Behavior Change? An Evidence Review*, "Journal of Medical Internet Research", 2016, vol. 18 (11), e287.

Weiss S. *Learning from Strangers: The Art and Method of Qualitative Interview Studies*, Free Press, New York, 1994.

Zampino L. *Le tecnologie di auto-monitoraggio per il benessere femminile, una lettura sociologica*, Mim Edizioni, Milano, 2024.

SITOGRAFIA

Airc – Fondazione per la ricerca sul cancro. *Epigenetica*,
<https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/ricerca-di-base/epigenetica> (ultima consultazione 22/04/2026).

Istituto Superiore di Sanità. Bollettino Epidemiologico Nazionale.
<https://www.epicentro.iss.it/ben/2012/aprile/2#:~:text=Negli%20ultimi%2050%20anni%201,le%20donne> (ultima consultazione 12/12/2025).

Commissione Europea, *Libro Verde sulla sanità mobile* (mHealth), 2014 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0219> (ultima consultazione 15/02/2026).

Holmes, Ryan. *Fitness Trackers: A Narcissist's Dream, but What Else Is behind The boom?* <https://fortune.com/2014/06/03/fitness-trackers-a-narcissists-dream-but-what-else-is-behind-the-boom/> (ultima consultazione 30/04/2026).

Enciclopedia Treccani, *Husserl Edmund*, <https://www.treccani.it/enciclopedia/edmund-husserl/> (ultima consultazione 06/05/2026).

Enciclopedia Treccani, *Genomica e genomica funzionale*,
[https://www.treccani.it/enciclopedia/genomica-e-genomica-funzionale_\(XXI-Secolo\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/genomica-e-genomica-funzionale_(XXI-Secolo)/)
(ultima consultazione 22/04/2026).

Enciclopedia Treccani, *Lifeloggging*,
https://www.treccani.it/enciclopedia/lifeloggging_%28altro%29/ (ultima consultazione 28/04/2026).

European data Protection Board. *Legacy: Art. 29 Working Party*,
https://www.edpb.europa.eu/about-edpb/who-we-are/legacy-art-29-working-party_en
(ultima consultazione 28/04/2026)

Fondazione Valter Longo. *Programma mima-digiuno*,
<https://www.fondazionevalterlongo.org/programma-mima-digiuno/> (ultima consultazione 15/04/2026).

Fino L., *Green Therapy, la natura che “attiva” il benessere*, 2024.
<https://wisesociety.it/salute-e-benessere/green-therapy-natura-che-attiva-il-benessere/>
(ultima consultazione 15/12/2025).

Fisio science. *Modello biomedico e biopsicosociale*.
<https://www.fisioscience.it/blog/modello-biopsicosociale/> (ultima consultazione 12/12/2025).

Il Tempo.it, *Cos'è il biohacking: l'arte di “hackerare” il proprio corpo*,
<https://www.iltempo.it/general/2026/01/09/news/cos-e-il-biohacking-arte-di-hackerare-il-proprio-corpo-sonno-alimentazione-45823210/> (ultima consultazione 15/02/2026).

Intherapy - Psicoterapia Efficace. *Neuroscienze. Lo studio scientifico del sistema nervoso*, <https://www.stateofmind.it/2020/07/neuroscienze-branch/> (ultima consultazione 22/04/2026).

K. Cherry, *How and Why Sampling is used in Psychology Research*, VeryWellmind, 2023, <https://www.verywellmind.com/what-is-a-sample-2795877> (ultima consultazione 12/05/2026).

Masini A. *Biohacking e anti-aging: la nuova frontiera contro l'invecchiamento*, 2025.
<https://www.agingproject.uniupo.it/biohacking-e-anti-aging-la-nuova-frontiera-contro-linvecchiamento/> (ultima consultazione 20/02/2026).

MyPersonalTrainer. *Biohacking: cos'è, esempi, utilità e rischi*, <https://www.mypersonaltrainer.it/salute/biohacking.html> (ultima consultazione 15/03/2026).

MyPersonalTrainer. *Potenza aerobica (VO2max): cos'è, come misurarla e i valori*, in *My-personaltrainer.it*, <https://www.my-personaltrainer.it/VO2MAX.html> (ultima consultazione 26/05/2026).

NetPsychology. *The privacy paradox: We say it matters, but give it away for free*,
<https://netpsychology.org/the-privacy-paradox-we-say-it-matters-but-give-it-away-for-free/#what-exactly-is-the-privacy-paradox> (ultima consultazione 26/05/2026).

Parlamento Europeo. *Big data: definizione, benefici e sfide (infografica)*.
<https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20210211STO97614/big-data-definizione-benefici-e-sfide-infografica> (ultima consultazione 22/04/2026).

Pendino A. *Guida alla Lifestyle Medicine: per una vita in salute*.
<https://alessiapendino.it/lifestyle-medicine-guida/> (ultima consultazione 10/04/2026)

PICTET per te. *Le nuove frontiere del biohacking*,
<https://am.pictet.com/pictetperte/tecnologia-e-innovazione/2023/le-nuove-frontiere-del-biohacking> (ultima consultazione 20/04/2026).

Psicosocial.it, *Desiderabilità sociale: il fattore che disturba i sondaggi*,
<https://www.psicosocial.it/desiderabilita-sociale/> (ultima consultazione 12/05/2026).

Robinson B. 'Digital Tool Fatigue,' *Eroding Mental Health And Career Productivity*,
"Forbes", <https://www.forbes.com/sites/bryanrobinson/2025/10/04/digital-tool-fatigue-eroding-mental-health-and-career-productivity> (ultima consultazione 26/05/2026).

Rosso V. *Lifestyle Medicine, la guida definitiva*.
<https://valeriorosso.com/2024/04/21/lifestyle-medicine/> (ultima consultazione 10/04/2026).

Smith R. *The end of disease and the beginning of health*, MNJ Group Blogs, 2008,
<https://blogs.bmj.com/bmj/2008/07/08/richard-smith-the-end-of-disease-and-the-beginning-of-health/> (ultima consultazione 12/12/2025).

Stanford Encyclopedia of Philosophy, *Edmund Husserl*,
<https://plato.stanford.edu/entries/husserl/> (ultima consultazione 06/05/2026).

Stella A. *Dove si nasconde la salute?* 2022, pp.135-144

https://www.researchgate.net/publication/357535984_Dove_si_nasconde_la_salute
(ultima consultazione 12/12/2025).

Stony Brool University. *The six dimensions of Wellness Model*

<https://www.stonybrook.edu/commcms/healthieru/docs/six-dimensions-fact-sheet.pdf>
(ultima consultazione 15/12/2025).

What is Forest Therapy? <https://foresttherapyhub.com/what-is-forest-therapy/> (ultima consultazione 15/12/2025).

Wolfe G. *What is the Quantified Self?*, <https://quantifiedself.com/blog/what-is-the-quantified-self/> (ultima consultazione 20/04/2026).

APPENDICE

La seguente traccia è stata utilizzata come guida flessibile per le interviste semi-strutturate effettuate nel mese di maggio 2026. Durante le interviste, i soggetti sono stati liberi di approfondire come meglio volevano gli argomenti, riportando esempi e casistiche delle loro esperienze.

Blocco 1: Motivazione e Routine

“Mi racconteresti come è nata l'idea di iniziare a usare questi dispositivi? È stata una scelta del tutto personale o è legata a un consiglio o a una situazione specifica?”

“In che modo lo utilizzi specificatamente? Con quale frequenza?”

“Quali sono i parametri che catturano maggiormente il tuo interesse?”

Blocco 2: Percezione del sé, Responsabilità, Detox tecnologico

“Cosa provi quando controlli i tuoi dati? È un gesto che ti trasmette tranquillità o avverti una sorta di pressione nel dover vigilare costantemente?”

“Cosa provi quando non puoi misurare i dati?”

“Quando i dati dicono qualcosa di diverso da come ti senti fisicamente (es. ti senti stanco ma l'app dice che hai recuperato bene; oppure ti senti bene, ma l'app ti dice di fare attenzione e rallentare), come ti comporti? A chi dai più ascolto? Mi descriveresti una volta in cui ti è successo?”

“Percepisci una distinzione tra il te misurato e il te non misurato?”

“In che modo l'uso di queste tecnologie ha cambiato la tua attenzione verso aspetti del corpo che prima magari non consideravi? Ti senti più responsabile o più “in controllo” della tua salute oggi?”

“Senti che il dispositivo ti aiuti a essere la versione migliore di te stesso?”

“Alcuni utilizzatori riferiscono un senso di frustrazione quando il dispositivo segna dati negativi, cosa ne pensi?”

“Ti è mai capitato di voler “staccare la spina” o di dimenticare il dispositivo per qualche giorno? Com'è stata quell'esperienza?”

Blocco 3: Gamification

“Ti capita di usare app che propongono sfide, premi o obiettivi (es. raggiungere i 10.000 passi al giorno)? Come vivi questi momenti: come un gioco o come un impegno da portare a termine? Ti sprona? Ti aggiunge un impegno mentale?”

Blocco 4: Linguaggio Medico

“A volte queste app usano termini come “consulenza medica” o “validato scientificamente”. Che effetto ti fa leggere queste parole? Ti senti più rassicurato sulla validità dei dati?”

“Un medico ti ha mai consigliato di usare le app di monitoraggio? Se dovesse capitarti, cosa ne penseresti?”

Blocco 5: Rischi

“Qual è la tua posizione riguardo alla gestione dei tuoi dati personali?”

“Che sensazione ti provoca sapere che i tuoi dati personali possano essere utilizzati?”

“Quale pensi sia il rischio maggiore?”