



---

*PRIVACY E SALUTE NEL  
PANORAMA DELL'E-HEALTH*

---

FRANCESCO CIRILLO

*i-lex*

i-lex. Scienze Giuridiche, Scienze Cognitive e Intelligenza Artificiale

Rivista quadrimestrale on-line: [www.i-lex.it](http://www.i-lex.it)

Dicembre 2019

Fascicolo 12, 1-3

ISSN 1825-1927

## PRIVACY E SALUTE NEL PANORAMA DELL'E-HEALTH

FRANCESCO CIRILLO\*

**Abstract:** Il contributo affronta alcuni profili problematici del rapporto tra salute e riservatezza nell'*e-health*. In questo nuovo scenario il progresso scientifico è fortemente affidato a forme innovative e pervasive di trattamento e condivisione dei dati sanitari. La privacy subisce una trasformazione nel passaggio dalla tutela della sfera privata alla protezione del flusso di informazioni nell'ambiente digitale. Il Regolamento europeo sulla protezione dei dati n. 2016/679 (GDPR) ha introdotto un nuovo approccio che affida la regolamentazione anche a diverse forme di *soft law*. S'impone una riflessione congiunta sui temi del consenso (al trattamento terapeutico e al trattamento dei dati), della condivisione dei dati e sui profili di rilievo costituzionalistico della ricerca scientifica: salute, privacy e ricerca si pongono in una connessione reciproca sempre più forte. La deontologia e l'autoregolazione dei settori coinvolti assumono un ruolo di garanzia nel difficile bilanciamento tra salute e riservatezza. Alla comunità scientifica, poi, è affidato il compito di ricercare il suo stesso limite e di rendersi custode di un complesso equilibrio tra valori sempre più trasfigurati dall'innovazione tecnologica.

**Parole chiave:** Privacy, salute, e-health, medicina, consenso informato, GDPR, ricerca scientifica, big data, deontologia, riservatezza, diritti fondamentali.

### 1. Introduzione

Il quadro di tecnologie riferibili all'*e-health* ha un forte impatto su concetti quali salute e riservatezza, con conseguenti ricadute sul piano giuridico<sup>1</sup>. Nel modello empirico che ha caratterizzato la medicina

---

\* Università degli Studi 'Niccolò Cusano'

<sup>1</sup> In ambito medico, sul punto, mi limito intanto al richiamo del volume di B. Shen (a cura di), *Healthcare and Big Data Management*, Spring, 2017, in cui sono affrontati i diversi aspetti dell'*e-health*, dalla nozione di *smart patient* ai *wearable-sensor*; più recentemente, una rassegna dello stato dell'arte, con un appello alla ricerca perché garantisca "un impatto positivo sulla qualità delle cure, con particolare attenzione al miglioramento della diagnosi, della gestione clinica e dell'assistenza centrata sul paziente", in C. Granja, W. Janssen, M. A. Johansen, *Factors Deter-*

moderna, la raccolta dei dati e la relativa condivisione hanno rappresentato due attività fondamentali<sup>2</sup>. Questa forte connessione tra progresso scientifico e trattamento dei dati sanitari assume, nel panorama dell'*e-health* e dei *big data*, una centralità senza precedenti. Nell'attuale scenario, quello della digitalizzazione delle informazioni relative alla salute e dei dispositivi di diagnosi, prevenzione, e terapia che si servono dell'intelligenza artificiale e della *data science*, il progresso scientifico è fortemente affidato a forme innovative e pervasive di trattamento e condivisione dei dati sanitari. La tutela della privacy, come osservato ormai da tempo dalla migliore dottrina, ha anch'essa subito una trasformazione nel passaggio dalla tutela della sfera privata dall'altrui ingerenza, alla protezione del flusso di informazioni nell'ambiente digitale.<sup>3</sup> La riservatezza si può preservare soltanto attraverso la protezione della vicenda informativa e attraverso la garanzia di margini di autodeterminazione del flusso informativo che riguardano l'individuo. A coronamento dell'affermazione della protezione dei dati personali, il nuovo Regolamento europeo n. 2016/679 (o GDPR) ha introdotto un approccio fondato sulla responsabilizzazione dei soggetti coinvolti, chiamati a dimostrare di aver approntato le “*misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio*” (art. 32 GDPR), misure cui si affida l'effettività della

---

*mining the Success and Failure of eHealthInterventions: Systematic Review of the Literature*, in *J.Med. Int. Res.*, 5, 2018, e10235; quanto alle prime riflessioni in ambito giuridico, con riferimento ai processi decisionali pubblici e anche all'ambito sanitario, v. recentemente in C. Casonato, *Potenzialità e sfide dell'intelligenza artificiale*, in *BioLawJ.*, 1, 2019, pp. 177-182; nonché, in tema di *big data*, *e-health* e ricerca medica, v. C. Casonato, M. Tomasi, *Diritti e ricerca biomedica: una proposta verso nuove consonanze*, in *BioLaw J.*, 1, 2019, pp. 299-323.

<sup>2</sup> Sulla storia della medicina, soprattutto con riferimento ai modelli teoretici, v. ampiamente in E. H. Ackerknecht, *A Short History of Medicine* (1955), John Hopkins University Press, 2016.

<sup>3</sup> Sulla protezione dei dati come diritto all'autodeterminazione del flusso informativo, basti il richiamo alla nota sentenza della Corte costituzionale tedesca del 1983, 1 BvR 209/83, in *BVerfGE* 65, pp. 1-71, su cui cfr. W. Steinmüller, *Das informationelle Selbstbestimmungsrecht*, in *FlfF-Kommunikation*, 3, 2007, pp. 15-19; sul versante italiano a titolo solo esemplificativo, per l'autodeterminazione informativa v., su tutti, S. Rodotà, *Riservatezza*, in *Enciclopedia Italiana*, VI, 2000, on-line; un'affermazione primigenia di questo cambio di paradigma, si ritrova diffusamente già in S. Rodotà, *Elaboratori elettronici e controllo sociale*, Il Mulino, 1973.

tutela dei diritti individuali. In tale approccio, la distinzione lecito/illecito sfuma aprendo a zone grigie che richiedono la frequentazione di un orizzonte normativo variegato. Si registra, nel settore dei dati sanitari e della medicina digitale, una tendenza generale che interessa il rapporto tra diritto pubblico e nuove tecnologie: forme di *soft law* sempre più frequentemente regolano i settori coinvolti dall'innovazione.<sup>4</sup> In particolare, il trattamento dei dati con finalità mediche o di sanità pubblica comporta una riflessione congiunta sui temi del consenso informato (al trattamento terapeutico e al trattamento dei dati),<sup>5</sup> della condivisione dei dati, nonché sui profili giuridici di rilievo anche costituzionalistico della ricerca scientifica.<sup>6</sup> Salute, privacy e ricercasi pongono in una connessione reciproca sempre più forte. Le potenzialità dell'*e-health* consentono di rinviare anche alla riflessione sul post-umanesimo che suggerisce

---

<sup>4</sup> Sul punto v. ampiamente, nel contributo di S. Sileoni, *Autori delle proprie regole I codici di condotta per il trattamento dei dati personali e il sistema delle fonti*, CEDAM, 2011; mentre sul più ampio tema della normazione tecnica, cfr. A. Iannuzzi, *Il diritto capovolto*, Editoriale Scientifica, 2018, sinteticamente pp. 1-28; il tema del potere regolatorio dei privati è stato affrontato in ambito civilistico, su tutti, da E. del Prato, *I regolamenti privati*, Giuffrè, 1988, specialmente pp. 15-51; ancora in tema di deontologia e più recentemente, v. E. del Prato, *Regole deontologiche delle professioni e principio di sussidiarietà: l'esperienza italiana*, in *Rass. For.*, 2, 2014, pp. 263-276; in questa rivista, una prospettiva critica delle tecniche di regolamentazione in F. Romeo, *Privacy digitale e governo della tecnica*, in *i-lex*, 1, 2017, pp. 72-110; v. anche recentemente, il quadro offerto con chiarezza in M. C. Gaeta, *Hard Law and Soft Law on Data Protection: What A DPO Should Know to Better Perform His or Her Tasks*, in *Eur. J. Priv. New. Tech.*, 1, 2018, pp. 1-17.

<sup>5</sup> Alcune criticità in tema di consenso, sia in ambito sanitario sia in relazione al trattamento dei dati, le ritrovo in L. Greco, *Sanità e protezione dei dati personali*, in G. Finocchiaro (a cura di), *Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Zanichelli, 2017, pp. 244-274; sulla storia del consenso informato in ambito terapeutico, v. ampiamente in R. R. Faden, T. L. Beauchamp, N. M. P. King (a cura di), *A History and Theory of Informed Consent*, Oxford University Press, 1986.

<sup>6</sup> Per l'impatto della ricerca medica sui diritti fondamentali, con specifico riferimento alla prospettiva della giustizia costituzionale, v. anche R. Bin, *La Corte e la scienza*, in A. D'Aloia (a cura di), *Bio-tecnologie e valori costituzionali. Il contributo della giustizia costituzionale*, Torino, Giappichelli, 2005, pp. 1-22, nonché nel medesimo collettaneo G. Gemma, *Giurisprudenza costituzionale e scienza medica*, pp. 31-90; sul versante bioeticista cfr., tra i molti, G. Marsico, *La sperimentazione clinica: profili bioetici*, in L. Lenti, E. Palermo Fabris, P. Zatti (a cura di), *Trattato di biodiritto. I diritti in medicina*, Giuffrè, 2011, pp. 625 ss.

un radicale stravolgimento di significati in tema di terapia, di salute e, quindi, di malattia.<sup>7</sup> La deontologia e l'autoregolazione dei settori coinvolti sembrerebbero assumere un ruolo di garanzia nel difficile bilanciamento tra salute e riservatezza. In particolare, occorre svolgere una riflessione sulla definizione del ruolo della comunità scientifica e di quella dei giuristi, chiamate anch'esse a rendersi custodi di un complesso equilibrio tra valori sempre più trasfigurati dall'innovazione tecnologica.<sup>8</sup>

## 2. I dati sanitari tra riservatezza e condivisione

Nel modello di approccio della medicina attuale e negli scenari futuri in cui la digitalizzazione assume un ruolo sempre più decisivo, il trattamento sanitario comporta una necessaria attività sul flusso informativo del paziente; si può, anzi, affermare che una parte del trattamento sanitario coincida con il trattamento dei dati relativi alla salute. Se, tuttavia, tale affermazione sembra caratterizzare da sempre il rapporto medico-paziente, poiché la terapia comporta necessariamente la gestione di informazioni, nell'ambiente digitale, invece, s'impone una diversa necessità di condivisione del flusso informativo. Ciò comporta, in primo luogo, che la riservatezza del paziente non possa essere sufficientemente tutelata soltanto dal segreto professionale; obbligo che la modernità ha mutuato alla tradizione ippocratica.<sup>9</sup> Infatti, nel modello tradizionale di rapporto medico-paziente, quello cui il segreto professionale si rivolge, il medico rappresenta l'unico

---

<sup>7</sup> V. brevemente alcune riflessioni già in U. Wiesing, *The History of Medical Enhancement: From Restitutio ad Integrum to Transformatio ad Optimum?*, in B. Gordijn, R. Chadwick (a cura di), *Medical Enhancement and Posthumanity*, Springer, 2008, pp. 9-24.

<sup>8</sup> Sul tema dei valori, in particolare quanto all'ambizione di una veste dogmatica dei medesimi, v. A. Longo, *I valori costituzionali come categoria dogmatica*, Jovene, 2007, pp. 221-273.

<sup>9</sup> Sulla costruzione del mito di Ippocrate nella storia della medicina in età moderna, v. ampiamente in D. Cantor (a cura di), *Reinventing Hippocrates*, Routledge, 2016; v. invece sulla rilevanza attuale H. Askitopoulou, A. Vgontzas, *The Relevance of the Hippocratic Oath to the Ethical and Moral Values of Contemporary Medicine. Part II: Interpretation of the Hippocratic Oath-Today's Perspective*, in *Eur. Spine J.*, 27, 2018, pp. 1491-1500.

destinatario delle informazioni relative alla salute, la cui diffusione è, perciò, sufficientemente impedita da tale clausola deontologica.

La fenomenologia contemporanea del rapporto medico-paziente impone, però, una riflessione più articolata. Innanzitutto, tale rapporto si realizza, con una frequenza significativa, all'interno di strutture organizzative complesse, pubbliche o private che siano. Anche in conseguenza di ciò, l'attività terapeutica non è svolta interamente da un solo operatore sanitario, ma con la complicità di diversi attori. In queste coordinate minime, e in parte scontate, sorgono la necessità di registrazione delle informazioni del paziente e quella di una condivisione regolamentata; necessità cui rispondono, nel nostro ordinamento, la cartella clinica, la scheda di dimissione ospedaliera, il fascicolo sanitario elettronico, ecc.<sup>10</sup> Già in questa prospettiva, allora, la riservatezza del paziente non può trovare tutela nel solo segreto professionale, occorrendo un regime specifico di protezione dei dati sanitari, cui ogni normativa sulla privacy, ormai tradizionalmente, rivolge una particolare attenzione.<sup>11</sup>

Il modello di regolamentazione precedente all'introduzione del nuovo Regolamento europeo prevedeva, come principali istituti posti a garanzia del paziente in materia di trattamento dei dati, il consenso e l'autorizzazione preventiva del Garante privacy.<sup>12</sup> Questo modello si fondava sulla constatazione della particolarità dei dati sanitari, definiti allora sensibili, cui doveva conseguire una disciplina più gravosa rispetto a quella di altre ipotesi di trattamento, proprio in ragione

---

<sup>10</sup> Cfr. sul punto C. Sartoretti, *La Cartella clinica tra diritto all'informazione e diritto alla privacy*, in S. Rodotà, P. Zatti, R. Ferrara (a cura di), *Trattato di biomedicina. Salute e sanità*, Giuffrè, 2010, pp. 579 ss.; nonché P. Guarda, *Fascicolo sanitario elettronico e protezione dei dati personali*, in *Quaderni del dipartimento di Giurisprudenza*, Università degli Studi di Trento, 2011, in particolare pp. 94 ss.

<sup>11</sup> Sul fronte del precedente assetto dei dati sanitari, per esempio e ampiamente, v. in G. P. Cirillo, *La tutela della privacy nel sistema del nuovo codice sulla protezione dei dati personali*, CEDAM, 2004.

<sup>12</sup> Cfr. anche sul confronto tra i due modelli, G. Fares, *I dati relativi alla salute e i trattamenti in ambito sanitario*, in L. Califano, C. Colapietro (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona – Il diritto di protezione dei dati personali nel Regolamento UE 2016/679*, Editoriale scientifica, 2017, 441 ss.; e brevemente in M. S. Bonomi, *Privacy e dati sanitari: le principali novità introdotte dal GDPR*, in *Federalismi.it*, 2018, pp. 1-5; v. anche, sul punto, l'analisi dettagliata in L. Chieffi, *La tutela della riservatezza dei dati sensibili: le nuove frontiere europee*, in *Federalismi.it*, 4, 2018, pp. 2-52.

degli elevati rischi della condivisione di informazioni relative alla salute.

Nello scenario dell'*e-health*, il regime di condivisione gioca un ruolo diverso e certamente più ampio. L'aumento quantitativo delle informazioni registrate e le possibilità computazionali mutano qualitativamente il paesaggio. La registrazione dei dati, infatti, non risponde soltanto alle finalità organizzative della struttura, ma incide direttamente sulla terapia, anche in conseguenza della comparsa dell'intelligenza artificiale come eventuale 'terzo attore' del rapporto medico-paziente. In un sistema di *e-health*, stando alle ambizioni che attualmente si registrano nella letteratura specialistica, i dati del singolo possono essere utilizzati, insieme con quelli altrui, per l'acquisizione di nuove conoscenze. Il modello, però, ha una diretta ricaduta sulla salute individuale, eventualmente nelle declinazioni della medicina di precisione, restituendo al singolo alcune indicazioni personalizzate, a seguito di valutazioni del rischio statisticamente orientate.<sup>13</sup> Le possibilità applicative sono molteplici, potendo un tale sistema fornire una personalizzazione dell'analisi del rischio, orientata sui *big data* relativi a un'ampia popolazione e, poi, riferita alla previsione di misure relative al caso individuale. Oppure, ancora, un sistema di intelligenza artificiale può fornire un supporto nelle tecniche di diagnostica o di intervento. I rischi di errore sono significativi e la gestione delle conseguenze possibili pone problemi di responsabilità, che si registrano anche in altri ambiti delle nuove tecnologie, dalla robotica all'intelligenza artificiale.

Il cambio di passo tra la tradizionale registrazione dei dati sanitari e il panorama dell'*e-health* può anche descriversi con un confronto esemplare. Nel caso della cartella clinica la condivisione del flusso informativo del paziente costituiva una sorta di male necessario, un rischio per la riservatezza cui andare incontro per consentire lo svolgimento del rapporto terapeutico all'interno di una struttura organizzativa complessa. Nell'orizzonte della medicina digitale, invece, la condivisione regolamentata dei dati sanitari è un segmento dell'attività terapeutica, una fase che determina essa stessa un am-

---

<sup>13</sup> Cfr. sul punto in G. Finocchiaro, *Intelligenza artificiale e diritto - intelligenza artificiale e protezione dei dati personali*, in *Giur. It.*, 7, 2019, pp. 1670 ss.



pliamento delle possibilità terapeutiche del paziente, soprattutto sul lungo periodo.<sup>14</sup>

In questo nuovo scenario, gli istituti giuridici posti a tutela della riservatezza mutano rispetto al passato e si affacciano approcci radicalmente nuovi. In primo luogo, il consenso, che già rappresentava una garanzia piuttosto debole in ragione delle asimmetrie informative e dei condizionamenti,<sup>15</sup> non può più essere scisso dal più generale consenso al trattamento terapeutico, proprio perché il trattamento dei dati del paziente con finalità di medicina ne costituisce un elemento coesistente. In secondo luogo, il regime di autorizzazioni preventive determinava una burocratizzazione del trattamento dei dati sanitari e, quindi, una stabilizzazione delle regole tale da costituire un freno al progresso scientifico; un freno problematico per la tutela della salute, e comunque non idoneo a fornire concrete garanzie per la tutela della riservatezza. Queste considerazioni generali, insieme con altre, hanno determinato un cambio di approccio nel Regolamento europeo.<sup>16</sup> Nel GDPR, infatti, il trattamento dei dati sanitari con finalità di medicina costituisce un'autonoma base di liceità alternativa al consenso. In altri termini, si potrà avere un trattamento di particolari categorie di dati,

---

<sup>14</sup> Cfr. ancora in C. Casonato, M. Tomasi, *Diritti e ricerca biomedica*, cit; sui profili critici v. anche P. Guarda, "Ok Google, Am I Sick?": *Artificial Intelligence, E-health, and Data Protection Regulation*, in *BioLaw J.*, 1, 2019, pp. 359-375.

<sup>15</sup> Mi riferisco da un lato all'asimmetria informativa che caratterizza il rapporto medico-paziente, e che comunque caratterizza *a fortiori* il consenso informato al trattamento terapeutico; dall'altro al problema della libertà del consenso, poiché il consenso al trattamento dei dati in occasione del trattamento terapeutico spesso comporta un condizionamento forte, dato dall'accesso alle terapie; sul punto v. anche C. Casonato, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Dir.publ.comp.eur.*, F. S., 2019, pp. 101-130; sull'effettività della tutela apprestata per via del consenso, con risvolti anche sul fronte dell'analisi comportamentale e dell'*interaction design*, v. L. Gatt, R. Montanari, I. A. Caggiano, *Consenso al trattamento dei dati personali e analisi giuridico-comportamentale. Spunti di riflessione sull'effettività della tutela dei dati personali*, in *Pol. dir.*, 2, 2017, pp. 337-353.

<sup>16</sup> Cfr. sul nuovo approccio in G. Finocchiaro, *Il quadro di insieme sul regolamento europeo sulla protezione dei dati*, in Id. (a cura di), *Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Zanichelli, 2017, pp. 1-26; in S. Scagliarini, *Prefazione*, in Id. (a cura di), *Il nuovo codice in materia di protezione dei dati personali: la normativa italiana dopo il d.lgs. n. 101/2018*, Giappichelli, 2019, pp. IX-XII; anche ampiamente in F. Pizzetti, *Dalla Direttiva 95/46 al nuovo Regolamento europeo*, Giappichelli, 2016.

tra i quali quelli relativi alla salute, fondato sul consenso dell'interessato (così nel caso delle *app* mediche) e un analogo trattamento radicato nel rapporto medico-paziente. Quest'ultimo, beninteso, resta presidiato da due garanzie specifiche: la prima, salve le ipotesi di trattamento sanitario obbligatorio, consiste nel consenso informato, disciplinato ampiamente oggi nel nostro ordinamento dalla L. n. 219 del 2017;<sup>17</sup> la seconda garanzia specifica, esplicitata dal GDPR, è rappresentata proprio dal riferimento alla deontologia del professionista<sup>18</sup>. Su quest'ultimo profilo, occorre registrare un altro significativo cambiamento rispetto al modello statico del segreto professionale. L'obbligo di riservatezza del medico e, più in generale, del professionista sanitario e dei suoi collaboratori guadagna nel contesto odierno un'estensione maggiore rispetto al passato. La tutela della riservatezza nel quadro deontologico non si risolve più soltanto in un obbligo di *non facere*, nel divieto di divulgazione delle informazioni del paziente. Per contro, la tutela della riservatezza si attua, anche sul piano deontologico, nel rispetto dei principi e degli adempimenti previsti dal nuovo Regolamento. Quindi, l'orizzonte deontologico del professionista sanitario non si descrive più con il solo riferimento al segreto professionale, ma si realizza innanzitutto tramite una condotta attiva e complessa.<sup>19</sup> Anche e soprattutto in quest'ottica, il Regola-

---

<sup>17</sup> Sulle novità e soprattutto sulle criticità in tema di consenso informato della L. n. 219/2017, che interviene su un assetto complessivo in cui le fonti internazionali hanno consentito al formante giurisprudenziale di far emergere tale principio nelle nostre coordinate istituzionali, v. I. Cacicchi, *Le disavventure del consenso informato. Riflessioni a margine della legge sul consenso informato e sulle disposizioni anticipate di trattamento*, in *BioLaw J.*, 1, 2018, pp. 91-104.

<sup>18</sup> Esempi nell'art. 9, III co., che nel consentire al trattamento di particolari categorie di dati alle condizioni di cui al comma secondo (ivi comprese quelle di cui alla lettera h, di ambito medico), sancisce che i dati 'sanitari' possono essere trattati alle finalità 'mediche' "se tali dati sono trattati da o sotto la responsabilità di un professionista soggetto al segreto professionale conformemente al diritto dell'Unione o degli Stati membri"; sul ruolo della deontologia professionale nel GDPR, v. N. Miniscalco, *Le regole deontologiche nella disciplina della privacy*, in S. Scagliarini (a cura di), *Il nuovo codice*, cit., pp. 39-52; con riferimento all'ambito sanitario, v. ancora in Greco, *Sanità e protezione dei dati personali*, cit.;

<sup>19</sup> Non è questa la sede per un riepilogo degli adempimenti, ma per dar conto dei sistemi di valutazione e gestione del rischio di impatto sui diritti fondamentali è opportuno il riferimento ai concetti di *privacy by default* e *privacy by design* su cui v. tra i molti D. Farace, *Privacy by design e privacy by default*, entrambi in E. Tosi (a cura

mento attribuisce un forte peso ai codici di condotta, affidando così agli attori del trattamento dei dati sanitari un ruolo di garanzia che deve comportare anche una valutazione sul bilanciamento tra i valori coinvolti. Ne consegue, in altri termini, il riconoscimento di un potere normativo diffuso, che si attua nel quadro dell'autoregolamentazione privata e del *soft law*, variamente inteso.

### 3. L'impatto delle nuove tecnologie su salute e terapia

La dottrina costituzionalistica ricostruisce tradizionalmente il diritto alla salute evidenziandone la natura ambivalente<sup>20</sup>. Da un lato, esso si presenta quale corollario della libertà personale, come libertà di autodeterminazione sul proprio corpo, quindi innanzitutto come diritto all'integrità fisica e, perciò, come libertà di salute, la quale trova eccezioni nelle sole ipotesi fondate sul disposto del secondo comma dell'art. 32, in tema di trattamento sanitario obbligatorio. Su questo versante si innesta principalmente la riflessione, anche in sede bioetica, dei limiti di tale autodeterminazione, tanto nella disposizione del proprio corpo (si pensi alla disposizione degli organi o di materiale biologico), quanto nelle questioni di fine vita<sup>21</sup>. Da un altro lato, il diritto alla salute si presenta, poi, come diritto alle cure, come diritto a una determinata prestazione, di natura assistenziale, riferita a un ampio novero di obbligati passivi, ma di cui garante ultimo resterebbe pur sempre lo Stato. Nel quadro originario della Costituzione le cure gratuite erano garantite, così ancora nel *dictum* dell'art. 32, ai soli indigenti. Poi, l'istituzione del Servizio sanitario nazionale, l'espansione del medesimo e, infine, anche l'evoluzione giurispru-

---

di), *Privacy digitale: riservatezza e protezione dei dati personali tra GDPR e nuovo Codice privacy*, Giuffrè Francis Lefebvre, 2019, pp. 485-502.

<sup>20</sup> Basti il rinvio a D. Morana, *La salute come diritto costituzionale*, Giappichelli, 2018, e alla bibliografia sul tema, pp. 197 ss.; una prospettiva critica della distinzione secondo lo schema delle libertà positive e negative, in A. Pace, *Problematica delle libertà costituzionali*, Cedam, 2003, pp. 95 ss.

<sup>21</sup> Sul tema dei limiti all'autodeterminazione, o dell'eventuale presenza di un divieto generale di disporre del corpo con una lettura estensiva dell'art. 5 c.c., rinvio alle considerazioni critiche in G. Cricenti, *Il sé e l'altro. Bioetica del diritto civile*, ETS, 2013, pp. 55-103.

denziale, sia in sede costituzionale sia in sede di giustizia ordinaria, hanno consentito a un'affermazione del diritto alle cure non più soltanto in chiave programmatica, ma nella pienezza di un diritto soggettivo. Da ultimo, la riforma costituzionale del Titolo V ha consacrato la dimensione costituzionale del diritto alle cure, nell'attribuire allo Stato la competenza sulla determinazione dei livelli essenziali di assistenza in relazione (anche) alla materia sanitaria e, dunque, al diritto alla salute.<sup>22</sup> Questo diritto, anche in conseguenza delle esigenze di bilancio, può poi anche essere condizionato, così come accade nel caso del *ticket* sanitario, senza però essere in alcun modo compresso.<sup>23</sup>

L'affermazione di quest'ambivalenza, del diritto alla salute come libertà di salute e come diritto alle cure, potrebbe corrispondere, nei termini analizzati da quest'indagine, anche a un'analoga ambivalenza delle nozioni stesse di salute. Piuttosto agevolmente, il quadro delle norme e la giurisprudenza quasi aggirano la riflessione sul concetto di salute, adottando implicitamente nozioni alternative e a tratti contraddittorie.<sup>24</sup> Sul piano teorico primeggia, senz'altro, la nozione imposta

---

<sup>22</sup> Il riferimento è alla formula dell'art. 117 Cost., II co., lett. *m*, che affida allo Stato “*la determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale*”; i dubbi interpretativi e il problema della determinazione dei cd. LEA, v. M. Luciani, *I livelli essenziali delle prestazioni in materia sanitaria tra Stato e Regioni*, in E. Catelani, G. Cerrina Feroni, M. C. Grisolia (a cura di), *Diritto alla salute tra uniformità e differenziazione. Modelli di organizzazione sanitaria a confronto*, Giappichelli, 2011, pp. 13 ss.

<sup>23</sup> La questione del condizionamento del diritto Corte cost., sent. n. 509/2000, che afferma “*il diritto ai trattamenti sanitari necessari alla tutela della salute è garantito ad ogni persona come diritto costituzionalmente condizionato all'attuazione che il legislatore nedà attraverso il bilanciamento con altri interessi costituzionalmente protetti*”, v. anche le voci *Ticket*, in *Dizionario di Medicina*, Treccani.it, 2010; nonché *Ticket sanitario*, *Dizionario di Economia e Finanza*, Treccani.it, 2012.

<sup>24</sup> In riferimento alla negazione della giurisprudenza dell'affermazione dell'OMS, basti il richiamo alle Sezioni unite del 2008, che hanno risposto alla questione “*se sia risarcibile un danno non patrimoniale che incida sulla salute intesa non come integrità psicofisica, ma come sensazione di benessere*”, nel modo che segue: “*Palesamente non meritevoli dalla tutela risarcitoria, invocata a titolo di danno esistenziale, sono i pregiudizi consistenti in disagi, fastidi, disappunti, ansie ed in ogni altro tipo di insoddisfazione concernente gli aspetti più disparati della vita quotidiana che ciascuno conduce nel contesto sociale, ai quali ha prestato invece tutela la giustizia di prossimità. Non vale, per dirli risarcibili, invocare diritti*

dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS); una nozione ampia e generale secondo cui *“la salute è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, e non soltanto un'assenza di malattia o di infermità”*.<sup>25</sup> Sul piano pratico, soprattutto in tema di danno alla salute, o allorquando serva distinguere la terapia medica da altre attività che comportino interventi sul corpo, data l'impossibilità di servirsi della nozione dell'OMS, si adottano definizioni che oscillano tra la mera integrità fisica e la condizione dell'uomo medio.<sup>26</sup> L'ampia nozione di benessere dell'OMS implica, infatti, un ideale regolativo, un obiettivo ampio che legittima la tensione individuale e le possibili attività tese al perseguimento di tale scopo. Le ipotesi di danno alla salute si riferiscono, invece, alla lesione di uno stato, di una condizione in cui si trova l'individuo; una nozione che prescinde dall'eventuale benessere del medesimo. Ancora, l'attività terapeutica del medico, finalizzata al perseguimento della 'buona' salute del paziente, si rivolge, poi, al miglioramento di una determinata condizione, in vista di un obiettivo tendenziale e relativo. Tale quadro di contraddizioni, la cui analisi non può essere svolta in questa sede, suggerisce che la salute abbia anch'essa, al pari dei relativi diritti, almeno due significati, diversi ma connessi. Innanzitutto, la salute appare come bene protetto da un diritto di libertà, in una concezione statica che in fondo parifica il corpo umano a una *res*,<sup>27</sup> soggetta perciò, come tale, alla signoria

---

*del tutto immaginari, come il diritto alla qualità della vita, allo stato di benessere, alla serenità: in definitiva il diritto ad essere felici.”*, Cass. SS. UU., sent. n. 26972/2008; sul punto, giova richiamare che secondo i parametri individuati dall'Osservatorio sulla Giustizia civile del Tribunale di Milano, le *Tablelle per la liquidazione del danno non patrimoniale derivante da lesione alla integrità psico-fisica e dalla perdita-grave lesione del rapporto parentale*, anche note come 'Tablelle di Milano', la liquidazione del danno segue criteri legati a generalizzazioni statistiche sulla base di stime attuali; sul punto cfr. M. Rossetti, *Il danno alla salute*, CEDAM, 2017, pp. 639-645.

<sup>25</sup> Dal Preambolo della *Constitution of the World Health Organization* del 22.07.1946, entrata in vigore il 07.04.1948 e disponibile sul sito ufficiale dell'OMS.

<sup>26</sup> La definizione della condizione dell'uomo medio è generalmente condivisa, come ancora nel caso di Marco Rossetti, secondo cui *“il danno alla salute va apprezzato per quello che è, assumendo a parametro di riferimento le condizioni e le sensazioni dell'uomo medio, e non già in base a quello che la vittima crede che sia”*, M. Rossetti, *Il danno alla salute*, cit., p. 126.

<sup>27</sup> Cfr. sul punto la critica a tale approccio di reificazione del corpo, in R. Esposito, *Terza persona. Politica della vita e filosofia dell'impersonale*, Einaudi, 2007;

del volere; una visione in parte erede della tradizione pandettistica, in parte ancorata al modello anglosassone dell'*habeas corpus*, su cui si innesta l'istituto del consenso informato al trattamento co.<sup>28</sup> In secondo luogo, però, la salute si rivela anche come un obiettivo tendenziale, cui è lecito ambire tramite l'attività di cura. Anche tale libertà è tutelata e garantita dalle istituzioni, che si pongono sia come obbligato passivo del rapporto di credito di natura assistenziale, sia come presidio delle prestazioni erogate dai privati. L'avvicendamento storico delle diverse declinazioni del diritto alla salute, che oggi si affiancano sul piano dei possibili significati, suggerisce che tra i due versanti ci sia una sorta di passaggio di consegne.

L'innovazione tecnologica nel settore medico ha completamente stravolto la postura delle istituzioni nei confronti del 'bene-corpo'. Se due secoli fa la massima ambizione delle pratiche mediche era la semplice rimozione dell'elemento patologico (una sorta di *restitutio ad integrum*), il quadro attuale è molto più complesso e articolato.<sup>29</sup> La medicalizzazione estesa a ogni attività umana e le possibilità tecnologiche impongono una visione diversa e più problematica del ruolo del medico e delle prassi terapeutiche. La terapia non è più, soltanto, l'attività finalizzata al ripristino di una condizione perduta, ma è anche l'attività che tende al potenziamento e alla trasformazione del corpo. In questo quadro, la salute non coincide affatto con la condizione in cui l'individuo si trova, con la sua integrità, con la normalità biostatistica della specie umana,<sup>30</sup> con la condizione dell'uomo medio, infine, con il pieno benessere psico-fisico e sociale. La salute arriva

---

sul fronte del biodiritto basti il riferimento a P. Zatti, *Principi e forme del "governo del corpo"*, in AA. VV. (a cura di), *Il governo del corpo, Trattato di biodiritto*, diretto da S. Rodotà e P. Zatti, pp. 99-136.

<sup>28</sup> Sul rilievo dell'influenza della cultura anglosassone cfr. già in Corte cost., sent. n. 11/1956; sul punto v. anche P. Veronesi, *Il corpo e la costituzione*, Giuffrè, 2017, pp. 5-14; sull'apporto della pandettistica v. P. Zatti, *Questioni della vita nascente*, in AA. VV., *Il governo del corpo, Trattato di biodiritto*, cit., pp. 1310-1314.

<sup>29</sup> Sul punto ancora U. Wiesing, *The History of Medical Enhancement*, cit.; con riferimento al potenziamento cognitivo e morale v., tra i molti, R. Fattibene, *Il potenziamento cognitivo tra autodeterminazione e salute: tutele costituzionali tradizionali per possibilità scientifiche nuove*, in *BioLaw J.*, 1, 2017, pp. 47-74.

<sup>30</sup> Questa concezione, ormai in parte abbandonata dalla filosofia della medicina è riconducibile in modo emblematico a C. Boorse, *A Second Rebuttal on Health*, in *J. Med. Phil.*, 39, 2014, pp. 683-724.

a coincidere con un obiettivo potenziale, uno stato eventuale e futuro che legittima il ricorso a pratiche che non possono essere intese come di mero ripristino dello *status* che precede l'emersione di una patologia. Si pensi, solo a titolo esemplificativo, ad alcune forme di chirurgia estetica o alle pratiche volte, più o meno efficacemente, a contrastare i processi degenerativi.<sup>31</sup>

Già nei modelli di *e-health* che si sperimentano attualmente, la connessione a una rete informatica di un individuo anche 'sano', consente un aggiornamento perdurante e una sorta di consenso continuo al monitoraggio della propria salute, tramite anche l'intermediazione di *software* e di *app* mediche.<sup>32</sup> Il ricorso ai *big data*, alle operazioni di *risk assessment* e alla profilazione del paziente-utente potrebbe giocare un ruolo decisivo sia nella prevenzione delle malattie, sia nel potenziamento della salute individuale.<sup>33</sup> In questo quadro, allora, i concetti di salute e terapia potrebbero essere del tutto trasfigurati, visto che stanno già compiendo una parziale ma significativa torsione. Sul piano della filosofia della medicina, la natura storica e la relatività del concetto di salute è già stata affermata, con ampie dimostrazioni dell'infondatezza di molti approcci definitivi dell'ultimo secolo. Sono state ampiamente criticate le visioni *naïves* della salute come condizione di 'normalità'.<sup>34</sup> Quanto al diritto, la giurisprudenza e la dottrina sono ancora molto legate alle nozioni tradizionali, ma l'eventuale emersione di un nuovo orizzontale tecnologico potrebbe travolgere l'attuale quadro dogmatico, richiedendo nuove categorie per la soluzione dei conflitti. Un'umanità sempre interconnessa con le istituzioni sanitarie, anche grazie all'*Internet of Things*, potrebbe vivere in una

---

<sup>31</sup> Cfr. su questo tema R. Chadwick, *Therapy, Enhancement and Improvement*, in B. Gordijn, R. Chadwick (a cura di), *Medical Enhancement and Posthumanity*, Springer, 2008, pp. 25-37; che richiama diffusamente la posizione di J.Habermas, *Il futuro della natura umana. I rischi di una genetica illiberale*(2001), Einaudi, 2010.

<sup>32</sup> Sulle *app* mediche v. la panoramica offerta in M. Hussain et al., *The landscape of research on smartphone medical apps: Coherent taxonomy, motivations, open challenges and recommendations*, in *Comp. Meth. Progr. Biomed.*, 3, 2015, pp. 393-408.

<sup>33</sup> Ancora in tema di prospettive attuali di potenziamento, v. AA. VV., *L'esercizio del diritto al di là della terapia: lo human enhancement*, in *BioLawJ.1*, 2019, pp. 497-512.

<sup>34</sup> Cfr., su tutti da ultimo, A. Broadbent, *Philosophy of Medicine*, Oxford University Press, *ebook*, Part A, Chapt. 4.

continua condivisione del flusso informativo sanitario, con la conseguenza di vivere in una dimensione sempre ‘patologica’ e, perciò, bisognosa di continua diagnosi, di monitoraggio e di frequenti interventi terapeutici. In un simile scenario, diagnosi e terapia non sarebbero soltanto attività cui l’individuo si sottopone sporadicamente; uno o più dispositivi tecnologici pervasivi potrebbero gestire la salute in modo continuo, tenendo conto dei consumi, delle attività, degli spostamenti, dei risultati delle analisi, dei test genetici, ecc.<sup>35</sup> Non si tratta di considerazioni fantascientifiche, se si osserva che i principali attori del settore digitale, sia pubblici sia privati, programmano investimenti sempre maggiori nell’intelligenza artificiale in ambito sanitario. Un caso recente, da ultimo, conforta un’ipotesi del genere e più di un indizio induce a immaginare una prossima *disruptive innovation* anche nel settore della sanità.<sup>36</sup>

#### 4. I profili critici degli appelli a una tecnologia ‘umana’

In conclusione, occorre frequentare il piano delle possibili soluzioni normative per la regolamentazione dell’*e-health*, tenendo conto della trasfigurazione dei concetti di privacy e salute nel nuovo panorama. Il tema in questione mostra, tra gli altri, due aspetti significativi riconducibili a questioni più generali: la regolamentazione dell’intelligenza artificiale e l’impatto delle nuove tecnologie sulle categorie adoperate in ambito biogiuridico. Sul primo versante, si pensi

---

<sup>35</sup> Un’ipotesi di cui trovo traccia anche in Y. H. Harari, *21 lezioni per il XXI secolo* (2019), Bombiani, 2019, pp. 87-88.

<sup>36</sup> Il riferimento è alle attuali notizie circa un programma di sviluppo di algoritmi di intelligenza artificiale sulla base dei dati in *cloud* delle strutture sanitarie americane; notizia riportata da R. Copeland, *Google’s ‘Project Nightingale’ Gathers Personal Health Data on Millions of Americans*, in *The Wall Street Journal*, 04.11.2019; in Italia, v. J. D’Alessandro, *Google, i dati di milioni di pazienti per allenare la sua intelligenza artificiale*, in *La Repubblica*, 12.11.2019; v. anche il documento di C. Christensen, A. Waldeck, R. Fogg, *How Disruptive Innovation Can Finally Revolutionize Healthcare*, in *Industry Horizons*, *christenseninstitute.org*, 2017, pp. 2-27; sul punto anche C. Jung, R. Padman, *Disruptive Digital Innovation in Healthcare Delivery: The Case for Patient Portals and Online Clinical Consultations*, in AA. VV., *The Handbook of Service Innovation*, Springer, 2015, pp. 297-318.



al problema specifico di quali valori e quali norme debbano orientare l'informatica, sia quanto alla riservatezza, sia in relazione all'impatto su altri diritti fondamentali. Il problema dei valori e dell'orizzonte delle norme, però, interessa anche il secondo versante, nel senso dell'individuazione dei beni e degli interessi da salvaguardare a fronte delle nuove possibilità offerte dalle biotecnologie e, specificamente, dalla medicina. Queste considerazioni inducono a trattare insieme i due profili in un'ottica teorica generale e comune, considerando che i valori costituzionali lambiti o potenzialmente compromessi e l'emersione di un nuovo e problematico orizzonte di fonti normative forniscano uno sfondo unitario per le diverse questioni che caratterizzano l'*e-health*.

Si può tracciare, pertanto, una mappatura dei principali strumenti normativi della regolamentazione delle nuove tecnologie. È possibile compiere una tale operazione anche con maggior riguardo all'ambito della protezione dei dati sanitari, perché il Regolamento europeo condivide con altre fonti normative un approccio simile. Sul piano della protezione dei dati, infatti, si riverberano anche questioni relative ad altri diritti fondamentali. Sempre in quest'ottica si possono registrare, anche sul fronte del *soft law*, alcune linee di tendenza comuni con altri settori dell'ordinamento, comunque coinvolti dall'impatto dell'intelligenza artificiale.<sup>37</sup>

In prima analisi, è centrale il tema della trasparenza, che non rappresenta tanto un principio cogente, quanto, invece, un'ambizione dietro cui si celano diversi conflitti, in massima parte irrisolti: tutela della proprietà del *software* e diritto alla conoscibilità da parte

---

<sup>37</sup> Quanto all'intelligenza artificiale v. a titolo di esempio i cinque principi O-CSE, *OECD Concil Recommendation on Artificial Intelligence*, adottati anche dal *G20 Ministerial Statement on Trade and Digital Economy*; la singolare *Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica* (2015/2103(INL)); o ancora, da ultimo, le *Proposte per una strategia italiana per l'intelligenza artificiale*, del Gruppo di Esperti MISE sull'intelligenza artificiale del luglio 2019; sul punto v. anche O. Pollicino, *Tutela dei diritti fondamentali nell'era digitale e contesto valoriale: una indagine transatlantica*, e C. Trevisi, *La regolamentazione in materia di intelligenza artificiale, robot e automazione a che punto siamo*, in entrambi in *MediaLaws*, 2, 2018, rispettivamente pp. 39-52 e pp. 447-458.

dell'interessato;<sup>38</sup> riservatezza del paziente e ambizione a fruire del progresso determinato dalla condivisione informativa; trasparenza nel senso più specifico del lessico amministrativo e protezione dei singoli,<sup>39</sup> ecc. In questo ambito, giova solo richiamare la progressiva erosione del principio della pseudo-anonimizzazione nella ricerca scientifica; tecnica contraria ai meccanismi di profilazione dei modelli di *e-health* e comunque inutile per via delle significative probabilità di re-identificazione del dato anonimizzato.<sup>40</sup> Ciò determina un paradossale effetto distorsivo: la vita privata di una persona diventa trasparente, mentre la 'macchina' che la indaga e orienta scelte significative, pubbliche o private che siano, resta inaccessibile. Ciò avviene sia per via dell'incapacità individuale di comprendere la complessità dei *software* di intelligenza artificiale, sia a causa dell'oggettiva insondabilità delle ragioni dell'algoritmo, che nel caso dell'apprendimento 'profondo', si perdono nel sovrapporsi dei livelli di classificazione dei dati.

La trasparenza del meccanismo e la completezza informativa ambiscono a svolgere, poi, una funzione strumentale alla responsabilizzazione dei soggetti coinvolti e al controllo delle attività, anche se il quadro delle norme primarie consegna fattispecie così ampie e indefinite da non consentirne una semplice e diretta applicazione. La principale conseguenza, complice anche i richiami all'autoregolamentazione di categoria, consiste spesso nell'attribuzione di valore normativo alle prassi o agli standard, in

---

<sup>38</sup> Sul tema della circolazione delle opere digitali nel settore giuscommerciale v. ampiamente già in E. Prosperetti, *L'opera digitale tra regole e mercato*, Giappichelli, 2012, pp. 1-57; la visione della trasparenza che si realizza nella conoscibilità del *software* è sostenuta soprattutto, in area costituzionalistica, da G. De Minico, *Big Data e la debole resistenza delle categorie giuridiche. Privacy e lex mercatoria*, in *Dir.Publ.*, 1, 2019, pp. 89-115.

<sup>39</sup> Circa le tensioni tra riservatezza e trasparenza dell'azione amministrativa, v. il *Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino*, a cura della Task force sull'Intelligenza Artificiale dell'Agenzia per l'Italia Digitale, 2018; v. anche ampiamente in B. Ponti, *Nuova trasparenza amministrativa e libertà di accesso alle informazioni*, Maggioli 2016.

<sup>40</sup> La crisi della pseudo-anonimizzazione è efficacemente riassunta in H. T. Tavani, F. S. Grodzinsky, *Responding to some challenges posed by the re-identification of anonymized personal data*, in D. Wittkower (a cura di), *Computer Ethics – Philosophical Enquiry (CEPE) Proceedings*, CEPE, 2019, pp. 1-14.

una singolare identificazione dell'essere col dover essere.<sup>41</sup> Si tratta, nel caso della ricerca medica privata, di un'ipotesi di regolamentazione molto rischiosa, per ragioni anche solo intuitive.

Analoghe considerazioni investono l'appello delle norme alla qualità della tecnologia, allo stato dell'arte quale criterio per valutare l'effettività delle tutele<sup>42</sup>. Il citato art. 32 GDPR, infatti, sancisce che le misure idonee siano adottate, “*tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione, nonché della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento*”. In questo caso, la pretesa di uno standard tecnologico troppo elevato avrebbe impedito l'accesso al mercato del settore digitale di nuovi e piccoli attori, consolidando l'assetto oligopolistico che attualmente già tende a caratterizzare lo spazio digitale. Quindi, l'esigenza di tutela della concorrenza e di creazione di un mercato digitale europeo interno hanno indotto a una soluzione più elastica, opposta al concetto di standard. La qualità attesa è commisurata alle possibilità concrete del destinatario della norma, ai limiti del caso di specie. Ciò consente, certamente, elasticità e maggiore sensibilità per la concorrenza del settore. Tuttavia, il rischio concreto è che lo stato dell'arte si concretizzi in un criterio fin troppo mobile e, quindi, troppo spesso in un 'non-criterio'.

Da ultimo, nelle documentazioni in tema di etica e diritto dell'intelligenza artificiale, si mostra grande attenzione nei confronti del rischio di effetti discriminatori dell'intelligenza artificiale e del potenziale impatto sui diritti fondamentali.<sup>43</sup> Quest'ultimo livello rap-

---

<sup>41</sup> L'inadeguatezza del formante legislativo per la regolamentazione tecnologica è un motivo piuttosto ricorrente della nostra dottrina, un'ampia panoramica ancora in S. Sileoni, *Autori delle proprie regole*, cit., pp. 14-45.

<sup>42</sup> Un esempio di norme in cui lo *state of art* assume il ruolo di un criterio di discernimento è già nel citato art. 32, ma un confronto con altre fonti normative consente di estendere la prospettiva a tale tecnica di normazione; si pensi al caso dell'art. 118, lette, Cod. Cons., che esonera l'imprenditore dal c.d. rischio di sviluppo; sul punto, per una prospettiva più articolata di quella che per esigenze di brevità si è condensato in questo accenno, v. V. Cuffaro (a cura di), *Codice del consumo e norme collegate*, Giuffrè, 2008, pp. 566-567; altro caso significativo è il ricorso al parametro operato nella cd. Direttiva macchine, 2006/42/CE; il confronto con norme tecniche, come nel caso delle norme ISO, consentirebbe ulteriori esempi di dettaglio che richiederebbero una più completa disamina, anche in sede di teoria generale del diritto.

<sup>43</sup> Si pensi anche alla Risoluzione del Parlamento Europeo del 12.02.2018, su *Una politica industriale europea globale in materia di robotica e intelligenza arti-*

presenta il nucleo essenziale di ogni appello alla costruzione di una *human-centred technology*:<sup>44</sup> in questo senso sono evocati il principio di eguaglianza, la tutela dei diritti fondamentali e un insieme variabile di valori filosofici e giuridici. Tuttavia, non può tacersi che tali appelli sembrano delineare una coesistenza dei diritti fondamentali, quasi un'armonia che ne escluda i potenziali conflitti, talora con generici richiami al concetto di dignità.<sup>45</sup> È vero, invece, che tanto l'eguaglianza, statica e dinamica, quanto i diritti fondamentali comportano frequenti conflitti e necessarie operazioni di bilanciamento tra interessi, senza che alcun diritto sia effettivamente compromesso. Il bilanciamento in questi casi è un'operazione demandata, in una dimensione fisiologica, alla decisione democratica e, in una dimensione patologica, a soggetti altamente qualificati che correggono le scelte legislative, compiendo un controllo o un metabilanciamento.<sup>46</sup> Cionò-

---

*ficiale*, che al punto 3.1.2, in tema di salute, afferma che “l'uso dei dati nel settore sanitario deve essere monitorato attentamente ed eticamente” (sic); su tale documento v. anche A. Fabrocini, *Artificial Intelligence, Data Protection and Privacy: European Parliament Resolution of 12 February 2019 on “A comprehensive European industrial policy on artificial intelligence and robotics”*, in *Eur. J. Priv. New Tech.*, News30.04.2019.

<sup>44</sup>Per *human-centred technology* cfr. ampiamente in H. H. Rosenbrock, *Designing Human-centred Technology: A Cross-disciplinary Project in Computer-aided Manufacturing*, Springer, 2012; in ambito *e-health* v. recentemente in K. Huckvale, C. J. Wang, A. Majeed, *Digital health at fifteen: more human (more needed)*, in *BMC Med.*, 17, 2019.

<sup>45</sup>Una prospettiva critica dell'uso del concetto di dignità è in A. Pirozzoli, *La dignità dell'uomo. Geometrie costituzionali*, ESI, 2012, in particolare pp. 184-190.

<sup>46</sup>In tema di bilanciamento mi limito a richiamare i contributi di G. Zagrebelsky, *Il diritto mite. Leggi diritti giustizia*, Einaudi, Torino, 1992, e R. Bin, *Diritti e argomenti: il bilanciamento degli interessi nella giurisprudenza costituzionale*, Giuffrè, 1992; v. anche F. Modugno, *I nuovi diritti nella giurisprudenza costituzionale*, Giappichelli, 1995, pp. 94-103; la cui posizione è riproposta in F. Modugno, *Interpretazione per valori e interpretazione costituzionale*, in G. Azzariti (a cura di), *Interpretazione costituzionale*, Giappichelli, 2007, pp. 51-81, *contra*, nel medesimo collettaneo, A. Pace, *Interpretazione costituzionale e interpretazione per valori*, pp. 83-114; più brevemente v. G. Pino, *Conflitto e bilanciamento tra diritti fondamentali. Una mappa dei problemi*, in *Et.&Pol.*, 1, 2006, pp. 1-57; v. sull'oggetto del bilanciamento, ancora in A. Longo, *I valori costituzionali come categoria dogmatica*, pp. 110-115; da ultimo, con specifico riguardo ai temi in questione, cfr. G. Restà, *Diritti fondamentali e diritto privato nel contesto digitale*, in F. Caggia, G. Restà, *I diritti fondamentali in Europa e il diritto privato*, Roma TRE-Press, 2019, pp. 117-134.

nostante, la produzione in via legislativa appare, da più punti di vista, del tutto inidonea alla regolamentazione del progresso tecnologico.<sup>47</sup> Per ragioni diverse, non è possibile fare affidamento esclusivo neppure al solo formante giurisprudenziale, che troppo spesso incorre nell'opzione di dare *enforcement* alle prassi dei privati. È in questo quadro che si colloca l'attività normativa di organi pubblici paragiurisdizionali, che dispongono di strumenti regolatori efficaci, ma tendono a recuperare *aliunde* le norme che poi applicano. Pertanto, è chiaro che la complessità e il rilievo di quest'insieme di problemi non possono essere affidati soltanto all'autoregolamentazione dei privati, non già perché essi perseguano interessi oscuri o illeciti, ma perché l'iniziativa economica non può farsi carico del quadro dei valori, dei principi e dei diritti in questione. Sarebbe forse desueta l'evocazione dell'art. 41 Cost., secondo cui l'iniziativa privata "*non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana*", mentre risulta opportuno l'appello al ruolo degli attori pubblici nella regolamentazione di questo settore.

Non esistono, allo stato, soluzioni definitive. Pertanto, la comunità scientifica e quella dei giuristi sono chiamate a un impegno peculiare, quello di contribuire alla definizione di un *nomos* dello spazio digitale,<sup>48</sup> immettendosi autorevolmente nell'articolata geometria delle fonti *soft* e traducendo le provvisorie acquisizioni teoriche in *pattern* fruibili da parte della comunità dei professionisti e dei programmatori. Nel caso delle nuove frontiere della salute, della terapia, della ricerca medica e della protezione dei dati sanitari, quest'ipotesi necessita della collaborazione di professionalità provenienti da diversi

---

<sup>47</sup> Sul punto, anche in relazione alle ragioni della sussidiarietà orizzontale, cfr. ancora in A. Iannuzzi, *Il diritto capovolto*, cit., pp. 72-80; quanto alle questioni che gravitano attorno alla cd. crisi dello Stato o alla crisi della legge, v. la lettura più problematica, ampiamente in A. von Bogdandy, P. Schiera, S. Cassese, *Lo Stato e il suo diritto*, Il Mulino, 2013, in particolare il saggio di S. Cassese, *La formazione e lo sviluppo dello Stato amministrativo in Europa*, pp. 17-49.

<sup>48</sup> Specificamente anche nell'accezione schmittiana che ritrovo in A. von Bogdandy, S. Hinghofer-Szalkay, *European Public Law – Lessons from the Concept's Past*, in A. von Bogdandy, S. Cassese, P. M. Huber, *The Administrative State*, Oxford University Press, 2017, pp. 30-56; anche in A. von Bogdandy, *Il diritto amministrativo nello spazio giuridico europeo: cosa cambia e cosa rimane*, in Id., P. Schiera, S. Cassese, *Lo Stato e il suo diritto*, cit., pp. 97-136.

campi del sapere, dall'informatica al diritto, dalla bioetica alla medicina.