

TELEMEDICINA ED EMERGENZA SANITARIA: UN GRANDE RIMPIANTO PER IL NOSTRO PAESE

Carlo Botrugno*

*** 13 aprile 2020 ***

1. Introduzione

In un articolo del 1971 pubblicato su *The Milbank Quarterly*, lo studioso Abdel Omran presentava una teoria destinata a tracciare un solco nella storia dell'epidemiologia (e non solo). Dividendo la comunità scientifica di allora, Omran sostenne che all'interno dei paesi industrializzati si assisteva a una «transizione epidemiologica», ovvero, al progressivo incremento delle patologie di natura cronico-degenerativa sul totale dei problemi di salute della popolazione, e alla contestuale riduzione dell'incidenza di quelle di natura infettiva¹. Nei decenni successivi, infatti, la gestione delle patologie cronico-degenerative divenne un punto di riferimento ineludibile di ogni discorso pubblico e non, relativo all'organizzazione dei sistemi sanitari all'interno dei paesi industrializzati, così come provato dalla sterminata mole di documenti normativi e di orientamento che, nelle ultime due decadi fanno riferimento alla gestione della popolazione anziana come una delle maggiori sfide dei sistemi sanitari contemporanei².

A mezzo secolo di distanza dall'emersione di quella visione pionieristica, tuttavia, assistiamo a un repentino e tragico ribaltamento di quella transizione epidemiologica, con la diffusione del virus COVID-19 che, da una parte, ha colpito in misura maggiore proprio i paesi industrializzati, e dall'altra ha causato un'elevata mortalità presso la popolazione più anziana³.

* Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Giuridiche, Università degli Studi di Firenze e Coordinatore del Research Unit on Everyday Bioethics and Ethics of Science (RUEBES). Mail: carlo.botrugno@gmail.com. Il contributo è stato accettato per la pubblicazione nell'ambito della call Diritto, diritti ed emergenza ai tempi del Coronavirus, su *BioLaw Journal* – Rivista di BioDritto.

¹ A. OMRAN, *The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change*, in *The Milbank Quarterly*, 2005, 83(4):731-57.

² COMMISSIONE EUROPEA, *The 2018 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2016-2070)*, https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2016-2070_en.

³ Sinteticamente, *Studio dell'Istituto superiore di sanità su Covid-19*, http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?menu=notizie&id=4163.

Com'è evidente, quindi, siamo dinanzi alla necessità di ripensare radicalmente l'organizzazione e il funzionamento dei sistemi sanitari, tanto nel breve e medio termine, per fare fronte alla grave e persistente emergenza sanitaria causata dalla diffusione del virus, quanto, nel lungo termine, per difenderci da eventuali minacce dello stesso genere che dovessero eventualmente sorgere in futuro.

Nel drammatico contesto vissuto oggi dal nostro paese, da più parti si invoca il ricorso alle nuove tecnologie al fine di rendere più efficace la strategia di contenimento del contagio e, in particolare, quel distanziamento sociale che finora rappresenta la principale risposta (extra-clinica) adottata dai governi dei paesi colpiti, in attesa che la sperimentazione di farmaci e vaccini faccia il proprio corso. Accanto alle tecnologie che possono agevolare il compito di chi è preposto a controllare l'osservanza delle misure di distanziamento da parte della popolazione, tuttavia, vi è un'altra forma di innovazione tecnologica in grado di apportare un contributo fondamentale nel tentativo di arginare l'emergenza sanitaria, ovvero, la telemedicina. Questo vocabolo, che sorge letteralmente dall'incontro tra telematica e medicina, è oggi utilizzato per fare riferimento a un'innovativa concezione di intervento sanitario, descritta in maniera esaustiva dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come «la fornitura di servizi sanitari in situazioni in cui la distanza è un fattore critico, da parte di qualsiasi professionista della salute, utilizzando tecnologie dell'informazione e della comunicazione per lo scambio di informazioni rilevanti per la diagnosi, il trattamento, la prevenzione, la ricerca e la formazione continua dei professionisti, con l'obiettivo ultimo di incrementare la salute di individui e popolazione»⁴. Al di là delle criticità sollevate dall'adozione di una definizione così ampia – potenzialmente in grado di includere ogni utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e, quindi, più calibrata sull'*eHealth* che sulla telemedicina⁵ – quest'ultima ha il merito indiscusso di evocare in maniera chiara il potenziale contributo che l'utilizzo di tali tecnologie può assumere per fornire assistenza sanitaria superando eventuali barriere e ostacoli di carattere spaziale e temporale.

Vale la pena ricordare che l'emersione della telemedicina avviene attorno alla metà del secolo scorso, attraverso i primi progetti sperimentali concepiti proprio al fine di intervenire in situazioni di emergenza, tra cui quelle derivanti da disastri naturali come terremoti o

⁴ Organizzazione Mondiale della Sanità, *Telemedicine. Opportunities and developments in member states. Report on the Second Global Survey on e-Health*, 2010, Ginevra (traduzione dall'originale in inglese).

⁵ A questo proposito si rinvia più estesamente alle considerazioni svolte in C. Botrugno, *Telemedicine in daily practice: addressing legal challenges while waiting for a EU regulatory framework*, in *Health Policy and Technology*, 2018, 7(2): 131-6.

inondazioni. Non è un caso che gran parte delle sperimentazioni condotte a partire dagli anni sessanta siano state finanziate negli Stati Uniti, e in particolare dalla N.A.S.A., che aveva un interesse concreto allo sviluppo dei servizi a distanza anche al fine di migliorare l'assistenza agli astronauti impegnati in missioni orbitali. Nei decenni successivi, si è assistito a una proliferazione delle sperimentazioni di telemedicina, in corrispondenza al progressivo incremento della capacità di trasmissione di dati da parte delle nuove tecnologie e alla parallela riduzione del loro costo.

Nel contesto odierno, grazie alla pervasiva diffusione delle reti di connessione wireless e alla grande accessibilità dei dispositivi portatili – tra cui vanno annoverati anche i sensori (e i micro-sensori) indossabili, impiantabili e perfino ingeribili –, la telemedicina può dispiegare tutto il proprio potenziale, e muovere (finalmente) il fulcro dell'intervento sanitario dal livello specialistico-ospedaliero a quello territoriale dell'assistenza primaria, o in alcuni casi, direttamente al domicilio dei pazienti.

2. La policy pubblica per lo sviluppo della telemedicina

Nelle ultime due decadi l'Unione europea ha profuso uno sforzo notevole al fine di incoraggiare i governi dei paesi membri a promuovere la diffusione dei servizi di telemedicina all'interno dei rispettivi sistemi sanitari, stimolando, in parallelo, la digitalizzazione dei processi clinici e di gestione in sanità sotto l'egida del Mercato Unico Digitale e, in particolare, all'interno del programma che per lungo tempo è stato denominato, evocativamente, *Ageing Well with ICTs*⁶.

Per quanto riguarda il nostro paese, la promozione della telemedicina è stata assorbita dalla più ampia *e-Health Information Strategy*, adottata dal Ministero della Salute a partire dal 2008⁷. Inoltre, il Piano Sanitario Nazionale 2011-2013 rafforzava ulteriormente la centralità della telemedicina – almeno sulla carta –, riconoscendole la capacità di stimolare una trasformazione

⁶ Cfr., *ex multis*, COM(2004) 356; COM(2008) 689; COM(2012) 736; COM(2014) 219; COM(2018) 233. Per un'analisi più dettagliata della *policy* europea in questo settore si rinvia a C. Botrugno, *Un diritto per la telemedicina: analisi di un complesso normativo in formazione*, in *Politica del diritto*, 2014, 3: 127-156.

⁷ Cfr. *National e-Health Information Strategy*, http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=1653.

dell'intero assetto organizzativo del SSN⁸. Nel 2014, infine, un gruppo di lavoro *ad hoc* presso il Consiglio Superiore della Sanità emanava le “Linee di indirizzo per lo sviluppo della telemedicina”, che oggi rappresentano l'unico riferimento disponibile a livello istituzionale nel nostro paese. Come analizzato ampiamente in precedenti lavori⁹, questo documento si limitava a proporre un'illustrazione – sovente condotta in maniera acritica – delle possibilità offerte da questa innovativa concezione di intervento, senza tuttavia fornire strumenti concreti (principi, criteri, ecc.) utili a orientare l'attività di professionisti sanitari e a sostenere l'integrazione di tali servizi all'interno delle istituzioni di cura. Invero, oltre a un generico orientamento di favore per l'utilizzo dei servizi a distanza, le Linee di indirizzo mostravano profili di carattere contraddittorio che non hanno certo contribuito allo sviluppo coerente e uniforme dei servizi di telemedicina sul territorio nazionale. È appena il caso di ricordare, infatti, che l'interesse per la telemedicina nel nostro paese è cresciuto nel corso degli anni soprattutto grazie all'iniziativa di alcuni centri di eccellenza che hanno iniziato a offrire le innovative prestazioni a distanza in alternativa alle più convenzionali modalità di assistenza. Tuttavia, come sottolineato a più riprese dalla Commissione europea, uno dei più grandi ostacoli per la diffusione della telemedicina nella pratica medica ordinaria è l'incertezza normativa che ne circonda l'utilizzo. Per quanto concerne il nostro paese, invero, parlare di incertezza normativa può sembrare quantomeno eufemistico dal momento che siamo dinnanzi a un autentico *vacuum* giuridico, che funge da deterrente anche per gli investimenti dei privati nel settore¹⁰.

Al di là delle Linee di indirizzo del 2014, la successiva inerzia del legislatore testimonia chiaramente lo scarso interesse che la nostra classe politica ha tributato alle possibilità offerte dalla telemedicina. Ai governi che si sono succeduti nell'ultimo decennio, in particolare, spettava l'onere di portare a compimento la *policy* a sostegno dei servizi di telemedicina – e, più in generale, dei processi di digitalizzazione in sanità – adottata a livello europeo, il che avrebbe fatto strada all'eventuale istituzione di una “rete di telemedicina nazionale”, ovvero, una piattaforma tecnologica in grado di offrire servizi sanitari a distanza, e che fosse calibrata sui bisogni della popolazione e integrata nel SSN. L'istituzione di questa rete avrebbe posto le basi

⁸ Cfr. Piano Sanitario Nazionale 2011-2013, http://www.socialesalute.it/res/download/181110_per_PSN.pdf.

⁹ Sia consentito rinviare a C. Botrugno, *La diffusione dei modelli di cura a distanza: verso un diritto alla telesalute*, in *Rivista di BioDritto*, 2014, 1: 161-177.

¹⁰ Vale la pena ricordare che la Francia ha adottato da tempo una normativa per regolare l'utilizzo della telemedicina, e segnatamente alcuni profili relativi alla responsabilità dei professionisti che operano a distanza, vero punto dolente del dibattito giuridico sulla telemedicina.

per una diffusione uniforme e coerente della telemedicina, consentendo l’inserimento a pieno titolo dei servizi a distanza all’interno di quel “nucleo irriducibile” del diritto alla salute attraverso cui è garantito il livello essenziale delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali ex art. 117, comma 2, lett. m), Cost¹¹.

3. Come conciliare sanità pubblica e telemedicina: due esempi concreti

Oggi più che mai, la frustrazione derivante dal fatto di non aver adottato in precedenza una politica pubblica per sostenere lo sviluppo della telemedicina si aggrava allorché si volga lo sguardo ad alcune esperienze di successo maturate in altri paesi. Tra queste, in particolare, vale la pena menzionare sinteticamente quelle del Portogallo e del Brasile, entrambe ispirate dalla ricerca di un equilibrio tra processi di innovazione tecnologica e miglioramento della qualità dell’assistenza sanitaria pubblica.

Per quanto concerne il Portogallo, già a partire dal 2013 il Ministero della Salute ha avviato una prima fase di integrazione della telemedicina all’interno del *Servicio Nacional de Saúde* (SNS). In particolare, attraverso il *Despacho do Secretário do Estado Adjunto do Ministro da Saúde*, n. 3571/2013¹², si identificavano le specialità mediche da considerare come aree di sviluppo prioritario per la telemedicina, ovvero: dermatologia, fisiatria, neurologia, cardiologia, cardiologia pediatrica, pneumologia¹³. Tra le ulteriori indicazioni offerte dal *Despacho* vi erano alcune disposizioni relative ad aspetti essenziali per la definizione di una strategia di promozione della telemedicina che risultasse coerente con il tenore dei principi che presiedono al funzionamento del SNS. In questo contesto, per esempio, si stabilì – nella misura del possibile – una preferenza generale per i teleconsulti effettuati in tempo reale, e si raccomandò che almeno il primo contatto tra professionista e paziente remoto fosse effettuato in forma presenziale. Quest’indicazione, peraltro, appariva conforme a un orientamento consistente emerso nella letteratura specializzata¹⁴, secondo cui si raccomanda di combinare i servizi di telemedicina con quelli di carattere virtuale, o almeno – come effettivamente stabilito dal

¹¹ Sulla configurabilità di questa ipotesi a livello teorico, cfr. C. Botrugno, *La diffusione dei modelli di cura a distanza: verso un diritto alla telesalute*, cit., pp. 172 e ss.

¹² *Despacho do Ministério da Saúde*, n. 3571 del 6 marzo 2013, *Diário da República*, n. 46, II Série.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ *Ex multis*, A. Steventon, M. Bardsley, J. Billings et al., *Effect of telehealth on use of secondary care and mortality: findings from the Whole System Demonstrator cluster randomized trial*, in *British Medical Journal*, 2012, 344: e3874.

Despacho del 2013 – di prevedere un primo contatto dal vivo per garantire un determinato standard di qualità dell’assistenza sanitaria senza rinunciare ai benefici offerti dall’utilizzo delle nuove tecnologie.

Sulla base di questo primo input dettato dal Ministero della Salute, è stato possibile integrare il sistema informatico già in un uso all’interno del SNS, il c.d. PDS (*Plataforma de Dados de Saúde*), arricchendolo della funzionalità “Live”. In questo modo, è stato possibile inserire il teleconsulto specialistico nell’arco delle prestazioni offerte dal SNS, in modo che operasse da raccordo tra i servizi di secondo livello e la rete dei centri di assistenza primaria sparsi sul territorio. Con riferimento all’esperienza brasiliana, invece, il programma di *Telessaúde* finanziato a partire dal 2011 dal governo federale testimonia un’interessante declinazione di innovazione tecnologica calibrata sulle esigenze di un territorio attraversato e diviso da barriere geografiche e distanze notevoli, così come, per altro verso, percorso da una grande eterogeneità sociale, culturale ed economica. Il programma di *Telessaúde* unisce le equipe di salute che operano sul territorio – a cui è assegnato il compito di fornire le attività di assistenza sanitaria di base – ai grandi centri ospedalieri collocati nelle aree urbane, le più sviluppate economicamente. L’obiettivo primario della *Telessaúde*, infatti, è quello di contribuire alla qualificazione professionale e al sostegno delle attività afferenti all’assistenza di base attraverso i servizi di teleconsulto, tediagnosi, *second opinion* formativa e tele-formazione¹⁵. Questi servizi sono erogati tanto in forma sincrona (*webchat* o collegamento audio/video), quanto *off-line*, attraverso lo scambio telematico di comunicazioni in forma scritta (con tempo di risposta entro 72 ore)¹⁶.

La rete di *Telessaúde*, pertanto, non si rivolge direttamente ai pazienti, ma è concepita per sostenere i professionisti dell’assistenza primaria nella risoluzione dei casi di difficile interpretazione, favorendo di conseguenza la formazione di un sapere condiviso, la cui gestione spetta in via esclusiva all’equipe di salute locale, che lo adatterà alle caratteristiche socio-culturali e alle condizioni epidemiologiche della popolazione di riferimento.

Tuttavia, l’emergenza sanitaria derivante dalla diffusione del COVID-19 ha indotto il Ministero della Salute brasiliano a estendere l’utilizzo dei servizi a distanza in modo da permettere anche

¹⁵ C. Botrugno, M.S. Fernandes, e J.R. Goldim, *The Telehealth Brazil Networks: a socially-engaged technological system*, in *Latin-American Journal of Telehealth*, 2019, 6 (1): 44-58.

¹⁶ Brasile, Ministero della Salute, *Manual de Telessaúde para Atenção Básica / Atenção Primária à Saúde*, telessaude.bvs.br/tiki-download_file.php?fileId=2450.

ai pazienti di interagire direttamente con i professionisti sanitari, seppure in via temporanea¹⁷. In questo modo, la *Telessaúde* può dispiegare tutto il proprio potenziale per il contrasto dell'epidemia, sia informando e orientando pazienti e professionisti sanitari sulle misure di contenimento del contagio attraverso le attività di tele-formazione, sia intensificando l'utilizzo dei servizi diagnostici preesistenti, tra cui, in particolare, quelli legati all'area pneumologica¹⁸.

4. Conclusioni. Telemedicina e COVID-19: un grande rimpianto

Nella situazione drammatica vissuta oggi dal nostro paese, poter fare affidamento su una “rete nazionale di telemedicina” avrebbe consentito di attivare un complesso di misure in linea con la strategia di contenimento del contagio. In particolare, la mediazione tecnologica può assumere un ruolo fondamentale per organizzare al meglio tanto l'attività di prevenzione e screening, quanto la gestione e il trattamento dei pazienti già contagiati. Ciò è dimostrato, peraltro, dalla recente attivazione di servizi di telemedicina su tutto il territorio nazionale, tra cui, da una parte, quelli volti a beneficio dei pazienti affetti da COVID-19 e dimessi dagli ospedali – come quello attivato dall'Ospedale di Lodi¹⁹ –, e dall'altra, quelli finalizzati all'erogazione a distanza dell'assistenza specialistica e poliambulatoriale²⁰. Com'è evidente, infatti, la telemedicina può

¹⁷ Il provvedimento è stato adottato, in via provvisoria, in deroga al divieto di offrire servizi di telemedicina direttamente ai pazienti, stabilito all'interno del Codice di Deontologia Medica del 2009. Tale provvedimento è contenuto all'interno della *Portaria* n. 467, del 20 marzo 2020, <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-467-de-20-de-marco-de-2020-249312996>.

¹⁸ In particolare, si veda il servizio RespiraNet, offerto dal nucleo di *Telessaúde* dello Stato del Rio Grande do Sul (anche denominato *Telessaúde RS*) che consiste nell'effettuare la spirometria presso qualunque centro di assistenza sanitaria locale, inviando poi l'esame per il referto presso un ospedale specializzato.

¹⁹ Notizia riportata dalle agenzie di stampa, <https://www.agi.it/cronaca/news/2020-03-28/coronavirus-telemedicina-lodi-zucchetti-7958552/>.

²⁰ Tra i vari servizi di telemedicina attivati nelle ultime settimane: Regione Lazio, piattaforma di telemedicina per i specialisti ambulatoriali: http://www.quotidianosanita.it/lazio/articolo.php?articolo_id=82737; Città della Salute di Torino, servizi di tele cardiologia e teleneurologia, https://www.ansa.it/piemonte/notizie/2020/03/20/coronavirus-citta-salute-torino-ricorre-alla-telemedicina_6d157749-87a7-4f3e-9c9b-2dc581ef8c32.html; Aosta: https://www.ansa.it/valledaosta/notizie/sanita_welfare/2020/04/09/coronavirus-da-progetto-mismi-in-arrivo-140.000-euro_d0cb54ef-29a0-43c5-96d2-992a531debaa.html; Policlinico di Bari, robot per teleconsulto specialistico: https://www.ansa.it/valledaosta/notizie/sanita_welfare/2020/04/09/coronavirus-da-progetto-mismi-in-arrivo-140.000-euro_d0cb54ef-29a0-43c5-96d2-992a531debaa.html; Ospedale di Foligno, attivazione di servizio di telemedicina per pazienti affetti da sclerosi: https://www.ansa.it/umbria/notizie/sanita_welfare/2020/03/24/telemedicina-per-affetti-da-sclerosi_51377121-d910-459b-b8ac-54a9e1dc1bc1.html; Università Federico II di Napoli, teleassistenza per pazienti affetti da diabete: https://www.ansa.it/campania/notizie/napoli/2020/03/18/telemedicina-per-gestire-il-diabete_f57695ec-edcf-4fb3-bd20-28bda46b29ab.html; Policlinico di Palermo, servizi di

rappresentare un'alternativa preziosa per garantire continuità assistenziale in una situazione in cui vi è l'esigenza di tutelare maggiormente anche gli stessi operatori sanitari, proteggendoli dall'esposizione al rischio di contagio.

Infine, preme sottolineare che una rete nazionale di servizi a distanza avrebbe permesso di attivare in tempi brevi un'assistenza integrativa a beneficio di una serie di soggetti privati della libertà personale, tra cui migranti e i richiedenti asilo che si trovano reclusi nei centri di identificazione, e i detenuti negli istituti penitenziari. Non è un caso che la popolazione detenuta, in particolare, abbia reclamato con ogni mezzo l'adozione di misure di tutela specifiche, in un contesto che, alla luce della condizione di grave sovraffollamento degli istituti penitenziari, avrebbe potuto assumere risvolti tragici, attesa l'impossibilità di adottare alcuna effettiva misura di distanziamento sociale al loro interno. A questo proposito, preme sottolineare che sono già emersi i primi casi di positività all'interno degli istituti penitenziari, tra cui quelli rilevati all'interno della Casa Circondariale di Verona, con 30 detenuti e 20 agenti della Polizia Penitenziaria infettati dal COVID-19²¹.

In una situazione di emergenza quale quella attuale, pertanto, la telemedicina avrebbe rappresentato una risorsa preziosa all'interno di queste strutture, da una parte, per continuare a garantire l'erogazione dell'assistenza sanitaria compatibilmente con la necessità di ridurre il contatto diretto tra operatori sanitari e pazienti detenuti; dall'altra, offrendo una soluzione concreta per rilevare più rapidamente eventuali casi di trasmissione del virus, e quindi intervenire tempestivamente per proteggere la salute dei reclusi e di ogni altro soggetto venuto a contatto con questi ultimi.

telemedicina per ematologia e medicina orale:
https://www.ansa.it/sicilia/notizie/sanita_sicilia/2020/03/14/coronavirus-policlinico-palermo-attiva-servizi-telemedicina_03f40afd-629d-4573-9646-a31922d0bf53.html; Treviso, servizi di teleradiologia
https://www.ansa.it/veneto/notizie/2020/01/20/treviso-esami-radiologici-a-domicilio_802ad375-4de6-42e6-bd3c-9976297a6fb6.html.

²¹ Notizia riportata il 10 aprile 2020, <https://www.ildubbio.news/2020/04/10/allarme-covid-al-carcere-verona-trenta-detenuti-e-venti-poliziotti-positivi/>.