

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore



ALTEMS

ALTA SCUOLA DI ECONOMIA
E MANAGEMENT DEI SISTEMI SANITARI

Diretta da Americo Cicchetti e Federica Morandi

DM 77 istruzioni per l'uso

Strumenti e metodi per il futuro
del Servizio Sanitario Nazionale

a cura di

Americo Cicchetti e Federica Morandi



Giappichelli

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore



ALTEMS

ALTA SCUOLA DI ECONOMIA
E MANAGEMENT DEI SISTEMI SANITARI

Diretta da Americo Cicchetti e Federica Morandi

Comitato scientifico:

Maria Chiara Malaguti, Giuseppe Arbia,
Gianfranco Damiani, Eugenio Anessi Pessina,
Gilberto Turati, Dario Sacchini

Il volume è rivolto a studiosi di management sanitario e a professionisti del servizio sanitario nazionale, con una particolare indicazione verso coloro i quali si occupano di assistenza territoriale e di progettazione di sistemi di integrazione ospedale territorio. L'opera frutto del lavoro congiunto di più autori provenienti al mondo accademico e dal mondo sanitario, raccoglie i contributi costruiti nell'ambito di un ciclo di seminari promossi e realizzati da ALTEMS, e finalizzati alla comprensione delle dinamiche e allo sviluppo delle strategie di progettazione del futuro del sistema sanitario alla luce dell'introduzione del DM 77. Analizzando tema per tema le proposte poste sul tavolo dal Decreto, il volume intende fornire strumenti e indicazioni operative per chi già opera o sarà chiamato ad operare all'interno di un sistema sanitario in profonda rivoluzione.



IUSTITIAM COLIMUS

DM 77 istruzioni per l'uso

Strumenti e metodi per il futuro
del Servizio Sanitario Nazionale

a cura di

Americo Cicchetti e Federica Morandi



Giappichelli

© Copyright 2025 - G. GIAPPICHELLI EDITORE - TORINO

VIA PO, 21 - TEL. 011-81.53.111

<http://www.giappichelli.it>

ISBN/EAN 979-12-211-6346-9

I volumi pubblicati nella presente Collana sono stati oggetto di procedura di doppio referaggio cieco (double blind peer review), secondo un procedimento standard concordato dai Direttori della collana con l'Editore.

Il volume è stato realizzato con il contributo non condizionante di Servier Italia Spa.

SERVIER 
moved by you



G. Giappichelli Editore



Pubblicato nel mese di luglio 2025.

Indice

Autori	IX
Introduzione di <i>Federica Morandi</i>	XIII
Capitolo 1 DM 77: istruzioni per l'uso di <i>Agnese Cangini, Giulia Falasca, Americo Cicchetti</i>	1
Capitolo 2 Strategie per il Futuro della Sanità. Invecchiamento della Popolazione, Big Data e il DM 77 di <i>Giuseppe Arbia, Alessandro Rosina, Vincenzo Nardelli, Ilaria Valentini</i>	19
Capitolo 3 Nuovi strumenti e competenze per il distretto: casa della comunità e infermiere di famiglia e di comunità di <i>Floriana D'Ambrosio, Egidio De Mattia, Monica Guberti, Maurizio Zega, Gianfranco Damiani</i>	33
Capitolo 4 Telemedicina: strumenti, competenze e impatto di <i>Sara Consilia Papavero, Sofia Di Pippo, Debora Antonini</i>	45

VIII Indice

	<i>pag.</i>
Capitolo 5	
Prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico di <i>Michela Bobini, Reparata Rosa Di Prinzio, Alisha Morsella, Emmanouil Tsiasiotis, Stefano Vella</i>	55
Capitolo 6	
Il ruolo dei pazienti nel DM 77 di <i>Alessandra Pernice, Caterina Bosio, Maria Teresa Petrangolini</i>	75
Capitolo 7	
Sistemi informativi e di misurazione della qualità di <i>Marzia Di Marcantonio, Andrea Di Pilla, Niccolò Salvini, Antonio de Belvis, Serena Battilomo</i>	87
Conclusioni di <i>Roberta Laurita</i>	95

Autori

Debora Antonini

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVIII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Giuseppe Arbia

Professore Ordinario di Statistica Economica, Facoltà di Economia, Direttore di ALTEMS – Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari, Università Cattolica del Sacro Cuore

Serena Battilomo

Ufficio 3 – Sistema informativo sanitario nazionale, Ministero della Salute

Michela Bobini

PhD student in Health Systems and Service Research, XXXVII – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Caterina Bosio

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVIII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Agnese Cangini

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVIII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Americo Cicchetti

Professore Ordinario di Organizzazione Aziendale, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore

Floriana D'Ambrosio

PhD student in Health Systems and Service research XXXVIII ciclo – Altems – Università Cattolica del Sacro Cuore

Gianfranco Damiani

Professore Associato in Igiene Generale ed Applicata, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Cattolica del Sacro Cuore; Dirigente medico, Dipartimento di Scienze della Salute della Donna, del Bambino e di Sanità Pubblica, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS

Antonio de Belvis

Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore in Roma

Egidio De Mattia

PhD student in Health Systems and Service research XXXVIII ciclo – Altems – Università Cattolica del Sacro Cuore

Marzia Di Marcantonio

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Andrea Di Pilla

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVIII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Sofia Di Pippo

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVIII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Reparata Rosa Di Prinzio

PhD student in Health Systems and Service Research, XXXVII – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Giulia Falasca

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVIII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Monica Guberti

Dirigente Professioni Sanitarie, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Roberta Laurita

Assegnista di Ricerca in Organizzazione Aziendale, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore

Federica Morandi

Professore Associato in Organizzazione Aziendale, Facoltà di Economia, Direttore programmi accademici e ricerca ALTEMS, Università Cattolica del Sacro Cuore

Alisha Morsella

PhD student in Health Systems and Service Research, XXXVII – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Vincenzo Nardelli

Assegnista di Ricerca di Statistica Economica, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore

Sara Consilia Papavero

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVIII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Alessandra Pernice

ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Maria Teresa Petrangolini

Direttore Patient Advocacy Lab – ALTEMS, Università Cattolica del Sacro Cuore

Alessandro Rosina

Professore ordinario di Demografia e Statistica sociale nella Facoltà di Economia dell'Università Cattolica di Milano

Niccolò Salvini

PhD student in Health Systems and Service Research XXXVII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

Emmanouil Tsiasiotis

Research Project manager – ALTEMS

Ilaria Valentini

PhD student in Health Service and Systems research-XXXVII ciclo – ALTEMS – Università Cattolica del Sacro Cuore

XII Autori

Stefano Vella

Professore a Contratto, Global Health – Università Cattolica del
Sacro Cuore

Maurizio Zega

Direttore Assistenziale, Ospedale Isola Tiberina – Gemelli Isola

Introduzione

Il D.M. n. 77/2022 rappresenta la premessa ed il punto di partenza della Riforma dell'Assistenza Territoriale definendo al suo interno la proposta per rinnovare i modelli assistenziali con particolare riferimento alla rete di assistenza primaria, individuando standard tecnologici e organizzativi uniformi su tutto il territorio nazionale, a partire dalle condizioni epidemiologiche e grazie all'ausilio dei big data, promuovendo inoltre un nuovo assetto istituzionale per la prevenzione in ambito sanitario ambientale e climatico.

Accanto alle misure e azioni identificate a livello macro: in termini di organizzazione di sistema, e meso, dunque organizzativo, il decreto si preoccupa di individuare nuovi ruoli e competenze atti alla continuità assistenziale. Infine pone in luce il ruolo dei pazienti e delle loro associazioni nella coprogettazione di soluzioni e forme per la presa in carico, definendo infine il ruolo della telemedicina.

Nell'ambito di questo decreto, come vedremo nei capitoli che seguono, viene data una enfasi di assoluto rilievo alla riorganizzazione della medicina territoriale, che costituisce una delle principali sfide da affrontare per dotare il nostro Paese di un Servizio sanitario in grado di dare risposte di prossimità ai cittadini, ai pazienti e alle loro famiglie.

Non solo, ma progettare la sanità in una logica di prossimità e di vicinanza alle famiglie consentirebbe altresì di irrobustire la rete assistenziale locale, la più vicina alla casa del paziente, sollevando o meglio razionalizzando l'assistenza richiesta nei livelli assistenziali per acuti. Oltre ad avere conseguenze positive sugli

assistiti, tale approccio gioverebbe senza dubbio anche ai professionisti della sanità, sempre più sottoposti a volumi e carichi di lavoro irrazionali e non sostenibili, aprendo di conseguenza numerosi quesiti rispetto alla capacità attrattiva di queste professioni già nel prossimo futuro.

I bisogni della popolazione stanno cambiando, accompagnati da una profonda rivoluzione epidemiologica che vedrà cronicizzarsi la maggior parte delle malattie un tempo mortali e portando conseguentemente ad avere sul nostro territorio una popolazione sempre più anziana e caratterizzata da cronicità multiple, contestualmente presenti di cui alcune anche particolarmente gravi.

Anche le esigenze dei pazienti si stanno modificando nel tempo. Pazienti sempre più coinvolti nel proprio processo assistenziale fin dal principio della sua progettazione, o addirittura nella proposta di coprogettazione dei percorsi di assistenza. Una sfida questa che le istituzioni stanno accettando favorite anche dal ruolo fondamentale delle associazioni dedite all'advocacy di cittadini e pazienti.

Come si diceva in apertura molti sono gli strumenti a disposizione, tecnologie innovative, big data, nuove forme organizzative, nuovi ruoli per nuove competenze. Il tutto collocato in uno scenario di incrementale consapevolezza circa il legame indissolubile tra uomo, ambiente e salute.

Si tratta di mettere assieme i pezzi di questo grande puzzle, massimizzando le opportunità strategiche e strutturali a disposizione, l'impegno delle istituzioni, lo sforzo di ricercatori e accademici nel proporre strumenti e misurare o stimare gli effetti dei cambiamenti, l'impegno costante dei professionisti e la fiducia di pazienti e cittadini in un Servizio Sanitario Nazionale tra i più invidiati al mondo.

I progetti e le risorse economiche (circa 7 mld di euro), contenuti nella Missione 6, Componente 1, del PNRR rappresentano un'opportunità importante per consentire l'avvio di questa profonda riforma del sistema salute che rappresenta senza dubbio uno dei pilastri principali su cui fondare il futuro del nostro Servizio Sanitario Nazionale.

Con questo volume, che rappresenta un quadro di sintesi, ma anche di analisi e di approfondimento dei singoli punti attenziona-

ti nel DM 77, gli studenti del dottorato in Health Service and Systems Research di Altems, accompagnati da accademici ed esperti, intendono offrire uno strumento di comprensione e di riflessione per supportare una auspicabile completa ed efficiente riorganizzazione dell'assistenza sanitaria.

Federica Morandi

DM 77: istruzioni per l'uso

Introduzione

Non solo un'opportunità ma una vera e propria azione concreta per rivoluzionare il Servizio Sanitario Nazionale (SSN): il Decreto Ministeriale 77 (DM 77), emanato il 23 maggio 2022, denominato “Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale”, ha l’obiettivo di perseguire una nuova strategia sanitaria, individuando gli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi delle strutture dedicate all’assistenza territoriale e al sistema di prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico.

La grave crisi organizzativa e socioeconomica che il SSN ha dovuto fronteggiare nel contrastare la pandemia di Covid-19 ha messo in luce tutte le debolezze e le contraddizioni proprie di un sistema sanitario molto fragile, tra cui carenza di personale, un’assistenza territoriale disomogenea, una *governance* Stato-Regioni poco efficace e una comunicazione istituzionale spesso inquinata da *fake news*. L’esperienza pandemica ha quindi inevitabilmente indotto i decisori politici a comprendere l’urgente necessità di adottare strumenti innovativi di riforma intorno alle criticità strutturali e cronicizzate del SSN, individuando nella sanità territoriale o di prossimità il fulcro di una politica di rilancio del Servizio sanitario, di rafforzamento dei servizi sanitari regionali e di contrasto alle disuguaglianze di salute che affliggono i territori della penisola (Andreani, 2023).

Ma cosa si intende per assistenza territoriale?

Essa si definisce come “un sistema complesso di offerta di salute a destinatario individuale e comunitario, caratterizzato da relazioni evolutive e interdipendenti tra l’assistito, gli *stakeholder* comunitari e gli attori coinvolti nei vari *setting* assistenziali di una determinata area geo-politica. Oltre alla funzione di primo contatto tesa a fornire risposte al cittadino che sua sponte si rivolge ai servizi territoriali per problematiche di nuova insorgenza, il sistema assolve soprattutto la funzione di presa in carico, garantendo accesso ai servizi più appropriati e continuità dell’assistenza a livello informativo, gestionale e relazionale” (Damiani, 2022).

Chiave è quindi anche il concetto di presa in carico del paziente: è un processo che prevede l’organizzazione e la gestione delle cure sanitarie di un paziente da parte di un *team* di professionisti sanitari, al fine di garantire una continuità assistenziale e una migliore qualità della vita del paziente. La presa in carico non riguarda solo persone affette da condizioni di cronicità ma si estende anche a persone sane verso cui indirizzare interventi di prevenzione e promozione della salute (Damiani, 2022).

La centralità del DM 77 è chiara anche nell’ambito del grande investimento associato al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR): intatti, i finanziamenti assegnati alla Missione 6, Componente 1, del PNRR, pari a 7 miliardi di euro c.a., sono stati formalizzati ed attuati attraverso le norme previste dal DM 77, le quali puntano a ridefinire e potenziare le strutture sanitarie presenti sul territorio in linea con gli obiettivi definiti dal Piano stesso. Nel dettaglio, Con il D.M. n. 77/2022 vengono definiti:

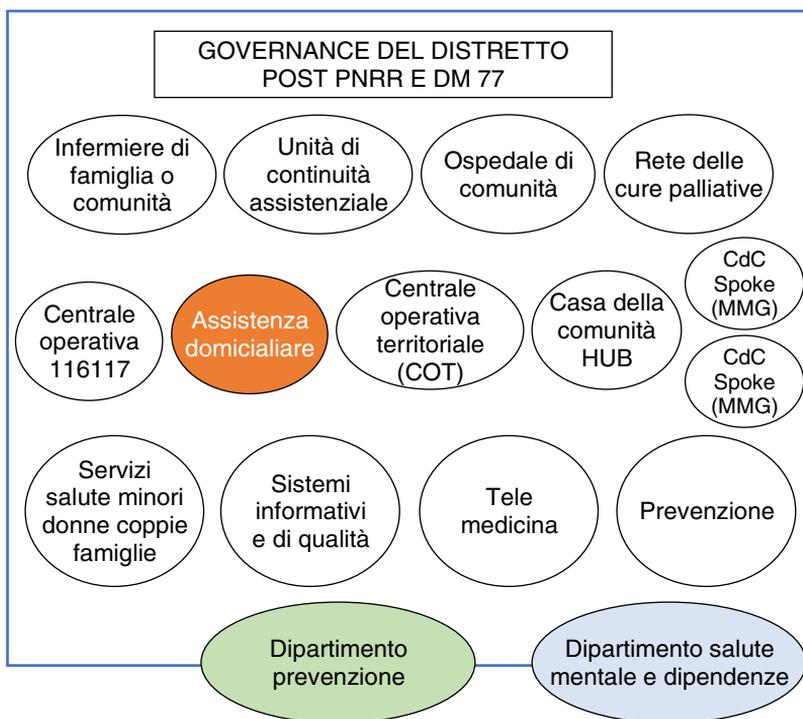
- Le strutture che compongono la rete dei servizi territoriali, tra cui:
 - **Ospedali di Comunità**, ovvero strutture sanitarie che offrono assistenza sanitaria a bassa intensità assistenziale, finalizzati alla presa in carico dei pazienti con patologie croniche o fragilità.
 - **Case della Comunità**, cioè strutture aperte 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, che offrono servizi sanitari e sociosanitari di prossimità alla popolazione.
 - **Centrali Operative Territoriali (COT)**, unità strutturali che svolgono una funzione di coordinamento della presa in

carico della persona e raccordo tra servizi e professionisti al fine di assicurare continuità, accessibilità ed integrazione dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria.

- Nuovi o potenziati servizi di assistenza, come:
 - l'**Unità di Continuità Assistenziale (UCA)**, servizio sanitario che consiste in un'équipe mobile distrettuale per la gestione e il supporto della presa in carico di individui o di comunità in condizioni clinico-assistenziali di particolare complessità, che non possono recarsi presso gli ambulatori medici;
 - l'**Assistenza Domiciliare Integrata (ADI)**, servizio sanitario che garantisce l'assistenza domiciliare integrata ai pazienti che necessitano di cure mediche e infermieristiche, per l'erogazione al domicilio di interventi caratterizzati da un livello di intensità e complessità assistenziale variabile nell'ambito di specifici percorsi di cura e di un piano personalizzato di assistenza.
- Gli standard in rapporto alla popolazione, con sviluppo e l'implementazione di **sistemi di misurazione e stratificazione della popolazione sulla base del rischio e dei bisogni socio-assistenziali**, con conseguente costituzione di una piattaforma che contiene informazioni sulle caratteristiche della popolazione assistita in un determinato territorio, sulla prevalenza di patologie croniche, sulla popolazione fragile, nonché gli indicatori relativi alla qualità dell'assistenza sanitaria e all'aderenza alle linee guida per alcune patologie specifiche, a supporto dei programmi di sorveglianza.
- I parametri di riferimento del personale, nonché nuove figure professionali come:
 - l'**Infermiere di Famiglia e Comunità (IFC)**, figura professionale di riferimento che assicura l'assistenza infermieristica ai diversi livelli di complessità, in collaborazione con tutti i professionisti presenti nella comunità.
- Modelli di servizi digitalizzati utili per l'individuazione delle persone da assistere, sia per l'assistenza a domicilio, sia per l'integrazione della rete professionale.

- Una *governance* di sistema, che, tramite l'utilizzo integrato di flussi informativi correnti, analizza e stratifica i bisogni di salute sociosanitari dell'intera popolazione, sviluppando programmi e interventi calibrati per ciascun sottogruppo identificato.

Figura 1. – Rappresentazione schematica del “mosaico” formato da tutti i servizi e strutture previste dal DM 77 che meritano di essere posti sotto la regia complessiva del Distretto



Fonte: IL DISTRETTO NEL DM 77 NELL'ANALISI DELLA CARD tra passato, presente e futuro, 2022.

Si tratta dunque di un progetto ambizioso e potenzialmente in grado di ridisegnare il quadro della sanità; tuttavia, permangono sullo sfondo alcune perplessità sulla possibilità di implementare effettivamente il modello di sanità territoriale delineato dal DM

77. L'obiettivo del presente intervento è quello di fornire una panoramica delle opportunità e delle sfide che il DM 77, e quindi la riforma dell'assistenza territoriale emanata, presenta nel contesto storico attuale.

DM77: criticità e soluzioni

Il SSN, ad oggi, appare fortemente regionalizzato: dalla riforma del Titolo V della Costituzione del 2001, le Regioni dispongono di ampia libertà nella definizione dell'assetto organizzativo e regolativo del proprio Servizio sanitario regionale (Neri, 2020). La regionalizzazione del sistema sanitario italiano ha generato numerose differenze tra le Regioni e al loro interno (Betti, 2023): confrontando l'ultimo rapporto del Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) che misura la qualità dell'offerta dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), la situazione appare piuttosto eterogenea, soprattutto tra Regioni del Centro-Nord e Sud. In particolare, i punteggi del sottoinsieme degli indicatori Core riporta che solamente 13 Regioni (Piemonte, Lombardia, Trento, Veneto, Friuli, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Puglia e Basilicata) registrano un punteggio superiore a 60 (soglia di sufficienza) in tutte le macroaree di valutazione (prevenzione, distrettuale e ospedaliera). Le restanti (Valle d'Aosta, P.A. Bolzano, Liguria, Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna), quasi tutte del Sud, presentano almeno un'insufficienza in una delle macroaree (Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia – Relazione 2022). La sfida principale sarà quindi sviluppare un modello di programmazione e di riforma, equo ed universale, che miri ad ottenere il massimo ritorno di salute dalle risorse investite e ridurre le diseguaglianze regionali, evitando tuttavia che la sanità diventi un terreno di scontro politico.

Un secondo aspetto critico riguarda il supporto politico e sociale necessario per finanziare adeguatamente il SSN. Finora, il finanziamento del SSN non ha mai superato il 7% del PIL, indipendentemente dal livello di ricchezza prodotto, sia durante periodi di crescita economica (e.g., nel 2000), sia durante crisi signifi-

ficative (i.e., crisi finanziaria del 2008 e fase pandemica del 2020) (Fonte: Ministero della Salute). È necessario creare il supporto politico per investire significativamente nel settore sanitario, considerato ancora come un costo e non come un investimento.

Relativamente alla carenza del personale medico si deve sottolineare che, rispetto agli altri Paesi dell'Unione Europea (UE), l'Italia non dispone di un numero inferiore di medici (i.e., 4,1 medici in attività per 1.000 abitanti); tuttavia, diverse Regioni accusano comunque una carenza, la cui gravità varia in misura significativa a seconda delle discipline di specializzazione (e.g., il numero di Medici di Medicina generale (MMG) è diminuito del 5,4% tra il 2019 e il 2021). Per quanto riguarda gli infermieri, essi appaiono invece notevolmente al di sotto della media UE (i.e., 6,2 contro 8,5 per 1.000 abitanti nel 2021). Questo scenario è stato determinato dal protrarsi delle misure di riduzione del *turnover* del personale negli ospedali pubblici, adottate per moderare l'aumento dei costi, nonché dalle limitate risorse di bilancio disponibili per finanziare un numero adeguato di contratti (Italia – Profilo della sanità, 2023). Inoltre, l'emergenza pandemica ha aggravato ulteriormente la situazione, determinando una seria crisi motivazionale, con conseguente perdita di oltre 11 mila medici negli anni 2019-2022. Per tale motivo è determinante recuperare l'attrattività del SSN da parte di tutti gli operatori sanitari, sia con riconoscimenti economici, sia migliorando la qualità del lavoro, il *management* e le relazioni tra i lavoratori e le organizzazioni sanitarie, e far capire che investire nel sistema sanitario è un vantaggio, non solo in termini di benessere e qualità di vita dei cittadini, ma anche per un effetto direttamente proporzionale positivo sul piano economico, occupazionale, dell'innovazione, della ricerca e della coesione sociale (Rapporto Fnomceo-Censis, 2023).

Fondamentale, quindi, è far sì che i cittadini abbiano piena fiducia nel SSN, come in parte era accaduto durante la pandemia da Covid-19, attraverso un impegno congiunto da parte del Ministero della Salute, delle Regioni e dei mezzi di comunicazione. Questa esigenza di investire nei sistemi sanitari per recuperare la fiducia da parte dei cittadini è parte integrante delle strategie di intervento suggerite dall'OECD per adattare i servizi sanitari in uscita dalla pandemia (OECD, 2023). Il DM77 si inserisce significativamente

nel quadro della trasformazione del SSN e apre la strada a un approccio più integrato e centrato sul paziente, soprattutto in risposta agli insegnamenti emersi dall'emergenza pandemica.

La riforma territoriale nella nuova programmazione sanitaria

Dall'istituzione del SSN si sono succeduti diversi modelli della programmazione sanitaria. Questa storia ha avuto inizio nel 1978 ed è caratterizzata da progressive rivoluzioni, con il trasferimento di competenze dallo Stato alle Regioni, e da percorsi di efficientamento e revisione della spesa. Per lungo tempo, la programmazione è stata principalmente orientata a contenere i disavanzi, soprattutto in alcune Regioni. La fase dal 2012 al 2019 è stata caratterizzata da una riduzione delle risorse disponibili per il SSN e da un meccanismo di pianificazione che ha abbandonato il Piano Sanitario Nazionale come strumento principale, affidandosi, invece, a piani settoriali. Questi piani, spesso frutto di negoziazione e accordi, hanno incluso il Patto per la Salute 2019-2021 e piani specifici come il Piano Nazionale delle Cronicità e quello della Prevenzione Nazionale (De Belvis, 2022).

Il nuovo modello di programmazione verso cui ci si sta muovendo è caratterizzato da un ritorno alla condivisione tra i diversi livelli di governo, in particolare tra lo Stato e le Regioni.

Ogni programmazione sanitaria si articola in cinque fasi fondamentali:

1. identificazione dei bisogni;
2. definizione delle priorità (Livelli Essenziali di Assistenza – LEA);
3. identificazione di standard di erogazione;
4. allocazione delle risorse tra i diversi attori del sistema;
5. valutazione delle performance.

Proviamo ad analizzare come, nell'attuale contesto, questi cinque momenti sono declinati e come stanno evolvendo.

In merito all'analisi dei bisogni, l'approccio tradizionalmente seguito nell'ambito dell'SSN per la loro misurazione sembra con-

centrarsi sull'osservazione di quanto richiesto dalla popolazione in modo esplicito (i cd. bisogni "espressi"), ovvero quelli che già si sono tradotti in "servizi" resi alla popolazione. In realtà la tassonomia spesso citata di Bradshaw (1972) ha evidenziato quattro tipi di bisogno: bisogni espressi (bisogni espressi tramite azioni, ad esempio visitando un medico), bisogni normativi (definiti da esperti), bisogni comparativi (confronto di un gruppo di persone con un altro), bisogni percepiti (quei bisogni che le persone dicono di avere). È quindi in primo luogo necessario recuperare questa molteplicità di prospettive da catturare con strumenti idonei.

Per cogliere il bisogno nel modo più completo possibile, è indispensabile prima di tutto riconoscere che questi appaiono sostanzialmente diversi, a secondo della popolazione interessata e, di conseguenza, sembra indispensabile adottare modelli di classificazione della popolazione stessa per individuare raggruppamenti omogenei per bisogno da affrontare negli specifici contesti territoriali. La linea di indirizzo è che i bisogni variano a seconda dei gruppi di popolazione e dipendono dall'età e dalle condizioni cliniche, soprattutto per i pazienti anziani e malati cronici. Pertanto, è fondamentale creare strati e classi che permettano di associare delle spese standard, cioè di comprendere quali sono i percorsi di presa in carico e avere un'idea delle risorse necessarie per gestire i pazienti nei diversi raggruppamenti.

Fondamentale quindi agire su due livelli: identificare in primo luogo un modello di classificazione della popolazione per ambiti di patologia, per poi giungere ad una successiva stratificazione che tenga conto dei rischi per la salute di ogni categoria elemento che aiuta ad indentificare il bisogno. Importante segnalare lo sforzo che il Ministero della Salute sta facendo per individuare un modello nazionale di classificazione e stratificazione della popolazione, elemento posto alla base della programmazione dei servizi territoriali secondo il modello del DM77/2022¹.

La corretta analisi dei bisogni permette di affrontare la seconda questione fondamentale che è quella di definire le "priorità" che

¹ M6C2 Sub-investimento 1.3.2.3.1 – Modello di simulazione e previsione per scenari a medio e lungo termine nel SSN – concettualizzazione del modello, sviluppo dell'algoritmo e governance del progetto.

dovranno essere oggetto dell'investimento del SSN per la salute dei cittadini.

Queste priorità di fatto si sostanziano nella definizione dei Livelli essenziali di assistenza (attualmente quelli contenuti nel DPCM 12 gennaio 2017). La definizione delle priorità, come specificato dall'art. 1 del D.lgs. n. 229/1999, avviene attraverso un processo di selezione di quei servizi e prestazioni sanitarie che presentano, per specifiche condizioni cliniche o di rischio, evidenze scientifiche di un significativo beneficio in termini di salute, a livello individuale o collettivo, a fronte delle risorse impiegate. Il principio del costo-efficacia unitamente al richiamo al perseguimento di un equo accesso devono ispirare la composizione del pacchetto che di fatto rappresenta il diritto alla tutela della salute dei cittadini.

Ebbene, sino a questo momento, la definizione dei LEA ha seguito modalità differenti, che hanno assegnato al all'uso dell'evidenza scientifica per le decisioni e quindi all'approccio dell'*Health Technology Assessment* (HTA), diverso peso. Allo stesso modo il livello di strutturazione del processo di individuazione dei LEA è differenziato in relazione alla "natura" del LEA; terapie farmacologiche, uso dei dispositivi medici, prestazioni ambulatoriali e protesiche, vaccinazioni e procedure chirurgiche, entrano nel LEA attraverso percorsi molto diversi e sotto responsabilità diverse. L'AIFA per i farmaci, il *National immunization technical advisory group* (NITAG) presso il Ministero della Salute, il Programma nazionale di HTA per i dispositivi medici coordinato dall'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGENAS), la Commissione Nazionale per l'aggiornamento dei LEA presso il Ministero della Salute per tutto il resto, denotano "porte di ingresso" diverse per le innovazioni che costantemente giungono al letto del paziente.

In questo ambito, il percorso che si è intrapreso è quello di affidarsi sempre più alla logica multidisciplinare e *multi-stakeholder* dell'HTA per governare i processi di investimento e disinvestimento che definiscono il pacchetto dei LEA, e l'indirizzo di livello europeo proveniente dal Regolamento Europeo sull'HTA (*HTA Regulation*) rappresenta un'importante spinta in questo senso.

Nel percorso di adozione dell'approccio HTA in modo pieno ed efficace fondamentale sarà la capacità del sistema di darsi delle

regole chiare per garantire la partecipazione dei pazienti e i cittadini alle decisioni di politica sanitaria attraverso percorsi istituzionali in grado di garantire competenza e terzietà nelle fasi decisionali, garantendo a tutti i portatori di legittimi interessi una voce in capitolo nelle diverse fasi ma tutelando al tempo stesso la collettività da possibili ma non auspicabili ingerenze e influenze illecite. L'atto di indirizzo, elaborato dal Ministero della Salute, rappresenta certamente il primo strumento istituzionale su cui costruire il percorso di partecipazione che tutti auspicano (Ministero della Salute – Atto di indirizzo riguardante le modalità di partecipazione ai processi decisionali del Ministero della Salute da parte delle Associazioni o Organizzazioni dei cittadini e dei pazienti impegnate su tematiche sanitarie, 2024).

Per quanto riguarda la definizione degli standard, questi rappresentano la proposizione pratica ed operativa dei livelli essenziali di assistenza. Un LEA, infatti, non è solo una dichiarazione di principio e di disponibilità del SSN a rispondere al diritto alla tutela della salute dei cittadini. Ogni LEA deve tradursi in uno standard che fissi le modalità, i tempi e le caratteristiche operative che permettano al cittadino di fruire dei servizi offerti determinando la tipologia di setting assistenziale, le competenze professionali necessarie, le tecnologie più appropriate e persino gli esiti che ci si deve attendere dalle prestazioni erogate. Essi sono, ad oggi, molto chiari nell'area ospedaliera grazie al DM 70/2015, la cui efficacia sembra essere dimostrata dal continuo miglioramento delle Regioni in questa area così come testimoniato dai dati del Nuovo Sistema di Garanzia (Lipsi et al., 2024). Tutte le regioni nel 2022 (tranne 1), hanno raggiunto gli standard minimi richiesti secondo le metriche condivise a livello nazionale e che testimoniano la capacità di assicurare il "LEA" ospedaliero. È evidente che la presenza di uno standard unico nazionale ha generato nelle regioni quell'incentivo alla riorganizzazione che era stato auspicato.

Ci sia aspetta che l'adozione di standard, anche per l'assistenza primaria fissati con il D.M. n. 77/2022, possano generare gli stessi incentivi che sembrano aver funzionato nell'indurre quei cambiamenti organizzativi e strutturali nell'ambito ospedaliero e che hanno generato il miglioramento delle performance dell'SSN al-

meno in questo comparto. La strada è ancora lunga per vedere i nuovi standard territoriali produrre i primi effetti, ma l'auspicio è che, nell'arco dei prossimi 3 anni, si possano osservare i benefici generabili da questa importante riforma a cui si associa una parte rilevante degli investimenti che il PNRR dedica alla Missione 6 "Salute". È evidente che ancora molte aree dell'SSN avrebbero bisogno di standard nazionali similari a quelli sopra citati: dall'assistenza domiciliare a quella residenziale e semi-residenziale fino alle cure palliative i prossimi anni dovranno essere dedicati a completare questo percorso.

Il quarto passo nel percorso di programmazione sanitaria attiene all'allocazione delle risorse, percorso che si sviluppa su per lo meno tre livelli. La prima scelta riguarda la proporzione delle risorse che, nell'equilibrio istituzionale tra competenze nazionali e regionali, dovranno essere trattene centralmente per perseguire obiettivi di carattere nazionale (i così detti obiettivi di piano, ma non solo) e quelle che dovranno essere rese disponibili alle regioni in modo "non vincolato". Il secondo, anch'esso politicamente molto rilevante, riguarda la distribuzione delle risorse rese disponibili per dare annualmente copertura ai LEA tra le Regioni, detentrici della responsabilità di governare il sistema dei servizi a livello territoriale. Il terzo livello, a valenza più operativa, riguarda le modalità di remunerazione degli erogatori delle prestazioni e dei servizi (pubblici e privati che siano).

Riguardo il primo livello, dalla riforma del Titolo V della costituzione nel 2001, abbiamo assistito ad un progressivo depauperamento della quota di fondi governati centralmente per azioni di riequilibrio tra i diversi territori. È prevalsa, in questi anni una progressiva devoluzione di competenze e relative risorse verso le regioni. Le disuguaglianze territoriali, cresciute in questi ultimi anni, stanno ponendo le basi per una programmazione di livello nazionale più robusta in grado recuperare risorse a livello centrale da destinare ad azioni più forti di riequilibrio.

Per quanto riguarda il secondo livello decisionale, esso rappresenta il principale banco di prova del modello di solidarietà ed equità che le regioni intendono attuare (o non attuare) per garantire uniformità nel livello di salute della popolazione. La formula di riparto del Fondo sanitario nazionale indistinto alle Regioni, per

anni, ha premiato le regioni con una maggiore proporzione di persone anziane, scelta che ha portato maggiori risorse proprio verso le regioni del nord del paese, in genere più anziane. Questo modello di fatto rende in pratica un principio di giustizia distributiva che tende a realizzare un'equità di natura verticale (stesse risorse per stessi bisogni). Questo modello si è sostituito a quello "storico" che invece, privilegiando una distribuzione pro-capite pura, realizzava un modello di equità orizzontale (stesse risorse a ciascuno, indipendentemente da altre condizioni).

Negli anni a ridosso del Covid-19, ha preso vigore un dibattito sugli effetti distorsivi del modello di riparto per quota capitaria pesata per età, sino ad arrivare ad una prima revisione nell'anno 2023 su spinta delle Regioni del sud che hanno ottenuto l'inserimento nella formula di due correzioni: la prima basata sulla mortalità e la seconda su indicatori di deprivazione sociale².

Lo spostamento di risorse tra le regioni derivante dall'applicazione della nuova formula è stato relativamente modesto (220 milioni di euro su 123 miliardi), ma carico di significato, in quanto ha generato, dopo anni, la sensazione che la formula allocativa effettivamente possa variare. Per il riparto 2024 tra le Regioni si è aperto un dibattito che ha portato a molteplici richieste di introduzione di nuovi parametri: tali richieste non sono mai basate su riflessioni di carattere etico o di giustizia distributiva, ma hanno natura strumentale e sono finalizzate ad ottimizzare il livello di finanziamento.

Da qui la riflessione sull'opportunità che la formula capitaria possa essere definita come mero risultato di una negoziazione tra soggetti interessati o che, in qualche modo, possa beneficiare di un intervento *super partes*, in questo caso del livello nazionale.

Per quanto riguarda il terzo livello decisionale, si osserva che ad oggi vasta parte degli erogatori (non solo gli ospedali) viene remunerata in base alle prestazioni che offrono. Per gli ospedali

² Incidenza della povertà relativa individuale (percentuale di persone che vivono in famiglie in povertà relativa sui residenti); livello di bassa scolarizzazione (popolazione di età superiore a 15 anni che non possiede alcun titolo di studio o al massimo la licenza di scuola elementare); tasso di disoccupazione della popolazione.

dal 1995 è utilizzato il sistema DRG e per le prestazioni ambulatoriali un più complesso sistema di tariffe. Altri modelli sono adottati, come quello “capitario”, come nel caso dei medici di famiglia o per giornata assistenziale (si veda assistenza residenziale o domiciliare). In nessuno dei meccanismi di pagamento degli erogatori vige un qualche tipo di pesatura tenga in debito conto dei benefici sanitari effettivamente generati per il paziente. È evidente la necessità di integrare nell’attuale sistema un approccio *Value Based Healthcare* (VBH), già applicato in altri campi (e.g., nel settore farmaceutico), che valuta non solo le prestazioni erogate, ma anche il valore effettivamente generato da quest’ultime. È quindi auspicabile la sperimentazione di forme “ibride” di finanziamento degli erogatori che combinino prestazioni ed esiti.

Ultima fase del processo di programmazione sanitaria è la valutazione della *performance* del sistema sanitario al livello regionale. Lo strumento adottato a partire dalle valutazioni dell’anno 2020 è un sistema di 88 indicatori, il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG). Il sistema utilizza un sottoinsieme di indicatori (ad oggi 29) che hanno natura “valutativa” (gli altri hanno natura informativa) e coprono i 3 macro-livelli di assistenza e elementi trasversali quali l’equità dei sistemi. Questo approccio, pur avendo positivamente innovato rispetto alla precedente “griglia LEA” in vigore tra il 2005 e il 2019, incentiva però la valutazione dei singoli servizi o prestazioni, non considerando complessivamente i percorsi di presa in carico del paziente. Per superare questa criticità fin dal 2012 sono stati sperimentati indicatori NSG-PDTA, ovvero indicatori in grado di valutare la capacità di gestire efficacemente una patologia cronica a livello regionale riferendosi quindi ad ampie popolazioni. A partire dal 2024 i primi indicatori basati sui “percorsi” e non su singole prestazioni, sono stati inseriti tra quelli core del NSG. L’obiettivo che si sta perseguendo in questi mesi è l’ampliamento del panel di indicatori NSG in modo da misurare le performance regionali in termini di capacità di fornire ai cittadini una risposta “globale” al proprio problema di salute. L’auspicio è che il sistema NSG possa il più rapidamente possibile adottare indicatori di esito al fianco di quelli di struttura, processo ed *output*.

La possibilità di sperimentare una evoluzione del modello pro-

grammatorio come descritto sommariamente in questo paragrafo si basa su alcuni presupposti.

Il primo è che l'intero modello di programmazione possa evolvere da un approccio basato su una costante negoziazione per la ricerca del bilanciamento tra competenze nazionali e regionali e tra interessi spesso divergenti tra le regioni, verso un modello fondato su una governance condivisa, possibile solo in presenza di principi di giustizia distributiva condivisi e obiettivi strategici comuni.

Questo richiama un secondo presupposto che riguarda il ritorno ad un modello programmatico basato sullo strumento del Piano sanitario nazionale così come previsto dal D.Lgs. n. 502/1992 così come novellato dal D.Lgs. n. 229/1999. Se infatti lo strumento adottato tra il 2007 e il 2019, aveva di fatto una natura pattizia e non affrontava aspetti di principio ma questioni di coordinamento operativo, il PSN, anche per via del percorso di condivisione istituzionale che lo caratterizza, permette di affrontare questioni più alte e strategiche in quanto basato anche sul coinvolgimento di parti sociali e del parlamento.

Un terzo presupposto per l'adozione di una nuova programmazione sanitaria è che il ricchissimo patrimonio informativo e di dati prodotti dall'SSN in tutte le sue componenti possa davvero essere reso fruibile anche per finalità programmatiche. Per questo obiettivo, il potenziamento dei flussi nel N-SIS (Nuovo sistema informativo sanitario) e la possibilità di interconnettere i dati a livello nazionale superando gli attuali limiti dettati dalla mancanza di una adeguata base normativa in corso di completamento grazie alla collaborazione tra MdS e Garante della Privacy.

L'ultimo presupposto è forse quello più importante perché riguarda il coinvolgimento dei cittadini e dei pazienti nel disegno del "loro" sistema sanitario. Nel già richiamato documento dell'OECD del 2023 (*Ready for the Next Crisis? Investing in Health System Resilience*), si mette in evidenza che la resilienza dei sistemi sanitari dipende molto dalla possibilità di cementare un'alleanza tra cittadini e istituzioni sanitarie e scientifiche per il governo del sistema sanitario. Avere i cittadini a bordo nelle scelte cruciali, attraverso adeguati percorsi istituzionali di partecipazione pubblica, permette di far crescere la fiducia nelle istituzioni elemento che

appare indispensabile soprattutto in caso di “scelte difficili” come quelle operate, ad esempio, durante il Covid-19.

Corollario a questo ragionamento, è che la qualità delle istituzioni e soprattutto dei loro rappresentanti con particolare riferimento al management delle organizzazioni sanitarie e delle direzioni regionali sia fondamentale per sviluppare questo rapporto corretto ma soprattutto per estrarre tutto il valore possibile dalle ingenti risorse che un sistema sanitario come il nostro inevitabilmente continuerà a dedicare per garantire ai cittadini il diritto alla tutela della salute.

Take-home messages e conclusioni

I prossimi tre anni saranno particolarmente critici per la sostenibilità del SSN, poiché sono quelli che ci separano dall'effettiva implementazione della riforma legata al D.M. n. 77/2022 e dalla realizzazione di tutti gli investimenti del PNRR e del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari (PNC), per un totale di 15 circa miliardi di euro (Salute – Italia Domani, 2022). In questo contesto, il D.M. n. 77/2022 definisce gli standard dell'assistenza primaria, ma ci sono altre iniziative in corso: è in arrivo il nuovo Piano Sanitario Nazionale, che si inserisce nell'attuale fase di programmazione sanitaria e che definirà le nuove direzioni del SSN. Questo è basato sul concetto di *share governance*, ovvero un approccio di gestione più inclusivo e partecipativo, che prevede il coinvolgimento del governo, del Parlamento e di tutte le forze politiche, sindacali e sociali, per garantire un vero e proprio accordo tra le istituzioni, il governo e i cittadini-pazienti, indipendentemente dalle dinamiche politiche vigenti. Inoltre, anche l'NSG è in corso di implementazione, così come è previsto il continuo aggiornamento dei LEA con l'inserimento di nuove prestazioni (Ministero della Salute – ATTO DI INDIRIZZO, 2024).

Esistono alcune normative importanti che promuovono una progressiva integrazione tra il settore sanitario e quello sociale. La legge del 23 marzo 2023, nota come legge per gli anziani, e la legge del 22 dicembre 2021, sulla disabilità, stanno producendo i decreti attuativi necessari. I cambiamenti in corso saranno indiriz-

zati attraverso decisioni la cui “razionalità” sarà incrementata grazie alla grande massa di dati che si renderanno progressivamente disponibili nel *data lake* nazionale (EDS, Ecosistema Dati Sanitari). Questo sistema integrerà, da un lato, i database amministrativi (come le schede di dimissioni ospedaliere, i flussi della farmaceutica, i dati ambulatoriali, emergenza, residenzialità ecc.) e, dall’altro, i dati contenuti nel prossimo Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0, insieme ai dati generati dall’attività assistenziale dei cittadini, inclusi i dati delle prestazioni di telemedicina. La piattaforma di telemedicina sarà il principale generatore di dati clinici a livello individuale, noti come *patient level data*. L’integrazione di questi vari archivi aziendali permetterà di tracciare e collegare i dati di circa 58 milioni di cittadini italiani, raccogliendo informazioni dettagliate ogni volta che questi interagiranno con il SSN, sia fisicamente che digitalmente (Lofaro, 2023).

Il futuro del SSN dipenderà molto dalla capacità di modernizzazione dell’organizzazione, dei processi e degli strumenti di diagnosi e cura. I finanziamenti messi a disposizione del PNRR rappresentano per il Paese un’opportunità unica nella storia, ma vanno accompagnati da scelte politiche che creino le condizioni affinché questi siano impiegati in modo efficace. Tutto ciò dovrà essere rapportato alla carenza di personale: la futura programmazione dovrà tenere conto dell’assetto vigente e adottare misure per affrontarne le criticità, garantendo un sistema sanitario sostenibile e attrattivo per tutti i professionisti del settore.

In conclusione, il D.M. n. 77 offre una visione ambiziosa e innovativa per il futuro del SSN, ma la sua realizzazione richiederà un impegno concertato da parte di tutte le parti interessate. Solo attraverso una collaborazione efficace e una gestione oculata delle risorse sarà possibile trasformare il Servizio Sanitario Italiano in un modello di eccellenza e sostenibilità.

Riferimenti bibliografici

AGENAS – Dati economici SSN, disponibile online presso: <https://www.agenas.gov.it/aree-tematiche/monitoraggio-e-valutazione/monitoraggio-della-spesa-sanitaria>. (ultimo accesso 19 luglio 2024).

- Andreani T. (2023). Il Servizio sanitario nazionale, tra storia e attualità: riflessioni intorno alla gestazione e alle prospettive di attuazione della riforma della sanità territoriale. *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, (1), 335-359.
- Betti M., De Tommaso C.V. & Maino F. (2023). Health Inequalities in Italy. Comparing regions among prevention, community health services and hospital assistance. *Social Development Issues*, 45(1), 61-76.
- Bradshaw J. (1972) Taxonomy of social need. In: McLachlan, Gordon, (ed.) *Problems and progress in medical care: essays on current research*, 7th series. Oxford University Press, London, pp. 71-82.
- Damiani G., Arcaro P., Michelazzo M.B., Heidar Alizadeh A. “Assistenza territoriale”. In *Rapporto Osservasalute 2022* pp. 409-450, disponibile online presso: <https://osservatoriosullasalute.it/wp-content/uploads/2023/06/ro-2022-territoriale.pdf>. (ultimo accesso 15 luglio 2024).
- De Belvis G., Meregaglia A., Morsella M., Adduci A., Perilli A., Cascini A., F., ... & Scarpetti G. (2022). Italy: Health System Review. *Health Systems In Transition*, 24(4), 1-236.
- Gazzetta Ufficiale – Ministero della Salute – DECRETO 2 aprile 2015, n. 70 Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera. (15G00084) (GU Serie Generale n. 127 del 4 giugno 2015).
- Gazzetta Ufficiale – Ministero della Salute – DECRETO 23 maggio 2022, n. 77 Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale. (22G00085) (GU Serie Generale n. 144 del 22 giugno 2022).
- Gazzetta Ufficiale – Ministero della Salute – LEGGE 22 dicembre 2021, n. 227, Delega al Governo in materia di disabilità (21G00254) (GU Serie Generale n. 309 del 30 dicembre 2021).
- Gazzetta Ufficiale – Ministero della Salute – LEGGE 23 marzo 2023, n. 33, Deleghe al Governo in materia di politiche in favore delle persone anziane. (23G00041) (GU Serie Generale n.76 del 30 marzo 2023).
- IL DISTRETTO NEL DM 77 NELL’ANALISI DELLA CARD tra passato, presente e futuro, disponibile online presso: <https://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato1669546788.pdf>. (ultimo accesso 13 luglio 2024).
- Italia – Profilo della sanità 2023, disponibile online presso: https://health.ec.europa.eu/document/download/1f348745-341f-425a-8dd6-28ff2fbd8ea3_en?filename=2023_chp_it_italian.pdf. (ultimo accesso 22 luglio 2024).

- Lispi L., Di Fonzo G., Gallo M., Giordani C., Ceccolini C., Cicchetti A., *Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia – Relazione 2022*. Ministero della Salute, 2024.
- Lofaro, G. (2023). Piattaforma di Telemedicina e Fascicolo Sanitario Elettronico: il raccordo dei flussi informativi per i servizi sanitari digitali alla luce delle nuove linee guida. *Amministrativ@ mente-Rivista di ateneo dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"*, (2).
- Ministero della Salute – ATTO DI INDIRIZZO PER L'ANNO 2024, disponibile online presso: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3418_allegato.pdf. (ultimo accesso 22 luglio 2024).
- Ministero della Salute, 2024 – Atto di indirizzo riguardante le modalità di partecipazione ai processi decisionali del Ministero della Salute da parte delle Associazioni o Organizzazioni dei cittadini e dei pazienti impegnate su tematiche sanitarie, disponibile online presso: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3265_allegato.pdf (ultimo accesso Ministero della Salute).
- Neri S. (2020). Più Stato e più Regioni. L'evoluzione della governance del Servizio sanitario nazionale e la pandemia. *Autonomie locali e servizi sociali*, 43(2), 239-255.
- OECD (2023), Ready for the Next Crisis? Investing in Health System Resilience, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1e53cf80-en>.
- Rapporto Fnomceo-Censis 2023 – Il valore economico e sociale del Servizio sanitario italiano, disponibile online presso: https://portale.fnomceo.it/wp-content/uploads/2024/05/RAPPORTO-FINALE-CENSIS-FNOMCEO_16.10.2023.pdf. (ultimo accesso 22 luglio 2024).
- Salute – Italia Domani. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, disponibile online presso: <https://www.italiadomani.gov.it/content/sogei-ng/it/it/il-piano/missioni-pnrr/salute.html>. (ultimo accesso 22 luglio 2024).

Strategie per il Futuro della Sanità. Invecchiamento della Popolazione, Big Data e il DM 77

Introduzione

L'invecchiamento della popolazione rappresenta una sfida crescente per i sistemi sanitari globali e, in particolare, per il Sistema Sanitario Nazionale (SSN) italiano. Secondo le previsioni, la percentuale di persone over 65 in Italia è destinata a crescere drasticamente nei prossimi anni, influenzando non solo la domanda di servizi sanitari ma anche le politiche di programmazione sanitaria. Con il progressivo aumento dell'aspettativa di vita, aumenta anche la prevalenza di patologie croniche e complesse, che richiedono un'attenzione sanitaria continua e multifattoriale. In questo contesto, il Decreto Ministeriale 77 (DM 77) (D.L. 23 maggio 2022, n. 77, «Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale», 2022), introdotto nell'ambito della Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), ha come obiettivo principale la riorganizzazione dell'assistenza territoriale per rispondere in modo più adeguato alle esigenze di una popolazione che invecchia migliorando l'efficienza e l'efficacia della loro presa in carico.

Fondamentale per l'attuazione del DM 77 è il ruolo che assumeranno i Big Data nella programmazione sanitaria, non solo per gestire questa trasformazione, offrendo strumenti per una pianificazione più precisa, ma anche per l'implementazione di modelli di assistenza sempre più personalizzati.

L'invecchiamento della popolazione in Italia

L'Italia è uno dei paesi con la più alta aspettativa di vita al mondo, con una vita media che ha raggiunto i 81,1 anni per gli uomini e 85,4 anni per le donne (Eurostat, 2023). Tuttavia, il processo di invecchiamento non è solo quantitativo, ma porta con sé sfide qualitative legate alla salute e al benessere degli anziani. In particolare, la crescente incidenza di malattie croniche e disabilità tra gli over 75 rappresenta una preoccupazione per il SSN. Secondo le stime, circa 2,7 milioni di persone over 75 hanno gravi difficoltà motorie e 1 milione di queste vive in solitudine o in famiglie composte esclusivamente da persone anziane (ISTAT, 2021).

L'allungamento della vita è un cambiamento, inedito, Incisivo e Irreversibile (Golini & Rosina, 2011):

1. *Inedito*: mai prima d'ora nella storia dell'umanità, una così ampia porzione della popolazione ha raggiunto un'età così avanzata. Questo fenomeno è senza precedenti e richiede nuove strategie per affrontare le sfide che comporta.
2. *Incisivo*: l'invecchiamento demografico ha un impatto profondo su tutte le classi sociali e in ogni paese, sollevando importanti interrogativi sul futuro dei sistemi di welfare e dell'assistenza sanitaria.
3. *Irreversibile*: questo processo, alimentato dall'aumento dell'aspettativa di vita e dalla diminuzione della natalità, è inarrestabile. La fase della vita considerata "anziana" si è spostata oltre i 75 anni, e la maggiore flessibilità nell'uscita dalla vita attiva ha reso più sfumate le transizioni tra le diverse età della vita.

Si tratta quindi di un cambiamento profondo, che sta avvenendo a un ritmo più rapido rispetto alla nostra capacità di adattamento. A queste tre "I" se ne aggiunge una quarta, specifica per l'Italia:

4. *Italia*: l'Italia è uno dei paesi con la maggiore longevità al mondo ed entro la metà del secolo, si prevede un ulteriore incremento di cinque anni. Chi nasce oggi ha una probabilità molto alta di vivere oltre i 100 anni. Tuttavia, il numero di nascite è crollato da oltre un milione nel 1964 a meno di 400.000

nel 2023, facendo dell'Italia il primo paese al mondo, già a metà degli anni '90, in cui il numero di persone over 65 ha superato quello degli under 15.

L'invecchiamento della popolazione sta ridefinendo le fasi della vita in modo significativo. La fase propriamente "anziana" si sta progressivamente spostando in avanti, ora generalmente identificata oltre i 75 anni (Rosina & Impicciatore, 2022). Questa fase è caratterizzata da una graduale perdita di abilità fisiche e cognitive, ma è preceduta da un'uscita flessibile dall'età pienamente adulta, che si colloca attorno ai 65 anni. Le nuove coorti di persone che entrano nella fascia di età 55-64 presentano caratteristiche simili a quelle dei 45-54enni degli anni '70, mostrando come le soglie che delimitano queste fasi sono in continuo mutamento, influenzate dalla longevità, dai livelli di istruzione e dall'impatto delle nuove tecnologie.

Questi cambiamenti sono influenzati da vari fattori, tra cui l'aumento della longevità, i più alti livelli di istruzione e l'impatto delle nuove tecnologie. I dati indicano che la percezione dell'inizio dell'anzianità è variabile e spesso legata a eventi specifici della vita. Tra gli uomini, il pensionamento è il momento in cui più frequentemente ci si sente anziani (37,3% vs 16,5% per le donne), mentre tra le donne, sono i problemi fisici a svolgere un ruolo predominante (45,9% vs 34,3% per gli uomini). Altri eventi significativi includono il diventare nonni (4,5% vs 3,8% per le donne) o vedovi (3% vs 12,8% per le donne), ma è chiaro che l'età di 65 anni non rappresenta più una soglia significativa per la maggior parte delle persone (13,4% vs 14,3% per le donne).

È importante notare che la percezione dell'anzianità è fortemente correlata non solo alle condizioni fisiche, ma anche al benessere relazionale, alla solitudine e alla mancanza di progetti di vita, in particolare per le persone con un alto capitale umano. Pertanto, promuovere attività sociali e culturali diventa cruciale per favorire un invecchiamento attivo, un concetto definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come "*il processo di ottimizzazione delle opportunità di salute, partecipazione e sicurezza per migliorare la qualità della vita delle persone che invecchiano*" (WHO, 2002). L'invecchiamento attivo mira a garantire non solo

un aumento quantitativo della longevità, ma anche una migliore qualità della vita e una più duratura e soddisfacente partecipazione nella società e nel mercato del lavoro. Per raggiungere questo obiettivo, è essenziale supportare il benessere fisico, sociale e mentale degli anziani, permettendo loro di valorizzare pienamente le proprie capacità e competenze in ogni fase della vita. Gli ambiti di intervento includono il mercato del lavoro, il volontariato, la formazione permanente, l'assistenza ai familiari fragili, la cura dei nipoti e l'impegno in attività di crescita personale come coltivare hobby, viaggiare e partecipare a eventi culturali.

La sfida di vivere sempre più a lungo si colloca in un contesto in cui l'Italia si trova tra i paesi con la maggiore longevità in Europa. Negli ultimi decenni, i rischi di morte nelle età tradizionali della vita sono diminuiti, e si è guadagnato sempre più nella fase "anziana". Tuttavia, la posizione dell'Italia rispetto all'aspettativa di vita a 65 anni in "buona salute" è meno positiva, con un valore appena superiore ai 10 anni, vicino alla media europea, ma comunque in miglioramento (ISTAT, 2024). Le disuguaglianze persistono in termini di genere, territorio e livello socio-economico, con differenze significative fin dai primi mesi di vita.

L'esperienza della pandemia ha rafforzato l'idea di salute pubblica come bene collettivo, evidenziando l'importanza del SSN, soprattutto in un paese che sta invecchiando. In Italia, circa 7 milioni di persone hanno superato i 75 anni e tra queste, 2,7 milioni affrontano gravi difficoltà motorie e di autonomia (Sanità24, 2021). Un milione di loro vive in solitudine o in famiglie composte da sole persone anziane, evidenziando la necessità di rafforzare il supporto sociale e sanitario (Sanità24, 2021).

Le famiglie italiane stanno subendo trasformazioni significative, con un aumento dei nuclei unipersonali e una diminuzione delle coppie con figli. Questo cambiamento richiede nuove strategie, come la valorizzazione dell'assistenza all'interno delle famiglie, la promozione della collaborazione tra generazioni e l'adozione di nuove tecnologie. È essenziale favorire alleanze territoriali e sostenere l'approvazione di una legge quadro nazionale sull'invecchiamento attivo, per assicurare la piena integrazione e partecipazione delle persone anziane nella società.

Big Data

L'utilizzo dei Big Data rappresenta una delle innovazioni più promettenti per affrontare le sfide poste dall'invecchiamento della popolazione. Attraverso la raccolta e l'analisi di grandi quantità di dati, è possibile identificare pattern di malattia, prevedere l'insorgenza di patologie, e personalizzare i trattamenti in base alle caratteristiche individuali dei pazienti. I Big Data consentono anche di migliorare la stratificazione della popolazione, facilitando l'identificazione dei gruppi a rischio e la pianificazione di interventi mirati.

Il concetto di Big Data, emerso negli ultimi decenni, si riferisce a insiemi di dati caratterizzati da un'elevata varietà, velocità e volume, tali da richiedere tecnologie avanzate per la loro gestione e analisi. Questi dati, troppo complessi e dinamici per essere trattati con gli strumenti tradizionali, vengono analizzati per rivelare modelli, tendenze e associazioni, con particolare attenzione alle dinamiche dei comportamenti umani e alle interazioni tra diverse variabili. Il fenomeno dei Big Data è strettamente connesso allo sviluppo del cloud computing e dell'Intelligenza Artificiale (AI). Il cloud computing fornisce l'infrastruttura scalabile e flessibile necessaria per archiviare e processare enormi quantità di dati in tempo reale, consentendo l'accesso remoto a risorse computazionali e facilitando la gestione distribuita dei dati. L'intelligenza artificiale, d'altra parte, sfrutta la potenza di calcolo offerta dal cloud per applicare algoritmi avanzati di machine learning e deep learning ai Big Data, automatizzando l'analisi e scoprendo pattern nascosti che altrimenti sarebbero impossibili da individuare.

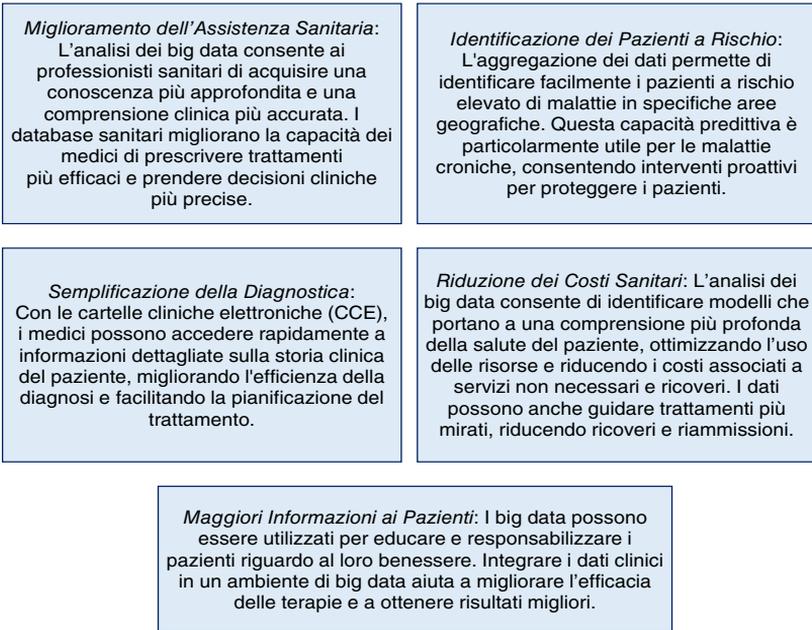
Nel contesto sanitario, l'analisi dei Big Data, potenziata dal cloud computing e dall'AI, sta generando trasformazioni significative. Queste tecnologie forniscono informazioni fondamentali per migliorare l'efficienza del sistema sanitario, sviluppare soluzioni personalizzate per i pazienti e superare le inefficienze tradizionali, rendendo possibile un approccio più data-driven alla cura della salute. Tuttavia, il fenomeno dei Big Data non riguarda soltanto la quantità e la velocità con cui i dati vengono raccolti, ma soprattutto la loro varietà. È infatti l'integrazione di dati eterogenei, provenienti da fonti diverse e di tipologie diverse, che con-

sente di ottenere informazioni di valore e di sviluppare soluzioni innovative.

Tuttavia, i dati di per sé non hanno valore; il vero potere emerge dalla loro integrazione con una vasta gamma di informazioni per creare un quadro completo e dettagliato. Ad esempio, partendo dai dati presenti nelle cartelle cliniche, che includono informazioni dettagliate sull'anamnesi del paziente e sulla gestione dei farmaci, si possono integrare altre fonti di dati innovativi per migliorare l'assistenza sanitaria. Uno dei campi emergenti è l'utilizzo dei dati provenienti dai dispositivi indossabili, come smartwatch, che monitorano costantemente i parametri vitali dei pazienti, come la frequenza cardiaca, la pressione sanguigna e i livelli di attività fisica. Questi dati, combinati con le cartelle cliniche, permettono ai medici di ottenere una visione dinamica e continua dello stato di salute del paziente, offrendo la possibilità di intervenire in tempo reale per prevenire situazioni critiche. I dati comportamentali così raccolti possono rivelare abitudini, stati emotivi o livelli di stress e, se combinati con l'anamnesi e le informazioni mediche, possono offrire una comprensione più olistica della salute mentale e fisica del paziente. Questo consente interventi più tempestivi e personalizzati, migliorando significativamente l'efficacia del trattamento. Inoltre, l'incorporazione di dati ambientali, come i livelli di inquinamento atmosferico o l'esposizione a sostanze tossiche, con i dati clinici tradizionali, consente di comprendere meglio come i fattori ambientali influenzano la salute dei pazienti. Questa integrazione può portare a strategie di intervento più efficaci, come la modifica di trattamenti per pazienti con malattie respiratorie croniche durante periodi di elevato inquinamento.

Con l'adozione di strumenti avanzati per l'archiviazione e l'analisi dei big data, tutti gli attori del sistema sanitario, ospedali, pazienti, personale medico e industrie farmaceutiche, possono trarre numerosi benefici (Healthtech360, 2021):

Figura 1 – Vantaggi dei Big Data in sanità



Fonte: (Healthtech360, 2021).

Nonostante il potenziale dei big data nel settore sanitario, l'adozione di queste tecnologie affronta diverse sfide (artea, 2024). La *gestione dei dati* richiede soluzioni avanzate per l'acquisizione e l'archiviazione, poiché la grande varietà di informazioni deve essere correttamente memorizzata in data lake e data warehouse. Tuttavia, è cruciale assicurare la qualità dei dati attraverso controlli automatizzati e una rigorosa pulizia. Un'altra sfida riguarda *l'uso di strumenti per la visualizzazione e interpretazione dei dati*, che spesso richiedono competenze specifiche non sempre presenti nel personale sanitario. Inoltre, la *condivisione e la sicurezza* dei dati rappresentano un problema significativo, poiché la mancanza di standardizzazione e i rischi di violazioni richiedono misure di protezione solide e audit regolari. Infine, l'integrazione dei sistemi legacy con nuove tecnologie è complessa: occorre valutare se aggiornare i sistemi esistenti o sostituirli completamente per sfruttare appieno le soluzioni basate sui big data.

AI e Big Data: Verso una Medicina Guidata dai Dati

La pandemia di Covid-19 ha evidenziato l'efficacia dell'uso della tecnologia per migliorare l'efficienza nella cura dei pazienti, attraverso strumenti come la telemedicina e la salute virtuale. Con gli investimenti previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), il settore sanitario si orienterà sempre di più verso l'adozione dell'Intelligenza Artificiale (AI) e dei big data per colmare le lacune.

Il passaggio alle cartelle cliniche elettroniche ha aperto nuove opportunità per applicare modelli di dati, consentendo un'assistenza sanitaria proattiva e basata sui dati. Il concetto di medicina *data-driven* o "*guidata dai dati*" sta emergendo con forza, poiché i medici hanno ora accesso a una quantità senza precedenti di informazioni cliniche. Questo permette loro di gestire condizioni cliniche con maggiore precisione e tempestività, migliorando così le prognosi e la qualità delle cure (Giardino & Nudi, 2024). Il rafforzamento del fascicolo sanitario elettronico e dei sistemi di raccolta e analisi dei dati, previsti dalla Missione 6 del PNRR, rappresentano passi fondamentali verso un SSN più moderno, digitale e inclusivo.

Programmazione sanitaria e il ruolo del DM 77

Nell'ambito della programmazione sanitaria, i Big Data offrono strumenti per una gestione più efficiente delle risorse, permettendo di allocare fondi e personale in modo più mirato e basato su evidenze scientifiche. Il DM 77, con il suo focus sulla digitalizzazione e sull'utilizzo di tecnologie avanzate come la telemedicina, si propone di sfruttare appieno il potenziale dei Big Data per migliorare l'assistenza sanitaria territoriale, promuovendo una maggiore integrazione tra i diversi livelli di cura e tra le strutture sanitarie e i cittadini rappresentando un passaggio cruciale nella riorganizzazione dell'assistenza territoriale. Questo decreto stabilisce nuovi standard organizzativi con l'obiettivo di rafforzare la sanità di prossimità, rendendo più efficiente e accessibile il SSN, in linea con la strategia di "Medicina di Iniziativa". La riforma si inserisce

all'interno della Missione 6 del PNRR, dedicata alla salute e alla digitalizzazione, e mira a ridefinire l'assistenza territoriale, rendendola più integrata e centrata sulla persona per rispondere alle sfide poste dall'invecchiamento della popolazione.

Gli strumenti introdotti dal DM 77 consentiranno di pianificare l'assistenza sanitaria con un approccio strategico focalizzato sulla salute della popolazione, ponendo particolare attenzione alla prevenzione e alla gestione delle malattie croniche. La programmazione sanitaria non sarà solo un esercizio tecnico-amministrativo, ma un processo dinamico che coinvolge l'analisi dei bisogni, la definizione delle priorità e l'allocazione ottimale delle risorse. Il DM 77 si colloca in questo quadro come strumento normativo per tradurre i principi della programmazione sanitaria in pratiche operative sul territorio, cercando di rispondere a problemi strutturali che da tempo affliggono il SSN, come la frammentazione dell'offerta assistenziale e l'accesso disomogeneo ai servizi.

Il DM 77 introduce un approccio basato sulla "Medicina di Popolazione", che prevede la stratificazione dei bisogni di salute in modo da intervenire in maniera mirata sulle diverse fasce della popolazione (D.L. 23 maggio 2022, n. 77, «Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale», 2022). Questo processo di stratificazione permette di differenziare gli interventi in base al rischio e alle esigenze specifiche, promuovendo un modello di sanità di iniziativa in cui l'azione proattiva sostituisce il tradizionale approccio reattivo basato sulla gestione episodica delle malattie. In questo contesto, il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) diventa uno strumento essenziale per garantire continuità assistenziale e personalizzare i percorsi di cura, facilitando la condivisione delle informazioni tra i diversi attori del sistema sanitario.

Reti integrate di assistenza: Progetto di Salute

Inoltre, il DM 77 promuove la creazione di reti integrate di assistenza, che coinvolgono non solo gli operatori sanitari, ma anche le comunità locali, le istituzioni sociali e i servizi del terzo

settore. Questa collaborazione è essenziale per costruire un sistema di cure più inclusivo ed efficace, capace di rispondere alle esigenze specifiche dei territori e delle diverse fasce della popolazione. Proprio per la realizzazione di questo contesto, emerge il concetto di “*Progetto di Salute*” come un elemento centrale nella riforma, inserendosi all’interno della più ampia strategia di programmazione sanitaria territoriale (D.L. 23 maggio 2022, n. 77, «Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale», 2022). Questo approccio si distingue per il suo orientamento olistico e personalizzato alla cura, cercando di andare oltre la semplice gestione delle malattie, per abbracciare una visione integrata della salute e del benessere della popolazione.

Il Progetto di Salute si basa su una logica di “*presa in carico*” che considera la persona non solo come un paziente, ma come un individuo inserito in un contesto sociale e ambientale complesso. Il fulcro di questa visione è la necessità di costruire percorsi di cura e assistenza che siano realmente personalizzati, tenendo conto non solo delle condizioni cliniche, ma anche delle esigenze psicologiche, familiari e socioeconomiche. In altre parole, il Progetto di Salute integra la cura medica con interventi socio-assistenziali, promuovendo il benessere complessivo dell’individuo definendo obiettivi specifici di cura e benessere per ogni persona, in funzione delle sue condizioni e dei suoi bisogni. Questo richiede la collaborazione tra diversi attori del sistema sanitario e sociale, dai medici di medicina generale ai servizi sociali, dalle strutture territoriali alle associazioni di volontariato. Il Progetto di Salute viene costruito in modo partecipato, con il coinvolgimento attivo del cittadino, che diventa parte integrante del processo decisionale e non un semplice destinatario passivo delle cure. Un altro aspetto chiave è la stratificazione della popolazione in base ai bisogni di salute, che consente di organizzare i servizi in modo più efficiente. La Medicina di Iniziativa, che il DM 77 promuove, si inserisce in questo contesto come strumento per anticipare e prevenire il deterioramento delle condizioni di salute, soprattutto per le persone affette da malattie croniche o fragilità. Per esempio, il monitoraggio costante e la gestione proattiva dei pazienti cronici rientrano nelle strategie operative di un Progetto di Salute, con l’obiettivo

di ridurre gli accessi ospedalieri e migliorare la qualità della vita. Le Case della Comunità, pilastri della riforma territoriale, giocano un ruolo centrale nell'attuazione dei Progetti di Salute. In queste strutture, il cittadino può trovare un punto di riferimento unico, dove un team multidisciplinare elabora e coordina il suo percorso di cura. L'integrazione tra servizi sanitari e sociali è fondamentale per realizzare il Progetto di Salute, che diventa così uno strumento concreto per garantire la continuità assistenziale e l'uniformità delle cure sul territorio.

Come già visto, anche la digitalizzazione giocherà un ruolo cruciale nell'implementazione dei Progetti di Salute, attraverso strumenti come il Fascicolo Sanitario Elettronico e le piattaforme di telemedicina (Battilomo et al., 2022). Questi sistemi permetteranno di condividere in tempo reale le informazioni cliniche tra i vari attori coinvolti, facilitando una presa in carico più efficace e riducendo i tempi di risposta. La capacità di raccogliere e analizzare dati provenienti dalla popolazione, attraverso tecniche di big data e intelligenza artificiale, può inoltre potenziare la personalizzazione dei percorsi di salute.

Tuttavia, l'efficacia dei Progetti di Salute dipende da una serie di fattori critici. In primo luogo, è necessario che le risorse finanziarie, umane e tecnologiche siano adeguate per sostenere l'implementazione di questi modelli su larga scala. La formazione continua del personale sanitario e la collaborazione interprofessionale sono elementi essenziali per la buona riuscita dei Progetti di Salute. Inoltre, la governance deve essere orientata a promuovere una reale integrazione tra i diversi livelli istituzionali e tra il sistema sanitario e quello sociale, per evitare frammentazioni o disomogeneità nella presa in carico.

Il Progetto di Salute rappresenta un cambio di paradigma nella programmazione sanitaria territoriale: non più un approccio reattivo basato sulla gestione episodica delle malattie, ma una strategia proattiva e personalizzata centrata sulla persona, in grado di migliorare la qualità di vita e ridurre le disuguaglianze nell'accesso ai servizi sanitari.

Take home messages

L'invecchiamento della popolazione italiana è un fenomeno inedito, incisivo e irreversibile: Con una delle aspettative di vita più alte al mondo, l'Italia affronta una sfida crescente legata alla gestione di una popolazione sempre più anziana, caratterizzata da una maggiore prevalenza di patologie croniche e complesse. La longevità richiede nuove strategie per la programmazione sanitaria e un'assistenza più mirata e integrata.

Il DM 77 e la riorganizzazione dell'assistenza territoriale: Il Decreto Ministeriale 77 è un elemento centrale nella riforma del SSN, mirato a migliorare l'efficienza dell'assistenza territoriale attraverso un modello di "Medicina di Iniziativa". Questo approccio si basa sulla prevenzione, la gestione proattiva delle cronicità e la personalizzazione dei percorsi di cura, adattandosi alle esigenze di una popolazione che invecchia.

Il ruolo strategico dei Big Data nella programmazione sanitaria: L'analisi dei Big Data permette di identificare pattern di malattia, personalizzare i trattamenti e migliorare la stratificazione della popolazione. Grazie ai dati, è possibile ottimizzare l'allocatione delle risorse e migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria, favorendo un approccio data-driven per la salute.

L'importanza del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e della digitalizzazione: Il FSE è fondamentale per garantire la continuità assistenziale e la personalizzazione delle cure. L'integrazione delle informazioni digitali facilita una visione complessiva e aggiornata della storia clinica del paziente, promuovendo l'efficienza e l'efficacia del sistema.

Il concetto di Progetto di Salute come chiave per un'assistenza olistica e personalizzata: Il Progetto di Salute enfatizza un approccio integrato, che considera il paziente nel suo contesto sociale e ambientale, combinando interventi medici e socio-assistenziali per migliorare il benessere complessivo. Questo modello favorisce la collaborazione tra attori sanitari e sociali, promuovendo una cura centrata sulla persona.

La trasformazione delle reti di assistenza grazie al DM 77: La creazione di reti integrate tra servizi sanitari, sociali e territoriali è cruciale per affrontare le nuove sfide demografiche. La collabora-

zione tra vari stakeholder, inclusi il terzo settore e le comunità locali, è essenziale per costruire un sistema di cura inclusivo e rispondere efficacemente ai bisogni della popolazione.

Verso una sanità più moderna e inclusiva grazie al PNRR: Gli investimenti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) mirano a modernizzare il SSN attraverso la digitalizzazione e l'adozione di nuove tecnologie come l'intelligenza artificiale e la telemedicina. Questo processo di innovazione è fondamentale per affrontare le disuguaglianze e migliorare l'accessibilità ai servizi.

Riferimenti bibliografici

- Artea. (2024, gennaio 18). Intelligenza Artificiale e Sanità: La Data Analysis nell'Healthcare | artea.com. *artea.com | AI for enterprise applications*. <https://www.artea.com/ai-e-sanita-che-impatto-puovere-lintelligenza-artificiale-nellhealthcare/>.
- Battilomo S., Arbia G. & Salvini N. (2022). Capitolo 9: Potenziamento del FSE e rafforzamento dell'infrastruttura tecnologica e degli strumenti di raccolta, elaborazione e analisi dei dati e simulazione. In *PNRR Missione salute: Una missione possibile?* A cura di Americo Cicchetti e Federica Morandi (p. 160). Giappichelli, Torino.
- D.L. 23 maggio 2022, n. 77, «Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale», Pub. L. No. 144, 22G00085 GU Serie Generale (2022). <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/06/22/22G00085/sg>.
- Eurostat. (2023). *Life expectancy by age and sex* [Dataset]. https://doi.org/10.2908/DEMO_MLEXPEC.
- Giardino V.E.M. & Nudi R. (2024, luglio 29). *Sanità digitale: Il punto sui quattro progetti chiave per il futuro*. Agenda Digitale. <https://www.agendadigitale.eu/sanita/sanita-digitale-il-punto-sui-quattro-progetti-chiave-per-il-futuro/>.
- Golini A., & Rosina A. (2011). *Il secolo degli anziani: Come cambierà l'Italia*. Il Mulino, Bologna.
- Healthtech360. (2021, novembre 19). Big data in medicina e salute: I vantaggi per il sistema sanitario e gli ostacoli verso un modello di sanità data driven. *Healthtech360*. <https://www.healthtech360.it/salute-digitale/big-data/big-data-informazioni-vitali-per-il-sistema-sanitario/>.

- ISTAT. (2021). *Gli anziani e la loro domanda sociale e sanitaria anno 2019 rapporto commissione per la riforma dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria per la popolazione anziana – ISTAT*. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/gli-anziani-e-la-loro-domanda-sociale-e-sanitaria-rapporto-commissione-per-la-riforma-dellassistenza-sanitaria-e-sociosanitaria-per-la-popolazione-anziana-istat/>.
- ISTAT. (2024). *Previsioni della popolazione residente e delle famiglie – Base 1/1/2023 – Istat*. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/previsioni-della-popolazione-residente-e-delle-famiglie-base-1-1-2023/>.
- Rosina, A. & Impicciatore, R. (2022). *Storia demografica d'Italia: Crescita, crisi e sfide* (1a edizione). Carocci editore, Roma.
- Sanità24. (2021, giugno 7). *Istat: 2,7 milioni di anziani con difficoltà motorie, 1,2 milioni senza aiuti adeguati*. Sanità24. <http://s24ore.it/ibQY9H>.
- WHO. (2002). *Active ageing: A policy framework*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/67215>.

Nuovi strumenti e competenze per il distretto: casa della comunità e infermiere di famiglia e di comunità

Premessa

L'evoluzione demografica mondiale, scandita da un progressivo aumento dell'aspettativa di vita e da un rapido invecchiamento della popolazione, rappresenta una sfida prioritaria per la sostenibilità dei sistemi sanitari. In Italia, uno dei Paesi più longevi nel contesto internazionale, tale transizione demografica ha comportato, negli anni, una profonda trasformazione epidemiologica delle principali cause di mortalità e morbilità, con un cambio di paradigma dei bisogni di salute delle persone (Damiani, 2021).

L'aumento di patologie croniche e di bisogni complessi della popolazione ha ulteriormente acuito le carenze di modelli sanitari centrati sul trattamento delle emergenze e delle acuzie, sottolineando la necessità, invece, di una maggiore focalizzazione sugli aspetti di prevenzione, riabilitazione e gestione della cronicità e della definizione di programmi per una presa in carico pro-attiva di individui e intere comunità (Damiani, 2021).

Da decenni, la letteratura scientifica mostra come un rafforzamento dell'assistenza territoriale possa rispondere qualitativamente e in modo sostenibile ai nuovi bisogni emergenti, garantendo equità di accesso, migliori esiti di salute e un minor ricorso a servizi specialistici più onerosi.

A distanza di oltre quarant'anni dalla dichiarazione di Alma Ata, con cui già nel 1978 si incoraggiò l'adozione di un approccio integrato e continuativo di Primary Health Care (PHC), e alla luce delle criticità resesesi ancora più evidenti nel corso della pandemia Covid-19, tale modello si conferma assolutamente attuale e capace di rispondere alle sfide dei cambiamenti socio-demografici, economici, politici e culturali che già da tempo hanno ridisegnato il perimetro del sistema salute.

Con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), successivamente consolidato dal Decreto Ministeriale del 23 maggio 2022, n. 77 (DM 77), è stata dunque avviata una nuova pianificazione per il riassetto organizzativo e lo sviluppo dell'assistenza territoriale, identificando nella Casa della Comunità (CdC) il fulcro di tale riordino e promuovendo l'implementazione di nuove figure professionali, come l'Infermiere di Famiglia o di Comunità (IFoC), per una maggiore integrazione interdisciplinare, sanitaria e sociale (Ministero della Salute, 2022; Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2021).

Le Casa della Comunità nel DM77: una prospettiva di Sanità Pubblica

Il concetto di Assistenza Primaria, o PHC, affonda le sue radici nei primi anni del '900, quando Lord Dawson, capo della *British Army's Medical Services*, ne descrisse per la prima volta l'applicazione e i suoi punti salienti nel contesto del Sistema Sanitario Nazionale Inglese (4). In questa prima definizione, tuttavia, l'innovazione risultava esclusivamente limitata al ruolo di primo contatto e di erogazione dei servizi sanitari.

L'accezione odierna, invece, frutto di un'evoluzione concettuale contestuale alla crescente complessità dello scenario socio-demografico ed epidemiologico di riferimento, configura l'Assistenza Primaria come un sistema complesso di offerta di salute a destinatario individuale e di popolazione, caratterizzato da relazioni tra persona assistita, stakeholder comunitari e diversi attori coinvolti nei vari setting assistenziali, volto al primo contatto e alla presa in carico di individui e comunità (Damiani, 2016).

A seguito dell'evoluzione di bisogni di salute complessi, di innovazioni tecnologiche dirompenti e di un nuovo orientamento delle prospettive degli individui e delle comunità, sotto l'impulso della lezione impartita dalla pandemia Covid-19, l'Italia si è dunque impegnata nella formulazione di un combinato di risposte tra le dotazioni finanziarie previste dal PNRR, di cui oltre 7 miliardi di euro destinati per la ristrutturazione dell'Assistenza Primaria, e un nuovo dispositivo giuridico rappresentato dal D.M. n. 77/2022 (Ministero della Salute, 2022).

Nell'ambito del programma di riordino della rete di assistenza territoriale, infatti, il DM77 ridisegna profili di nuovi strumenti e forme organizzative, tra cui l'Ospedale di Comunità e l'Unità di Continuità Assistenziale, con funzione prettamente erogativa; la Centrale Operativa, con funzione di coordinamento della presa in carico di assistiti in via di stabilizzazione e di raccordo tra servizi e professionisti coinvolti nei diversi setting assistenziali; la CdC, infine, con funzione erogativa, di coordinamento e raccordo per la gestione di assistiti stabili. Tra le altre componenti previste, inoltre, si distinguono funzioni attribuibili a figure cruciali come quelle dell'IFoC, un rafforzamento dell'assistenza domiciliare, interventi comunicativi con il pubblico e, infine, un potenziamento dell'infrastruttura digitale a supporto di una maggiore interoperabilità dei dati e dell'implementazione di sistemi di telemedicina e terapie digitali (Ministero della Salute, 2022).

In termini di identità logistica, la CdC rappresenta un luogo fisico, di prossimità e di facile individuazione, al quale i cittadini possono accedere per bisogni di assistenza sanitaria e sociosanitaria. Allo stesso tempo, essa costituisce anche un sottosistema aperto dell'intero ambito di Assistenza Primaria e finalizzato alla realizzazione dell'integrazione e della multidisciplinarietà tra professionisti, consentendo non solo un'erogazione ordinaria dei servizi ma anche la progettazione di interventi sanitari, di integrazione sociale e di monitoraggio, con un governo della domanda volta ad evitare la frammentazione e la moltiplicazione di servizi non adeguati alla complessità dei bisogni e con un impatto sostanziale sul consumo di risorse.

Sotto la direzione del Distretto, la CdC è dunque il motore centrale di una rete territoriale integrata, di cui essa stessa ne constitui-

sce il punto di raccordo. Le sue modalità organizzative si contraddistinguono per un approccio di sanità di iniziativa, evolvendo da una posizione di attesa ad una di proattività verso le case degli assistiti, siano essi auto-sufficienti o non, con finalità di presa in carico, integrazione e orientamento comunitario. Una risposta sanitaria integrata, realizzata da un team multiprofessionale e multidisciplinare, in particolare, in una prospettiva multidimensionale, è essenziale per contrastare la frammentazione di servizi e prestazioni, ricomponendo in modo unitario azioni, compiti e funzioni svolte separatamente e migliorando la continuità dell'assistenza tra pazienti, professionisti, organizzazioni e policymaker, anche mediante idonei strumenti legislativi, formativi e digitali. Per quanto concerne l'orientamento alla comunità, invece, nella pluralità di protagonisti dell'offerta, risulta fondamentale riconoscere un ruolo attivo anche ai cittadini e alle comunità di riferimento, non solo destinatari, quindi, ma anche stakeholder partecipativi nella coproduzione di obiettivi di salute efficaci, sicuri, equi e sostenibili (5).

Tabella 1. – Servizi previsti da standard per le CdC (DM 77/2022)

Servizi	Casa della Comunità <i>hub</i>	Casa della Comunità <i>spoke</i>
Servizi di cure primarie erogati attraverso équipe multifunzionali (MMG, PLS, SAI, IFoC, ecc.)	Obbligatorio	
Punto Unico di Accesso	Obbligatorio	
Servizio di assistenza domiciliare	Obbligatorio	
Servizi di specialistica ambulatoriale per le patologie ad elevata prevalenza	Obbligatorio	
Servizi infermieristici	Obbligatorio	
Sistema integrato di prenotazione collegato al CUP aziendale	Obbligatorio	

Segue

Integrazione con i Servizi Sociali	Obbligatorio	
Partecipazione della Comunità e valorizzazione della co-produzione	Obbligatorio	
Collegamento con la Casa della Comunità <i>hub</i> di riferimento	–	Obbligatorio
Presenza medica	Obbligatorio H24, 7/7 gg	Obbligatorio H12, 6/7 gg
Presenza infermieristica	Obbligatorio H12, 7/7 gg	Obbligatorio H12, 6/7 gg
	Fortemente raccomandato H24, 7/7 gg	
Sevizi diagnostici di base	Obbligatorio	Facoltativo
Continuità assistenziale	Obbligatorio	Facoltativo
Punto prelievi	Obbligatorio	Facoltativo
Attività Consultori e attività rivolta ai minori	Facoltativo	
Interventi di Salute pubblica (incluse le vaccinazioni per la fascia 0-18)	Facoltativo	
Programmi di screening	Facoltativo	
Servizi per la salute mentale, le dipendenze patologiche e la neuropsichiatria infantile e dell'adolescenza	Raccomandato	
Medicina dello sport	Raccomandato	

L'orientamento alla comunità, secondo una prospettiva di Sanità Pubblica, rappresenta già da tempo un approccio consolidato a livello internazionale. Anche nel nostro Paese, dunque, affinché tali indicazioni trovino applicazioni concrete, è necessario sviluppare collegamenti organizzativi e assistenziali che favoriscano l'integrazione tra assistenza primaria e prevenzione comunitaria,

ciò mediante interventi su individui, che perseguano esigenze di tutela di sanità pubblica, ed interventi che da una prospettiva di popolazione agiscano sull'individuo (Martin-Misener, 2012).

In tale contesto, la presa in carico rappresenta la garanzia di accesso e di continuità dell'assistenza, che si attua mediante un processo circolare costituito da quattro fasi: valutazione del bisogno; definizione e attuazione di un programma comunitario e/o di un piano di salute individuale; monitoraggio; e, infine, implementazione di azioni correttive.

A livello di comunità, tale processo consiste nella caratterizzazione anticipata di bisogni di salute e nell'intercettazione di condizioni di cronicità emergenti, prima che essi si traducano in una domanda individuale e incontrollata di servizi. Si tratta quindi di una presa in carico comunitaria, espressione di un governo della domanda che consente la realizzazione di interventi proattivi su gruppi target di popolazione e successivo monitoraggio con indicatori di performance. A livello individuale, invece, previa valutazione del bisogno, la definizione di un progetto di salute personalizzato prevede valutazioni multidimensionali e azioni in équipe a geometria variabile nella composizione, in rapporto alla complessità del bisogno e all'intensità di cura richiesta.

Secondo una prospettiva di Sanità Pubblica, dunque, la CdC può essere interpretata come un luogo fisico e soprattutto organizzativo della presa in carico dell'individuo; un luogo fisico e organizzativo di incontro con gli stakeholder per la presa in carico della popolazione, attraverso programmazione, attuazione, monitoraggio e azioni correttive di interventi comunitari; un luogo fisico e organizzativo di erogazione di prestazioni sanitarie e socio-sanitarie sempre più all'interno di piani di assistenza personalizzata e programmi di comunità.

La necessità di un'identità logistica unitaria per l'esercizio di azioni multiprofessionali e multidisciplinari nell'Assistenza Primaria risale agli anni '20 del Novecento. I primi modelli di Case della Salute furono rappresentati dalla *Beijing First Health Demonstration Station*, fondata in Cina da John B. Grant, e dalla *Mount Carmel Clinic* in Canada (4). Negli anni '40, i coniugi Kark fondarono i primi Community Health Center (CHC) in Sud Africa, creando un modello per l'istituzione di altre strutture simi-

li nel mondo, tutte orientate verso un'idea di *Comprehensive Primary Health Care*, ossia un approccio che, superando il concetto di "primo contatto", tende a privilegiare equità, partecipazione comunitaria e approccio intersettoriale, con una concezione di salute focalizzata su un lungo periodo e con un forte innesto tra prevenzione primaria, secondaria e terziaria (Damiani, 2016).

Più di recente, nel 2022, anche la World Bank ha lanciato un impegno collettivo per ridefinire l'ambito dell'Assistenza Primaria, superando il ruolo di *gatekeeper* disfunzionale, tipico della medicina territoriale tradizionalmente intesa, ed interpretando la presa in carico non solo come accoglienza, ma anche come continuità di assistenza (Barış, 2022). Per raggiungere tale scopo, si rendono necessarie, tuttavia, tre riforme principali: l'adozione di team multidisciplinari e multiprofessionali per una gestione operativa più efficace; la promozione di nuove politiche sanitarie per guidare la combinazione di risorse necessarie alla realizzazione di programmi a livello macro e micro; e la destinazione di risorse per incentivare il collegamento tra programmi di Sanità Pubblica e modelli di Assistenza Primaria.

Sulla base di tali premesse, pur in presenza di validi strumenti legislativi, come il DM 77 in Italia, il grado di cambiamento necessario per la ridefinizione dell'Assistenza Primaria, sia per le CdC sia per gli altri elementi previsti dal riordino strutturale e organizzativo, non potrà che essere proporzionale alla volontà dei soggetti individuali, sociali ed istituzionali di sviluppare una *community ship* forte e strutturata, con una leadership diffusa ed un marcato senso di responsabilità alla proattività.

L'introduzione dell'Infermiere di Famiglia o di Comunità

La figura dell'IFoC fu prevista, per la prima volta, dall'Organizzazione Mondiale della Sanità che, nel 2000, ne descrisse il ruolo di supporto e di facilitatore, presso il domicilio della persona assistita e della sua famiglia, nel processo di adattamento alla malattia e alla disabilità cronica.

In Italia, tale figura è stata invece istituita dal D.L. n. 34/2020, art. 1 comma 5, con lo scopo di potenziare il sistema di assistenza

territoriale e promuovere una maggiore omogeneità e accessibilità dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria. L'IFoC opera garantendo una presenza continua nell'area di riferimento e assicurando assistenza infermieristica a vari livelli di complessità. Il suo ruolo non è dunque limitato all'erogazione di cure, ma si concretizza in risposte globali e personalizzate per migliorare la salute e la qualità di vita delle persone, includendo l'attivazione di servizi assistenziali per bisogni sociosanitari latenti. Con un forte orientamento alla prevenzione e alla gestione proattiva della salute, l'IFoC promuove stili di vita sani, intercetta precocemente i bisogni e facilita percorsi di continuità assistenziale, integrandosi, anche mediante virtuosi processi di task shifting, con altre figure professionali. La sua attività, inserita in una rete più ampia di protezione sanitaria e sociale, valorizza le risorse di pazienti, caregiver e comunità, utilizzando strumenti digitali e di telemonitoraggio per un'assistenza efficiente e innovativa (AGENAS, 2023).

È solo tuttavia con il DM 77 che tale ruolo viene maggiormente delineato non solo a livello individuale e familiare, ma di sistema nel contesto territoriale, stabilendone standard (uno ogni 3.000 abitanti) e ridefinendone attività trasversali di connessioni e relazioni nell'ambito della rete di assistenza territoriale.

L'esperienza di attivazione dell'Infermiere di Famiglia e Comunità nella *Comunità montana* di Reggio Emilia

Differenti esperienze di attivazione di IFoC, riconosciute a livello legislativo o per mezzo di progetti e sperimentazioni, sono state negli anni condotte in diversi contesti italiani. Tra queste, nella Comunità montana di Reggio Emilia, è stato avviato un progetto volto a creare un modello proattivo di assistenza infermieristica.

Sono stati infatti selezionati due comuni, Ventasso e Villa Minozzo, entrambi caratterizzati da una bassa densità di popolazione e un'alta percentuale di over 65 enni, attivando tre IFoC con il compito di provvedere ad una presa in carico sanitaria integrata della popolazione anziana, sia sana che malata (Guberti, 2022). Gli obiettivi principali del progetto includevano:

1. valutazione dei bisogni della popolazione anziana coinvolta (over 65), mediante somministrazione di una checklist standardizzata presso il loro domicilio;
2. pianificazione degli interventi, coinvolgendo Medici di Medicina Generale (MMG), caregiver, assistenti sociali, volontari e servizi ospedalieri per ridurre l'isolamento degli anziani;
3. monitoraggio dell'implementazione degli interventi pianificati.

Elemento centrale di tale progetto è stato rappresentato proprio dall'integrazione di diverse figure professionali impegnate, a vario titolo, nella gestione della popolazione anziana, in particolare MMG, medici specialisti (diabetologi, specialisti di disturbi cognitivi) ed assistenti sociali dei poli territoriali e dell'area anziani e disabili. Si tratta, dunque, di figure con le quali l'IFoC non si sovrappone né sostituisce, ma con le quali collabora attivamente nella realizzazione del percorso di cura e nella garanzia della continuità dell'assistenza, al fine di raggiungere i seguenti obiettivi (Scalorbi, 2012):

- fornire supporto sugli stili di vita, assistenza alla famiglia, servizi di assistenza domiciliare e incoraggiamento all'autocura;
- progettare, attuare e valutare interventi di promozione, prevenzione, educazione e formazione;
- offrire assistenza infermieristica all'individuo e alla collettività lungo tutto l'arco della vita, non limitandosi a specifiche fasce d'età (anziani, bambini), gestendo l'intero continuum salute-malattia con una presa in carico adeguata; sostenere interventi di ricerca e indagini epidemiologiche in comunità e a livello familiare, promuovendo azioni educative, preventive e curative;
- informare le famiglie sui fattori di rischio legati agli stili di vita e identificare precocemente i problemi sanitari, affrontandoli in uno stadio iniziale attraverso una solida relazione di fiducia.

Con la collaborazione dello staff di comunicazione aziendale, è stato inoltre redatto un opuscolo informativo, distribuito alle famiglie residenti nelle località interessate, accompagnato da una lettera del Sindaco, con l'obiettivo di descrivere al meglio l'iniziativa e le sue diverse fasi e favorire una maggiore adesione da

parte della popolazione interessata, veicolando la presenza di questa nuova figura professionale come un'opportunità.

Dalla raccolta e dall'analisi degli ultimi dati disponibili, relativi all'anno 2022, è emerso che un totale di 921 cittadini ha aderito al progetto, di cui 548 nel comune di Ventasso e 373 nel comune di Villa Minozzo. Il 60% della popolazione coinvolta era composto da individui di genere femminile, con un'età compresa tra 75-94 anni. La popolazione esaminata presentava un livello di istruzione medio-basso, con il 68% in possesso della licenza elementare, il 28% della licenza media e solo il 4% con un titolo di studio superiore o laureato. La maggior parte degli individui era in pensione, avendo prevalentemente svolto occupazioni come contadini (27,6%), casalinghe (17%), operai (14,7%) e, in misura minore, attività commerciali (8%). Nella percentuale restante venivano riportate altre professioni, tra cui insegnanti, dipendenti di enti pubblici o liberi professionisti.

Dal punto di vista sanitario, la maggioranza dei soggetti godeva di una certa autonomia. Gli ausili più comunemente utilizzati erano infatti rappresentati da occhiali (>50%) e bastoni (14%) e, in misura minore, da stampelle, sedia a rotelle, deambulatore e apparecchi acustici. Inoltre, la maggior parte degli utenti era già inserita in percorsi di follow-up per una prevenzione terziaria di malattie croniche, in particolare per ipertensione (52,6%), diabete (19%) ma anche per malattie oncologiche (9,1%) e broncopneumopatia cronica ostruttiva (1,4%). Infine, da un punto di vista di bisogni espressi, nonostante la disponibilità di aiuto da parte di persone vicine, emergeva tra i pazienti un senso di solitudine e una carenza di attività ricreative e sociali, con una predominanza di attività principalmente legate alla gestione della vita quotidiana.

In tale contesto, i tre IFoC arruolati, nel quadro di una presa in carico integrata, si sono concentrati principalmente su attività relative all'igiene personale e alla cura della casa, al supporto economico e alla promozione della socializzazione. In collaborazione con altri attori del territorio, tra cui la rete del volontariato e le cooperative di comunità, sono state avviate ulteriori iniziative per il precoce riconoscimento di fattori di rischio e per incentivare stili di vita corretti. È stata infine dedicata particolare attenzione an-

che all'educazione sanitaria, alla gestione terapeutica, al monitoraggio costante dei parametri vitali e delle condizioni cliniche dei pazienti, nonché ad attività psicologiche e cognitive, sia individuali che di gruppo, con supporto qualificato rivolto anche a familiari e caregiver.

Già da una prima fase del progetto, dunque, emerge che l'introduzione dell'IFoC nell'ambito della Comunità montana di Reggio Emilia ha contribuito ad un significativo progresso nella gestione delle patologie croniche e nel miglioramento della qualità della vita degli anziani residenti. Questo approccio proattivo e integrato, sostenuto da un attento monitoraggio e valutazione, ha infatti agevolato una presa in carico precoce e leggera di casi apparentemente stabili ma potenzialmente fragili. Fasi future del progetto prevedono un crescente focus sulla prevenzione, una maggiore integrazione con l'ospedale e un incremento della rete sociale. Parallelamente, esse mireranno allo sviluppo di talenti, come walking leader, per sostenere e promuovere iniziative di attività fisica comunitaria, e a una maggiore accessibilità dei servizi sanitari, con una maggiore personalizzazione dei Piani Assistenziali Individuali (PAI) ed una implementazione di nuove modalità di monitoraggio e supporto a distanza.

Partendo da esperienze locali come quella descritta e incentivandone altre, con concreta applicazione delle linee di indirizzo del DM 77, l'obiettivo comune del futuro ormai prossimo sarà dunque quello di potenziare l'Assistenza primaria rendendola il centro di prevenzione, promozione della salute e presa in carico personalizzata delle cronicità, valorizzando il contesto di vita quotidiana della persona e, mediante continuità relazionale, rispondendo in modo più efficace e sostenibile alle esigenze della popolazione, migliorando la qualità della vita e l'integrazione dei servizi.

Riferimenti bibliografici

AGENAS – Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali. Linee di indirizzo Infermiere di Famiglia o comunità. (2023). Disponibile online: <https://www.agenas.gov.it/comunicazione/primo-piano/2298->

- agenas-pubblica-le-linee-di-indirizzo-infermiere-di-famiglia-o-comunità.
- Amato S., Gambale. G & Panà A. (2023). Le implicazioni manageriali del decreto ministeriale (DM) 77/2022 (I). Collana Organizzativo Gestionale in collaborazione con il MEDIA PARTNER FLEEXI.
- Barış, E., Silverman, R., Wang, H. & Zhao, F. (2022). *Walking the Talk: Reimagining Primary Health Care after COVID-19*. World Bank Publications.
- Damiani G., Arcaro P. & Michelazzo B. (2021). *Assistenza territoriale. Osservasalute*.
- Damiani G., Silvestrini G., Visca M., & Bellentani M.D. (2016). *Governare l'Assistenza Primaria: Manuale per operatori di Sanità Pubblica*. 512.
- Guberti M., Valcavi L., Anceschi E. & Saccaggi L. (2022). Stesura Paragrafo n. 6.18. Esperienze: "L'esperienza nell'implementazione dell'infermiere di Famiglia e comunità nella comunità montana di Reggio Emilia" dell'opera dal titolo "Infermieristica preventiva, di famiglia e di comunità, Seconda edizione" di Sandra Scalorbi, Yari Longobucco, Andrea Trentin. McGraw-Hill Education.
- Martin-Misener R., Valaitis R., Wong S.T., Macdonald M., Meagher-Stewart D., Kaczorowski J., O-Mara, L., Savage R., Austin P. & Strengthening Primary Health Care through Public Health and Primary Care Collaborations Team. (2012). A scoping literature review of collaboration between primary care and public health. *Primary Health Care Research & Development*, 13(4), 327-346. <https://doi.org/10.1017/S1463423611000491>.
- Ministero della Salute. (2022). DECRETO 23 maggio 2022, n. 77. Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale. Disponibile online: <https://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato1655970392.pdf>.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri. (2021). PNRR, gli obiettivi e la struttura. Disponibile online: <https://www.governo.it/it/approfondimento/pnrr-gli-obiettivi-e-la-struttura/16702>
- Scalorbi, S. (2012). *Infermieristica preventiva e di comunità* (1st ed.). McGraw-Hill Italia. <https://www.libreriauniversitaria.it/infermieristica-preventiva-comunita-scalorbi-mcgraw/libro/9788838646034>.

Telemedicina: strumenti, competenze e impatto

La telemedicina: definizione e stato dell'arte

Nel corso degli ultimi anni si è assistito ad una vera e propria evoluzione digitale, ed il settore sanitario risulta essere uno dei segmenti in più rapido avanzamento in termini di digitalizzazione, con una crescita annua pari al 48%, rispetto ad una media in altri settori pari al 40% (Starri, 2021).

Durante la pandemia di Covid-19 il ricorso alla *e-health* (m-health, telemedicina, big data, integrated networks, clinical information systems) è aumentato significativamente: in particolare per la telemedicina, si è registrato in Italia, negli Stati Uniti o in India, un ricorso tra il 60% ed il 95% delle prestazioni ordinarie (Hincapié, 2020).

La telemedicina, così ha mostrato il suo vantaggio di erogare prestazioni clinico-assistenziali a favore delle categorie di pazienti più fragili al fine di garantire una continuità assistenziale e quindi di poter permettere un intervento tempestivo. Ciò rappresenta un vero e proprio cambio di paradigma che vede la telemedicina sempre più protagonista, grazie alla quale si passa sempre di più da una sanità ospedaliera ad una sanità di territorio. In tale contesto è possibile riconoscere che tanto più i servizi riescono ad avvicinare la cura al paziente tanto più è possibile creare una sanità integrata.

La telemedicina non è una novità: le prime soluzioni a livello mondiale risalgono agli anni '60, quando negli Stati Uniti il Dipartimento di Sanità pubblica, la NASA ed il Dipartimento della

Difesa hanno creato un servizio di cura per gli astronauti durante le loro missioni. A tal proposito, il caso più recente risale al 2021/2022, quando un astronauta, attraverso i servizi della telemedicina, è stato curato da una grave trombosi che stava evolvendo in un'embolia polmonare. Di fatto, la telemedicina ha permesso di gestire e monitorare la trombosi del paziente a migliaia di chilometri di distanza, dando il tempo alla navicella mandata dalla terra di portare i farmaci anticoagulanti che avrebbero permesso il recupero della situazione, e che a bordo non erano presenti.

Questo caso così estremo, dimostra come la telemedicina permetta di raggiungere il paziente e di poter intervenire tempestivamente, accorciando le distanze ed alleggerendo il paziente da tanti oneri legati agli spostamenti necessari per raggiungere il luogo di cura.

Secondo l'accordo Conferenza Stato Regioni "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina" del 17/12/2020, è possibile distinguere i servizi di telemedicina in:

- **Televisita:** Un atto medico in cui il professionista interagisce a distanza in tempo reale con il paziente, con il supporto eventuale di un caregiver, avendo la possibilità di scambiare in tempo reale dati clinici, referti medici, immagini, audio-video, relativi al paziente. In tal modo è possibile quindi raccogliere l'anamnesi in video chiamata, in seguito ad una preventiva adesione del paziente o di un familiare per attivare il servizio e disponibilità al contatto telematico.
- **Teleconsulto** (sincrono o asincrono): Un atto medico in cui il professionista interagisce a distanza con uno o più medici riguardo la situazione clinica di un paziente, condividendo dati clinici, referti e documenti sotto forma digitale. Il teleconsulto può avvenire sia in maniera sincrona che asincrona, e non prevede obbligatoriamente la presenza del paziente. Si fa spesso ricorso a tale pratica per contribuire alla definizione del referto al termine di una visita, ma non dà luogo ad un referto a sé stante.
- **Tele – monitoraggio:** Si fa ricorso a tale pratica per tre principali obiettivi: (i) Rilevamento e trasmissione a distanza di parametri vitali e clinici in modo continuo, per mezzo di sensori che interagiscono con il paziente (tecnologie biomediche con o

- senza parti applicate). (ii) Uso di tecnologie a domicilio, personalizzate in base alle indicazioni fornite al medico, connesse costantemente al sistema software che raccoglie i dati dei sensori e i dati clinico anamnestici, li integra se previsto e li mette a disposizione degli operatori. (iii) Controllo dell'andamento dei parametri con maggiore frequenza e uniformità e con minore necessità di controlli ambulatoriali di persona.
- **Teleassistenza:** Un atto professionale di pertinenza della relativa professione sanitaria, che prevede un'interazione a distanza tra il professionista e il paziente o caregiver per mezzo di una videochiamata, con la possibilità di condividere materiale e di utilizzare idonee app per la somministrazione di questionari, condivisione di immagini o video tutorial su attività specifiche. Si tratta pertanto di una pratica che si pone l'obiettivo di agevolare il corretto svolgimento di attività assistenziali a domicilio, programmate e ripetibili in base a specifici programmi di accompagnamento dell'assistito, integrabili con altre prestazioni medico-sanitarie erogate da remoto o in presenza.

Investire in telemedicina: è necessario?

Un recente studio (Cascini, 2023) ha evidenziato quanto sia importante investire in telemedicina. In particolare l'analisi di letteratura, condotta solo su studi clinici randomizzati controllati, si è posta l'obiettivo di rispondere a due domande di ricerca: (i) *Qual è effettivamente il livello di rischio delle prestazioni di telemedicina?* (ii) *C'è un livello di mortalità maggiore per i pazienti trattati con la telemedicina rispetto ai pazienti trattati in modo tradizionale presso gli ambulatori?*

I risultati dallo studio sono stati sorprendenti, in quanto seppure specifici per patologie cardiorespiratorie, i benefici emersi dal ricorso a servizi di telemedicina sono stati strabilianti. Di fatto si è stimato, per esempio nei pazienti con uno scompenso cardiaco sottoposti al tele-monitoraggio rispetto all'assistenza tradizionale (data la capacità di intercettare degli indicatori di peggioramento in tempo e quindi di indirizzare il paziente alle cure prima che ci siano dei segni clinici evidenti di scompenso), e nei pazienti car-

diopatici con defibrillatore o altri dispositivi impiantabili, una riduzione del rischio di mortalità fino al 35%.

In generale, i pazienti cronici sono i pazienti che possono maggiormente beneficiare delle prestazioni di telemedicina, dove per maggior beneficio si fa riferimento ad una riduzione del rischio di mortalità.

Le conclusioni dello studio condotto hanno quindi evidenziato come la telemedicina effettivamente non solo costituisce una pratica efficace e sicura, ma è caratterizzata da evidenze tangibili dagli studi clinici randomizzati e controllati attualmente presenti in letteratura che evidenziano come sia un tipo di modalità di erogazione di prestazioni sanitarie assolutamente positiva e vantaggiosa. Probabilmente non è possibile ottenere gli stessi risultati per tutte le condizioni patologiche, ma sicuramente è positiva e vantaggiosa per le patologie croniche che possono beneficiare di più di una identificazione precoce delle situazioni di criticità.

I professionisti sanitari sono realmente pronti ad utilizzare la telemedicina?

Il sistema salute sta progredendo a passi da gigante, ma è fondamentale chiedersi se i professionisti sanitari siano realmente pronti ad accettare ed adottare le nuove tecnologie di fronte alle quali sono posti. In tale ottica è necessario comprendere se i loro profili professionali, in termini di conoscenze e competenze, sono in linea con le attuali esigenze del settore.

A tal proposito, il PNRR ed il DM77, prevedono una serie di misure volte ad ammodernare il sistema salute, con particolare attenzione nei confronti delle competenze digitali. Il Decreto Ministeriale riconosce, infatti, l'importanza per i medici, infermieri ed altri operatori sanitari di fruire di percorsi di formazione continua e di aggiornamento professionale costante, per poter affrontare le sfide poste dalle nuove tecnologie.

Il DM77 promuove, inoltre, percorsi di formazione specifici, con l'obiettivo di fornire al personale sanitario gli strumenti necessari per una corretta presa in carico dei pazienti a distanza, nonché per l'utilizzo di infrastrutture sempre più moderne e digi-

talizzate. Al contempo il DM77 sottolinea l'importanza di integrare nei percorsi di studio dei futuri professionisti sanitari materie che permettano lo sviluppo di competenze digitali. Al fine di migliorare l'efficienza e la qualità delle cure erogate, nonché per facilitare l'accesso alle stesse, tutti i professionisti dovrebbero essere formati sull'utilizzo di software per la gestione delle cartelle cliniche elettroniche, piattaforme di telemedicina, strumenti per il tele-monitoraggio di pazienti ed applicazioni per la gestione dei dati.

L'impatto multidimensionale della telemedicina

Era il 1997 quando l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), metteva in evidenza il reale impatto multidimensionale della telemedicina definendola come (WHO, 1997; WHO, 2010) “la fornitura di servizi sanitari, quando la distanza è un fattore critico, per cui è necessario usare, da parte degli operatori, tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni per promuovere la salute degli individui e delle loro comunità”.

Tale impatto è stato evidente soprattutto durante l'esperienza Covid-19, durante la quale anche con un approccio bottom-up, pazienti, professionisti sanitari e policy-maker hanno unito le loro forze e hanno riconosciuto il ruolo cruciale della telemedicina nel contenere le conseguenze dell'interruzione nell'erogazione dei servizi di routine (Agenas, 2021; ALTEMS, 2021).

Reduce dall'esperienza Covid-19, lo stesso PNRR inserisce la Telemedicina nella componente 1 della Missione 6 intitolata: “Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale e rete nazionale della salute, ambiente e clima”. In tal senso lo stesso testo nel PNRR riconosce il ruolo pivotale della telemedicina per perseguire:

1. **Obiettivi di impatto sociale** come:

- superare la frammentazione e il divario strutturale tra i diversi sistemi sanitari regionali;
- assicurare omogeneità nell'accesso alle cure e nella fornitura dei Livelli Essenziali di Assistenza;

- potenziare la prevenzione e l’assistenza territoriale migliorando la capacità di integrare i servizi ospedalieri, i servizi sanitari locali e i servizi sociali;
 - assicurare la continuità dell’assistenza, approcci multiprofessionali e multidisciplinari, percorsi integrati ospedale-domicilio per tutta la popolazione.
2. **Obbiettivi di impatto ambientale** come: rafforzare la capacità, l’efficacia, la resilienza e l’equità del paese di fronte agli attuali e futuri impatti sulla salute, associati ai rischi ambientali e climatici, in una visione “One-Health” e nell’evoluzione della “Planetary health”.

Anche in termini di riforma del DM 77, vengono richiamati, due assunti fondamentali della teoria dell’impatto, ovvero:

- One – Health (WHO, 2023): un approccio integrato che cerca di ottimizzare la salute delle persone, degli animali, delle piante e degli ecosistemi, tramite il coinvolgimento di diversi settori, discipline e attori, per prevenire e affrontare eventuali minacce per la salute.
- Planetary Health (Whitmee, 2015): il più elevato livello di salute, benessere ed equità raggiungibile in tutto il mondo, attraverso una equilibrata governance dei sistemi – politici umani, economici e sociali – determinanti per il futuro dell’umanità, e dei sistemi naturali terrestri che definiscono i confini ambientali entro i quali l’umanità può svilupparsi.

Rileggendo la riforma del DM77, la telemedicina potrebbe essere uno strumento cruciale per permettere la creazione di un impatto, inteso come un reale cambiamento dell’assistenza sanitaria territoriale. Tale cambiamento potrebbe essere validato considerando le diverse dimensioni del valore creato. Prendendo in prestito il framework delle Fifth Aims (Nundy, 2021) dell’Institute for Health care Improvement, e aggiungendo la dimensione d’impatto ambientale, possono essere riconosciute 6 diverse dimensioni dell’impatto della telemedicina:

- **Paziente e Caregiver:** valutare il valore creato in termini di soddisfazione rispetto all’esperienza ed anche di costo-opportunità. Recenti studi hanno confermato, infatti, come la tele-

medicina possa permettere al paziente un risparmio sostanziale di 97,16 € per ogni televisita, risparmio generato dalla riduzione degli spostamenti e dei tempi legati alla visita in presenza. Risparmio che si riversa anche sul caregiver (13).

- **Population Health:** valutare la capacità dei sistemi digitali di facilitare una gestione ottimale del percorso clinico del paziente cronico.
- **Risparmio economico:** valutare il risparmio di risorse generato dalla creazione di programmi di telemonitoraggio delle cronicità.
- **Benessere del personale sanitario:** valutare l’impatto sugli aspetti organizzativi in termini di coinvolgimento del personale e carico del lavoro.
- **Equità di accesso alle cure:** valutare quanto la telemedicina sia inclusiva e permetti a tutti, senza esclusioni da un punto di vista di genere, provenienza geografica, istruzione di essere escluso dall’erogazione dei servizi digitali.
- **Impatto ambientale:** per ogni televisita è possibile ridurre di 13kg le emissioni di CO₂ (Papavero, 2022). La sanità digitale potrebbe essere un trampolino di lancio per ripensare un servizio sanitario nazionale più sostenibile.

L’evoluzione della normativa nazionale sulla telemedicina

Seppur i maggiori investimenti in telemedicina siano stati fatti nel corso degli ultimi anni, in un periodo post Covid-19, bisogna sottolineare che si parlava di questo strumento già in precedenza. Nel 2014 infatti sono state definite le prime Linee Guida sulla Telemedicina, le quali riconoscevano già il valore delle prestazioni supportate da tecnologie digitali e di prestazioni erogate a distanza. A seguire, nel 2016, è stato siglato il Patto per la Sanità Digitale, con l’obiettivo di innovare tutta la pubblica amministrazione rispetto la sanità digitale, riconoscendo quindi un nuovo ruolo per la sanità che viene vista come un servizio pubblico. Nel 2017 si è arrivati a promuovere le prescrizioni elettroniche, quindi la trasmissione di documenti per via telematica, come strumento a supporto della telemedicina. In particolare, in seguito a tale atto, in

circa 17 regioni su 20, il 90% delle prescrizioni sono erogate in modalità elettronica. Tra il 2019 ed il 2021 è stato promosso il Piano Triennale per l'informatizzazione di tutta la pubblica amministrazione del servizio sanitario, fino ad arrivare al “*Next Generation Italy*”, quindi un vero e proprio investimento mirato allo sviluppo della telemedicina, e il PNRR, ovvero il Piano di Ripresa e Resilienza.

Fino agli inizi del 2020 è possibile affermare che il ricorso alla telemedicina a livello nazionale era abbastanza sporadico. Con l'attuazione del PNRR si è partiti proprio dalle prestazioni che più venivano fornite: tele-monitoraggio, teleconsulto, televisita e teleassistenza. Il PNRR ha seguito in sostanza due linee d'indirizzo in ottica di telemedicina: (i) Da un lato ci si è concentrati sullo sviluppo della piattaforma attraverso cui erogare i servizi. Tale investimento risulta diviso tra infrastruttura nazionale per l'erogazione dei servizi minimi e le infrastrutture di supporto per i medici che devono erogare la prestazione. (ii) Dall'altro lato si è posti l'attenzione sulla struttura di *governance*, facendo quindi riferimento ad un più alto livello dell'infrastruttura di erogazione dei servizi.

Una delle principali sfide della Missione 6 del PNRR è stata quella relativa alla Componente 1, ovvero Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale, alla quale sono stati destinati 7 miliardi di euro. Tale riforma, che si poneva l'obiettivo di definire standard organizzativi e tecnologici omogenei per l'assistenza territoriale e le strutture ad essa deputate si è concretizzata poi con il D.M. 23 maggio 2022, n. 77: “Modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale del Servizio sanitario nazionale” (Borghi, 2022). Il DM77 risulta essere il promotore delle cosiddette centrali operative territoriali, ovvero di quei centri che attraverso l'integrazione di sistemi digitali, informativi, e di supporti tecnologici, devono permettere la rilevazione in tempo reale e continuativa di tutti i bisogni e delle prestazioni erogate.

Grazie alla messa a terra di centrali operative quindi sarà possibile avere la mappatura chiara ed in tempo reale di tutto ciò che riguarda la presa in carico dell'assistito a livello ospedaliero, territoriale, e a livello di casa della comunità. In tale ottica la teleme-

dicina sarà controllata, monitorata e osservata come una modalità di prestazione per assistere i pazienti.

È fondamentale comprendere che gli investimenti del PRNN o il DM77 rappresentano solo alcune delle azioni che si stanno compiendo a livello regionale, nazionale ed internazionale per lo sviluppo di un sistema sanitario digitale. Ad oggi stiamo infatti andando verso un sistema sanitario totalmente digitalizzato in cui tutti gli ambienti che raccolgono informazioni si “parlano e scambiano informazioni” tra di loro. Questo ecosistema coinvolge non solo attori quali AGENAS, Ministero della Salute, Regioni o MEF, ma anche altri enti vigilanti, come l’ISS, l’AIFA, il Centro nazionale Trapianti e altri ancora. Esiste quindi una vera e propria integrazione a livello di sistema che è permessa solo grazie al ricorso alla digitalizzazione, basata sull’idea di costruire dei sistemi basati su linguaggi comuni, che permettono la comunicazione e la condivisione tra le parti. Si sta lavorando nella stessa direzione anche a livello europeo, al fine di permettere non solo il trasferimento e l’accesso di persone alle cure tra diversi Paesi, ma anche per creare uno “spazio comune europeo” di raccolta delle informazioni.

Take home messages

Il DM 77 è sicuramente un momento importante per reinterpretare la sanità, proprio come paradigma, anche se non solo per la digitalizzazione. Tuttavia, in questa reinterpretazione, la struttura digitale è necessaria ed indispensabile, perché non c’è alcun modo alternativo per poter permettere lo sviluppo di una sanità di territorio senza avvalersi del supporto delle tecnologie digitali. Questa di fatto è l’unica strada percorribile per poter rendere sostenibile il nostro servizio sanitario. Se non si “accelera”, anche proprio in termini implementazione dei sistemi, difficilmente il nostro sistema sanitario potrà essere sostenibile a lungo termine, a causa di un fatto oggettivo di mancanza di risorse.

Riferimenti bibliografici

- Agenas. Sistema di valutazione della capacità di resilienza del sistema sanitario nazionale 2021.
- ALTEMS. Instant Report COVID-19. Available from: <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>.
- Borghi G. & Luzzi L. (2022). Assistenza territoriale e telemedicina: l'applicazione del DM 77. Assistenza territoriale e telemedicina: l'applicazione del DM 77 – Agenda Digitale.
- Cascini F., Pantovic A., Al-Ajlouni Y.A., Ta'ani A., Failla G., Melnyk A., ... & Ricciardi W. (2023). *A Systematic Review Identifying Adverse Health Outcomes and Mortality Rates Associated with Telehealth*.
- Conferenza Stato Regioni “Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina”. 2021. https://www.agenas.gov.it/images/monitor/2021/46/art_agenas_18_appendice.pdf.
- Hincapié M.A., Gallego J.C., Gempeler A., Piñeros J.A., Nasner D. & Escobar M.F. (2020). Implementation and usefulness of telemedicine during the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Journal of primary care & community health*, 11, 2150132720980612.
- Ministero dell'Economia e delle Finanze, Recovery and Resilience Plan, 2021. Available from: https://www.mef.gov.it/en/focus/documents/PNRR-NEXT-GENERATION-ITALIA_ENG_09022021.pdf.
- Nundy S. et al., “The Quintuple Aim for health care improvement,” *JAMA*. 2022;327(6):521-522. doi:10.1001/jama.2021.25181.
- Papavero S.C. et al. *Telemedicine Has a Social Impact: An Italian National Study for the Evaluation of the Cost-Opportunity for Patients and Caregivers and the Measurement of Carbon Emission Savings. Telemedicine and e-Health*. Ahead of print: <http://doi.org/10.1089/tmj.2022.0333>.
- Starri M. (2021). Digital 2021: Dati globali. *Digital 2021: i dati globali – We Are Social Italy*.
- Whitmee S et al., Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation – Lancet Commission on planetary health. *Lancet* 2015; 386, 1973-2028.
- WHO (1997). *A health telematics policy in support of WHO's Health-For – All strategy for global health development: report of the WHO group consultation on health telematics*, 11-16 December, Geneva, World Health Organization, Geneva.
- WHO (2010), Telemedicine: Opportunities and developments in Member States.
- WHO (2023). A guide to implementing the One Health Joint Plan of Action at national level, ISBN: 978-92-4-008206-9.

Prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico

Introduzione

Le pandemie non sono eventi isolati. La storia recente con l'Ebola e altre zoonosi dimostra che gli spillover, ovvero il trasferimento di patogeni dagli animali all'uomo, sono fenomeni ricorrenti. Pertanto, la comprensione dei meccanismi di spillover e del comportamento dei vettori animali, come i pipistrelli, è fondamentale per prevenire future epidemie. Diversi fattori contribuiscono all'emergere e al riemergere delle malattie infettive, inclusi la deforestazione e i viaggi internazionali. La distruzione degli habitat naturali, infatti, aumenta il contatto tra gli animali e gli esseri umani, elevando il rischio di spillover. Inoltre, i viaggi globali facilitano la rapida diffusione dei patogeni.

La pandemia di Covid-19 ha ulteriormente sottolineato l'importanza di prepararsi a un'eventuale endemizzazione del virus e a future pandemie che potrebbero essere ancora più gravi. Di conseguenza, la comunità internazionale deve dare priorità alla vaccinazione di massa e alla prevenzione delle pandemie come obbligo centrale di governance globale e nazionale. In questo contesto, un sistema globale migliorato è cruciale per rilevare, prevenire e contrastare nuovi focolai. Pertanto, la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico è essenziale per garantire la salute pubblica e mitigare i rischi associati alle emergenze sanitarie.

In Italia, il Decreto Ministeriale 77 (DM 77) rappresenta una guida fondamentale per implementare strategie efficaci di preven-

zione. Questo capitolo analizza le misure preventive attraverso un approccio multidisciplinare e intersettoriale, sia a livello internazionale che nazionale. In particolare, nel primo paragrafo viene esplorato l'approccio *One Health*, in grado di rispettare e valorizzare l'interdipendenza e l'equilibrio tra la salute umana, quella ambientale e quella animale; nel secondo viene approfondito il ruolo del Dipartimento di Prevenzione secondo il DM77; nel terzo si fa riferimento al caso della Regione Lombardia per osservare le molteplici sfaccettature del "fare prevenzione".

L'Approccio "One Health"

Gli stravolgimenti degli equilibri globali che caratterizzano l'Antropocene – l'attuale epoca geologica segnata dall'impatto preponderante delle attività umane sulla Terra e sui suoi sistemi naturali – includono rimodulazioni dei pattern demografici, cambiamenti climatici, trasformazioni del suolo, alterazioni nella distribuzione delle specie e modifiche alle catene alimentari. Questi grandi cambiamenti agiscono come fattori determinanti per l'emergenza e la diffusione di nuove patologie, influenzando anche i pattern epidemiologici contemporanei. Con l'aumento della consapevolezza riguardo a tali dinamiche, hanno iniziato a guadagnare fiducia all'interno della comunità scientifica alcuni approcci che riconoscono come principio fondamentale l'interdipendenza tra la salute dell'ambiente, del regno animale e dell'uomo. Tra questi, spicca l'approccio "One Health", una strategia collaborativa e interdisciplinare che mira a conseguire risultati sanitari ottimali, studiando e affrontando le complesse interazioni tra queste tre dimensioni e sottolineando la necessità di sforzi coordinati a livello multilaterale. Promuovendo la collaborazione tra settori quali la sanità pubblica, la medicina veterinaria e le scienze ambientali, l'approccio One Health aspira a gestire efficacemente i temi della salute umana, con un focus particolare sulla prevenzione delle infezioni zoonotiche e sulla gestione delle patologie allergiche e dell'asma, aree fortemente influenzate dai fattori ambientali e dalla salute degli animali.

La gestione delle zoonosi e i piani di *preparedness*

La gestione di queste dinamiche, tanto variabili quanto complesse, richiede un approccio integrato che comprenda attività sia a monte che a valle dell'area di potenziale spillover zoonotico – il fenomeno di trasmissione di agenti patogeni dagli animali agli esseri umani. Nello specifico, l'approccio di contenimento del rischio a monte deve includere una sorveglianza accurata delle infezioni nei loro ospiti naturali e nell'ambiente circostante, affrontando simultaneamente i fattori antropogenici che favoriscono l'emergere delle malattie. È necessaria, ad esempio, l'implementazione di misure come il divieto o la regolamentazione della presenza di specie animali ad alto rischio in fattorie e mercati. Inoltre, è fondamentale promulgare leggi più severe per separare la fauna selvatica catturata in natura da quella allevata in cattività, aumentare le procedure di biosicurezza nelle fattorie e nei mercati di animali selvatici, e migliorare i meccanismi di ispezione e sanzionamento. È anche cruciale implementare una sorveglianza attenta su cacciatori, agricoltori, trasportatori, lavoratori dei mercati di animali vivi e commercianti di animali domestici. A valle, è essenziale potenziare la diagnostica di laboratorio, la sorveglianza e le indagini epidemiologiche, aumentare la capacità dei sistemi sanitari, sviluppare vaccini e terapie, e gestire gli impatti a lungo termine delle patologie.

La pandemia di Covid-19 ha messo in luce le gravi conseguenze della mancata preparazione, sottolineando l'urgenza di rafforzare le capacità globali di risposta a future emergenze sanitarie. Per affrontare situazioni improvvise e complesse, è essenziale disporre di un piano d'azione basato sull'evidenza. La "pandemic preparedness" è un insieme di misure e strategie mirate a prevenire, rilevare e rispondere efficacemente a focolai di malattie infettive su larga scala, in modo da minimizzare l'impatto sanitario, sociale ed economico dell'evento. Una preparazione adeguata può ridurre il numero di infezioni e decessi, alleviare la pressione sui sistemi sanitari e mantenere la stabilità sociale ed economica durante una crisi sanitaria globale. A livello internazionale, essa deve poggiare sui seguenti quattro pilastri fondamentali:

- Una sorveglianza globale che alimenti ricerca e sviluppo, indispensabili per prevenire e rilevare tempestivamente le malattie infettive emergenti.
- Sistemi sanitari nazionali resilienti, in grado di adattarsi e rispondere tempestivamente, assicurando la continuità delle cure e riducendo al minimo gli impatti sulla popolazione.
- Una rapida capacità di approvvigionamento di contromisure mediche (vaccini, farmaci e dispositivi di protezione), per ridurre drasticamente i tempi di risposta. In questo ambito, la creazione di scorte strategiche e la rapidità nella produzione e distribuzione sono elementi chiave.
- Una governance globale coordinata e ben finanziata. Il Pandemic Fund, ad esempio, costituisce un fondo per finanziare la ricerca, la sorveglianza e le risposte rapide alle emergenze sanitarie.

Un'adeguata preparazione richiede di colmare alcune lacune critiche nei sistemi di sorveglianza, nei laboratori e nella forza lavoro. A livello nazionale, è necessario supportare il coordinamento delle reti di sorveglianza delle malattie e fornire finanziamenti per migliorare la raccolta e la condivisione dei dati, nonché la sorveglianza zoonotica e della resistenza antimicrobica (AMR). A livello regionale, sono indispensabili programmi che identifichino e affrontino i rischi derivanti dai mercati di animali vivi e dal commercio della fauna selvatica. A livello globale, è fondamentale supportare le organizzazioni internazionali nello sviluppo di standard per la digitalizzazione e la condivisione dei dati. Inoltre, bisogna potenziare le capacità operative dei laboratori attraverso infrastrutture specifiche per la diagnosi avanzata e garantire la sicurezza biosanitaria. Infine, il rafforzamento della forza lavoro non clinica richiede il reclutamento e la formazione continua, oltre a una strategia multisettoriale per una risposta coordinata alle pandemie, sostenendo programmi che integrano l'expertise animale con i sistemi sanitari umani per una risposta globale completa e armonizzata.

Il contesto italiano: il Ruolo del Dipartimento di Prevenzione (DP) Secondo il DM 77

Il Dipartimento di Prevenzione (DP) ha il compito di promuovere azioni volte a individuare e rimuovere le cause di nocività e malattia di origine ambientale, umana e animale. Il DP opera in stretta collaborazione con i distretti e i dipartimenti dell'azienda sanitaria locale e delle aziende ospedaliere, coinvolgendo operatori di diverse discipline per garantire un approccio multidisciplinare e intersettoriale. Le funzioni principali del DP includono:

- Sorveglianza, prevenzione e controllo delle malattie infettive e parassitarie.
- Tutela della salute e della sicurezza degli ambienti aperti e confinati.
- Sorveglianza e prevenzione nei luoghi di lavoro.
- Salute animale e igiene urbana veterinaria.
- Sicurezza alimentare e tutela della salute dei consumatori.
- Sorveglianza e prevenzione delle malattie croniche.
- Attività medico legali per finalità pubbliche.

Collaborazione e Coordinamento

Il DP collabora strettamente con altri servizi sociosanitari, come le Case della Comunità e i Dipartimenti di Salute mentale e delle Dipendenze, per individuare e gestire i rischi individuali e promuovere la salute. L'approccio "One Health" e l'adozione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) sono fondamentali per garantire un sistema sanitario sostenibile e resiliente. In accordo con il D.M. 77 che supera la visione "settoriale" per servizi, il DP adotta un approccio basato sui principi di priorità, efficacia ed efficienza produttiva e allocativa, che necessita di una organizzazione e di una governance flessibili. La multidisciplinarietà, la multiprofessionalità e la intersettorialità sono caratteristiche essenziali del nuovo DP, capaci di aggregare intorno ad obiettivi complessi professionalità diverse, anche esterne al sistema sanitario.

A partire dal 2005, gli ambiti di intervento del DP, nell'ottica della Salute in tutte le politiche, abbracciano la prevenzione uni-

versale, la medicina predittiva, la medicina di genere, la prevenzione nella popolazione a rischio, la prevenzione delle complicanze e delle recidive di malattia, attraverso una stretta interazione e integrazione organizzativa, funzionale, operativa.

Elementi cardine di tale ri-organizzazione sono rappresentati dalla valutazione dell'impatto sanitario (health impact assessment) e identificazione del rischio (risk assessment e health equity audit). A seguire, azioni di promozione della salute e prevenzione rispetto ai determinanti della salute nel rapporto salute-ambiente e azioni di preparedness e di risposta rapida alle emergenze sanitarie di tipo infettivo e ambientale intervengono in stretto raccordo con il supporto alle autorità sanitarie locali e regionali. Cultura e pratica degli interventi di prevenzione ancorati alle prove di efficacia (efficacy ed effectiveness) sono i due aspetti essenziali, accanto a equità e sostenibilità, dell'approccio sistemico coordinato dai DP. La comunicazione costituisce il veicolo di efficacia degli interventi di promozione della salute e prevenzione, contribuendo ad incrementare l'alfabetizzazione sanitaria e lo sviluppo di competenze e capacità, utili al riorientamento salutare di ambienti, contesti e stili di vita e l'adesione a programmi di prevenzione secondaria. La comunicazione diventa strumento per la condivisione degli obiettivi di salute e dei criteri di priorità degli interventi a tutti i livelli della concertazione (tecnica, istituzionale e di comunità), partecipando al processo di fidelizzazione, di trasparenza e credibilità del DP. Efficacia, appropriatezza e qualità professionale, tecnologica, relazionale costituiscono i principi base per il miglioramento continuo, a cui si affianca la formazione continua degli operatori della sanità, basata sulle competenze essenziali per ogni profilo professionale (c.d. "core competencies"). Fondamentale importanza riveste l'acquisizione degli elementi del metodo di lavoro orientato alla collaborazione e alla trasversalità, la valorizzazione dell'epidemiologia di popolazione e l'uso di indicatori, quale strumento di monitoraggio dello stato di salute delle comunità, di valutazione di impatto dei programmi e di governance dei processi nella direzione dell'integrazione con altre strutture e aree del sistema.

Le Case della Comunità garantiscono in modo coordinato la prevenzione e promozione della salute sia attraverso interventi di

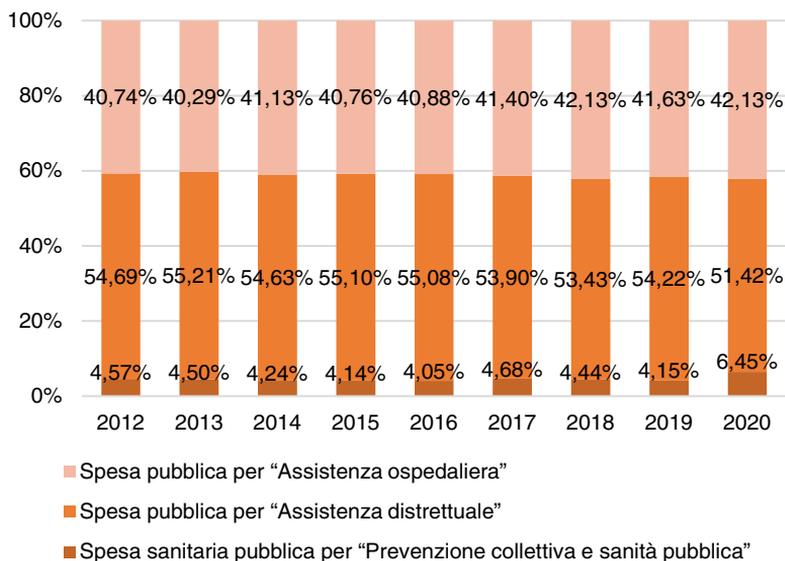
comunità che individuali realizzati dall'equipe sanitarie con il coordinamento del DP e Sanità Pubblica aziendale.

Le funzioni del DP direttamente afferenti alla prevenzione primaria e al controllo dei determinanti di salute di natura ambientale e climatica, operano in una rete con il coordinamento tecnico dell'ISS, al fine di garantire un approccio di sistema nella valutazione e controllo degli effetti delle pressioni ambientali e climatiche sul benessere delle persone e delle comunità, e nella costruzione di interventi e di scenari decisionali, con un approccio basato sulla prevenzione integrata, strettamente connesso con l'assistenza sanitaria territoriale e le Case della Comunità.

Il Caso Lombardo: cosa significa fare prevenzione?

La scelta della regione Lombardia come caso di studio per illustrare le politiche e le pratiche di prevenzione non è casuale. Situata nel cuore economico e industriale dell'Italia, la Lombardia è una delle regioni più popolate e sviluppate del paese, presentando un contesto unico per analizzare le sfide e le opportunità della prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico. L'elevata densità demografica e l'urbanizzazione delle sue città, come Milano, comportano sfide significative per la gestione della salute pubblica e la prevenzione delle malattie, richiedendo strategie innovative e coordinate. Inoltre, la Lombardia è un hub industriale con numerose attività manifatturiere che contribuiscono all'inquinamento atmosferico e ambientale, rendendola un caso ideale per esaminare come le politiche di prevenzione possano affrontare l'inquinamento industriale e migliorare la qualità dell'aria e dell'acqua. In figura 1 è riportata la composizione della spesa sanitaria pubblica della regione Lombardia nel periodo 2012-2020, considerando le seguenti voci di spesa: Prevenzione collettiva e sanità pubblica, Assistenza ospedaliera e Assistenza distrettuale. Considerando l'anno 2020, la spesa in prevenzione collettiva e la sanità pubblica pesa il 6,45% del totale.

Figura 1. – Composizione spesa sanitaria pubblica: Prevenzione collettiva e sanità pubblica, Assistenza ospedaliera, Assistenza distrettuale, Spesa per i prodotti farmaceutici, Spesa per la farmaceutica convenzionata



I servizi di assistenza sanitaria si distribuiscono lungo un continuum che va dalla salute alla malattia e ritorno alla salute, variando in termini di complessità e intensità dell'assistenza. In questo contesto, la prevenzione rappresenta un elemento cruciale e viene implementata dalla Regione Lombardia in diversi modi. Di seguito vengono riportate alcune delle iniziative e politiche che la Regione Lombardia ha messo in atto in ambito di prevenzione, tra cui: a) la copertura vaccinale, b) le attività di screening, c) le attività di prevenzione nelle scuole, nonché d) le attività di prevenzione in campo ambientale. Sebbene queste attività siano diverse tra loro, tutte rientrano nell'ambito della prevenzione, dimostrando quanto questo tema sia ampio e declinabile in vari aspetti.

a) *la copertura vaccinale*

La copertura vaccinale è considerata un'attività fondamentale di prevenzione perché consente di proteggere la popolazione dalle

malattie infettive prevenibili. Attraverso la vaccinazione, si può raggiungere l'immunità di gregge, riducendo la diffusione di agenti patogeni e prevenendo focolai di malattie che potrebbero avere gravi conseguenze per la salute pubblica. La copertura vaccinale nella regione Lombardia è particolarmente rilevante perché la regione ha dimostrato tassi di copertura vaccinale regionale a 24 mesi, 36 mesi, 48 mesi e 5-6 anni che superano la media nazionale per tutti i vaccini obbligatori (Tabella 1). Tuttavia, i dati disaggregati a livello di ATS (Aziende di Tutela della Salute) rivelano delle disparità all'interno della regione, suggerendo la necessità di interventi mirati per uniformare la copertura vaccinale (Tabella 2).

Tabella 1. – Percentuale coperture vaccinali a 24 mesi, 36 mesi, 48 mesi e 5-6 anni

	Vaccino	Coperture Vaccinali			
		24 mesi	36 mesi	48 mesi**	5-6 anni
A	anti-poliomielitica	↑	↓	↑	↓
	anti-difterica	↑	↓	↑	↓
	anti-tetanica	↑	↓	↑	↓
	anti-epatite B	↑	↓	↑	<i>n.d.</i>
	anti-pertosse	↑	=	↑	↓
	anti- <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b	↑	↑	↑	<i>n.d.</i>
	anti-morbillo	↑	↑	↑	↑
	anti-rosolia	↑	↑	↑	↑

Segue

	anti-parotite				
	anti-varicella			 *	
B	anti-meningococcica B	 *		 ***	<i>n.d.</i>
	anti-meningococcica C				<i>n.d.</i>
	anti-pneumococcica				<i>n.d.</i>
	anti-rotavirus		<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>

Fonte dei Dati: Ministero della salute (https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_3_1.jsp?lingua=italiano&id=20).

Note:

A) vaccinazioni obbligatorie (DL 37 del 7 Giugno 2017); B) Vaccini ad offerta attiva e gratuita, da parte delle Regioni e Province autonome, ma senza obbligo vaccinale.

* dati 2019-2021; ** dati 2017-2021; *** dati 2020-2021



Trend in crescita



trend in decrescita



trend stabile



tasso copertura maggiore di tasso medio italiano



tasso di copertura minore di tasso medio italiano

Tabella 2. – Tassi di copertura vaccinale per ATS anno 2022

	2020		2016		2015		2010	2006		2005	
	3a Esavalente	1a MPR	4a DTTP	2a MPR	4a DTTP	2a MPR	2a HPV	5a POLIO	1a MenACWY	5a POLIO	1a Me- nACWY
ATS Milano	95,90%	95,80%	87,20%	87,10%	91,20%	91,30%	43,00%	72,50%	74,80%	76,90%	78,00%
ATS Insubria	96,40%	96,10%	91,90%	92,20%	94,10%	94,30%	40,70%	84,70%	80,80%	87,80%	83,60%
ATS Montagna	96,50%	96,20%	94,10%	94,00%	95,20%	95,40%	79,40%	94,20%	89,30%	95,30%	91,20%
ATS Brianza	96,70%	97,10%	92,30%	92,10%	93,90%	94,10%	55,00%	62,40%	66,30%	86,10%	84,50%
ATS Bergamo	96,70%	96,20%	91,70%	91,80%	94,20%	94,10%	47,70%	86,80%	85,60%	88,30%	88,00%
ATS Brescia	95,70%	95,80%	89,00%	88,70%	91,40%	91,30%	10,60%	79,70%	77,90%	82,20%	80,10%
ATS Val Padana	96,60%	96,10%	91,40%	91,30%	93,40%	93,40%	48,10%	82,70%	78,70%	87,60%	84,00%
ATS Pavia	95,90%	96,00%	84,00%	83,00%	90,90%	91,10%	11,40%	74,00%	73,50%	81,10%	76,60%
Copertura Media	96,30%	96,16%	90,20%	90,03%	93,04%	93,13%	41,99%	79,63%	78,36%	85,66%	83,25%

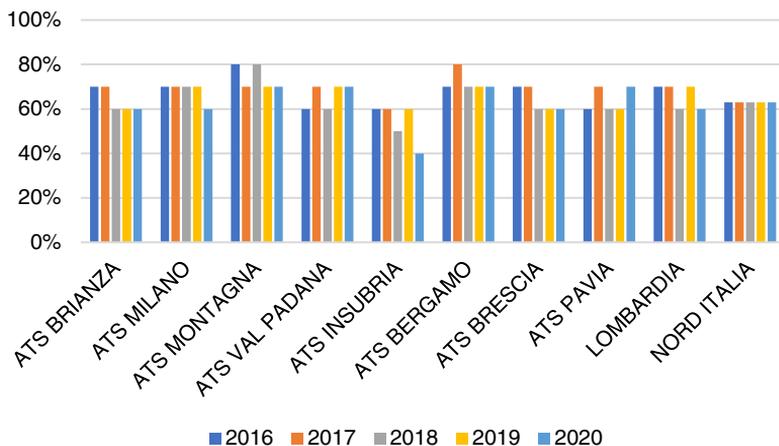
Fonte dei Dati: Regione Lombardia.

b) *gli screening oncologici*

Gli screening oncologici rappresentano un'attività cruciale di prevenzione sanitaria poiché consentono la diagnosi precoce di tumori, aumentando significativamente le probabilità di trattamento efficace e riducendo la mortalità. Identificare precocemente le neoplasie permette di intervenire tempestivamente, migliorando le possibilità di guarigione e riducendo i costi associati a trattamenti avanzati e complessi. Inoltre, gli screening oncologici contribuiscono a migliorare la qualità della vita dei pazienti, minimizzando l'impatto fisico e psicologico delle malattie avanzate.

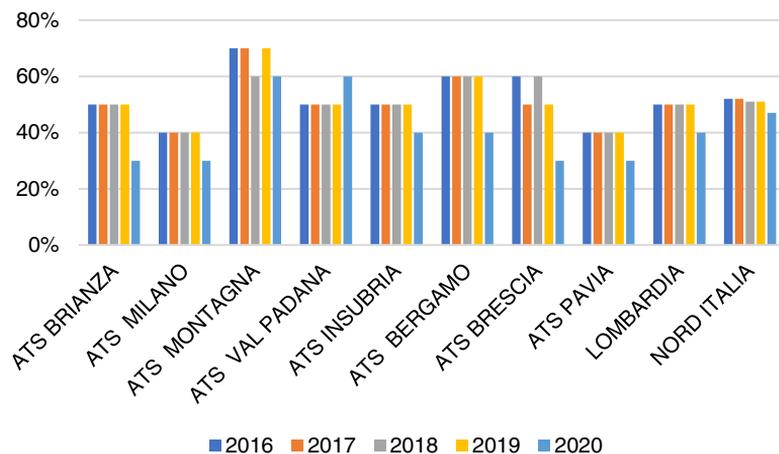
La variabilità intra-regionale menzionata in precedenza nelle coperture vaccinali si riscontra anche nei tassi di adesione agli screening oncologici, in particolare quelli mammografici e per il colon retto (Figura 2 e 3). Nonostante il generale calo dei tassi di adesione registrato nel 2020 a causa della pandemia, la Lombardia registra un tasso di adesione allo screening mammografico superiore a quello delle altre regioni del nord Italia. Questo risultato indica l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione e delle politiche di prevenzione messe in atto nella regione.

Figura 2. – Confronto tasso di adesione a screening Mammografico ATS vs valore medio Nord Italia 2016-2020



Fonte dei Dati: Osservatorio Epidemiologico Regione Lombardia (dati Lombardia), Osservatorio Nazionale Screening (dati nord Italia).

Figura 3. – Confronto tasso di adesione a screening colon-rettale ATS vs valore medio Nord Italia 2016-2020



Fonte dei Dati: Osservatorio Epidemiologico Regione Lombardia (dati Lombardia), Osservatorio Nazionale Screening (dati nord Italia).

Tuttavia, i valori registrati per lo screening del colon retto sono inferiori rispetto alla media delle regioni del nord Italia. Questa discrepanza evidenzia l'esigenza di interventi mirati per migliorare la partecipazione a questo tipo di screening. In particolare, la variabilità a livello di ATS è marcata: alcune ATS registrano tassi di adesione molto superiori alla media regionale e nazionale, mentre altre mostrano tassi significativamente inferiori, con punte di 10 punti percentuali sotto la media regionale e fino a 17 punti percentuali sotto quella nazionale. Migliorare l'uniformità della copertura degli screening è essenziale per garantire una prevenzione efficace e equa, assicurando che tutti i cittadini lombardi abbiano le stesse opportunità di diagnosi precoce e trattamento tempestivo.

c) la prevenzione nelle Scuole

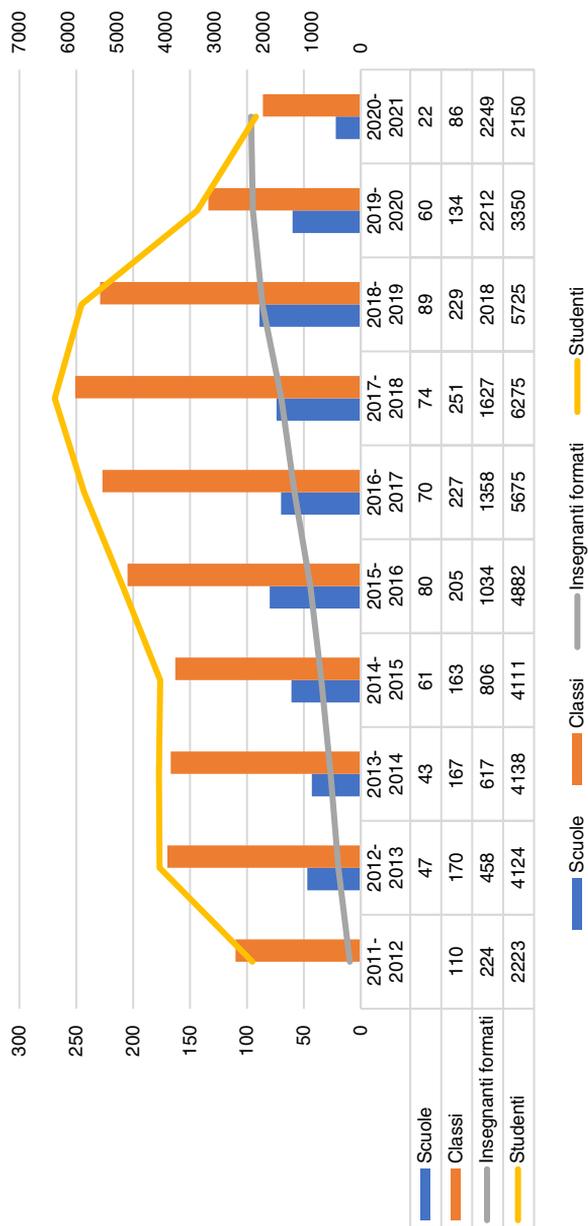
Le attività di prevenzione nelle scuole sono fondamentali per promuovere la salute e il benessere degli studenti, prevenendo l'insorgenza di malattie e comportamenti a rischio. Implementare programmi di educazione alla salute nelle scuole offre numerosi benefici, tra cui l'adozione di stili di vita sani, la prevenzione di malattie croniche e la promozione del benessere mentale e sociale. Intervenendo in età scolare, si possono instillare abitudini salutari che accompagneranno gli individui per tutta la vita, riducendo il carico sanitario e migliorando la qualità della vita. Il programma "Rete delle scuole che promuovono salute" coinvolge 575 scuole in Lombardia, con l'obiettivo di promuovere la salute e il benessere di studenti e personale scolastico. Questo programma si concentra sul potenziamento dell'empowerment individuale e di comunità, sulla cura dell'ambiente fisico e organizzativo della scuola e sulla promozione di obiettivi di salute pubblica in linea con la mission educativa della scuola. Tra i programmi attivi, il Life Skills Training (LST) è un programma educativo scientificamente validato che previene l'uso di alcol, tabacco, droghe e comportamenti violenti aumentando le abilità personali e sociali degli studenti (Figura 4). Il programma Unplugged, sviluppato nell'ambito del progetto europeo EU-Dap, è un altro programma scolastico di prevenzione delle dipendenze, che si rivolge ai ragazzi delle scuole secondarie di I e II grado (Figura 5).

Figura 4. – Gli attori coinvolti nel programma LST dal 2011 al 2021



Fonte dei dati: Delibera Regione Lombardia n. 2672 del 2019.

Figura 5. – Gli attori coinvolti nel programma Unplugged in Regione Lombardia 2011-2021



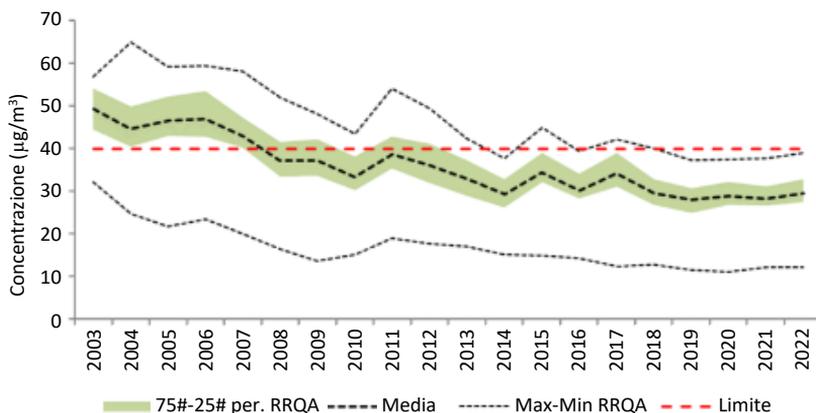
Fonte dei dati: Unplugged Lombardia report anni scolastici 2019-2020 e 2020-2021.

Inoltre, secondo i dati del 2022, l'81,2% delle scuole lombarde include l'educazione alimentare nel proprio curriculum, il 93,6% dispone di una mensa scolastica, il 95,7% ha iniziato attività di promozione dell'attività motoria e il 66,5% offre opportunità di attività fisica oltre quelle curricolari. Tuttavia, solo il 17% delle scuole attua programmi di prevenzione dei comportamenti a rischio strutturati a livello regionale.

d) *la prevenzione in campo ambientale*

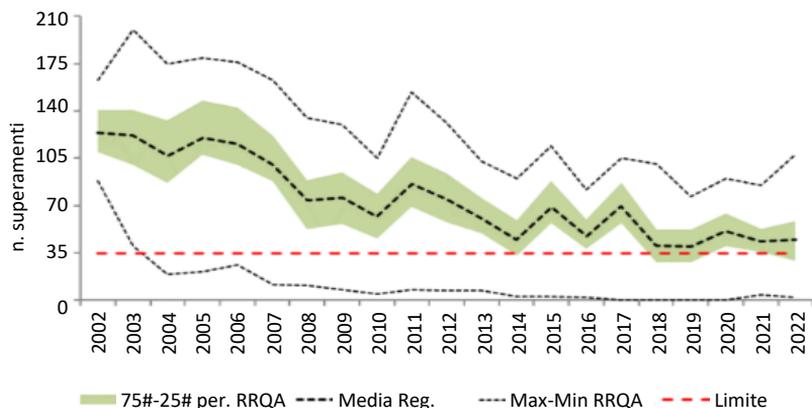
L'inquinamento atmosferico ha un impatto significativo sulla salute umana, causando milioni di morti e la perdita di anni di vita in salute ogni anno. Nonostante gli sforzi per limitare la formazione del particolato PM10, la qualità dell'aria in Lombardia presenta ancora margini di miglioramento (Figure 6 e 7). La regione ha attuato varie misure per ridurre l'inquinamento atmosferico, tra cui la promozione della mobilità sostenibile e l'efficienza energetica nelle infrastrutture. Tuttavia, i dati indicano che la Lombardia supera ancora i limiti di sicurezza per il PM10 stabiliti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), sottolineando la necessità di politiche ambientali più incisive.

Figura 6. – Andamento delle concentrazioni annuali di PM10 in Lombardia – serie storica 2003-2022



Fonte: ARPA Lombardia.

Figura 7. – Andamento del n. di gg di superamento di PM10 in Lombardia – serie storica 2003-2022



Fonte: ARPA Lombardia.

In Regione Lombardia, la giunta regionale ha formalizzato obiettivi specifici di sostenibilità ambientale in sanità con l’approvazione delle Linee di indirizzo per l’attuazione del programma “Nuova energia per il welfare” tramite la delibera n. XI/6709 del 07/22. Questo programma mira a ridurre i consumi energetici e le emissioni inquinanti del sistema di Welfare lombardo. Gli obiettivi includono una riduzione minima del 10% dei consumi energetici e dei costi correlati rispetto alla media del triennio 2018-2020, con un obiettivo tendenziale più ambizioso di riduzione del 30% dei consumi e una diminuzione del 40% delle emissioni climalteranti e inquinanti entro il 2030.

Conclusioni

La prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico richiede un approccio integrato che consideri la complessità delle interazioni tra salute umana, animale e ambientale. La pandemia di Covid-19 ha ulteriormente evidenziato l’importanza di prepararsi per eventuali future pandemie, che potrebbero essere ancora più gravi. Pertanto, la comunità internazionale deve dare priorità

alla vaccinazione di massa e alla prevenzione delle pandemie come obblighi centrali di governance globale e nazionale. È cruciale migliorare i sistemi globali per rilevare, prevenire e contrastare nuovi focolai. La prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico è essenziale per garantire la salute pubblica e mitigare i rischi associati alle emergenze sanitarie, come sottolineato nel capitolo. In Italia, il Decreto Ministeriale 77 (DM 77) rappresenta una guida fondamentale per implementare strategie efficaci di prevenzione. L'approccio "One Health" è particolarmente rilevante in questo contesto, poiché riconosce l'interdipendenza tra la salute dell'ambiente, del regno animale e dell'uomo, come evidenziato nel capitolo. Questa strategia collaborativa e interdisciplinare mira a conseguire risultati sanitari ottimali, studiando e affrontando le complesse interazioni tra queste tre dimensioni e sottolineando la necessità di sforzi coordinati a livello multilaterale. Il caso della Lombardia è esemplare per illustrare le politiche e le pratiche di prevenzione, evidenziando l'importanza di investire in strategie preventive per migliorare la salute pubblica. Le iniziative in ambito di copertura vaccinale, screening oncologici, prevenzione nelle scuole e prevenzione ambientale dimostrano come la prevenzione possa essere declinata in vari aspetti, contribuendo significativamente alla gestione della salute pubblica e alla riduzione dei rischi associati alle emergenze sanitarie, come illustrato nel capitolo.

Il ruolo dei pazienti nel DM 77

Background

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN), nel corso del tempo, si è dovuto riorganizzare per rispondere alle sfide poste dal sistema, sia a livello territoriale sia a livello digitale. In questo contesto, il D.M. n. 77/2022, e ancor prima la Legge n. 833/1978, definisce “il Servizio Sanitario Nazionale (SSN), uno dei primi al Mondo per qualità e sicurezza, istituito con la Legge n. 833/1978, si basa, su tre principi fondamentali: universalità, uguaglianza ed equità”. Sulla base di ciò non può essere sottovalutata la medicina di prossimità che rappresenta un pilastro fondamentale nel garantire un’assistenza sanitaria efficace e accessibile a tutti i cittadini. Infatti, questo modello di assistenza pone l’accento sulla centralità del paziente e sulla necessità di offrire cure personalizzate e integrate nel contesto locale. La partecipazione attiva dei cittadini e delle associazioni non è un elemento marginale, ma piuttosto un fattore cruciale per il successo della medicina di prossimità e per rendere la sanità più vicina alle persone, radicandola profondamente nei territori, con l’obiettivo di superare la carenza di coordinamento negli interventi sanitari, sociosanitari e socioassistenziali. Il PNRR, infatti, prevede interventi di riforma e di investimenti per creare percorsi integrati di assistenza territoriale, partendo dalla “casa come primo luogo di cura”, per arrivare alle “Case della comunità” e agli “Ospedali di comunità”, e quindi alla rete ospedaliera (italiadomani.gov.it). Infatti, la medicina di prossimità si basa sull’interazione continua tra i professionisti sanitari

e la comunità, assicurando che le cure siano non solo accessibili, ma anche efficaci per le specifiche esigenze dei pazienti.

In questo contesto, le associazioni dei pazienti svolgono un ruolo di collegamento tra la popolazione e il sistema sanitario, contribuendo a modellare i servizi sulla base delle esigenze territoriali. Le associazioni dei pazienti dedite all'advocacy (PAA) sono nate come organizzazioni non profit al fine di rappresentare pazienti e cittadini, con l'obiettivo di diffondere informazioni su patologie specifiche, fornire piattaforme di condivisione, ampliare l'accesso alle cure e difendere i diritti dei pazienti (Allmark & Klarzynski, 1992; Morrison, 1991). La loro rilevanza ha avuto uno sviluppo nel corso del tempo grazie alla capacità di migliorare la rappresentanza e partecipare alla pianificazione sanitaria regionale e nazionale (Vanara, 2008). In particolare, in Italia le PAA sono attive dal 1978 e il loro coinvolgimento istituzionale è aumentato, soprattutto con l'avvento di Internet e social media, permettendo così nuove modalità di connessione e supporto (Nambisan et al., 2009; Koay et al., 2013). La pandemia di Covid-19 ha ulteriormente evidenziato l'importanza delle PAA nell'adozione di strumenti digitali per mantenere la comunicazione e l'empatia tra pazienti e professionisti (Petrangolini et al., 2022). Pertanto, la partecipazione dei pazienti nella progettazione e nell'implementazione delle politiche sanitarie garantisce che le soluzioni siano radicate nella realtà quotidiana delle persone, promuovendo quindi una maggiore efficacia e sostenibilità del sistema sanitario.

Un ulteriore passo in avanti, come precedentemente osservato, lo si deve al D.M. n. 77/2022 che rappresenta una vera rivoluzione avendo per obiettivo strategico il miglioramento dell'accesso, della qualità, dell'efficienza e della sostenibilità del Sistema Sanitario Nazionale. Uno degli aspetti più significativi di questo decreto è la promozione della partecipazione attiva delle associazioni dei pazienti nella gestione della sanità, riconoscendo il bisogno della co-progettazione e del monitoraggio dei servizi sanitari. Le associazioni dei pazienti dedite all'advocacy sono chiamate a svolgere un ruolo chiave nel promuovere l'umanizzazione delle cure e l'adozione di nuovi strumenti come la telemedicina.

Dal 2017, l'Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari (ALTEMS) ha istituito il Patient Advocacy Lab (PAL) per sviluppare competenze manageriali nelle organizzazioni dei pazienti e dei cittadini nel settore sanitario. Il PAL si propone di rafforzare il ruolo dei cittadini nelle politiche sanitarie, fornendo formazione specifica alle associazioni civiche, sempre più influenti nelle decisioni sanitarie nazionali e regionali. Il laboratorio coinvolge diverse associazioni italiane e offre un ambiente di crescita professionale, promuovendo l'impatto e la solidità professionale delle organizzazioni civiche nel settore sanitario.

Tra le iniziative del PAL, vi sono attività di ricerca collegate al DM 77, con particolare attenzione allo sviluppo delle competenze manageriali degli operatori delle associazioni di pazienti. Ciò è fondamentale per definire il profilo del "manager" di queste associazioni, preparandoli ad affrontare le sfide del sistema sanitario italiano. La collaborazione con 50 associazioni ha permesso di raccogliere dati su esigenze e aspettative dei cittadini, facilitando la creazione di una comunità di pratica.

A livello regionale sono state realizzate delle *policy con le istituzioni*, collaborando a convenzioni e delibere regionali sul coinvolgimento del paziente nella sanità come 4 atti deliberati dalla regione Campania, Lazio, Marche e Veneto. Anche a *livello nazionale* il PAL ha contribuito, alla luce di una prima iniziativa nel giugno 2020, e partecipando ad un gruppo di studio – con il Ministero della Salute – sulla partecipazione dei cittadini operanti in ambito sanitario per definire il ruolo, le modalità e le forme di partecipazione delle associazioni nel servizio sanitario. Ciò trova la sua attuazione nell'ottobre del 2022 nell'"atto di indirizzo riguardante le modalità di partecipazione dei processi decisionali del Ministero della Salute da parte delle associazioni o organizzazioni dei cittadini dei pazienti impegnate su tematiche sanitarie" definendone la partecipazione: nella consultazione; nella forma dell'agenda; nella co-progettazione dell'intervento; come supporto all'implementazione; nella generazione delle evidenze; come valutazione e monitoraggio; come possibilità di appello.

L'esperienza del PAL offre spunti per ulteriori ricerche sulle relazioni tra pazienti e Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e sarà interessante osservare l'evoluzione della medicina di prossimità e

delle organizzazioni in base al nuovo DM77, con particolare attenzione al ruolo delle associazioni dedite all'advocacy.

Il D.M. n. 77/2022

Il D.M. n. 77/2022 è un decreto del Ministero della Salute che definisce i modelli e gli standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale.

Nel maggio del 2022 il Ministero della Salute ha approvato con il Decreto n. 77/2022 il "Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale". Si tratta di un atto molto importante ed atteso perché:

1. per la prima volta vengono forniti degli standard per l'assistenza territoriale che costituiscono sia degli indispensabili punti di riferimento sia un argine alla prolungata fase di de-pauperamento dell'assistenza territoriale di questi ultimi anni;
2. vengono introdotti dei modelli organizzativi ed assistenziali nuovi come le Case della Comunità;
3. con il Decreto viene fornito il contesto organizzativo e professionale entro il quale si sviluppano gli investimenti del PNRR;
4. attorno all'attuazione di questo atto dovrebbe svilupparsi la riorganizzazione e il rilancio dell'assistenza territoriale.

Il D.M. n. 77/2022 assegna grandi potenzialità all'assistenza territoriale ma contiene anche criticità insite nel testo approvato o nascoste nella fase attuativa che viene affidata alle regioni, alle aziende sanitarie e, per qualche aspetto (PUA, Consulteri, UVMD, ecc.), anche ai comuni. Anche la dimensione temporale assume una grande importanza perché le regioni sono chiamate a completare il nuovo assetto entro il 2026, l'anno della conclusione degli interventi del PNRR e non sarà facile per nessuno garantire tempi di costruzione e di riorganizzazione così stringenti.

Sono anni che ci sono dei richiami rispetto a questo, non solo nella normativa nazionale, ma proprio a livello internazionale, moltissime organizzazioni che sono impegnate nell'ambito della sanità, a partire dall'Organizzazione mondiale della sanità all'OCSE, han-

no richiamato più volte gli Stati, i paesi europei ad impegnarsi proprio per garantire l'empowerment, la partecipazione dei pazienti, dei cittadini e delle loro associazioni.

Questo non solo le organizzazioni scientifiche a livello internazionale, ma anche le organizzazioni dei pazienti.

Lo European Patient Forum fece qualche anno fa un manifesto sull'empowerment dei pazienti che si aggiunge alla dichiarazione sull'assistenza centrata sul paziente dell'International Alliance of Patient Organization. Ciò dimostra che vi è un movimento da diversi anni sia delle istituzioni sia delle organizzazioni che ci sollecita a lavorare su questa tematica.

Inoltre, il tema della partecipazione non è un tema nuovo, emerso con il DM, ma è nelle corde del nostro sistema sanitario sin dalla sua fondazione e, come anticipato, dalla sua istituzione con la Legge n. 833/1978.

Il nostro sistema doveva garantire questa partecipazione con il D.Lgs. n. 502/1992 e successive modifiche. Successivamente, sono stati emanati altri disposti, come il Piano Sanitario Nazionale (PNS) che richiamava l'importanza di valutare insieme ai cittadini i servizi o come la definizione del nuovo sistema nazionale di accreditamento che ha tenuto in forte considerazione il coinvolgimento nei criteri di qualità che sono stati resi obbligatori. Le Intese Stato-Regioni sull'Accreditamento, infatti, prevedono 8 criteri di qualità, tra i quali vi sono: comunicazione, sicurezza e umanizzazione. In particolare, tali criteri prevedono il coinvolgimento di pazienti. Ancora, ricordiamo il Patto per la salute 2019-2021, fino ad arrivare alla riforma del settore dell'assistenza territoriale (D.M. n. 77/2022).

Un ruolo chiave nel sistema sanitario è ricoperto da AGENAS (Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali), un organo tecnico scientifico del nostro sistema sanitario che offre un supporto tecnico scientifico allo Stato, quindi al Ministero della Salute e alle Regioni per sviluppare delle politiche che migliorino la qualità e per fare questo ha delle indicazioni dalla Conferenza unificata, ovvero dai diversi livelli del Governo, Stato, Regioni, Enti Locali che indicano a questa Agenzia nazionale i temi da affrontare e sviluppare. Nel 2007 AGENAS ha iniziato a lavorare sull'empowerment sia degli amministratori locali sia delle comunità.

L'empowerment, quindi, è un tema che ha permesso a questa Agenzia di istituire un gruppo di lavoro con referenti di tutte le Regioni per sviluppare politiche di partecipazione che si sono trasformate in programmi.

Sicuramente è un tema fondamentale per la centralità della persona, ma quello che interessa ricordare è che negli anni dal 2011 al 2024 AGENAS ha – insieme alle associazioni dei cittadini, Cittadinanzattiva e altre 300 associazioni su tutto il territorio nazionale – sviluppato metodi ed individuato strumenti per valutare con i cittadini, alcuni significativi elementi di qualità dei servizi, ovverosia l'umanizzazione e la sicurezza del paziente – oltre a promuovere miglioramenti nelle pratiche ospedaliere.

Ciò ha permesso di mettere a disposizione del sistema, un concreto modo di lavorare insieme, di integrare nelle strutture chi era in possesso di expertise, come quello civico e dei pazienti, per metterlo al servizio della qualità dell'assistenza.

In effetti, proprio nell'introduzione del DM 77 è indicata la necessità di un sistema sanitario vicino alla Comunità, progettato per le persone, ma soprattutto con le persone e per fare questo, tra gli elementi strategici per il raggiungimento di questo obiettivo, si sottolineano la coprogettazione con gli utenti e la partecipazione di tutte quelle risorse che insistono sulla comunità locale, quali: pazienti, caregiver, associazioni e tutto il terzo settore.

È doveroso chiedersi come procedere avendo in mente anche la possibilità di monitorare l'evoluzione del processo avviato, ma per monitorare l'applicazione del DM 77 è importante monitorarne la partecipazione. Tuttavia, è cruciale prima di tutto chiarire cosa si intenda esattamente per “partecipazione”, poiché sebbene se ne parli molto, non sempre il concetto viene inteso allo stesso modo. Per rispondere a tali esigenze l'AGENAS ha istituito un Gruppo di Lavoro per la definizione dei processi di partecipazione e di coproduzione nelle case di comunità e per fornire supporto a quelle realtà regionali locali che dovranno poi attivarli. Al gruppo di lavoro hanno partecipato rappresentanti di quattro Regioni, indicati dalla Commissione Salute ed altri esperti sui temi della partecipazione dei cittadini e dei pazienti provenienti dal mondo accademico e società scientifiche.

Due i principali obiettivi rispetto a questi temi:

1. capire che come si agisce in Italia e confrontare le attività svolte all'estero;
2. realizzare un documento di indirizzo contenente indicazioni per la promozione della partecipazione e della co-produzione nelle Case di Comunità.

A maggio 2023, è stato avviato il gruppo di lavoro; è stato messo a punto prima di tutto un modello di analisi di classificazione delle esperienze, una scheda attraverso la quale raccogliere queste esperienze, validata dai componenti del gruppo di lavoro.

Pertanto, è stata realizzata una raccolta di esperienze a livello nazionale e internazionale, al fine anche di supportare la stesura del documento di indirizzo rivolto alle regioni, alle aziende, ai distretti, alle case di Comunità, per avviare questi processi di partecipazione. Sulla prima stesura del documento è stato richiesto il feedback di tutti i componenti del Gruppo di lavoro e del loro network.

A dicembre, sulla base dei feedback ottenuti, è stato sviluppato il documento di indirizzo rivolto ai referenti di regioni e aziende e distretti, quindi a tutti quei professionisti che saranno impegnati ad avviare processi di partecipazione.

Sulla base del modello di analisi, che si ispira a quello che in letteratura è noto come la “ruota della partecipazione”, la partecipazione è considerata come una serie di processi che si alternano che vanno dall’informazione alla consultazione, alla partecipazione attiva, all’empowerment, che possono essere ripercorsi anche più volte.

Ogni processo ha delle sue potenzialità specifiche ed è utile in un certo momento per raggiungere alcuni obiettivi.

Nel 2024, dal 23 febbraio al 23 di marzo, è stata realizzata una consultazione pubblica sul sito di AGENAS. Tale consultazione ha avuto come obiettivo quello di arricchire e raccogliere suggerimenti per implementare il documento di indirizzo, grazie al coinvolgimento di tutti.

La consultazione si è conclusa il 23 di marzo ed è attualmente in una fase di analisi e di classificazione dei contributi; è finalizzata sia a mettere a punto un report sulla consultazione che renda conto di quello che è stato raccolto e di come è stato utilizzato e

che dovrà essere pubblicato proprio per dare una restituzione a chi ha partecipato, sia a poter integrare e revisionare il documento di indirizzo, in modo tale che sia pronto per essere poi sottomesso all'attenzione della Conferenza Stato Regioni.

L'implementazione del DM 77: il contributo di AGENAS e delle Associazioni dei pazienti per la partecipazione nelle Case della Comunità

Il DM 77 è un'opportunità per tutti ma, soprattutto, una vera rivoluzione. Infatti, tra gli obiettivi strategici del Decreto, vi è migliorare accesso, qualità, efficienza e sostenibilità del Sistema Sanitario Nazionale in collaborazione con le associazioni dei pazienti e considerando, inoltre, un forte impatto anche sulla diffusione della Telemedicina.

Un ulteriore elemento centrale nel DM 77 è la partecipazione nelle Case di Comunità (CDC) attraverso il coinvolgimento dei cittadini (pazienti/volontari) obbligatoria per valutare gli standard di qualità della stessa.

Inoltre, un ruolo chiave nella promozione della partecipazione e dell'interazione con il mondo delle associazioni è svolto da AGENAS (Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali). In particolare, come detto, AGENAS ha istituito un gruppo di lavoro per realizzare un documento di indirizzo utile a Regioni/ Aziende/ Distretti/ Case della Comunità per sviluppare quelle politiche di miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria, previste dal DM 77 attraverso la partecipazione delle comunità e la co-produzione con le associazioni di cittadini/ pazienti/ volontariato. Per la definizione di tale documento, infine, l'AGENAS ha voluto aprire a tutti i cittadini/ associazioni e professionisti una consultazione pubblica sul documento di indirizzo affinché potesse arricchirsi dei punti di vista di tutti coloro che ne saranno interessati.

Un altro esempio significativo del coinvolgimento delle associazioni dei pazienti è rappresentato dai documenti prodotti da una rete di associazioni di pazienti e cittadini costituita nell'ambito delle attività del Patient Advocacy Lab di ALTEMS, che riflettono le esigenze e le aspettative dei cittadini nei confronti del

DM 77. In particolare, rifacendosi alla “La ruota della partecipazione” indicata da AGENAS, sono stati predisposti dei poster in cui vengono indicati gli elementi che le associazioni ritengono fondamentali per dare gambe ai seguenti quattro processi di partecipazione: informazioni, consultazione, partecipazione e empowerment.

Di seguito osserveremo, quanto indicato dalle associazioni per ciascun processo:

1. Informazione:

- mappare stakeholder locali per identificare il target;
- creare mailing list e rete di comunicazione, coinvolgendo medici di base e social media;
- organizzare eventi in presenza per facilitare la collaborazione;
- utilizzare vari canali comunicativi e questionari online per valutare la comprensione delle informazioni.

2. Consultazione:

- coinvolgere associazioni di advocacy e culturali sin dall’inizio;
- considerare esperti per valutare scelte;
- analizzare consultazioni per replicabilità e feedback sulle decisioni.

3. Partecipazione:

- ogni CDC deve avere un board con tutti gli stakeholder;
- la partecipazione deve essere misurabile nei LEA;
- condurre sondaggi per identificare bisogni;
- adottare co-policy per co-produrre provvedimenti.

4. Empowerment:

- supportare gruppi di auto-aiuto con counselor per comunicazione pazienti-clinici;
- garantire consenso informato e misurare comprensione;
- co-progettare piani di empowerment con i pazienti;
- coinvolgere esperti di stili di vita e medicina non convenzionale.

I lavori prodotti dalla rete di associazioni di pazienti e cittadini costituita nell’ambito delle attività del Patient Advocacy Lab di

ALTEMS sono anche stati considerati dal Gruppo di lavoro costituitosi presso AGENAS nel corso della predisposizione del Documento di indirizzo contenente indicazioni per la promozione della partecipazione/co-produzione dei pazienti, dei cittadini e della comunità nell'ambito delle Case della Comunità.

In conclusione, questa interazione continua tra le Istituzioni e le associazioni ha portato a un dialogo teso a rendere l'assistenza sanitaria più umana e partecipata, sottolineando l'importanza di costruire servizi che siano realmente centrati sulle persone. Inoltre, il ruolo delle associazioni è ulteriormente rafforzato dalla formazione e dal supporto che ricevono, o che dovrebbero ricevere, per sviluppare competenze adeguate a rispondere alle nuove sfide poste dai cambiamenti del SSN.

Take home messages:

Il DM 77 rappresenta un cambiamento significativo nel modo in cui il Sistema Sanitario Nazionale (SSN) italiano concepisce la partecipazione dei pazienti. La medicina di prossimità e la coprogettazione dei servizi sanitari con i cittadini sono elementi chiave per una sanità più umana e vicina alle esigenze delle persone. Ciò è stato appreso dalla sinergia delle associazioni dei pazienti con il SSN e può essere sintetizzato come segue:

1. **Importanza della partecipazione attiva:** le associazioni dei pazienti sono fondamentali nella progettazione e nell'implementazione delle politiche sanitarie, contribuendo a migliorare l'accesso ai servizi sanitari e la qualità delle cure.
2. **Collaborazione tra Associazioni e Istituzioni:** il confronto tra le associazioni e AGENAS ha sviluppato metodi e strumenti per la partecipazione attiva dei cittadini e l'umanizzazione delle cure, portando alla creazione di documenti guida che integrano il punto di vista delle associazioni e promuovono un dialogo costruttivo con le istituzioni.
3. **Formazione ed empowerment:** l'attività di formazione svolta dalle università e dal laboratorio analizzato ha portato alla crescita di nuovi leader capaci di rappresentare le esigenze dei pazienti nelle sedi decisionali.

Sicuramente vi sono degli elementi che possono essere migliorati nel nostro SSN per implementare la partecipazione delle associazioni dei pazienti, quali:

1. istituzionalizzare la partecipazione delle associazioni nei processi decisionali del SSN, creando board di partecipazione nelle case di comunità per coinvolgere tutti gli stakeholder nella gestione dei servizi;
2. prevedere cicli di formazione continua e integrata tra il personale sanitario e i rappresentanti delle associazioni per creare una comprensione reciproca e migliorare la collaborazione nella progettazione e nell'erogazione dei servizi sanitari;
3. implementare sistemi di monitoraggio e valutazione delle attività di partecipazione delle associazioni, includendo survey periodiche e indicatori specifici per misurare l'efficacia della partecipazione e l'impatto sulle comunità, consentendo miglioramenti continui e adattare le strategie alle esigenze reali dei pazienti;
4. promuovere la telemedicina nelle case di comunità, specialmente per patologie croniche come il diabete, per migliorare l'accesso alle cure e garantire un monitoraggio più efficiente e personalizzato delle condizioni di salute dei pazienti.

In sintesi, il futuro del SSN passa attraverso una maggiore integrazione delle associazioni dei pazienti nei processi decisionali e operativi, garantendo così un sistema sanitario più equo, partecipato e vicino alle esigenze della comunità.

Riferimenti bibliografici

- Allmark P. & Klarzynski R. (1992). The case against nurse advocacy. *British Journal of Nursing*, 1(12), 33-36.
- Koay P.P. & Sharp, R.R. (2013). The role of patient advocacy organizations in shaping genomic science. *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, 14, 579-595.
- Italia Domani, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (2024). PNRR, i primi 8 miliardi per una sanità moderna e di prossimità. (Link: <https://www.italiadomani.gov.it/it/news/pnrr--i-primi-8-miliardi-per>

una-sanita-moderna-e-di-prossimita-.html#:~:text=Per%20rendere%20la%20sanit%C3%A0%20pi%C3%B9%20vicina%20alle%20persone%2C,di%20coordinamento%20negli%20interventi%20sanitari%2C%20socioassistenziali).

- Morrison A. (1991). Ethics: The nurse's role in relation to advocacy. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain): 1987)*, 5(41), 37-40.
- Nambisan P. & Nambisan S. (2009). Models of consumer value cocreation in health care. *Health Care Management Review*, 34(4), 344-354.
- Patient Advocacy Lab (PAL) (2024). (Link: <https://altems.unicatt.it/altems-laboratori-e-osservatori-patient-advocacy-lab>).
- Petrangolini T., Morandi F., Di Brino E., Moro M., Delle Monache L. & Cicchetti A. (2022). *Il Covid-19 come spartiacque dell'azione civica* a cura di Cicchetti A. & Morandi F. Book (Vol. 1). Giappichelli, Torino, ISBN: 978-88-921-4383-8.
- Vanara F. (2008). Aziende sanitarie: Struttura dell'offerta, rapporto con l'ambiente e articolazione interna [Healthcare companies: Structure of the offer, relationship with the environment and internal articulation]. *Tendenze Nuove*, 8(4), 411-436.

Sistemi informativi e di misurazione della qualità

La trasformazione digitale della sanità mira a garantire un accesso sicuro dei cittadini ai propri dati sanitari in tutta l'Unione Europea, promuovendo l'interoperabilità dei sistemi di cartelle cliniche elettroniche e contribuendo a migliorare la qualità dell'assistenza e l'equità del sistema. L'infrastruttura di dati europea condivisa favorisce la medicina personalizzata, consentendo ai ricercatori di condividere risorse per migliorare la prevenzione, la diagnosi e il trattamento personalizzato. L'utilizzo dei big data nella sanità può accelerare la ricerca e lo sviluppo di trattamenti più efficaci. La Commissione Europea ha adottato una comunicazione e un documento di lavoro sulla trasformazione digitale della sanità per promuovere l'azione dell'Unione Europea. Le priorità includono l'accesso sicuro ai dati sanitari per i cittadini, la promozione della medicina personalizzata attraverso un'infrastruttura di dati condivisa e l'empowerment dei cittadini con strumenti digitali per la salute. Inoltre, l'accesso ai dati sanitari agevola i ricercatori nel migliorare la ricerca e lo sviluppo di trattamenti, con esempi di progetti che spaziano dalla perdita dell'udito all'obesità infantile e alla malattia di Parkinson (Commissione Europea).

Nel contesto dell'Agenda Digitale Europea, la Commissione Europea ha manifestato interesse nello sviluppo di una Strategia Europea per il Cloud Computing, per la quale ha destinato fondi per la ricerca e lo sviluppo precompetitivo (Parlamento Europeo).

Nel 2010 è stato avviato il progetto di ricerca Trustworthy Clouds (TClouds)¹, della durata triennale, con l'obiettivo di sviluppare le componenti tecniche e le normative necessarie a garantire la sicurezza dei servizi di cloud computing. Particolare attenzione viene rivolta agli aspetti legati alla protezione dei dati personali. Per questo progetto, l'Unione Europea ha stanziato 7,5 milioni di euro, mentre ulteriori 3 milioni di euro sono stati messi a disposizione da altri operatori. Altri paesi europei hanno già iniziato ad attuare le indicazioni europee: ad esempio, in Francia, esiste una soluzione cloud per le immagini radiologiche (PACS) già adottata da numerose organizzazioni sanitarie (Ministero della Salute, 2012).

Nel contesto sanitario italiano, la qualità dei dati è fondamentale per garantire una gestione efficiente e accurata dei servizi. Già nel 2002, Di Ciommo ne sottolineava la complessità e la delicatezza, in particolare riguardo al trattamento dei dati sanitari in relazione alla privacy individuale e all'interesse pubblico, nonché l'ambiguità nella definizione dei dati sanitari e la necessità di determinare quali informazioni debbano essere considerate sanitarie e trattate con particolare cautela.

Il Sistema Informativo Sanitario (SIS) ha rappresentato, sin dagli anni '80, un patrimonio informativo prezioso, permettendo di 'fotografare' periodicamente attività, costi e risorse del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) attraverso flussi sistematici di dati provenienti dalle aziende sanitarie e ospedaliere e dalle regioni. Questo sistema ha consentito un'adeguata azione di programmazione sanitaria (Bergamaschi, Canali e Fantola, 2005). Il SIS si collocava in uno scenario politico e sociale in profonda evoluzione, caratterizzato da:

- la modifica del titolo V della Costituzione e il D.L. n. 347/2001, insieme alla Legge n. 405/2001, che segnano il progressivo decentramento di poteri e competenze dallo Stato alle Regioni;
- l'accordo sui Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), che stabilisce che la valutazione di "essenzialità" delle prestazioni erogate sia strettamente correlata a quella di "appropriatezza";

¹ Trustworthy Clouds – Privacy and Resilience for Internet-scale Critical Infrastructure: <https://cordis.europa.eu/project/id/257243>.

- la continua crescita della popolazione anziana, che evidenzia la necessità di ridefinire la composizione dei finanziamenti al SSN, ricercando un maggiore equilibrio tra risorse destinate all’acuzie e alla cronicità (Bergamaschi, Canali e Fantola, 2005).

In funzione di ciò, è emersa la necessità di costruire una fonte di dati nazionale condivisa con le Regioni, in grado di supportare le decisioni con le informazioni necessarie al bilanciamento tra qualità e costi nel sistema sanitario. A tal proposito, la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano ha siglato un accordo quadro per lo sviluppo del Nuovo Sistema Informativo Sanitario Nazionale (NSIS). In tale accordo quadro sono declinati i principi che dovranno ispirare il NSIS:

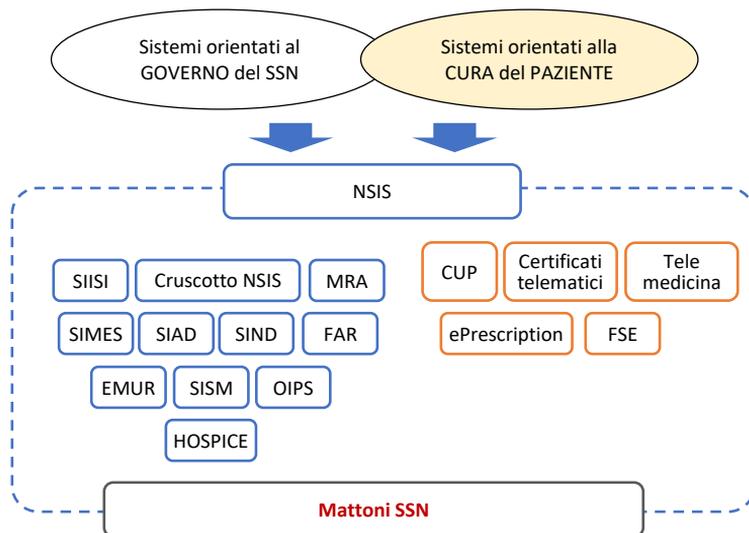
- supporto al processo di regionalizzazione in coerenza con i livelli di responsabilizzazione di tutti gli attori del SSN;
- coesione tra gli attori del SSN, attraverso la piena condivisione delle informazioni possedute dalle amministrazioni centrali, dalle regioni o province autonome e dalle aziende sanitarie;
- cooperazione e integrazione dei diversi sistemi informativi gestiti in autonomia dalle singole amministrazioni regionali e locali;
- focalizzazione sul territorio, spostando l’enfasi dall’acuzie alla cronicità;
- orientamento al cittadino utente, attraverso un sistema integrato di informazioni sanitarie individuali.

L’art. 47 del D.L. 9 febbraio 2012, n. 5, convertito in legge con modificazioni dalla Legge 4 aprile 2012, n. 35, ha previsto l’istituzione di una Cabina di Regia per l’attuazione dell’Agenda Digitale Italiana, coordinando gli interventi pubblici delle Regioni, Province Autonome ed Enti locali. L’Agenda Digitale Italiana persegue numerosi obiettivi, tra cui la promozione della diffusione e del controllo di architetture di cloud computing per le attività e i servizi delle Pubbliche Amministrazioni (art. 47, comma 2-bis, lett. d) (Ministero della Salute, 2012). Nella costruzione e definizione dell’NSIS, DigitPA ha elaborato il documento “Raccomandazioni e proposte sull’utilizzo del cloud computing nella pubblica amministrazione” (Agid). L’Autorità Garante per la protezione

dei dati personali ha pubblicato il documento “Cloud Computing: indicazioni per l’utilizzo consapevole dei servizi”, con l’obiettivo di fornire un primo insieme di indicazioni utili per favorire l’adozione consapevole e responsabile di tali servizi. Infine, la “Carta di Castelfranco”, nata in occasione di un appuntamento organizzato da FORUM PA e ULSS 8 Asolo il 18 ottobre 2011, definisce i comportamenti da adottare da parte di ciascuna ASL/AO al momento della scelta dei servizi di cloud computing in sanità.

Il Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) rappresenta uno strumento cruciale per raccogliere, analizzare e utilizzare i dati sanitari a livello nazionale. Questo sistema, alimentato dai dati provenienti dalle Regioni e dal Ministero dell’Economia e delle Finanze (MEF), assicura una raccolta uniforme e metodologicamente coerente delle informazioni sanitarie. Il NSIS consente di ottenere dati completi, accurati, tempestivi e sistematici, necessari per il monitoraggio e il miglioramento dei servizi sanitari. Questi dati, presentati sotto forma di cruscotti e report, sono messi a disposizione dei diversi livelli istituzionali, facilitando così decisioni informate e interventi mirati (Ministero della Salute). L’efficienza del NSIS consente il “governo del Sistema Sanitario Nazionale” inteso come l’utilizzo delle funzionalità gestionali dell’assistenza sanitaria messe a disposizione dei cittadini e dei residenti, sia le funzioni di policy di pertinenza dei vertici politici. Oltre all’alto livello professionale degli addetti si delineano i vantaggi derivanti dal buon funzionamento del sistema informativo (Beato, 2022).

Figura 1. – Ministero della Salute, Nuovo sistema informativo italiano – NSIS



Un elemento chiave del NSIS è la raccolta dettagliata e aggiornata dei dati sulle attività sanitarie. La qualità dei dati nel NSIS si articola in tre categorie principali: qualità formale, completezza e qualità sostanziale.

La qualità formale si riferisce alla conformità dei dati rispetto alle specifiche funzionali di ogni flusso informativo, misurata attraverso la percentuale di scarti o anomalie. La completezza implica la trasmissione di flussi informativi esaustivi, capaci di tracciare completamente il processo assistenziale su tutto il territorio e per tutti gli eventi, includendo tutte le informazioni richieste. La qualità sostanziale valuta la correttezza e la coerenza delle informazioni fornite rispetto alla documentazione e agli altri flussi informativi del NSIS, o altre fonti come il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE). Un'analisi critica del FSE evidenzia una significativa differenza nei risultati rispetto alle funzionalità del NSIS. Nonostante il FSE debba contenere l'insieme dei dati e dei documenti digitali di tipo sanitario e sociosanitario, generati da eventi clinici presenti e trascorsi riguardanti l'assistito, esso manifesta limiti evidenti a più di dieci anni dal suo lancio. L'uso del FSE è

ancora limitato: i cittadini scoprono che non è consultabile al di fuori della regione in cui risiedono, evidenziando una frammentazione che ne limita l'efficacia (Beato, 2022).

Per garantire la qualità formale, il NSIS impiega strumenti di lettura e analisi volti a identificare eventuali anomalie nei dati raccolti. Questi record sono considerati anomali se non rispettano almeno una delle indicazioni di coerenza, pur risultando formalmente validi. La completezza è valutata in base alla capacità di tracciare in modo esaustivo il processo assistenziale su tutto il territorio e per tutti gli eventi. Un esempio di verifica della qualità sostanziale consiste nel confronto tra il numero di accessi al pronto soccorso con dimissione di ricovero e il numero di schede di dimissione ospedaliera (SDO) con provenienza dal pronto soccorso.

In un'ottica di Clinical Governance, che rappresenta un approccio strategico volto a migliorare continuamente la qualità assistenziale attraverso un sistema di responsabilità e trasparenza, si promuove un ambiente in cui l'eccellenza nelle cure cliniche possa prosperare, garantendo elevati standard di assistenza. La Clinical Governance richiede alle organizzazioni sanitarie di rendere conto delle loro prestazioni, promuovendo il miglioramento continuo e l'adozione delle migliori pratiche cliniche. I percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) sono uno dei principali strumenti di Clinical Governance. Attraverso l'implementazione delle migliori evidenze scientifiche nei contesti assistenziali locali, i PDTA permettono di ridurre la variabilità dei comportamenti professionali e organizzativi, incrementando l'appropriatezza, riducendo gli sprechi e le inefficienze, con conseguente miglioramento degli esiti di salute (Cuccurullo et al., 2022). Diventa quindi fondamentale una riflessione sulla valutazione della performance in sanità, un processo multidimensionale che coinvolge vari indicatori. A livello regionale, la performance è valutata considerando aspetti come l'appropriatezza clinica e organizzativa, l'efficacia, l'accessibilità alle cure e la soddisfazione dei pazienti. A livello aziendale, la valutazione si basa su modelli come quello di AGENAS, che considerano l'accessibilità, la governance dei processi, la sostenibilità economica, il personale e gli investimenti. Gli strumenti per la valutazione della performance si dividono

in due tipologie da integrare: analisi quantitative, per comprendere la composizione e le caratteristiche degli utenti, e qualitative, per riconoscere i bisogni specifici e le aspettative di ogni segmento a cui l'amministrazione si rivolge. Ad esempio, un ente locale potrebbe decidere di attivare, oltre al servizio allo sportello, anche un servizio di recapito postale qualora riconosca che vi è un numero significativo di cittadini interessati a questa nuova tipologia di servizio. Questo processo è possibile solo se l'Amministrazione raccoglie sistematicamente giudizi, proposte e valutazioni degli utenti sui servizi erogati (Nutti, 2010).

È altresì fondamentale considerare il ruolo cruciale delle innovazioni tecnologiche nel migliorare l'efficacia e la sostenibilità del sistema sanitario. La systems medicine, ad esempio, integra diverse piattaforme tecnologiche come biobanche, database clinici e di ricerca, analisi di network e bioinformatica. Le tecnologie sperimentali e computazionali ad alto rendimento stanno trasformando la genomica medica in medicina sistemica prospettica, offrendo nuove opportunità per la diagnosi e il trattamento delle malattie (Auffray, 2009). Queste tecnologie avanzate permettono una gestione più efficiente delle informazioni sanitarie, favorendo un approccio centrato sul paziente e migliorando la continuità delle cure.

I benefici e i vantaggi del sistema NSIS si manifestano chiaramente nei servizi offerti agli utenti del SSN. La registrazione delle ricette sanitarie, l'acquisto dei farmaci con la gestione dei ticket, la registrazione degli acquisti sui modelli 730 precompilati, la gestione delle analisi cliniche e dei ricoveri ospedalieri, sia chirurgici che terapeutici, sono solo alcune delle funzionalità monitorate attraverso il NSIS. Tutti i costi e le spese del SSN – dall'acquisto di beni e servizi al personale – sono tracciati dal livello micro fino alle sintesi contabili. Il finanziamento del SSN ammonta a circa 122 miliardi di euro, pari a più del 7,5% del PIL, una percentuale aumentata a causa della pandemia (Beato, 2022).

Pertanto, considerando il costante avanzamento tecnologico e la necessità di mantenere e migliorare le cure, i sistemi informativi e di misurazione della qualità sono fondamentali per garantire l'efficienza e l'efficacia del sistema sanitario. La Clinical Governance, insieme al NSIS e alle innovazioni tecnologiche, offre un

quadro integrato per monitorare e migliorare continuamente la qualità delle cure fornite. Questi strumenti permettono di identificare le aree di miglioramento, promuovendo una sanità più trasparente, responsabile e centrata sul paziente.

Riferimenti bibliografici

- Agid: https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/documenti_indirizzo/raccomandazioni_cloud_e_pa_-_2.0_0.pdf [ultimo accesso 4 luglio 2024].
- Auffray, C., Chen, Z. & Hood, L. (2009). Systems medicine: the future of medical genomics and healthcare. *Genome medicine*, 1, 1-11.
- Beato, G. Un esempio di governance condivisa: il Sistema Informativo Sanitario. SPECIAL FOCUS: Il PNRR motore per l'innovazione in chiave manageriale nelle istituzioni pubbliche. *Primi bilanci, analisi comparativa*, 134.
- Bergamaschi W., Canali D. & Fantola M. (2005). *Il Nuovo Sistema Informativo Sanitario (Nsis): modello concettuale di base*.
- Commissione Europea, Gestione dei dati sanitari: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/it/policies/health-data> [ultimo accesso 4 luglio 2024].
- Cuccurullo C., d'Amore A., Ottaiano E., Cozzolino S. & d'Onofrio G. (2022). Clinical governance: l'esperienza dell'AORN Cardarelli di Napoli. *Mecosan: management ed economia sanitaria*, 124, 4, 2022, 153-169.
- Di Ciommo F. (2002). Trattamento dei dati sanitari tra interessi individuali e collettivi. *Danno e responsabilità*, (2), 121-134.
- Ministero della Salute, Nuovo sistema informativo italiano – NSIS https://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?area=sistemaInformativo&tema=Piani,%20finanziamenti%20e%20monitoraggio%20del%20SN [ultimo accesso 4 luglio 2024].
- Ministero della Salute (2012). Nuovo Sistema Informativo Sanitario.
- Nuti S. (2010). Misurazione e valutazione della performance: principi, struttura e metodi. In *Piano industriale della pubblica amministrazione. Il nuovo testo unico sul pubblico impiego* (pp. 321-354). Il Sole 24 Ore, Milano.
- Parlamento Europeo, Digital agenda for Europe: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/64/digital-agenda-for-europe> [ultimo accesso 4 luglio 2024].

Conclusioni

Il DM 77 rappresenta un passaggio fondamentale nella storia recente del Servizio Sanitario Nazionale. Non si tratta semplicemente di un riordino dell'assistenza territoriale, ma dell'avvio di un cambiamento strutturale e culturale, che si propone di restituire centralità ai territori e alle persone, attraverso un sistema più integrato, proattivo, orientato alla prossimità e alla prevenzione.

Questo decreto è il risultato di una necessità emersa con forza negli ultimi anni: la consapevolezza che un sistema sanitario centrato esclusivamente sull'ospedale e sull'acuzie non sia più in grado di rispondere, da solo, ai bisogni di salute della popolazione. L'invecchiamento demografico, l'aumento delle patologie croniche, la diffusione delle disuguaglianze sociali e geografiche, così come le nuove vulnerabilità emerse dopo la pandemia, impongono una ridefinizione radicale delle priorità e dei modelli organizzativi.

Il territorio, in questa prospettiva, è il luogo in cui si costruisce la continuità della cura, si intercettano precocemente i bisogni, si lavora sulla prevenzione, sull'educazione alla salute, sull'integrazione tra sociale e sanitario. È nel territorio che si sviluppano le relazioni, le reti, le comunità. Il DM 77 traduce questa visione in un assetto normativo concreto, che individua nuovi standard, modelli organizzativi e figure professionali, come le Case della Comunità e l'infermiere di famiglia e comunità, capaci di incarnare questa nuova prossimità. In tale ottica, il volume offre diversi esempi, tra cui il caso virtuoso della Comunità montana di Reggio Emilia.

Accanto a questi nuovi modelli organizzativi, il decreto introduce anche un ripensamento profondo delle modalità con cui si

produce salute. Il ruolo della tecnologia, dei dati e della digitalizzazione non è più accessorio, ma strutturale. La telemedicina, se ben integrata nei percorsi di cura, può rappresentare un potente strumento per superare barriere geografiche e ridurre disuguaglianze di accesso. I sistemi informativi, se ben connessi e interoperabili, possono offrire una base solida per la programmazione e il monitoraggio, rendendo il sistema più trasparente, più efficace, più vicino ai bisogni reali.

Tuttavia, la vera innovazione introdotta dal DM 77 è, forse, quella culturale. Una sanità che vuole essere davvero territoriale non può prescindere dalla partecipazione attiva dei cittadini, dal coinvolgimento dei pazienti, dal riconoscimento del loro sapere esperienziale come risorsa. La persona, con la sua storia, il suo contesto, le sue relazioni, torna ad essere al centro. Non più come semplice destinatario di prestazioni, ma come protagonista della propria salute, parte integrante di un processo che coinvolge professionisti, istituzioni e comunità.

Anche la prevenzione assume, in questo quadro, una nuova profondità. Non è solo prevenzione sanitaria in senso stretto, ma anche ambientale, climatica, sociale. Il decreto invita a uno sguardo integrato sulla salute, capace di cogliere le interconnessioni tra fattori diversi e di promuovere azioni coordinate tra ambiti spesso trattati come separati. L'approccio "One Health", in questo senso, si affaccia come una prospettiva indispensabile per affrontare le sfide sanitarie del presente e del futuro.

Tradurre tutto ciò in pratica non è semplice. Le difficoltà sono molte: disomogeneità regionali, carenze di personale, resistenze al cambiamento, limiti infrastrutturali. Ma è proprio in questa fase di transizione che si gioca la sfida più importante: quella di trasformare un impianto normativo in un reale cambiamento di sistema.

Questo volume ha provato a offrire chiavi di lettura, strumenti, testimonianze e proposte per orientarsi in questo processo. Ma ciò che conta, ora, è la capacità di agire in sinergia, di mettere a valore le competenze, di costruire alleanze tra istituzioni, professionisti, cittadini.

Volumi pubblicati

1. TERESA PETRANGOLINI, FEDERICA MORANDI, EUGENIO DI BRINO, MARTINA MORO, LINA DELLE MONACHE, AMERICO CICCHETTI, *Il Covid-19 come spartiacque dell'azione civica. Dalla gestione dell'emergenza all'apprendimento organizzativo*, 2022, pp. XVI-112.
2. AMERICO CICCHETTI, FEDERICA MORANDI (a cura di), *PNRR Missione salute: una missione possibile?*, 2022, pp. XXVI-134 (e-book).
3. AMERICO CICCHETTI, EUGENIO DI BRINO (a cura di), *Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19 in Italia. Tre anni di pandemia in 100 Instant Report Altems 2020-2022*, 2023, pp. XXXII-128 (e-book).
4. TERESA PETRANGOLINI, FEDERICA MORANDI, MARA GORLI, EUGENIO DI BRINO, MARTINA MORO, CHIARA CORVINO, LINA DELLE MONACHE, AMERICO CICCHETTI, *Le leve per generare futuro. Creare e misurare il valore delle associazioni di advocacy*, 2023, pp. XII-100 (e-book).
5. GIANNI LORENZONI, *L'imprenditore accademico. Lezioni dalle esperienze del Covid-19*, 2024, pp. X-86 (e-book).
6. TERESA PETRANGOLINI, FEDERICA MORANDI, EUGENIO DI BRINO, MARTINA MORO, LINA DELLE MONACHE, AMERICO CICCHETTI, GIUSEPPE ARBIA, *Storie di Sanità Partecipata*, 2024, pp. XVIII-94.
7. AMERICO CICCHETTI, FEDERICA MORANDI (a cura di), *DM 77 Istruzioni per l'uso. Strumenti e metodi per il futuro del Servizio Sanitario Nazionale*, 2025, pp. XVI-98 (e-book).