



**UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”**

---

Corso di Laurea Magistrale in Management pubblico e dei Sistemi socio-sanitari

**IL TEMA DELL’INTEGRAZIONE NELL’ATTUALE  
PANORAMA ITALIANO SULLA SALUTE  
THE THEME OF INTEGRATION IN THE CURRENT  
ITALIAN SITUATION ON THE HEALTH**

Relatore:  
Prof. M.Magi

Tesi di Laurea di:  
Mattia Angelici

Anno Accademico 2021 – 2022

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	3
<b>CAPITOLO 1: COMMUNITY BUILDING</b>	
1.1: LA COMUNITA' E LE RETI SOCIALI	7
1.2: UN CONTESTO IN CONTINUA EVOLUZIONE	16
1.3: GLI STRUMENTI PER LA GESTIONE DEL CB	21
1.4: IL COMMUNITY BUILDING NELLO SCENARIO ITALIANO	29
<b>CAPITOLO 2: CASE DELLA COMUNITA'</b>	
2.1: LA M6C1; RIFORMA 1, INVESTIMENTO 1.1 DEL PNRR	35
2.2: OSPEDALI DI COMUNITA'	47
2.3: LA MEDICINA DI INIZIATIVA, UN APPROCCIO PRO-ATTIVO AL TEMA DELLA SALUTE	53
2.4: LE MISSIONI NUMERO 5 E 6 A CONFRONTO SUL TEMA DELLA SALUTE	60
2.5: UN INVESTIMENTO DESTINATO A MIGLIORARE SOLO LE DOTAZIONI TECNOLOGICHE?	66
<b>CAPITOLO 3: M-HEALTH</b>	
3.1: BIG DATA ANALYTICS, MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING	71
3.2: LA TELEMEDICINA E IL FASCICOLO SANITARIO ELETTERONICO	82
3.3: PON GOV	93
<b>CONCLUSIONE</b>	104

## INTRODUZIONE

Nell'attuale panorama della salute, si può osservare come la pandemia da Covid-19 abbia messo a dura prova le capacità organizzative e di erogazione da parte del SSN. L'evento in sé ha però messo in evidenza alcuni ambiti prioritari sui quali intervenire il prima possibile per poter dare risposte ed esiti efficaci nel contrasto all'epidemia, ponendo le basi per un nuovo modello assistenziale, maggiormente inclusivo, integrato e che abbracci la comunità, il sociale e l'ambiente a 360°.

L'assistenza territoriale rappresenta l'elemento a cui prestare attenzione per fronteggiare al meglio la riorganizzazione del sistema, favorendone l'integrazione con i modelli ospedalieri per assicurare un accesso più favorevole ed equo ai cittadini sulla base del principio della prossimità e dell'integrazione socio-sanitaria.

Per creare una rete di servizi che permetta il collegamento ospedale-territorio, bisognerà investire su elementi che ne facilitino l'attuazione e che rispondano ad esigenze di continuità, multidimensionalità e gestione della cura, come nel caso delle CdC, degli OdC e degli strumenti di sanità digitale, ovvero gli investimenti proposti dalla Missione n.6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Il processo di cambiamento culturale a livello organizzativo passa dalla necessità di favorire un più ampio coinvolgimento di tutti gli attori coinvolti nel processo assistenziale del cittadino, ridisegnando compiti e responsabilità, creando le condizioni più agevoli per l'accesso ai servizi, ed efficaci nel rispondere ai loro bisogni. A sostegno della co-progettazione e dell'approccio multidimensionale è

intervenuto il Cergas di Milano in collaborazione con il Laboratorio di Management e sanità di Pisa attraverso l'esperienza di Community Building, la quale prevede la creazione di comunità capaci, tramite la partecipazione delle istituzioni pubbliche, di fornire servizi e distribuire prestazioni in maniera inclusiva costruendo vere e proprie società ricche di capitale sociale e relazioni diversificate, assistendo le più deboli mediante processi di supporto e accompagnamento. Vengono proposti strumenti manageriali e logiche organizzative capaci di coinvolgere attori diversi, realizzando un framework tramite il quale si possa osservare la comunità come una dimensione ricca di soggetti, relazioni e processi diversificati, che necessitano dell'integrazione delle realtà sanitarie, sociali e socio-sanitarie. Per capire meglio qual è la situazione attuale in merito ai servizi riguardo la salute nel contesto italiano, è possibile partire dai risultati del Rapporto Pit Salute, che meglio evidenziano i dissensi segnalati dai cittadini (mediante attività di Cittadinanza attiva) ed i trend, e che rappresentano elementi da sottoporre ad analisi per poter osservare i cambiamenti necessari e tutt'ora in atto riguardo al SSN. Le informazioni che vengono mostrate dal rapporto sottolineano fragilità e disagi che riguardano specialmente: l'accesso alle prestazioni, l'assistenza territoriale ed ospedaliera, il tema della prevenzione, i costi e le relazioni umane con gli operatori sanitari. La pandemia ha causato forti rallentamenti e ritardi per quanto riguarda screening ed esami specialistici, ponendo le basi per possibili future malattie negli anni a venire, ed evidenziando la gravità e l'urgenza di intervenire sul tema della

prevenzione. La stessa assistenza territoriale di prossimità rappresenta un ambito in forte crisi, sottolineato dallo scarso rapporto tra MMG, PDL e altre figure assistenziali, che delinea una inadeguata presa in carico del paziente a causa di elementi come lo scarso tempo a disposizione o dei gap informativi, che sottolineano come i sistemi informatici e di sanità digitale rappresentano una risorsa importante per rafforzare la rete ospedaliera-territoriale assistenziale. Lo stesso discorso si può fare per garantire qualità e continuità nei servizi a contrasto di problemi di irreperibilità e orari limitati. In risposta alle fragilità presentate è intervenuto il PNRR con la Missione 6 mediante la creazione di nuove strutture sanitarie che si articolano principalmente in Case della Comunità (CdC), Ospedali di Comunità (OdC) e Centrali Operative Territoriali (CoT) per garantire la continuità del supporto riguardo al tema dell'assistenza territoriale. Nel 2022 sono stati presentati gli standard per il potenziamento delle strutture di prossimità che svolgono un ruolo strategico nel nuovo sistema socio-sanitario. Questi dovranno essere rispettati da ogni regione, e come centro del sistema ci sarà il Distretto, dove la CdC al suo interno garantirà assistenza continua ai cittadini oltre ad essere il primo punto di contatto per i percorsi di cura. Gli OdC, caratterizzati da una evidente assistenza infermieristica, garantiscono la presa in carico dei pazienti post ricovero ospedaliero o nelle situazioni di bisogno vicino al domicilio, mentre le CoT garantiscono il coordinamento dei servizi. All'interno di un modello di questo tipo si sottolinea inoltre l'importanza dei principi alla base del SSN: uguaglianza,

equità, universalità, la valorizzazione di iniziative di co-progettazione con l'utenza e la partecipazione dei diversi attori coinvolti, con il richiamo di tutte le possibili risorse della comunità a cui si può attingere. Tra le misure di risposta alle fragilità sul tema della salute nel contesto italiano, il PNRR interviene nella seconda Componente della Missione n.6 facendo riferimento a strumenti di Telemedicina e ad investimenti riguardo alla formazione. Lo sviluppo di una Sanità Digitale sempre più pronta ed innovativa, garantisce la possibilità di ridurre gli attuali gap geografici in ambito sanitario, di migliorare l'esperienza di cura dei pazienti e migliorare l'efficienza dei sistemi sanitari (ADI e monitoraggio a distanza). Gli interventi sono caratterizzati dal finanziamento di progetti nel rispetto delle linee guida del Ministero della Salute ed in armonizzazione con i servizi sanitari. Per l'ottenimento dei finanziamenti, le iniziative dovranno essere integrate con il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), in modo tale da raggiungere degli standard quantitativi coerenti con quelli previsti dalla Telemedicina, fondamentale per permettere continuità di cura e l'integrazione ospedale-territorio.

## **CAPITOLO 1: COMMUNITY BUILDING**

### **1.1: LA COMUNITA' E LE RETI SOCIALI**

All'interno dell'opera sul "Community building", a cura del Cergas di Milano in collaborazione con il Laboratorio di Management e sanità di Pisa<sup>1</sup>, il termine stesso (tradotto come "costruire comunità"), rappresenta l'obiettivo ultimo delle istituzioni pubbliche, che tramite servizi, regole o meccanismi redistributivi, si occupano di soddisfare i bisogni dei singoli individui o della collettività, costruendo una vera e propria "società". Il capitale sociale è sicuramente uno degli elementi più importanti da avere all'interno di una prospettiva futura più equa e di rafforzamento del vivere insieme, tenendo conto anche dei processi generativi ed inclusivi per un'efficace assistenza ai soggetti più deboli. Questo rappresenta solo un mezzo per poter generare e rafforzare la comunità, dal momento che la soddisfazione del singolo individuo richiede logiche molto più complesse e strutturate. Il cittadino diversamente dall'utente, è soddisfatto se vede i propri bisogni, compresi all'interno di un perimetro di regole e servizi, garantiti in modo uguale anche a tutti gli altri elementi di una comunità. Prendendo in considerazione la salute pubblica contemporanea, è necessario evidenziare l'importanza di un coinvolgimento della comunità stessa nella promozione della salute e nella prevenzione delle malattie, utilizzando anche approcci integrativi dal momento che

---

<sup>1</sup> Cergas dell'Università Bocconi di Milano e Laboratorio Management e Sanità della Scuola Sant'Anna di Pisa.

risultano essere fondamentali per il raggiungimento di tali scopi. Gli interventi in cui la comunità è coinvolta per raggiungere gli obiettivi di salute possono essere organizzati mediante approcci di diversa natura, ciò in base alle caratteristiche possedute da ciascun intervento e dal grado di coinvolgimento della comunità stessa. Si riportano i principali “principi” che sono stati presi in considerazione dalle diverse correnti di pensiero, in relazione al livello di coinvolgimento della comunità nei progetti di salute pubblica: “community participation” (partecipazione della comunità), “community development” (sviluppo della comunità), “community empowerment” (responsabilizzazione della comunità), “community-centred approaches” (approcci incentrati sulla comunità), “community building” (costruzione della comunità), “community organization” (organizzazione della comunità), “community based-initiatives” (iniziative basate sulla comunità), “community engagement” (coinvolgimento della comunità). In riferimento al primo dei principi appena elencati, la Carta di Ottawa<sup>2</sup> considera la “community participation” come un elemento essenziale negli interventi per promuovere la salute, definendo il concetto stesso di partecipazione comunitaria come lo “stabilire priorità, prendere decisioni e pianificare strategie con la comunità” (WHO, 1986). Rappresenta perciò un processo di tipo sociale che coinvolge persone di una

---

<sup>2</sup> Si tratta del “Congresso Internazionale sulla promozione della salute”, Ottawa, Canada, 17/21 novembre 1986.



specifica area geografica ed è rivolto alla ricerca di soluzioni opportune. Si parla infatti di una partecipazione “attiva”, che vede la comunità associata ad un’entità unica, la quale individua i propri bisogni, sviluppa delle decisioni in merito e agisce in modo autonomo con l’intento di attuare un cambiamento ed un miglioramento per il bene degli individui che costituiscono la comunità. Per quanto riguarda il “community development” la Better Health Commission (1986) ha utilizzato l’espressione “sviluppo comunitario” per riferirsi alla costruzione di comunità aventi lo scopo di diventare più autosufficienti, includendo scelte che mirano a definire competenze e conoscenze. Rappresenta un modo di lavorare caratterizzato da un impegno rivolto all’equità, alla giustizia sociale ed alla partecipazione, che consente alle persone di rafforzare le proprie reti e di supportarsi a vicenda. Lo sviluppo comunitario sembra perciò essere rivolto per lo più a comunità deboli, che necessitano del supporto delle istituzioni pubbliche per diventare più forti e raggiungere livelli di indipendenza. A ciò è possibile ricollegare il termine “community empowerment”, inteso come accrescimento delle risorse e delle capacità di partecipazione di una comunità, in modo tale da poter influenzare le istituzioni che a loro volta assumono decisioni importanti per le vite dei cittadini. Il concetto successivo di “community organization”, rappresenta un processo che mira a creare collegamenti, legami e partnership tra le varie organizzazioni ed istituzioni che risiedono in una specifica area geografica, con il fine ultimo di raggiungere gli obiettivi definiti dalla comunità. Si giunge perciò ad un

rafforzamento delle risorse possedute dalla comunità, impostando il focus verso strategie di risoluzione dei problemi che la caratterizzano maggiormente. Con il termine “community based initiatives” i cittadini e gli utenti dei servizi, tendono ad essere considerati come parte stessa del processo di produzione di beni e servizi, con riferimento a modalità operative come la co-creazione e la co-produzione. Perciò non sono solamente coinvolti all’interno della produzione ma possono assumere anche il ruolo di promotore di nuove iniziative, mentre ai governi viene lasciata la funzione di facilitatore. Questo approccio è definito “bottomup<sup>3</sup>” in merito allo sviluppo di tipo socio-economico, e permette di affrontare i determinanti sociali della salute attraverso l’empowerment della comunità e l’utilizzo di relazioni intra-settoriale con collaborazioni multi-attoriali. Per quanto riguarda i “community-centred approaches”, l’obiettivo è quello di mobilitare le risorse all’interno delle comunità con l’intento di raggiungere livelli di l’equità e permettere un maggior controllo della vita e della salute alle persone (South, 2015). Questa tipologia di approcci mette in primo piano il valore dei collegamenti a livello orizzontale, cioè tra pari, ed il potere dei processi sociali che vengono guidati dal basso (Avelieng et al,2012). L’ultimo principio, il “community engagement”, è un termine di natura tecnica che comprende un continuum di approcci aventi il fine di

---

<sup>3</sup> In generale, l’approccio “bottom-up”. («dal basso verso l’alto») è un processo di sintesi, che parte da elementi di base fino ad un sistema più complesso. Nella teoria del management, pubblico o privato, le strategie bottom-up. e top-down si riferiscono al modo di prendere determinate decisioni e responsabilità, assegnando un ruolo maggiore alla base o al vertice della gerarchia organizzativa.

coinvolgere una determinata comunità in attività volte a migliorare la salute della popolazione ed a ridurre le disuguaglianze di salute presenti. E' un termine piuttosto inclusivo ed ampio che trova al suo interno una vastità di approcci e di attività, che variano notevolmente per livelli di portata ed impatto. Si passa infatti da un semplice scambio di informazioni con poco coinvolgimento a dei processi di confronto più approfonditi con i cittadini. Tramite il “community building” si propone di sperimentare forme di partecipazione attiva mediante attori di varia natura, con l'intento di innovare le politiche pubbliche e far proliferare processi collettivi per permettere il raggiungimento di impatti positivi sulla salute delle comunità prese come riferimento. La società moderna è caratterizzata da una complessa interazione di reti sociali, dove il comportamento di un individuo genera una interazione dinamica con l'ambiente sociale circostante. Le persone che hanno reti sociali più ampie tendono a vivere una vita sana e lunga, evidenziando come i legami sociali permettano un contributo a livello di salute tanto significativo quanto quello derivante dai tradizionali fattori di rischio<sup>4</sup>. Questi hanno un impatto più o meno determinante sui risultati di salute che vogliamo raggiungere, ma allo stesso tempo possono essere limitati o definiti attraverso scelte e decisioni che prendiamo nella quotidianità. Le reti sociali si identificano in gruppi di persone tra loro interdipendenti e connesse mediante legami di tipo sociale che variano per natura

---

<sup>4</sup> Il fumo, l'alcol, la poca attività fisica ecc...

ed intensità, si passa dalla semplice conoscenza fino ad arrivare a rapporti di lavoro e vincoli familiari sempre più stretti. Le reti sono inoltre caratterizzate da meccanismi di mutuo-riconoscimento ed influenza reciproca, che permettono agli individui di sviluppare un senso di appartenenza. Ciò contribuisce a definire livelli di formalizzazione e consapevolezza che permettono di identificare due tipologie di reti: “formali” ed “informali”. Le prime sono caratterizzate da una struttura e da una riconoscibilità dall’esterno sulla base della presenza di documenti formalizzati, che ne definiscono inoltre obiettivi, settori di applicazione e meccanismi di governance. Le seconde invece sono rappresentate da un alto livello di spontaneità, risultando perciò difficili da identificare ed intercettare, inoltre si basano su legami personali e relazioni implicite costituite con interazioni dirette e comunicazioni a distanza. Le informali si possono distinguere a loro volta in tre tipologie: primarie, secondarie ed artificiali. Le prime si basano su rapporti di reciprocità e affettività mentre le seconde sono costituite da volontari che sentono la necessità di unire le loro forze per offrire aiuto e sostegno, con riferimento a valori di solidarietà collettiva. La terza tipologia è quella di cui fanno parte i gruppi mutuo-auto-aiuto<sup>5</sup>, e sono caratterizzati dalla condivisione di una situazione comune. Un’ulteriore tipologia di rete è definita no-profit (formale o informale) che comprende

---

<sup>5</sup> È definito dall’OMS come “l’insieme di tutte le misure adottate da non professionisti per promuovere, mantenere e recuperare la salute, intesa come completo benessere fisico, psicologico e sociale di una determinata comunità”.

organizzazioni caratterizzate da norme e regole che le istituiscono e ne condizionano i tipi di intervento. Ci sono inoltre altre caratteristiche che possono definire le reti sociali quali: la tipologia di relazioni; le finalità perseguite; le logiche applicate; le dimensioni; il tipo di connessione; la relazione con l'ambiente esterno e con le istituzioni. Ciò che però appare importante sottolineare è la relazione che sussiste tra le reti sociali ed il capitale sociale, quest'ultimo rappresentato dall'insieme di risorse che ogni individuo è in grado di ottenere dalla sua rete di relazioni sociali e considerato perciò una risorsa che si produce in base alla configurazione delle relazioni dell'individuo stesso (Bourdieu<sup>6</sup> 1980). Dal punto di vista macro il capitale sociale è una risorsa collettiva dell'intera rete sociale e rappresenta il vero potenziale di interazione cooperativa e di condivisione di norme e valori. Granovetter<sup>7</sup> (1973) afferma che in una rete sociale i legami deboli sono quelli che permettono il maggiore scambio di interazioni utili poiché più eterogenee e distanti dal patrimonio individuale del singolo, mentre all'opposto i legami forti lo limitano essendo creatori di ambienti sociali più chiusi e circoscritti. Ne risulta un'attenzione maggiore per quei rapporti informali, che rappresentano un vero e proprio investimento in capitale sociale. Lo studioso Putman in merito al capitale sociale<sup>8</sup>, ne definisce due tipologie: "bonding" e "bridging". Il primo tipo è proprio

---

<sup>6</sup> Pierre Bourdieu è un sociologo, filosofo francese nato nel 1930

<sup>7</sup> Mark Granovetter è un sociologo statunitense nato nel 1943

<sup>8</sup> Insieme di aspetti della vita sociale, quali le reti relazionali, le norme e la fiducia reciproca, che consentono ai membri di una comunità di agire assieme in modo più efficace nel raggiungimento di obiettivi condivisi; R.Putman (Making democracy work: civic traditions in modern Italy, 1993)

delle reti con legami forti e chiusi, con alti livelli di somiglianza nelle caratteristiche demografiche e negli atteggiamenti (network closure<sup>9</sup>). Il capitale sociale bridging riguarda invece relazioni definite come “ponte” tra due o più comunità, gruppi e reti con caratteristiche diverse, utilizzando un orientamento più aperto. Esiste inoltre un terzo tipo di capitale definito “linking”, che descrive le relazioni tra persone o istituzioni sulla base dei diversi livelli di gerarchia del potere sociale. Si basa su relazioni verticali e può essere visto come estensione del capitale bridging. Le reti sociali possono inoltre comportare effetti negativi sull’individuo (dipendenza, stigma sociale o livello di stress), ma nel bilancio vantaggi/svantaggi a favore della rete troviamo le potenziali risorse che la persona può ottenere dagli scambi con gli altri partecipanti, che stimolano un maggior senso civico e di appartenenza. Data la complessità delle reti sociali, si rende necessario utilizzare una logica attoriale per analizzarle. In questo senso l’approccio è rivolto agli Stakeholder<sup>10</sup>, ovvero soggetti, gruppi o organizzazioni che possono favorire oppure ostacolare il raggiungimento di determinati obiettivi prefissati. Da una parte sono definiti sulla base della loro capacità di influenza sulle reti sociali, dall’altra si guarda al livello di interesse, inteso come possibilità di incidere sull’ambito sul quale si sta intervenendo. La matrice che ne viene fuori identifica quattro tipologie

---

<sup>9</sup> “Chiusura della rete”

<sup>10</sup> Chi ha interessi nell’attività di un’organizzazione o di una società, ne influenza le decisioni o ne è condizionato.

di Stakeholder: appetibili; essenziali; da non coinvolgere; da coinvolgere. Un'analisi di questo tipo necessita di un database informatico, che risulti essere dinamico, aperto e caratterizzato da un continuo aggiornamento sulla raccolta delle varie tipologie di informazioni riguardo la rete sociale, in modo da poter essere consultabile in base ai diversi interessi (mission, attività, target, contatti ecc...). L'approccio di studio maggiormente usato nell'ambito delle reti sociali in ambito sociologico è quello della SNA<sup>11</sup> (social network analysis), il quale ricostruisce le strutture relazionali delle persone (definite come nodi) attraverso una fitta rete di linee (archi) che rappresentano le relazioni monodirezionali, bidirezionali o multidirezionali che legano tra loro i soggetti. Tra gli elementi e i principi costitutivi di una rete, troviamo: ampiezza; intensità; densità; centralità; multiplessità (numero di ruoli); simmetria (rapporto di potere); interconnessione (numero minimo di legami); settorialità. Il coinvolgimento delle reti sociali è essenziale nella co-progettazione dei servizi, ma il loro effettivo utilizzo dipende dalla propensione o meno delle organizzazioni pubbliche ad un loro coinvolgimento nel controllo e nella programmazione degli interventi. In relazione al CB è importante sottolineare il ruolo che queste reti ricoprono all'interno delle iniziative. Nello specifico è possibile considerare due tipi di partecipazione: reti strumento; reti oggetto. La

---

<sup>11</sup> Analisi degli schemi e delle modalità di comunicazione tra le persone all'interno di comunità concepite come reti. Permette di comprendere le dinamiche che sono alla base della struttura interna di una organizzazione e di una società e dalle quali dipendono le modalità di interazione, le scelte, e le vite stesse delle persone che le costituiscono.

prima è definita di supporto, per facilitare lo svolgimento dell'iniziativa, mentre per la seconda si considera quella esistente.

## **1.2: UN CONTESTO IN CONTINUA EVOLUZIONE**

Nelle società occidentali, il benessere e la buona qualità di vita sono obiettivi diffusi e ricercati. Tuttavia, in tempi sempre più recenti, vi è un incremento assai cospicuo di individui che si trovano in difficoltà a causa dell'aumento di patologie croniche, disabilità, fenomeni di povertà e vulnerabilità sociale. I bisogni di salute di queste persone interessano servizi e ambiti professionali diversi tra loro. La frequente compresenza di più patologie croniche (comorbidità), comporta la necessità di attivare professionisti di altre discipline presso i servizi ospedalieri e territoriali, mettendo a dura prova l'organizzazione tradizionale dei servizi sanitari, dove la struttura ospedaliera rappresenta la principale risposta ai bisogni di salute del territorio. Da un lato si ha la necessità di attivare risposte rapide che possono essere realizzate solo nel contesto ospedaliero, dall'altra parte ci sono le problematiche relative alla cronicità e al ciclo di vita che sollecitano maggiormente l'intervento dei servizi sanitari e delle risorse sociali territoriali. Le condizioni di cronicità e comorbidità diventano più frequenti con l'invecchiamento progressivo della popolazione. L'Italia è tra i paesi più longevi al mondo con una percentuale di popolazione di 65 anni e più attorno al 23.5% (ISTAT 2021), superiore alla media europea che oscilla intorno al 21%.



Tab.I.1;ISTAT(2021).

	2021
<b>Tipo indicatore</b>	
popolazione 0-14 anni al 1° gennaio (valori percentuali) - al 1° gennaio	12.9
popolazione 15-64 anni (valori percentuali) - al 1° gennaio	63.6
popolazione 65 anni e più (valori percentuali) - al 1° gennaio	23.5
indice di dipendenza strutturale (valori percentuali) - al 1° gennaio	57.3
indice di dipendenza degli anziani (valori percentuali) - al 1° gennaio	37
indice di vecchiaia (valori percentuali) - al 1° gennaio	182.6
età media della popolazione - al 1° gennaio	45.9

In una situazione di questo tipo, la vulnerabilità della popolazione anziana si complica maggiormente dal momento che si trovano spesso senza una rete familiare di supporto. Rispetto al passato, in cui il tessuto delle relazioni familiari intergenerazionali garantiva la continuità del supporto dei diversi membri durante le diverse fasi di vita, oggi la situazione cambia. Nei nuclei familiari attuali è frequente che le persone si trovino in solitudine per lunghi periodi della loro vita a seguito di divorzi, separazioni o migrazioni. La struttura familiare che si è venuta a formare nello scenario attuale ha causato l'aumento delle persone sole e un indebolimento del supporto dei caregiver e delle reti sociali. Per esempio il ruolo della donna ha cambiato i propri connotati negli ultimi anni anche se non si sono verificati adeguati cambiamenti per quanto riguarda il sistema di welfare italiano. La popolazione anziana ne risente maggiormente poiché più esposta al rischio di trovarsi in una condizione di non autosufficienza. Oltre a loro altre fasce della

popolazione stanno manifestando bisogni inediti, come nel caso di bambini ed adulti con disabilità, la cui assistenza richiede conoscenze, competenze e risorse distribuite nell'arco della vita.

Tab.I.2;ISTAT(2020).

Tipo dato	2017	2020
	▲ ▼	▲ ▼
famiglie per tipologia - media biennale ⓘ	...	..
famiglie senza nucleo	8 682	9 033
persone sole	8 139	8 410
famiglie con un nucleo	16 428	16 186
un nucleo senza altre persone	15 612	15 310
coppie senza figli	4 966	4 801
coppie con figli	8 311	8 000
un solo genitore con figli	2 335	2 509
un nucleo con altre persone	816	875
coppie senza figli	271	260
coppie con figli	349	385
un solo genitore con figli	196	230
famiglie con due o più nuclei	383	374
coppie non coniugate - media biennale ⓘ	1 325	1 394
famiglie ricostituite - media biennale ⓘ	1 075	1 364

Tale complessità sociodemografica è accompagnata da un contesto economico di crisi permanente, in cui le risorse pubbliche a disposizione sono andate contraendosi in modo sempre più evidente. Il tema della sostenibilità è diventato centrale nelle politiche sanitarie e di welfare, portando con se la diffusione di modelli gestionali finalizzati all'ottimizzazione dell'efficacia e dell'efficienza, attraverso logiche aziendalistiche di governo. Ciò che invece risulta necessario è lo sviluppo di un orientamento che prende forma attraverso sistemi reticolari, incentrati sulla complementarietà dei servizi sociali, sanitari, territoriali e soggetti del terzo settore. Nonostante si sottolinea l'importanza di una visione sistematica

ed integrata degli interventi, nell'attuale contesto, ci sono ancora dei fenomeni che si oppongono a questa visione unitaria e collaborativa. Una prima frattura è quella relativa alla netta gerarchizzazione tra le aree generalistiche e quelle di tipo specialistico in ambito medico, con differenze in merito alla disponibilità di tecnologie, le quali risultano essere molto più robuste nel settore ospedaliero. E' di rilievo sottolineare che il territorio si è arricchito di nuovi attori sociali che fanno riferimento al settore formale (pubblico e istituzionale), informale (self-care; home care) e quello semiformale (terzo settore). Su questa base sono nate esperienze e progetti a livello comunitario, con l'obiettivo di costituire una presa in carico multidimensionale capace di andare incontro alle esigenze, sempre più diversificate, delle persone. Le società in cui viviamo sono da sempre soggette a cambiamenti ed evoluzioni che ne mutano le componenti e determinano ostacoli ed opportunità. Da un'analisi di comprensione dei principali fenomeni in atto nel contesto territoriale è possibile costruire una mappatura delle principali dinamiche. I fenomeni precedentemente descritti rispecchiano macro-tendenze che interessano non solo il panorama nazionale (nel quale si verificano con più enfasi per via delle criticità presenti sul territorio), ma riguardano anche un aspetto più continentale, rappresentando i cambiamenti in atto nei vari sistemi di welfare europei. Secondo un'attuale ricerca dieci sono i trend che riassumono i temi più importanti per i welfare del futuro: l'erosione delle risorse pubbliche, l'aumento delle instabilità del mercato del lavoro, la digitalizzazione, l'urbanizzazione, l'invecchiamento,

l'aumento del flusso di migranti e rifugiati (come sta accadendo a seguito della guerra tra Russia e Ucraina), le società sempre più connesse tra loro, la diversificazione delle strutture familiari, le diseguaglianze e i cambiamenti epidemiologici. Dal lato delle dinamiche di offerta, in tempi più recenti, numerosi sono stati i cambiamenti negli assetti istituzionali delle aziende sanitarie. Il numero delle aziende sanitarie territoriali, presenti nel territorio italiano, si è ridotto passando da 197 (nel 2001) a 118, a seguito di accorpamenti avviati a livello regionale con l'intento di trovare le dimensioni istituzionali ottimali per le proprie aziende. Queste determinano dall'altra parte una notevole crescita dal punto di vista dimensionale, con una popolazione media per ASL di 510.548 abitanti (nel 2020). Stesso processo è avvenuto per le aziende ospedaliere (AO), che sono diminuite a seguito di accorpamenti, passando da 97 (nel 2001) a 42 (nel 2020). Per le strutture pubbliche si osserva invece una presenza maggiore di presidi a gestione diretta che, con un totale di 410 stabilimenti, sono stati accorpati in tempi recenti in Presidi Ospedalieri Unici per operazioni di ingegneria istituzionale al fine di diminuire i soggetti attivi nel sistema. Il principio cardine adottato nell'ultimo periodo è stato quello della "razionalizzazione", che con il Patto per la Salute 2014-2016<sup>12</sup> si è sottolineato maggiormente attraverso l'introduzione delle cure intermedie.

---

<sup>12</sup> Intesa approvata dalla Conferenza Stato-Regioni il 10 luglio 2014 che, all'art. 1, co. 3, dispone che si provveda all'aggiornamento del d.P.C.m. del 2001 «nel rispetto degli equilibri programmati di finanza pubblica».

### **1.3: GLI STRUMENTI PER LA GESTIONE DEL CB**

Nel report dell’OMS<sup>13</sup> (2020) vengono definiti i principi e fattori abilitanti dell’approccio di CB con l’obiettivo di promuovere la salute. In riferimento ai principi, questi si possono riassumere nei concetti di: “Fiducia”, necessaria per i legami comunitari e per la collaborazione degli attori coinvolti; di “Accessibilità”, col fine di ridurre divari di equità; “Contestualizzazione”, poiché si ha un valore più alto quando si ha una comprensione totale del coinvolgimento al livello locale; “Equità”; “Trasparenza”; ed infine “Autonomia”, affinché si sviluppino individui e comunità autosufficienti e responsabili. Per quanto riguarda i fattori abilitanti di maggior successo abbiamo: la “Governance” che definisce ruoli e responsabilità; la “Leadership” di natura collaborativa; il “Processo decisionale” con il coinvolgimento comunitario su tutti i livelli; la “Comunicazione” e le “Risorse”. Per definire più nello specifico un framework che permetta di descrivere le caratteristiche del CB nell’ambito socio-sanitario, si fa riferimento a due direttrici prioritarie: una riguarda la tipologia dell’approccio e l’altra gli strumenti d’intervento e le attività ad essa connesse. La prima delle due è strettamente collegata all’ente che promuove l’intervento di CB, la sua natura può infatti influenzare la rete dei rapporti sociali ed inter-organizzativi. Si distinguono due tipologie di approcci: “Istituzionale” con riferimento agli enti pubblici (aziende

---

<sup>13</sup> Organizzazione Mondiale della Sanità (ingl. WHO, World Health Organization).

sanitarie; enti locali); e quello “Partecipativo” che pone come ruolo primario un’organizzazione professionale (ente terzo settore), un gruppo di volontari o di pari. La direttrice riguardante gli strumenti e le attività predispone l’utilizzo: del “welfare d’iniziativa” e della “valorizzazione delle reti di comunità”. Il primo riguarda l’insieme degli interventi che si rivolgono a gruppi di popolazioni ritenuti particolarmente fragili e che, attraverso l’adozione di un approccio proattivo di identificazione del bisogno, permettono di attuare una risposta prima ancora che il bisogno sia tradotto in domanda. Le misure di progettualità seguono una serie di steps che partono da una chiara definizione del target di riferimento in modo tale da identificare il gruppo verso cui porsi in modo proattivo. Successivamente si attua una ricerca del target, precedentemente definito, attraverso l’applicazione di algoritmi stabiliti dal database aziendale per poi identificare le diverse fasi del processo assistenziale, gli obiettivi ed infine attuare un sistema di monitoraggio dei risultati. Gli obiettivi, in particolare, si basano su tre macro dimensioni: il contrasto alla solitudine con l’inclusione sociale; la promozione di equità; ed il raggiungimento di standard clinici uniformi. Per quanto riguarda la “valorizzazione delle reti di comunità”, si tratta di interventi che hanno come obiettivo quello di creare e rafforzare il valore delle reti sociali in un determinato territorio lavorando con i pazienti e la popolazione presa a riferimento. Sarà opportuno utilizzare alcuni fattori abilitanti quali: la capacità di lettura delle interdipendenze; la percezione di equità negli scambi tra le diverse reti; e la fiducia verso gli attori coinvolti. Sulla

base di questi fattori si definisce la necessità di mappare le reti sociali per effettuare un'analisi delle interdipendenze, mettendo in evidenza le azioni di influenza esistenti (strumenti di welfare) e la capacità di creare sistemi di contributi reciproci tra l'istituzione pubblica e la rete. A supporto degli interventi di CB intervengono strumenti manageriali che si possono riassumere in cinque punti fondamentali: le Logiche e gli Strumenti per l'analisi dei bisogni territoriali ed i loro gap di copertura; la Governance del sistema di rete allargata e delle singole iniziative di CB; il Piano Strategico per le priorità di azione; il Change Management nelle istituzioni pubbliche e nelle reti sociali; ed il sistema di Programmazione e Controllo del CB. Riguardo le “Logiche e gli Strumenti di analisi dei bisogni” bisognerà circoscrivere lo spettro di azione, domandandoci a quale target ci riferiamo, a quale ambito territoriale e attraverso quale rete di alleanze. Sarà importante attuare un'analisi congiunta delle tre dimensioni. La selezione del target, è un processo influenzato dall'individuazione della tipologia di rappresentazione dei cluster utilizzata (clusterizzazione), ovvero basata su due ambiti: cluster<sup>14</sup> “clinici” e “sociali”. E' possibile utilizzare le due metriche mediante una matrice dove sull'asse orizzontale riportiamo la dimensione sanitaria e su quello verticale quella sociale. L'approccio utilizzato sarà di tipo quantitativo mettendo in evidenza i problemi pubblici rilevanti, in modo tale da rappresentare la realtà nella sua

---

<sup>14</sup> In statistica, cluster analysis («analisi degli addensamenti»), metodo per individuare in una popolazione caratteristiche che presentino un certo livello di correlazione

oggettività. Il CB si attua in presenza di determinate condizioni, come nel caso di un'insufficienza di risorse pubbliche per il target, o per un'inefficacia parziale o totale dei servizi pubblici tradizionali. Questi vengono chiamati nello specifico "wicked problems", problemi talmente grandi da apparire irrisolvibili e perciò trascurati sia dal settore pubblico che dal privato proprio per questo motivo. Ogni iniziativa di CB può essere estesa all'intero ambito geografico considerato oppure può concentrarsi nello specifico su uno dei suoi sotto-insiemi. Questa scelta è importante per le condizioni di successo, e tendenzialmente la tipologia del lavoro utilizzata maggiormente è di tipo locale (tra i 15000 e i 50000 abitanti). Scegliere il tipo di approccio dipende dalle energie istituzionali disponibili dal settore pubblico e dal capitale sociale a disposizione dei singoli territori (ricchezza, forza, reti sociali disponibili, ecc...). Dopo la mappatura, lo step successivo da attuare è quello di capire quali reti abbiano la possibilità di influenzare positivamente il target, ed in caso di eventuali gap, quali di questi possono essere superati da un'azione di supporto da parte delle istituzioni pubbliche. Per un'analisi dei bisogni il più corretta possibile, i dati permettono di identificare cluster di bisogno, ambiti di azione, territori e reti da coinvolgere. Ogni territorio può utilizzare numerose statistiche, anche dati nazionali e database locali, pubblici o privati, che hanno il vantaggio di essere nominativi e permettere di individuare gruppi di persone con maggiore intensità di bisogno. Il secondo strumento manageriale è la "Governance della rete di CB", di tipo articolato e multilivello, che permette di costruire assetti



istituzionali capaci di compiere integrazioni tra le istituzioni pubbliche, tra il pubblico ed il privato e tra il welfare strutturato e quello informale, offrendo al tempo stesso un'articolazione su due livelli di lavoro: uno locale ed uno di area vasta. Questi fabbisogni di governi vanno contemperati simultaneamente non potendo definire una priorità. E' invece possibile discutere dei principi di progettazione della governance del CB, che si articolano in: perimetro degli attori; sequenza del processo decisionale; organizzazione del supporto e degli strumenti operativi. In riferimento agli attori, la governance si articola su livelli di tipo locale e centrale. Nel primo caso il suo utilizzo è importante per promuovere la partecipazione attiva delle reti sociali formali, informali e del terzo settore professionale, attraverso la formazione di un organismo decisionale, di momenti di dialogo con la comunità e di gruppi di lavoro per ogni iniziativa di CB presente nel territorio. A livello centrale ci si concentra invece sugli attori strutturati e su meccanismi di rappresentanza, mentre per quanto riguarda il livello di partecipazione, questa è definita dalla capacità di dare un contributo significativo al pooling<sup>15</sup> delle risorse del welfare. Comunque in entrambi i livelli di governance è importante sempre definire ruoli e funzioni. Nel centrale l'attenzione si sposta sulla costruzione del sistema di alleanza, sul monitoraggio delle esperienze e sull'analisi dei dati di bisogno, mentre a livello locale si sostiene l'interazione tra

---

<sup>15</sup> pooling, derivato dal v. (to) pool ('mettere insieme').

gli attori pubblici con le reti sociali e vengono integrate le risorse pubbliche con quelle di comunità. In merito alla scelta da effettuare riguardo alla sequenza decisionale del CB più adatta al coinvolgimento delle reti sociali, bisogna valutare innanzitutto il livello di autonomia e di spazio decisionale dei singoli territori. Tantopiù il centro riesce a concentrarsi sul mandato di pooling delle risorse e sulla definizione delle visioni, lasciando il service design a livello partecipativo locale, maggiore sarà lo spazio potenziale per l'empowerment delle reti sociali. Tre sono le potenziali logiche di attuazione: modello gerarchico; partecipativo; tecnocratico. Nel primo caso ci si basa sulla elaborazione delle proposte decisionali da parte dei vertici istituzionali pubblici, nel secondo si ha un coinvolgimento della comunità fin dal momento di analisi e discussione dei dati, mentre nel terzo caso sono i dirigenti pubblici a proporre elaborazioni delle linee di azione e allocazione di risorse. Per l'organizzazione del supporto e degli strumenti operativi, il centro del sistema deve organizzarsi al fine di alimentare i sistemi informativi ed operativi diffusi e per dare supporto alle unità organizzative decentrate, dove si attivano le iniziative di CB. Ciò, in particolare, costituisce una difficoltà culturale per le organizzazioni pubbliche che provengono da esperienze storiche diverse. Il "Piano Strategico" definisce l'insieme delle azioni di coinvolgimento delle reti di comunità che si vogliono attuare nell'arco di 3-5 anni nei diversi territori dell'area vasta

considerata. Rappresenta uno strumento di “agenda setting<sup>16</sup>” istituzionale, affinché l’analisi e la definizione delle priorità sociali determini la proattiva valorizzazione delle risorse della comunità in modo sistematico. Il livello istituzionale e geografico più appropriato è quello dell’area vasta, che viene definita come una di zona all’interno di una Regione, che a sua volta si articola in territori decentrati. Il trade off<sup>17</sup> più significativo da risolvere è dato dall’osservazione delle iniziative di CB nel caso in cui vengano replicate in parallelo ed in modo analogo in tutti i territori, oppure sperimentate in forme e target diversi in base alle caratteristiche dei singoli. Le motivazioni del trade off sono definite dalle limitate energie istituzionali disponibili, dall’ingaggio diffuso di stakeholder e della comunicazione pubblica. Un ipotetico indice riassuntivo del piano strategico è il seguente: target; territorio; motivazione; reti strumento; reti oggetto; risorse; governance; obiettivi e tempistiche. La definizione del Piano Strategico rappresenta un’occasione di discussione collettiva sulle criticità e di condivisione di un nuovo framework di welfare comunitario. L’adozione di logiche di CB rappresenta un momento di “Change Management” con il welfare pubblico di tipo più tradizionale. I principali cambiamenti riguardano: la modifica del reclutamento degli utenti, in cui si passa ad un welfare definito “d’iniziativa”; l’utilizzo congiunto delle risorse pubbliche

---

<sup>16</sup> potere di "agenda setting", cioè di direzione dell'opinione pubblica da parte dei media.

<sup>17</sup> In economia, relazione funzionale tra due variabili, tale che la crescita di una comporti la contrazione dell'altra.

con quelle comunitarie; la programmabilità delle attività, che risulta essere aperta (più risorse che si attivano durante il processo); il perimetro (integrazione sanitario-sociale come preconditione); la governance (dialogo PA-comunità); le prerogative di governo (concertative); il funzionamento (dinamiche sociali); e i vari livelli di governo (azienda sanitaria, distretto, casa della comunità). Il vertice istituzionale e il top manager necessitano di conoscenze tali da permettere l'impostazione di strategie dall'alto, mentre il middle management deve saper attuare una corretta gestione delle iniziative di CB, raggiungibile attraverso percorsi di formazione e di accompagnamento verso l'utilizzo di nuove logiche gestionali. Gli operatori sanitari e socio-sanitari devono acquisire sensibilità e tecniche utili per poter agire da professionisti della comunità, mentre ai rappresentanti delle reti sociali e di volontariato deve essere illustrata la logica alla base del CB, e devono essere seguiti nel loro processo di accompagnamento. Un aspetto da valorizzare è la ricchezza delle esperienze presenti in molti territori italiani, ciò permette agli stakeholder di osservare un naturale progetto pilota per poterlo studiare e replicare. Questa tipologia di processo genera fenomeni di "benchlearning", che tramite il confronto sugli approcci e sui risultati ottenuti, permettono di attuare un piano di miglioramento delle esperienze. Infine il CB richiede un sistema di "Programmazione e Controllo" impostato per progetti, ma dal momento che le risorse economiche e umane richieste dalle iniziative sono relativamente modeste, l'oggetto prevalente del controllo gestionale non è rappresentato dall'efficienza

della spesa, ma da elementi coerenti con quanto il sistema di welfare ricerca attraverso i modelli di CB. Uno di questi è rappresentato dai valori delle variabili collegate alla variazione delle performance determinata dal sistema di welfare adottato, e tra questi troviamo: la crescita dell'equità nell'accesso ai servizi; l'aumento degli stili di vita corretti da parte della comunità; e l'aumento dell'efficacia dei servizi. Un altro oggetto di controllo è costituito dalle variabili relative all'aumento del capitale sociale locale, dove abbiamo l'aumento del numero di persone coinvolte in reti di socialità, la crescita dei membri attivi in forme di volontariato e l'incremento delle persone che partecipano attivamente a forme di audit civico. Infine un terzo elemento della programmazione è dato dai valori del tasso di integrazione tra le risorse sanitarie e socio-sanitarie.

#### **1.4: IL COMMUNITY BUILDING NELLO SCENARIO ITALIANO**

E' utile riportare casi di applicazione di logiche di CB, tenendo in considerazione le due componenti precedentemente esposte (welfare di iniziativa e valorizzazione delle reti di comunità), con lo scopo di provvedere ad una narrazione il più possibile reale ed oggettiva. Un esempio si ha con il progetto di Audit civico<sup>18</sup>, per iniziativa di Cittadinanza Attiva, che consiste in un'analisi critica e sistematica dell'azione da parte delle aziende sanitarie, e rappresenta uno strumento a disposizione dei

---

<sup>18</sup> Si occupa del controllo e della verifica, effettuati dai rappresentanti dei cittadini per vigilare sul corretto funzionamento dei servizi pubblici.

cittadini per promuovere valutazioni qualitative delle prestazioni delle aziende locali ed ospedaliere. Sia i cittadini che gli operatori della sanità valutano periodicamente la qualità e la sicurezza di Ospedali, Pronto Soccorso e servizi territoriali (assistenza domiciliare, SerT, ecc..) in ciascuna regione e azienda. Si attua quindi un percorso di valorizzazione delle reti e dei loro legami in termini di Advocacy<sup>19</sup>, adottando un approccio partecipativo e collaborativo. Avere a disposizione esempi di buone pratiche permette sia il riconoscimento dell'importanza di agire secondo tali meccanismi e logiche, sia di attivare processi di “benchlearning” tra i vari attori. Tali esperienze servono per dimostrare che il CB è una pratica di management che serve a rispondere ai vari problemi non solo attraverso strumenti ad alto valore tecnologico, ma anche mediante interconnessioni tra comunità e attori. Il riconoscimento di questi percorsi in modo formale, ha permesso di costruire uno strumento di catalogazione delle varie esperienze, ossia una matrice di classificazione delle strategie. Il progetto “Community Building Network a tutela della salute” (Cergas dell'Università Bocconi di Milano e Laboratorio Management e Sanità della Scuola Sant'Anna di Pisa), ha raccolto 70 interventi dalle aziende sanitarie e dagli enti del terzo settore, sulla base delle caratteristiche definite per le logiche di CB. Dopo aver selezionato le varie

---

<sup>19</sup> Processo civile con cui una persona o un gruppo di persone cercano di dare appoggio ad una politica, che sia essa sociale, economica, legislativa, ecc., e di influenzare la relativa distribuzione delle risorse umane e monetarie.

esperienze, queste sono state poi classificate in base all'attività da attuare e all'approccio utilizzato. La natura del promotore influenza la rete dei rapporti sociali e inter-organizzativi, e si osserva come, nella maggior parte dei casi, prevalga l'approccio di tipo istituzionale degli enti promotori con un numero pari a 50 interventi sui 70 raccolti, il tutto attuato mediante un'equa distribuzione tra la valorizzazione delle reti di comunità e l'uso del welfare di iniziativa. Per l'approccio partecipativo (20 interventi), circa il 70% degli interventi sono di tipo professionale con differenze tra welfare d'iniziativa e reti di comunità, per quest'ultime in particolare l'approccio partecipativo è di tipo professionale nel 57% dei casi, volontario nel 36% e tra pari nel 7%. Se l'approccio istituzionale prevale nettamente per le categorie di welfare di iniziativa con un 81%, per le reti di comunità questo si ferma al 64%, facendo notare come i percorsi che preferiscono la valorizzazione delle reti siano spesso promossi da un approccio più partecipativo, e da attori legati all'ambito territoriale preso di riferimento. Ma se nel 71% del totale degli interventi si utilizza un approccio istituzionale, si evince che il cambiamento richiesto alle istituzioni pubbliche di adottare approcci più integrati con le comunità è ancora poco presente nelle aziende analizzate. Allo stesso tempo è importante sottolineare che la peculiarità del campione preso a riferimento è quella di essere formato per la maggior parte dei casi da ASL, che per loro natura hanno un approccio di tipo istituzionale. Nel tessuto italiano la presenza delle varie esperienze di CB con approccio partecipativo o misto, dimostrano l'importanza

della diversità e della numerosità degli attori coinvolti, attraverso la creazione di un network eterogeneo per il collegamento della pubblica amministrazione con la comunità e le attività di volontariato. Dal punto di vista delle attività, la raccolta comprende per il 56% interventi rivolti alla valorizzazione delle reti di comunità e per il 44% lo sviluppo del welfare di iniziativa, entrambe però si sviluppano in modo parallelo. Tra le esperienze di welfare di iniziativa troviamo quelle relative a “coloro che non arrivano ai servizi” e quelle finalizzate al raggiungimento di “standard clinici uniformi”. Per il primo tipo troviamo esempi come la “Comunità hard to reach: Bastogi salute” dedicata alle persone disagiate che non arrivano ai servizi e promosso dalla ASL di Roma 1 per evidenziare le nuove povertà. La comunità ha come obiettivo quello di attuare interventi di promozione della salute per individui a forte rischio di esclusione a causa di ostacoli di accesso ai servizi. Per quanto riguarda gli standard clinici uniformi c'è il “SUSS e Anagrafe della fragilità socio sanitaria” dedicata alle persone fragili e promossa dalla ASL Vercelli, con l'obiettivo di implementare degli sportelli SUSS che devono fornire funzioni di informazione e orientamento. Le “iniziative a sostegno della coproduzione” fanno parte invece delle attività di valorizzazione delle reti, che comprende inoltre le “iniziative per diffondere la prevenzione e promozione della salute”. In particolare un esempio di quest'ultimo tipo è quello dell'ASL Umbria 1, con l'obiettivo generale di sostenere il passaggio da una risposta di primo fronteggiamento alla costruzione di un sistema di interventi rivolto al disturbo da



gioco d'azzardo, alla luce dei nuovi LEA. Per le “iniziative a sostegno della coproduzione” si ha il modello IDEA dedicato alle persone con malattie croniche promosso dalle AUSL Toscane, che si pone l'obiettivo di collegare gli interventi di supporto al self management per i cittadini all'interno dei servizi aziendali, al fine di orientare la comunità verso un'attiva partecipazione alla salute dei cittadini affetti da disabilità e ai loro caregiver. Le iniziative italiane di CB hanno obiettivi ampi ed eterogenei con target diversi, ma considerando le esperienze di “welfare di iniziativa”, i principali benefici apportati al bisogno di salute dovuto a una o più patologie sono: un'individuazione precoce e l'adozione di logiche di prevenzione; una presa in carico globale; la personalizzazione degli interventi; un'assistenza che valorizza il contesto domiciliare; un ascolto attivo ed un maggior coinvolgimento nel processo di cura. Mentre nel caso dei determinanti sociali di salute, i benefici si hanno nel miglioramento “dell'health literacy” e nell'accesso e utilizzo dei servizi, con un rafforzamento delle competenze dei target più fragili. Per quanto riguarda i benefici derivanti da esperienze di “valorizzazione delle reti di comunità” si hanno: una maggiore inclusione sociale; il rafforzamento della socialità a contrasto della solitudine; una maggiore integrazione verticale tra i diversi target; ed il sostegno verso un percorso multiprofessionale. Con lo scopo di favorire processi di benchlearning tra gli attori del sistema, il progetto descritto nel capitolo, ha sviluppato uno strumento dinamico che raccoglie le varie esperienze di CB nel contesto italiano in maniera più ampia. Questo si pone come obiettivo ultimo quello

di diffondere e permettere uno “scaling up<sup>20</sup>” delle iniziative, rappresentando un esempio di catalogo virtuale liberamente consultabile e trasparente, avente lo scopo di allargare l’offerta delle “good practice”.

---

<sup>20</sup> scale-up: tecnica che consente di realizzare un intervento in scala (industriale), sulla base di una sperimentazione preliminare condotta su un modello di minori dimensioni (pilota).

## **CAPITOLO 2: CASE DELLA COMUNITA'**

### **2.1: LA M6C1; RIFORMA 1, INVESTIMENTO 1.1 DEL PNRR**

La recente pandemia di Covid-19 ha evidenziato maggiormente la natura di bene pubblico fondamentale della salute, soprattutto per la sua rilevanza macro-economica nei servizi sanitari pubblici. Ciò ha inoltre messo in primo piano alcuni aspetti critici a livello strutturale che in prospettiva, potrebbero essere aggravati dall'accresciuta domanda di cure derivante dalle tendenze demografiche, epidemiologiche e sociali. Le principali criticità che emergono nel contesto italiano si possono rintracciare nelle molteplici disparità territoriali in riferimento all'erogazione dei servizi, ed in particolar modo riguardo alla prevenzione e all'assistenza sul territorio. Si evidenzia un'inadeguata integrazione tra servizi ospedalieri, territoriali e sociali, con elevati tempi di attesa per l'erogazione di determinate prestazioni. E' importante sottolineare anche un'altra carenza, ovvero quella di non riuscire a mettere in atto sinergie nella definizione di strategie di risposta a rischi ambientali, climatici e sanitari. In riferimento al tema ambientale e dell'impronta ecologica<sup>21</sup>, il sistema sanitario, contribuisce per il 4/5% alle emissioni di gas serra. E' necessario attuare un cambiamento, poiché si stima che questi dati possano peggiorare ulteriormente nel 2050, fino a raggiungere 6 miliardi

---

<sup>21</sup> Si tratta di un indice statistico che mette in relazione l'utilizzo da parte dell'uomo delle risorse naturali con la capacità della Terra di rigenerarle. Facendo ciò, viene stimata l'area biologicamente produttiva necessaria per rigenerare le risorse utilizzate e la capacità di riassorbimento dei rifiuti prodotti.

di tonnellate di CO<sub>2</sub>. L'attenzione promossa dagli operatori sanitari è ancora troppo poca, ed un loro coinvolgimento potrebbe sia avere ricadute importanti su altri ambiti, come nel caso di quello economico dal momento che il settore sanitario rappresenta più del 10% del PIL mondiale, oppure fare da esempio-guida per i comportamenti di altri professionisti. Tra le varie opportunità a disposizione degli operatori della salute, con l'intento di contribuire ad affrontare l'emergenza climatica, si ha la possibilità di ridurre le emissioni degli ospedali e delle strutture. In tal modo si andrebbe a migliorare l'efficienza energetica degli immobili, con conseguente cambio radicale nell'utilizzo delle fonti, passando dalle energie fossili a quelle rinnovabili. Durante la pandemia, l'utilizzo di piattaforme web e strumenti digitali ha permesso da un lato la possibilità di far proliferare eventi di incontro e formazione, e dall'altro di ridurre le emissioni prodotte dagli spostamenti fisici. Un altro importante tema è rappresentato dai rifiuti sanitari e la loro tossicità. Spesso si fa uso di strumentazioni monouso, che vengono adottati più per finalità commerciali che sanitarie, provocando sprechi e inefficienze. L'ideale sarebbe l'utilizzo di materiali riciclabili e riusabili in modo da eliminare le tossicità dal processo produttivo, e nei casi in cui sia necessaria una loro partecipazione, prevedere uno smaltimento differenziato ed adeguato. Per quanto riguarda la

tematica del sovra-utilizzo di prestazioni sanitarie dannose, l’OMS<sup>22</sup> e l’OCSE<sup>23</sup> prevedono interventi orientati sia al miglioramento qualitativo sia al livello di emissioni di gas nell’atmosfera. Negli ultimi anni si registrano crescite nelle richieste di assistenza e cura, ma le risorse non riescono a soddisfarle tutte. Le soluzioni che spesso vengono proposte prevedono l’aumento del numero di personale, di attrezzature, di risorse ecc... ma raramente viene presa in considerazione la loro effettiva utilità ed efficacia. Tramite la rimozione di prestazioni sanitarie inutili e superflue, si potrebbero invece liberare risorse da poter investire in cure più sostenibili e con un miglior impatto ecologico. Un esempio di questo tipo riguarda per esempio la prescrizione degli antibiotici, che nel 50% dei casi è da ritenersi inappropriata, specialmente negli allevamenti intensivi. E’ necessario agire in maniera tempestiva, con determinazione e con un impegno collettivo, partendo dai professionisti stessi che devono garantire una partecipazione attiva nella promozione dei comportamenti ecologicamente giusti. L’obbiettivo della missione 6 del PNRR è quello di risolvere problematiche di questo tipo in modo sinergico, attraverso riforme e investimenti finalizzate ad allineare i servizi ai bisogni di cura dei pazienti su tutto il territorio e potenziando il Sistema Sanitario Nazionale. Tale misura prevede una spesa complessiva pari a

---

<sup>22</sup> Si tratta dell’Organizzazione mondiale della sanità, istituita con il trattato di New York nel 1946. Ha attualmente sede a Ginevra ed ha come scopo quello di assicurare alle popolazioni il più alto livello di salute inteso sia come assenza di malattia, sia di completo benessere fisico-mentale e sociale.

<sup>23</sup> Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico.

15,63 miliardi di euro e si articola in due componenti. La prima si caratterizza per la costituzione di reti di prossimità, strutture intermedie e l'utilizzo della telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale. Gli interventi sono rivolti al rafforzamento delle prestazioni erogate sul territorio grazie al potenziamento dell'assistenza domiciliare e alla creazione di strutture e presidi territoriali (Case della Comunità e Ospedali di Comunità), attraverso una più efficace integrazione con tutti i servizi socio-sanitari. La seconda componente comprende innovazioni, ricerche e la digitalizzazione del servizio sanitario nazionale, portando inoltre al completamento e alla diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE<sup>24</sup>). Un grande quantitativo di risorse è da destinare alla ricerca scientifica, in modo da rafforzare le competenze e il capitale umano del SSN mediante il potenziamento della formazione del personale. Noi qui ci focalizzeremo sulla prima delle due componenti, in particolar modo la riforma n.1; investimento n.1.1; le Case della Comunità. Il Governo ha definito uno stanziamento dedicato a tale scopo di 2 miliardi di euro, che prevede un numero di CdC pari ad 1 unità ogni 40000/50000 abitanti. E' in atto dunque una riorganizzazione generale della medicina territoriale che vede nelle Case della Comunità il punto principale di accesso ai servizi per la salute, facilitando l'integrazione dei servizi per la salute e la presa in carico dei pazienti, in particolar modo dei malati cronici. La struttura organizzativa delle CdC,

---

24 E' un archivio digitale, all'interno del quale sono raccolte tutte le informazioni anagrafiche e cliniche relative ai pazienti.

definita dal DM 71 e aggiornata dal DM 77<sup>25</sup>, opera secondo un modello Hub e Spoke<sup>26</sup> in cui troviamo un team multidisciplinare<sup>27</sup> di MMG, PDL, medici specialistici, infermieri di comunità ed altri professionisti della salute con la possibilità di ospitare anche assistenti sociali. La loro presenza permetterà di rafforzare il ruolo dei servizi sociali territoriali e di garantire una loro maggiore integrazione con la componente sanitaria assistenziale. Sia nella sua forma hub, che in quella spoke, la CdC garantisce un accesso unico e fisico tale per cui la comunità di riferimento può usufruire dei servizi di assistenza primaria. Tra quelli previsti nella sua accezione di “Hub” troviamo: la presenza di equipe multiprofessionali, la presenza medica ed infermieristica 12h/7g; il PUA sanitario ed il Punto prelievi; i servizi diagnostici per il monitoraggio delle cronicità (strumentazioni di base e di telemedicina); i servizi infermieristici; un sistema integrato di prenotazione; un sistema di assistenza domiciliare di base; l’integrazione con i servizi sociali. Oltre a questi servizi, il DM 77 prevede (in aggiunta al DM 71): attività di prevenzione collettiva e promozione della salute (con l’attività del IFoC), interventi di prevenzione a liv di comunità e attività di Profilassi Vaccinale (specialmente per certe fasce di età o situazioni di rischio). Per quanto riguarda la forma “Spoke” delle

---

<sup>25</sup> Decreto 23 maggio 2022 n. 77 (Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale).

<sup>26</sup> E’ un sistema di gestione e sviluppo delle reti attraverso il quale le connessioni si realizzano dallo spoke (raggio) verso l’hub (perno) e viceversa. Questo modello viene utilizzato anche nella gestione delle reti di telecomunicazione e dei trasporti.

<sup>27</sup> E’ associato a più discipline, materie, campi di indagine o di studio

CdC, tra gli elementi che la contraddistinguono dalla precedente accezione, abbiamo obbligatoriamente il collegamento con la casa della comunità hub, ed in più, la presenza medica e quella infermieristica sono previste per 12h/6g invece che per 7 giorni. Infine si rendono facoltative: le attività di Continuità assistenziale, il Punto prelievi, i servizi diagnostici di base, le attività consultoriali e gli interventi di salute pubblica (anche le vaccinazioni per gli 0-18 anni). L'obiettivo del modello Hub e Spoke è quello di riuscire a soddisfare le diversificate esigenze erogative dei servizi in tutti i territori, assumendo la CdC Hub come centro gestionale per superare le frammentazioni dei processi, e prevedendo efficaci strumenti di informazione e comunicazione che dovranno essere integrate tra i diversi attori. Si potranno ottenere riduzioni nei tempi di attesa, più qualità e velocità nelle erogazioni e semplificazioni nelle modalità di accesso ed utilizzo. Di contro si possono evidenziare criticità in riferimento alla possibilità di fenomeni come "l'effetto collo di bottiglia", a seguito di una criticità in un punto della struttura, e la possibilità di avere dei fallimenti nei sistemi di trasporto (materiale, pazienti), se non sono sviluppati in modo ottimale. La difficoltà nello scenario italiano sarà quella di far coniugare un modello centralizzato come quello Hub e Spoke, con pochi collegamenti e processi veloci, con la Rete dei Servizi Regionali, che prevede processi integrati ed interconnessi tra di loro. Ritornando alla struttura delle CdC, un professionista della salute provvederà ad accogliere le richieste dei cittadini e li guiderà verso i servizi di salute più adatti, in modo tale da risolvere i



loro problemi in un unico luogo mediante percorsi di cura condivisi e supervisionati. Ogni Casa della Comunità è costituita da 10/15 stanze per le visite, punti di analisi, servizi diagnostici di base e di un innovativo sistema di interconnessione dei dati. La dotazione organica prevista, si compone di 5 amministratori, 10 medici di medicina generale e di 8 infermieri, sarà presente inoltre un punto unico di accesso per le prestazioni sanitarie. L'obiettivo primario è quello della presa in carico dei pazienti in condizioni di cronicità, in particolare con età superiore ai 65 anni, attraverso la realizzazione di un sistema interconnesso di gestione dei dati clinici in ogni Asl da attuarsi in tempo reale, e di 602 Centrali operative territoriali (COT<sup>28</sup>) con la funzione di coordinare ed integrare i vari servizi territoriali, ospedalieri e socio-sanitari. Queste unità organizzative si sono sviluppate circa 12 anni fa, trovandosi all'interno di un contesto normativo nazionale del tutto inadeguato e ad oggi la loro realizzazione risulta essere frammentata. L'obbiettivo iniziale verso cui le CoT dovevano tendere era quello di assicurare una continuità assistenziale dei pazienti che venivano spostati dall'ospedale verso altre strutture territoriali. Ad oggi sono state messe a punto diverse misure che ne hanno definito le caratteristiche di attuazione, tra questi abbiamo il D.L 19/05/2020, il PNRR nel 2021 ed infine il D.M 77/2022 che ne definisce attuali servizi e requisiti. Queste strutture devono garantire il

---

<sup>28</sup> Modello organizzativo che garantisce continuità, accessibilità ed integrazione dell'assistenza socio-sanitaria.

coordinamento e la gestione delle attività sanitarie e sociosanitarie del territorio, attraverso strumentazioni informative e di telemedicina. Tramite l'utilizzo di questi mezzi tecnologici, le CoT saranno in grado di permettere il controllo in remoto dei dispositivi affidati ai pazienti e permettere una corretta e fluida circolazione di info tra i professionisti coinvolti. Durante la pandemia di Covid-19, i modelli organizzativi maggiormente utilizzati prevedevano la gestione nello specifico delle assistenze ai casi relativi alla pandemia, al fine di rafforzare i sistemi di presa in carico e di monitoraggio. Il governo, rendendo la costruzione delle CoT un fenomeno diffuso (1 per ogni Distretto), ha messo in evidenza la volontà di voler definire un sistema organizzativo omogeneo tra le regioni, che però necessita di periodici aggiornamenti e revisioni dal momento che gli asset<sup>29</sup> del sistema stanno aumentando sempre più spesso e rendono necessario un processo di integrazione per poter offrire una risposta ottimale. Lo stesso orizzonte temporale dichiarato nel PNRR per il completamento delle Centrali operative (2024) è improbabile, poiché il processo di preparazione (progetti, strumentazioni ecc...) è molto complesso e necessita di tempistiche molto più lunghe. Sempre in riferimento alle CoT, è importante garantire a livello regionale un sistema informativo condiviso ed interconnesso con la Centrale operativa Regionale 116117<sup>30</sup>. Maggiore è la

---

<sup>29</sup> Come CdC, OdC, la telemedicina, ecc...

<sup>30</sup> La Centrale Operativa 116117 è la sede del Numero Europeo Armonizzato (NEA) per le cure non urgenti, inoltre offre un servizio telefonico gratuito per la popolazione 7/7 e 24/24, in relazione a prestazioni sanitarie e sociosanitarie di bassa intensità. Il numero 116117 ha lo scopo di facilitare

complessità clinico-assistenziale, maggiori saranno le figure professionali coinvolte, sempre tenendo conto dell'andamento evolutivo della situazione di fragilità dell'individuo soggetto al processo di cura. Le Case della Comunità si mostrano come luogo di progettualità, pronte a ripartire dalle CdS già esistenti (L. 296/2006), con l'intento di realizzare solidi presidi territoriali sulla base dei nuovi standard strutturali e funzionali. L'assetto istituzionale evocato dal PNRR sottolinea il ruolo degli Enti Locali, rivolto alla programmazione di interventi funzionali alla loro specifica area territoriale competente e segnalando al Governo eventuali carenze. Le tematiche richiamate includono inoltre argomenti provenienti dall'assetto urbanistico, come ad esempio: i quartieri; il malessere sociale; i legami sociali e la partecipazione dei cittadini. Ma il PNRR è intervenuto finora attraverso proposte riduttive, prive di un compatto disegno di riforma e caratterizzate da elevate resistenze da parte delle categorie professionali. Il concepimento delle Case della Salute risale alla Legge n 296 del 2006, dove si ipotizzavano strutture con compiti di assistenza di base, di informazione e consultazione. A livello internazionale invece, alcuni anni prima, si stavano sviluppando modelli di pensiero che ruotavano attorno al tema della cura "integrata" della persona: il "CCM"<sup>31</sup> ed il

---

l'accesso alle cure attraverso accordi con le COT e altri servizi previsti dalle Regioni o Provincie Autonome.

<sup>31</sup> Chronic Care Model: prevede la creazione di team assistenziali integrati capaci di impattare in modo rapido ed efficiente in riferimento a situazioni di cronicità. Si cerca di creare un riferimento di cure multiprofessionali che hanno accesso a risorse informali e assistenziali, e in costante dialogo tra loro.

“Kaiser Permanente<sup>32</sup>”. Numerose però sono state le situazioni in cui il sistema delle CdS ha mostrato come la medicina generale venga erogata in ambulatori a sé stanti piuttosto che attuare logiche integrate e collaborative. Queste strutture non sono percepite come “case” potenzialmente abitabili dalla gente, ma sono gestiti da tecnici che si relazionano poco con gli Enti Locali e con le rappresentanze associative, risultando dunque prive di logiche di co-progettazione e co-programmazione. Per questi motivi le CdS odierne sono assimilate a poliambulatori senza alcuna espressione di principi di “partecipazione democratica” sul tema della salute. Lo spostamento di paradigma verso tematiche come “la prossimità”, è in gran parte irrealizzato, e con la creazione del nuovo termine “Case della Comunità” si vuole evidenziare la necessità di un nuovo cambio metodologico e culturale rivolto alle esperienze comuni e ad una collaborazione sempre più stretta. Le CdC sono strutture che legano tra loro servizi di base e specialistici utilizzando risorse formali e informali di cura, promuovendo la coesione sociale ed il superamento delle diseguaglianze. Al fine di attuare il cambiamento paradigmatico precedentemente esposto, si pone la necessità di evidenziare un nuovo quadro valoriale influenzato dalla recente emergenza Covid. C’è bisogno di una condivisione della salute vista come “bene comune”, caratterizzata da un sostenuto

---

<sup>32</sup> E’ un modello incentrato su un’integrazione sanitaria tra MMG e specialisti, in collaborazione con assistenti e infermieri. Il paziente inoltre è chiamato a partecipare attraverso le sue risorse e a svolgere il ruolo di parte attiva del dialogo.

livello responsabilizzazione, e la “libertà” in questo senso si esprime nella personalizzazione degli interventi, attraverso percorsi di cura orientati verso la partnership. Con le CdC si supera la visione della cura nell’ottica esclusivamente tecnico-sanitaria per sottolineare l’importanza della combinazione delle diverse forme di cura con cui dare risposte integrate ai bisogni della popolazione. In termini di dotazione si tende a evidenziare due percorsi paralleli: uno sanitario (rivolto a tutti); ed uno sociale (per i bisognosi di sostegni aggiuntivi). Il tutto deve passare attraverso la definizione di un “progetto di salute” elaborato e supervisionato da apposite figure di coordinamento e management delle CdC. Il termine stesso “comunità” porta con sé le basi di un assetto organizzativo al passo con la modernità. Queste non sono caratterizzate dalla condivisione di identità e tradizione, ma dall’aver in comune alcuni pattern aggregativi. Bisogna inoltre tenere sempre in considerazione le tendenze convergenti (es: equilibrio ambientale) e divergenti (es: tendenze globalizzanti) dei diversi territori. Nell’ultimo periodo a causa di un peggioramento quantitativo-qualitativo dei sistemi di protezione sociale, si sono fatte più evidenti le tendenze disaggregative, portando con sé un aumento delle disuguaglianze, delle fratture e la nascita di nuovi bisogni. All’interno di questo quadro le CdC, facendo riferimento al termine “community building”<sup>33</sup>, portano con sé forti capacità rigenerative e di coinvolgimento delle reti

---

<sup>33</sup> Community building, trattazione relativa al capitolo 1.

sociali, favorendo il ruolo attivo della popolazione all'interno dei progetti. La loro costruzione garantisce il coinvolgimento delle comunità e la creazione di nuove risorse e reti sociali, favorendo un approccio lavorativo indirizzato verso la co-progettazione e co-produzione. L'attuale sistema dei servizi di welfare territoriale appare però frammentato, standardizzato e a-relazionale. Il primo passo è quello di definire una logica collaborativa di "comunità di cura", proponendo: un team delle cure primarie orientato ad una partnership collaborativa; la presenza di specialità e servizi preventivi per rendere rapidi i percorsi di cure; e l'utilizzo di tecnologie per permettere il collegamento tra le cure primarie e i centri ospedalieri ad alta specializzazione. La CdC rappresenta dunque, in prospettiva, quella struttura capace di mettere in campo interazioni tra l'area sociale e quella sanitaria. Il rischio però del semplice tecnicismo e dell'autoreferenzialità è sempre presente, come è accaduto per le Case della Salute. Queste non hanno incluso vere e proprie strutture di dialogo con la popolazione, rappresentando piuttosto un insieme di specificità tecniche frammentate. Il percorso è lungo e ricco di sperimentazioni e investimenti, ma all'interno di questa nuova logica le CdC rappresentano di certo un importante elemento di sviluppo di un sistema più integrato e aderente alle esigenze specifiche dei territori.

## **2.2: OSPEDALI DI COMUNITA'**

Per quanto riguarda la riorganizzazione della sanità in ambito territoriale, nella missione 6 del recente PNRR prende importanza la costituzione degli Ospedali di Comunità. Sono strutture per pazienti che, per motivi legati ad acuzie o ricadute per patologia croniche, richiedono interventi clinici di bassa intensità o di breve durata. La loro presenza sul territorio è prevista secondo un rapporto di 1 ogni 50mila abitanti per un totale di 381 unità, con l'intento di decongestionare le strutture ospedaliere vere e proprie riducendo l'impatto organizzativo-amministrativo ed economico delle cure sui pazienti e dei loro familiari. L'Ospedale di Comunità (detto anche OdC), in linea con quanto definito dal DM 77 2022, è una struttura sanitaria di ricovero che, rimandando alla rete di offerta dell'Assistenza Territoriale, ha come obiettivo quello di evitare i ricoveri ospedalieri impropri e di favorire dimissioni protette in luoghi più idonei in relazione al fabbisogno sociosanitario, di stabilizzazione, di recupero funzionale e dell'autonomia. Per quanto riguarda lo standard previsto dal decreto, si definisce la necessità di almeno 1 Ospedale di Comunità dotato di: 20 posti letto ogni 100.000 abitanti e di 0,2 posti letto per 1000 abitanti, definiti in base alla specifica programmazione regionale. Nel caso invece dello standard di personale per 1 Ospedale di Comunità, si hanno: 7-9 infermieri, 4-6 operatori sociosanitari, 1-2 unità di altro personale sanitario e un medico disponibile per almeno 4/5 ore al giorno 6 giorni su 7. L'OdC come previsto

dalla normativa vigente (DM 77/2022, Patto per la Salute 2014-2016<sup>34</sup>, Piano nazionale della cronicità), è rivolto a pazienti che necessitano di interventi sanitari a bassa intensità e potenzialmente erogabili a domicilio, ma che necessitano di assistenza sanitaria infermieristica continuativa, anche notturna, non erogabile nell'ambito domestico o in mancanza di idoneità strutturale. L'OdC è una struttura sanitaria in possesso di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi tali da garantire la qualità delle cure, la sicurezza dei pazienti e la misurazione dei processi e degli esiti. Può avere una sede propria, può essere collocato in una Casa della Comunità, oppure risiedere in strutture sanitarie polifunzionali o ospedaliere, ma rimane comunque riconducibile ai servizi ricompresi nell'assistenza territoriale distrettuale. L'OdC ha un numero di posti letto di norma tra 15 e 20, prevedendo una possibile estensione fino a due moduli, pur garantendo la coerenza rispetto alle finalità, ai destinatari e alle modalità di gestione. Tra gli obiettivi primari del ricovero presso gli Ospedali di comunità, si riscontrano finalità orientate al coinvolgimento attivo e l'aumento della consapevolezza della capacità di auto-cura dei pazienti e del familiare-caregiver. Quest'ultime si presumono ottenute attraverso la formazione e l'addestramento per raggiungere la migliore gestione possibile, alla luce delle nuove condizioni cliniche e terapeutiche e al

---

<sup>34</sup> Sancito dall'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, in definizione dell'Accordo finanziario e programmatico tra il Governo e le Regioni, di durata triennale riguardante la spesa e la programmazione del Servizio Sanitario Nazionale, ed è finalizzato a migliorare la qualità dei servizi e a promuovere l'appropriatezza delle prestazioni.



riconoscimento preventivo di eventuali sintomi di instabilità. All'interno delle categorie principali di pazienti possibilmente eleggibili presso gli OdC troviamo pazienti fragili e/o cronici provenienti dal domicilio, caratterizzati dalla presenza di riacutizzazioni di condizioni cliniche preesistente in cui il ricovero in ospedale risulta inappropriato. In molti casi sono affetti da multi-morbidity<sup>35</sup>, e possono provenire da una struttura ospedaliera nel caso in cui sono stati dimessi a seguito della conclusione del percorso diagnostico terapeutico ospedaliero ma con condizioni che richiedono un'assistenza infermieristica di tipo continuativo. Alcuni pazienti presentano dunque situazioni di bisogno in cui necessitano di un'assistenza nella somministrazione di farmaci o nella gestione di dispositivi e, assieme al caregiver, avranno bisogno di interventi di affiancamento ed educazione prima del rientro nel domicilio. Infine possiamo trovare pazienti che necessitano di supporto riabilitativo-rieducativo, ovvero misure finalizzate a proporre strategie per il mantenimento delle funzioni e delle capacità residue per pazienti con disabilità motoria, cognitiva e funzionale. In prossimità di Ospedali Pediatrici è possibile prevedere anche la realizzazione di OdC dedicati, con la responsabilità clinica del pediatra e la presenza di personale di assistenza formato e competente per i target di pazienti riferiti a questo specifico ambito. L'accesso avviene su proposta di un medico di medicina generale, di continuità assistenziale, della specialista

---

<sup>35</sup> Si riferisce alla presenza contemporanea nello stesso soggetto di due o più malattie; (comorbidità)

ambulatoriale interna, del pronto soccorso o di un pediatra di libera scelta. Il ricovero deve avere una durata non superiore a 30 giorni e solo in casi eccezionali, motivati dalla presenza di situazioni cliniche non risolte, la degenza potrà prolungarsi ulteriormente. La gestione e l'attività nell'Ospedale di comunità sono basate su un approccio multidisciplinare, multiprofessionale ed interprofessionale, in cui sono assicurate la collaborazione e l'integrazione di diverse competenze. La responsabilità igienico e clinica è del medico e può essere attribuita ad un medico dipendente o convenzionato con il SSN. L'assistenza infermieristica è garantita nelle 24 ore 7 giorni su 7 in linea con quanto definito dagli obiettivi del Progetto di assistenza individuale integrato (PAI<sup>36</sup>) e in collaborazione con il responsabile e gli altri professionisti sanitari e sociali coinvolti. All'interno dell'equipe di cura è previsto dunque l'infermiere, che si occupa in particolare delle transizioni di cura dei pazienti, in modo da garantire la presa in carico e la continuità assistenziale. E' importante sottolineare il legame che ha con le Centrali Operative Territoriali, tramite le quali facilita l'organizzazione dell'assistenza e di eventuali ulteriori necessità. L'assistenza medica è garantita dai medici incaricati, nel turno diurno è svolta per almeno 4/5 ore al giorno e 6 giorni su 7, mentre nel turno notturno, diurno festivo e prefestivo è organizzata per più strutture dello stesso territorio con tempi

---

<sup>36</sup> E' un progetto scritto in forma documentale che viene compilato da una equipe multidisciplinare, ed è assicurato da un referente che si occupa di riassumere la pianificazione assistenziale e gli obiettivi di promozione della salute, da raggiungere in un determinato intervallo di tempo definito.

di intervento conformi a quanto previsto dalle norme vigenti in materia. L'organizzazione dell'OdC deve garantire l'interfaccia con le diverse componenti che partecipano alla continuità dell'assistenza nell'ambito del PDTA<sup>37</sup> e del PAI per ogni singolo paziente. I responsabili delle attività cliniche ed infermieristiche provvedono alla raccolta delle informazioni sanitarie a seconda dei rispettivi ambiti di competenza, il tutto avviene tramite una cartella clinico-assistenziale integrata, che viene inserita all'interno di un processo di integrazione con il FSE. Sono garantite inoltre attività di monitoraggio dei pazienti anche attraverso servizi di telemedicina, oppure tramite il supporto di strumenti quali: defibrillatore, elettrocardiografo portatile/telemedicina, saturimetro, ecografo e altro. Al fine di realizzare anche attività di riabilitazione motoria, in ogni OdC, deve essere garantito l'accesso a idonei locali attrezzati e destinati per le principali attività motorie e riabilitative. L'OdC, pur godendo di una forte autonomia funzionale, opera in forte integrazione e collaborazione con altri servizi sanitari, quali: la rete delle cure intermedie, i servizi di assistenza specialistica ambulatoriale, le cure domiciliari e i servizi di emergenza urgenza territoriali. Perciò devono essere predisposte procedure operative volte a garantire la continuità e la tempestività degli interventi necessari, valorizzando la funzione di coordinamento delle COT. Gli standard

---

<sup>37</sup> E' uno strumento utilizzato con lo scopo di uniformare l'approccio clinico a determinate categorie di pazienti, mirando alla condivisione dei processi decisionali ed organizzativi, per un gruppo specifico di pazienti da raggiungere in un determinato intervallo di tempo.

infrastrutturali devono rispettare i requisiti previsti dalle normative recenti in materia di protezione antisismica, antincendio, acustica, sicurezza anti-infortunistica, igiene dei luoghi di lavoro, smaltimento dei rifiuti. Il percorso di accesso deve essere privo di barriere architettoniche e permettere un passaggio ottimale per la deambulazione. I Flussi informativi nell'ambito del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS<sup>38</sup>) del Ministero della Salute, saranno aggiornati con le risorse di tipo umane, strumentali e finanziarie disponibili, e ciò permetterà loro di rilevare le prestazioni effettive erogate dagli OdC. Tra i suoi utilizzi più opportuni si ha quello riguardante la raccolta e il periodico aggiornamento, assicurando la tempestiva trasmissione dei dati a livello regionale per l'alimentazione del debito informativo nazionale. Gli Indicatori di Monitoraggio degli Ospedali di Comunità fanno riferimento: al Tasso di ricovero della popolazione maggiore di 75 anni; al Tasso di ricovero in Ospedale per acuti durante la degenza in OdC, e a quello riferito alla riospedalizzazione fissata a 30g; alla degenza media negli OdC; al N. di pazienti provenienti dal domicilio e dall'ospedale. Quindi in conclusione, si può affermare che devono operare in forte integrazione con gli altri servizi sanitari, sociali e di volontariato, mediante una rete che coinvolge sia le cure intermedie sia quelle di assistenza specialistica ambulatoriale e i servizi di emergenza territoriali. A tal fine

---

38 I flussi informativi sono costituiti da un insieme di dati ed indicatori utili a comprendere il funzionamento dei servizi del SSN. Danno indicazioni sulle prestazioni e sugli interventi delle varie strutture sanitarie presenti su di un determinato territorio.

devono essere predisposte specifiche procedure operative per garantire la continuità e la tempestività degli interventi, valorizzando la funzione di coordinamento dei servizi di varia natura garantita dalle COT. L’Ospedale di Comunità comporta una “visione” delle reti assistenziali “territorio-ospedale-territorio” basata sulla stratificazione aggiornata dei bisogni delle popolazioni considerate. Inoltre per essere valorizzato al meglio deve essere inserito all’interno di modelli di reti integrate sul modello “hub & spoke”, con relazioni del tipo “territorio – ospedale – territorio”, gestite secondo una logica “bidirezionale” con una capacità tale da poter gestire i pazienti nei setting più appropriati per il tempo necessario ed in base al loro percorso clinico.

### **2.3: LA MEDICINA DI INIZIATIVA, UN APPROCCIO PRO-ATTIVO AL TEMA DELLA SALUTE**

Tra i circa 51 milioni di cittadini sopra i 18 anni residenti in Italia, 8,4 milioni tra i 14 milioni affetti da patologie croniche, hanno più di 65 anni. Per quelli attorno ai 55 anni è presente, nella maggior parte dei casi, una cronicità riguardante l’apparato respiratorio, mentre nelle età più avanzate subentrano con più forza malattie come le cardiopatie<sup>39</sup> ed il diabete (verso gli 80 anni). Casi con eventi di ictus o

---

<sup>39</sup> Malattie al cuore congenite o acquisite, di cui le prime sono rappresentate da condizioni anatomiche con difetti di sviluppo o malformazioni, riguardanti le comunicazioni tra le cavità del cuore e la posizione dei grossi vasi.

insufficienza renale si fanno sempre più evidenti con l'aumentare dell'età, dopo i 70 anni, mentre per le cronicità al fegato non si supera il 5% in età avanzata. Informazioni come queste evidenziano come le stesse patologie croniche che si manifestano con l'avanzare dell'età, rappresentino un importante fattore di disabilità e mortalità. Da ciò risulterà importante saper dimostrare una presa in carico molto più efficiente nei confronti della cronicità attraverso politiche sanitarie e socio-sanitarie appropriate, dal momento che la loro percentuale sul totale delle malattie è sempre più predominante, grazie a fenomeni come l'aumento della vita media e della speranza di vita. La sfida, per i sistemi assistenziali nazionali, non può fare a meno di un'integrazione tra professionisti eterogenei che pongono al centro del progetto un cittadino-paziente più consapevole, esperto e coinvolto. Quest'ottica è da tenere in considerazione specialmente in un contesto come quello italiano, dove esiste una netta contrapposizione all'interno dei processi di cura alimentata da un Sistema Sanitario che restringe sempre più le proprie attività sulla base del criterio dell'appropriatezza, e che viene influenzato dalle continue trasformazioni sociali, demografiche ed economiche che indeboliscono le reti sociali e permettono il proliferare di nuovi bisogni. Il Piano nazionale della cronicità del 2016 è da ritenersi uno strumento di riferimento per le specifiche articolazioni delle regioni sulla base del PNRR, in modo da poter attuare provvedimenti

direttamente sul territorio. Il principale strumento sul quale è intervenuto il DM 77<sup>40</sup> del 2022 è la “medicina d’iniziativa”, seguita da un follow up attivo per garantire la continuità degli interventi attuati. Questo modello assistenziale è finalizzato alla prevenzione ed alla diagnosi precoce di malattie croniche, attraverso la messa in opera di interventi rivolti agli stili di vita delle persone e alla presa in carico del paziente in modo integrato e multidisciplinare. Si caratterizza da un’interazione tra il paziente e di un team mono-multiprofessionale, e che prevede la necessità di attuare dei richiami attivi e periodici rivolti ad attività educative, clinico assistenziali e di monitoraggio delle malattie, avente come fine quello di rallentare la comparsa e l’evoluzione. Tre sono le fasi in cui si sviluppa il modello: l’identificazione della popolazione target; la stratificazione del rischio degli assistiti e di quelli assistibili; la presa in carico e la gestione del paziente sulla base dell’intensità della cura. Nella prima fase si utilizzano parametri base che saranno individuati dagli archivi dei MMG e delle banche dati aziendali (diabete, ictus, sclerosi multipla, demenze ecc...), la stratificazione invece tiene in considerazione la gravità o complessità delle patologie prese singolarmente, creando delle sottopopolazioni di “iso-gravità” mediante una valutazione multidimensionale sanitaria e socio-assistenziale. In ultimo, la presa in carico del paziente, mette in evidenza due tipologie di sottopopolazioni, una costituita da pazienti affetti da una

---

<sup>40</sup> Ministero della salute, Decreto 23 Maggio 2022, n.77. “Modelli e standard per lo sviluppo dell’Assistenza Territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale”.

o più patologie croniche senza problemi di rilevanza socio-assistenziale, ed un'altra invece caratterizzata da cronicità associate a problematiche socio-assistenziali. “L'Organismo Toscano per il Governo Clinico” e la “Commissione permanente Governance dell'appropriatezza” si sono mossi in questa direzione mediante la stesura delle “Modalità attuative della legge regionale: Promozione della medicina di iniziativa”, approvati dal Comitato Tecnico Scientifico<sup>41</sup>. I contenuti del documento citato, conformi al PNRR, discutono dei principali strumenti che la medicina d'iniziativa comporta, per consentire un'adeguata trasformazione organizzativa della Medicina e dell'intero SSR. Uno dei primi aspetti trattati riguarda la “Valutazione Multidimensionale”, che evidenzia il profilo di salute del cittadino attraverso un team professionale, in modo tale da analizzare i vari ambiti di valutazione con set minimi di dati e di suddividere il lavoro in tre specifiche aree, ognuna con il proprio set funzionale alla tipologia del target. Ogni dato inoltre dovrà essere rilevato e trattato da specifiche figure professionali, per poi essere inserito nelle cartelle cliniche dei pazienti, in apposite sezioni, dal medico di famiglia o coordinatore del team. Sarà inoltre importante definire quali sono le misure utili in situazioni di compromissione o di particolari circostanze. A titolo esemplificativo, una suddivisione delle aree può essere quella riportata nella tabella sottostante, con la possibilità di essere modificata a seconda delle casistiche che si presentano.

---

<sup>41</sup> Organismo Toscano per il Governo Clinico (Coordinatore dr. Mario Cecchi); Commissione permanente Governance dell'appropriatezza (Coordinatore dr. Dario Grisillo).



Tab.II.3

Area Base	Area fattori di rischio (diagnosi precoce)	Area Problematiche socio- assistenziali (fragilità)
-dati antropometrici <sup>42</sup> (BMI, PA, ossigenazione) -prevenzione (vaccinazioni, screening) -stili di vita	-titolo di studio -familiarità -attività lavorativa -inquinamento ambientale -patologie in atto	-stato funzionale del cittadino (autonomia, cognitivo) -situazione abitativa e familiare -situazione socio-economica

Essendo la medicina di iniziativa una tipologia “pro-attiva”, prevede un orientamento interattivo tra il paziente ed il team multi-professionale e multidisciplinare, includendo periodi di richiamo per sottoporlo ad attività valutative ed educative. Si tende in questo modo a definire un “Piano Assistenziale Individuale”, rivolto all’empowerment e alla correzione degli stili di vita del paziente, adottando una diagnosi precoce al fine di rallentare comparsa ed evoluzione di malattie croniche e fragilità. Il PAI formulato dal team, si definisce come un “piano di lavoro”, costituito da attività cliniche, educative e valutative, rivisto in relazione ai mutamenti delle condizioni cliniche e socio-assistenziali

---

<sup>42</sup> Dati sulla misurazione del corpo umano nel complesso (peso, statura ecc.), e nelle sue parti (testa, arti ecc.), di cui vengono rilevate le dimensioni tra i punti anatomici di riferimento e calcolati i rapporti dimensionali in percentuale (indici).

dell'individuo. E' previsto inoltre un sistema di "Teleconsulto", tra le figure professionali del team che sono interessate al caso in esame, ed è importante sottolineare come ogni azione debba essere garantita mediante la diagnostica di primo livello "Point of Care" (POC) negli studi di medicina generale o presso il domicilio dei pazienti. La piattaforma informativa, dovrà essere disponibile per letture e scritture da parte del team, oltre alle comunicazioni da effettuare al paziente. Le Software House<sup>43</sup>, dovranno perciò rendere disponibile: l'accesso a specifiche sezioni della "medicina di iniziativa" ai vari componenti del team per permettere le immissioni di dati; una sezione di Valutazione Multidimensionale; le sezioni del PAI dove sarà possibile inserire le azioni più corrette da effettuare, e da quale operatore dovranno essere svolte. Sulla base di questi automatismi che danno forma ad una versione standard del PAI, il team dovrà poi personalizzare il piano con la previsione di una successiva fase di monitoraggio dei risultati. In ottica di "Privacy", la l.r del 2020 afferma che al fine di assicurare al paziente un accesso informato ed una funzione ottimale ed appropriata dei servizi, le misure di cura previste avvengono attraverso la formulazione di un PAI per opera di un team multiprofessionale. Tutti i professionisti coinvolti, condividono il trattamento dei dati dei pazienti per finalità di prevenzione, riabilitazione, ma anche per organizzare l'erogazione dei servizi, migliorando in termini di valutazione, efficacia ed

---

<sup>43</sup> Generalmente sono aziende specializzate nello sviluppo di software, sia su commissione per risolvere esigenze specifiche sia per produrre software di uso generale da mettere sul mercato.

efficienza. Il tutto deve essere garantito tenendo conto del rilascio del consenso informato dell'individuo, subordinato alle disposizioni nazionali ed europee in materia di sicurezza ed utilizzo dati. Dovrà quindi essere allegato un documento in cui saranno riportate informazioni come la tipologia di dati personali da trattare e le operazioni più appropriate, il tutto fatto per tutelare gli interessi del paziente. In riferimento al Team, quando si prende in considerazione una popolazione, questo si compone di tutti i professionisti coinvolti, sia territoriali che ospedalieri. Mentre se il soggetto è definito dal singolo cittadino, si prende a riferimento un Team "base", che diviene "allargato" solo in particolari circostanze e momenti. Il coordinatore clinico del team è rappresentato sempre dal medico di famiglia. Quando si parla di composizione "base", si fa riferimento a professionisti della salute come: MMG, collaboratore di studio ed infermiere, altri medici di AP, infermiere territoriale e di famiglia, ed eventuale operatore socio-sanitario (OSS). Per il team "allargato" troviamo in aggiunta figure come i medici specialisti, i fisioterapisti ed altre professioni che sono legate alle specifiche esigenze del paziente. Il PAI si definisce come una "co-gestione", dove si ha una condivisione tra i membri del team della presa in carico globale dell'individuo, mentre in termini di responsabilità si ha la definizione di un unico responsabile clinico, differenziando tra territorio (MMG) e ospedale (Medico Specialista Ospedaliero) secondo una logica di "primo tra le parti". I problemi che questo modello di medicina di iniziativa può comportare, sono in prevalenza di tipo organizzativi poiché richiede

una compartecipazione ed una sinergia tra professionisti che appartengono ad aziende ed enti diversi con rapporti di lavoro eterogenei. Una delle risorse su cui bisogna rivolgere una particolare attenzione è quella degli operatori sanitari e sociali ed i vari membri del team, i cui ruoli dovranno essere valorizzati maggiormente per permettere loro di dare risposta ai nuovi bisogni territoriali e dotarli di strumentazioni tecnologiche informative efficienti.

#### **2.4: LE MISSIONI NUMERO 5 E 6 A CONFRONTO SUL TEMA DELLA SALUTE**

La pandemia da COVID-19, all'interno del contesto italiano, si inserisce in una realtà caratterizzata da forti disuguaglianze regionali, e dove la patologia stessa viene vissuta in modo diverso tra le varie comunità, andando ad incidere maggiormente su quelle più svantaggiate attraverso tassi di infezione e mortalità più elevati. Si tratta perciò di una malattia che possiamo definire “non neutra” e “Sindemica<sup>44</sup>”, poiché si sviluppa ed interagisce con altre tipologie di disuguaglianze, e si amplifica aumentando la sua gravità attraverso malattie esistenti, come quelle croniche, associate a loro volta con i determinanti sociali di salute (condizioni di lavoro, abitative, qualità di assistenza sanitaria ecc...). Si tratta

---

<sup>44</sup> Si tratta di un insieme di problematiche di salute, ambientali, sociali ed economiche frutto della relazione e dell'interazione con più patologie epidemiche, con notevoli conseguenze sulle condizioni di vita delle persone.

dunque di un insieme di patologie non solo di tipo sanitario, ma anche sociale, economico, culturale e che interessano anche i modelli di vita delle persone. Il termine sindemia, introdotto negli anni 90° dall'antropologo M.Singer, mette in relazione quattro concetti: sinergia, pandemia, epidemia ed endemia. Oggi più che mai possiamo utilizzare questo vocabolo, dal momento che il Covid-19 è in relazione con un altro fenomeno sempre più diffuso, ovvero quello delle malattie croniche. Dal legame tra le due patologie, è possibile intuire che queste interagiscono al di sopra di un substrato sociale che verte in condizioni di difficoltà, e dove la disuguaglianza si fa sempre più incidente. Nello specifico si evidenzia come i più recenti cambiamenti negli stili di vita, tra cui anche l'alimentazione, sono alcuni dei più importanti responsabili dell'accelerazione della diffusione delle patologie croniche. Tra questi troviamo fenomeni come l'urbanizzazione, i mutamenti nelle strutture delle famiglie, l'aumento del divario socio-economico e la globalizzazione con i suoi interessi di natura industriale. In riferimento alle disuguaglianze sociali, è importante rivolgere l'attenzione a due tipologie di concetti: le "inequality" e le "inequity". Tramite il primo termine si pone l'attenzione sulle differenze vere e proprie che si possono evidenziare, mentre attraverso il concetto di inequity, viene osservato nello specifico il loro carattere "sociale". Quest'ultimo aspetto sottolinea come queste differenze possono diventare potenzialmente evitabili e, se consideriamo la loro esistenza all'interno di uno spazio civile come quello delle attuali società, diventano del tutto inaccettabili.

Per quanto riguarda i determinanti sociali di salute, queste rappresentano le condizioni di vita all'interno delle quali le persone nascono e vivono la loro quotidianità, per semplicità si possono suddividere in due tipologie: individuali e contestuali. La prima fa riferimento a caratteristiche e stili di vita soggettivi, ovvero relativi agli individui, la seconda invece, si riferisce a fattori ambientali di contesto che pongono, in base alla situazione, vincoli ed opportunità alle scelte di vita quotidiana (condizioni abitative e di lavoro). In riferimento alla pandemia, coloro che sono stati maggiormente influenzati sono le porzioni di popolazione più disagiate, all'interno delle quali troviamo: minoranze etniche, persone in povertà o a basso reddito, emarginati e persone che vivono in aree di maggiore deprivazione socio-economica. Ciò avviene poiché questi gruppi presentano una maggiore probabilità sia di sviluppare fattori di rischio in ambito clinico correlati a malattie croniche (diabete, cancro, malattie cardiache...), sia di manifestare disuguaglianze in riferimento ai determinanti sociali di salute (condizioni di lavoro inefficienti, stress, ansia e difficoltà nell'accesso all'assistenza sanitaria). Le conseguenze sulla salute dovute alla crisi sistemica, scaturita dalla pandemia da COVID-19, dimostrano dunque una distribuzione iniqua di effetti che ha come risultato un rafforzamento delle disuguaglianze, già preesistenti all'interno di un panorama regionale differenziato. Ciò porterà sicuramente ad una recessione globale su più fronti (economico, sociale, sanitario), ed in base alle risposte delle politiche pubbliche si potranno ottenere degli effetti positivi o negativi sulle disuguaglianze

per le generazioni future. Interventi su questo fronte possono riguardare sistemi di protezione sociale, servizi pubblici e strategie maggiormente inclusive. In riferimento a tematiche riguardo la salute, il PNRR con la missione numero 5 si è mossa verso obiettivi trasversali, promuovendo per esempio politiche per il lavoro rivolte alla formazione e riqualificazione dei lavoratori, con attenzione alla qualità dei posti di lavoro che si verranno a creare da qui in futuro. Un' altro fronte verso cui posta l'attenzione riguarda il rafforzamento delle politiche sociali e del sostegno verso le famiglie, che risultano tuttora deboli e che dovranno perciò essere inseriti in un sistema che abbia come scopo quello di ridurre ed eliminare i divari territoriali esistenti, promuovendo maggiore equità sociale, solidarietà e conciliazione nei tempi familiari e lavorativi. D'altra parte risulterà importante definire un piano per la destinazione delle risorse rivolte alle infrastrutture sociali, con lo scopo di sostenere famiglie, minori, persone con gravi disabilità e anziani non autosufficienti. Tra gli interventi troviamo: la ristrutturazione di alloggi per eliminare ostacoli allo svolgimento della vita quotidiana; la costruzione di immobili pubblici o privati rivolti a persone con gravi disabilità o anziani non autosufficienti; maggiori potenziamenti di edilizia pubblica (l'housing sociale) per le fasce della popolazione che vivono in condizioni di marginalità. In riferimento alle "Aree Interne" e le zone "ZES<sup>45</sup>" si vuole attuare una semplificazione dei sistemi di

---

<sup>45</sup> Attualmente sono considerate "Zone Economiche Speciali": Campania, Puglia ionica e adriatica, Calabria, Basilicata, Molise, Sicilia occidentale e orientale, Abruzzo.

governance e delle tempistiche di attivazione, per favorire la nascita di nuove imprese con conseguente aumento dell'impatto occupazionale. Sul tema dei servizi sanitari di prossimità la riforma prevede il rafforzamento delle farmacie rurali, rendendole capaci di erogare servizi sanitari territoriali e rafforzandone ruolo e funzione, il tutto sarà garantito attraverso l'assegnazione di risorse per gli investimenti nelle farmacie con lo scopo di incrementarne il ruolo di erogatori di servizi (partecipazione al servizio di assistenza domiciliare, prestazioni di secondo liv.). Gli investimenti messi in atto dalle missioni 5 e 6, sono orientate a rimuovere le condizioni socio-economiche ed ambientali che definiscono le disuguaglianze e influiscono sulle capacità di resilienza delle persone, con particolare attenzione lì dove i segnali di fragilità e di vulnerabilità sono più evidenti. Bisogna intervenire con modelli sistematici, uniformi ed integrati, in particolare nell'attuale scenario riguardante i servizi socio-sanitari, si assiste ad un decremento maggiore del 5% nell'arco di due anni per la partecipazione degli assistenti sociali. Nello specifico la dimensione sociale rappresenta un aspetto sostanziale nel benessere delle persone, e la programmazione degli investimenti e delle riforme in ambito sanitario deve tenere in considerazione una appropriata valutazione sociale delle situazioni da prendere in carico. L'obiettivo prioritario delle due missioni, porta al superamento dell'attuale sistema sanitario, promuovendone uno maggiormente integrato, multisettoriale e multiprofessionale, dove gli assistenti sociali si occupano della comunicazione, del controllo dei processi di transizione tra i vari percorsi



assistenziali e del mantenimento delle reti di cura e di prossimità. Ritornando alle varie situazioni di difficoltà nell'attuale panorama sociale, le persone che svolgono lavori poco qualificati e retribuiti o sono disoccupate, hanno maggiori possibilità di essere esposte a delle condizioni di lavoro insalubri, e ciò si collega a sua volta ad un'esposizione a rischi di malattie respiratorie, cancro, ansia ecc... peggiorando notevolmente le loro condizioni di vita attuali e potenziali. Lo stesso contesto abitativo se caratterizzato dal sovraffollamento e da pochi spazi aperti e verdi, con situazioni di stress sempre presenti, può costituire una base per lo sviluppo dei cosiddetti "determinanti intermediari", descritti dalla "Commission on Social Determinants of Health<sup>46</sup>", che alimentano i fattori di rischio per le condizioni di cronicità (esempio: umidità-malattie respiratorie). Ciò quindi accade spesso per persone che vivono in aree urbane o rurali svantaggiate, con conseguenti tassi elevati per le conseguenze negative di salute. Argomenti come la cronicità, la prevenzione, il rafforzamento delle strutture socio-sanitarie e le stesse disparità territoriali nell'erogazione dei servizi, rappresentano realtà reali ed attuali, verso cui le missioni 5 e 6 del PNRR cercano di attuare misure in base ai loro rispettivi ambiti e con i loro rispettivi investimenti e quote di budget.

---

<sup>46</sup> In base al modello descritto dalla Commissione, i determinanti si suddividono in due macrocategorie: determinanti Strutturali e Intermediari. All'interno del primo gruppo troviamo il contesto socioeconomico/politico e la posizione sociale. Nel secondo gruppo abbiamo le caratteristiche bio-psico-sociali. Sono presenti inoltre alcuni fattori identificati come "trasversali" come: genere, etnia e sistema sanitario.

## **2.5: UN INVESTIMENTO DESTINATO A MIGLIORARE SOLO LE DOTAZIONI TECNOLOGICHE?**

Le proposte del PNRR sul piano sanitario come abbiamo visto non sembrano essere particolarmente innovative, vengono infatti richiamati principi e soluzioni di tipo organizzativo già sperimentate in precedenza. La riforma proposta, relativa alle cure primarie e all'assistenza territoriale, potrebbe però trovare oggi terreno fertile a seguito di un enorme quantitativo di fondi messi a disposizione e per l'aumento di consapevolezza riguardo l'attuazione di una riforma ritenuta necessaria per far fronte alle difficoltà che si presentano nel panorama attuale. Restano tuttavia forti perplessità e debolezze sull'assistenza territoriale rispetto a quella di tipo ospedaliera. Quello che ci viene presentato è un programma che si orienta prevalentemente verso l'innovazione, la ricerca e la digitalizzazione del SSN, con un finanziamento di 8,63mlrd. Risulta perciò maggiore rispetto ai 7mlrd della componente numero 1 della missione 6, rivolti al miglioramento e alla creazione di strutture e presidi territoriali, allo sviluppo dell'assistenza domiciliare e all'integrazione con i servizi socio-sanitari. Inoltre all'interno della seconda componente si evidenziano poche risorse distribuite per la formazione dei professionisti, si hanno infatti 1,26mlrd che finanziano lo sviluppo di competenze tecniche, professionali, digitali e manageriali del personale del SSN, mentre 7,36mlrd sono destinati all'aggiornamento ed il potenziamento delle tecnologie.

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):

Ambiti di intervento/Misure	Totale
<b>8,63</b> Mld Totale	
Riforma 1: Riorganizzare la rete degli IRCCS	-
<b>1. Aggiornamento tecnologico e digitale</b>	<b>7,36</b>
Investimento 1.1: Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero	4,05
Investimento 1.2: Verso un ospedale sicuro e sostenibile	1,64
Investimento 1.3: Rafforzamento dell'infrastruttura tecnologica e degli strumenti per la raccolta, l'elaborazione, l'analisi dei dati e la simulazione	1,67
<b>2. Formazione, ricerca scientifica e trasferimento tecnologico</b>	<b>1,26</b>
Investimento 2.1: Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN	0,52
Investimento 2.2: Sviluppo delle competenze tecniche, professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario	0,74

In merito al rafforzamento di queste tipologie di risorse tecnologiche, ci si chiede se saranno in grado di reggere una nuova e futura emergenza. Importante sarà l'aumento di conoscenza e d'interesse, specialmente da parte delle aziende sanitarie, che dovrà essere mantenuto e coltivato per garantire, anche in situazioni di normalità o di imminente crisi, una solida base di appoggio per i diversi soggetti del settore sanitario. In questo modo si potrà agevolare lo sviluppo di strumentazioni utili e facilmente adottabili, seguito da una crescita di nuove soluzioni e di integrazioni tra esperienze e professioni diverse. Con la pandemia le aziende sanitarie in primis hanno sperimentato soluzioni tecnologiche diverse tra loro e scarsamente diffuse in sanità. Spesso sono determinate da iniziative spontanee, diffondendo perciò percorsi disomogenei tra loro, e rivolte nello specifico ad esigenze pandemiche, determinando dunque una difficile estensione in

altri ambiti di diversa natura con possibili rallentamenti e inflessioni sugli investimenti. Nonostante la riduzione di alcune barriere limitanti i processi di innovazione nell'ambito sanitario, l'efficacia degli strumenti si è ridotta rispetto a quella potenzialmente attuabile, ciò è avvenuto a seguito della loro scarsa integrazione nei processi aziendali o per il fatto di essere tecnologie ancora non perfettamente sviluppate. L'elemento che maggiormente ostacola l'innovazione è rappresentato dalla resistenza culturale, in particolar modo dalla tutela della privacy e dalla difficoltà di condivisione delle info sugli stati di salute delle persone. Uno sviluppo su larga scala di soluzioni tecnologiche, o di investimenti, richiede perciò percorsi di formazione e di accompagnamento tali da rendere il cambiamento culturale il fattore alla base dell'integrazione di strumentazioni innovative. Dal quadro definito dal PNRR, il tema della prevenzione<sup>47</sup> ne esce trascurato e carente in relazione al suo rafforzamento strutturale. Manca una riforma ampia con investimenti rivolti alla minimizzazione della minaccia di malattie infettive emergenti o di frequenti ondate di pandemia. La prevenzione rappresenta un fondamentale strumento di sviluppo della "resilienza"<sup>48</sup>, che merita una rilevanza centrale ed un'allocazione mirata di risorse, che la missione 6 da sola non sembra garantire. Pochi sono i richiami fatti nel PNRR, in particolare nella prima

---

47 Si tratta dell'adozione di una serie di provvedimenti aventi lo scopo di cautelarsi per un male futuro.

48 E' un processo di riadattamento pro-attivo che consente di "risalire" e riprendere lo sviluppo, a seguito di un evento traumatico o dalla presenza di condizioni avverse.

componente si parla solamente di standard strutturali e organizzativi per l'assistenza territoriale e della presentazione entro la metà del 2022 di un disegno di legge in merito al nuovo assetto istituzionale per la prevenzione in linea con l'approccio "One Health"<sup>49</sup>. In relazione a quest'ultimo aspetto non è espresso cosa viene previsto nel concreto sul tema, poiché viene citato solo nominalmente senza nessun riferimento al livello operativo. Sul piano della programmazione, si sta rinunciando alla centralità della salute nelle politiche strategiche, lasciando crescere perciò i costi associati al SSN in ottica di medio/lungo periodo. Una questione viene posta in merito alla trattazione dell'assistenza territoriale trattata nel PNRR. Per generare un cambiamento effettivo nel complesso dei servizi del territorio, seguito da modifiche del Distretto e del suo rapporto con l'ospedale, bisogna ridefinire relazioni, metodi, forme contrattuali, titolarità, responsabilità e atteggiamenti autonomi. Non basta un semplice catalogo standardizzato o un'astratta definizione dei sistemi assistenziali, poiché in alcuni casi potrebbero dar vita a pratiche conflittuali anziché di collaborazione tra i vari attori. E' meglio avere pochi principi ma prevedere processi oggettivamente attuabili, in modo tale da legarli alla programmazione sanitaria e diventare una base solida ed omogenea per il percorso riformativo del SSN. In ultimo rimangono sempre presenti le perplessità riguardo la complessità della governance del SSN in merito all'attuazione delle riforme e per

---

<sup>49</sup> E' un approccio che richiede sforzi collaborativi di più discipline che lavorano per ottenere una salute ottimale in riferimento alle persone, agli animali e all'ambiente.

le riduzioni delle disuguaglianze territoriali in relazione ai servizi, che rappresentano una realtà tipica del contesto italiano. Nella pandemia si è resa evidente la necessità di attuare un coordinamento nazionale seguito da un rafforzamento del ruolo delle Regioni in materia. All'interno del PNRR, la tematica riguardo l'integrazione viene legata maggiormente con l'ambito informatizzato e con le potenzialità dell'ICT<sup>50</sup>, mediante l'attuazione di un investimento molto corposo in questa ottica. Senza però un approccio orientato alle riforme utilizzato attraverso uno sguardo complessivo, non si può ottenere uno sviluppo stabile e duraturo tale da costruire un'architettura forte per il SSN.

---

<sup>50</sup> Tecnologia dell'informazione e della comunicazione: è una scienza che studia i sistemi di elaborazione, trasformazione e distribuzione dell'informazione a livello integrato.

## **CAPITOLO 3: M-HEALTH**

### **3.1: BIG DATA ANALYTICS, MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING**

Il tema della digitalizzazione è un ambito che prende vita con la missione n 1 del PNRR, ma che trasversalmente interessa tutte le altre componenti tra cui la sanità, la quale è rivolta allo sviluppo delle infrastrutture ospedaliere, della formazione del personale e dei vari dispositivi medici ausiliari al fine di fornire un'assistenza sanitaria verso ampie fasce della popolazione nel modo più efficiente ed efficace possibile. L'Italia si pone ai gradini più bassi come liv. di digitalizzazione nazionale (25esimo posto in EU), la loro scarsa diffusione e adozione ha causato un netto ribasso della produttività generale del paese. In generale i vantaggi di questo fenomeno seguono tre diverse linee di azione: consente di ridurre la spesa sanitaria tramite l'utilizzo di strumentazioni automatiche e di una gestione praticata a distanza; porta con sé una veloce e rapida connettività e circolazione di informazioni in ambito medico; e prevede la possibilità di garantire una personalizzazione assistenziale tramite l'utilizzo ed il contributo della grande mole di dati personali a disposizione. Tramite il termine M-Health<sup>51</sup> si fa riferimento all'utilizzo di dispositivi mobili in ambito sanitario per migliorare lo stato di benessere dei cittadini, il tutto avviene tramite un'attività di self-tracking e di

---

<sup>51</sup> Impiego di tecnologie ICT all'interno del settore medico-sanitario. All'interno delle varie aree tecnologiche troviamo: telemedicina, telesoccorso, realtà virtuale e aumentata, intelligenza artificiale (IA)

autonitoraggio dei loro singoli parametri vitali. Tra le varie motivazioni che spingono verso l'adozione di queste strumentazioni troviamo: il raggiungimento di obiettivi salutari, la risoluzione di condizioni problematiche, ecc... Le varie strumentazioni di monitoraggio, come app, sensori indossabili o piattaforme in rete<sup>52</sup>, permettono la creazione esponenziale di un enorme quantitativo di dati in riferimento alle condizioni psicofisiche delle persone. Ciò porta con sé la possibilità di analizzarli ed utilizzarli al meglio per definire le elaborazioni statistiche, con l'intento di incrementare l'efficacia e l'efficienza delle prestazioni assistenziali in ambito sanitario. Il termine E-Health, che risale al 1999, viene utilizzato in Italia per indicare il concetto di "sanità digitale", evidenziando strategie, percorsi, prodotti e processi di trasformazione delle organizzazioni. In ambito di ICT, ci si riferisce più nello specifico a pratiche di automazione e gestione dei processi che si sviluppano sulla base del dato sanitario, composto a sua volta da fasi di accesso, reperimento, protezione, archiviazione ecc... La stessa Commissione Europea, afferma che la salute e l'assistenza digitale, utilizzano strumentazioni tecnologiche in riferimento all'informazione e alla comunicazione, con lo scopo di migliorare prevenzione, monitoraggio e trattamento delle varie problematiche salutari della popolazione. Con il termine Big Data invece, si fa riferimento ad un insieme di dati

---

<sup>52</sup> Blog o forum online, che permettono di condividere esperienze mediante testi, immagini e video. Consentono inoltre di portare la loro esperienza soggettiva in un determinato contesto, trasformando l'individuo da agente passivo a soggetto attivo, con riferimenti narrativi che coinvolgono la sfera dell'illness.



digitali raccolti e archiviati con database che necessitano di notevoli dimensioni per produrli e mantenerli. Le loro principali caratteristiche sono sei: la “voluminosità”, poiché si riferisce ad ampie fasce di popolazioni; la “velocità”, essendo caratterizzata da osservazioni continue e ricerche estensive; la “varietà”, in quanto i dati sono disponibili in svariati formati (immagini, numeri ecc.); la “variabilità” poiché osserva fenomeni che mutano nel tempo; la “veridicità”; e il loro “valore” essendo usate per finalità di ricerca sociale, analisi e rappresentazioni visive dei fenomeni sottoposti ad osservazione. La scienza dei BD ha portato con sé un notevole cambiamento con il passato in riferimento, specialmente in merito alla metodologia di lavoro ed il ragionamento scientifico. Si è passati in primis da un approccio empirico, basato sull’osservazione dei fenomeni, ad uno teorico, fondato sulla costruzione di modelli di studio e delle leggi fondanti, per poi giungere in tempi più recenti, ad una fase definita come “computazionale” che lavora mediante la simulazione dei fenomeni sulla base di modelli informatici, e fa del calcolo statistico e dell’elaborazione dei dati i suoi principali strumenti. In ambito medico, tutto ciò è reso possibile grazie sia ai progressi tecnologici e biomedici (di cui la missione 1 del PNRR si fa promotore), sia all’enorme quantitativo disponibile di dati. Un loro utilizzo porta con sé cambiamenti radicali in ambiti come la prevenzione e la promozione della salute pubblica, anticipando le diagnosi ed intervenendo con più efficacia ed efficienza. Non sono poche le criticità che questo approccio porta con sé, specialmente all’interno del tema della salute. Tra queste

troviamo sicuramente difficoltà gestionali, soprattutto se l'utilizzo dei dati prevede modalità eterogenee e differenti. Ma affianco a queste problematiche di tipo tecnico, si presentano anche ostacoli legati alla sfera etica, come nel caso della privacy e della consapevolezza che l'utente ha sull'utilizzo dei suoi dati sensibili. Alcuni ambiti prioritari di utilizzo dei Big Data riguardo al tema della salute, si possono osservare: nella promozione ad un uso più frequente dei dati (conoscenza diffusa, responsabilizzazione); nella loro digitalizzazione (standardizzazione, movimento culturale), nel loro uso per scopi di programmazione (sistemi di analisi); e nella creazione di appositi spazi dedicati definiti "data spaces" (ciò comporta la definizione di un quadro normativo chiaro). Grandi quantitativi di informazioni sono sempre stati disponibili, ma mai valorizzati a causa di timori e preoccupazioni, oppure imprecisioni ed inefficienze nei sistemi di raccolta. La comunicazione e la disponibilità dei dati per le apposite figure professionali, permette di evidenziarne la loro utilità e di rendere gli interventi sempre più tempestivi e precisi. La raccolta e la giustificazione delle scelte fatte permette inoltre la diffusione di best-practice e di fenomeni di bench-learning. E' importante in ambito sanitario evidenziare due grandi tipologie di dati: una parte di tipo amministrativo ed un'altra di tipo clinico. Le prime si prestano a verifiche sui costi sostenuti dal SSN e per le varie politiche finanziarie attuate, in tempi recenti diventano anche oggetto di valutazione di analisi epidemiologiche ricollegandosi al tema dell'appropriatezza delle scelte cliniche ed organizzative (consumi per le strumentazioni e i farmaci). I dati clinici

invece si presentano più frammentati ed eterogenei, e seppure vengono raccolti attraverso software molto sviluppati, non riescono comunque ad ottenere i livelli di dettaglio voluti. Al fine di colmare queste lacune, è importante far diventare le analisi dei dati delle “routine”, giustificate da scelte cliniche-organizzative che condividono motivazioni e che rappresentino inoltre delle “best practice” inserite all’interno di un sistema tra aziende. I dati clinici non possiedono ancora tutte le caratteristiche adatte per essere considerati dei “Big data”, dal momento che le cartelle cliniche non sempre sono complete e i FSE<sup>53</sup> si presentano per lo più passivi ed incompleti. Una soluzione ottimale è rappresentata dalla costruzione di un sistema trasparente, che pone al centro del modello un’infrastruttura capace di lavorare in modo sinergico tra le unità. I dati amministrativi, sono accomunati da un linguaggio standardizzato definito a liv. nazionale (come nel caso dei DRG per ricoveri e le prestazioni), mentre per i dati sanitari la sfida rimane più complessa, dal momento che si tratta di un impegno che riguarda i singoli attori, ed è rivolto in particolare all’impostazione fase per fase del processo per tenerlo sotto continuo aggiornamento. Tra i vantaggi che l’analisi dei BD porta con sé abbiamo: “l’assistenza sanitaria”, grazie ad una conoscenza più precisa ed approfondita; “l’individuazione dei pazienti critici”, con particolare attenzione alle malattie

---

<sup>53</sup> Il Fascicolo Sanitario Elettronico, è uno strumento che permette il tracciamento e la raccolta dei dati digitali in ambito sanitario e socio-sanitario, prodotti da eventi clinici riguardanti i pazienti. Permettono inoltre di garantire una comunicazione più efficiente tra operatori-utenti-aziende coinvolte.

croniche; “la semplificazione dei percorsi e la diminuzione dei costi”, grazie alla profondità della cartella clinica elettronica; e “l’educazione dei pazienti”. Non mancano però dei contro, sia in ambito integrativo a discapito della qualità dei dati, sia in riferimento allo sviluppo delle competenze necessarie con difficoltà negli sviluppi delle interpretazioni dei rapporti, con la carenza ulteriore di configurazioni di controllo in merito alla sicurezza e alla comunicazione dei dati sensibili (dovuto alla mancanza della standardizzazione dei dati clinici). La standardizzazione dei dati amministrativi d’altro canto è avvenuta in modo anticipato, ma a causa di alcuni impedimenti riferiti a problemi legati al rispetto della privacy ed alcuni sottoutilizzi, ne sono state alterate le potenzialità di trasferimento tra regioni o paesi. Fenomeni come questi, sia in riferimento ai dati amministrativi che clinici, richiedono forti connessioni tra i professionisti e i vari stakeholders in gioco, ma allo stesso tempo permettono la creazione di esempi guida che possono essere ripresi e generalizzati in altri contesti, seppur con lievi differenze a seconda delle caratteristiche dei luoghi. Per quanto riguarda i fenomeni di ML<sup>54</sup> e DL<sup>55</sup> sono da inquadrare all’interno di scenari tecnologici di supporto all’uomo che ruotano attorno al tema dell’IA (intelligenza artificiale). Il primo fa riferimento al mezzo o modo per

---

<sup>54</sup> Il Machine Learning, si compone di algoritmi che utilizzano modelli computazionali per apprendere le informazioni direttamente dai dati, senza utilizzare predeterminati modelli. L’algoritmo migliora le proprie performance in modo adattivo, trovando i “patterns” migliori in modo naturale.

<sup>55</sup> Il Deep Learning può essere inteso come un’evoluzione del tradizionale sistema di approccio del ML.

raggiungere l'intelligenza artificiale, mentre il secondo rappresenta una differente versione del ML. L'IA se confrontata con il cervello umano, agisce in modo del tutto simile ad esso, essendo costituita da una moltitudine di sensori che, tramite i vari dati acquisiti, permettono al sistema di controllo di compiere decisioni e attuare diverse operazioni. Oltre ad evidenziare eventuali opportunità e rischi (rapidità di produzione, approcci clinici fondati su regole personalizzate, n. crescente di dati ottenuti da fonti diverse), tramite l'IA è possibile discriminare i contenuti dell'analisi ed effettuare più indagini in parallelo. Attraverso un algoritmo è possibile ripercorrere le fasi descritte direttamente da altri medici in modo del tutto standardizzato, oppure si può migliorare la capacità di comprensione del percorso clinico e definire proposte di supporto attraverso l'esperienza ed il learning-by-doing. Entrando più nel dettaglio per quanto riguarda il ML, termine definito successivamente all'IA e che ne rappresenta una sottocategoria, si definisce come la capacità delle macchine di modificare gli algoritmi ed apprendere in modo automatico, grazie alle informazioni continue che recepiscono sulla base dei dati ottenuti. Tramite questo processo, si sviluppa una educazione vera e propria dell'algoritmo, che gli permette di trasformarsi e migliorarsi a seconda delle condizioni e delle situazioni che si generano nel contesto. Una caratteristica distintiva del ML è svolta dall'intervento umano, che assume le caratteristiche di un feedback nei confronti dell'algoritmo, direzionandolo verso le categorie o le classificazioni che ritiene giuste o sbagliate. La presenza di dati "strutturati" e

categorizzati, rappresenta una condizione necessaria per alimentare il sistema di machine learning, permettendogli di capire come può svolgere la classificazione di nuovi dati della stessa tipologia. Per quanto riguarda il DL, questo rappresenta uno dei sotto-modelli del ML che ha bisogno di un enorme quantitativo di dati per operare al meglio (grazie all'impiego dei BD). Il sistema che lo definisce è di tipo "neurale", dal momento che agisce in modo analogo al nostro cervello e dove le unità, tra loro interconnesse a forma di rete, trasmettono le informazioni elaborate sulla base di input di derivazione esterna. A differenza del ML, si possono utilizzare anche dati "non strutturati", dal momento che il sistema è capace di identificare ed elaborare caratteristiche particolari anche in modo del tutto autonomo. In questi casi la decisione di modificare classificazioni o introdurne di nuove spetta solo al sistema. Un esempio di utilizzo del ML è quello rappresentato dall'ambito del Marketing Online, dal momento che questi sistemi possono svolgere stime e previsioni attendibili sulla base dei dati esistenti (quali info preferiscono i clienti, quali mezzi di comunicazioni tendono a concretizzarsi in un acquisto ecc.). Un esempio che riguarda invece il DL, e che permette di distinguerlo dal precedente, è riferito all'ambito della Sicurezza IT. Infatti in questo caso, tramite il deep learning, si possono rilevare minacce sconosciute che vengono intercettate dall'utilizzo del sistema neurale. Il Machine learning, in riferimento all'apprendimento, utilizza due macro-tipologie di tecniche: una definita "supervisionato" ed una "non supervisionato". Generalmente l'obiettivo che si vuole raggiungere tramite

l'adozione di queste metodologie, riguarda la capacità di minimizzare le perdite di informazioni riguardanti determinati set<sup>56</sup>, con il raggiungimento di modelli predittivi sempre più efficienti. In riferimento alla prima tipologia, si vuole ottenere un modello che permetta di ottenere il criterio base che metta in relazione gli input con gli output, tramite un algoritmo che utilizza set di dati conosciuti ed output desiderati. A differenza del primo, nel modello non supervisionato si utilizzano dati non strutturati e tecniche che permettono di analizzare più nel dettaglio il sistema di input, con l'intento di trovare dei "pattern" nascosti. Oltre a queste due tipologie, è presente anche un terzo ed ulteriore sistema di apprendimento ("per rinforzo"), che costruisce il modello mediante una relazione con l'ambiente circostante sviluppando il proprio algoritmo sulla base di un meccanismo di ricompensa, per poi poter effettuare misurazioni qualitative sulle azioni svolte dal sistema. In merito al modello supervisionato le tecniche utilizzate sono la classificazione<sup>57</sup> e la regressione<sup>58</sup>, mentre nel non supervisionato si predilige la clusterizzazione<sup>59</sup>. Le problematiche più rilevanti sull'utilizzo dell'IA, riguardano la disponibilità di utenti

---

<sup>56</sup> Riferimenti alle funzioni di "loss function" e "training set"

<sup>57</sup> Tecnica utilizzata per riuscire ad assegnare gli input futuri, utilizzati dall'algoritmo, alle varie classi create, sulla base di dati precedentemente etichettati (etichetta = un valore discreto che può appartenere ad un gruppo di una classe).

<sup>58</sup> Simile alla classificazione, ma qui l'output ha un dominio continuo, ed infinito (regressione lineare semplice e multipla). Si cerca di trovare una relazione tra una variabile risultato (y) ed una o più variabili predittive (x1, x2 ecc..), tale da permettere di effettuare predizioni (ex = come cambia la pressione del sangue al variare dell'indice di massa corporea, sulla base di dati come età, sesso ecc..)

<sup>59</sup> Tecnica che permette di associare i dati in "cluster", tenendo a mente del fatto che la loro appartenenza ai gruppi è sconosciuta, ed avendo caratteristiche simili, sarà possibile scoprirne le varie relazioni per poter creare i vari raggruppamenti.

e professionisti nel riconoscere un ruolo decisionale nei confronti delle strumentazioni tecnologiche, a causa del timore che queste possano pregiudicare la relazione medico-paziente ed eventualmente sostituire il professionista stesso. In ambito medico alcune esperienze importanti di analisi automatica mediante algoritmi, hanno riguardato l'integrazione della cura nella gestione di malattie croniche. In particolare tramite il supporto alle regioni nell'integrazione tra Sistemi Regionali (SAR) e i Fascicoli Sanitari Elettronici (FSE), si è voluto evidenziare la necessità di una collaborazione tra professionisti per raggiungere una condivisione di rete sempre più sicura ed equa. Con la condivisione dei dati sensibili si possono ottenere importanti diminuzioni a livello di tempo e denaro, ottimizzando la medicina di iniziativa e la gestione dei PDTA. E' importante evidenziare inoltre la necessità di un maggiore libertà dei medici nella scelta delle strumentazioni da adottare, per poter aumentare il controllo e la promozione dell'empowerment dell'utente attraverso l'uso di app, linee guida e protocolli. Le elaborazioni dei dati, prendono avvio attraverso strumentazioni di Audit che si basano su algoritmi di IA, che una volta affiancate al medico, permettono di migliorarne le diagnosi facilitando la raccolta e l'elaborazione delle info. Attraverso l'Audit è possibile valutare le performance raggiunte in relazione ad altri professionisti, attraverso indicatori standard che lavorano secondo quattro direttive diverse. Una riferita alla "completezza dell'analisi", evidenziata dalla correttezza delle info anagrafiche e dei dati di laboratorio. La seconda rivolta "all'aderenza alle prevalenti malattie



croniche” segnalando eventuali distanze attraverso prescrizioni ed accertamenti. La terza area riguarda la “cura effettiva di patologie croniche”, dove il professionista stesso viene esaminato sulla base di indicatori di appropriatezza, ed infine una quarta ed ultima direttrice riguarda la misura della “quantità” delle registrazioni effettuate. Il tutto è rivolto a fornire strumenti di controllo, per ottenere facili strumentazioni e algoritmi di ML da poter utilizzare quotidianamente dal medico. Un esempio di percorso di monitoraggio che permette di classificare in modo corretto nuovi pazienti diabetici, si compone sia di fasi di identificazione degli stessi (tramite la cartella clinica), sia in riferimento al controllo degli indicatori, il quale dovrà essere continuo ed evidenziare eventuali vuoti informativi. Il metodo di ML sarà così capace di lavorare su bacini di dati non bilanciati, raggiungendo livelli di accuratezza maggiori del 91%, attraverso una collaborazione medico-IA capace di migliorare la gestione del paziente. Tra i rischi di una diagnosi di questo tipo, troviamo: la non affidabilità degli algoritmi per i casi rari (poiché in fase di addestramento); e la necessità di attuare importanti sforzi in materia di sicurezza dei dati, a causa di una scarsa o parziale conoscenza dei singoli pazienti per via della non completezza dei dati. Tra le varie opportunità, si ha sia la possibilità di gestire in modo efficace un numero elevato di pazienti cronici con relativo aumento della qualità e diminuzione dei costi, sia di ottenere miglioramenti nelle capacità di prevenzione, incrementando la conoscenza dei pazienti stessi e la qualità dei dati.

### **3.2: LA TELEMEDICINA E IL FASCICOLO SANITARIO ELETTERONICO**

Con la recente innovazione tecnologica, si assiste ad un cambio di punto di vista in materia di assistenza sanitaria, passando dall'ospedale al territorio in merito alla identificazione del centro del modello. Ciò garantisce una facilitazione nell'accesso alle prestazioni e una posizione di rilievo per il cittadino-utente. Alcune di queste innovazioni, spesso si identificano in semplici sperimentazioni con casistiche ristrette, si rende quindi necessario definire un modello di governance condivisa, armonizzando le varie iniziative sulla base di una logica strutturata, predisponendo regole e principi. Nel panorama europeo, riguardo a questo ambito, si tende spesso a parlare di “rivoluzione culturale”, dove la COM<sup>60</sup> rappresenta lo strumento fondamentale per poter supportare gli stati dell'unione nella realizzazione di tali servizi e favorirne l'integrazione. Una delle tecniche di maggior sviluppo è sicuramente quella della Telemedicina, già definita a partire dagli anni 70 come una modalità erogativa di servizi assistenziali che fa uso di tecnologie, e dove i principali attori (medico, paziente) non si trovano nello stesso luogo. Il suo utilizzo permette di migliorare potenzialmente l'efficacia e l'efficienza delle prestazioni sanitarie, tramite una condivisione chiara e sicura delle info mediche. Negli anni 80 il focus del modello si sposta, mettendo in una posizione di rilievo la tecnologia

---

<sup>60</sup> Comunicazione della Commissione Europea: illustra le politiche dell'EU all'esterno, tenendosi al corrente degli sviluppi politici, delle tendenze dell'opinione pubblica e dei mezzi di comunicazione.

al servizio del paziente, fino ad arrivare agli anni 90 dove il concetto stesso si amplia e anche l'Unione Europea interviene includendo la Telemedicina all'interno del documento "Advanced Informatics in Medicine<sup>61</sup>". All'alba degli anni 2000, con la creazione di internet e del digitale, il sistema cambia approccio, si passa da una tipologia medico-centrico ad una che ruota attorno alla figura del paziente e alle nuove tecnologie, potendo parlare di una "nuova rivoluzione industriale" dipendente dalle strumentazioni ICT. Nel 2001 le pratiche di Telemedicina vengono incluse ed equiparate agli altri servizi sanitari, identificandole come tecniche a supporto delle prestazioni tradizionali. Nel 2017 invece, l'OMS introduce il concetto di "Digital Health<sup>62</sup>" che comprende le varie scienze informatiche avanzate (esempio: IA e Big Data), ma in Italia queste strumentazioni fanno sempre più fatica a prendere quota. Con il Covid-19 la situazione cambia, poichè a causa delle restrittive norme sociali, il SSN ha bisogno di rivedere la propria organizzazione modificando ruoli, responsabilità e pratiche. La pandemia ha permesso di eludere ostacoli temporali e spaziali, dando la possibilità alle persone di rivolgersi ai servizi di Telemedicina da qualsiasi luogo ed a qualsiasi ora. Si punta verso un'interazione attiva e da remoto da parte del paziente, con la possibilità di definire percorsi di cura ibridi e personalizzati, permettendo di colmare eventuali

---

<sup>61</sup> Programma specifico in riferimento allo sviluppo dei sistemi telematici sulle aree di interesse generale, che si è sviluppato a partire dagli anni 1989-90.

<sup>62</sup> Si tratta di una componente della visione progettuale dell'OMS, dove la sanità digitale permette di garantire servizi qualitativamente validi con un accesso equo ed universale.

vuoti informativi. Le pratiche di Telemedicina e le tecniche di IA ben si legano tra loro, dal momento che le seconde creano algoritmi capaci di trovare pattern complessi o di effettuare delle predizioni in base agli esempi e al livello di accuratezza del quantitativo di dati disponibili. Se teniamo a mente la mole di informazioni che può essere generata dai dispositivi indossabili, si può comprendere il notevole potenziale che lega le due pratiche. La Telemedicina permette di trovare risposte a molti problemi della medicina tradizionale<sup>63</sup>, garantendo un miglioramento nei benefici prodotti dai servizi ed una collaborazione tra i professionisti più forte. Tramite queste strumentazioni è più facile permettere una distribuzione dei servizi in aree remote difficilmente accessibili (per esempio le aree rurali), permettendo un utilizzo più equo e diffuso. Si possono inoltre migliorare le prestazioni dal punto di vista qualitativo, per i pazienti cronici, mediante strumenti di monitoraggio a distanza e self-control, con l'intento di ottenere una loro più rapida deospedalizzazione. La Telemedicina, essendo una specializzazione del settore della Sanità Elettronica, permette un utilizzo più massiccio di strumentazioni ICT, e una razionalizzazione dei costi della spesa sanitaria, provocando modifiche ai principali modelli di business (riduzione delle ospedalizzazioni, della mobilità dei pazienti ecc.). Tra i vari servizi proposti,

---

<sup>63</sup> Come per esempio: l'equità di accesso (aree interne e più disagiate); la qualità, la sicurezza e la continuità dell'assistenza ospedale-territorio; ammodernamento del SSN; recupero prestazioni mancate.

troviamo tre ampie macrocategorie: la Telemedicina specialistica, la Telesalute e la Teleassistenza. Nella prima troviamo modalità assistenziali impartite a distanza tra medico-paziente o tra operatori sanitari. Si possono avere servizi di: “televisita”, nel quale la relazione può dare luogo a prescrizioni di farmaci e deve avvenire mediante un collegamento visivo in tempo reale o differito; di “teleconsulto”, che consiste in un’indicazione di diagnosi o in un’attività di consulenza medica a distanza tra professionisti; e di “telecooperazione sanitaria”, per cui si ha un’assistenza fornita ad un medico o altra figura professionale impegnata in un’attività sanitaria in corso. La Telesalute, che rientra nell’ambito assistenziale primario, utilizza sistemi e servizi per definire le relazioni tra i pazienti e con i medici, con l’intento di monitorare ed assistere la diagnosi. Questo servizio permette inoltre al medico stesso di interpretare in modo telematico i dati fondamentali al Telemonitoraggio del paziente, differenziandosi da quest’ultimo per la funzione attiva svolta dalle due figure (empowerment ed autocura). In ultimo abbiamo la Teleassistenza, di carattere socio-assistenziale, che si sviluppa a partire dalla presa in carico di persone fragili nel domicilio<sup>64</sup> attraverso servizi di emergenza. E’ importante distinguere questa categoria dalle precedenti per il suo

---

<sup>64</sup> La pandemia da Covi-19 ha imposto regole di restrizione sociale, al fine di prevenire i contagi. Ciò ha evidenziato l’esigenza di rivedere l’organizzazione del SSN puntando sull’assistenza territoriale (domiciliarità in primis) attraverso strumenti di telemedicina, per la creazione di progetti che oltre a migliorare la qualità assistenziale, tengano conto delle necessità extra-cliniche (psicologiche, familiari ecc...). Tra gli strumenti utilizzati per le pratiche domiciliari abbiamo la tele-visita, il teleconsulto tra i medici ed il tele-monitoraggio domiciliare.

aspetto prevalentemente sociale. Nello specifico le categorie di figure coinvolte all'interno di un servizio di Telemedicina si distinguono in tre gruppi: Utenti, Centro servizi e Centro erogatore. Il primo è costituito da quelle persone che utilizzano il servizio e si occupano della trasmissione e ricezione di dati ed esiti (pazienti, medico, care-giver). Il Centro servizi è rappresentato da una struttura che svolge la funzione di installazione, manutenzione, addestramento e gestione dei dati prodotti, e nel caso non sia presente, queste attività sono svolte dal Centro erogatore. Quest'ultimo è rappresentato dagli operatori del SSN (MMG, PDL, medici specialisti) o dalle strutture pubbliche e private del Servizio Sanitario Nazionale, che svolgono la funzione di ricettore e di distributore di informazioni ed esiti riguardo il servizio offerto. Nonostante il sistema di utilizzo della Telemedicina sia di tipo organizzativo, ci sono ulteriori aspetti da tenere in considerazione oltre a quelli tecnici precedentemente descritti. Tra questi troviamo l'informazione e la formazione nei confronti sia di quella parte di utenza rappresentata dai pazienti, sia quella dei medici e degli altri professionisti. I primi dovranno apprendere le modalità di erogazione dei servizi con queste nuove dinamiche di digitalizzazione, mentre i medici saranno impegnati nell' accettare queste nuove strumentazioni come supporto al processo assistenziale. Per favorire una migliore integrazione della Telemedicina con le tradizionali modalità di erogazione dei servizi socio-sanitari, si definiscono alcuni requisiti da soddisfare per poter esercitarla. Le strutture dovranno: essere accreditate dalla regione; seguire il Documento per

l'erogazione delle prestazioni in telemedicina e del percorso clinico assistenziale integrato (PDTA/PCA) definito dalla regione; rispettare il Documento degli standard del servizio e definire in alcuni casi specifici accordi contrattuali con le regioni o ASL. Nel caso in cui si ha liberi professionisti che operano in studi medici privati, oltre ai vincoli precedentemente descritti è necessario che questi siano abilitati e iscritti all'Albo professionale. Un ulteriore aspetto, riguardante i servizi di Telemedicina, è caratterizzato dalla tematica relativa all'etica e al trattamento dei dati personali e clinici, dove si sottolinea l'importanza di salvaguardare la dignità del malato e di mantenere il legame di fiducia medico-paziente tramite la soddisfazione delle nuove esigenze informative delle parti, utilizzando nel migliore dei modi le pratiche di dialogo. In tempi recenti, una data che ha rappresentato un punto di svolta per la Telemedicina è il 17/12/2021<sup>65</sup>, ovvero quando la Conferenza Stato-Regioni ha approvato le nuove linee guida sul tema in questione. Uno degli ambiti più importanti per il quale la Telemedicina ha rappresentato una soluzione efficace, è quella dell'"aderenza al trattamento". A seguito dell'utilizzo di strumenti digitali si sono susseguiti maggiori livelli di aderenza, è il caso per esempio di metodologie come il "text message", dove su un campione di 314 pazienti ipertesi si è passati dal 49% al 62,3% di aderenza, a differenza del gruppo di controllo che

---

<sup>65</sup> Il documento specifica che le prestazioni svolte mediante Telemedicina sono una diversa modalità di erogazione delle prestazioni incluse nei Lea, e identifica quali tipologie sono rimborsabili e prescrivibili dal SSN. Tra queste rientrano sicuramente le tele-visite di primo livello (visite online con le modalità di quelle in presenza), mentre si discute anche della presa in considerazione anche del tele-monitoraggio e della tele-riabilitazione.

non ha ricevuto il messaggio dove si è verificata una diminuzione molto minore, passando dal 59,3 al 51,4%. Esistono però moderni strumenti tecnologicamente più avanzati del text message o del text reminder, è il caso delle “smart pills” (pillole intelligenti). Queste sono capaci di combinare il principio attivo con un sensore biocompatibile, che permette di generare un segnale elettrico quando raggiunge i fluidi dello stomaco. I segnali creati, sono intercettati da un cerotto che si trova sulla pelle del paziente, che di riflesso li manda ad una applicazione collegata allo smartphone del soggetto per capire se il farmaco è stato preso correttamente. Se in merito alla Telemedicina la Conferenza Stato-Regioni ha permesso di risolvere alcuni problemi (la definizione di una tariffazione, l’individuazione degli elementi minimi del servizio per poter erogare una prestazione a distanza), rimangono comunque vivi alcuni ostacoli. Tra questi troviamo: il fatto che le misure facciano riferimento solamente alle prestazioni previste dal documento; il non stanziamento di risorse ad hoc per la dotazione infrastrutturale a livello tecnologico e la non quantificazione del costo; la non chiara definizione del liv. di accessibilità al servizio di telemedicina da parte dei cittadini. Una soluzione avente l’obiettivo di equiparare l’accesso è quella che prevede la definizione ed adozione di un “Lead<sup>66</sup>”, da garantire in tutte le Regioni e da integrare in un Nuovo sistema dei Lea mediante specifici indicatori di misurazione e valutazione. Il Fascicolo Sanitario Elettronico

---

<sup>66</sup> “Livello essenziale di assistenza digitale”.



è uno strumento che rientra tra tutti quegli interventi che utilizzano tecnologie di ICT per migliorare efficacia ed efficienza dei servizi sanitari. La sua copertura temporale copre tutto l'arco di vita del paziente tramite una continua condivisione di dati ed informazioni riguardo la sua intera storia clinica ed il suo stato di salute. E' necessario verificare il consenso dell'utente per proteggerne i dati personali e permettere in questo modo, ai vari soggetti del SSN e dei servizi regionali, di poter consultare le info digitali contenute nel FSE per fini di cura. Questo strumento rappresenta il punto unico di condivisione dei vari dati ed info di carattere socio-sanitario e sanitario relativi al paziente e da questo ottenuti, con il fine sia di agevolare l'utente nel percorso di cura attraverso una maggiore personalizzazione, sia gli operatori della salute nel facilitare la presa in carico dei pazienti. I due macro obiettivi su cui il FSE deve puntare, promossi dal PNRR, consistono nel raggiungimento dell'85% dell'alimentazione dei dati da parte dei medici di base e nel loro completo utilizzo da parte di tutte le Regioni e Province autonome. L'orizzonte temporale di attuazione copre un periodo che va dal 2022-2026, dove le principali direttrici di azioni coinvolgono attività volte a ottenere servizi di sanità digitale omogenei e uniformi, rafforzando l'architettura alla base del sistema dei FSE e potenziandone la governance. Il periodo di sviluppo dei fascicoli e delle loro componenti obbligatorie, si compone di due intervalli: uno di breve e uno di lungo termine. Nel primo caso si attuano misure rivolte: ad uniformare a liv nazionale i servizi; ad evolvere l'infrastruttura di interoperabilità tra i FSE attraverso indici e

anagrafe nazionali; all'implementazione di un sistema di controllo qualità. Nel secondo caso sarà fondamentale evolvere i servizi in riferimento all'accesso dei dati clinici (non più solo documenti) per i cittadini e per gli operatori, a supporto dell'attività di cura e di prevenzione. Dovranno essere inoltre adottati strumenti di utilizzo dell'IA per l'elaborazione dei dati clinici del FSE, in modo tale da essere standardizzati con sistemi di codifica e dizionari ed essere utilizzati in attività di prevenzione e diagnosi da parte dei professionisti (compreso l'uso dei patient summary<sup>67</sup>). Un'altra tipologia di requisiti, che rientrano però tra quelli definiti come raccomandati, sono costituiti dalla messa a disposizione dei dati clinici alle Istituzioni Sanitarie per finalità di Governo. Il raggiungimento di questi obiettivi porta con sé benefici sia in modo diretto, come ad esempio facilitare l'accesso alle cure e la loro personalizzazione, ma anche indiretti, dal momento che ne consegue un aumento di qualità delle stesse cure ed un aumento della capacità del sistema sanitario di intercettare le principali patologie con il giusto tempismo. Per contrastare le forti lacune e disomogeneità presenti nel FSE, a livello dei "Servizi" sono previste misure rivolte a favorire: consultazioni; i download dei documenti; gli aggiornamenti di consenso (per i cittadini); l'accesso alle info del FSE per poter aggiornare i dati con finalità di cura (professionisti della salute), di ricerca anonima, di programmazione e di gestione dell'assistenza (istituzioni sanitarie). In ambito

---

<sup>67</sup> Profilo Sanitario Sintetico: contiene info quali patologie croniche dell'assistito, reazioni avverse ai farmaci, terapie in atto, organi mancanti o trapianti effettuati, ecc...

“Contenutistico” è necessario garantire un nucleo minimo di dati e documenti standardizzati, costituito da: referti, verbali, lettere di dimissione da ricovero ospedaliero e dati identificativi o amministrativi. Tra i set obbligatori, i MMG si occupano inoltre della redazione e del caricamento del “Patient Summary”, contenente la storia clinica passata e attuale del paziente, si tratta inoltre del documento clinico di riferimento a liv sia nazionale che europeo. Per quanto riguarda “L’Architettura” dei FSE due sono gli elementi di cui si compone: il “repository” ed il “registry”. Il primo permette la memorizzazione e l’accesso ai documenti realizzati dagli organismi sanitari e può essere definito al livello dell’azienda sanitaria o di una infrastruttura di tipo regionale. Il secondo permette l’indicizzazione dei documenti prodotti e collocati nel repository. L’infrastruttura che garantisce ai vari FSE regionali di interagire tra loro è “l’INI<sup>68</sup>”, che tramite l’aiuto dell’ANA<sup>69</sup> identifica coloro che hanno bisogno di assistenza nelle diverse regioni. Infine al livello di “Governance”, sono affidati al Tavolo tecnico compiti di monitoraggio sullo stato di utilizzo ed attuazione del FSE e compiti di indirizzo verso le elaborazioni contenutistiche dei documenti sanitari e socio-sanitari (formati, standard minimi). Saranno presenti inoltre, all’interno del Tavolo, dei Gruppi di lavoro tematici (GdL) coordinati e caratterizzati da diverse competenze (MdS, AgID, ecc...), che si occupano di tematiche come: i contenuti dei FSE, la

---

<sup>68</sup> Infrastruttura Nazionale per l’Interoperabilità

<sup>69</sup> Anagrafe Nazionale degli Assistiti

firma dei documenti, la gestione del consenso, la definizione delle specifiche di interoperabilità, la comunicazione e le modalità di accesso. Alcune problematiche relative all'uso di queste strumentazioni sono da rintracciarsi all'interno del quadro regionale, che assume caratteri di eterogeneità dal punto di vista attuativo e che in merito al livello del servizio offerto, si presenta diffuso in modo parziale con implementazioni incomplete del set minimo di documenti obbligatori per norma. A seguito della disomogeneità regionale viene limitata anche l'interoperabilità tra i FSE Regionali, che risultano essere caratterizzati da governance prevalentemente orientate alla standardizzazione di set minimi di documenti (principale contenuto dei fascicoli) senza ulteriori estensioni per i documenti clinici integrativi o già esistenti. Per quanto riguarda le procedure di utilizzo dei fascicoli, si ha la combinazione di diverse tipologie di certificazioni: le credenziali; la carta di identità elettronica (CIE); lo SPID; la tessera sanitaria; la password e l'ID di accesso. Ciò permette di osservare come la presenza di ulteriori elementi di eterogeneità per quanto riguarda il tipo di piattaforma, gli standard e le strumentazioni di misura utilizzate, rende assai difficoltoso il trasferimento dei dati e delle documentazioni tra i FSE e tra i mezzi di Sanità Digitale delle varie regioni. Investimenti in questa direzione sono stati promossi dal Ministero della Salute, soprattutto in riferimento all'E-Health, per potenziare le infrastrutture tecnologiche e permettere

un'interoperabilità tra le diverse interfacce digitali, migliorando il sistema di NSIS<sup>70</sup> per l'analisi di fenomeni complessi e modelli predittivi. Non bisogna dimenticare inoltre delle delicate questioni relative alla garanzia della sicurezza e della privacy dei dati sensibili dell'utenza, che porta con sé criticità sia sul fronte giuridico che su quello politico, a fronte del continuo progredire della tecnologia che necessita di una cooperazione e di un dialogo che vede come partecipanti tutti quegli attori legati alla sfera della salute (territorio, istituzioni, cittadini, professionisti, ecc...).

### **3.3: PON GOV**

Si tratta di un progetto realizzato dal “Ministero della Salute”, dalla Direzione Generale della Programmazione Sanitaria (DGPROGS) e dalla “Direzione generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e della statistica” (DGSISS). Il finanziamento è garantito dal Fondo Sociale Europeo e prevede, attraverso il coordinamento di AGENAS<sup>71</sup>, di contrastare l'aumento delle patologie croniche, causate dall'incremento dell'invecchiamento della popolazione. Tramite la divulgazione delle Buone Pratiche, sarà possibile effettuare una gestione attiva, innovativa ed integrata al fenomeno della cronicità, per permettere il trasferimento

---

<sup>70</sup> “Nuovo Sistema Informativo Sanitario”: rappresenta la più importante banca dati a liv. nazionale per supportare la programmazione in ambito sanitario. Il suo strumento principale è il PSN (piano sanitario nazionale), e grazie alla grande mole informativa disponibile dal NSIS è possibile da parte del Ministero della salute valutare la qualità dell'assistenza prestata in ambito sanitario.

<sup>71</sup> Ente pubblico nazionale, che in merito alle politiche adottate dal governo riguardo i servizi sanitari, si occupa di darne supporto tecnico.

ed il riadattamento dei servizi all'interno di differenti contesti. Uno tra gli elementi che caratterizzano il progetto, è rappresentato dalla volontà di ridefinire l'approccio del SSN verso la medicina di iniziativa ed una visione della salute che pone al centro la persona e la comunità, sia nei suoi fattori sociali che economici. Tra i più recenti eventi che hanno influenzato il progetto si ha il PNRR con la missione n.6 e l'emergenza sanitaria Covid-19. Tra le principali finalità troviamo la promozione e la riorganizzazione dei processi di assistenza alla cronicità, attraverso strumentazioni digitali utilizzate in ambito regionali, e l'adozione di pratiche di change management. I fattori chiave della riuscita del progetto sono da rintracciarsi nella valorizzazione dei modelli regionali di maggior successo e dall'implementazione di un approccio multistakeholder, che comprende all'interno attori come: la DG del Ministero coinvolto, l'ISS<sup>72</sup>, l'AIFA<sup>73</sup>, le Regioni, i rappresentanti dell'ICT, gli esperti del Nucleo Tecnico Centrale e di quello Territoriale. Le attività dovranno rispettare gli investimenti e le programmazioni definite dal PNRR per l'orizzonte temporale 2021-2027, e prevedono lavori di analisi, di definizione dei criteri e delle condizioni per il trasferimento delle buone pratiche, il change management e la valutazione delle esperienze. A supporto del progetto interviene la "Cassetta degli Attrezzi", ovvero una raccolta di strumenti

---

<sup>72</sup> Istituto Superiore di Sanità

<sup>73</sup> Si tratta dell'Agenzia Italiana del Farmaco, ente pubblico con compiti regolatori ed istituita nel 30/09/2003 con decreto legge n.269

organizzativi, di valorizzazione ed implementazione dei modelli innovativi di contrasto alla cronicità, composta da 19 componenti (stratificazione della popolazione, strutture territoriali, banche dati, telemedicina, equip-multidisciplinari e professionali ecc..). Tale strumento sarà poi condiviso con le altre regioni attraverso la Rete dei Referenti regionali e tramite l'utilizzo di un questionario di rilevazione dei fabbisogni, con un focus particolare su tre ambiti: i modelli innovativi di Telemedicina, di Assistenza Domiciliare (ADI) e di Presa in carico e PDTA. Dopo una prima scrematura delle esperienze di maggior rilievo, il lavoro prosegue con incontri e riunioni telematiche rivolte a condividere i modelli più innovativi ed evidenziare le principali azioni di cambiamento per ottenere un aumento di efficacia con gli investimenti. Il Manuale Operativo che si viene a delineare, costituito da informazioni accessibili ed aggiornabili, permette la raccolta di strumenti metodologici e conoscenze multidisciplinari. Si compone di tre specifiche sezioni, la prima riguarda il contesto ed i modelli presi a riferimento, come nel caso della stratificazione della popolazione, dell'ICT, oppure degli ambiti economici. Il tutto garantirà la possibilità di avere un linguaggio ed una cultura comune per dare supporto ai successivi processi di change management. La seconda area di intervento riguarda la definizione di metodi e strumenti capaci di ottenere più efficacia nelle analisi e nelle valutazioni dei futuri interventi. Un esempio si ha con la "Matrice di analisi" dei modelli, che garantisce un discreto livello di dettaglio delle buone pratiche e la definizione delle condizioni di trasferimento in altri ambiti

regionali. Il Nucleo Tecnico Centrale del Min. della Salute, in collaborazione con i criteri di analisi del DG Santé<sup>74</sup> riguardo alla condivisione delle pratiche, ha costruito una griglia, articolata in nove aree, per la definizione degli elementi e dei fattori chiave di ogni esperienza. Tra queste troviamo: l'area della strategia adottata ed il tipo di governance (istituzioni coinvolte, strumenti di partecipazione...); di implementazione delle fasi del PNC; di organizzazione dei servizi territoriali; del personale coinvolto; aspetti tecnologici; economici; etici; dei risultati e sviluppi. Ulteriori strumenti di supporto sono i Glossari tematici e le Check-list per l'approfondimento. I primi, riferendosi alla Rete dei referenti regionali e degli stakeholder, garantiscono la condivisione della terminologia usata riguardo a temi come la telemedicina e la casa come luogo di cura primario. I secondi, si identificano invece come strumenti rapidi ed agili per la verifica della completezza delle attività svolte, in riferimento ad ambiti come la privacy ed il PNRR. L'ultima componente del Manuale è rappresentata dalle Buone pratiche, fondamentale per fenomeni di emulazione ed innovazione, che si compone di più fasi. Inizialmente è stata realizzata una prima fase di ricognizione nelle regioni mediante strumenti di valutazione come il "QR Tool" europeo, adattato alla realtà italiana. Sono state evidenziate in totale 36 pratiche, sei delle quali sono state successivamente

---

<sup>74</sup> Si tratta della Direzione Generale per la Salute e la Sicurezza Alimentare, componente della Commissione EU, che svolge misure di controllo in merito alle leggi europee riguardo la sicurezza alimentare.



selezionate e sottoposte ad ulteriori studi. Le principali dimensioni delle esperienze, individuate a seconda delle specifiche esigenze innovative, riguardano: la Telemedicina (TreC provincia di Trento; E-Visus ASL Cuneo 2); i Modelli innovativi di ADI (Cure domiciliare nella regione Veneto; Smartcare della regione Friuli); la Presa in carico e i PDTA (+Vita ASL di Latina; PAI regione Liguria). Nello specifico l'esperienza del progetto TreC ha garantito la possibilità di definire un ecosistema di servizi in merito al tema della salute ottenendo sia il controllo dei pazienti in riferimento ai propri dati, sia la possibilità di utilizzare una piattaforma digitale connessa al FSE, con la possibilità per l'utente di prendere visione in modalità remota della documentazione. I servizi, finanziati mediante fondi pubblici, sono scalabili e aggiornabili in base ai cambiamenti, con un focus specifico rivolto ai pazienti con diabete e scompenso cardiaco. Il progetto, che parte dal 2015 ed è tuttora in corso di aggiornamento, ha previsto il coinvolgimento di pazienti: con diabete di tipo 1 (adulto, pediatrico) e di tipo 2 (senza comorbidità), con scompenso cardiaco e portatori di dispositivi cardiaci in remoto. Sono stati utilizzati servizi di e-Health, telemonitoraggio, televisita e teleconsulto, con l'utilizzo di un'app per prendere visione del PHR<sup>75</sup> e dell'IA per predire eventuali evoluzioni del diabete. Il progetto è composto da una successione di fasi e prende avvio con la stratificazione ed identificazione del target al fine di promuovere la prevenzione e

---

<sup>75</sup> Personal Health Record

la diagnosi precoce, garantendo un'ottimale presa in carico dei pazienti. Successivamente si ha l'erogazione dei servizi personalizzati in base alle specifiche esigenze dell'utenza e la consecutiva valutazione qualitativa delle prestazioni offerte. Tra le innovazioni proposte dal progetto troviamo: la creazione di ambulatori infermieristici di famiglia e di comunità nel territorio a supporto del collegamento territorio-ospedale; l'utilizzo di strumentazioni di telehealth, come app personalizzate dal medico con pacchetti educativi, promemoria per i farmaci, misurazioni, messaggistica e monitoraggio in remoto; una piattaforma opensource aggiornabile, con la previsione di eventuali riusi. Mentre dal punto di vista economico per il diabete si ha la codifica con il nomenclatore tariffario<sup>76</sup> 99.99.5 per controllare in remoto i pazienti (ciclo di 4 settimane con tariffa a 30,15 per seduta). In ambito europeo la Commissione ha ulteriormente evidenziato la necessita di formalizzare il processo di valutazione delle Buone Pratiche, facendo riferimento ai processi di partecipazione ed inclusione degli stakeholders e dei rappresentati dei bisogni da soddisfare, sulla base del principio di sussidiarietà. La divulgazione e la loro replicabilità avranno come possibili conseguenze, la riduzione dei gap di sviluppo tra i diversi paesi aderenti e la contribuzione alla Piattaforma delle Cronicità. Aumenteranno dunque la fruibilità delle pratiche per

---

<sup>76</sup> Le regole che fanno riferimento alla remunerazione sono state definite dalla riforma sanitaria del 1992, di tipo prospettico, che si basano sul criterio delle tariffe per prestazione preventivamente stabilite. Le norme successive hanno semplicemente delineato nello specifico le diverse modalità di uso, e in generale si suddividono in tre tipologie: nazionali, regionali e per le attività di ricovero.

effettuare confronti o consultazioni, e la creazione di valore aggiunto a livello europeo. Il processo di diffusione del Manuale ha bisogno del coinvolgimento della Rete dei referenti regionali per la cronicità e l'utilizzo dell'ICT, applicando logiche di co-creazione e di sviluppo di Comunità di Pratica sulla base della condivisione di esperienze di gestione. Il bagaglio di competenze ne risulta arricchito, così come lo sviluppo del capitale umano coinvolto. La trasmissione delle buone pratiche tra i vari contesti, è un processo non sempre agile, dal momento che è influenzato da elementi culturali e dalla presenza di soggetti qualificati che svolgono attività di mentore nei confronti delle amministrazioni riceventi. Un lavoro di questo genere si compone di 4 fasi: la prima prevede la creazione dei gruppi interregionali (soggetti "mentor" e "mentee", con meno esperienza); poi si ha l'individuazione dei fabbisogni (in base all'analisi dei gap presenti); seguita dal trasferimento e della condivisione della conoscenza (processo guidato, seguito da incontri periodici di scambio di esperienze); ed infine è previsto l'inquadramento del cambiamento effettivo. L'utilizzo di strumentazioni tecnologiche per la presa in carico dei pazienti, o per necessità comunicative, è cresciuto notevolmente a seguito della pandemia Covid-19, aumentando la quantità delle esperienze di telemedicina proposte a liv regionale. Mezzi di questo tipo, proposti ed identificati anche dal PNC, sono necessari per gestire la grande mole di richiesta assistenziale che oggi si riscontra con i servizi socio-sanitari. Il loro utilizzo permette l'integrazione tra le cure territoriali e quelle specialistiche ospedaliere, con la possibilità di erogare

prestazioni a distanza e prevedere modalità operative a forma di rete, in modo da sottolineare l'importanza dei legami tra i vari attori presenti. La telemedicina permette così: di migliorare la qualità delle prestazioni, di fornire servizi di prevenzione e formazione e di collegare in modo diretto il paziente con il medico. La complessità della strumentazione di telemedicina sarà legata alla tipologia di servizi erogati, con la previsione di dispositivi tecnologici indossabili dai pazienti che permettono lo scambio dei dati tra strumento-piattaforma (regionale o centrale) sulla base di formati standardizzati. Un ruolo di notevole spessore è ricoperto dal Centro Servizi in merito alle attività di operation, caratterizzato dal collegamento con la Centrale Operativa riguardo l'uso di dispositivi per il rilevamento di parametri per il controllo delle prestazioni. L'utilizzo di apparecchiature elettroniche o di piattaforme da un lato permette di influenzare in modo positivo i processi di assistenza garantendo empowerment e collaborazione, dall'altra parte necessita di rispettare determinati requisiti previsti dal Regolamento Europeo sui dispositivi in ambito medico (MDR 745/2017 e IVDR 746/2017). Le regole evidenziano una resa delle strumentazioni mediche sempre più sicure, per migliorare aspetti come: la destinazione, i setting, la manutenzione, la formazione e l'autonomia dei pazienti. Sempre a livello europeo un ulteriore ambito legato all'utilizzo dei dispositivi in ambito medico è quello del trattamento dei dati personali (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati GDPR n.679/2016), generalmente vietato, tranne i casi in cui vi è l'autorizzazione esplicita del paziente

o se il trattamento si rende necessario per esigenze di medicina preventiva. Dal momento che le strutture sanitarie trattano e gestiscono grandi quantitativi di dati, i loro sistemi di raccolta e analisi possono subire fenomeni di “data breach<sup>77</sup>” a seguito di eventi come attacchi alla Cybersecurity, che rappresenta uno dei pilasti importanti ai fini dell’integrità ed efficienza dei dati aumentando la fiducia dei pazienti (art.51 CAD). In riferimento alla programmazione dei servizi per gli utenti, è previsto un loro dimensionamento in ottica quantitativa sulla base dell’intensità dei bisogni dei pazienti e della “capacity produttiva” (strutture, strumentazioni e personale). I servizi territoriali a differenza di quelli ospedalieri sono estranei o poco frequenti a queste pratiche. Ciò è dovuto a ostacoli culturali e gap presenti tra i bisogni dell’utenza e la capacità produttiva disponibile sul territorio, contraddistinta dalla presenza di patologie croniche e situazioni complesse che richiedono professionalità specifiche difficili da reperire. In primis sarà necessario definire delle priorità per il SSN cercando di colmare le distanze (tipologia di pazienti, il quantitativo di assistenza fisica e digitale da usare). In merito al dimensionamento del servizio, cinque sono le variabili da tenere in considerazione: n. pazienti presi in carico, l’intensità, il mix di pazienti e di produzione, ed il tasso di copertura. L’algoritmo, tenendo conto di questi elementi, permette di rappresentare e rendere evidenti le scelte di priorità da adottare a livello locale (a

---

<sup>77</sup> Si tratta del fenomeno della “Violazione dei dati Personali”, in cui si verifica la distruzione, modifica o perdita parziale e totale dei dati di accesso in modo involontario o illecito.

competenza del middle management e dei professionisti). Pratiche come il dimensionamento, attraverso un processo di condivisione delle regole, garantiscono emulazioni in ambiti diversi se opportunamente adattati, di contro però evidenziano gli ostacoli per una loro universalizzazione. In riferimento alle figure professionali, in ottica futura, si prospettano di difficile acquisizione, specialmente in ambiti a minore capacità istituzionale (zone periferiche). Si verranno dunque a sviluppare pratiche di mix tra quelle di tipo digitale e fisico, in modo da limitare il peso di una singola tipologia di risorsa e permettere modelli coerenti con il programma della CdC. Le risorse stesse, una volta definite mediante vincoli da parte del manager, permettono di gestire la programmazione con più tranquillità, esaminando anche l'ambiente esterno (comunità, volontariato, ecc...) e favorendo logiche integrative e di co-produzione. Gli strumenti di dimensionamento dei servizi e della capacità produttive, una volta definiti e posti al centro del sistema ASL, dovranno essere implementati a livello locale (distretto o CdC) in modo da favorire fenomeni di confronto e bench-learning. Il cambiamento stesso suggerisce l'adozione di processi di change management a livello istituzionale, ovvero di SSR, e a livello organizzativo, rappresentato dalle aziende. In riferimento al primo ambito troviamo sei modelli di approcci: burocratico-normativo; di affiancamento; di confronto; il neo-razionalismo aziendale; quello gerarchico-autorizzativo ed infine

il knowledge transfer<sup>78</sup>. Quest'ultimo in particolare è quello attuato dal progetto PonGov, dove il cambiamento viene generato dall'apprendimento ed il SSR, attraverso strumenti di comunicazione e formazione, ne permette lo stimolo creando una cultura che trova nel confronto il suo fondamento. I modelli proposti non vanno però letti esclusivamente in chiave indipendente, dal momento che si può presentare la possibilità di un loro utilizzo in modo interdipendente. A livello organizzativo invece, il cambiamento di assetto, presuppone un'esposizione chiara ed evidente delle ragioni e delle motivazioni di una sua urgenza, definendo il contesto all'interno cui operare nello specifico e tenendo in considerazione il database di alternative. A supporto del progetto PonGov si elencano otto stadi del processo di cambiamento manageriale: la creazione di consapevolezza in merito al problema; la definizione della cabina di regia aziendali, completa di caratteristiche ritenute fondamentali; lo sviluppo della strategia; la sua comunicazione; il coinvolgimento di tutti i collaboratori che comporta a sua volta una diffusione di responsabilità; l'ottenimento di risultati nel breve termine; il consolidamento dei cambiamenti generati e il cambio di focus verso quelli nuovi; ed infine l'integrazione dei nuovi modelli nel bagaglio culturale, garantendo nuovi esempi di buone pratiche potenzialmente emulabili.

---

<sup>78</sup> "Trasferimento di conoscenza"

## CONCLUSIONE

Lo scenario che si viene a delineare è caratterizzato da forti disuguaglianze ed evidenti criticità organizzative sanitarie, che sono state maggiormente influenzate ed ampliate dalla pandemia da Covid-19. Il PNRR da un lato ha proposto alcune linee di azioni piuttosto importanti attraverso le due componenti della missione 6, dall'altro però ha bisogno di ulteriori approfondimenti in materia di ruoli, responsabilità e atteggiamenti concreti. Il testo del documento si sviluppa come un catalogo di investimenti, nei quali tematiche critiche come la “prevenzione” o l'interesse per la “salute globale” (nell'ottica uomo-ambiente) vengono solamente citate o poco discusse. Con il fine di attuare un'assistenza territoriale il più vicina possibile alle persone, bisognerà prevedere misure e interventi che prediligano logiche di integrazione, creando contesti “locali”, con una propria identità, autonomia e autogoverno. Queste sono da intendersi come “comunità”, ovvero uno spazio circoscritto, abitato da dei residenti e collegato con gli attori e le entità territoriali esterne. Le CdC da questo punto di vista rappresentano un importante elemento simbolico e funzionale tale da ridare moto a misure di rafforzamento relazionale e culturale, tramite la rimozione del degrado sociale e dell'inefficienza sanitaria, attuando politiche di inclusione e logiche collaborative, costruendo vere e proprie “comunità delle cure”. Queste dovranno superare l'attuale assetto frammentato e mono-professionale, creando team di cure primarie caratterizzate dalla presenza di specialità diverse tali da permettere un'integrazione tra cure



primarie-ospedaliere. Come evidenziato il rischio di apportare semplici tecnicismi privi di un riscontro collaborativo è alto (come nel caso delle CdS), ed è qui che c'è bisogno di sottolineare l'importanza di dover creare una vera e propria "comunità", capace di saper predisporre strutture di dialogo con la popolazione di riferimento. Le sperimentazioni e gli investimenti avranno bisogno di un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, necessario per effettuare questa "rivoluzione culturale" che trova nelle CdC l'elemento da cui poter partire. Queste permetteranno inoltre una migliore integrazione tra le aree sociali e quelle sanitarie, rappresentando un forte elemento di scambio di risorse formali-informali con la possibilità di effettuare in uno stesso luogo due percorsi assistenziali in parallelo (uno sanitario e uno sociale per chi ha necessità di sostegni aggiuntivi). Con l'intento di promuovere rinnovamenti per quanto riguarda le comunità locali, le CdC, gli OdC e le CoT (intese come strutture di prossimità) possono rappresentare un punto di riferimento per i servizi assistenziali, e di risposta alla predominante contrazione di capitale sociale che ha portato a far emergere tendenze disaggregative. La riattivazione delle comunità utilizza come perno dello sviluppo le CdC, capaci di rigenerare e coinvolgere le reti sociali secondo la logica del "community building", ovvero promuovendo metodi e sistemi fondati sul principio di prossimità ed inclusione. Così facendo, permetterà di far collaborare i diversi attori in un unico progetto di valorizzazione delle competenze presenti, ottenendo riscontri positivi per il supporto sociale oltre che sul piano della salute (rivolgendo una particolare

attenzione ai percorsi assistenziali per pazienti cronici, visto il loro notevole impatto sulla situazione patologica italiana). Attuare misure di coinvolgimento e di rafforzamento delle comunità, rappresenta la possibilità di ottenere nuove risorse e attuare logiche di co-progettazione e co-produzione che, nello scenario attuale, assumono un ruolo sempre più di primaria importanza. In particolare il benessere sociale e ambientale diventa sempre più inclusivo con quello saltuario. Dal punto di vista umano, è possibile inoltre notare come il rapporto tra medico e paziente stia cambiando nel tempo, poiché l'avvento della informatizzazione e del digitale nell'ambito sanitario ha comportato modifiche ai percorsi di assistenza. Dal punto di vista relazionale l'opinione del medico è sempre più messa in discussione a seguito di una preparazione culturale del paziente incompleta ed inadeguata. Il PNRR se da un lato ha favorito, attraverso corpose quantità di finanziamenti, l'aggiornamento delle strumentazioni tecnologiche del settore sanitario, dall'altra parte ha investito poche risorse per la formazione e la diffusione di un'istruzione pratica. Oggi la figura del medico è sempre più a rischio di diventare un mero tecnico operativo. La transizione al digitale è però necessaria al fine di ottenere vantaggi e benefici nel processo di assistenza, e dove il saper sfruttare il potenziale della rivoluzione permetterà al medico di riottenere un ruolo di guida e di primaria importanza, favorendo un percorso di integrazione con le strumentazioni innovative. Come ho evidenziato nella trattazione, molteplici attività di competenza del medico possono essere svolte da software e programmi che sono da integrare e

da affidare ai pazienti. La stessa medicina sta cambiando, per quanto compete la Sanità Digitale, rivolgendo sempre più l'attenzione ad aspetti anticipatori e predittivi piuttosto che ai fenomeni acuti. Il tutto è garantito dalla innumerevole quantità di dati a disposizione prodotti dalle tecnologie M-Health, e dal consenso di accesso ricevuto dal paziente (con tutti i problemi sulla privacy che ne conseguono). Il medico dovrà dimostrare dunque una capacità gestionale tale da saper organizzare l'intervento diagnostico, e questo tipo di attività coinvolgerà nella quasi totalità dei casi professionisti diversi, in base a logiche multidisciplinari e multiprofessionali. Bisognerà dunque definire la creazione di un "Care Team" diversificato, costituito da soggetti vari che in base alle rispettive competenze dovranno lavorare in modo integrato, evidenziando notevoli risparmi di tempo e un coinvolgimento più ampio di alcune tipologie di personale (es. classe infermieristica). Per poter partecipare al processo di trasformazione digitale, la formazione è un elemento fondamentale, dal momento che la professione medica si evolve sulla base di un processo di empowerment della figura medica. Davanti a questo fenomeno due sono state le difficoltà più evidenti: una riferita all'assunzione di responsabilità nel sistema di produzione con il riconoscimento del valore del digitale all'interno del percorso di cura, l'altra in merito alla velocità degli sviluppi tecnologici. Per superare queste problematiche, è necessaria una più stretta collaborazione tra Aziende, Università e Strutture Ospedaliere (privata o del SSN) in materia di digitalizzazione, tale da permettere di lavorare in modo corale e

garantire una formazione più preparata formando nuovi medici e aggiornando quelli già in servizio. Senza una solida base istruita il solo miglioramento strumentale a livello tecnologico non assicurerà garanzie per il futuro della salute. Oltre alla formazione un'ulteriore tematica da tenere in considerazione è quella della "Fiducia", che caratterizza il rapporto tra il paziente ed il "care team" e che rappresenta un elemento a cui prestare attenzione in quanto si collega a problematiche di tipo etico, legale e politico.

## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

ASCIONE R.; “Il futuro della salute, come la tecnologia digitale sta rivoluzionando la medicina (e la nostra vita)”; HOEPLI.

AVALLE L., BIONDI M., CARBONE L.; “Più di 24 milioni di malati cronici, ci vogliono “medicina d’iniziativa”, “follow up attivo” e valorizzazione del ruolo dei professionisti della sanità”; MotoreSanità.

BANCHIERI G., DAL MASO M., DE LUCA A., RONCHETTI M.; “Come dovrebbero operare gli Ospedali di Comunità”; QuotidianoSanità.

BARSANTI S., LONGO F.; “Community Building: logiche e strumenti di management. Comunità, reti sociali e salute”; Università Bocconi Cergas di Milano, Istituto di Management e Sanità Scuola Universitaria Superiore Sant’Anna di Pisa; Egea.

BARBERA E., TOSCO E. (Traduzione); “La pandemia COVID-19 e le disuguaglianze di salute: non siamo tutti uguali”; CHAIN (Center for Global Health Inequalities Research; EuroHealthNet; DORS, Regione Piemonte, ASL TO; 3/02/2021.

“Big data in medicina: i vantaggi per il sistema sanitario e gli ostacoli verso un modello di sanità data driven”; SanitàDigitale; 19/11/2021.

BONALDI A., VERNERO S., ROMIZI R.; “Emergenza climatica. Anche la sanità “inquina”. Ecco come diminuire il suo impatto negativo”; QuotidianoSanità.

BOSCOLO P.R., LONGO F.; “Big data in sanità: ambiti di priorità e proposte per la raccolta e l’utilizzo”; SecondoWelfare; 21/01/2022.

BRUNO P., CALIMERI F., DE MOMI E., FRONTONI E., MIGLIORELLI L., MOCCIA S., ZINGARETTI P.; “L’intelligenza artificiale a supporto della pratica clinico-chirurgica”.

BOSCOLO P.R., GIUDICE L., MALLARINI E., RAPPINI V.; “Rapporto OASI 2020 Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano”; 17: Le tecnologie nella gestione dell’emergenza: sviluppo e tenuta delle nuove soluzioni; CERGAS – Università Bocconi Milano; Egea.

CARDANO M., GIARELLI G., VICARELLI G.; “Sociologia della salute e della medicina”; PANDORA CAMPUS, Il Mulino Manuali.

CECCHI M., GRISILLO D.; “Modalità attuative della legge regionale 20 del 5 Marzo 2020 “Promozione della medicina di iniziativa. Modifiche alla l.r. 40/2005””; Organismo Toscano per il Governo Clinico, Settore qualità dei servizi e reti cliniche, Direzione Diritti di Cittadinanza e Coesione sociale, Regione Toscana.

CECCHI M., GRISILLO D.; “Indirizzi per l’applicazione della DGRT 770/2020 – Case della Salute (CdS)””; Organismo Toscano per il Governo Clinico, Settore qualità dei servizi e reti cliniche, Direzione Diritti di Cittadinanza e Coesione sociale, Regione Toscana.

COSCIONI E., MANTOAN D.; “Telemedicina e intelligenza artificiale, Indicazioni nazionali per l’erogazione di prestazioni in telemedicina. Accordo Stato-Regioni””; Monitor, Elementi di analisi e osservazione del sistema salute 46, 2021.

“Deep learning vs machine learning – what are the difference?””; Digital Guide IONOS; 22/05/2020.

DI PAOLO EMILIO M.; “Intelligenza artificiale, deep learning e machine learning””: quali sono le differenze?; InnovationPost; 14/02/2018.

FIORETTO L.; “La Riorganizzazione Hub & Spoke della Rete Oncologica: Unità di Competenza”; Dipartimento Oncologico USL Toscana Centro; ISPRO.

FRONTONI E.; “Augmenting Human Intelligence: gli scenari tecnologici e applicativi dell’intelligenza artificiale a supporto dell’uomo”.

INGROSSO M.; “Le discontinuità paradigmatiche nella progettazione delle Case della Comunità”; Sociologo della salute e della cura, Università di Ferrara; Sistema Salute, 66, 1 2022: pp.11-32.

KAHL J.; “I tre principali tipi di machine learning: apprendimento supervisionato, non supervisionato e per rinforzo”; PixelHub; 13/05/2021.

LA VECCHIA V.; “Differenza tra classificazione, regressione e clustering”.

“Linee Guida per l’Attuazione del Fascicolo Sanitario Elettronico”; Gazzetta Ufficiale Repubblica Italiana; Serie generale n. 160; 11/7/2022.

“Machine learning e deep learning: le differenze da conoscere”; Humable/ 30/04/2021.



MINISTERO DELLA SALUTE; “TELEMEDICINA, Linee di indirizzo nazionali”; Gazzetta Ufficiale.

MINISTERO DELLA SALUTE, MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE; “Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale”; DECRETO 23/05/2022, n.77.

MINISTERO DELLA SALUTE; “Progetti attuativi del Piano sanitario nazionale – Linee guida per l'accesso al cofinanziamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano”; DM 10/7/2007; Gazzetta Ufficiale 10/10/2007, n.236.

MINISTERO DELLA SALUTE, MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE; “Modelli e standard per lo sviluppo dell'Assistenza Territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale”; DM 71, 23/02/2022; Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

NERI S.; “Politiche di austerità, pandemia e rilancio del SSN”; Dipartimento di Scienze Sociali e Politiche Università degli Studi di Milano; 22/10/2021.

NEXTGENERATIONITALIA (NGEU); “Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza”; Italia domani; Regolamento (UE) 2021/242 del Parlamento EU e del Consiglio del 12/02/2021, Gazzetta Ufficiale dell’UE 18/02/2021.

OSSERVATORIO NAZIONALE SULLA SALUTE NELLE REGIONI ITALIANE; “Le disuguaglianze di salute in Italia”; Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma.

OSSERVATORIO SUL WELFARE—LUISS BUISNESS SCHOOL; “Sanità 2030: il punto di vista dei “cittadini”; NET-HEALTH, LS-CUBE Outside the Box; 7/04/2022.

OSSERVATORIO CRONICITA’; “Logiche e strumenti gestionali e digitali per la presa in carico della Cronicità, Manuale operativo e buone pratiche per ispirare e supportare l’implementazione del PNRR”; Pon Gov Cronicità, Sostenere la sfida alla cronicità con il supporto dell’ICT; Coordinamento tecnico-scientifico Agenas; 31/12/2021 integrato /04/2022.

ORDINE ASSISTENTI SOCIALI CONSIGLIO NAZIONALE; “La presenza del servizio sociale per l’integrazione sociosanitaria, la valutazione multidimensionale, l’intervento precoce nelle situazioni di fragilità sociale, la continuità dei percorsi di

cura, l'appropriatezza degli interventi"; Proposte per l'attuazione del PNRR in sanità, Missione 6 e missione 5; Roma 1/07/2021.

PAOLANTI M.; "The rise of Artificial Intelligence through Deep Learning: from hype to challenging real-world applications"; PhD; VRAI.

PATTARO A.F.; "Fascicolo Sanitario Elettronico, cos'è, a che serve e come attivarlo"; AgendaDigitale; 07/11/2022.

PALMERI E.; "Classificazione degli algoritmi di Machine learning: regressione lineare, classificazione e clustering"; BlogInnovazione; 16/08/2020.

PALUMBO F.; "Prevenzione e Distretto nel Pnrr, ancora non ci siamo. Ma i punti critici della Missione 6 non si fermano qui e in fase attuativa vanno corretti"; QuotidianoSanità.

PESARESI F.; "Le Centrali Operative Territoriali (COT). [Come saranno], (NNA) 07/07/2022"; I Luoghi della Cura Online; n.3/ 2022.

"Rapporto civico sulla salute 2022, i diritti dei cittadini e il federalismo in sanità"; CittadinanzaAttiva.

TOMASSINI C.R.; “Estratto del verbale della seduta del 04/05/2021 (punto N 13)”;  
Regione Toscana, Uffici regionali Giunta regionale; Delibera n.469 04/05/2021;  
Banca Dati (PBD).

TRECCANI.IT; Available: <https://www.treccani.it>

## **RINGRAZIAMENTI**

Ringrazio la Facoltà di Economia “Giorgio Fuà” dell’Università Politecnica delle Marche, il Professore M.Magi e i Docenti del corso Magistrale di Management Pubblico e dei Sistemi socio-sanitari, per avermi accompagnato durante questo percorso di apprendimento fino al completamento degli studi.