# Un framework per la digitalizzazione del territorio

Francesco Longo, Paola Roberta Boscolo, Claudio Buongiorno Sottoriva\*

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha previsto lo stanziamento di 191,5 miliardi di euro per l'Italia. Se da un lato si innovano le infrastrutture fisiche, "l'hardware logistico", dall'altro si dovrebbe investire nel ridisegno dei servizi per gli utenti, nella reingegnerizzazione dei processi di lavoro e nel rafforzare e modificare competenze e ruoli professionali, "il software organizzativo". La parte hard è stata ampiamente affrontata con un preciso processo di project management top-down che coinvolge l'intera filiera istituzionale, dal Ministero alle Regioni, e da queste alle aziende sanitarie pubbliche. La dimensione che riguarda la seconda variabile, ovvero la riprogettazione dei servizi, la reingegnerizzazione dei processi e delle competenze di lavoro è stata di fatto delegata alla piena autonomia delle regioni o, qualora queste siano altrettanto silenti, delle aziende sanitarie pubbliche.

Il presente articolo presenta al proposito un framework di innovazione disruptive dei servizi territoriali, con un particolare focus sui processi di prevenzione, sui pazienti cronici e fragili e sulle

- le modalità di accesso e di reclutamento dei pazienti ai servizi e ai programmi di prevenzione;
- i modelli di presa in carico e di case management;
- i modelli di programmazione e prenotazione delle prestazioni e dei setting di cura;
- le modalità di dialogo e scambio di informazioni tra cittadino e SSN.

Parole chiave: cronicità, digitalizzazione, SSN, territorio, PNRR Sanità, fragilità.

## A digital transformation framework for out of hospital care

The Italian National Recovery and Resilience Plan (PNRR) provided Italy with 191.5 billion euros. For the Italian NHS, physical infrastructures and "logistic hardware" will certainly undergo profound changes, it is also necessary to invest in the redesign of services for users and processes, as well as in strengthening skills of healthcare professionals. The former has been extensively addressed, while the latter has been delegated to the full autonomy of the regions

#### S O M M A R I O

- 1. Un framework per l'assistenza territoriale digitale: ridisegno dei servizi o informatizzazione dell'esistente?
- Logiche di gestione della cronicità, tra digitale, sanità di iniziativa e CRM
- 3. I metodi dello studio
- I cronici e i fragili: quantificazione del fenomeno
- 5. Conclusioni

nuove modalità di accesso e fruizione per tutti i pazienti occasionali. In particolare, si ritiene che i macroprocessi che più debbano essere sottoposti a un ridisegno siano i seguenti:

<sup>\*</sup> Francesco Longo, Università Commerciale Luigi Bocconi, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali. E-mail: francesco.longo@unibocconi.it.

Paola Roberta Boscolo, CeRGAS SDA Bocconi School of Management. E-mail: paola.boscolo@unibocconi.it.

Claudio Buongiorno Sottoriva, Università Commerciale Luigi Bocconi. E-mail: claudio.buongiorno@unibocconi.it.

or, in their absence, of Local Health Authorities.

This article presents a disruptive innovation framework for health and social services, with a particular focus on proactive medicine, chronic and frail patients, and new methods of access and use for all patients. In particular, the authors believe that the macro-processes that most need to be redesigned are the following:

- The methods of accessing and recruiting patients to preventive services and programs;
- Models of taking charge and case management;
- Models for planning and booking services;
- The channels of communication between citizens and NHS.

Keywords: Chronic care, eHealth, Italian NHS, INRRP (Italian National Recovery and Resilience Plan), social care, healthcare.

Articolo sottomesso: 22/08/2022, accettato: 11/10/2022

## 1. Un framework per l'assistenza territoriale digitale: ridisegno dei servizi o informatizzazione dell'esistente?

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha previsto lo stanziamento di 191,5 miliardi di euro per l'Italia. La missione 6, dedicata alla Salute, ha previsto due obiettivi principali: il miglioramento dell'assistenza di prossimità, nell'ambito delle cure primarie e intermedie, e l'ammodernamento tecnologico e digitale (Anessi Pessina et al., 2021). Nell'ambito del primo obiettivo, è stato approvato il

decreto ministeriale n. 77/2022 del Ministero della Salute, spesso indicato come "D.M. n. 71". Il PNRR e il D.M. n. 77/2022 propongono una "matrice di innovazione": se da un lato si innovano le infrastrutture fisiche, "l'hardware logistico", dall'altro si dovrebbe investire nel ridisegno dei servizi per gli utenti, nella reingegnerizzazione dei processi di lavoro e nel rafforzare e modificare competenze e ruoli professionali, "il software organizzativo". La parte hard è stata ampiamente affrontata con un preciso processo di *project* management top-down che coinvolge l'intera filiera istituzionale, dal Ministero alle Regioni, e da queste alle aziende sanitarie pubbliche. Sono stati definiti tempi, procedure e step attuativi per la costruzione o il rinnovo di Case della Comunità e Ospedali di Comunità, così come per la sostituzione delle grandi apparecchiature e per l'ammodernamento dell'infrastruttura tecnologica. Sono stati definiti sistemi di monitoraggio ad hoc, con key performance indicator per ogni step attuativo, a cui è legata l'effettiva erogazione dei finanziamenti.

La dimensione che riguarda la seconda variabile, ovvero la riprogettazione dei servizi, la reingegnerizzazione dei processi e delle competenze di lavoro è stata di fatto delegata alla piena autonomia delle regioni o, qualora queste siano altrettanto silenti, delle aziende sanitarie pubbliche. Questa può essere vista come una buona notizia, poiché:

a) l'innovazione organizzativa sostanziale non può che avvenire dal basso e in modo sperimentale, in concreti contesti aziendali, anche perché deve essere contestualizzata ai fabbisogni, alle storie, alle competenze e alle disponibilità locali e solo

- ex post viene di norma concettualizzata e sistematicamente diffusa;
- b) la probabilità di insuccesso attuativo è tanto più alta quanto più l'innovazione di servizio cerca di essere profonda. Un certo grado di opacità insita nelle riforme rende istituzionalmente più facile assumere i rischi di un'innovazione realmente disruptive;
- c) l'assetto dei servizi, le competenze disponibili e il potenziale di innovazione nel Servizio Sanitario Nazionale (SSN) sono troppo diversificati tra territori per poter definire dei modelli medi di riferimento, che risulterebbero relativamente poco sfidanti per i contesti più avanzati quanto impossibili per quelli più deboli;
- d) una reale trasformazione dei servizi e delle competenze richiede per lo meno il medio periodo, con tempi non sempre coerenti alle ragioni della politica e alla narrazione di un continuo e costante successo attuativo che necessita il PNRR.

In sintesi, l'innovazione dei servizi, dei processi di lavoro e delle competenze professionali è un'area di lavoro che permette una maggiore libertà d'azione alle autonomie locali e valorizzazione della loro reale volontà di cambiamento, che è variamente distribuita. A questo proposito le regioni e le aziende sanitarie possono valutare se e quanto intendono essere profonde nell'innovazione, in quale perimetro di servizi e se intendono definire obiettivi di programmazione e misurazione del cambiamento espliciti, puntualmente definiti ed estesi.

Il presente articolo presenta al proposito un framework di innovazione dei servizi territoriali, con un particolare focus sui processi di prevenzione, sui pazienti cronici e fragili e sulle nuove modalità di accesso e fruizione per tutti i pazienti occasionali. In particolare, si ritiene che i momenti di interazione tra pazienti e SSN che più debbano essere sottoposti a un ridisegno siano i seguenti:

- l'accesso e di reclutamento dei pazienti ai servizi e ai programmi di prevenzione;
- la presa in carico e il case management;
- la programmazione e prenotazione delle prestazioni e dei setting di cura;
- il dialogo e lo scambio di informazioni tra cittadino e SSN.

L'agenda di innovazione non si articola dunque per patologie o per setting assistenziali, ma per processi di fruizione, di erogazione e comunicazione, con e per il cittadino o paziente, al fine di proporre uno sguardo di analisi e di progettazione diverso dall'esistente, spesso per silos e con scarse velleità integrative, e maggiormente capace di innovazioni profonde, ad alto valore aggiunto sociale e professionale, in grado di migliorare gli esiti. L'occasione della digitalizzazione dei servizi, con la creazione di software che rispondano alle reali esigenze del territorio, deve evitare una mera informatizzazione dei processi erogativi esistenti, magari con un limitato miglioramento al margine. La visione storicamente stratificata per silos, con logiche prestazionali, monoprofessionali, dove le agende dei servizi sono più facilmente raggiungibili dagli utenti più competenti, senza logiche ricompositive o di sostegno all'aderenza alle terapie e ai corretti stili di vita, deve lasciare il posto a una revisione complessiva dei processi e dei modelli di cura, in cui la digitalizzazione diventi strumento di reale cambiamento. Secondo Rijken e colleghi (2018), i modelli di assistenza per malati cronici che siano aspecifici rispetto alla patologia sono, infatti, maggiormente integrati nei percorsi di cura e sostengono un migliore coinvolgimento del paziente.

Questo contributo, dunque, si propone di offrire un framework per l'organizzazione dei servizi territoriali, in una logica ricompositiva, che permetta al sistema di integrare i numerosi setting e attori del territorio e ai pazienti di vivere un'esperienza di cura più efficiente ed efficace. A questo scopo il presente articolo prima introduce le logiche contemporanee di gestione della cronicità e di customer relation management (CRM) nonché di comunicazione bidirezionale tra utente e piattaforma erogativa. Successivamente, presenta il metodo di lavoro seguito dai ricercatori per elaborare un framework organico e sistematico per il ridisegno dei servizi territoriali, che viene quindi illustrato in modo esaustivo e dettagliato, in ogni sua funzionalità, ed esemplificato sui possibili casi d'uso, così come clusterizzati dal D.M. n. 77. Le conclusioni discutono le criticità attuative, per proporre uno sguardo manageriale consapevole di opportunità e ostacoli e della complessità nel gestire processi di reale e profondo cambiamento.

## 2. Logiche di gestione della cronicità, tra digitale, sanità di iniziativa e CRM

La gestione della cronicità richiede diverse forme di collaborazione da parte dei pazienti, delle loro famiglie, dei professionisti sanitari e della comunità. Questa collaborazione è il tema centrale del Cronic Care Model (CCM), che dagli anni Novanta rap-

presenta il modello di riferimento per la gestione della cronicità (Wagner et al., 1996). Il CCM, nella formulazione originaria del professor Wagner e dei suoi colleghi del McColl Insitute for Healthcare Innovation, in California, suggeriva un approccio proattivo del personale sanitario e anche dei pazienti, che venivano descritti come parte centrale del processo assistenziale, tracciando le linee di quella che anche in Italia è stata poi chiamata "sanità di iniziativa". I pilastri del CCM sono il self-management dei pazienti, il decision support, ovvero i sistemi di supporto decisionale per i professionisti, i team multiprofessionali, il service design per la (ri)progettazione attenta del modello di offerta e infine i sistemi informativi clinici. Secondo gli autori del modello, il collegamento e l'azione congiunta di questi pilastri dovrebbero assicurare migliori risultati in termini di processo e di outcome, oltreché una riduzione dei costi e degli accessi inappropriati ai servizi (Bodenheimer et al., 2002; Wagner, 1997).

Più recentemente sono nati i modelli della casa della salute (per es. Coulter et al., 2013), della co-production (Batalden *et al.*, 2016; Palumbo, 2016) e una visione rafforzata della patient centeredness (Bertakis & Azari, 2011; Holmström & Röing, 2010), dove la centralità del paziente dalla prevenzione alla cura viene sorretta dagli strumenti digitali disponibili. Tutti questi modelli propongono di fatto una formalizzazione delle relazioni tra persone e setting assistenziali, abilitate e potenziate dall'uso della tecnologia (Fjeldstad et al., 2020). Nonostante l'idea del CCM e i valori culturali sottostanti siano chiarissimi e largamente condivisi, in oltre vent'anni, la sanità risulta ancora prevalentemente orientata alla medicina di attesa, alle acuzie e a logiche prestazionali, senza un modello organizzativo efficace e diffuso per il territorio e la gestione delle cronicità e fragilità.

L'eHealth, o sanità digitale, intesa come l'integrazione di una molteplicità di strumenti digitali, può supportare le persone nella cura di sé e facilitare l'interazione e la collaborazione con gli operatori sanitari, creando dei canali di comunicazione più efficaci e soprattutto raccogliendo dati clinici e amministrativi by design (Eysenbach, 2001). Al proposito è stato concettualizzato l'eHealth enhanced Chronic Care Model (eCCM), un CCM potenziato dalla tecnologia, dove i dati personali raccolti dal paziente sono a disposizione del medico e viceversa, pertanto il paziente si sente più coinvolto nei processi decisionali, l'organizzazione dei servizi è trasparente, sostenendo e migliorando anche la literacy degli utenti (Granström et al., 2020; Holmström & Röing, 2010), aspetto che non era contemplato nel CCM originale. Si ritiene che il digitale rappresenti quindi una leva strategica per l'attuazione dei modelli di presa in carico e gestione della cronicità e della fragilità, potendo contribuire a innovare e migliorare sensibilmente la qualità dei servizi sanitari territoriali. Il digitale può facilitare la raccolta, sistematizzazione e storage dei dati, attraverso sistemi di Internet of Things (IoT), repository e piattaforme, come può supportare la riprogettazione di processi e servizi, l'arricchimento delle competenze dei professionisti sanitari e una migliore attribuzione dei ruoli professionali. Inoltre, grazie all'utilizzo dei dati clinici raccolti, è possibile elaborare una stratificazione della popolazione e identificare le

priorità di intervento, o verificare i dati amministrativi per monitorare la compliance dei pazienti ai loro piani assistenziali.

In Italia, nell'ambito delle cure territoriali, che peraltro dovrà omologarsi agli standard fissati dal D.M. n. 77, la componente digitale non rappresenta quindi soltanto un utile addendum o un modo per migliorare al margine il servizio offerto al paziente, ma piuttosto una leva strategica per promuovere l'integrazione da tanto invocata tra ospedale e territorio e tra i diversi setting delle cure territoriali. Dal punto di vista del paziente, quindi, la digitalizzazione diventa l'elemento capace di garantire organicità al sistema, permettendo di ridurre le risorse dedicate al coordinamento, aumentando al contempo quelle dedicate alla cura del paziente, e migliorando l'esperienza del paziente nell'usufruire dei servizi a lui dedicati.

Nel riprogettare i servizi e adottare soluzioni digitali a supporto dei nuovi modelli organizzativi, non dobbiamo dimenticare di includere considerazioni fondanti relative alla gestione del rapporto con il paziente. In questo senso, la letteratura suggerisce il termi-Social CRM o CRM 2.0, sottolineando la necessità di facilitare un'interazione continua e di pari livello tra il paziente e l'erogatore sanitario nonché tra il paziente e altri stakeholder (Anshari & Almunawar, 2011), in contrapposizione alle forme di comunicazione reattive, di domanda-risposta. Un tale approccio permette di ampliare i servizi erogati e migliorare l'esperienza di cura, aumentando la fiducia nel sistema e, potenzialmente, migliorando gli esiti. L'approccio non deve solo focalizzarsi sulla relazione con il paziente, ma deve anche dotare il sistema degli strumenti e dei dati con i quali: a) avere una visione complessiva delle interazioni – anche in momenti solo informativi e non erogativi – tra il paziente e il sistema; b) fornire il sistema di strumenti adeguati che permettano una reale implementazione della sanità di iniziativa; c) dotare il paziente di piattaforme di supporto all'autocura, con cui conoscere obiettivi clinici ed esiti e monitorare il proprio percorso; d) generare un ecosistema di comunicazione tra paziente, eventuale care giver familiare o informale, clinici e case manager.

È necessario come prerequisito di queste attività una strategia rispetto alla multicanalità. L'evoluzione delle tecnologie degli ultimi anni ha generato infatti una proliferazione di canali a disposizione dell'utenza, sia fisici sia virtuali, con la conseguenza di rendere estremamente più complicate le *customer journey* (Gao *et al.*, 2020). L'aspettativa dell'utenza è di riscontrare un'esperienza simile a prescindere dal punto e dal canale di accesso.

#### 3. I metodi dello studio

Secondo Whittemore, Chase e Mandle (2001) i processi di ricerca qualitativa devono incorporare sia il rigore scientifico sia la soggettività e la creatività del ricercatore. Il presente articolo propone uno schema di organizzazione e funzionamento del sistema di cure territoriali, alla luce degli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), e grazie a osservazioni dirette sul campo, oltre che al confronto con i principali attori incaricati, da un lato, di promuovere la digitalizzazione e, dall'altro, di governare il territorio. Il PNRR non suggerisce approfonditi modelli intra- o interorganizzativi e neppure indica standard

assistenziali particolarmente stringenti. In questo senso, stante l'indeterminatezza delle indicazioni di politica sanitaria sul tema, per questo studio è risultato necessario non tanto trasporre uno schema definito a livello nazionale in un contesto regionale, quanto piuttosto rielaborare le indicazioni, identificando una possibile combinazione di setting e processi per strutturare l'assistenza territoriale in Regione Lombardia.

Il framework proposto è dunque frutto di una ricerca articolata in diverse fasi<sup>1</sup>.

- 1) Innanzitutto, si è provveduto ad approfondire lo stato attuale delle cure territoriali in Regione Lombardia tramite una *desk research* che ha incluso sia pubblicazioni scientifiche sia letteratura grigia.
- 2) Sono stati raccolti e analizzati i documenti nazionali prodotti nell'ambito del PNRR e, in particolare, il D.M. n. 77/2022 e relative linee guida o manuali operativi.
- 3) Sulla base delle informazioni raccolte, è stata delineata una prima bozza di framework che rappresentasse i processi di presa in carico nell'ambito delle cure territoriali, combinando quanto già esistente in Regione Lombardia con i nuovi setting e modelli organizzativi previsti a livello nazionale.
- 4) Il framework è stato poi sottoposto a un esteso processo di validazione che ha coinvolto gli stakeholder del territorio in numerosi focus group, secondo quanto riportato in Tab. 1, che ha permesso di consolidare lo

Il framework è stato elaborato in prima battuta per la Regione Lombardia in seno all'ATI per la trasformazione digitale del SSN (KPMG, SDA Bocconi, Politecnico di Milano, EY, McKinsey).

schema nella sua forma riportata in Fig. 2. Questo passaggio aveva l'obiettivo non solo di consolidare il framework nella sua forma, ma anche di aumentarne la rilevanza e la potenzialità di generalizzazione rispetto al sistema di cure territoriali dell'intera Regione Lombardia, raccogliendo e interpretando le opinioni e riflessioni da parte degli attori chiave per l'attuazione e implementazione del modello.

Durante i focus group, gli autori di questo articolo hanno dapprima esposto il framework nella sua interezza, per poi approfondire le sue singole parti. I partecipanti hanno potuto esprimere il proprio accordo o disaccordo rispetto allo schema di fondo e le singole parti. Alla ricerca sul campo sono state poi associate anche analisi quantitative che hanno permesso una triangolazione dei dati (Almalki, 2016) per suffragare il framework e i meccanismi sottostanti. In particolare, l'analisi quantitativa ha permesso di approfondire aspetti relativi alla platea

di destinatari del sistema di gestione digitale del territorio (i cronici e i fragili) nonché di comprendere l'estensione corrente della presa in carico già attiva in Regione Lombardia.

Nell'ambito di questo studio il framework è stato condiviso con la quasi totalità dei Direttori Generali e Direttori Socio-Sanitari delle ASST lombarde, che saranno responsabili dei percorsi di cura dei pazienti fragili e cronici, nonché con la dirigenza regionale responsabile della loro attuazione. Ciononostante, sarà necessario studiarne la reale implementazione, per evitare di incorrere negli errori che Onwuegbuzie e Leech (2007) definiscono validità voluttuosa e pregiudizio del ricercatore, ovvero che l'interpretazione del ricercatore travalichi la realtà osservata o influenzi i comportamenti degli osservati. Resta, inoltre, da verificare la validità esterna, in contesti diversi da Regione Lombardia, sia in Italia sia all'estero. Nel secondo caso, occorre sottolineare anche la distanza in termini di politica sanitaria che caratterizza altri Paesi occidentali.

**Tab. 1** – Figure professionali coinvolte nella validazione pubblica del framework

Figura professionale	Numero di partecipanti ad almeno uno degli incontri e numero di incontri
Dirigenti della Direzione Welfare – Regione Lombardia	10 partecipanti per incontri settimanali nell'arco di 2 mesi
Programmatori del Software per le cure territoriali	5 partecipanti per incontri settimanali nell'arco di 2 mesi
Direttori Generali e altre figure apicali delle Aziende Socio-Sanitarie Territoriali lombarde	20 partecipanti per 3 incontri
Direttori Socio-Sanitari delle Aziende Socio-Sanitarie Territoriali lombarde	20 partecipanti per 3 incontri
Medici di Medicina Generale (MMG) e Pediatri di Libera Scelta (PLS)	15 partecipanti per 5 incontri
Infermieri di Famiglia e Comunità e altre figure infermieristiche responsabili dei setting di assistenza territoriale	20 partecipanti per 5 incontri

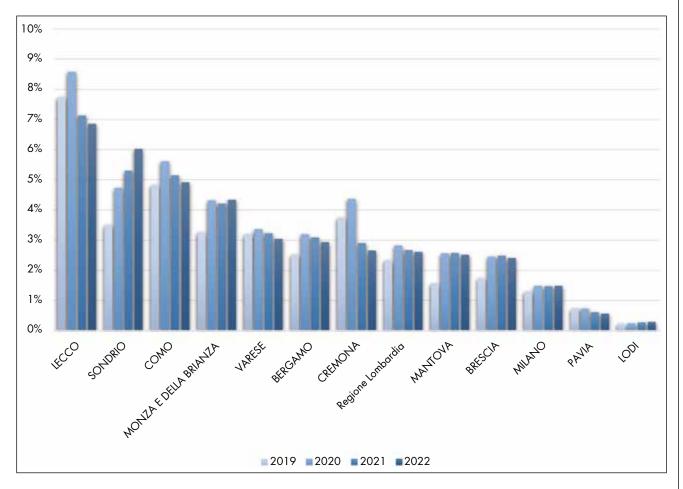
### 4. I cronici e i fragili: quantificazione del fenomeno

L'Italia è un Paese demograficamente in crisi: le nascite diminuiscono mentre aumenta l'aspettativa di vita - al netto dell'impatto della pandemia Covid-19 – a fronte di un'aspettativa di vita in buona salute di gran lunga inferiore (Urbani et al., 2021). La conseguenza di queste tendenze demografiche è l'aumento dei bisogni assistenziali dei cittadini, con particolare riguardo per i bisogni di cura legati alle patologie croniche. I pazienti cronici in Italia rappresentano oggi il 40,9% della popolazione (Urbani et al., 2021), a fronte di un valore del 38% nel 2016 (Ministero della Salute, 2016). La metà dei cronici soffre di più di una patologia (20,8%) (Urbani et al., 2021). Secondo il manuale curato dall'Osservatorio Cronicità, "viviamo nell'età della fragilità, dell'invecchiamento e delle diseguaglianze crescenti, emersa dall'interazione sinergica (sindemia) delle patologie cronico-degenerative e delle sovrainfezioni" (Urbani et al., 2021, p. 30). In questo scenario, le risorse a disposizione del sistema sono tuttavia di gran lunga inferiori al bisogno, con la conseguenza che il sistema riesce a soddisfare solo una parte di cittadini, soprattutto coloro che sono in grado di orientarsi nel sistema in maniera agile, tempestiva e autonoma. Si tratta di un sistema iniquo, che favorisce chi ha più strumenti cognitivi, economico-sociali e relazionali, e non necessariamente chi ha un bisogno clinico-assistenziale più urgente. Anche tra i pazienti fragili, con bisogni socio-sanitari prevalenti e non solo clinici, la situazione è paragonabile.

Come hanno mostrato Zazzera e Longo

(2019), "la capacità attuale di risorse del personale nel sistema è in generale insufficiente" se si considerano congiuntamente una copertura universalistica e un'assistenza secondo standard clinici di appropriatezza. Secondo il Ministero della Salute, la cronicità è caratterizzata da continuità e gradualità nella progressione della malattia, con cause non sempre identificabili e la necessità di cura continua, e tipicamente senza prospettiva di guarigione (2016). Date queste caratteristiche, l'obiettivo diventa una migliore qualità di vita per il paziente. Allo stesso tempo, il sistema sanitario deve affrontare una sistematica scarsità di risorse: i pazienti cronici assorbono sempre più risorse e una loro presa in carico integrale non troverebbe facile corrispondenza con i fondi assegnati alla spesa sanitaria pubblica, che pure sono destinati anche alla cura dell'acuzie.

Regione Lombardia, nell'ultimo decennio, ha perseguito la strada di una presa in carico integrata dei pazienti cronici, tramite l'esperienza dapprima dei Chronic Related Group (CREG) (Amaducci et al., 2013; Fait et al., 2016), poi della Presa in Carico della Cronicità (PIC). In quest'ultima esperienza, il cittadino che soffra di una patologia cronica può scegliere un Gestore con cui sottoscrivere un Patto di Cura, che è alla base della predisposizione di un Piano Assistenziale Individuale (PAI), che raccoglie tutte le prescrizioni necessarie per le patologie in cura, includendo sia farmaci sia prestazioni diagnostiche. È il gestore a supportare il paziente nel percorso terapeutico, che quindi non si riduce a un mero susseguirsi di prestazioni. I PAI attivi in Regione Lombardia al 1° gennaio 2022 erano 185.241, contro un numero di cronici che nel



2019 – ultimo anno disponibile – era quantificato in 3.436.674, per un tasso di copertura della popolazione cronica del 5,39%. La distribuzione dei Patti di Cura sul territorio regionale non è stata uniforme, come è possibile evincere in Fig. 1. La differenza nel grado di implementazione della PIC tra i territori lombardi mostra la necessità di un modello che integri ancora di più l'esperienza della PIC con l'intero sistema delle cure territoriali.

4.1. Un framework per la digitalizzazione delle cure territoriali

Il framework di seguito esposto rappresenta i principali touchpoint delle cure territoriali, rappresentando insieme sia i processi amministrativi sia quelli erogativi, sia in front-office sia in back-office. Si tratta di nove diversi momenti, o touchpoint, che, nel loro insieme, sono potenzialmente rappresentativi della totalità dei processi territoriali di cura, sia che si assuma la prospettiva degli operatori (medici, infermieri e staff), sia che si assuma quella degli utenti (cittadini e pazienti).

Il framework distingue due differenti fasi: da un lato, si riconosce il momento dell'accesso al percorso di cura, che può essere spontaneo o tramite modelli di sanità di iniziativa; dall'al-

Fig. 1 Numerosità dei Patti di Cura per provincia rispetto alla popolazione (2019-2022)

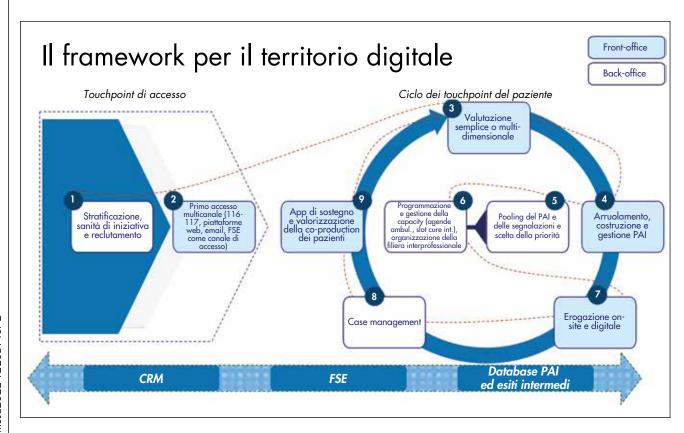


Fig. 2 Il framework a cura degli autori

tro, il percorso di cura in senso stretto descritto come una circonferenza senza soluzione di continuità, data la ripetitività e inevitabilità dell'assistenza in caso di patologia cronica. Il ciclo dei touchpoint così descritto ricomprende le fasi di valutazione, erogazione e monitoraggio delle cure. Le due fasi, accesso e cura, sono sostenute da una collezione di dati del CRM, del Fascicolo Sanitario Elettronico e del database dei PAI, che, se resi interoperabili, permettono una visione olistica e in tempo reale dello status del paziente. In aggiunta, il framework è basato anche sulle fasi indicate come 5 e 6 nella Fig. 2: il pooling della domanda (possibilmente raccolta e sistematizzata nei PAI) e la sua correlazione con la programmazione della capacità erogativa (gestione delle agende di prestazioni di specialistica ambulatoriale per i cronici, posti letto di cure intermedie ed RSA, slot di ADI e centri diurni per i fragili). Il trait d'union che collega questi due momenti, che possono avvenire in back-office, si sostanzia nella necessità di definire le priorità di cura, con cui qualsiasi algoritmo di prenotazione dovrà poi confrontarsi.

#### L'accesso (1-2)

Come già sottolineato, nella fase di accesso coesistono un accesso guidato dal sistema (1), detto di sanità d'iniziativa, e uno spontaneo (2). Per quanto riguarda il primo, questo promuove un approccio proattivo all'identificazione dei bisogni di salu-

te. Esso ricomprende innanzitutto un sistema che permetta la stratificazione nominativa della popolazione, che fornirebbe agli attori preposti, come dipartimento di sanità pubblica o MMG o CdC, un elenco dei cittadini target, per la prevenzione o per la presa in carico. Inoltre, tale modalità di accesso richiede anche che esistano modelli di sanità di iniziativa e reclutamento, che associno i pazienti ai giusti responsabili. Un paziente cronico monopatologico di bassa complessità potrebbe dunque essere segnalato al MMG, un paziente in salute in età da screening potrebbe essere segnalato ai Dipartimenti di Igiene Pubblica e Prevenzione, mentre un paziente cronico complesso a uno specialista ambulatoriale o ospedaliero. Un tale processo richiede un lavoro organizzativo di microprogettazione delle allocazioni dei ruoli professionali, capace di correlare stadi e tipologie di patologie al professionista ritenuto appropriato e più costo-efficace. Pur associando i pazienti ai professionisti adeguati, è ancora necessario dotare questi ultimi di strumenti di comunicazione che permettano un contatto diretto, rapido e personalizzato con i pazienti assegnati, nonché metodi di monitoraggio e raccolta feedback al fine di facilitare il reclutamento proattivo e la compliance di diversi cluster di pazienti. Un sistema di reclutamento con queste tre funzionalità doterebbe il SSN di una proattività di reclutamento, con la prospettiva di posporre nel tempo eventuali aggravamenti della patologia cronica.

La seconda modalità d'accesso è quella spontanea. Molteplici sono le innovazioni che hanno caratterizzato le modalità di comunicazione tra il sistema e i cittadini, arricchendo sempre più il portafoglio multicanale, ma purtroppo spesso in modalità non coordinate tra loro. Coesistono, infatti, i siti istituzionali di regioni e aziende sanitarie, numeri unici e numeri di aziende o singoli uffici, così come altre forme di contatto, come app e indirizzi email. Un accesso che sia multicanale e integrato necessita innanzitutto di un sistema di knowledge management che permetta di progettare i canali, i loro contenuti e linguaggi in modo da garantire ai diversi cluster di utenza di conoscere il catalogo di offerta, le modalità e i requisiti per ottenere un determinato servizio nonché la capacità disponibile, con la garanzia che le informazioni siano sempre precise e aggiornate. L'accesso dunque avverrebbe tramite canali diversi (sito web, piattaforme come l'FSE, app, numero unico 116117, email, accesso fisico e Punto Unico di Accesso – PUA). Una funzionalità di monitoraggio degli accessi permette di comprendere e valutare l'efficacia dell'informazione e dell'orientamento del sistema, nonché di prevedere con anticipo, seppur con un grado di incertezza, potenziali variazioni dei bisogni assistenziali della popolazione, sulla base delle loro ricerche e richieste di informazioni nel sistema. Nel complesso, l'accesso deve essere nativamente interoperabile, coerente e organico, ovvero capace di garantire risposte uguali in tempi simili tra canali diversi, pur sapendo che la natura dei canali influenza e seleziona i tipi di target che a essi si rivolgono principalmente; deve altresì essere adottato un approccio di CRM 2.0, come già sottolineato nei precedenti paragrafi, per una comunicazione costante, articolata e bidirezionale tra sistema e paziente.

I touchpoint del paziente e la presa in carico (3-9)

La parte circolare del modello, che collega i touchpoint dal terzo al nono, rappresenta la sequenza di momenti del percorso assistenziale, con il coinvolgimento proattivo del paziente, per esempio nelle esperienze di automonitoraggio tramite device personali. È bene ricordare che in Italia la prevalenza della cronicità è circa del 55% per la popolazione a 55 anni, per poi raggiungere dopo i 75 anni l'85,4% della popolazione (ISTAT, 2020, pp. 152-153), e, inoltre, che la speranza di vita media è di circa 83 anni (EUROSTAT, 2022). I cronici consumano inoltre circa i tre quarti delle risorse del SSN. Pertanto il cronico medio rimane in un processo assistenziale permanente per 27 anni: periodo lungo il quale il SSN continuamente raccoglie dati sul paziente, lo valuta e rivaluta in un processo senza soluzione di continuità. La valutazione per nuovi pazienti (3), o rivalutazione per pazienti già inseriti in un piano assistenziale, rappresenta un primo momento che permette di indirizzare l'utente nel setting più appropriato. I pazienti possono essere anche segnalati in back-office; anche in questo caso l'équipe responsabile conduce una prima valutazione, semplice o multidimensionale, utilizzando scale e sistemi di valutazione clinica già validati, ma potenzialmente incorporati in una soluzione tecnologia che fa sintesi di diversi strumenti, esistenti e nuovi. Durante la valutazione vengono consultati il FSE ed eventuali dati aggiuntivi sul paziente, per decidere se inviare il paziente "in back-office" a un centro servizi, o COT (Centrale Operativa Territoriale), o a un MMG o a uno specialista per la formulazione del piano assistenziale.

Compreso il fabbisogno clinico e sociale, il professionista redige un PAI (4), che a seconda dei casi può prevedere sia prestazioni sanitarie sia servizi socio-sanitari e della rete delle cure intermedie. Dal PAI, che racchiude quindi un insieme di servizi a prevalenza sanitaria per i pazienti cronici, o delle cure intermedie e socio-sanitarie per pazienti fragili e non-autosufficienti, discende poi l'attività di programmazione delle prestazioni e delle transizioni dei pazienti tra diversi setting. Per la progettazione e redazione del PAI potrebbero essere sviluppati degli algoritmi a supporto del clinical manager (cioè chi è responsabile della definizione del PAI), che, considerati i dati disponibili sul singolo caso e su coorti di pazienti comparabili, possono fornire delle indicazioni rilevanti rispetto a quale tipologia e frequenza di prestazioni inserire nel PAI. Dalla redazione del PAI dovrebbe poi attivarsi una dashboard di controllo dello stesso, consultabile sia dal clinical manager, sia dal case manager che è responsabile del monitoraggio dei PAI, come potrebbero essere gli infermieri di famiglia o comunità (IFoC) per i pazienti cronici e fragili sufficientemente stabili. Il case management (8) è inteso infatti come la verifica e il monitoraggio dell'aderenza terapeutica, delle prestazioni effettuate e da effettuare, e degli esiti clinici o sociali, a cui si aggiunge il supporto alla literacy del paziente e al sostegno psicologico alla propria condizione. Per il case management si evince la necessità di mettere a disposizione strumenti di monitoraggio coerenti con la sanità di iniziativa che permettono quindi a infermieri e medici di controllare da remoto i pazienti e intervenire in caso di esiti difformi dallo standard clinico previsto, o in caso di mancata aderenza al piano o di scorretto stile di vita del paziente rispetto alle sue condizioni, oppure di intervenire in soggetti potenzialmente a rischio, ma non ancora intercettati dal sistema. I PAI costituiscono così il presupposto per l'erogazione (7), con la prenotazione di posti letto delle cure intermedie, di prestazioni ambulatoriali e di ricettazione automatica e digitale, possibilmente con la consegna a domicilio dei farmaci.

Le tappe descritte finora raccontano il percorso ideale, in assenza di vincoli e limitazioni alle risorse. Tuttavia, considerato il gap tra domanda e offerta nel SSN, la definizione di priorità di accesso diventa imprescindibile per garantire un accesso equo e appropriato ai servizi. Nel framework disegnato, il perno del percorso è dato dai processi di programmazione e prioritizzazione dell'offerta rispetto ai volumi e all'intensità assistenziale richiesta dalla sommatoria dei PAI prescritti, alla luce della capacità produttiva disponibile. Sono necessari in particolare meccanismi di gestione delle agende ambulatoriali (destinate in prevalenza a pazienti cronici) e per i posti letto - o le altre unità di misura – per cure intermedie e servizi socio-sanitari (destinati ai pazienti fragili). Se per i consumi ambulatoriali il SSN è in grado di rispondere al 75,1% dei consumi, nell'ambito dell'assistenza sociale la capacità del sistema è molto più ridotta, pari al 27,3% (CER-VED, 2022, p. 32). Prima della programmazione delle prestazioni e della capacità (6), la domanda è quindi raccolta e aggregata nel database dei PAI (5), la cui analisi e gestione permette di definire le priorità e meglio indirizzare gli utenti nel sistema di

offerta. Tale screening della domanda per la selezione dei pazienti che per primi devono trovare risposta nel sistema delle cure territoriali potrebbe essere gradualmente automatizzato e gestito attraverso algoritmi e sistemi a supporto delle decisioni, a patto che i dati clinici e amministrativi dei PAI siano digitalizzati, condivisi e fruibili. Questa è l'attività assegnata alle Centrali Operative Territoriali (COT), ai centri servizi della cronicità e dispositivi organizzativi simili. Definite le priorità cliniche, occorre poi verificare la capacity disponibile e prenotare le prestazioni incluse nei PAI, nei setting, nei tempi e nelle forme appropriati. A questo fine, sarebbe auspicabile avere una dashboard per il monitoraggio della capacità libera o occupata, come anche strumenti per la gestione dei tempi di permanenza nelle strutture intermedie e riabilitative, e anche per la gestione dei volumi di attività ambulatoriale con la possibilità di consultare e tenere sotto controllo le liste di attesa. Anche la microprogettazione e programmazione della filiera interprofessionale da ingaggiare, a cui assegnare le distinte tipologie di pazienti, avviene, secondo il modello, in base ai livelli di severità della cronicità, o della fragilità, con il coinvolgimento di IFeC, MMG, sumaisti o specialisti ospedalieri.

L'integrazione in back-office tra processi di presa in carico, prescrizione e prenotazione può far sì che alcune agende ambulatoriali siano dedicate ex ante alle prestazioni erogate all'interno di un PAI, o comunque per determinati target di pazienti. COT, centri servizi, ma anche gli stessi Centri Unici di Prenotazione (CUP) intermediano quindi domanda e offerta guidando l'utente verso i setting di

erogazione disponibili, siano essi spazi fisici o slot di televisite o teleconsulti. Per il clinical manager potrebbe essere infine molto utile disporre di una dashboard unitaria di tutti i loro PAI attivi, per ricevere informazioni di ritorno dai case manager e da altri professionisti che intercettano i loro casi. A queste informazioni si potrebbero aggiungere le evidenze, professionalmente utili, mutuate dalla totalità dei PAI di un territorio: per esempio quali target di utenti sono a maggiore rischio di scarsa aderenza alle terapie o sono sottodiagnosticati.

L'ultimo step del modello è legato all'utilizzo codificato e riconosciuto di app e soluzioni IoT per la raccolta e il monitoraggio di parametri clinici del paziente, con l'obiettivo di interagire sempre più con gli utenti in una logica di co-production, ma anche di raccogliere da loro dati circa il loro stato di salute e malattia e informare scelte future dei loro clinical manager. Tali dati potrebbero quindi arricchire il patrimonio informativo sanitario a disposizione dei clinical e case manager. Le informazioni di ritorno dal case o clinical manager al paziente, frutto della rielaborazione dei suoi dati in interazione con il PAI programmato, contribuiscono a un dialogo bidirezionale tra SSN e paziente, sostenendo l'aderenza alla terapia e alimentando la percezione di essere presi in carico. Questo dialogo genera un ecosistema di comunicazione con il paziente, in cui sono coinvolti almeno il paziente e il suo eventuale care giver, il case manager e il clinical manager. Nell'ecosistema di dialogo gli oggetti di comunicazione riguardano la diagnosi e il PAI, il sostegno psicologico alle condizioni di fragilità o cronicità, il controllo dei comportamenti e degli stili di vita, il sostegno alla compliance e alla literacy, l'invio stabile di messaggi di rinforzo.

La descrizione analitica di ogni singolo touchpoint del framework per la digitalizzazione del territorio non deve offuscare la considerazione che solo un approccio sistemico, organico e integrato rende utile le singole parti, che si rafforzano e si alimentano nell'interazione l'una con l'altra, mentre una loro esistenza autonoma, scarsamente interoperativa, le indebolisce, fino al pericolo di una loro irrilevanza. A titolo d'esempio, la funzione di case management senza un PAI da sostenere e controllare risulta sprovvista del vettore indispensabile di funzionamento. Allo stesso modo il database di CRM trova significato qualora si volesse valorizzare, specializzare e rendere prioritaria la logica multicanale di accesso ai servizi.

#### 5. Conclusioni

La radicale trasformazione dei processi erogativi e produttivi dei servizi territoriali, sia preventivi, sia di presa in carico di cronicità e fragilità, rappresenta un'agenda di lavoro pluriennale. Essa costituisce un'agenda di innovazioni inevitabile e incomprimibile, alla luce della nostra epidemiologia, che vede oggi, con il 24% della popolazione anziana e il 40% di italiani cronici, già il 75% delle risorse del SSN destinate a questi target. Nei prossimi quindici anni, la quota di popolazione anziana aumenterà sensibilmente rendendo lo scenario ancora peggiore.

La prospettiva di lavoro è vincolante e di lungo periodo, per cui occorre contemperare una visione generale e organica, come proponiamo con il nostro framework sulla digitalizzazione del

territorio, con un'agenda di priorità. Da questo punto di vista i nove touchpoint previsti per la digitalizzazione del territorio possono essere implementati progressivamente nel tempo, pur consapevoli che solo la loro contemporanea e contestuale presenza ne garantisce la piena efficacia complessiva. Questo può comportare un orizzonte di sviluppo compreso tra i 3 e i 5 anni, digitalizzando progressivamente i touchpoint indicati, con priorità eventualmente diverse nei singoli contesti aziendali o regionali. L'importante è da subito aver presente il disegno complessivo, in modo che le singole componenti siano da subito progettate in una visione coerente a livello generale, interoperabile e internamente organica.

Ogni singolo touchpoint da reingegnerizzare costituisce un ambito di trasformazione profondo che contempera aspetti di riprogettazione delle caratteristiche del servizio, di cambiamento delle procedure professionali e operative, di acquisizione di nuove competenze. Si pensi, a titolo d'esempio, alla definizione dei PAI per i pazienti cronici e fragili. Questa richiede di:

- definire chi siano i professionisti responsabili dei PAI per stadi di patologia lungo la filiera professionale MMG-specialisti convenzionati-ospedalieri spoke-ospedalieri HUB (microprogettazione dei ruoli professionali);
- concordare gli standard clinici dei PAI (PDTA di riferimento);
- convincere progressivamente i professionisti a convergere sull'uso dello strumento PAI;
- aumentare progressivamente il numero dei PAI prescritti per avvicinarsi nel tempo alla totalità dei pazienti target;

- costruire sistemi di clinical support system per supportare digitalmente la compilazione dei PAI;
- strutturare un sistema di monitoraggio dei PAI per comprendere quali professionisti siano maggiormente aderenti allo schema e alla qualità dei PAI prescritti, per alimentare le necessarie azioni di governo clinico.

Come si osserva, si tratta di un processo complesso, che richiede tempo, energie e ferma convinzione sull'efficacia potenziale del dispositivo organizzativo.

Questo esempio costituisce solo uno dei nove ambiti di lavoro, gli altri sono altrettanto imponenti e rilevanti: si pensi a spostare le prenotazioni delle prestazioni da front a back-office, ad attivare una funzione proattiva di case management o una di reclutamento attivo dei pazienti oppure a interfaccia di comunicazione continua tra paziente e SSN rispetto ai suoi comportamenti per la patologia cronica. Siamo quindi davanti a un framework nel quale la leva digitale diventa strumento per una trasformazione radicale della natura dei servizi e dei ruoli professionali, dove la qualità e profondità della riprogettazione dei servizi e dei processi erogativi determina le possibilità per un ripensamento efficace delle interfacce digitali.

La questione cruciale è chi sia responsabile e leader di una serie di innovazioni così rilevanti, radicali e di lungo periodo. Occorre guardare alle strutture di responsabilità già esistenti (responsabili dei sistemi informativi aziendali, direttori del territorio, dei distretti, direttori cure primarie, direttori igiene e sanità pubblica), competenti e dotate delle necessarie relazioni con tutti gli stakeholder ma spesso

sopraffatte già dalla routine, oppure occorre dedicare risorse aziendali o regionali che si occupino in via esclusiva dell'innovazione, avendo tempo e risorse dedicate, ma con una conoscenza e un sistema di relazioni tutta da costruire? E ancora, occorre creare diverse task force dedicate ai singoli touchpoint oppure è preferibile una struttura unitaria? Ovviamente ogni soluzione di *project management* dell'innovazione è plausibile, l'importante è che sia assunta in modo consapevole e convinto.

Allo stesso modo è rilevante decidere quali siano le priorità del processo di change management: iniziare da alcuni distretti aziendali, da alcune patologie oppure dai pazienti a più alto rischio di under-treatment (bassa compliance o literacy). Ogni opzione di change management valorizza alcuni elementi di fattibilità spesso in contrasto con considerazioni di priorità di policy. Tipicamente i territori più forti e le discipline mediche più strutturate garantiscono maggiore facilità attuativa, ma più modesti margini di miglioramento, garantendo di norma performance già adeguate. All'opposto, territori aziendali deprivati e popolazioni a grande rischio di marginalità rappresentano priorità sociali e di policy, ma dove le difficoltà attuative crescono significativamente. In ogni caso, nel prossimo lustro occorre innovare la maggior parte dei processi territoriali e quindi si tratta solo di definire la successione dei momenti attuativi a livello aziendale o regionale.

Processi di innovazione dei servizi, dei protocolli di erogazione professionale e di upgrading delle competenze possono essere misurati nei loro impatti e nel loro grado di intensità attuativa? Se l'asse verticale dell'innovazione PNRR (strutture fisiche e tecnologie) ha metriche, obiettivi, cronoprogrammi, premi o sanzioni chiari e definiti, rimane da inventare il tensore che presidi la reale attuazione delle innovazioni dei servizi, dei processi di lavoro e lo sviluppo di competenze.

Anche il framework proposto ci permette di suggerire alcuni precisi indicatori di sintesi, ovvero delle *milestones* con cui misurare se e quanto sono stati innovati i processi erogativi e produttivi:

- quota di popolazione che è stata stratificata e invitata nei servizi per un tentativo di arruolamento proattivo (crescita annuale da un anno all'altro nei prossimi 5 anni);
- quota di cronici con un PAI coerente a PDTA di riferimento e conseguente percentuale di riduzione della variabilità prescrittiva e di consumo sanitario per pazienti omogenei;
- quota di PAI che hanno determinato un miglioramento degli esiti (minori consumi inappropriati, miglioramento degli esiti di salute intermedi);
- percentuali di pazienti che hanno ottenuto un sostegno alla compliance, una facilitazione nell'accesso delle prestazioni, un supporto di case management;
- tasso di convergenza inter-temporale tra la capacità produttiva installata (agende ambulatoriali e delle cure intermedie) e bisogni così come rilevati dal database dei PAI e dalla stratificazione della popolazione.

Questi indicatori possono essere efficacemente utilizzati per processi di benchlearning tra regioni o tra aziende sanitarie; per processi di programmazione e monitoraggio; per definire il quadro delle competenze da diffondere e il loro grado di efficacia. Tutto quello che rimane sempre e solo implicito difficilmente sarà all'apice dell'attenzione dell'organizzazione. L'oggettiva complessità della trasformazione dei servizi e dei modelli erogativi territoriali, soprattutto se comparata con la costruzione di infrastrutture logistiche, rende l'attuale facoltatività di monitorare il processo di trasformazione digitale un'opportunità per policy maker e manager animati da "public motivation" per allestire spazi di lavoro protetti per innovazioni e generatività.

## BIBLIOGRAFIA

Almalki S. (2016). Integrating Quantitative and Qualitative Data in Mixed Methods Research – Challenges and Benefits. *Journal of Education and Learning*, 5(3): 288. DOI: 10.5539/jel.v5n3p288.

Amaducci S., Longo F., Nunziata F., & Tasselli S. (2013). Innovative models of chronic care management: The case of Regione Lombardia. *Shortness of Breath*, 2(3): 131-137.

Anessi Pessina E., Cicchetti A., Spandonaro F., Polistena B., D'Angela D., Masella C., Costa G., Nuti S., Vola F., Vainieri M., Compagni A., Fattore G., Longo F., Bobini M., Meda F., & Buongiorno Sottoriva C. (2021). Proposte per l'attuazione del PNRR in sanità: Governance, riparto, fattori abilitanti e linee realizzative delle missioni. *Mecosan*, 119: 89-117. DOI: 10.3280/MESA2021-119005.

Anshari M., & Almunawar M.N. (2011). Evaluating CRM Implementation in Healthcare Organization. *Proceedings of 2011 International Conference on Economics and Business Information*, 5.

Batalden M., Batalden P., Margolis P., Seid M., Armstrong G., Opipari-Arrigan L., & Hartung H. (2016). Coproduction of healthcare service. *BMJ Quality & Safety*, 25(7): 509-517. DOI: 10.1136/bmjqs-2015-004315.

Bertakis K.D., & Azari R. (2011). Patient-Centered Care is Associated with Decreased Health Care Utilization. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 24(3): 229-239. DOI: 10.3122/jabfm.2011.03.100170.

Bodenheimer T., Wagner E.H., & Grumbach K. (2002). Improving Primary Care for Patients With

Chronic Illness. *Jama*, 288(14): 1775-1779. DOI: 10.1001/jama.288.14.1775.

CERVED (2022). Bilancio di welfare delle famiglie italiane.

Coulter A., Roberts S., & Dixon A. (2013). Delivering better services for people with long-term conditions. In: *Building the house of care*, pp. 1-28. London: The King's Fund.

EUROSTAT (2022). Life expectancy by age and sex. -- https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo mlexpec/default/table?lang=en.

Eysenbach G. (2001). What is e-health?. *Journal of Medical Internet Research*, 3(2): e20. DOI: 10.2196/jmir.3.2.e20.

Fait A., Agnello M., Sciré C., & Bergamaschi W. (2016). The CreG (Chronic Related Group) model to prompt integrated chronic care management: The experience of Lombardy Region. *International Journal of Integrated Care*, 16(6): 364. DOI: 10.5334/ijic.2912.

Fjeldstad Ø.D., Johnson J.K., Margolis P.A., Seid M., Höglund P., & Batalden P.B. (2020). Networked health care: Rethinking value creation in learning health care systems. *Learning Health Systems*, 4(2). DOI: 10.1002/lrh2.10212.

Gao L. (Xuehui), Melero I., & Sese F.J. (2020). Multichannel integration along the customer journey: A systematic review and research agenda. *The Service Industries Journal*, 40(15-16): 1087-1118. DOI: 10.1080/02642069.2019.1652600.

Granström E., Wannheden C., Brommels M., Hvitfeldt H., & Nyström M.E. (2020). Digital tools as pro-

moters for person-centered care practices in chronic care? Healthcare professionals' experiences from rheumatology care. *BMC Health Services Research*, 20(1): 1108. DOI: 10.1186/s12913-020-05945-5.

Holmström I., & Röing M. (2010). The relation between patient-centeredness and patient empowerment: A discussion on concepts. *Patient Education and Counseling*, 79(2): 167-172. DOI: 10.1016/j. pec.2009.08.008.

ISTAT (2020). Annuario Statistico Italiano 2020.

Ministero della Salute (2016). Piano nazionale della cronicità

Onwuegbuzie A.J., & Leech N.L. (2007). Validity and Qualitative Research: An Oxymoron?. *Quality & Quantity*, 41(2): 233-249. DOI: 10.1007/s11135-006-9000-3.

Palumbo R. (2016). Contextualizing co-production of health care: A systematic literature review. *International Journal of Public Sector Management*, 29(1): 72-90. DOI: 10.1108/IJPSM-07-2015-0125.

Rijken M., Hujala A., van Ginneken E., Melchiorre M.G., Groenewegen P., & Schellevis F. (2018).

Managing multimorbidity: Profiles of integrated care approaches targeting people with multiple chronic conditions in Europe. *Health Policy*, 122(1): 44-52. DOI: 10.1016/j.healthpol.2017.10.002.

Urbani A., Mantoan D., Enrichens F., Lega F., Longo F., Nube G., & Scibetta D. (2021). Logiche e strumenti gestionali e digitali per la presa in carico della cronicità (p. 128). Osservatorio Cronicità.

Wagner E.H. (1997). Managed care and chronic illness: Health services research needs. *Health Services Research*, 32(5): 702-714.

Wagner E.H., Austin B.T., & Korff M.V. (1996). Organizing Care for Patients with Chronic Illness. *The Milbank Quarterly*, 74(4): 511. DOI: 10.2307/3350391.

Whittemore R., Chase S.K., & Mandle C.L. (2001). Validity in Qualitative Research. *Qualitative Health Research*, 11(4): 522-537.

Zazzera A., & Longo F. (2019). Operations management delle cure primarie: Quali standard di servizio per servire l'intera popolazione cronica?. *Mecosan*, 108: 55-73. DOI: 10.3280/MESA2018-108004.