

**Collana CERGAS**

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale della SDA Bocconi School of Management

## Rapporto OASI 2023

### Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

In una finestra storica caratterizzata da una nuova austerità della spesa sanitaria e a importanti opportunità di investimento consentite dai fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), il rinnovamento dei sistemi sanitari è più che mai al centro del dibattito politico e scientifico.

Con OASI (Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano), il CERGAS si conferma punto di riferimento per l'analisi dei cambiamenti in corso nel sistema sanitario italiano. Allo stesso tempo, vuole offrire una piattaforma di interazione tra mondo accademico e operatori del SSN.

A partire dal 2000, l'attività di ricerca di OASI è stata sistematicamente raccolta in una serie di Rapporti Annuali. Il Rapporto 2023

- presenta l'assetto complessivo del SSN (profili istituzionali, struttura, attività, spesa, esiti) e del settore sanitario italiano, inquadrandolo in ottica comparativa nazionale e internazionale. Vengono inoltre approfonditi il ruolo del privato accreditato nel SSN, i consumi privati di salute, il sistema di offerta di servizi sociosanitari;
- analizza le principali sfide che attendono il SSN: il divario tra bisogni e risposte di salute e le direzioni di fondo per la trasformazione dei servizi; la sostenibilità ai diversi livelli istituzionali; i nuovi modelli di organizzazione del territorio derivanti dal DM 77/22; le riforme regionali dell'emergenza urgenza e i modelli di servizio centrati sul paziente e sostenuti dalle tecnologie digitali;
- discute le soluzioni adottate dalle aziende per fronteggiare lo shortage di personale medico; il tema del governo dei costi nelle strutture territoriali; il ruolo della funzione di audit; i cambiamenti nel procurement e nella regolazione del settore farmaceutico e dei dispositivi medici.

*Il CERGAS (Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale) dell'Università Bocconi, oggi parte della SDA Bocconi School of Management, è stato istituito nel 1978 con lo scopo di sviluppare studi e ricerche sul sistema sanitario. Le principali aree di studio e ricerca sono: confronto tra sistemi sanitari e di Welfare e analisi delle politiche pubbliche in tali ambiti; valutazioni economiche in sanità; logiche manageriali nelle organizzazioni sanitarie; modelli organizzativi e sistemi gestionali per aziende sanitarie pubbliche e private; impatto sui settori industriali e di servizi collegati (farmaceutico e tecnologie biomediche) e sul settore socio-assistenziale.*

ISBN 978-88-238-4763-7



9 788823 847637

€ 75,00

[www.egeaeditore.it](http://www.egeaeditore.it)

Rapporto OASI 2023

CERGAS - Bocconi



a cura di  
CERGAS - Bocconi

# Rapporto OASI 2023

## Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano



Università  
Bocconi

CERGAS  
Centro di ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi  
SCHOOL OF MANAGEMENT



## 12 La telemedicina verso il consolidamento: assetti organizzativi formalizzati ed emergenti nel SSN

di Michela Bobini, Paola Roberta Boscolo, Claudio Caccia, Francesco Petracca, Andrea Rotolo<sup>1</sup>

### 12.1 Introduzione

La diffusione dei servizi di telemedicina, ovvero l'insieme delle prestazioni sanitarie in cui l'erogatore e il beneficiario si trovano a distanza (Sood *et al.*, 2007), ha mostrato una notevole accelerazione a livello globale in risposta alla pandemia da Covid-19, anche grazie a una generale deregolamentazione che ha permesso di allentare in nome dello stato di emergenza una serie di vincoli altrimenti stringenti (Shachar *et al.*, 2020). Tutti i sistemi sanitari hanno quindi intrapreso la strada che porta verso un cambiamento irreversibile nell'erogazione dei servizi caratterizzato dalla crescente presenza di componenti virtuali nei percorsi di cura (Mann *et al.*, 2020; Wosik *et al.*, 2020).

Questa stessa crescita nell'utilizzo della telemedicina è stata osservata durante la pandemia anche nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

---

<sup>1</sup> Il disegno della ricerca, le analisi e la discussione dei risultati sono frutto del lavoro congiunto degli autori. Per quanto riguarda la stesura, il § 12.1 può essere attribuito a Paola R Boscolo, Claudio Caccia e Francesco Petracca; il § 12.2 a Michela Bobini e Francesco Petracca; i §§ 12.3, 12.4.2 e 12.4.6 a Francesco Petracca; il § 12.4.1 ad Andrea Rotolo; il § 12.4.3 a Paola R Boscolo; il § 12.4.4 a Michela Bobini; il § 12.4.5 a Michela Bobini e Paola R Boscolo; il § 12.5 a Paola R Boscolo, Francesco Petracca e Andrea Rotolo. Gli autori ringraziano per la collaborazione offerta e le informazioni fornite nel corso delle interviste in ordine alfabetico: Mattia Altini, Elena Berti, Luca Cisbani (Regione Emilia-Romagna); Cristina Marchesi, Paolo Bronzoni, Marco Foracchia, Enrica Terzi (AUSL Reggio Emilia); Michelangelo Bartolo (Regione Lazio); Giorgio Casati, Fabio Boldrini, Giovanni Capobianco, Marinella Del Giudice (MMG), Teresa Gamucci, Ruggiero Mango, Antonio Salvatore Miglietta, Barbara Porcelli, Giancarlo Tesone, Maria Cristina Zappa (ASL Roma 2); Giovanni Delgrossi (Regione Lombardia); Andrea Devitis (ASST Valtellina); Francesca De Giorgi (Istituto Neurologico Besta); Vania Ferrari (ASST FBF Sacco); Gian Vincenzo Zuccotti (Università degli Studi di Milano); Giovanni Gorgoni (Regione Puglia); Maria Giovanna Cappelli, Cosima Farilla, Salvatore Scorzafave (ASL di Taranto); Roberto Da Dalt (Regione Veneto e ULSS 2 Marca Trevigiana); Marco Gugelmetto (ULSS 2 Marca Trevigiana). Si ringrazia inoltre Francesca Massara per il supporto nell'impostazione e conduzione della ricerca.

Prima del 2020, infatti, le regioni si erano limitate a recepire formalmente le Linee di indirizzo nazionali sulla telemedicina approvate nel 2012 dal Consiglio Superiore di Sanità e pubblicate nel 2014 dal Ministero della Salute, che hanno incarnato il primo tentativo di definire una nomenclatura standardizzata e un quadro normativo comune. A partire da marzo 2020, invece, un numero progressivamente crescente di Servizi Sanitari Regionali (SSR) ha deliberato un proprio sistema di regole, permettendo una prima attivazione dei servizi di telemedicina con il contestuale aggiornamento dei cataloghi regionali delle prestazioni di specialistica ambulatoriale. Gli interventi normativi regionali susseguitisi nel 2020 si sono fisiologicamente focalizzati sull'attivazione delle televisite, gli atti medici in cui il paziente interagisce con il clinico in tempo reale, risultando però frammentati e disallineati su alcune questioni di rilievo quali il sistema di tariffazione e le modalità di compartecipazione. Stante la necessità di fornire indicazioni uniformi relative all'erogazione delle prestazioni a distanza, la Conferenza Stato-Regioni ha pubblicato a dicembre 2020 il documento recante «Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni di telemedicina», che ha aggiornato il sistema di regole di una serie di prestazioni e definito gli standard necessari per renderle fonte di reale innovazione organizzativa nei processi assistenziali.

Nel corso del periodo emergenziale, le aziende del SSN hanno dimostrato forte variabilità nella riorganizzazione dei propri processi di cura integrando componenti di sanità digitale. Un precedente contributo pubblicato nel Rapporto OASI 2021 aveva offerto una prima panoramica di esperienze aziendali evidenziando, salvo rare eccezioni, la prevalenza di iniziative ancora episodiche e l'assenza di un governo unitario riconducibile a una strategia di sistema organica sulla medicina digitale (Bobini *et al.*, 2021).

Negli ultimi due anni il quadro è cambiato sensibilmente. Da un lato, la cessazione dello stato di emergenza ha portato a un'inevitabile ripresa dei flussi di attività, con un ritorno generalizzato all'erogazione di prestazioni specialistiche in presenza e un impatto incerto su quelle in telemedicina. Dall'altro, si è susseguita una serie di provvedimenti che hanno portato alla progressiva evoluzione del quadro normativo, adeguandolo agli interventi previsti nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e in modo specifico nella Componente 1 della Missione 6, volta a rafforzare l'assistenza territoriale del SSN anche tramite il progressivo sviluppo e consolidamento della telemedicina. Al relativo sub-investimento (1.2.3 – «Telemedicina per un migliore supporto ai pazienti cronici») è stato destinato un miliardo di euro, che con decreto del Ministro della salute del 1° aprile 2022 è stato ripartito analiticamente in due parti: 250 milioni di euro per la messa in funzione della Piattaforma Nazionale di Telemedicina (PNT) e 750 milioni di euro per il finanziamento di progettualità regionali di telemedicina. Il Decreto Ministeriale del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021 ha nominato

l'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS) quale soggetto attuatore di tale sub-investimento e alla stessa AGENAS con L. 25/2022 è stato attribuito il ruolo di Agenzia nazionale per la Sanità Digitale (ASD), evidenziando una chiara evoluzione nella governance di sistema. Per quanto riguarda la PNT, volta a creare un livello fondamentale di interoperabilità che garantisca standard comuni ai servizi sviluppati dalle singole regioni, la concessione AGENAS per la progettazione, realizzazione e gestione della piattaforma è stata aggiudicata a marzo 2023 a Engineering e Al maviva, player riconosciuti in ambito di innovazione digitale. Le due società hanno costituito nel luglio 2023 la società di progetto PNT Italia (costituita per il 60% da Engineering e il 40% da Al maviva) e sono attualmente impegnate nella fase di «start up» che prevede il collaudo e la successiva attivazione della piattaforma entro novembre 2023.

Se è vero che il dibattito sulla telemedicina resta prevalentemente concentrato sulla dimensione tecnologica, con le gare in corso indette dalle regioni capofila Lombardia e Puglia per la selezione rispettivamente delle infrastrutture regionali di telemedicina (IRT) e delle postazioni di lavoro, altrettanto rilevanti sono le questioni associate alla definizione di modelli e interventi organizzativi. Si configura una sfida che coinvolge e interroga trasversalmente tutti i livelli istituzionali: quello nazionale, incaricato di impartire le disposizioni normative e regolamentari sul tema; quello regionale, chiamato a definire il proprio fabbisogno per i servizi di telemedicina, i principi ispiratori del modello organizzativo regionale e le istruzioni operative per gli enti del SSR; quello aziendale, con il compito di erogare concretamente i servizi coniugando le indicazioni strategiche e operative dei livelli sovraordinati con le specificità locali e la propria visione istituzionale.

Sulla base di tali premesse, la presente ricerca si propone di contribuire al dibattito sul consolidamento della telemedicina nel SSN a vari livelli. In particolare, verrà analizzata l'evoluzione del quadro normativo nell'ultimo biennio, focalizzandosi sui provvedimenti prodotti nell'ambito del PNRR e tramite i quali le regioni stanno progressivamente esplicitando le proprie interpretazioni delle indicazioni centrali. Inoltre, il capitolo mira ad approfondire alcuni modelli organizzativi formalizzati tramite l'analisi di casi regionali e aziendali volti a identificare le configurazioni emergenti per favorire il consolidamento della telemedicina e renderla una risorsa di sistema e non più soltanto occasionale.

Il capitolo è organizzato come segue: il §12.2 presenta i metodi di ricerca utilizzati; il §12.3 approfondisce i contenuti dei provvedimenti normativi emanati; il §12.4 analizza i casi studio regionali e aziendali; il §12.5 discute i risultati osservati e propone alcune suggestioni di policy e di management.

## 12.2 Metodi di ricerca

La ricerca si pone in continuità con il contributo pubblicato nel Rapporto OASI 2021 (Bobini *et al.*, 2021) e approfondisce come le scelte associate all'attivazione o alla riprogettazione dei servizi di telemedicina nei contesti aziendali si intreccino con le indicazioni definite dagli altri livelli di governo.

Lo studio adotta una metodologia mista. In primo luogo, è stata condotta un'analisi desk, che si è incentrata sui documenti prodotti dal livello centrale e da quello regionale nell'ambito dell'investimento 1.2.3 del PNRR relativo alla telemedicina. L'analisi delle linee guida pubblicate dal Ministero della Salute è stata funzionale all'inquadramento del tema e all'individuazione delle priorità e degli obiettivi per i livelli subordinati. A livello regionale, l'analisi si è focalizzata sui Piani Operativi Regionali e sui modelli organizzativi per i servizi di telemedicina, la cui pubblicazione era prevista quale adempimento formale per il PNRR entro il 30 giugno 2023. Oltre alla mappatura sistematica di quanto oggettivamente programmato in tali documenti, il lavoro mira anche a rappresentare i posizionamenti regionali emergenti sul tema in chiave sinottica e comparativa.

Parallelamente, sono stati approfonditi lo stato dell'arte e le scelte organizzative di cinque casi studio regionali (Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Puglia e Veneto), identificati con l'obiettivo di rappresentare contesti geografici differenti in termini di maturità digitale e approcci prevalenti nella diffusione dell'innovazione tra decisioni regionali e autonomia aziendale. I casi studio sono stati sviluppati con un approccio multilivello, con il coinvolgimento sia di referenti dell'assessorato sia di attori delle aziende sanitarie. Il confronto con i responsabili regionali ha avuto l'obiettivo di approfondire quanto emerso dall'analisi dei provvedimenti normativi e di esplorare gli strumenti adottati per gestire il dialogo e il confronto con le aziende sanitarie sul tema. Parallelamente, anche in base ad eventuali indicazioni ricevute dai referenti regionali, è stato individuato un caso aziendale paradigmatico in termini di processi di trasformazione organizzativa per ciascun contesto regionale (AUSL Reggio Emilia, ASL Roma 2, ASST Fatebenefratelli Sacco, ASL di Taranto, ULSS 2 Marca Trevigiana).

Per l'analisi comparativa dei casi aziendali è stato adottato quale framework di riferimento quello proposto da Kho *et al.* (2020), un modello di *change management* atto a supportare l'efficace implementazione dei servizi di telemedicina, con un focus sull'aspetto umano del cambiamento organizzativo e sulla serie di pratiche e processi deliberati che possono contribuire all'obiettivo di guidare una organizzazione, e gli individui che la compongono, verso lo stato futuro desiderato. Il framework classifica il processo di cambiamento in due macrocategorie: i) pratiche di natura strategica, utilizzate per promuovere la necessità di cambiamento e stabilire alleanze strumentali per il processo di

implementazione; ii) pratiche di natura operativa, adottate per gestire l'impatto sulla routine quotidiana indotto dall'implementazione della telemedicina. Ciascuna delle pratiche individuate è inoltre organizzata all'interno del framework in base alla corrispondente fase di cambiamento in cui dovrebbe essere adottata, secondo il modello a tre fasi proposto dalla società Prosci: preparazione, gestione e sostegno (Hiatt & Creasey, 2003).

A livello metodologico, i casi studio aziendali si sono basati sull'analisi della documentazione aziendale di rilievo sul tema e su una serie di interviste semi-strutturate agli attori principali del cambiamento, con l'obiettivo di indagare in tutti i contesti oggetto di approfondimento entrambe le dimensioni di *change management*, quella strategica e quella operativa. Pur con l'obiettivo generalizzato di coinvolgere sia esponenti della direzione strategica (quali Direttore Generale e/o Direttore Sanitario) sia referenti operativi per la telemedicina, il panel degli attori effettivamente intervistati per ciascuno dei casi risulta diversificato poiché risultante dalle specificità e disponibilità delle singole aziende. Le interviste si sono svolte con un mix di attività in presenza e da remoto tra giugno e settembre 2023. Tutte le interlocuzioni sono state registrate previo consenso degli intervistati e successivamente trascritte e analizzate.

### 12.3 Il quadro normativo: linee guida nazionali e provvedimenti regionali nell'ambito del PNRR

Nel nostro ordinamento, il sistema di regole e provvedimenti relativi alla telemedicina è fortemente evoluto nel corso degli ultimi due anni. La Tabella 12.1 presenta sinteticamente l'elenco delle prestazioni di telemedicina individuate

Tabella 12.1 **Tassonomia delle prestazioni di telemedicina riconosciute dal SSN**

Prestazione	Definizione
Televisita	Atto medico in cui il professionista interagisce a distanza in tempo reale con il paziente, anche con il supporto di un caregiver
Teleconsulto medico	Atto medico in cui il professionista interagisce con uno o più medici per dialogare riguardo la situazione clinica di un paziente, tramite videochiamata o anche in modalità asincrona
Teleconsulenza medico-sanitaria	Attività sanitaria, non necessariamente medica, che si svolge a distanza ed è eseguita da due o più persone che hanno differenti responsabilità rispetto al caso specifico. Può essere erogata alla presenza del paziente o in maniera differita.
Teleassistenza	Atto professionale che si basa sull'interazione a distanza tra professionista e paziente/caregiver
Telemonitoraggio	Modalità operativa della telemedicina che permette il rilevamento e la trasmissione a distanza di parametri vitali e clinici in modo continuo
Telecontrollo	Controllo a distanza del paziente tramite una serie cadenzata di contatti con il medico, per mezzo di videochiamata in associazione con la condivisione di dati clinici
Teleriabilitazione	Erogazione a distanza di prestazioni e servizi intesi ad abilitare, ripristinare, migliorare o comunque mantenere il funzionamento psicofisico di persone con disabilità o disturbi, oppure a rischio di svilupparli

dalle Indicazioni Nazionali pubblicate a fine 2020 e la relativa definizione. Il paragrafo, inoltre, passa in rassegna i principali interventi normativi distinguendo tra documenti prodotti a livello centrale (§12.3.1) e adempimenti del PNRR pubblicati dai SSR (§12.3.2).

### 12.3.1 Le linee guida e le indicazioni nazionali

L'investimento M6-C1 1.2 «Casa come primo luogo di cura e telemedicina» prevede di incrementare il numero di pazienti presi in carico a domicilio, fino a raggiungere il 10% degli over 65 entro il 2026. Tra le *milestone* di questo investimento, entro il secondo trimestre del 2022 era prevista l'approvazione delle linee guida contenenti il modello digitale per l'attuazione dell'assistenza domiciliare, che sono state effettivamente adottate con DM del 29 aprile 2022 e che regioni e province autonome (PA) si sono impegnate ad applicare tenendo conto delle specificità locali. Tali linee guida organizzative si propongono di definire il modello per implementare i servizi di telemedicina nell'ambito dell'assistenza domiciliare. Oltre a enfatizzare che in prospettiva futura sarà necessario integrare i tradizionali elementi costitutivi dei Piani Assistenziali Individuali (PAI) con l'indicazione delle prestazioni erogabili in telemedicina, il documento sottolinea la necessità di accompagnare la diffusione di tali prestazioni con un'organizzazione tecnica locale volta a supportare gli erogatori e risolvere eventuali problematiche.

Con il DM del 21 settembre 2022, il Ministro della Salute, di concerto con il Ministro delegato per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale, ha invece pubblicato le linee guida tecniche al fine di individuare i requisiti indispensabili per tutte le soluzioni di telemedicina la cui adozione è finanziata tramite risorse del PNRR. Con l'obiettivo di supportare dal punto di vista tecnico regioni e PA nel definire le iniziative progettuali e garantire omogeneità nella loro implementazione, il decreto identifica innanzitutto i servizi minimi di telemedicina che tutte le infrastrutture regionali dovranno essere in grado di erogare: televisita, teleconsulto/teleconsulenza, telemonitoraggio e teleassistenza<sup>2</sup>. Qualora una regione avesse già implementato un servizio minimo, è stata prevista la possibilità di acquisire solo l'infrastruttura per erogare i servizi minimi mancanti dalle *suite* messe a disposizione dalle regioni capofila.

<sup>2</sup> Ciascuno di questi servizi minimi può essere scomposto in un set di micro-servizi logico-funzionali che vengono classificati in tre cluster: i) specifici, ovvero propri dell'erogazione dei servizi di telemedicina e quindi utilizzati esclusivamente per l'Infrastruttura Regionale di Telemedicina (IRT); ii) trasversali, ovvero necessari per l'erogazione di prestazioni sanitarie (a prescindere dal fatto che questa avvenga in presenza e/o da remoto) e che quindi vanno integrati nella IRT, laddove già esistenti, o inclusi incrementalmente; iii) opzionali, che non rappresentano un presupposto necessario per lo sviluppo dei servizi minimi e per il finanziamento con fondi del PNRR.

Queste linee guida riprendono inoltre un concetto già inizialmente prospettato in quelle del 2014, prevedendo che per ogni IRT siano presenti uno o più Centri Servizi (CS), con compiti tecnici volti a garantire la manutenzione della piattaforma, l'*help desk* per pazienti e professionisti, il monitoraggio del funzionamento dei device e la formazione di tutti gli attori coinvolti. Al CS si accompagnano i centri erogatori, con compiti prettamente clinici e quindi gestiti da operatori sanitari. Il provvedimento riporta inoltre i requisiti tecnologici affinché ciascuno dei servizi minimi possa essere efficacemente integrato all'interno dell'ecosistema di salute digitale, costituito dalla PNT, dall'IRT e dalle altre componenti introdotte da ulteriori investimenti e progettualità, come ad esempio quella relativa al Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE 2.0).

Il successivo Decreto del 30 settembre 2022 del Ministro della Salute ha infine definito le procedure di selezione delle soluzioni di telemedicina e condiviso le indicazioni per la presentazione dei progetti regionali. A tal proposito, il Decreto ha previsto che ogni regione o PA producesse il proprio Piano Operativo Regionale (POR) per i servizi di telemedicina, compilando un modello uniforme con l'indicazione del fabbisogno totale per l'IRT, delle componenti di tale fabbisogno che si intendevano acquisire tramite le gare bandite dalle regioni capofila e delle modalità di implementazione per raggiungere almeno il 70% di enti e professionisti del SSR. Sono state fissate le scadenze da rispettare per l'implementazione dei servizi di telemedicina, con la presentazione dei POR prevista entro febbraio 2023, la definizione del modello organizzativo regionale di telemedicina entro il 30 giugno 2023 e l'attivazione dei servizi di telemedicina e delle IRT per l'inizio del 2024. Inoltre, il DM ha adottato le Linee di indirizzo per i servizi di telemedicina prodotte dal Gruppo di lavoro coordinato da AGENAS, con l'obiettivo di stabilire le aree cliniche prioritarie e garantire omogeneità ed efficienza nell'attuazione dei servizi a livello nazionale. Nello specifico, il documento fornisce indirizzi e indicazioni di carattere clinico-assistenziale per l'erogazione di tutti i servizi minimi, in termini di popolazione di riferimento, modalità d'erogazione possibili e professionisti coinvolti. Per il telemonitoraggio e il telecontrollo, più nello specifico, si identificano cinque target prioritari di pazienti cronici: persone affette da diabete, patologie respiratorie, cardiologiche, oncologiche e neurologiche.

### **12.3.2 Piani operativi e modelli organizzativi regionali**

Il livello regionale ha recepito le indicazioni riportate nelle linee guida nazionali, provvedendo al rispetto degli adempimenti previsti dal PNRR.

Nel corso del mese di marzo 2023, la Commissione tecnica di valutazione presieduta da AGENAS ha valutato positivamente tutti i POR prodotti dalle regioni, richiedendone l'approvazione entro il 10 maggio 2023 con apposi-

to atto di programmazione. Per quanto riguarda la definizione del modello organizzativo regionale, da approvare entro il mese di 30 giugno, a inizio settembre 2023 risultavano deliberati e pubblicamente disponibili con atto regionale 11 documenti. Combinando le informazioni riportate nei POR e nei modelli organizzativi è possibile ricostruire, seppure parzialmente, l'attuale situazione nei contesti regionali e le evoluzioni previste (Tabella 12.2). A novembre 2023, al momento della finalizzazione del presente contributo, risultano pubblicati i modelli organizzativi di tre ulteriori SSR: Umbria, Molise e Sicilia.

Per quanto riguarda la situazione corrente rappresentata dalle regioni all'interno dei POR e dei modelli organizzativi, emerge un quadro profondamente

Tabella 12.2 **Analisi comparativa dei POR e dei modelli organizzativi regionali per i servizi di telemedicina**

Regione	Atti programmatori disponibili	Piattaforme attive a valenza regionale	Moduli da acquistare	Ulteriori considerazioni organizzative previste dal modello regionale
Piemonte	– POR [DGR 4-6815, DGR 29-7327]	– Televisita – Telemonitoraggio – Teleassistenza	– Acquisto di tutti i moduli	– Per l'abilitazione del CS si prospetta l'integrazione tra IRT e software governo COT
Valle d'Aosta	– POR [DGR 376/2023] – MO [DGR 723/2023]	– Televisita – Telemonitoraggio – Teleassistenza	– Integrazione servizi già attivi	
Lombardia	– POR [DGR 164/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	
PA Bolzano	– POR [DGP 373/2023] – MO [DGP 555/2023]	– Televisita – Teleconsulto – Teleassistenza	– Integrazione servizi già attivi	– Disponibilità per tutti i professionisti di telemedicina a bassa complessità (TV, TC), per il solo territorio della TA, per il solo ospedale del TM – Richiesta di attivazione da inviare alla COT che attiverà il CS
PA Trento	– POR [DGP 712/2023] – MO [DGP 1167/2023]	– Televisita – Teleconsulto – Teleassistenza	– Acquisto alcuni servizi minimi (TM)	– Ruolo centrale per: i) Reti Cliniche Provinciali (RCP), che formulano proposte di riorganizzazione percorsi; ii) Reti Professionali Locali (RPL), che integrano i professionisti per vicinanza – COT garantiscono integrazione tra RPL e CE – CS provinciale e organizzato dal Dip tecnologie dell'APSS
Veneto	– POR [Decreto Dirigenziale 43/2023] – MO [DGR 775/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	– Centralizzazione telemedicina con il supporto di CS regionale, gestito da Azienda Zero (eventualmente con gara di affidamento a terzi)
Friuli Venezia-Giulia	– POR [DGR 670/2023] – MO [DGR 1086/2023]	– Televisita – Teleconsulto	– Acquisto alcuni servizi minimi (TM)	

Regione	Atti programmatori disponibili	Piattaforme attive a valenza regionale	Moduli da acquistare	Ulteriori considerazioni organizzative previste dal modello regionale
Liguria	– POR [DGR 389/2023]	– Televisita – Teleconsulto	– Acquisto alcuni servizi minimi (TC, TA, TM)	
Emilia-Romagna	– POR [DGR 629/2023] – MO [DGR 1050/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	– Attivazione TM sempre tramite COT che avrà il compito di contattare il CS
Toscana	– POR [DGR 460/2023] – MO [DGR 764/2023]	– Televisita – Teleconsulto – Telemonitoraggio	– Acquisto di tutti i moduli	– Incarico all'Organismo Toscano di Governo Clinico di aggiornare PDTA regionali con servizi di telemedicina – Attivazione di 3 CE, uno per USL – Richiesta la centralizzazione regionale CS, con tecnici dislocati sul territorio – Attivazione TM sempre tramite COT
Umbria	– POR [DGR 464/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	
Marche	– POR [DGR 542/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	
Lazio	– POR [Det G6419/2023] – MO [DGR 338/2023]	– Televisita – Teleconsulto – Telemonitoraggio	– Acquisto di tutti i moduli	– Definizione ruolo e competenze CS e CE per ogni prestazione – Raccomandata l'attivazione di UO telemedicina in tutte le aziende
Molise	– POR [DCA 9/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	
Abruzzo	– MO [DGR 523/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	– Creazione di una cabina di regione multidisciplinare regionale per monitoraggio e coordinamento – Previsione equipe multispecialistiche per la telemedicina (EMST) – Attivazione Centrale di TM a livello aziendale presso le CdC hub
Campania	– POR [DGR 225/2023] – MO [DGR 378/2023]	– Televisita – Teleconsulto	– Acquisto alcuni servizi minimi (TA, TM)	– Previsione istituzione CS di raccordo con la COT per le attività di operations
Puglia	– POR [DGR 594/2023]	– Televisita – Teleconsulto	– Acquisto alcuni servizi minimi (TM)	– Progettazione percorso virtuoso di formazione e digital literacy di tutti gli utilizzatori del sistema
Basilicata	– POR [DGR 254/2023]	– Televisita – Telemonitoraggio	– Integrazione servizi già attivi	
Calabria	– POR [DCA 132/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	
Sicilia	– POR [Decreto 476/2023]		– Acquisto di tutti i moduli	
Sardegna	– POR [Deliberazione 17/34/2023] – MO [Deliberazione 21/25/2023]	– Telemonitoraggio	– Acquisto di tutti i moduli	

*Legenda:* CdC – Casa della Comunità; CE – Centro Erogatore; COT – Centrale Operativa Territoriale; CS – Centro Servizi; IRT – Infrastruttura Regionale Telemedicina; MO – Modello Organizzativo; POR – Piano Operativo Regionale; TA – Teleassistenza; TC – Teleconsulto; TM – Telemonitoraggio; TV – Televisita

eterogeneo. Dodici SSR segnalano la presenza di piattaforme regionali attive e disponibili per tutte le aziende, principalmente focalizzate su televisita, teleconsulto e telemonitoraggio dei parametri vitali di pazienti con patologie croniche ad alta prevalenza. La disponibilità di strumenti a valenza regionale è sovente accompagnata da ulteriori iniziative aziendali che prevedono l'impiego di sistemi differenti, tratteggiando un quadro in cui i livelli di effettivo utilizzo delle piattaforme regionali sono estremamente variegati tra aziende di uno stesso territorio. Come è fisiologico, più omogenea è la situazione nelle regioni di minore dimensione, spesso con una sola azienda sanitaria: è il caso della Valle d'Aosta, che da luglio 2022 ha avviato il progetto Proximity<sup>3</sup>, così come delle Province Autonome di Trento e Bolzano, che dispongono da tempo di piattaforme provinciali per l'erogazione di varie prestazioni di telemedicina.

L'attuale disponibilità di piattaforme regionali non è necessariamente correlata con le scelte relative all'acquisto dei servizi minimi di telemedicina tramite le gare che Regione Lombardia è stata chiamata ad attivare in qualità di regione capofila. In totale, infatti, sono tredici i SSR che hanno optato per l'acquisto di tutti i moduli tramite gara. Tra le varie regioni che pur disponendo di sistemi attivi per l'erogazione di alcune prestazioni hanno deciso di aderire alla procedura di gara nazionale, ci sono anche alcuni SSR (è ad esempio il caso di Piemonte e Lazio) che avevano inizialmente deciso di continuare a investire nelle attuali piattaforme regionali e che hanno riconsiderato la propria decisione dopo nuovi approfondimenti tecnici. Le motivazioni che tipicamente hanno orientato queste scelte sono collegate alla garanzia che i moduli selezionati tramite gara nazionale rispettino tutti i requisiti previsti dalla normativa e siano di più facile integrazione con gli altri micro-servizi dell'ecosistema. Tra le restanti otto regioni, cinque hanno deciso di acquistare soltanto alcuni dei servizi minimi, prevalentemente relativi al telemonitoraggio, mentre tre SSR (Basilicata, Valle d'Aosta e PA di Bolzano) hanno deciso di continuare a utilizzare i loro servizi attivi e di acquisire esclusivamente i servizi a supporto del telemonitoraggio, dell'integrazione con la PNT e dell'assistenza tecnica.

Per quanto riguarda il progetto che le regioni intendono implementare con risorse del PNRR, si riscontra una forte omogeneità perché in tutti i casi si segnala la volontà di consolidare le esperienze accumulate finora con l'implementazione di una soluzione unica regionale integrata con la PNT e l'ecosistema digitale regionale. Alcuni SSR, come nel caso di Lombardia e Toscana, hanno corredato queste indicazioni con la definizione di un cronoprogramma per una diffusione progressiva dei vari servizi minimi nel territorio. La Regio-

<sup>3</sup> Si tratta di una piattaforma innovativa, nel contenuto e nel modello di *procurement* adottato, basata su un sistema online di interazione tra medico e paziente volto a una più efficace presa in carico del paziente cronico che fa leva sull'estensivo utilizzo delle varie prestazioni di telemedicina in esso integrate. La piattaforma è stata inizialmente avviata per la presa in carico sperimentale delle cardiopatie ischemiche e dell'ipertensione arteriosa.

ne Liguria è invece l'unica ad aver proposto una specifica iniziativa da finanziare tramite fondi del PNRR, con la candidatura del progetto «Telepediatria per la next generation»<sup>4</sup>.

Da ultimo, dall'analisi preliminare dei modelli organizzativi già pubblicati è possibile evidenziare alcuni spunti innovativi relativi agli attori e alle strutture organizzative che le regioni si immaginano di responsabilizzare nell'erogazione dei servizi di telemedicina. Una prima considerazione è relativa alla collocazione del CS, per la quale 3 regioni (PA di Trento, Veneto e Toscana) hanno esplicitato la propria volontà di attivare un CS unico a livello regionale con la disponibilità di tecnici dislocati su tutto il territorio regionale. La Regione Campania, invece, già con DGR 682 del 13/12/2022 aveva previsto l'istituzione di un CS di raccordo con la COT per tutte le attività di *operations*. Altre indicazioni organizzative riportate negli atti regionali fanno riferimento al modello di servizio del telemonitoraggio, modalità operativa della telemedicina che è stata scarsamente adottata dalle aziende del SSN per la sua complessità organizzativa e per la mancata definizione di un sistema di regole certo. A questo proposito, vari SSR (PA di Bolzano, Emilia-Romagna e Toscana) prevedono che l'attivazione del telemonitoraggio possa avvenire esclusivamente tramite la COT, incaricata di raccogliere le richieste dai servizi ospedalieri o territoriali<sup>5</sup> e di attivare il CS per le attività di distribuzione dei dispositivi e *help desk*. La Regione Abruzzo ha invece previsto l'attivazione di centrali di telemonitoraggio istituite a livello aziendale presso le Case della Comunità *hub*. Altre disposizioni di rilievo fanno riferimento alle reti professionali che si prevede di attivare a supporto dei servizi di telemedicina, con soluzioni innovative prospettate dalla PA di Trento e della Regione Abruzzo. La PA di Trento identifica quali elementi organizzativi abilitanti al disegno e all'implementazione della telemedicina due tipologie di reti: le reti cliniche provinciali, che hanno il compito di formulare per la Direzione Strategica dell'azienda sanitaria proposte di riorganizzazione dei percorsi per patologia integrati con componenti di telemedicina, e le Reti Professionali Locali (RPL), che integrano professionisti dipendenti e convenzionati assicurando vicinanza e coordinamento tra professionisti territoriali e centri erogatori. La Regione Abruzzo,

<sup>4</sup> Si tratta di un progetto in virtù del quale l'IRCCS Istituto Giannina Gaslini (IGG) si propone quale centro pilota di telemedicina in ambito pediatrico in rete con le UOC di pediatria delle altre ASL liguri, che già da luglio 2022 sono entrate a far parte dell'IGG diffuso. Il progetto prevede lo sviluppo di una serie di servizi di telemedicina, quali teleconsulti a favore di vari attori (PS, pediatri di libera scelta, Dipartimenti aziendali) e televisite di controllo, oltre che l'attivazione di una centrale operativa per la teleassistenza e il telemonitoraggio pediatrico dei pazienti cronici. Tra gli obiettivi del progetto c'è anche quello di favorire la sperimentazione di modelli innovativi di rete anche extraregionale e potenziare le attività di internazionalizzazione.

<sup>5</sup> A questo proposito, la Provincia Autonoma di Bolzano prevede che in questa prima fase di implementazione il telemonitoraggio possa essere attivato esclusivamente da attori ospedalieri a seguito di ricoveri per acuti.

invece, ha identificato tra le componenti principali del modello organizzativo regionale la formalizzazione di équipes multispecialistiche per la telemedicina (EMST), composte da professionisti sanitari e personale di ruolo amministrativo e tecnico. Questi gruppi verranno configurati all'interno della piattaforma di telemedicina e attivati in funzione dell'afferenza territoriale del paziente da prendere in carico.

## **12.4 Casi di innovazione tra modelli regionali e iniziative aziendali**

### **12.4.1 Regione Emilia-Romagna e AUSL di Reggio Emilia**

La telemedicina nella Regione Emilia-Romagna ha mostrato fino a oggi un prevalente protagonismo del livello aziendale. Le singole aziende, infatti, soprattutto prima della pandemia, hanno spesso avviato progettualità, sperimentazioni e innovazioni in ambito di televisita, teleconsulto e telemonitoraggio in assenza di un forte ruolo di regia da parte del livello regionale. L'approvazione della DGR n. 648/2016 ha sancito l'avvio del primo progetto regionale di telemedicina, finanziato con risorse previste dal Fondo Sanitario Nazionale e destinate all'assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso<sup>6</sup>. Tale approccio ha visto una progressiva evoluzione, con la Regione che ha cercato sempre di più di porsi come sostenitrice del coordinamento e dell'integrazione tra livello locale e livello centrale, anche in coerenza con le linee guida nazionali.

La visione strategica espressa dall'Assessorato propone due principali ambiti di sviluppo nel breve-medio termine. Il primo consiste in una maggiore omogeneizzazione a livello regionale delle esperienze territoriali fino a oggi frammentate, favorita anche dall'adozione di strumenti che facilitino l'integrazione con gli strumenti e gli applicativi esistenti e la raccolta a livello centrale di dati e informazioni utili per una più efficace programmazione. In tal senso, e in linea con quanto previsto dal PNRR, anche la Regione Emilia-Romagna continua a investire nello sviluppo di una piattaforma regionale unica. Il secondo consiste nell'indirizzare l'utilizzo della telemedicina verso alcune tipologie di target che potrebbero beneficiarne maggiormente: i pazienti con patologie croniche (scompenso cardiaco, diabete e broncopneumopatia cronica ostruttiva) e le persone con bisogni di salute complessi.

Volgendo poi lo sguardo al medio-lungo periodo, l'obiettivo è quello di espandere la telemedicina anche alla medicina d'iniziativa. Attraverso la raccolta e la sistematizzazione delle banche dati esistenti e di quelle previste (si pensi, ad esempio, al FSE 2.0 o al contributo che potrebbero apportare stru-

<sup>6</sup> Delibera CIPE n. 122/2015

menti di monitoraggio dei parametri personali come i dispositivi indossabili), si intende sviluppare una sempre maggiore capacità di intercettare precocemente, o se possibile prevenire, l'insorgenza di problemi di salute. Per realizzare questa visione, si prospettano sia il superamento di alcuni ostacoli che rallentano l'adozione degli strumenti tecnologici digitali (ad esempio, la normativa), sia un importante investimento in termini di formazione e accompagnamento al cambiamento per tutte le tipologie di professionisti.

La Regione Emilia-Romagna è arrivata all'elaborazione dell'attuale strategia sulla telemedicina anche sulla base delle esperienze pregresse, che hanno mostrato la potenzialità degli strumenti tecnologici digitali per la realizzazione di visite, consulti e monitoraggi a distanza. Il predetto progetto regionale di telemedicina, dopo le fasi preliminari volte alla selezione della popolazione target identificata in anziani ad alto rischio di ospedalizzazione, ha previsto una sperimentazione con 262 pazienti telemonitorati tra giugno 2021 e giugno 2022 (Berti *et al.*, 2023). Durante la pandemia, inoltre, è stata realizzata una integrazione degli strumenti di tele visita e teleconsulto resi disponibili dalla piattaforma nell'applicativo della cartella territoriale CURE che include le attività di salute mentale adulti, dipendenze patologiche, neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza.

Oggi in Regione la telemedicina è coordinata dal Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali e gestita dal Settore Risorse Umane e Strumentali, Infrastrutture, in collaborazione con il Settore Assistenza Ospedaliera, il Settore Assistenza Territoriale, il Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, il Settore Politiche Sociali, di Inclusione e Pari Opportunità. Non esiste quindi una collocazione organizzativa a sé stante per questo servizio che, al momento, intercetta nelle strutture organizzative citate sia la componente sanitaria e sociale, sia la componente tecnica interessate dallo sviluppo della telemedicina. Nell'ambito dell'investimento del PNRR sulla telemedicina, il modello prevede che la Regione abbia un ruolo di regia, coordinamento e monitoraggio, con la collocazione a livello centrale del CS, e che i centri erogatori siano collocati a livello aziendale (le aziende dovranno quindi occuparsi dell'avvio e della realizzazione operativa delle attività). Più nello specifico, la Giunta Regionale ha deliberato l'allestimento sul territorio di circa 20.000 postazioni informatiche dedicate<sup>7</sup>. L'obiettivo è di attivare i servizi nella primavera del 2024 e aver perseguito il monitoraggio a distanza di almeno 12.000 pazienti a fine 2025.

Lo sviluppo delle azioni fin qui illustrate e dei piani futuri è inevitabilmen-

---

<sup>7</sup> Di queste postazioni, circa 8.000 saranno collocate negli ambulatori ospedalieri, 5.000 nelle CdC (in particolare negli ambulatori specialistici, infermieristici, di sanità pubblica, nei consultori familiari, nelle pediatrie di comunità, negli studi dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, negli spazi dedicati ai pazienti), 3.000 presso altre strutture territoriali e 2.500 negli ambulatori di MMG e PLS fuori dalle CdC.

te legato a un'interazione costante con le aziende sanitarie. A questo scopo esiste un gruppo di lavoro regionale sulla telemedicina (che coinvolge sia il livello tecnico – tecnologico e clinico – sia quello strategico). In futuro, anche la piattaforma regionale sarà uno strumento di migliore raccordo tra il livello centrale e quello aziendale, dal momento che essa consentirà un monitoraggio completo e in tempo reale dei volumi di attività, delle tipologie di prestazioni e delle altre informazioni utili a una migliore comprensione e programmazione delle attività.

Il ruolo, l'autonomia e le relazioni con il livello centrale che hanno avuto fino a oggi le aziende sanitarie emiliano-romagnole può essere in parte compreso approfondendo il caso studio dell'AUSL di Reggio Emilia.

L'Azienda ha sviluppato in passato un forte orientamento all'innovazione nei sistemi informativi, investendo da tempo sul miglioramento infrastrutturale e sull'adozione di strumenti (come la cartella clinica informatizzata) che agiscono come fattori abilitanti di altre innovazioni, inclusa la telemedicina.

In questo ambito, la visione strategica dell'Azienda può essere considerata coerente con quanto espresso a livello regionale: si intende infatti continuare a investire nella sanità digitale laddove essa sia in grado di creare un valore aggiunto per i pazienti, limitandosi a quelle prestazioni e a quelle attività dove l'interazione da remoto non viene percepita dalle parti coinvolte (pazienti, ma anche professionisti) come un'interazione «di serie B», come sottolineato in una delle interviste da uno dei referenti aziendali. Per questo motivo, l'AUSL di Reggio Emilia intende concentrarsi soprattutto su pazienti cronici e persone non autosufficienti con problemi nello spostarsi verso i luoghi di erogazione delle cure (includendo gli ospiti delle strutture residenziali per anziani), sui follow-up oncologici e sullo svolgimento degli esami strumentali, con un'importante attenzione all'ambito della teleradiologia.

Da un punto di vista organizzativo, la responsabilità è collocata all'interno della Struttura Complessa Servizio Tecnologie Informatiche e Telematiche, dove è stata individuata una figura di project manager dedicata, e del Dipartimento delle Cure Primarie. Eventuali ulteriori interventi di specificazione delle responsabilità in organigramma sono ancora da valutare. È inoltre importante sottolineare l'esistenza di un gruppo di lavoro (denominato «Gruppo Smart») che è specificamente dedicato all'innovazione. I lavori del gruppo sono guidati dalla stessa Struttura Complessa «ICT» e prevedono la partecipazione di membri dell'azienda sulla base dell'interesse e delle piste di innovazione da sviluppare; anche la Direzione Strategica non è una componente fissa, ma viene invitata a partecipare ai lavori all'occorrenza.

L'offerta di prestazioni sanitarie da remoto nasce prima della pandemia favorita dall'attitudine aziendale verso le innovazioni e grazie alle condizioni propizie presenti. Come in molti altri contesti, ha successivamente visto un'ac-

celerazione in corrispondenza delle fasi più critiche della diffusione del Covid-19 e vive oggi una fase di assestamento e consolidamento. Quello della televisita è considerato al momento il progetto più maturo, perché già ampiamente diffuso. L'Azienda si sta concentrando nel realizzare la massima integrazione di questo strumento all'interno degli altri applicativi aziendali esistenti, affinché la televisita non sia solo una semplice prestazione ma possa inserirsi senza criticità all'interno del percorso più ampio dei pazienti, coordinato centralmente a livello aziendale. I dati di attività rilevati riportano 9.612 prestazioni per il 2022 e 3.988 per i primi 7 mesi del 2023, evidenziando una contrazione dell'attività di circa il 30 per cento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente<sup>8</sup>. Per quanto riguarda il telemonitoraggio, l'AUSL di Reggio Emilia ha preso parte al progetto regionale che ha coinvolto le Case della Salute ed è stato dunque un importante punto di partenza. Oggi si sta riflettendo su come espandere questo strumento al percorso del paziente con diabete e sulla possibilità di monitoraggio a distanza della glicemia. Infine, altri due ambiti su cui l'AUSL si è spesa in questi anni sono la telerefertazione e la teleriabilitazione. Diversamente dalla televisita, queste due prestazioni mostrano trend in crescita per quanto riguarda i livelli di attività: rispetto allo stesso periodo del 2022, nei primi 7 mesi del 2023 la teleriabilitazione ha mostrato una crescita del 63,8% (passando da 544 a 891 prestazioni), la telerefertazione cardiologica del 99,4% (da 694 a 1.384), quella radiologica del 12,1% (da 6.773 a 7.593). L'AUSL sta sperimentando anche il teleconsulto, utilizzato finora in particolare dalla guardia radiologica unificata a livello aziendale permettendo l'ottimizzazione dell'impiego dei professionisti e da implementare nel prossimo futuro per favorire il collegamento tra MMG e specialista.

Tra le progettualità in corso, c'è anche lo sviluppo di una dashboard aziendale di rendicontazione delle attività di telemedicina che consenta di tenere traccia in modo più strutturato e integrato dei volumi di attività e degli altri indicatori rilevanti, per poi poter definire obiettivi e target da raggiungere.

Infine, guardando in prospettiva futura, l'accompagnamento al cambiamento e gli ulteriori sviluppi previsti non destano preoccupazioni particolari per l'Azienda. Gli ostacoli principali che si intravedono sono principalmente di natura regolatoria, aspetti funzionali alla legittimazione organizzativa della telemedicina, mentre per quanto riguarda la necessità di formazione e altre azioni di *change management*, fino a oggi è stato richiesto uno sforzo contenuto, grazie alla spinta verso l'integrazione della telemedicina negli applicativi aziendali già in uso e conosciuti dagli operatori. Inoltre, in termini di strategia di diffusione delle innovazioni, si è sempre proceduto partendo da quelle unità

---

<sup>8</sup> L'attività di televisita aziendale è principalmente trainata dal Dipartimento di Salute Mentale, che ha registrato nel 2022 8.819 prestazioni erogate (pari al 91,7% del totale). Tale percentuale è rimasta sostanzialmente invariata anche nei primi 7 mesi del 2023 (90,9%).

operative più propense all'utilizzo o che addirittura si fanno «sponsor» dell'uso delle nuove tecnologie, manifestando un interesse o un bisogno in tal senso. Questo tipo di approccio consente di limitare le resistenze culturali, evitando l'imposizione dello strumento qualora non se ne intraveda il valore aggiunto.

#### 12.4.2 Regione Lazio e ASL Roma 2

La Regione Lazio ha consolidato durante il periodo della pandemia da Covid-19 varie soluzioni regionali di telemedicina che al termine dell'emergenza sono state riadattate per rispondere principalmente alle necessità cliniche dei pazienti cronici. Le piattaforme regionali di telemedicina attualmente attive e collaudate sono tre. LazioAdvice è la piattaforma regionale di telemonitoraggio, utilizzata principalmente per la gestione di pazienti Covid e per le ondate di calore e integrata da maggio 2023 anche con moduli per il telemonitoraggio delle principali patologie croniche. TeleAdvice è invece la piattaforma regionale di teleconsulto attiva nei 46 DEA regionali in collegamento con le strutture ospedaliere che assolvono il ruolo di *hub*. Fin qui TeleAdvice è stata utilizzata prevalentemente nella rete dell'emergenza per la telerefertazione degli ECG dai mezzi di soccorso mentre, a partire da giugno 2023, la piattaforma è attiva anche per i teleconsulti interaziendali. Per la televisita, infine, è stata attivata la piattaforma di interoperabilità regionale (SISMED)<sup>9</sup>. Sono parallelamente attive altre piattaforme acquisite da singole aziende sanitarie per l'erogazione delle televisite. Seppure non sempre coerenti con le linee guida ministeriali pubblicate nel 2022, tali sistemi hanno sovente generato volumi di attività ben superiori a quelli registrati dalla piattaforma regionale<sup>10</sup>.

La Regione Lazio aveva inizialmente deciso di continuare a utilizzare le sue piattaforme e di acquistare tramite la gara delle regioni capofila solo il modulo per i servizi minimi di teleassistenza e telemonitoraggio di II livello, attualmente non erogati in regione se non nell'ambito di iniziative locali. Dopo l'insediamento della nuova giunta a seguito delle elezioni regionali del 12 febbraio 2023, si è rivalutata la decisione e si è stabilito di acquisire tutti i servizi minimi tramite gare nazionali, prevedendo comunque un periodo di transizione in cui le attività verranno garantite dalle piattaforme regionali in vigore fino a quando non sarà terminato il processo di configurazione e messa in servizio delle nuove soluzioni. Pur con l'intenzione di incentivare fortemente l'utilizzo delle piattaforme regionali, la Regione ha contestualmente previsto la possibilità per

<sup>9</sup> Il Decreto del Commissario ad Acta del luglio 2020 aveva in precedenza previsto l'attivazione e la tariffazione dei servizi di telemedicina in ambito specialistico con contestuale aggiornamento del catalogo unico regionale.

<sup>10</sup> La piattaforma regionale ha registrato un totale di 24 mila televisite fino al 2022, mentre le aziende hanno complessivamente dichiarato di aver erogato oltre 60 mila prestazioni (considerando anche l'attività delle piattaforme aziendali).

le aziende di continuare a utilizzare strumenti differenti da quelli regionali, che non saranno oggetto di finanziamento del PNRR ma potranno essere utilizzati o acquisiti purché rispettino tutte le indicazioni previste dalle linee guida AGE-NAS. Nella consapevolezza che questa transizione sarà una sfida complessa da gestire e che le tempistiche associate presentano al momento delle incognite, la Regione ha deciso di focalizzarsi primariamente sulla definizione del proprio modello organizzativo, che rimarrà sostanzialmente invariato a prescindere dalle soluzioni tecnologiche utilizzate. A questo riguardo, la Regione Lazio è stata al momento l'unico tra gli SSR a formalizzare nei suoi atti normativi la raccomandazione per le aziende sanitarie locali e ospedaliere di attivare una unità operativa di telemedicina, che dovrebbe svolgere anche le funzioni di CS e centro erogatore a livello aziendale, idealmente collocate all'interno di un'unica articolazione organizzativa aziendale. Il modello organizzativo regionale enfatizza in realtà il fatto che i quattro servizi minimi possono generare percorsi di cura sensibilmente diversi tra loro, puntualizzando che anche i modelli di CS e centro erogatore dovrebbero assumere configurazioni e ruoli differenti, senza escludere che per alcuni di questi si possano prevedere a livello regionale modelli di servizio centralizzati in termini di infrastruttura tecnologica o coordinamento di sistema, come nel caso del teleconsulto.

La Direzione regionale salute e integrazione sociosanitaria, oltre che nella definizione delle fasi attuative per raggiungere la piena realizzazione del modello previsto, è attualmente impegnata nella puntuale identificazione della governance regionale sul tema. Finora il servizio telemedicina è stato un servizio trasversale territoriale-ospedaliero con una sola persona dedicata, ma vari modelli innovativi sono attualmente al vaglio. Per supportare la progressiva definizione e implementazione del modello organizzativo regionale, nel corso dell'estate 2023 è stato inoltre attivato un gruppo di lavoro tecnico sui servizi di telemedicina, con la partecipazione di un referente per ciascuna azienda sanitaria.

Nell'ambito del contesto finora tratteggiato, la Regione Lazio ha recentemente concluso la mappatura dell'uso e della diffusione degli strumenti di telemedicina nelle diverse aziende regionali, portando a evidenza una situazione di forte eterogeneità in cui sono state individuate tre categorie: i) aziende che devono ancora implementare i servizi di telemedicina; ii) aziende che hanno già stipulato contratti con fornitori di piattaforme e stanno iniziando a usare i nuovi applicativi; iii) aziende che erogano prestazioni di telemedicina tramite piattaforme regionali o con applicativi forniti da terze parti oppure sviluppati internamente.

Tra le aziende laziali che hanno già attivato molteplici servizi di telemedicina rientra l'ASL Roma 2, un'azienda sanitaria locale che si estende nell'area sud-est della capitale con una popolazione residente di circa 1,3 milioni di abitanti.

Già prima, e nel corso, della pandemia l'Azienda aveva avviato alcune iniziative di telemedicina principalmente sostenute dallo slancio dell'unità operativa clinica proponente e con il coinvolgimento di varie discipline. Mancavano però iniziative a valenza aziendale, che coinvolgessero a vario titolo tutte le articolazioni dell'organizzazione. Negli ultimi anni, in concomitanza con il cambio del vertice aziendale occorso nel marzo 2021, l'Azienda ha avviato un percorso di innovazione fortemente votato alla trasformazione digitale<sup>11</sup>, con l'obiettivo di favorire la gestione digitale dei pazienti. Il focus strategico aziendale è infatti orientato alla presa in carico digitale sul territorio, basata sulla disponibilità di strumenti di supporto decisionale, piattaforme per la gestione dei dati e strumenti di condivisione di conoscenze ed esperienze. In questo contesto la telemedicina è una delle componenti trainanti ma richiede la preliminare abilitazione di una serie di elementi conoscitivi, senza i quali l'erogazione di prestazioni sanitarie da remoto perde inevitabilmente di valore.

Per supportare il consolidamento della presa in carico digitale dei pazienti e della telemedicina, l'ASL Roma 2 ha formalizzato alcuni interventi organizzativi. Prima di tutto, nel mese di settembre 2022 è stata istituita la UOC Percorsi Terapeutici Clinico-Assistenziali e Telemedicina, responsabile del governo aziendale della telemedicina e degli impatti che questa genera nella gestione dei Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA). La UOC, inserita all'interno del Dipartimento di staff della Direzione Aziendale, si occupa di sostenere la transizione verso una cultura digitale e di supportare la progettazione, il disegno e l'implementazione dei progetti aziendali di medicina digitale e telemedicina. La struttura in fase iniziale raccoglie stimoli e input da parte delle varie discipline, verifica la fattibilità aziendale delle proposte e costruisce percorsi idonei che siano coerenti con la richiesta originale. Una volta conclusi la fase pilota e il collaudo dei progetti, questi vengono trasferiti al setting aziendale competente per la gestione ordinaria mentre la UOC di telemedicina mantiene un presidio trasversale e si occupa del controllo dei risultati conseguiti. Per la fase di monitoraggio è prevista anche la raccolta di questionari rivolti a pazienti e caregiver, che hanno talvolta orientato la riprogettazione di alcune iniziative sulla base dei feedback raccolti. Contestualmente, è stato deliberato un piano di rimodulazione degli incarichi professionali secondo una logica di percorsi di carriera, con l'obiettivo di favorire il trasferimento di conoscenze e garantire l'integrazione tra le differenti articolazioni aziendali. Tra gli otto criteri identificati per stabilire il peso degli incarichi e il relativo riconoscimento economico, sono state ricomprese anche le competenze digitali. Quest'ultime, insieme alle competenze professionali specialistiche, sono le uniche a cui è sta-

---

<sup>11</sup> L'Azienda ha un posizionamento innovativo anche in termini di comunicazione e presidio dei social network, tanto che è stata la prima azienda sanitaria pubblica ad attivare un profilo TikTok.

to attribuito un peso doppio, enfatizzando il messaggio che percorsi di carriera focalizzati anche su competenze e pratiche digitali hanno un valore maggiore rispetto a quelli tradizionali. Inoltre, sono state avviate iniziative di carattere formativo dedicate sia a dipendenti aziendali, sia ai professionisti convenzionati, anche tramite uno specifico accordo con la UOC Formazione che prevede una rotazione di sei mesi presso i servizi di telemedicina per i medici di medicina generale in formazione.

All'interno di questo contesto che di fatto tratteggia la visione aziendale sul tema e il modello organizzativo formalizzato (e ancora emergente, in parte), negli ultimi anni sono state avviate proattivamente progettualità sperimentali fondate sulla telemedicina e sulla sua applicazione in setting assistenziali diversi.

La più significativa e innovativa applicazione è il progetto «Ospedale virtuale», che permette la gestione al domicilio di pazienti che hanno esaurito la fase acuta del loro ricovero oppure sono stati intercettati in altri setting assistenziali tramite apposite scale di valutazione e possono beneficiare di un monitoraggio che prevenga eventuali complicanze e riduca accessi a setting inappropriati. Tale iniziativa costituisce un'evoluzione dell'esperienza accumulata in pneumologia durante il Covid-19 e di una precedente progettualità aziendale, «Curare@casa», nata come progetto di presa in carico di pazienti fragili in dimissione dai reparti di geriatria, pneumologia e neurologia e successivamente finanziata anche con fondi regionali. L'«Ospedale virtuale» prevede la collocazione del paziente in quella che è definita corsia virtuale e la consegna di dispositivi che permettono il telemonitoraggio coordinato dalla Centrale Operativa Aziendale, che controlla quotidianamente i dati, verifica e valida quelli eventualmente non conformi e attiva i servizi territoriali o di telemedicina necessari per la presa in carico del singolo. Il progetto ha incontrato l'interesse di molte UOC aziendali che si stanno progressivamente unendo all'iniziativa, pur con alcuni vincoli che limitano l'adesione delle discipline che necessiterebbero di strumentazioni che l'Azienda al momento non può garantire. L'ospedale virtuale conta attualmente un totale di circa 100 PL, con modelli organizzativi parzialmente diversi per le diverse discipline aziendali coinvolte. Nel caso della geriatria<sup>12</sup>, ad esempio, i canali di alimentazione della corsia virtuale sono molteplici: oltre allo *step-down* dal ricovero ospedaliero, altri possibili vie di accesso sono il pronto soccorso, il setting ambulatoriale, la segnalazione da parte del MMG oppure l'invio da parte del Centro di disturbi per la memoria aziendale<sup>13</sup>. Inoltre, alla gestione della corsia virtuale di geriatria è stato

<sup>12</sup> Si tratta della disciplina che, dall'avvio della progettualità, ha preso in carico il numero maggiore di pazienti, pari a circa 140 a luglio 2023.

<sup>13</sup> Anche la geriatria del Sant'Eugenio aveva inizialmente immaginato di usare la corsia virtuale principalmente come *step-down* dal reparto per acuti per ridurre la degenza media e favorire una maggiore rotazione dei PL. Dopo la pandemia si è registrato un consistente aggravamento delle patologie, che ha modificato il *case mix* e reso inleggibile alla corsia virtuale una parte

assegnato un team ospedaliero dedicato che viene supportato dalla Centrale Operativa per il controllo dei dati, l'invio degli alert e per eventuali interventi al domicilio del paziente. Il team ospedaliero invece si occupa personalmente del giro virtuale del reparto e del presidio della relazione con i pazienti, coerentemente con l'obiettivo di replicare il supporto garantito nel mondo reale anche per i pazienti della corsia virtuale.

Prestazioni di telemedicina sono previste anche nell'ambito del progetto MOVE-Digital, che si avvale della collaborazione del Politecnico di Milano per ridefinire alcuni processi organizzativi di carattere interaziendale. Nello specifico, il progetto pilota in corso ha l'obiettivo di mettere in rete ASL Roma 2, Policlinico Tor Vergata e Policlinico Universitario Campus Bio-Medico per la gestione delle pazienti con tumore della mammella o di quelli con sclerosi multipla, con l'obiettivo di standardizzare la presa in carico, utilizzare una piattaforma per scambiare informazioni relative al loro stato di salute, condividere le richieste di intervento negli ambiti di attività in cui ciascuna organizzazione è più carente, oltre a implementare prestazioni di televisita e teleconsulto per pazienti in terapia cronica o in follow-up dopo più di 5 anni dalla diagnosi<sup>14</sup>. Con il progetto «Liberi@mo la Salute», invece, sono state introdotte prestazioni di teleconsulto e telemonitoraggio per i detenuti del carcere di Rebibbia, grazie al supporto degli specialisti ambulatoriali del territorio e del Presidio Ospedaliero Sandro Pertini. Il sistema si basa su una piattaforma informatica omogenea e una cartella digitale ambulatoriale. Ulteriori prestazioni di telemedicina sono erogate dall'Azienda con la telerefertazione di ECG eseguiti dagli infermieri al domicilio del paziente.

In altri casi, invece, l'ASL Roma 2 sta privilegiando il tema della presa in carico digitale dei pazienti tramite lo sviluppo di piattaforme di condivisione tempestiva dei dati, con la possibilità di innestare successivamente alcune prestazioni di telemedicina. È questo ad esempio il caso della piattaforma «Per Te», che ha l'obiettivo di garantire la presa in carico olistica di soggetti cronici tramite piani individuali di sintesi che permettano la gestione della multi-cronicità e la responsabilizzazione diretta dei MMG, che hanno visione dell'intero percorso del paziente. Il progetto, dopo una fase pilota che ha visto il coinvolgimento di circa 30 MMG e l'arruolamento di pazienti con BPCO e diabete, è ora in fase di estensione sul territorio e nel prossimo futuro coinvolgerà anche assistiti con scompenso cardiaco. In questo contesto, nell'ambito di un modello di presa in carico digitale, la televisita potrebbe essere utilizzata per il controllo periodico dell'andamento clinico del paziente, mentre l'integrazione con la Centrale Ope-

---

cospicua dei pazienti ricoverati in reparto, spingendo all'identificazione di ulteriori canali di alimentazione.

<sup>14</sup> In seno alla progettualità descritta, è stato ideato anche un percorso di telemonitoraggio integrato per i pazienti fragili dimessi dalle Unità Operative dei Centri MOVE-D che vede come fulcro del processo la supervisione da parte della Centrale Operativa della ASL Roma 2.

rativa di telemonitoraggio potrebbe garantire l'osservazione tempestiva del dato e l'attivazione del professionista competente. Un'ulteriore piattaforma dedicata a pazienti con scompenso cardiaco e cardiopatie ischemiche è in fase di sviluppo, nell'ambito di una collaborazione con Regione Lazio tesa ad abbattere la mortalità nelle malattie cardio-cerebrovascolari. La piattaforma si baserà in una prima fase su dati di natura amministrativa ma prevede come obiettivo di lungo termine l'integrazione anche di dati di natura clinico-strumentale e di quelli relativi alle tecniche omiche, secondo il paradigma dei Big Data. Nell'attività sono coinvolte competenze multidisciplinari, tutte interne all'ASL Roma 2, che si avvalgono della collaborazione del Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio. Infine, è in fase di avvio un ambulatorio delle cronicità pensato per gli assistiti dei 32 MMG che operano tramite le Unità di Cure Primarie (UCP) presso la Casa della Salute di Torrenova situata nel Distretto 6. L'ambulatorio ha tre coorti di pazienti target (*frequent-user* ospedalieri e del PS, pazienti arruolati in un PDTA e assistiti in carico all'assistenza domiciliare) e l'obiettivo di prevenire eventuali ricoveri o accessi inappropriati al PS, anche con il supporto di una piattaforma informatica dedicata che consente di condividere all'interno dell'equipe multi-disciplinare dati di attività e un profilo di sintesi relativo a ciascun paziente arruolato a seguito della firma di un apposito consenso.

Nel processo di consolidamento organizzativo della telemedicina nell'ASL Roma 2, restano da definire il modello e la configurazione organizzativa che l'Azienda vorrà attribuire al CS, attualmente non istituito formalmente, sebbene i sistemi informativi garantiscano la continuità nella disponibilità delle tecnologie e la risoluzione degli eventuali problemi tecnici degli applicativi. Ulteriori sfide che possono limitare la portata dell'innovazione, specialmente per un'azienda che decide consapevolmente di posizionarsi sulla frontiera dell'innovazione, sono quelle associate ai ritardi nell'aggiornamento del quadro regolamentare, che ad esempio limitano la possibilità di rendicontare alcune delle attività erogate e associarle a un setting idoneo di erogazione.

### 12.4.3 Regione Lombardia e ASST Fatebenefratelli Sacco

Regione Lombardia, in prima linea nella progettazione e realizzazione delle gare nazionali sulla telemedicina, si caratterizza per un contesto locale piuttosto dinamico, seppur altamente frammentato e disomogeneo, con iniziative avviate spesso da singole aziende, discipline o talvolta anche singoli professionisti. La Regione, guidata dalla Unità Organizzativa Sistemi Informativi e Sanità Digitale della Direzione Generale Welfare, ha raccolto sistematicamente informazioni circa le esperienze avviate da tutte le ATS e ASST e sottolinea l'importanza di molte iniziative, seppur non ancora sistematizzate, in parte per la mancanza di strumenti tecnologici validati e condivisi, in parte per la limitata adesione ai progetti anche all'interno delle aziende più innovative.

In Lombardia numerose esperienze di telemedicina si sono sviluppate senza delle vere piattaforme informatiche, ma piuttosto con dei «kit» strumentali, sviluppati in periodo emergenziale e utilizzabili per esperienze estemporanee, principalmente nelle televisite e in via residuale nei servizi di telemonitoraggio. Solo alcune aziende hanno adottato soluzioni tecniche organiche riconducibili ad una piattaforma strutturata per la telemedicina, capace di integrarsi con la complessa infrastruttura informatica di un ospedale: è il caso della soluzione Cod20, sviluppata dall'Università di Milano e poi adottata dall'ASST Fatebenefratelli Sacco e dalla ASST Valtellina, e di una soluzione simile a Cod20 sviluppata in collaborazione con Reply e adottata dall'Ospedale Besta. Altre aziende, come l'ASST Bergamo Est, con un approccio più organizzativo hanno immaginato ex ante un modello di collaborazione tra la Direzione strategica, il team aziendale di telemedicina incaricato ad hoc, e gruppi di lavoro autonomi, multiprofessionali e trasversali all'organizzazione. Pur riconoscendo il valore accumulato in queste esperienze, la Regione intende sviluppare a livello centrale la nuova infrastruttura software per la telemedicina, con l'obiettivo di avere un'unica piattaforma che diventi un ambiente di lavoro digitale, moderno e inclusivo. La nuova piattaforma non si sostituirà a quelle che hanno dimostrato la loro efficacia, ma piuttosto le integrerà nel nuovo ambiente, mentre diverrà una dotazione standard anche per quelle aziende che fino ad oggi non hanno sviluppato servizi di telemedicina, ma hanno già manifestato l'interesse e l'impegno ad attivare le varie tipologie di servizi possibili.

Oltre allo sviluppo infrastrutturale, la Regione intende supportare l'ampliamento dei servizi offerti in regime di telemedicina diffondendo, insieme alle televisite, anche teleconsulti, attività di assistenza e monitoraggio, oltre che nuove forme di collaborazione inter-professionale abilitate dal digitale. Un esempio potrebbe riguardare l'interazione tra MMG e specialisti su target definiti di pazienti, al fine di aumentare tanto l'appropriatezza quanto l'efficienza dei percorsi di cura. Ad oggi, il POR per la telemedicina rappresenta l'unico tentativo esplicito di programmare l'erogazione e la gestione dei servizi a distanza, in termini di volumi e patologie target, ma non vi sono sufficienti informazioni circa il modello organizzativo che avrebbe dovuto essere finalizzato entro il 30 giugno 2023. I referenti regionali sottolineano che, date le complessità e le forti differenze locali, difficilmente potrà essere sviluppato un CS centralizzato, privilegiando piuttosto un modello decentrato a livello aziendale. I progetti di digitalizzazione in essere presso Regione Lombardia sono quasi sempre d'ispirazione tecnica, ma si stanno sviluppando con un approccio fortemente inclusivo verso le aziende pubbliche e il territorio, con tavoli di lavoro formalizzati o in via di formalizzazione con le direzioni strategiche di tutte le ASST, i direttori socio-sanitari, i MMG, avvalendosi più recentemente anche del confronto con i principali gruppi privati accreditati operanti in regione.

Si sottolinea come lo sviluppo della telemedicina rappresenti per Regione

Lombardia uno dei capitoli prioritari della visione generale sulla digitalizzazione della sanità regionale, oltre che essere intrinsecamente connesso a tutte le iniziative di sanità digitale, nazionali e locali, quali il progetto nazionale del FSE, le gare per il rinnovamento dei sistemi informativi ospedalieri, l'omogeneizzazione delle cartelle cliniche elettroniche e infine il disegno e la realizzazione del primo sistema di gestione digitale del territorio SGDT, che ha l'obiettivo di sviluppare e offrire strumenti digitali ai differenti professionisti che operano nel territorio.

Tra le aziende regionali, l'ASST Fatebenefratelli Sacco vanta una delle esperienze più mature di sviluppo e adozione di una piattaforma di telemedicina in Lombardia. L'Azienda, articolata in quattro presidi, già prima della pandemia aveva avviato alcune sperimentazioni guidate da medici in ambito pediatrico presso l'Ospedale Buzzi. È nel 2020, però, che è avvenuto il salto di paradigma con la volontà di estendere, a tutta l'azienda e a tutti i professionisti, gli strumenti necessari ad offrire servizi di telemedicina, dotandosi quindi di una piattaforma ad hoc. L'avvio della telemedicina presso la ASST è riconducibile in particolare alla richiesta da parte dell'Ospedale Sacco, primo Covid hospital italiano, di attivare un servizio di telesorveglianza per pazienti Covid-19 dopo la dimissione. Per questa ragione fu sviluppata la prima piattaforma, denominata Cod19. Successivamente, la necessità di avere altre funzionalità per gestire le prenotazioni o per erogare una visita e raccogliere dati anamnestici, oltre che per preparare digitalmente un referto, ha portato allo sviluppo della già citata Cod20. Con la piattaforma, tutte le informazioni raccolte e scambiate tra medico e paziente vengono registrate in un cosiddetto «cassetto del cittadino», l'equivalente informatico di una cartellina contenente la storia clinica che il paziente porta dal proprio medico. Si tratta di uno strumento di scambio sicuro, che rispetta i requisiti di privacy e permette l'interscambio di informazioni medico-paziente, similmente ad altre soluzioni disponibili sul mercato ma ad oggi ancora scarsamente diffuse negli ospedali della Regione. La piattaforma, inizialmente a sé stante, è stata poi integrata con il CUP aziendale, che a sua volta fa da tramite con altre componenti aziendali e anche con i canali esterni, come PagoPA. Ciò ha reso la piattaforma di telemedicina parte integrante del sistema informativo aziendale. All'atto della prenotazione di una visita, l'operatore accede all'agenda e indica con un *flag* se il singolo appuntamento sarà in presenza o telemedicina. Nel secondo caso, il paziente riceve via SMS un link per connettersi alla televisita e non è necessaria un'applicazione; dopo la visita, tutte le informazioni prodotte migrano automaticamente in Cod20, facendo sì che la prenotazione e il referto siano registrati all'interno del cassetto. Solo la refertazione della visita non avviene direttamente in Cod20, ma sulle piattaforme in uso nei diversi presidi aziendali (Galileo, Aurora, Mystar, Evisit, Whospital).

I volumi di televisite e il relativo trend confermano la volontà di stabilizzare il servizio: ad oggi tutte le specialità fanno infatti uso della piattaforma, anche se con frequenza differente. Valutando complessivamente l'attività di tutti i presidi aziendali, si nota come le discipline e i servizi che si avvalgono maggiormente dei servizi di telemedicina sono la neuropsichiatria e i consultori, per lo svolgimento delle attività di mediazione familiare e consulenza sul territorio. All'Ospedale Buzzi sono state erogate quasi 2.000 televisite anestesologiche pre-intervento nel triennio 2020–2023; 657 per la neurologia pediatrica; 666 per la psicologia clinica perinatale, e oltre 400 per la nutrizione pediatrica. Al Sacco, circa 950 visite psichiatriche e 592 visite di logopedia; al Fatebenefratelli, nello stesso triennio, 426 visite di neurologia pediatrica.

Oltre all'erogazione delle televisite, la piattaforma Cod20 è utilizzata per i teleconsulti tra gli specialisti, sia all'interno dello stesso servizio che tra diversi servizi e talvolta tra diverse aziende ospedaliere, come ad esempio tra ASST Fatebenefratelli Sacco e ASST Niguarda. L'utilizzo della piattaforma Cod20 è inoltre previsto anche in ambito sperimentale<sup>15</sup>.

Nell'emergenza sanitaria ad occuparsi di Cod19 e di Cod20 è stata, soprattutto in una prospettiva IT, la responsabile del CUP e della gestione delle liste di attesa per prestazioni ambulatoriali, su incarico e con il supporto della Direzione Sanitaria. Il 1° novembre 2020 è stata prodotta un'istruzione operativa aziendale da parte della direzione sanitaria per dettagliare le modalità di gestione del paziente ambulatoriale in telemedicina, che ha precisato le modalità operative di utilizzo degli strumenti digitali, una matrice di responsabilità sul processo, oltre che i possibili ambiti di applicazione delle televisite<sup>16</sup>.

I medici hanno reagito positivamente all'introduzione della piattaforma, talvolta con preoccupazioni legate alla percezione che potesse allungare e rallentare i processi. Si è invece dimostrata uno strumento flessibile, semplice e personalizzabile anche in base alle esigenze dei singoli. Nel 2021 è stato assegnato ai direttori di struttura complessa anche un target di televisite (in termini percentuali), raggiunto però in modo difforme.

<sup>15</sup> Tra le sperimentazioni più efficaci, se ne segnalano in particolare due: i) quella relativa alla riabilitazione del ginocchio, per la quale il paziente veniva dimesso con una valigetta contenente un kit per la teleriabilitazione (una ginocchiera, che trasmetteva i segnali di movimento del paziente al fisioterapista, e una webcam per guidare il paziente nell'esecuzione dei movimenti); ii) il monitoraggio del soffio al cuore congenito nei bambini, nella cardiologia pediatrica, con lettura diretta da parte del cardiologo dell'Ospedale Vittore Buzzi dell'ECG eseguito all'interno dell'ambulatorio del pediatra di famiglia, nonché la possibilità di auscultare il paziente direttamente tramite il device del pediatra, con conseguente refertazione completa in ospedale senza che il bambino abbia fatto accesso in struttura.

<sup>16</sup> Si tratta di visite di controllo o follow up, aggiornamento dei piani terapeutici, valutazioni anamnestiche per la prescrizione di esami diagnostici o stadiazione di patologia nota o sospetta, spiegazione da parte del medico degli esiti di esami diagnostici o stadiazione effettuati, e infine riabilitazione.

Dopo la pandemia è stato confermato l'interesse dell'Azienda circa il mantenimento dei servizi, ma non è stata formalizzata un'unità organizzativa, o un'altra forma di responsabilità, ad hoc sulla telemedicina.

Al momento il team che gestisce (in back office) la telemedicina opera per lo più informalmente e include, oltre alla responsabile del CUP, un ingegnere deputato alle configurazioni sulla piattaforma e al supporto tecnico a medici, infermieri e pazienti. Esiste un monitoraggio sui volumi, ma non sulle modalità di erogazione del servizio. A questo proposito i referenti aziendali testimoniano l'emergere di alcune tensioni da parte di chi supervisiona il servizio, con la necessità di rafforzare i sistemi di monitoraggio e controllo delle attività di telemedicina. La stessa responsabile del CUP racconta come, seppur abbia sviluppato competenze specifiche sulla telemedicina e in particolare sulla televisita, non sia sostenibile occuparsi anche della gestione attiva del servizio, delle sue evoluzioni o della formazione dei medici.

#### 12.4.4 Regione Puglia e ASL di Taranto

La strategia di telemedicina regionale si incardina nel modello Care 3.0 di Regione Puglia<sup>17</sup>, basato sulla presa in carico del paziente cronico nell'ambito delle cure primarie, secondo il Chronic Care Model. L'obiettivo principale del progetto è il mantenimento in buona salute della popolazione, attraverso un processo di riorganizzazione articolato su tre presupposti principali: i) ridefinizione del sistema di relazioni tra i vari attori, all'interno del sistema territoriale e tra il sistema territoriale e la rete ospedaliera; ii) messa a punto dei modelli organizzativi e funzionali attraverso i quali definire le modalità di risposta da assicurare ai cittadini, anche attraverso la telemedicina; iii) implementazione di idonei meccanismi di valutazione. Inoltre, per l'implementazione dei modelli di cura proposti, appare imprescindibile lo sviluppo di un sistema di gestione informatico-informativo che consenta di effettuare e monitorare il reclutamento dei pazienti, l'adesione al percorso di cura programmato, favorendo l'organizzazione della presa in carico e la valutazione delle performance del processo.

La Puglia, assieme alla Lombardia, è stata individuata come regione apripista per lo sviluppo delle piattaforme nazionali di telemedicina, e in modo specifico per l'acquisizione delle postazioni di lavoro. Una sfida e insieme un riconoscimento al lavoro che in Puglia si sta realizzando nell'ambito della sanità digitale dove di recente è nata COREHealth, la prima Centrale regionale operativa di telemedicina delle cronicità e delle reti cliniche sviluppata dall'AReSS – Agenzia Regionale per la Salute ed il Sociale.

<sup>17</sup> D.G.R. Puglia del 30 ottobre 2018, n. 1935: Modello di gestione del paziente cronico «Puglia Care».

Nell'ambito dell'organizzazione a matrice di AReSS, tra le aree di direzione strategica rientra anche quella eHealth<sup>18</sup>. Nell'ambito di quest'area e del servizio transizione digitale e privacy, troviamo la Centrale COREHealth, che opera in collaborazione con l'AOU Policlinico di Bari – Giovanni XXIII sia per la componente sanitaria necessaria all'erogazione delle prestazioni sia per l'ospitalità logistica della componente operativa e tecnologica. Attualmente la Centrale conta, in termini di personale, il direttore dell'area eHealth, un dirigente analista, due tecnici informatici e un collaboratore amministrativo. Inoltre, si prevede l'assunzione anche di un responsabile della Centrale. La Centrale costituisce un importante strumento innovativo dei processi di cura dei pazienti permettendo una maggiore equità di accesso all'assistenza sanitaria, garantendo al contempo continuità delle cure e una migliore qualità dell'assistenza. La Centrale assume il ruolo di *server provider*, mettendo a disposizione tecnologie e servizi correlati (ad es. il servizio di continuità tecnica, i servizi di formazione, etc.) ma lasciando l'erogazione dei servizi sanitari in capo ai clinici coinvolti nelle diverse progettualità e quindi alle rispettive Asl. Il modello organizzativo regionale risulta coerente con quanto previsto nell'ambito dell'investimento del PNRR relativo alla telemedicina e si prevede un suo sviluppo ulteriore per garantire l'interoperabilità con i nuovi strumenti a disposizione (es. COT, CUP, firma digitale, etc.).

Più nel dettaglio la COREHealth mette a disposizione del team di cura una piattaforma cloud (di back office) per la gestione telematica dei propri pazienti offrendo tutti i principali servizi di telemedicina, oltre a servizi digitalizzati per la presa in carico, la personalizzazione e gestione dei piani di cura dei pazienti e alla gestione logistica dei kit di dispositivi medici. Il team medico, in base alla specifica esigenza, fornisce al paziente il kit (tablet, saturimetro, multiparametrico, bilancia, etc.) finalizzati alla rilevazione e al monitoraggio in tempo reale dei parametri salienti. Qualora questi non risultino nella norma, scatta un sistema automatico di allarmistica che conduce a intervenire immediatamente. Un'applicazione, disponibile per Android e iOS, permette al paziente di restare in contatto col proprio medico specialista e con il caregiver tramite videochiamate e chat, di consultare l'agenda delle televisite programmate col proprio team di cura, di visualizzare il proprio piano terapeutico e l'inserimento dei parametri vitali che vengono comunicati al medico in tempo reale; favo-

---

<sup>18</sup> Le altre aree di direzione strategica sono: Epidemiologia e care intelligence; Valutazione e ricerca; Innovazione di sistema e qualità. Tali aree si integrano in logica matriciale con l'area Direzione amministrativa, che assicura l'integrazione tra le aree, supportandole nelle diverse attività. Le aree di direzione strategica e le strutture speciali di progetto supportano la Direzione nelle attività dell'Agenzia, mentre l'area Direzione amministrativa, la Segreteria e il Servizio transizione digitale e privacy contribuiscono all'esercizio delle funzioni dell'ente. Tutte le aree sono a loro volta articolate in Servizi, strutture semplici in cui si concentrano competenze professionali, risorse umane e tecnologiche, finalizzate allo svolgimento delle funzioni dell'Agenzia.

risce, inoltre, la misurazione della *compliance* al percorso di cura (assunzione di farmaci, stile di vita).

La Centrale ha attivato il primo progetto a giugno 2022, nell'ambito delle pazienti con tumore al seno. Nell'ambito del progetto regionale sono state attivate due linee assistenziali stabili per tumore del seno rispettivamente su 10 Breast Unit<sup>19</sup> e su 18 Centri di Orientamento Oncologici<sup>20</sup>. Ad oggi sono stati arruolati nella piattaforma un totale di 11.373 pazienti<sup>21</sup>. La piattaforma costituisce un ambiente virtuale che permette la creazione di team multidisciplinari, dislocati su parti diverse del territorio, che operano secondo PDTA standard condivisi. Attualmente la Centrale opera nella rete oncologica, ematologica, in quella delle malattie rare e in alcune esperienze di cronicità sul territorio. Le patologie su cui intervenire sono state identificate a livello regionale in accordo con il modello di gestione del paziente cronico «Puglia Care». Le linee di produzione con volumi rilevanti, come quella oncologica, sono state implementate secondo logiche top-down. Esistono anche esperienze di telemedicina implementate su spinta aziendale che vengono poi supportate da COREHealth; tuttavia, queste risultano implementate su scala ridotta.

Il principale ostacolo alla diffusione di questa tecnologia su più linee di produzione risulta quello finanziario: non l'investimento tecnologico che viene fatto *una tantum* quanto piuttosto i costi per le attività di formazione dei nuovi nodi clinici che entrano a far parte della rete, fondamentale per alimentare il cambiamento dei modelli organizzativi.

Nonostante quella relativa alla telemedicina sia una progettualità principalmente sviluppata sul piano regionale in Puglia, su questa si innestano interessanti linee sperimentali a livello aziendale. Nella ASL di Taranto, ad esempio, la telemedicina è incoraggiata dalla Direzione che ne riconosce le potenzialità sia per quanto riguarda la riduzione delle liste di attesa per le visite di controllo che per limitare gli accessi inappropriati in PS. La telemedicina non è stata declinata formalmente nei documenti strategici; tuttavia, le prestazioni sono rendicontate in sede di controllo di gestione: la telemedicina è obiettivo sia per i direttori di area medica che per i direttori di distretto, sebbene non venga fornito un target quantitativo. In Direzione si tiene quindi traccia delle prestazioni di telemedicina svolte ma senza prevedere meccanismi premianti specifici. Ad oggi, non è stato formalizzato un modello organizzativo strutturato per l'implementazione della telemedicina ma si è provveduto all'identificazione di

<sup>19</sup> Appartenenti a cinque ASL, due Policlinici Universitari pubblici, un IRCCS pubblico e due enti ecclesiastici privati.

<sup>20</sup> Appartenenti a sei ASL, due Policlinici Universitari pubblici, due IRCCS pubblici e tre enti ecclesiastici privati.

<sup>21</sup> Il dato fa riferimento a ottobre 2023. Il numero è in continuo aumento in quanto vengono arruolati tra i 200 e i 300 pazienti a settimana.

un referente aziendale, in seno alla Direzione Sanitaria, come richiesto dal livello regionale durante il periodo emergenziale Covid-19. Allo stesso modo, sono assenti specifici meccanismi di *change management* per favorire l'implementazione e l'effettiva erogazione di prestazioni di telemedicina.

La ASL di Taranto ha avviato diverse esperienze di telemedicina, anche prima della pandemia, attraverso la creazione di gruppi di collaborazione tra pari senza prevedere alcun incarico organizzativo formalizzato né forma di riconoscimento monetario. I progetti aziendali sono stati indirizzati alla realtà ospedaliera in rapporto con il territorio, alle esigenze assistenziali di pazienti reclusi o residenti in aree rurali. I criteri clinici sono stati strutturati seguendo i bisogni assistenziali della popolazione in trattamento cronico. L'adesione ai progetti è avvenuta su base volontaria sia da parte dei clinici che dei pazienti. Negli anni, sono state attivate alcune prestazioni di telemedicina in ambito di BPCO, scompenso cardiaco, diabete ed ipertensione, in coerenza con quanto individuato dal modello regionale di gestione del paziente cronico «Puglia Care 3.0». Inoltre, nel 2022, la Breast Unit della ASL di Taranto ha aderito al primo progetto di telemedicina avviato dalla centrale COREHealth e destinato a pazienti con tumore al seno. Sono state attivate due ulteriori progettualità su spinta della Direzione Aziendale: quella della medicina rurale e quella della casa circondariale. Entrambe le esperienze si distinguono per il tentativo di innovare specifici segmenti della presa in carico, anche se per il momento contano su volumi limitati di pazienti.

Partendo dall'iniziativa della medicina rurale, questa nasce nell'ambito del Distretto 1 di Ginosa e del Distretto 5 di Martina Franca, proprio per le caratteristiche di questi territori difficilmente raggiungibili dai MMG. In questo contesto, il telemonitoraggio diventa essenziale per monitorare i pazienti cronici e filtrare gli accessi, intervenendo solo quando realmente necessario. Sebbene l'iniziativa sia partita su spinta locale, i kit di telemonitoraggio sono forniti da COREHealth e permettono di rilevare diversi parametri<sup>22</sup>. A distribuire i kit ai pazienti è un'equipe della ASL che è stata opportunamente formata con il supporto regionale. Il controllo dei valori monitorati è affidato al MMG che quindi può valutare in quali casi sia necessario recarsi al domicilio dell'assistito. Per un eventuale ampliamento dell'iniziativa su più larga scala sarebbe necessario reperire un maggior numero di kit per il monitoraggio e raccogliere la disponibilità dei clinici ad aderire alla progettualità<sup>23</sup>.

L'iniziativa della casa circondariale, invece, nasce durante il Covid dall'esigenza di prestare assistenza in un contesto di difficile gestione dei focolai (non

---

<sup>22</sup> Tra questi rientrano ECG e l'analisi dell'ematocrito (HTC), oltre ad essere possibile performare alcune tipologie di emogasanalisi.

<sup>23</sup> Attualmente nel Distretto 1 hanno aderito al progetto tre MMG per un totale di cinque pazienti monitorati, mentre nel Distretto 5 si conta un MMG per un totale di sei pazienti arruolati.

avendo possibilità di isolamento dei detenuti) e di accesso limitato per i soggetti provenienti dall'esterno. Il progetto consiste nella creazione di un ambulatorio da remoto all'interno del carcere e ha coinvolto circa 100 detenuti con malattie croniche. Il personale infermieristico provvedeva al monitoraggio dei parametri critici indicati dai medici specialisti dopo la visita in presenza, grazie alla distribuzione di dispositivi *ad hoc*. I parametri visualizzati sulla piattaforma di monitoraggio, interna alla casa circondariale, guidavano gli specialisti territoriali verso una nuova valutazione del paziente o a una consulenza con gli specialisti ospedalieri attraverso la piattaforma virtuale.

In prospettiva futura, vengono riportati quali principali ostacoli all'implementazione di nuove iniziative di telemedicina o all'ampliamento di quelle già esistenti il cambiamento culturale necessario da parte degli erogatori di prestazioni sanitarie, che talvolta faticano a intravedere il valore aggiunto di queste iniziative, oltre alla carenza di finanziamenti e di formalizzazione delle attività che può sfociare in un mancato riconoscimento degli sforzi compiuti.

#### 12.4.5 Regione Veneto e ULSS 2 Marca Trevigiana

Storicamente, la diffusione della telemedicina in Regione Veneto è avvenuta in modo eterogeneo nelle diverse ULSS, talvolta guidata dall'entusiasmo e dall'intuizione dei singoli clinici. Soltanto dopo la pandemia, e in particolare nel 2023, la Regione ha approcciato gli sviluppi della telemedicina con una visione sistemica, ricercando un coordinamento tra le aziende sanitarie. Nello specifico, la Regione ha istituito, nell'ambito dell'Unità di coordinamento PNRR Sanità e Sociale, il cantiere di lavoro su COT e telemedicina, costituendo un gruppo di lavoro trasversale e multi-professionale tra i diversi attori del SSR (clinici, tecnici e dirigenti aziendali e regionali). La finalità per cui il tavolo è stato creato e affiancato da Azienda Zero e Arsenal.it, il centro di competenza regionale nel settore delle soluzioni ICT per la sanità, è quella di indentificare un modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina, delineato poi nella DGR n. 775 del 27 giugno 2023.

La Regione Veneto, recependo le indicazioni nazionali relative alla telemedicina nel Piano Socio Sanitario Regionale 2019-2023 (L.R. n. 48/2018), riconosce che i servizi di telemedicina devono essere strutturati nella rete dei servizi al cittadino, nell'ottica di rafforzare l'ambito territoriale di assistenza, contribuendo ad assicurare equità nell'accesso alle cure e a migliorare la qualità della vita dei pazienti<sup>24</sup>. In prospettiva, la piattaforma di telemedicina sarà

---

<sup>24</sup> Il potenziamento e l'adeguamento dei percorsi e degli strumenti di telemedicina annovera tra i suoi obiettivi il facilitare la presa in carico, acuta e cronica, da parte del sistema sanitario regionale con particolare attenzione alle cure territoriali, al fine di favorire la deospedalizzazione e potenziare e migliorare la qualità delle cure di prossimità.

unica a livello regionale, connessa con i sistemi informativi regionali e prevedrà la gestione e l'offerta, attraverso la connessione con il Centro Servizi ed i diversi erogatori, dei servizi di telemedicina secondo le specifiche nazionali. Nello specifico, sarà Azienda Zero a rivestire il ruolo di Centro Servizi regionale, anche mediante gara di affidamento a terzi. Al fine di consentire che il processo di sviluppo e adozione della piattaforma di telemedicina sia coordinato ed il più omogeneo possibile, si prevede di effettuare una pianificazione sulla base dei carichi di lavoro e delle specificità aziendali. La Regione monitorerà lo stato di avanzamento sulla base di una pianificazione concordata con Azienda Zero e i soggetti coinvolti, raccogliendo periodicamente informazioni relative allo stato di implementazione della piattaforma. Una volta implementati i servizi, Azienda Zero si occuperà di monitorare il loro impiego effettivo attraverso appositi strumenti di analisi. Qualora da tale monitoraggio dovessero emergere delle criticità, sarà cura di Azienda Zero riportarle tempestivamente all'amministrazione regionale che potrà quindi attivare azioni e piani di miglioramento.

Il processo di condivisione e coinvolgimento delle ULSS rispetto al nuovo modello organizzativo e ai possibili strumenti è stato riavviato a febbraio 2023 con alcuni incontri di presentazione di una possibile nuova piattaforma unica agli attori rilevanti, tra cui i clinici, i responsabili dei sistemi informativi aziendali e la funzione territoriale, oltre che con incontri di formazione e discussione di alcune esperienze avviate negli anni passati in Regione. Questi incontri di condivisione hanno permesso di raccogliere suggerimenti e informazioni puntuali circa i fabbisogni aziendali e le criticità attese. Inoltre, questo processo di condivisione ha contribuito alla creazione del consenso da parte delle ULSS che rimangono i soggetti attuatori ultimi in questo campo.

Tra le diverse sperimentazioni attivate a livello aziendale, quelle della ULSS3 Serenissima e della ULSS7 Pedemontana sono state attenzionate più volte, anche all'interno del gruppo di lavoro regionale, per i loro elementi di novità: nel primo caso per via di forti collaborazioni con partner privati che hanno permesso di mettere a disposizione dei clinici, per un arco temporale definito, una piattaforma di erogazione delle televisite; nel secondo caso per il ruolo delle farmacie dei servizi come luogo di erogazione dei servizi di teleassistenza e televisita.

Le due esperienze, seppur ricche e significative per le lezioni apprese, rappresentano tuttavia soluzioni sperimentali ad oggi non routinizzate. L'approfondimento è stato realizzato sull'ULSS 2 Marca Trevigiana, presso la quale durante il periodo di pandemia è stato fatto ampio ricorso alla telemedicina per garantire l'accesso alle prestazioni non procrastinabili e la continuità all'assistenza. In particolare, si è fatto ricorso alla telemedicina per pazienti già noti, con patologie stabili dal punto di vista clinico, e che dovessero effettuare visite

di controllo, visione esami e rinnovo dei piani terapeutici. Sono state erogate prestazioni di televisita, teleassistenza e telemonitoraggio nell'ambito di numerose discipline<sup>25</sup>. In particolare, durante il 2021 e il 2022 sono state erogate rispettivamente 1.352 e 1.247 prestazioni in telemedicina principalmente riconducibili ad attività di telemonitoraggio (67%), televisite di controllo (22%) e visite di teleriabilitazione (7%)<sup>26</sup>.

La Direzione Aziendale aveva già identificato l'implementazione della telemedicina come obiettivo strategico, ma tale esigenza si è fatta ancora più pressante con il sopraggiungere del Covid. La Direzione Sanitaria, con l'ausilio del CUP manager e dei sistemi informativi, è stata incaricata di stendere delle linee guida aziendali, adottate poi a maggio 2020, al fine di predisporre un modello di governance condiviso e una metodologia standardizzata per l'erogazione di prestazioni in telemedicina, consolidando le esperienze già in essere e favorendone di nuove. Il processo di condivisione della strategia è stato graduale, partendo dai *champions*, ovvero i clinici considerati innovatori in questo campo. A seguire sono stati convocati tutti i primari delle diverse unità operative per valutare congiuntamente la fattibilità di applicazione di queste procedure anche nelle loro discipline. Nelle linee guida operative per la telemedicina che sono state prodotte, vengono esplicitate in modo dettagliato le procedure di reclutamento (generalmente la selezione dei pazienti eleggibili viene delegata allo specialista che valuta sia i bisogni clinici che la *digital literacy* del candidato), le attività preparatorie (raccolta consenso informato e indirizzo email, verifica degli ausili tecnologici a disposizione, etc.), le modalità di contatto con il paziente, il personale ULSS coinvolto nella prestazione con vari ruoli, le buone pratiche, l'iter, la documentazione e le referenze delle unità cliniche coinvolte.

Anche dopo la pandemia la telemedicina è rimasta centrale nella strategia aziendale ed è parte integrante del Piano della performance 2022-2023. L'Azienda, infatti, intende proseguire nello sviluppo della telemedicina in quanto permette un ottimale e più razionale utilizzo delle risorse e fornisce assistenza sanitaria abbattendo i limiti della distanza, arrivando anche in aree periferiche. Gli ambiti di sviluppo della telemedicina identificati per il prossimo triennio sono: i) migliorare il coinvolgimento di MMG/PLS durante le unità di valutazione multidisciplinare e nell'elaborazione dei progetti perso-

<sup>25</sup> Le principali sono state endocrinologia, medicina interna, neurologia, cardiologia, oncologia, malattie endocrine del ricambio e della nutrizione, pneumologia, reumatologia, psichiatria, dermatologia, vulnologia. Anche sul fronte della teleriabilitazione ci sono state diverse iniziative. In particolare, sono state effettuate delle televisite fisiatriche per la prescrizione di ausili e valutazioni protesiche (circa 10 alla settimana nel periodo pandemico) ed è stata attivata la teleriabilitazione logopedica individuale (circa 5 sedute settimanali disponibili).

<sup>26</sup> Rieducazione funzionale attiva e/o passiva per patologia semplice e complessa e riabilitazione logopedica individuale.

nalizzati per i pazienti; ii) introdurre l'esecuzione degli ECG a domicilio, nelle strutture intermedie e nelle Medicine di Gruppo Integrate organizzando la refertazione da remoto e coinvolgendo le UOC di cardiologia di riferimento; iii) sperimentare l'utilizzo di una app che utilizzi la telemedicina per le consulenze da parte dei referenti ospedalieri sulle lesioni cutanee gestite a domicilio dagli infermieri e dai medici delle cure domiciliari nel distretto di Pieve di Soligo; iv) estendere l'utilizzo delle visite specialistiche neurologiche in modalità teleconsulto e televisita a tutti i distretti aziendali.

Come anticipato, le attività di telemedicina sono supervisionate dalla Direzione Sanitaria e gestite dal personale di segreteria delle UO, adeguatamente supportati dal CUP manager e dai sistemi informativi. Per valutare tali attività è stato identificato un cruscotto di indicatori che sono analizzati trimestralmente e condivisi con Azienda Zero<sup>27</sup>.

#### 12.4.6 Analisi comparativa dei casi regionali e aziendali

Come emerso dai casi passati in rassegna nei paragrafi precedenti, il consolidamento della telemedicina e della presa in carico digitale dei pazienti nei SSR oggetto di analisi sta avvenendo con un mix di elementi comuni e tratti distintivi che riguardano gli strumenti di coordinamento tra livello regionale e aziendale, gli assetti e gli interventi organizzativi formalizzati (ed emergenti) e le progettualità avviate con le relative pratiche di *change management* associate.

A livello regionale, i casi hanno evidenziato in tutti e cinque gli SSR oggetto di analisi una fase di vigorosa transizione, contraddistinta da una comunanza di finalità: la messa a punto di una infrastruttura unica regionale di telemedicina che raggruppi tutti i servizi minimi previsti e costituisca un perno fondamentale dell'ecosistema digitale regionale. Il processo di transizione verso questo obiettivo comune è invece inevitabilmente molto variegato, perché dipende dalla situazione corrente in termini di applicativi regionali già disponibili, dalla governance regionale emergente e dagli strumenti manageriali prescelti per realizzare il coordinamento tra centro e aziende sanitarie. Per quanto riguarda le piattaforme messe a punto nel biennio post-pandemico, solo Puglia e Lazio dispongono attualmente di soluzioni a valenza regionale, seppure con approc-

<sup>27</sup> In particolare sono presi in considerazione indicatori di dimensione (n. utenti seguiti negli ultimi 12 mesi; % utenti seguiti rispetto al totale di patologia); indicatori di continuità (n. mesi di attività dalla attivazione del servizio); indicatori di complessità (operatori coinvolti nell'erogazione del servizio/totale utenti; durata media del percorso in telemedicina vs in presenza); indicatori di qualità (n. prestazioni erogate entro il tempo standard); indicatori di funzionamento delle tecnologie (n. di non conformità rilevate sui sistemi di connessione e trasmissione); indicatori di efficienza (costo totale annuo del mantenimento del servizio/ n. di utenti seguiti); indicatori di efficacia (% di visite sospese per pandemia effettuate in telemedicina; miglioramento dei tempi di attesa per le visite di controllo); gradimento dell'utente (questionari di gradimento; n. utenti che escono per scelta dal percorso in telemedicina).

ci sensibilmente differenti: se la Puglia ha infatti avviato la piattaforma CO-ReHealth come riferimento istituzionale per tutte le iniziative di telemedicina, con una forte guida centralizzata, la Regione Lazio ha sostenuto la diffusione della telemedicina con lo sviluppo di piattaforme per televisita, teleconsulto e telemonitoraggio, lasciando alle aziende la possibilità di utilizzare soluzioni differenti, purché coerenti con gli standard previsti. La Regione Emilia-Romagna ha reso disponibile la piattaforma regionale ma il livello di diffusione e integrazione è stato solo parziale. In Lombardia e Veneto, invece, ha finora prevalso l'autonomia aziendale, con esperienze locali disomogenee in assenza di un approccio unico di sistema. Altrettanto variegata, e non sempre correlata con il grado di sviluppo delle piattaforme regionali, è la collocazione organizzativa della telemedicina all'interno degli Assessorati o degli enti intermedi. Se la Puglia ha da tempo istituito un servizio di telemedicina all'interno di AReSS e il Veneto ne ha previsto l'attribuzione ad Azienda Zero, le restanti regioni hanno per ora mantenuto il presidio all'interno delle Direzioni regionali ma con vocazioni prevalenti distinte: in Lombardia la telemedicina rientra nelle competenze della Direzione Welfare, Unità Sistemi Informativi e sanità digitale, in Emilia Romagna collaborano varie strutture della Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, nel Lazio invece la telemedicina è stata finora coordinata da un servizio trasversale territoriale-ospedaliero. La governance regionale sul tema della telemedicina, e più in generale della sanità digitale, è in fase di evoluzione in tutti i contesti analizzati, con varie alternative al vaglio dei decisori. Tra i modelli organizzativi emergenti, per quanto riguarda la collocazione di CS e centri erogatori, si prevedono diverse configurazioni possibili in termini di centralizzazione delle attività di supporto e integrazione con gli altri setting assistenziali previsti a livello territoriale. Questo processo di progressiva trasformazione è stato fino ad ora accompagnato da strumenti e processi di coordinamento con le aziende sanitarie non strutturati e di insufficiente intensità. Tutte le regioni hanno promosso gruppi di lavoro regionali formalizzati ma che, nel momento in cui si scrive questo contributo, hanno appena avviato le proprie attività oppure si sono quasi esclusivamente concentrati su aspetti di natura tecnologica.

A livello aziendale si rilevano difformità ancora più marcate nell'adozione di modelli di erogazione delle cure da remoto, come emerge dal confronto sinottico presentato in Tabella 12.3. Per quanto riguarda l'oggetto dell'innovazione, la televisita resta la prestazione di telemedicina più diffusa. Tutti i contesti osservati sono impegnati nel superamento di una logica meramente prestazionale e stanno cercando di integrare la televisita nell'ambito della presa in carico, favorendone l'integrazione nella cura dei pazienti cronici e fragili e ridisegnando i relativi percorsi di accesso con l'obiettivo di massimizzare la qualità della *user experience*. Più variegata è la diffusione delle altre prestazioni di telemedicina

Tabella 12.3 **Comparazione dei casi studio aziendali**

	Principali progettualità e prestazioni	Responsabilità organizzativa	Processi di <i>change management</i> attivati
AUSL Reggio Emilia	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Televisita</li> <li>– Telerefertazione</li> <li>– Teleriabilitazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificazione project manager (Servizio ICT + Dipartimento CP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gruppo di lavoro “Smart” dedicato all’innovazione</li> <li>– “Report manager”, dashboard aziendale di rendicontazione</li> <li>– Formazione limitata per via dell’integrazione negli applicativi in uso</li> </ul>
ASL Roma 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ospedale virtuale (telemonitoraggio, televisita)</li> <li>– MOVE-Digital (televisita, teleconsulto)</li> <li>– Liberi@mo la salute (teleconsulto, telemonitoraggio)</li> <li>– Piattaforme di gestione digitale del paziente (Per Te, ambuCRI, Big Data &amp; SC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– UOC dedicata (UOC PDTA e Telemedicina) in staff alla Direzione Aziendale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rimodulazione incarichi con inclusione competenze digitali</li> <li>– Formazione per dipendenti e MMG in formazione</li> <li>– Comunicazione interna ed esterna</li> </ul>
ASST FBF Sacco	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Televisita</li> <li>– Teleconsulto</li> <li>– Teleriabilitazione (sperimentazione)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Supervisione Direzione Sanitaria con supporto non formalizzato CUP manager e sistemi informativi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– No processi di CM</li> </ul>
ASL Taranto	<ul style="list-style-type: none"> <li>– COREHealth mammella (telemonitoraggio, televisita)</li> <li>– Televisita in varie specialità</li> <li>– Medicina rurale (telemonitoraggio)</li> <li>– Casa circondariale (telemonitoraggio, televisita)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Referente aziendale (all’interno della Direzione Sanitaria)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inclusione telemedicina negli obiettivi di programmazione</li> </ul>
ULSS 2 Marca Trevigiana	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Televisita</li> <li>– Teleconsulto</li> <li>– Telemonitoraggio</li> <li>– Telerefertazione</li> <li>– Teleriabilitazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Supervisione Direzione Sanitaria con supporto CUP manager e sistemi informativi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definizione linee guida aziendali per la telemedicina</li> <li>– Identificazione <i>champions</i></li> <li>– Monitoraggio con cruscotto di indicatori</li> </ul>

quali teleconsulto, telemonitoraggio e teleassistenza, la cui implementazione è meno immediata e che pertanto richiedono una serie di prerequisiti e condizioni organizzative che non tutte le aziende hanno già maturato. Il ricorso a tali prestazioni risulta prevalentemente ancora in forma sperimentale, con piccole coorti di pazienti coinvolte e l’utilizzo di applicativi ancora in via di sviluppo. Le eccezioni sono riconducibili a due fattispecie: l’utilizzo a livello aziendale di piattaforme regionali già consolidate (è questo il caso dell’ASL di Taranto nell’ambito della sua partecipazione al progetto COREHealth per la gestione di pazienti con tumore alla mammella) oppure la presenza di modelli organizzativi aziendali maturati nel tempo che abilitano l’erogazione consolidata anche di tali prestazioni. Rientra in quest’ultima fattispecie l’ASL Roma

2, tra le prime aziende pubbliche ad aver attivato un'unità dedicata al disegno, avvio e monitoraggio di iniziative di presa in carico che prevedono l'utilizzo sistematico di componenti di telemedicina. Come già evidenziato, l'Azienda dispone oggi di numerose progettualità, alcune delle quali si posizionano sulla frontiera dell'innovazione e ricomprendono varie prestazioni di telemedicina, come l'«Ospedale virtuale», e altre che invece sono attualmente in una prima fase volta a consolidare la presa in carico digitale del paziente e su cui verranno poi innestate prestazioni da remoto.

In termini di responsabilità organizzativa su telemedicina e sanità digitale si osservano scelte aziendali estremamente eterogenee, con soluzioni che vanno dall'identificazione di una unità organizzativa dedicata all'assenza totale di responsabilità formalizzate, con opzioni intermedie quali l'identificazione di referenti aziendali di natura tecnica o clinica e la gestione integrata tra Direzione Sanitaria e altre funzioni aziendali responsabilizzate sul tema. Le differenti configurazioni organizzative osservate sono parzialmente associate anche alle strategie e ai processi di *change management* attivati per favorire il consolidamento della telemedicina. Le pratiche definite come operative, ovvero tutte quelle volte a gestire il cambiamento indotto dalla telemedicina nella gestione quotidiana delle attività, risultano più frequentemente attivate dalle aziende, anche se non sempre rappresentate dagli interlocutori aziendali nel corso delle interviste. Si fa riferimento generalmente alle valutazioni preliminari di compatibilità delle piattaforme con gli altri applicativi già in essere a livello aziendale, all'identificazione di ruoli di coordinamento e responsabilità, all'erogazione di attività di formazione dedicata ai clinici e al ridisegno dei servizi per effetto delle nuove componenti digitali che vengono integrate. Queste pratiche si riscontrano in tutti i contesti aziendali, seppure con configurazioni differenti. Diversa è invece la situazione per quanto riguarda le pratiche di natura strategica, ovvero quelle volte a indirizzare il cambiamento a un livello prima di tutto culturale e soprattutto a costruire con tutti gli attori coinvolti delle sinergie propedeutiche all'effettiva implementazione della telemedicina. La definizione di una chiara visione strategica, formalizzata o implicita, che renda visibile il ruolo e il contributo atteso per telemedicina e sanità digitale nel raggiungimento dei fini istituzionali d'azienda è ancora in itinere in molti dei casi analizzati. In alcuni esempi sono state osservate pratiche di *change management* (CM) di natura strategica quali l'identificazione di *champions* e il monitoraggio dell'impatto della telemedicina tramite dashboard dedicate o con l'inserimento di obiettivi di budget nella programmazione aziendale. Tali pratiche sono però principalmente da ricondurre nell'ambito di singole progettualità e non ancora associate a una consapevolezza strategica trasversale ed esplicita su questi temi. Tutte le aziende stanno di fatto attivando processi di CM di natura strategica ma con gradienti importanti in termini di maturità e sviluppo. Laddove una consapevolezza strategica sul tema è ancora in fase

emergente, si osserva l'avvio di gruppi di lavoro aziendali che hanno l'obiettivo di avvicinare le Direzioni agli stakeholder chiave nel definire la via per il cambiamento. In contesti organizzativamente più maturi come l'ASL Roma 2, invece, il processo partecipativo di formulazione e condivisione di una strategia si accompagna con pratiche di CM più sofisticate come la rimodulazione degli incarichi. In questo contesto si segnala anche il caso dell'ULSS Marca Trevigiana che ha da subito impostato un processo di consolidamento di natura strategica, con la definizione di linee guida aziendali e la loro progressiva comunicazione agli attori aziendali chiave.

## 12.5 Suggestioni di policy e di management

Si discute di telemedicina da diversi decenni ormai, ma solo dal 2020 è stato possibile apprezzare un'accelerazione concreta tanto nella programmazione nazionale e regionale, con l'adeguamento normativo e la progettazione delle infrastrutture tecnologiche, quanto nell'avvio o consolidamento dei servizi a livello locale. I volumi di prestazioni erogate in telemedicina, principalmente televisite, sono schizzati durante l'emergenza sanitaria pur nel rispetto dei vincoli istituzionali e organizzativi vigenti nel SSN (Petracca *et al.*, 2020) e, dopo un apparente effetto rimbalzo di ritorno alla normalità, stanno oggi aumentando nuovamente di pari passo con il consolidamento tecnologico e organizzativo.

Alcune sfide e barriere tipiche del digitale, che spaziano dal riconoscimento e tariffazione delle attività svolte a distanza all'adeguamento infrastrutturale e all'integrazione tra diversi applicativi, fino alla necessità di ridefinire modelli organizzativi e di servizio e adottare pratiche in grado di superare le possibili resistenze dei professionisti sanitari, ancora oggi possono rallentare la diffusione della telemedicina e devono necessariamente essere attenzionate. Si tratta di dimensioni parallele ma tra loro interconnesse che configurano una sfida multilivello che coinvolge tutti i diversi livelli istituzionali, seppure con gradi di responsabilità differenti.

Negli ultimi tre anni, le necessità imposte dalla gestione della pandemia e il PNRR hanno traghettato tutta l'Italia verso la discussione delle necessarie dotazioni infrastrutturali e tecnologiche affinché il Paese possa investire in modo sicuro, efficace e quanto più uniforme nello sviluppo dell'ampio spettro di servizi di telemedicina. Il livello nazionale, impegnato nella regia dell'implementazione del PNRR, ha assunto un ruolo di guida nello sviluppo e diffusione della telemedicina, focalizzandosi sullo sviluppo e l'adozione della PNT, un'infrastruttura che permetterà di raggiungere l'integrazione tra i diversi sistemi regionali, e individuando in AGENAS l'attore istituzionale deputato all'attuazione di questa linea di investimento.

Il ruolo centrale di AGENAS, a cui nell'ambito della nuova *governance* della sanità digitale è stato anche attribuito il ruolo di Agenzia per la Sanità Digitale, deve coniugarsi con le scelte e le visioni non sempre omogenee delle regioni, a loro volta caratterizzate da diversi livelli di maturità e sviluppo della telemedicina.

Dall'analisi dei casi e del contesto normativo e tecnico di sviluppo della telemedicina, il ruolo delle regioni sembra svilupparsi lungo tre direttrici: i) presidio del dialogo con il livello centrale (AGENAS), correlato anche ai necessari adempimenti previsti per il PNRR; ii) definizione e consolidamento della *vision* strategica sulla telemedicina; iii) avvio (dove già non consolidato) o rafforzamento del dialogo con il livello aziendale.

Per quanto riguarda l'interlocuzione con il livello nazionale, i DM di fine 2022 hanno previsto una serie di adempimenti per le regioni e inevitabilmente avviato in tutti gli SSR un dibattito sul modello organizzativo da adottare e sul fabbisogno tecnologico e di postazioni. L'analisi del quadro normativo restituisce un contesto molto variegato in termini di strumenti e applicativi regionali a disposizione delle aziende sanitarie, ma evidenzia anche l'adesione di una gran parte dei SSR alla gara indetta dalla capofila Lombardia per l'acquisto dei servizi minimi di telemedicina, un elemento che dovrebbe facilitare il processo di omogeneizzazione previsto con la PNT. I modelli organizzativi risultano ancora solo parzialmente formalizzati ma evidenziano l'avvio di cantieri sulle configurazioni ideali per CS e centri erogatori e sul giusto equilibrio tra *hub* regionale e livello aziendale. Inoltre, gli assessorati sono impegnati nella definizione della collocazione organizzativa e delle responsabilità interne per telemedicina e sanità digitale. I casi evidenziano soluzioni variegate e matrici alternativamente tecniche, di organizzazione sanitaria o cliniche a seconda della genesi del servizio.

Se il dibattito di natura organizzativa è stato parzialmente indotto e accelerato dal PNRR, una piena riflessione di natura strategica volta a definire gli obiettivi da perseguire con maggiore priorità tramite l'ausilio della telemedicina è ancora immatura. Oltre all'ovvio miglioramento della fruibilità dei servizi per gli assistiti, la telemedicina potrebbe infatti consentire di raggiungere obiettivi molto differenti, tra cui: i) aumentare la produttività delle risorse impiegate nel sistema; ii) diminuire la variabilità dei consumi; iii) rafforzare logiche di presa in carico multicanale; iv) valorizzare i dati dei cittadini che sono più facilmente aggregabili e analizzabili se nativamente digitali; v) aumentare il livello di integrazione multidisciplinare a livello intra e inter-aziendale. Peraltro, la definizione della visione strategica relativa alla telemedicina passa dalla più ampia definizione delle strategie regionali sulla sanità digitale e sul governo del relativo ecosistema (Boscolo *et al.*, 2023).

Da ultimo, il dialogo con il livello aziendale per la definizione del modello regionale e delle priorità per il ridisegno dei percorsi dei pazienti risulta general-

mente meno presidiato, con strumenti di coordinamento ancora estemporanei e raramente formalizzati. Se è vero che le regioni che da tempo hanno investito nello sviluppo di una visione sul ruolo e sulle finalità della telemedicina sono state in grado di assumere un ruolo di guida nei confronti del livello aziendale, in altri contesti si assiste allo scollamento tra i due livelli e si evidenziano alcune esperienze aziendali in grado di sviluppare e implementare strategie mature pur in assenza di un contesto regionale propizio. In questo ambito, la ricerca ha osservato varie posture possibili a livello regionale (non mutuamente esclusive): i) focus sulla gestione degli aspetti più strettamente tecnologici o infrastrutturali e degli adempimenti richiesti dalla normativa, lasciando spazio all'imprenditorialità aziendale nell'erogazione dei servizi; ii) ruolo di incubazione di innovazioni e buone pratiche, con conseguente sforzo per la diffusione su larga scala; iii) definizione e diffusione «top-down» di un modello uniforme di telemedicina. La necessità di consolidare il dialogo e il coordinamento con le aziende passa anche da un'ulteriore area di miglioramento sulla quale le regioni potrebbero esprimere un forte ruolo di guida e per la quale sono ancora rare le esperienze mature in tal senso: la funzione di monitoraggio e valutazione, che a tendere dovrà idealmente comprendere metriche più ampie rispetto alla «semplice» verifica dei volumi di attività erogate.

Per quanto riguarda invece il livello aziendale, si osserva un notevole dinamismo, con velocità diverse anche all'interno del campione di casi studio selezionati perché paradigmatici. Dopo la fase iniziale di sviluppo dei servizi di telemedicina, che in alcune aziende ha visto il protagonismo di «imprenditori dell'innovazione» e la nascita di esperienze «dal basso», le direzioni strategiche stanno sempre di più assumendo il ruolo di guida e, nei contesti più maturi, stanno sviluppando una *vision* completa sul ruolo che la telemedicina e la presa in carico digitale dei pazienti potranno svolgere nei servizi ospedalieri e territoriali. Come si è già detto, i volumi di attività restano complessivamente modesti, ma gli sforzi aziendali si stanno concentrando in questa fase soprattutto sulle attività operative di supporto all'erogazione quotidiana dei servizi volte a favorire l'accettazione della telemedicina e a renderla routinaria (ad esempio, attraverso il ridisegno dei percorsi di accesso alla televisita, la formazione del personale, la comunicazione interna ed esterna). Dai casi studio è stato possibile osservare che, diversamente dalle pratiche di *change management* di natura operativa, quelle di natura strategica che impattano i formalismi dell'azienda (ad esempio, con un intervento sull'organigramma) vengono raramente attivate. Tale evidenza non è necessariamente contraria o a sfavore della routinizzazione della telemedicina, che differentemente da altre tecnologie sanitarie non si configura come un'innovazione rivoluzionaria nella pratica clinica, ma piuttosto come uno strumento che la potenzia e che può radicarsi con l'utilizzo su vasta scala da parte di tutti i clinici di questa modalità di erogazione. Dal

punto di vista della collocazione organizzativa, sembrano emergere due orientamenti prevalenti. Da un lato, si osserva la costituzione di una UOC dedicata o, con connotati parzialmente diversi, l'attribuzione di un ruolo esplicito alla direzione aziendale. In entrambi i casi, la finalità è quella di supportare la fase di disegno, avvio e valutazione delle progettualità, favorendo un governo strategico complessivo da parte del vertice aziendale nel processo di introduzione dell'innovazione digitale. Dall'altro, si rilevano interventi più «soft» dal punto di vista organizzativo, quali l'identificazione di un referente aziendale e la creazione di gruppi di lavoro o di altri meccanismi di coordinamento, che cercano di favorire il coinvolgimento di più unità operative e competenze diverse. L'impressione è che diverse soluzioni possano essere alternativamente percorribili e che alcune siano fisiologicamente più idonee di altre a seconda del livello di maturità organizzativa raggiunto da ogni singolo contesto aziendale.

Per i manager aziendali, in definitiva, restano da sciogliere alcuni trade-off nel definire il ruolo che la telemedicina potrà avere all'interno delle loro organizzazioni: i) questioni strategiche; ii) interventi organizzativi; iii) pratiche di *change management*. A livello strategico è necessario esplicitare gli obiettivi prioritari che si intende perseguire tramite la telemedicina, oltre a definire se questi debbano essere sostanzialmente omogenei per tutta l'azienda oppure specifici per ciascuna specialità o setting assistenziale. In termini di interventi organizzativi, è necessario definire chi detiene la responsabilità e quindi decidere se dare priorità alla necessità di avere una forte *ownership* (individuando una unità organizzativa «owner» o un singolo servizio referente) oppure a quella di portare insieme competenze e «menti» diverse, coinvolgendo dunque più unità operative. Il tema è complesso perché, come già evidenziato, si intreccia inevitabilmente con scelte che pertengono anche al livello regionale, con riferimento ai modelli organizzativi centralizzati o diffusi deliberati per CS e centri erogatori. Un tema non secondario è relativo alla scelta della figura a cui si decide di affidare la responsabilità organizzativa sulla telemedicina: potrebbe essere un ruolo tecnico nel caso in cui le priorità siano adottare e utilizzare nel modo più corretto l'infrastruttura tecnologica e sviluppare le dovute integrazioni con i sistemi informativi aziendali; il management delle operations (responsabili delle liste d'attesa o dei sistemi di prenotazione), nel caso in cui sia prioritario promuovere e canalizzare la domanda verso i servizi di telemedicina; così come una matrice sanitaria laddove la priorità sia attribuita all'integrazione di componenti digitali nei percorsi di cura aziendali. Una volta stabiliti la visione strategica e le responsabilità organizzative, resta da definire un piano strutturato che espliciti priorità, tempi e responsabilità per attuare il percorso di cambiamento, che potrebbe alternativamente prevedere di far avanzare tutta l'azienda alla stessa velocità oppure di coinvolgere le diverse parti in momenti e con velocità differenti. A supporto del processo di cambiamento andrebbero avviati anche riti aziendali di monitoraggio e discussione di volumi ed esiti.

In conclusione, appare evidente come sia necessario non «appiattare» il dibattito solo su questioni tecnologiche e di implementazione, ma integrare le dimensioni strategica e operativa (ad esempio, attraverso la funzione di *service design*). Su questo punto sembra prevalere per il momento uno scollamento nel sistema, con il livello centrale primariamente concentrato a definire l'impalcatura tecnologica e organizzativa del modello, senza occuparsi delle trasformazioni necessarie nei modelli di servizio per i cittadini. Un atteggiamento di maggiore apertura di sistema, che permetta di ricomporre i modelli definiti centralmente con le esperienze e le innovazioni maturate sul campo, sarà componente inderogabile per garantire che le infrastrutture regionali non restino scatole vuote e che tutte le aziende siano pronte a generare il cambiamento che i cittadini si attendono entro lo scadere dei termini dei finanziamenti PNRR. Nel contempo, un approccio troppo focalizzato sul solo ambito verticale della telemedicina rischia di non far cogliere a sistemi regionali e aziendali il contesto dell'intero ecosistema digitale e della riorganizzazione dei servizi territoriali (e quindi le relazioni tra servizi di telemedicina e CdC, COT, OdC). La ricerca e i casi studio analizzati, nonché i trade-off manageriali esplicitati in conclusione, sembrano confermare le indicazioni che derivano dalla letteratura sul tema: livello strategico e operativo sono interdipendenti, devono procedere di pari passo e trovare reciproca coerenza, sia a livello aziendale sia a livello centrale, affinché si possa fare davvero un salto di qualità nello sviluppo e nel consolidamento dei servizi di telemedicina.

## 12.6 Bibliografia

- Berti E., Leone L., Perin D. et al., *Progetto regionale di telemedicina 2016-2022. Dossier 278/2023*, Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali della Regione Emilia-Romagna, Disponibile a questo link: <https://assr.regione.emilia-romagna.it/publicazioni/dossier/doss278>.
- Bobini M., Boscolo P.R., Tozzi V.D., Tarricone R. (2021), «La telemedicina e i processi di gestione del cambiamento nelle aziende sanitarie», in *Rapporto OASI 2021*, pp. 461-485.
- Boscolo P.R., Longo F. (2023), «L'ecosistema digitale territoriale», in Longo F., Tozzi V.D. (a cura di), *Management della Cronicità: Logiche aziendali per gestire i nuovi setting sanitari finanziati dal PNRR*, Milano, Egea, capitolo 15.
- Boscolo P.R., Guerra F., Buongiorno Sottoriva C. (2023), *Sanità territoriale: come ripensare servizi e percorsi di cura col digitale*, Agenda digitale.
- Hiatt J., & Creasey T. J. (2003), *Change management: The people side of change*, Prosci.
- Kho J., Gillespie N., Martin-Khan M. (2020), «A systematic scoping review of

- change management practices used for telemedicine service implementations», *BMC Health Serv Res*, 2020;20(1):815.
- Longo F., Boscolo P. R., & Buongiorno Sottoriva C. (2022), «Un framework per la digitalizzazione del territorio», *Mecosan-Management ed Economia Sanitaria-Open Access*, (122).
- Mann D.M., Chen J., Chunara R., Testa P.A., Nov O. (2020), «COVID-19 transforms health care through telemedicine: Evidence from the field», *J Am Med Inform Assoc*, 2020;27(7):1132-1135.
- Petracca F., Ciani O., Cucciniello M., Tarricone R. (2020), «Harnessing Digital Health Technologies During and After the COVID-19 Pandemic: Context Matters», *J Med Internet Res*, 2020;22(12):e21815.
- Shachar C., Engel J., Elwyn G. (2020), «Implications for Telehealth in a Postpandemic Future: Regulatory and Privacy Issues», *JAMA*. 2020;323(23):2375-2376.
- Sood S., Mbarika V., Jugoo S., et al. (2007), «What is telemedicine? A collection of 104 peer-reviewed perspectives and theoretical underpinnings», *Telemed J E Health*, 2007;13(5):573-590.
- Wosik J., Fudim M., Cameron B., et al. (2020), «Telehealth transformation: COVID-19 and the rise of virtual care», *J Am Med Inform Assoc*. 2020;27(6):957-962.

