

CONTRIBUTO DI RICERCA 274/2018

La telemedicina in Piemonte

Una ricognizione dei progetti di telemedicina in Piemonte all'inizio del 2017

Sylvie Occelli, Bibiana Scelfo

L'**IRES PIEMONTE** è un ente di ricerca della Regione Piemonte disciplinato dalla Legge Regionale 43/91 e s.m.i. Pubblica una relazione annuale sull'andamento socioeconomico e territoriale della regione ed effettua analisi, sia congiunturali che di scenario, dei principali fenomeni socioeconomici e territoriali del Piemonte.

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Mario Viano, Presidente
Luca Angelantoni, Vicepresidente
Gianluca Aimaretti, Antonio Amoroso, Lia Fubini

COLLEGIO DEI REVISORI

Maurizio Cortese, Presidente
Paola Dall'Oco e Sara Ronaldo, Membri effettivi
Annamaria Mangiapelo e Pierangelo Reale, Membri supplenti

COMITATO SCIENTIFICO

Nerina Dirindin, Presidente
Gabriella Agnoletti, Andrea Barasolo, Sergio Conti, Fabrizio Faggiano, Ludovico Monforte, Stefania Ravazzi

DIRETTORE

Marco Sisti

STAFF

Luciano Abburrà, Marco Adamo, Stefano Aimone, Enrico Allasino, Loredana Annaloro, Cristina Aruga, Maria Teresa Avato, Davide Barella, Cristina Bargerò, Stefania Bellelli, Giorgio Bertolla, Marco Cartocci, Pasquale Cirillo, Renato Cogno, Alessandro Cunsolo, Luisa Donato, Elena Donati, Carlo Alberto Dondona, Fiorenzo Ferlaino, Vittorio Ferrero, Anna Gallice, Filomena Gallo, Simone Landini, Federica Laudisa, Eugenia Madonia, Maurizio Maggi, Maria Cristina Migliore, Giuseppe Mosso, Daniela Musto, Carla Nanni, Daniela Nepote, Sylvie Occelli, Gianfranco Pomatto, Giovanna Perino, Santino Piazza, Sonia Pizzuto, Elena Poggio, Chiara Rivoiro, Valeria Romano, Lucrezia Scalzotto, Bibiana Scelfo, Alberto Stanchi, Filomena Tallarico, Giorgio Vernoni.

COLLABORANO

Roberto Cagliero, Marco Carpinelli, Stefano Cavaletto, Laura Formicola, Claudia Galetto, Silvia Genetti, Lorenzo Giordano, Enrico Gottero, Martino Grande, Giulia Henry, Carla Jachino, Ludovica Lella, Sara Macagno, Serena Pecchio, Ilaria Perino, Samuele Poy, Francesca Silvia Rota, Martina Sabbadini, Luisa Sileno, Antonio Soggia, Nicoletta Torchio, Guido Tresalli, Roberta Valetti, Silvia Venturelli, Paola Versino, Gabriella Viberti.

Il documento in formato PDF è scaricabile dal sito www.ires.piemonte.it

La riproduzione parziale o totale di questo documento è consentita per scopi didattici, purché senza fine di lucro e con esplicita e integrale citazione della fonte.

© 2018 IRES – Istituto di Ricerche Economico-Sociali del Piemonte
via Nizza 18 – 10125 Torino
www.ires.piemonte.it

LA TELEMEDICINA IN PIEMONTE

UNA RICOGNIZIONE DEI PROGETTI DI TELEMEDICINA IN PIEMONTE
ALL'INIZIO DEL 2017

2018

© 2018 IRES
Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte
Via Nizza 18 - 10125 Torino

www.ires.piemonte.it

GLI AUTORI

Sylvie Occelli, Bibiana Scelfo

INDICE

SINTESI	3
CAPITOLO 1	5
OBIETTIVI DEL LAVORO E ARTICOLAZIONE DELLO STUDIO	5
IL QUESTIONARIO DI RILEVAZIONE	6
CAPITOLO 2	7
I RISULTATI	7
Quante e quali iniziative.	7
CAPITOLO 3	15
UN'ANALISI DEL LIVELLO DI MATURITÀ DEI PROGETTI DI TELEMEDICINA	15
CAPITOLO 4	23
CONSIDERAZIONI FINALI	23
Bibliografia	28
Appendice	29

SINTESI

A fine del 2016, l'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte ha condotto, in collaborazione con l'IRES Piemonte, una ricognizione dei progetti di Telemedicina avviati nel territorio regionale, mediante la somministrazione di un questionario a tutte le Aziende Sanitarie Regionali (ASR). La ricognizione, che si è conclusa a giugno 2017, ha permesso di censire 45 progetti¹.

Oltre ai dati identificativi del servizio di telemedicina (come specificato nelle Linee Guida Nazionali), il questionario indaga aspetti relativi alla sostenibilità del servizio (aspetti economici, organizzativi e di formazione dei pazienti e del personale) e alla conformità con la normativa (aspetti medico-legali, etici e tecnologici). Un'ultima parte rileva i benefici e le criticità del servizio, come percepiti dai responsabili del progetto.

In estrema sintesi, l'indagine ha permesso di evidenziare i seguenti punti.

- La maggior parte dei progetti (58%) esiste da più di 3 anni. Oltre la metà delle iniziative (24 progetti) si concentra nella provincia metropolitana. In solo 8 casi il servizio è inserito nell'atto aziendale dell'ASL di appartenenza.
- Classificando i progetti secondo il servizio prevalente, si rileva che 15 iniziative erogano servizi di telemedicina (teleconsulto, televisita, tele cooperazione sanitaria), 10 di telemonitoraggio, 11 offrono una qualche combinazione di servizi di telemedicina e di telemonitoraggio e 9 altri tipi di servizi (telerefertazione, teleassistenza e tele riabilitazione). La telerefertazione serve il bacino di pazienti numericamente più ampio (circa 465), cui seguono, la telemedicina (182), la teleassistenza (147), il tele monitoraggio (72) e la teleriabilitazione (48).
- La maggioranza delle iniziative riguarda l'erogazione di cure in regime ordinario (30 progetti). Cardiologia ed endocrinologia (diabete) sono gli ambiti di cura dove i servizi sono più diffusi (rispettivamente 9 e 5 progetti). Il tele monitoraggio in particolare è maggiormente utilizzato in ambito cardiologico; 26 progetti (il 60% circa) prevedono l'integrazione con PCA o PDTA o con un trial clinico preliminare.
- I servizi di connessione telematica utilizzati si suddividono quasi equamente tra servizi su rete fissa, su rete wireless e su rete mobile. Circa un terzo utilizza una combinazione di servizi di rete. Molti progetti (36) prevedono misure di protezione dei dati. Un progetto su due ha sottoscritto un contratto di manutenzione e attivato una procedura per la gestione di reclami e/o disfunzioni.
- Il finanziamento delle iniziative è assicurata in parti uguali da fondi pubblici (38%) e privati (40%).
- Quasi tutti i progetti realizzano iniziative di formazione sia del personale sanitario sia dei pazienti e dei familiari.
- Nel 75% dei casi si intende produrre evidenze per migliorare il processo di erogazione del servizio. In 11 casi il nuovo servizio è stato sottoposto a verifica da parte del comitato etico.

Quanto ai benefici dei servizi di telemedicina, quelli segnalati con maggior frequenza riguardano l'innalzamento del livello di qualità della vita del paziente (37% dei progetti), il miglioramento dell'appropriatezza e della tempestività delle cure (30%) e il rafforzamento delle capacità di operare da parte del personale sanitario (26%).

¹ Sono stati restituiti i questionari su 43 progetti.

La criticità maggiore, riscontrata dal 40% dei rispondenti, è rappresentata dalla mancanza del riconoscimento di una tariffa della prestazione in telemedicina, necessaria a coprirne i costi. Seguono le carenze e/o l'indisponibilità di componenti tecnologiche, fra le quali è segnalata l'insufficienza della copertura della rete telematica in alcune zone (28%) e le difficoltà di inquadramento normativo delle figure professionali coinvolte nell'erogazione del servizio (26%).

A corredo dell'analisi condotta, si è infine proposto uno schema di lettura dei progetti di telemedicina, finalizzato ad apprezzarne il *livello di maturità* ed accompagnare, a livello regionale, il processo di accreditamento.

Lo schema è articolato in tre dimensioni che consentono di valutare se e in che misura un progetto di innovazione digitale sia capace di concretizzarsi con successo nella pratica medica e contribuisca al miglioramento del funzionamento dell'organizzazione sanitaria cui appartiene. Ne è emerso che i progetti nei quali è presente un servizio di tele monitoraggio risultano relativamente più maturi.

CAPITOLO 1

OBIETTIVI DEL LAVORO E ARTICOLAZIONE DELLO STUDIO

La TeleMedicina (TM) costituisce un ambito dell'ehealth: concerne l'erogazione, tramite le ICT, di servizi per la cura e la salute, indipendentemente dal luogo dove si trovano i soggetti coinvolti (erogatori e fruitori).

In presenza di dinamiche demografiche fortemente segnate dall'invecchiamento come è il caso del Piemonte, questi servizi possono avere un ruolo decisivo per rispondere alle fragilità di salute della popolazione anziana, nella quale, inoltre, la cronicità di alcune patologie è più diffusa. Oltre ad maggiori necessità di assistenza di tipo continuativo, che in alcuni casi richiede percorsi di cura ad alta complessità, questa popolazione può avere difficoltà crescenti di accesso ai luoghi cura, imponendo inoltre ai propri caregiver costi sociali aggiuntivi per l'accompagnamento.

Con il recepimento delle linee di indirizzo nazionali della TM, nel 2015² si apre in Piemonte una nuova fase per lo sviluppo di questi servizi. Si prende atto che esse rappresentano un riferimento unitario nazionale e si riconosce l'importanza dei servizi di TM per garantire l'equità di accesso all'assistenza sanitaria, rendere effettiva la tutela del diritto alla salute, assicurare una migliore qualità dell'assistenza sanitaria e conseguire livelli più elevati di efficacia, efficienza e appropriatezza delle cure. Non ultimo, si rafforza la consapevolezza che la diffusione di questi servizi può avere un ruolo importante per il contenimento della spesa sanitaria così come indicato anche nell'Atto di Indirizzo 2017 elaborato dal Ministero della Salute³ il quale identifica le aree prioritarie per le politiche di intervento nell'ambito della salute e al punto 5.3 (Qualità dei Servizi Sanitari e umanizzazione delle cure) individua la sanità digitale e la telemedicina come leva per la sfida alla cronicità.

Come testimoniato dalle esperienze di studio, che su questo fronte si vanno accumulando (soprattutto all'estero) e dalla stessa produzione normativa⁴, la realizzazione dei servizi di TM, avviene attraverso un percorso di sviluppo che richiede risorse (umane, finanziarie, tecnologiche), capacità di governance (progettazione del servizio e coinvolgimento dei diversi attori), tempo (per sperimentare e apprendere). Richiede, inoltre, appropriate condizioni normative istituzionali per la legittimazione del percorso e l'abilitazione dei suoi componenti.

Anche per il Piemonte, la conoscenza dei diversi fattori che possono favorire o inibire le possibilità di realizzazione dei progetti di TM è un aspetto importante per lo sviluppo di questi servizi.

In questa direzione, a fine del 2016, l'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte ha condotto, con il supporto di IRES Piemonte, una ricognizione dei progetti di Telemedicina esistenti nel territorio regionale, attraverso un questionario ad hoc che è stato inviato a tutte le ASR. La ricognizione si è conclusa nel mese di giugno 2017 ed ha censito 45 progetti.

Questo lavoro raccoglie i risultati dell'indagine. Nello specifico, il paragrafo seguente fornisce una descrizione sintetica del questionario utilizzato. Successivamente, si illustrano i risultati più significativi

² Determina regionale n. 363 del 9 giugno 2015.

http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2015/35/attach/dda140000363_830.pdf

³ https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2528_allegato.pdf

⁴ Si veda Scelfo B., Occeili S. (2016) La normativa attuale in materia di Telemedicina Schede di approfondimento sul panorama europeo, nazionale e regionale, Ires Piemonte.

dell'indagine e se ne propone un approfondimento di lettura, attraverso uno schema analitico volto a identificare il livello di maturità dei progetti censiti.

L'ultima sezione, infine, presenta alcune considerazioni di sintesi e fornisce delle indicazioni per approfondimenti futuri.

IL QUESTIONARIO DI RILEVAZIONE

La conoscenza dei fattori che concorrono a favorire lo sviluppo dei progetti di TM o che potrebbero rallentare il percorso è un aspetto importante per lo sviluppo di questi servizi, così come il loro riconoscimento istituzionale (l'accreditamento).

Quest'ultimo è una componente chiave del percorso di implementazione non solo dal punto di vista autorizzativo e delle ricadute per garantire la sostenibilità economica dei servizi, ma anche per il rafforzamento delle capacità stesse di governo da parte dei singoli attori (ASRR e Regione).

L'esperienza maturata nei progetti di TM che già esistono in Regione, infatti, può offrire un contributo non secondario per accompagnare il percorso di accreditamento.

In questa direzione, a fine del 2016, l'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte ha condotto, con la collaborazione di IRES Piemonte, una ricognizione dei progetti di TM esistenti nel territorio regionale, attraverso un questionario ad hoc che è stato inviato a tutte le ASR. La ricognizione si è conclusa nel mese di giugno 2017 ed ha censito 45 progetti, di cui 2 non hanno compilato il questionario.

Il questionario nasce da un ragionevole compromesso tra l'esigenza di predisporre un'anagrafica esaustiva da un punto di vista amministrativo, e l'opportunità di raccogliere alcune prime evidenze sull'operatività dei progetti. La struttura del questionario si è ispirata alle indicazioni contenute in alcuni studi europei sulla progettazione e la valutazione dei servizi di TM (MAST5 e Telescope6) e sulle linee di indirizzo nazionali.

Oltre a raccogliere informazioni di tipo anagrafico circa il numero, la tipologia dei servizi e i referenti per ciascuna ASR, il questionario investiga aspetti relativi alla sostenibilità del servizio (aspetti economici, organizzativi e di formazione dei pazienti e del personale) e alla conformità con la normativa (aspetti medico-legali, etici e tecnologici). In particolare, il questionario prevede 7 principali sezioni:

1. Dati identificativi del servizio di telemedicina
2. Aspetti economici
3. Aspetti tecnologici
4. Aspetti organizzativi
5. Aspetti medico-legali
6. Aspetti etici
7. Formazione/informazione

Un'ultima parte poi è dedicata a rilevare i benefici e le criticità del servizio, quali percepiti dai responsabili del progetto.

⁵ Vedi: <http://www.mast-model.info/> per accedere al materiale scaricabile sulla metodologia MAST

⁶ Vedi: Telehealth Services Code of Practice for Europe: <http://www.telehealthcode.eu/>

CAPITOLO 2

I RISULTATI

IL PROFILO GENERALE

Quante e quali iniziative.

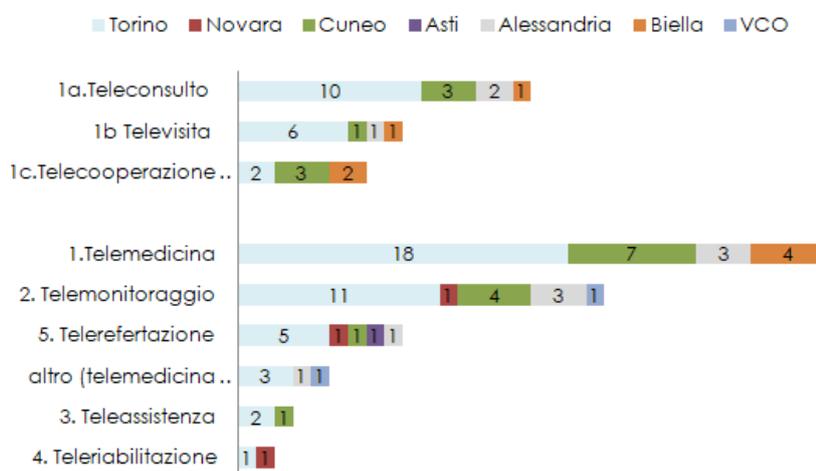
Delle 45 iniziative censite 7 risultano in progettazione e/o in fase di realizzazione. Oltre la metà delle iniziative (24 progetti) si concentra nella provincia metropolitana, Fig.1.

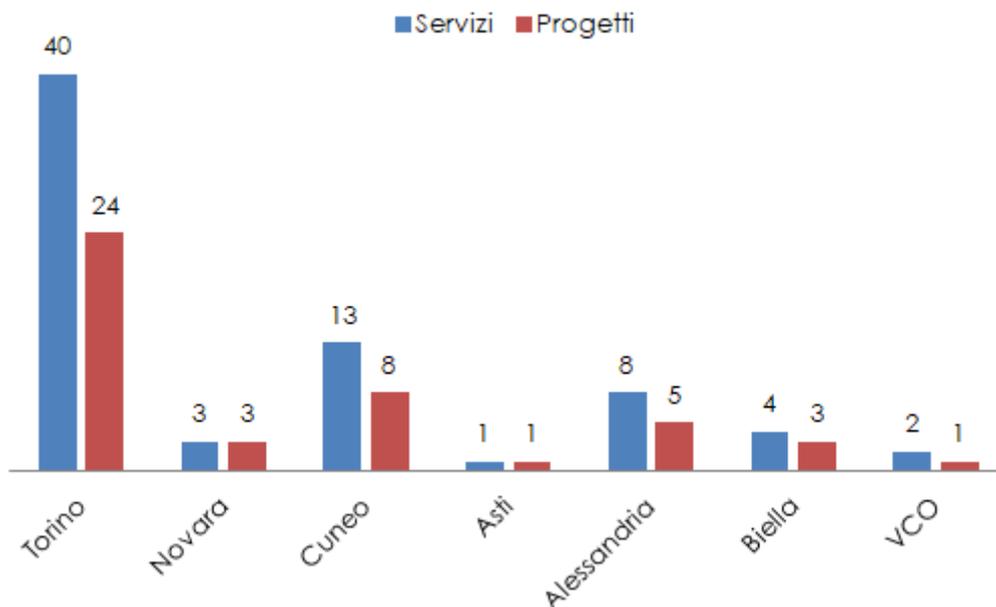
Con riferimento alla classificazione dei servizi proposta dalla linee guida ministeriali e utilizzata anche ai fini della presenta indagine, si rileva che il più delle volte non esiste una corrispondenza uno a uno tra progetto di cura e tipo servizio.

I risultati dell'indagine evidenziano, infatti, che esiste una certa sovrapposizione tra i diversi servizi considerati e che questa potrebbe dipendere non solo da come il servizio si concretizza nella pratica, ma anche da come i rispondenti concettualizzano il proprio servizio e riescono a ricondurne la descrizione alla classificazione proposta.

I 45 progetti regionali prevedono, nel complesso, 71 servizi. Qualora i servizi di teleconsulto, televisita e telecooperazione, fossero ricondotti a una categoria unica definita come servizi di telemedicina, la numerosità si ridurrebbe a 65.

Fig. 1. Distribuzione dei servizi e dei progetti di telemedicina nelle province al 2017



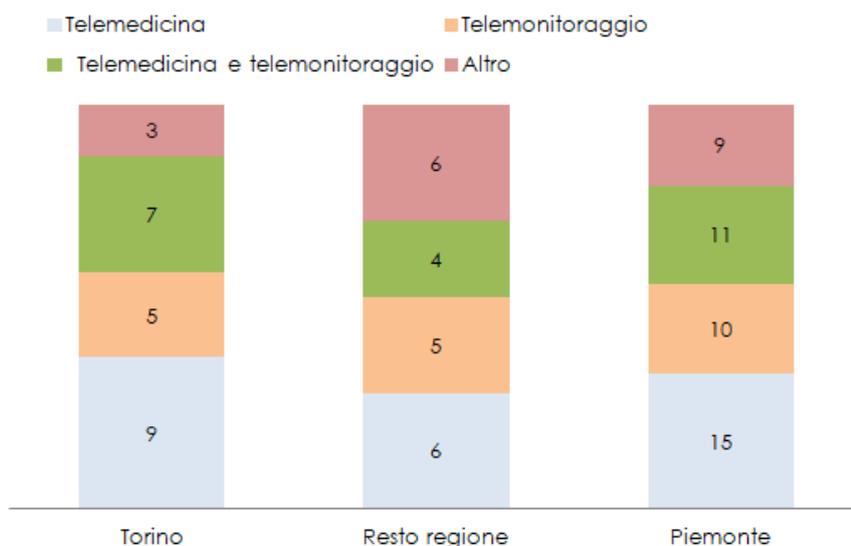


Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte

Qualora si voglia classificare in modo univoco i progetti secondo il servizio prevalente, là dove questo può includere una certa varietà di servizi erogati, si rileva che 8 iniziative su 10 offrono servizi di telemedicina, di tele monitoraggio o una combinazione di questi, Fig.2.

Delle 45 iniziative censite 2 hanno comunicato solo i dati anagrafici e il nome del progetto. Pertanto i risultati che seguono fanno riferimento ai 43 progetti per i quali è stato restituito il questionario compilato.

Fig. 2. Distribuzione dei progetti di telemedicina per tipo prevalente del servizio, nella provincia di Torino nel resto della regione e in Piemonte al 2017



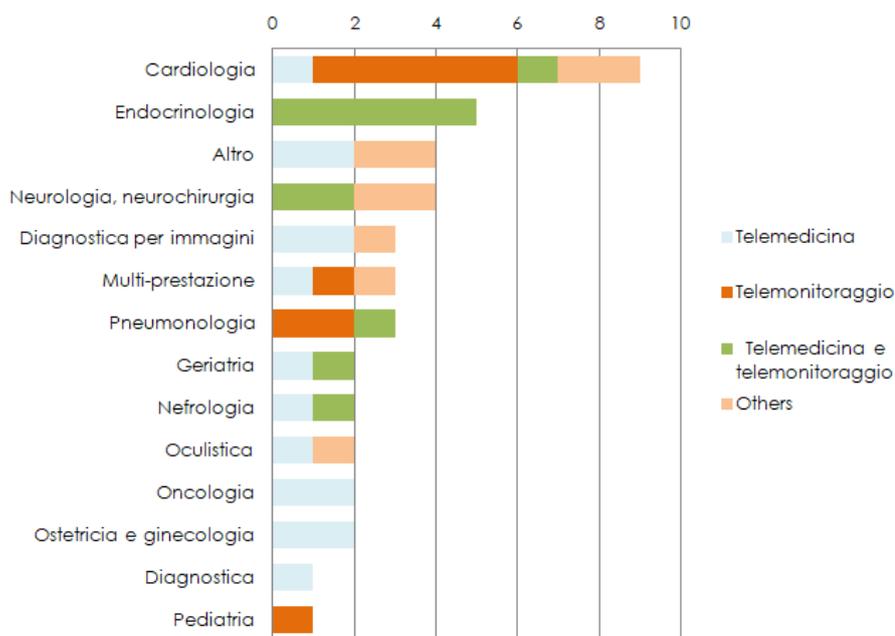
Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte

Ambito di cura

Cardiologia ed endocrinologia (diabete) sono gli ambiti di cura dove i servizi sono più diffusi (rispettivamente 9 e 5 progetti).

Il tele monitoraggio in particolare è maggiormente utilizzato in ambito cardiologico. Inoltre 26 progetti su 43 (il 60% circa) prevedono l'integrazione con PCA o PDTA o con un trial clinico preliminare.

Fig. 3. Distribuzione dei progetti per tipo prevalente di servizio e ambito di specialità, in Piemonte al 2017

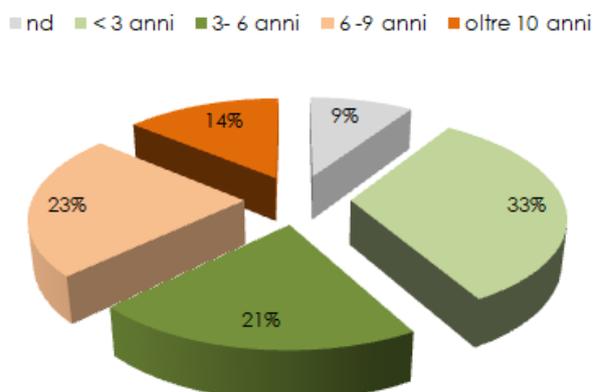


Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte

L'età dei progetti

La maggior parte dei progetti (58%) esiste da più di 3 anni; un terzo del totale è stato avviato nell'ultimo triennio.

Fig. 4. Distribuzione dei progetti di telemedicina in Piemonte, per età al 2017

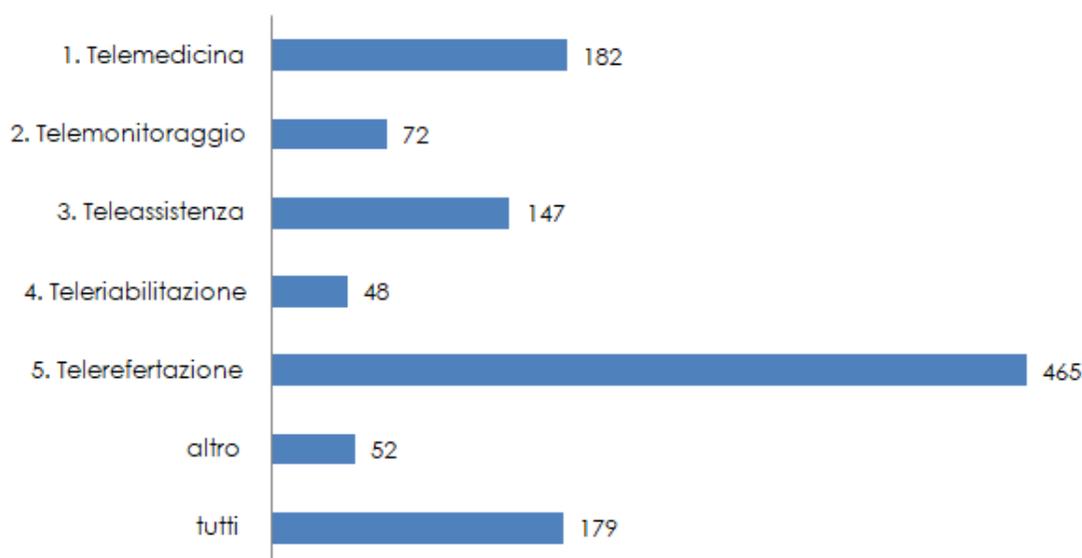


Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

Il bacino dei pazienti per tipo di servizio.

La telerefertazione serve il bacino di pazienti numericamente più ampio (465 pazienti in media nel 2016). Seguono i servizi di telemedicina e di teleassistenza (182 e 147 pazienti, rispettivamente).

Fig. 5. Numero medio di pazienti che fruiscono di un servizio di telemedicina in Piemonte, 2017 (*)



Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

(*) Analisi condotta su 33 progetti per i quali era disponibile o è stato possibile stimare il dato. Servizi

Aspetti tecnologici

Le ICT svolgono una funzione fondamentale nei servizi di Telemedicina al fine della trasmissione dei dati e della comunicazione tra Utente, Centro Erogatore, ed eventualmente Centro Servizi.

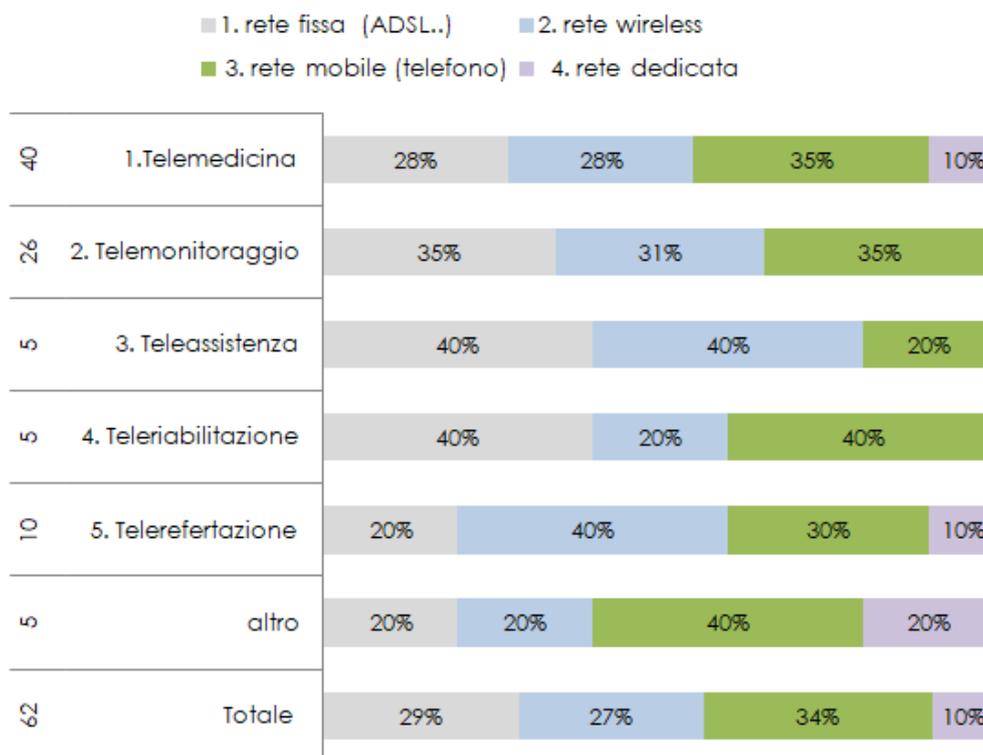
I sistemi utilizzati devono essere idonei alla gestione e alla trasmissione di dati (testi, immagini e video) di tipo clinico. Affinchè i servizi di Telemedicina garantiscano gli stessi standard di qualità delle prestazioni erogate in modalità convenzionale, devono essere rispettati i requisiti di qualità delle informazioni trasmesse in rete e della rete stessa il servizio deve quindi assicurare la sicurezza, la protezione dei dati e la tutela della privacy come da normativa vigente in materia.

Il questionario somministrato contiene una sezione dedicata agli aspetti tecnologici che rileva la tipologia delle connessioni (rete fissa, wireless, mobile, dedicata) e alcuni principali aspetti di gestione tecnico-informatica dei progetti.

Tipologia delle connessioni.

I progetti utilizzano complessivamente 62 servizi di connessione telematica. Questi si suddividono pressoché equamente tra servizi su rete fissa, su rete wireless e su rete mobile. Quest'ultima ha una prevalenza lievemente maggiore (34%). Circa un terzo delle connessioni telematiche utilizza una combinazione di connessioni telematiche

Fig. 6. Reti di connettività e loro utilizzo per tipo di servizio in Piemonte, 2017

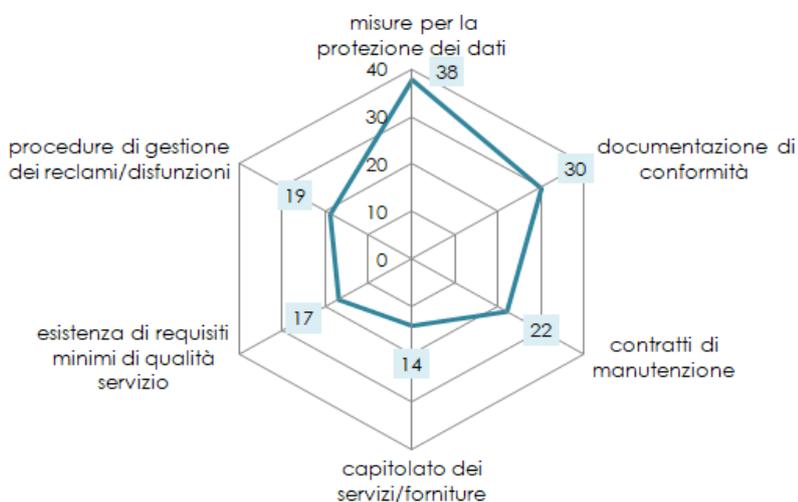


Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

Gestione dei dati e del servizio.

La quasi totalità dei progetti (36) prevede misure di protezione dei dati. Oltre la metà dispone di una documentazione tecnica sulla conformità del servizio. Un progetto su due ha sottoscritto un contratto di manutenzione ed ha attivato una procedura per la gestione di reclami/disfunzioni.

Fig. 7. Aspetti della gestione tecnico informatica dei progetti in Piemonte, 2017

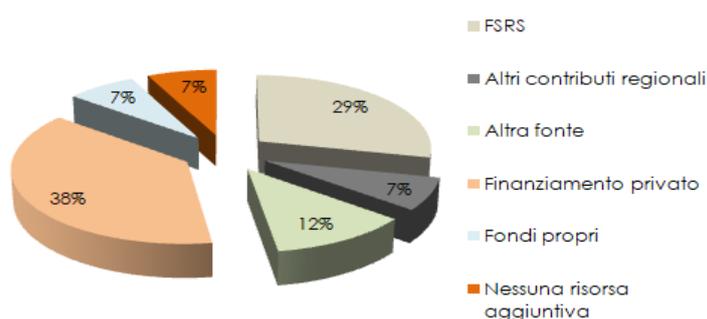


Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

Fonti di finanziamento e aspetti di valutazione

Ai quesiti inerenti le fonti di finanziamento dei progetti hanno risposto 40 Enti. La quota di fonti pubbliche (FSRS e altri contributi) rappresenta il 38% del totale, di poco inferiore a quella delle fonti private (40%). In alcuni progetti (3) la sostenibilità economica è assicurata da fondi propri o non ha bisogno di risorse aggiuntive.

Fig. 8. Tipologia delle fonti di finanziamento dei progetti in Piemonte, 2017(*)



Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

(*)Finanziamento privato: raggruppa tutte le risposte che menzionano contributi provenienti da fondazioni e da donazioni. Altra fonte: raggruppa tutte le risposte che menzionano aiuti non direttamente assimilabili ai contributi definiti come appena menzionato..

La realizzazione di analisi di costo-efficacia è un'operazione utile a predisporre le necessarie evidenze atte a valutare la sostenibilità nel tempo dei servizi stessi.

In 24 casi i rispondenti dichiarano di essersi impegnati su questo fronte. In una decina, la valutazione ha riguardato la fase ex-ante o quella ex-post del progetto. Solo tre hanno applicato un approccio di valutazione in entrambe le fasi e solo otto hanno realizzato una fase sperimentale con trial.

Infine, in solo 3 progetti le analisi condotte si sono concretizzate in una stima della tariffazione.

Ambito di applicazione e organizzazione

L'organizzazione di un servizio di Telemedicina coinvolge diversi attori. Le categorie principali sono rappresentate da figure del mondo sanitario (i medici, il personale sanitario e amministrativo), dai pazienti e dai loro familiari (caregivers), e dal centro che gestisce l'infrastruttura tecnologica del servizio. Nella pratica, l'organizzazione funzionale del servizio richiede di essere definita secondo il modello che meglio integra queste figure, relativamente alla tipologia e al regime di prestazione che si intende erogare, nonché alla sua collocazione nel piano di gestione dell'ASL di appartenenza (atto aziendale).

Figure coinvolte La composizione del team responsabile dell'erogazione del servizio, varia a seconda del tipo di cura. Nella maggior parte dei progetti, il team è composto da 4 principali figure: due appartengono al mondo sanitario, i medici (specialisti e/o MMG) gli operatori sanitari (infermieri e tecnici). Un'altra è rappresentativa degli operatori altri coinvolti nell'erogazione di un certo

servizio) (ONG, ditte di servizi tecnologici o informatici). L'ultima è rappresentata dai destinatari della prestazione, i pazienti e i caregivers. Per i progetti censiti quest'ultima figura è presente, quasi esclusivamente nei progetti che prevedono un servizio di telemedicina.

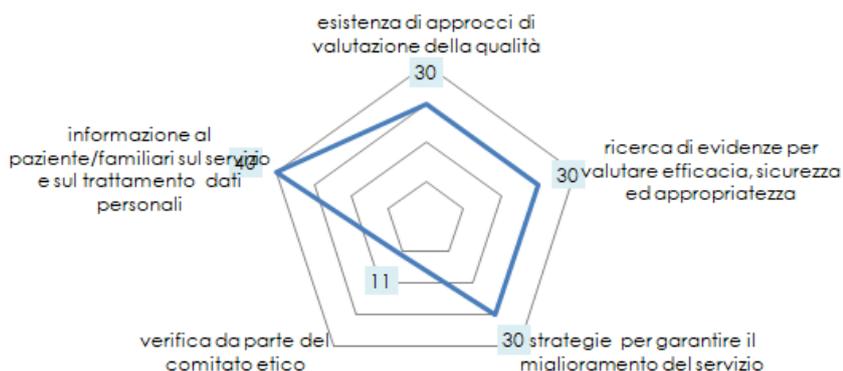
Regime di erogazione I progetti riguardano per la maggior parte l'erogazione di cure in regime ordinario (30 su 43). Solo 10 sono finalizzati a servizi di emergenza e 3 sono volti a gestire ambedue le situazioni.

Atto aziendale Descrive le scelte strategiche, il modello di organizzazione e di funzionamento dell'azienda sanitaria in conformità con le direttive regionali. In 8 progetti (su 43) il servizio di telemedicina è inserito nell'atto aziendale dell'ASL di appartenenza.

Funzionamento

Questa parte del questionario prende in esame un set relativamente ampio di aspetti che qualificano il funzionamento del servizio, così come indicato nelle linee di indirizzo nazionali

Fig. 9. Aspetti relativi al funzionamento dei servizi nei progetti piemontesi, 2017



Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

Formazione: Quasi il 90% dei progetti prevede iniziative di formazione e/o di aggiornamento dei medici e degli operatori. La quota raggiunge il 100% per i progetti esistenti da oltre 7 anni. Solo 2 progetti su tre includono un impegno formativo per i pazienti e per i caregivers e in questo caso ciò è realizzato nei progetti più recenti (meno di 10 anni).

Informazione: 40 progetti su 43 prevedono iniziative di informazione ai pazienti e ai familiari in ordine al funzionamento del servizio e al trattamento dei dati personali. Meno diffuse risultano le campagne di informazione ai cittadini, presenti in un progetto su cinque.

Qualità del servizio: 3 progetti su 4 realizzano attività rivolte a garantire la qualità del servizio erogato: hanno svolto ricerche di evidenze scientifiche in ordine all'efficacia e all'appropriatezza del servizio e/o hanno intrapreso iniziative per valutarne la qualità e per migliorarne il processo di erogazione;

Parere del comitato etico. In 11 casi il nuovo servizio erogato con il progetto è stato sottoposto alla verifica del comitato etico, ove quest'ultimo è inteso in senso lato come gruppo di lavoro e/o di persone che si preoccupano di affrontare gli aspetti etici attraverso la discussione e/o la partecipazione a corsi di formazione specifici. Là dove questa preoccupazione non è sentita la ragione menzionata più di frequente riguarda il fatto che la tecnologia e/o il servizio sono ritenuti così consolidati da non avere implicazioni sugli aspetti etici.

Benefici e criticità

Infine, l'indagine regionale si preoccupa di rilevare le ricadute positive dei progetti e gli eventuali aspetti di criticità. Questi saranno approfonditi nelle pagine successive. Qui si può anticipare che i miglioramenti in termini di qualità della vita e di appropriatezza e tempestività delle cure sono fra le ricadute positive maggiormente osservate (36% e 30% dei progetti, rispettivamente). Con riferimento alle criticità, il mancato riconoscimento economico, aspetto cruciale per la sostenibilità del servizio, è il problema menzionato con maggior frequenza (40% dei casi); seguono, i problemi relativi alla tecnologia, segnalati nel 28% delle iniziative.

CAPITOLO 3

UN'ANALISI DEL LIVELLO DI MATURITÀ DEI PROGETTI DI TELEMEDICINA

A corredo dell'analisi condotta, può essere di interesse investigare uno schema di lettura dei progetti di telemedicina, finalizzato a apprezzarne il livello di maturità.

L'utilizzo di tale schema risponde a due principali obiettivi :

organizzare in modo sistematico, le viste sui diversi elementi/aspetti (e le relative evidenze) che concorrono a garantire la sostenibilità (e l'evoluzione) nel tempo del progetto, laddove, la sostenibilità coinvolge, come noto, una pluralità di dimensioni, di natura clinica, organizzativa, economica, tecnologica, ecc.;

facilitare la visione d'insieme delle diverse viste e la formulazione di giudizi circa quanto esse evidenziano.

E' forse superfluo segnalare che lo schema riflette l'esigenza più generale di dotarsi di un modello concettuale che consenta di valutare se e in che misura un progetto (un'iniziativa esistente e/o un possibile progetto sufficientemente specificato) di innovazione digitale:

sia capace di concretizzarsi con successo nella pratica medica

contribuisca al miglioramento del funzionamento dell'organizzazione sanitaria cui appartiene⁷.

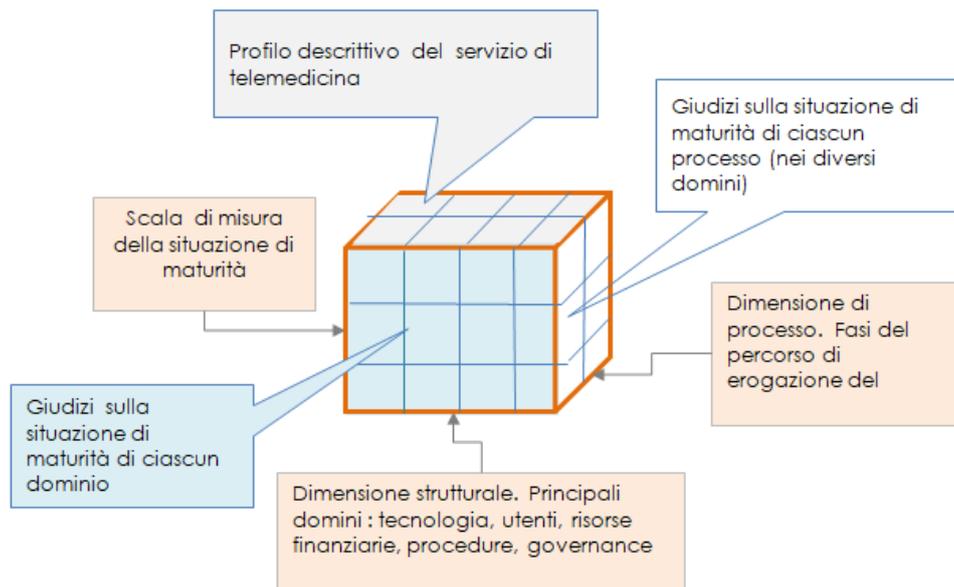
Nello specifico, lo schema qui utilizzato prende spunto dal modello del livello di maturità di un progetto di telemedicina proposto in van Dyke e Schutte (2012), e cerca di applicarne le dimensioni di lettura e le principali categorie analitiche.

Le dimensioni del modello , richiamate in Fig.10, sono sinteticamente descritte in quanto segue.

La prima dimensione, che possiamo considerare di tipo strutturale, prende in esame i principali domini, sociale, economico, clinico e tecnologico, cui appartengono le diverse componenti che concorrono alla produzione di un servizio di telemedicina, e che devono essere considerate in fase di progettazione (nonché nelle successive fasi monitoraggio).

La loro qualificazione (in termini di prontezza, livelli di qualità, appropriatezza, standard normativi di riferimento) condiziona il livello atteso di funzionalità associato al nuovo servizio, e come esso possa evolvere nel tempo. Tali componenti, variamente specificate in letteratura, sono riconducibile alle seguenti categorie: la tecnologia (facilità di uso, privacy e sicurezza dei dati, interoperabilità, ecc.), gli utenti (e in particolare la possibilità di abilitare i pazienti, caregiver, e il personale medico, all'uso delle tecnologie), la disponibilità di adeguate risorse economiche per sviluppare il servizio e coprirne i costi di produzione; le procedure messe in atto dall'organizzazione per gestire il servizio (monitoraggio del funzionamento del servizio, valutazione dei benefici), la governance qui intesa in senso lato come l'insieme delle iniziative normative, istituzionali e di comunicazione necessarie alla realizzazione dei progetti di telemedicina.

⁷ Tale esigenza, si noti, appartiene a una riflessione più generale sui sistemi socio tecnici, oggi attuale in ambito sanitario. Essa muove dalla constatazione degli insuccessi di molti progetti IT nel produrre gli effetti desiderati, laddove questi vengano implementati in modo avulso da o non coerente rispetto all'organizzazione in cui essi sono inseriti. Si veda, ad esempio, Clegg, et al. (2010).

Fig. 10. Il modello del livello di maturità di un progetto di telemedicina (van Dyke e Schutte, 2012)

La seconda dimensione, riguarda il percorso di erogazione di un servizio di cura (in telemedicina) e le modalità di realizzazione delle sue diverse fasi, con riferimento in particolare alle interazioni medico-paziente-operatori e a come la digitalizzazione può intervenire nelle diverse interazioni.

Per quanto tale percorso presenti ovvie specificità a seconda dell'ambito di cura e del tipo di prestazione, nondimeno, con riferimento alle interazioni suddette, esso può essere descritto in termini di certo insieme di fasi - autenticazione, contatti con il servizio; accertamenti diagnostici o preventivi, trattamenti terapeutici, alimentazione del fascicolo sanitario personale e della piattaforma informativa clinico-amministrativa aziendale/nazionale- che, nel tempo, si possono ripetere con una certa frequenza e coinvolgere figure (attori) diverse(i).

Nello specifico, questa dimensione, che potremmo definire di processo, esamina come nelle diverse fasi del percorso, la digitalizzazione si traduca (si possa tradurre) in uno scambio di informazioni, che modifica e, auspicabilmente, migliora le modalità di interazione fra i diversi attori.

Per ciascuna fase, dunque, essa esplicita le modalità di trattamento delle informazioni, soffermandosi sul tipo di protocollo di comunicazione utilizzato nello scambio informativo (requisiti e soluzioni tecniche adottate in termini di standard e di caratteristiche di interoperabilità). La considerazione di questa dimensione consente inoltre di tener conto del fatto che la digitalizzazione potrebbe avvenire in modo differenziato e/o incrementale nelle diverse fasi, in relazione agli obiettivi del servizio (progetto), alla qualificazione delle sue componenti e, più in generale, al livello di sviluppo dell'ecosistema tecnologico, nel quale il servizio è inserito (o dovrebbe inserirsi).

La terza dimensione, infine, propone di definire il livello di maturità del servizio (progetto), a partire dalla formulazione di giudizi⁸ sulla situazione delle componenti strutturali del servizio e delle diverse

⁸ Lo studio non si sofferma sulla metodologia di valutazione da utilizzare, anche se lascia intendere che questa potrebbe basarsi sia su indicatori quantitativi predisposti a partire da flussi informativi già esistenti, sia su informazioni qualitative raccolte tramite focus group e/o indagini ad hoc.

fasi del percorso di erogazione. In linea di principio, tale apprezzamento può essere fatto sia esaminando in modo distinto la dimensione strutturale e quella di processo; sia considerando in modo congiunto le due dimensioni. Nel citato studio, ad esempio, si propone una scala di valutazione articolata su 5 livelli: livello 1. iniziale (basico); livello 2, processo gestito in ambiente controllato; livello 3 processo consolidato; livello 4 processo monitorato dal punto di vista della qualità e dell'efficienza; livello 5 processo ottimizzato nel senso che ci si preoccupa di garantire continuità di miglioramento (Vedi BOX: Il modello NIMM).

Lo studio considerato, inoltre, segnala che il modello proposto è sufficientemente flessibile da poter essere utilizzato sia a scopo comparativo, ad esempio per un benchmark dello stadio di implementazione di progetti diversi; sia per investigare, più in profondità, un singolo progetto specifico, ad esempio per esaminare come le priorità strategiche si siano concretizzate a livello operativo.

L'applicazione qui effettuata usa una versione molto semplificata dello schema di Fig.10.

In primo luogo, trascura di considerare la dimensione relativa ai processi, un aspetto che esulava dal campo di investigazione dell'indagine regionale. In secondo luogo, la natura stessa delle voci del questionario ha reso necessario introdurre alcune ipotesi semplificatrici nella specificazione delle categorie analitiche. Inoltre, la selezione delle voci e l'apprezzamento del livello di maturità delle singole categorie sono state effettuate dall'analista, in autonomia, e richiederebbero una discussione ad hoc con i responsabili dei progetti⁹.

BOX: Il modello NIMM (NHS Infrastructure Maturity Model)

E' una cornice di indicazioni che le Organizzazioni di IT del Sistema sanitario britannico (NHS) utilizzano per la valutazione delle proprie infrastrutture. Fornisce una scala di misura per determinarne il loro grado di maturità sulla base del loro sviluppo e della loro capacità di realizzare servizi IT-based.

E' fondato su 5 livelli (vedi figura sotto) che identificano gradi crescenti di maturità e per ciascuno è specificato un insieme di competenze (capabilities) che devono essere realizzate. A sua volta per ciascuna competenza è definito un insieme di indicatori chiave che consentono di valutare in maniera quantitativa il suo grado di raggiungimento.

Level 1 Basic	Level 2 Controlled	Level 3 Standardised	Level 4 Optimised	Level 5 Innovative
<ul style="list-style-type: none"> • Avoid Down Time • Disjointed, manual Infrastructure • Knowledge not shared • Reactive & ad-hoc • Unpredictable service performance • User drive "who shouts loudest" 	<ul style="list-style-type: none"> • Get Control • Coordinated, manual Infrastructure • Knowledge silos exist • Reactive with some planning in place • Services manageable & getting predictable • Problem driven 	<ul style="list-style-type: none"> • Standards and Best Practice • Standardized Infrastructure • Individual level collaboration and knowledge sharing • Reactive trending proactive • Stable & architected IT Infrastructure • Request driven 	<ul style="list-style-type: none"> • Efficiency • Consolidated & virtualised Infrastructure • Team level knowledge sharing & collaboration • Proactive & accountable • Continuous service improvement • Service driven 	<ul style="list-style-type: none"> • Catalyst for Innovation • IT & business stakeholders work in partnership • Enterprise Level knowledge sharing & collaboration • Strategic Asset • Drives Service Innovation • Value Driven

Per approfondimenti: <https://digital.nhs.uk/NHS-infrastructure-maturity-model/overview>

⁹ Si tratta di difficoltà che potranno essere superate in una fase successiva del lavoro, qualora si predisponesse un questionario sui progetti di telemedicina, opportunamente finalizzato a investigare con continuità l'evoluzione delle componenti strutturali.

Infine, si avverte, che in ragione della natura stessa dei dati raccolti, le indicazioni che emergono dall'analisi sono intendersi, prioritariamente, come esemplificative delle possibilità di utilizzo di uno schema analitico di questo genere.

Con riferimento alla dimensione strutturale, le categorie analitiche sono state specificate come segue¹⁰:

Governance: esistenza (o intenzione) di

- G1. un atto aziendale di riferimento sui servizi di telemedicina
- G2. campagne di informazione ai cittadini

Procedure relative all'erogazione del servizio: esistenza di

- P1. approccio di valutazione della qualità del servizio
- P2. PCA o PDTA o trial clinico preliminare in cui il servizio è integrato
- P3. strategie per il miglioramento il servizio

Utenti (pazienti e personale medico): esistenza di

- U1. informativa ai pazienti/familiari sulla prestazione in telemedicina e sul trattamento dati personali
- U2. un programma di formazione/aggiornamento dei medici e degli operatori
- U3. un programma di formazione/informazione dei pazienti e dei caregivers

Risorse finanziarie:

- R1. risorse FSR
- R2. risorse regionali extra FSR
- R3. altre risorse

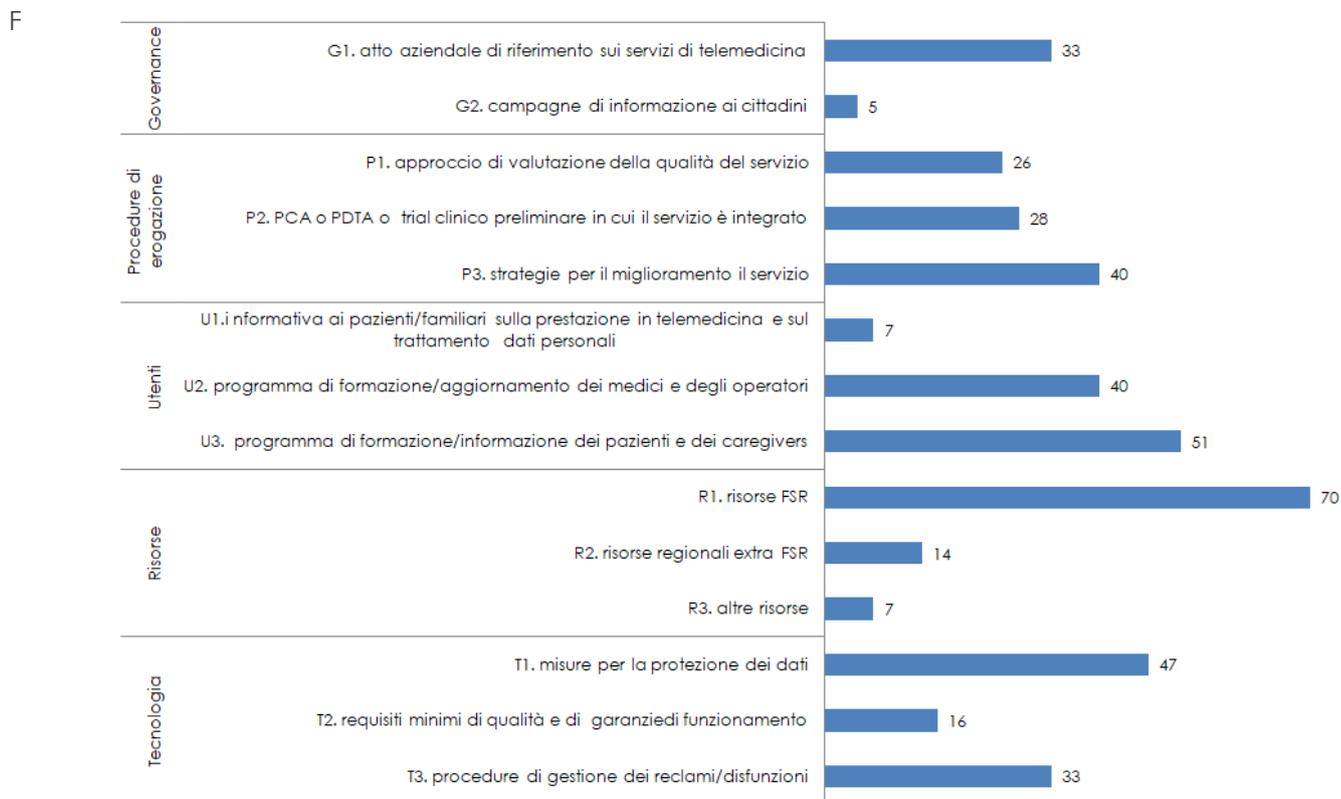
Tecnologia: esistenza di

- T1. misure per la protezione dei dati
- T2. requisiti minimi di qualità e di garanzie per la funzionalità del servizio
- T3. procedure di gestione dei reclami/disfunzioni

Il grafico di Fig. 11 mostra la distribuzione dei progetti di telemedicina secondo le voci selezionate. Esso restituisce un profilo descrittivo sintetico della situazione regionale dei progetti, i cui aspetti salienti sono già stati illustrati nei paragrafi precedenti (si veda inoltre la Tab.1 in appendice)

¹⁰ In questa analisi si è deciso di considerare 3 voci per ciascuna categoria, scelte privilegiando la loro capacità descrittiva. L'unica eccezione è rappresentata dalla categoria governance, con riferimento alla quale le voci del questionario utilizzabili sono solo due.

Fig. 11 Distribuzione dei progetti di telemedicina in Piemonte per le voci delle categorie analitiche selezionate, 2017

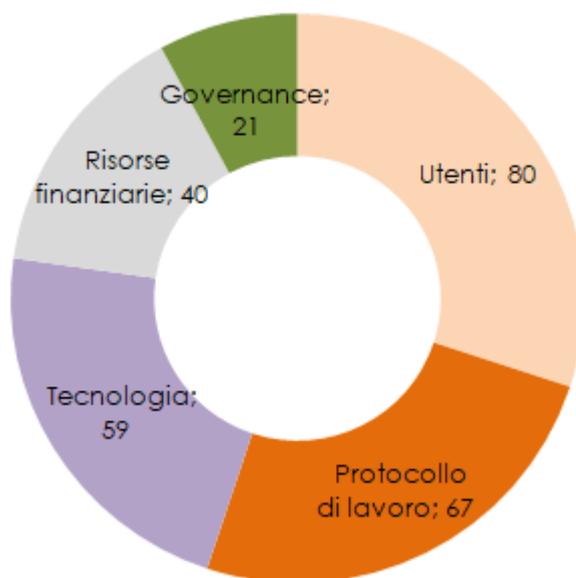


Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

Il passo successivo è quello di provare a qualificare tale profilo, cercando di formulare un giudizio sulla situazione di maturità dei progetti. Come già detto, i dati disponibili non consentono di esprimere un apprezzamento secondo i livelli di misura esemplificati più sopra. E' stato pertanto necessario adottare un'ipotesi semplificatrice, piuttosto grossolana ma ragionevole, secondo la quale un progetto di telemedicina sarà tanto più maturo, quante più voci, fra quelle considerate in ciascuna categoria analitica, sono valorizzate. Se, ad esempio, per un progetto tutte le voci fossero valorizzate (con un valore pari a 100), il suo punteggio totale sarebbe pari a 500, ovvero ciascuna delle 5 categorie avrebbe raggiunto il punteggio massimo di 100, ove quest'ultimo è la media del punteggio delle singole voci.

Adottando tale approccio, il punteggio medio ottenuto per i 43 progetti regionali censiti, sarebbe di 266.

Come mostrato in Fig. 12, la categoria maggiormente valorizzata è quella relativa agli utenti (80), cui segue la categoria relativa alle procedure di erogazione del servizio (67), alla tecnologia (57), alle risorse finanziarie (40) e per ultima alla governance (21).

Fig.12. Situazione di maturità dei progetti di telemedicina in Piemonte, 2017

Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

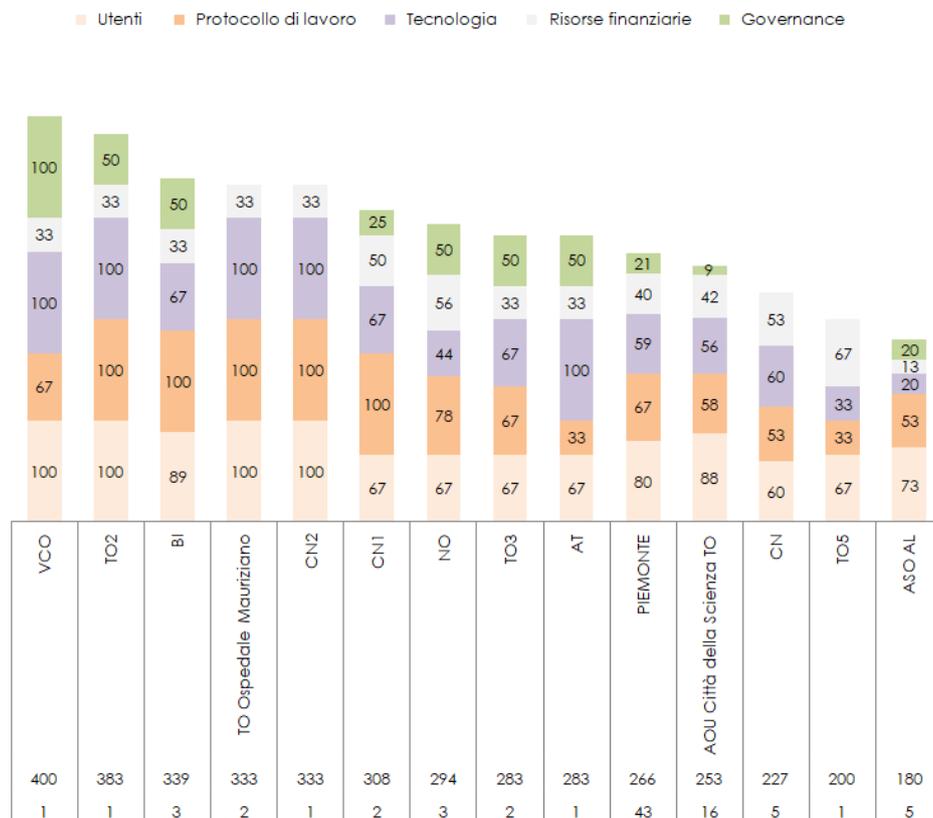
I grafici della Fig. 13 restituiscono delle possibili viste sulla situazione dei progetti. Considerando la distribuzione per ASL, ad esempio, il grafico di Fig. 13a, mostra che i punteggi sarebbero compresi tra un valore massimo di 400 per l'ASL del VCO (dove tuttavia è attivo un solo progetto) ad un minimo di 180 per l'ASO di Alessandria. Il grafico evidenzia inoltre che in alcune ASL la categoria relativa alla governance è completamente assente.

Se si considera l'età dei progetti, si osserva che le iniziative più recenti (con meno di 3 anni) ottengono il punteggio medio relativamente più elevato (304), Fig.13bb. Il grafico segnala poi che nei progetti più consolidati, quelli cioè che esistono da circa 6-9 anni gli aspetti di informazione e di formazione dei pazienti e del personale medico sarebbero più sviluppati (complessivamente la categoria relativa agli utenti presenta un punteggio apprezzabilmente superiore a quello medio regionale).

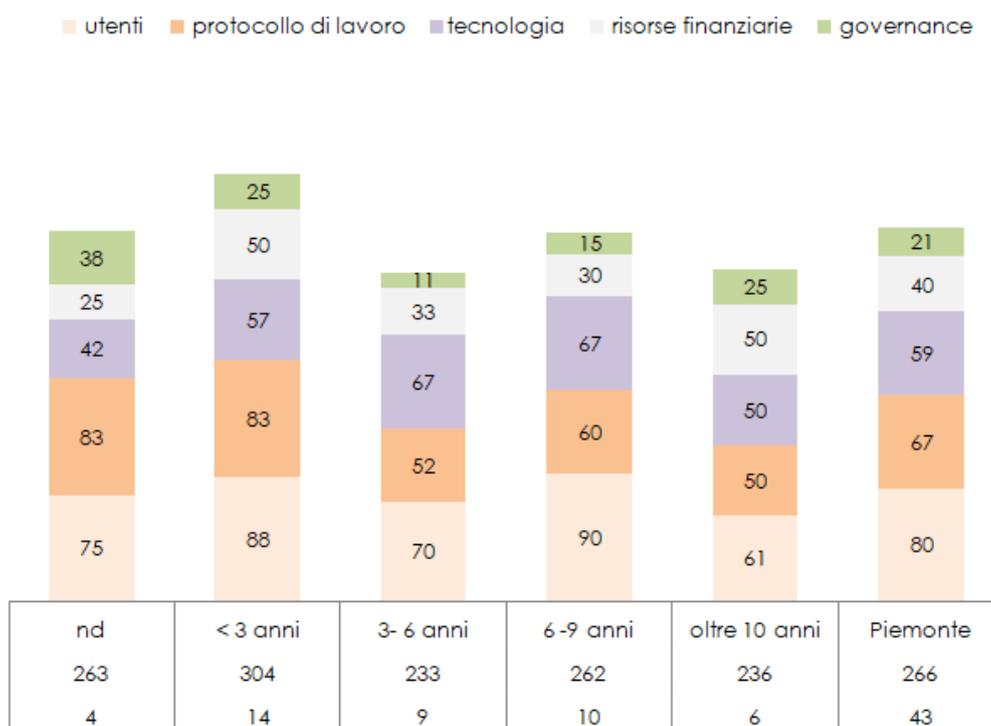
Con riferimento al tipo di servizio erogato, Fig.13c, il telemonitoraggio risulterebbe quello più maturo, con un punteggio apprezzabilmente superiore al valore medio regionale (330 a fronte di 266). Rispetto al profilo regionale, in particolare, la categoria relativa alla governance è quella che fa riconoscere lo scostamento positivo più apprezzabile.

Fig. 13. Situazione di maturità dei progetti di telemedicina in Piemonte al 2017 (*)

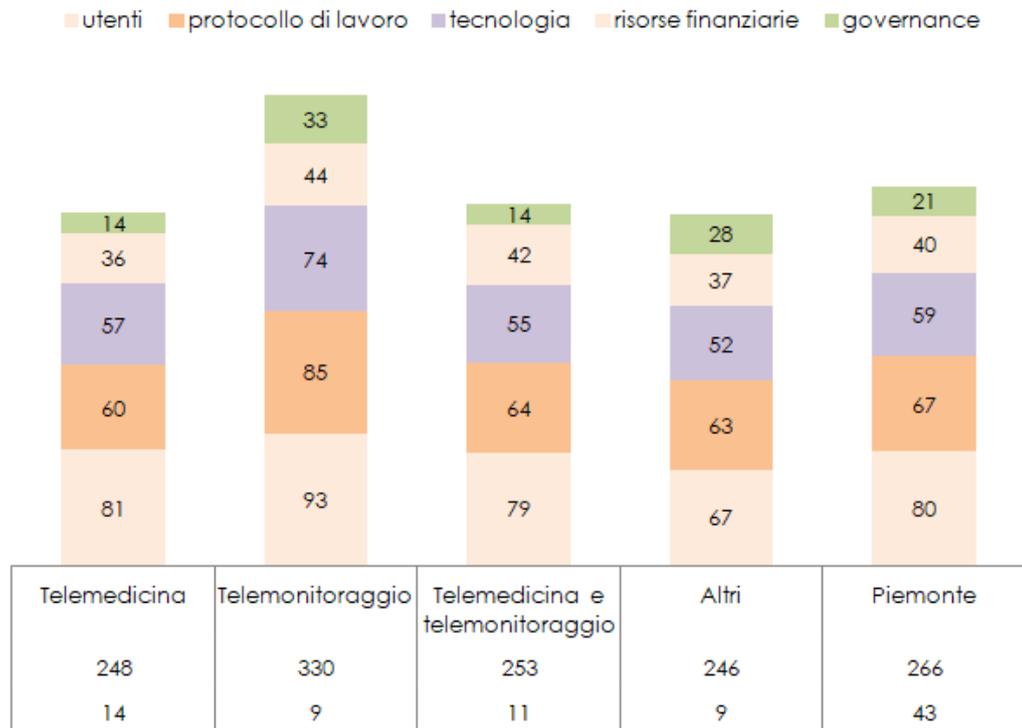
a) punteggio per ASL



b) punteggio per età;



c) punteggio per tipo di servizio



Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte.

(*)Asse orizzontale: numero in alto: punteggio medio; numero in basso: numero di progetti.

CAPITOLO 4

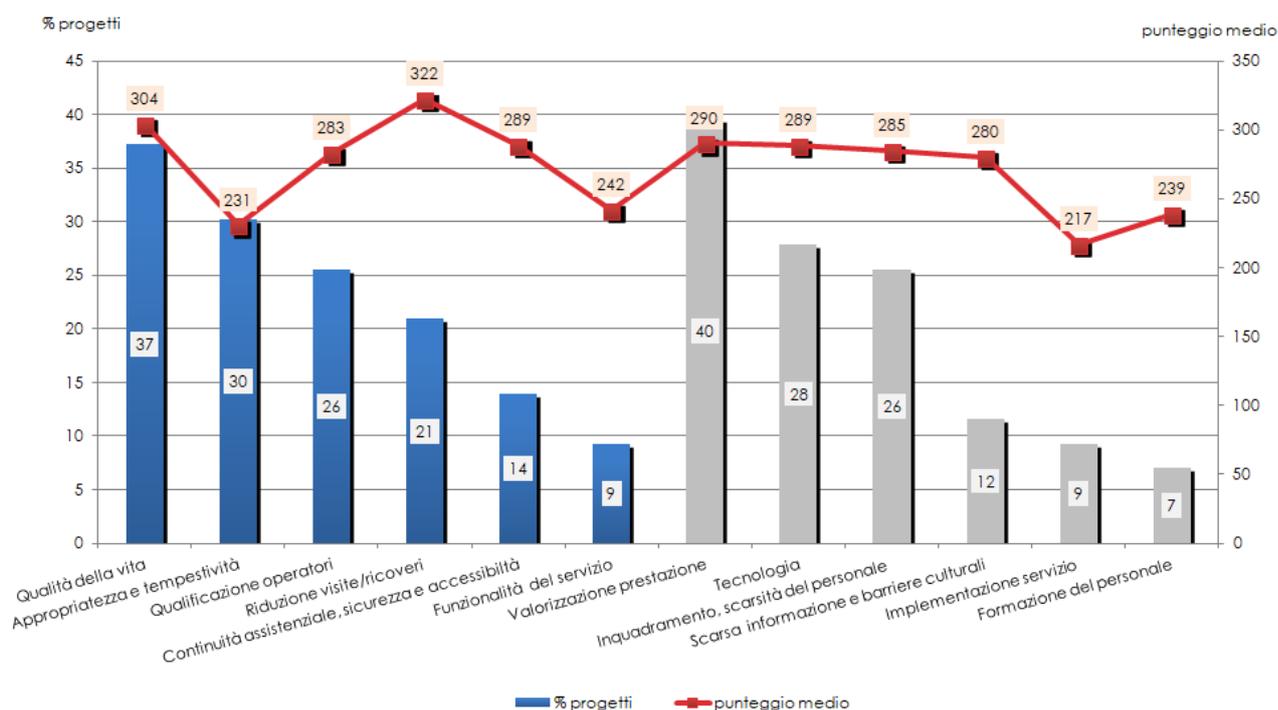
CONSIDERAZIONI FINALI

UN BILANCIO SINTETICO

A conclusione della ricognizione effettuata le seguenti considerazioni possono avanzarsi.

In primo luogo, con riferimento alle evidenze emerse è legittimo chiedersi se esista una relazione tra livello di maturità e percezione dei benefici e delle criticità quali dichiarate dai rispondenti al questionario. In proposito, si ricorda che nello studio condotto tale percezione è stata investigata attraverso risposte aperte, successivamente raggruppate nelle classi mostrate in Fig.14 (vedi Tab.2, in appendice per l'assegnazione delle risposte del questionario alle diverse classi).

Fig. 14. Distribuzione dei progetti di telemedicina secondo benefici (blu) e criticità (grigio) percepiti e livello della situazione di maturità in Piemonte al 2017(*)



Fonte. Elaborazione IRES su dati Assessorato Sanità Regione Piemonte

Pur consapevoli sia dell'opportunità di affinare la formulazione di tale interrogativo, sia dei limiti della base informativa utilizzata, i risultati mostrati nel grafico di Fig. 14 suggeriscono alcune riflessioni.

Con riferimento alle molteplici ricadute positive delle iniziative di telemedicina, quelle relative a un **innalzamento del livello di qualità della vita** del paziente, segnalate nel 37% dei progetti, costituiscono la classe più numerosa; seguono, in ordine di importanza, le ricadute più direttamente associabili al miglioramento dell'appropriatezza e della tempestività delle cure (30%) e al rafforzamento

delle capacità di operare da parte del personale sanitario (qualificazione degli operatori, 26%). I progetti che segnalano benefici riconducibili alla qualità della vita, inoltre, sarebbero caratterizzati da un grado di maturità apprezzabilmente superiore (304) a quello medio regionale (266). Il punteggio più elevato del grado di maturità (322), tuttavia, contraddistinguerebbe i progetti, con riferimento ai quali, fra le ricadute positive vi è la riduzione delle visite e dei ricoveri.

Con riferimento alle criticità, quella più severa, riscontrata dal 40% dei progetti, riguarda la **valorizzazione economica del servizio**, ovvero la mancanza del riconoscimento di una tariffa della prestazione in telemedicina, necessaria a coprire i costi di produzione. La seconda criticità, manifestata dal 28% dei progetti, è rappresentata da carenze e/o da indisponibilità di componenti tecnologiche, fra le quali è segnalata l'insufficienza della copertura della rete telematica in alcune zone. L'interoperabilità, un requisito indispensabile per garantire la funzionalità del servizio, non sembra presentare problematicità di sorta, anche se, probabilmente, le voci del questionario non erano sufficientemente articolate per investigarne in modo appropriato i vari aspetti. A questo proposito, è interessante far notare che alla domanda relativa alle strategie di interoperabilità adottate per relazionarsi con altre strutture, la maggioranza dei rispondenti (quasi la metà) ha menzionato aspetti di natura organizzativa.

Il personale e, in particolare, la sua scarsità e/o le difficoltà di inquadramento normativo delle figure disponibili, costituisce la terza delle criticità per ordine di importanza (26% dei progetti la manifesta).

I progetti che appartengono a queste prime tre classi di criticità hanno punteggi del grado di maturità, compresi tra 290 e 285, superiori a quello medio regionale. Non tanto distanti in termini di punteggio risultano anche i progetti appartenenti alla classe successiva, che raccoglie segnalazioni circa l'esistenza di barriere di carattere culturale alla diffusione del servizio di telemedicina.

La seconda considerazione, di carattere più generale, riguarda il fatto che benché, non esaustivo, il profilo regionale restituito dall'analisi condotta solleva numerosi interrogativi, quali:

- come e di quali servizi far progredire lo sviluppo in Piemonte ?
- come garantirne un'evoluzione sostenibile nei prossimi anni?
- quali le priorità per i bisogni di salute dei cittadini piemontesi ? quali le modalità di implementazione più appropriate in termini di equità?

Si tratta di domande impegnative, che meriteranno di essere affrontate in lavori futuri, alla luce delle esperienze condotte in altre realtà regionali comparabili e degli approfondimenti mirati che potranno essere realizzati presso e/o con la collaborazione delle ARSS piemontesi.

UNO SGUARDO AL FUTURO: COME CONSOLIDARE E VALORIZZARE LE INIZIATIVE ESISTENTI

Dall'indagine emerge l'esistenza di un bagaglio di esperienze di TM piuttosto ricco e vario, sia sul fronte degli ambiti specialistici coperti (con cardiologia e endocrinologia gli ambiti privilegiati), sia su quello dei servizi fra i quali il tele-monitoraggio è quello più diffuso.

Una certa varietà è evidente anche nel grado di maturità delle diverse iniziative, in quanto alcune tra queste esistono da più tempo e hanno avuto maggiori possibilità di stabilizzarsi,

Una valorizzazione delle esperienze esistenti passa attraverso azioni di consolidamento e di integrazione che ne consentano l'inserimento nel SSR. Tali azioni devono realizzarsi tenendo presente tre ambiti di attenzione:

- le finalità di ciascun progetto, nel quadro più generale delle strategie della sanità piemontese e, nello specifico, delle recenti linee di indirizzo della sanità digitale piemontese¹¹
- il soddisfacimento dei requisiti funzionali
- le condizioni del contesto.

Ambito di attenzione 1: le finalità generali del progetto

Il primo ambito di attenzione si qualifica formulando tre principali interrogativi che possono aiutare a indirizzare il percorso da intraprendere per consolidare le diverse iniziative:

- In che misura il progetto di TM risponde alla domanda di cura (o di accesso alle cure) della popolazione che maggiormente è esposta a problemi di cronicità? Nello specifico, quali benefici potrebbe portare, dal punto di vista clinico (es. riduzione della mortalità), del paziente (es. continuità di assistenza, facilitazione degli accessi), dell'ASL (es. riduzione delle riammissioni ospedaliere o delle liste di attesa); del sistema sanitario regionale (es. equità negli accessi, riequilibrio finanziario)?
- In che misura e con quali modalità il servizio proposto si integra (o potrebbe integrarsi) con gli altri servizi sanitari che già operano nell'ASL di riferimento, tenuto conto del livello di sviluppo dei servizi telematici dell'area?
- Qual è il livello di maturità del progetto, relativamente al suo eventuale inserimento nella pratica medica delle ASL piemontesi? O più nello specifico, qual è la capacità del progetto di erogare in modo appropriato il servizio di cura? In che misura il servizio è economicamente sostenibile per le ASL?

Ambito di attenzione 2: soddisfacimento dei requisiti funzionali

Il secondo ambito di attenzione è volto a verificare la congruenza dei progetti relativamente ad alcuni requisiti funzionali, quali si stanno affermando alla luce di una serie di standard e di studi internazionali.

Tali requisiti appartengono a una check-list più ampia, descritta in un approfondimento analitico ad hoc¹², finalizzata a accompagnare la realizzazione di un'iniziativa di TM nella fase di progettazione e di messa in opera.

¹¹ Deliberazione della Giunta Regionale 23 febbraio 2018, n. 27-6517 Attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella P.A. 2017-2019 e degli adempimenti in materia di Sanità digitale. Linee di indirizzo della sanità digitale Piemontese - Progettiregionali 2018-2020

http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2018/corrente/attach/dgr_06517_1050_23022018.pdf

¹² (Per una discussione si veda il rapporto Ires, curato da Occeili e Scelfo, 2017.

La check-list fornisce indicazioni per la raccolta di informazioni necessarie a valutare il grado di utilità, l'efficacia e il contributo effettivo alla qualità di cura di un servizio di TM. Essa fa riferimento ad un modello teorico per la valutazione di un servizio di TM, il MAST (Model for Assessment of Telemedicine)¹³ il quale, a sua volta, fa proprie le principali dimensioni analitiche della metodologia HTA. Al fine dell'accreditamento e dell'eventuale inserimento nel SSR, pertanto, un progetto/iniziativa di TM, pertanto, dovrebbe essere valutato/a alla luce delle seguenti dimensioni di funzionalità:

- Aderenza al contesto territoriale
- Efficacia del Servizio
- Qualità, adeguatezza e appropriatezza (dell'organizzazione, delle tecnologie e della cura)
- Livello di integrabilità con il Sistema Regionale di Sanità Digitale
- Garanzie delle infrastrutture ICT
- Valutazioni economiche

Ambito di attenzione 3: le condizioni del contesto

Il terzo ambito di attenzione da considerare ai fini del consolidamento e dell'integrazione dei progetti riguarda le condizioni del contesto, ove con questa locuzione si intendono tre tipi di fattori in realtà molto diversi tra loro.

Il primo fattore in ordine di importanza è rappresentato dal **Centro Servizi (CS)**.

Il CS è una struttura che ha le funzioni di gestione e di manutenzione di un sistema di applicazioni informatiche, attraverso il quale il Centro Erogatore (struttura che eroga il servizio) svolge la prestazione in TM.

Si tratta di un attore importante nell'erogazione dei servizi di TM. Come indicato nelle linee di Indirizzo nazionali¹⁴ esso deve possedere una serie di competenze, tecnologiche (requisiti degli applicativi e della rete di back e di front office), organizzative (gestione del workflow e delle comunicazioni tra pazienti, operatori sanitari, e i tecnici) e gestionali (management del personale e delle pratiche amministrative, continuità di assistenza), che sono essenziali a garantire le funzionalità del servizio e la qualità delle prestazioni erogate.

Le informazioni rilevate nell'indagine regionale segnalano che 23 progetti dichiarano di utilizzare uno o più fornitori esterni (ne sono stati censiti altrettanti) per la gestione dell'infrastruttura informatica e/o delle tecnologie. Nessun dettaglio viene fornito circa gli aspetti relativi alle competenze organizzative e gestionali.

Inoltre, ci si può chiedere in che misura l'integrazione/razionalizzazione dei fornitori in un unico CS o in un consorzio che ne federi un certo numero, possa favorire il consolidamento e l'integrazione dei servizi di TM oggi esistenti in regione.

A questo proposito merita accennare a quanto evidenziato in uno studio sul fascicolo sanitario elettronico¹⁵ il quale identifica tre possibili modelli di accorpamento dei fornitori di servizi: il modello centralizzato (fornitore unico), il modello a rete (che interfaccia tutti i fornitori) ed un modello federato (una soluzione intermedia tra i due precedenti che integra quei fornitori che erogano i pro-

¹³ Vedi: http://www.mast-model.info/Downloads/MethoTelemed_final_report_v2_11.pdf

¹⁴ Secondo le linee guida nazionali il CS "[...] si farà carico di integrare le singole componenti, gestire e governare l'intero ecosistema composto da protocolli medici e processi clinico assistenziali, piattaforma tecnologica e regole operative, device medicali e applicazioni utente, [...] interagendo con tutti gli attori coinvolti nella gestione della patologia e garantendo le necessarie competenze di tipo amministrativo, organizzativo e gestionale".

¹⁵ Si veda in particolare lo studio di Deloitte (2015)

dotti ritenuti migliori). La soluzione operativa per applicare quest'ultimo modello, poi, dipende dal grado di maturità e di consolidamento dell'ecosistema IT sanitario esistente in certo contesto territoriale. L'integrazione può avvenire attraverso una modalità Hub&Spoke (collegamenti punto-punto) oppure sviluppando una dorsale, di interfaccia che mette a disposizione degli applicativi comuni per l'esecuzione di alcune funzionalità (ad esempio un servizio di prenotazione).

Il secondo fattore, fa riferimento alle caratteristiche della distribuzione territoriale dei servizi, degli utenti e delle relazioni tra utenti e servizi.

Da questo punto di vista, l'eventuale accorpamento delle iniziative di TM già esistenti, che offrono servizi in uno stesso ambito specialistico, dovrebbe, tener conto di:

- localizzazione delle loro sedi e distribuzione territoriale dei pazienti (prossimità a servizi sanitari) territoriale);
- livello di specializzazione nel rispondere a determinati livelli di complessità di cura e accessibilità;
- copertura/capacità di banda della rete telematica nelle zone di residenza dei pazienti.

Il terzo fattore, infine riguarda due aspetti, più generali di natura socio-tecnica, che possono avere un ruolo importante nell'accelerare il percorso di integrazione e di sviluppo dei servizi di TM nel sistema sanitario regionale.

- Il primo ha a che vedere con l'opportunità di mettere a fattore comune le conoscenze acquisite dalle diverse organizzazioni nella messa in opera della nuova pratica (workflow) di erogazione del servizio di cura. La condivisione di queste esperienze può svolgere un ruolo importante sul fronte sia dell'apprendimento (come evitare errori già fatti da altri), sia per far crescere la consapevolezza degli operatori su come in concreto si possa migliorare la qualità dell'assistenza.
- Il secondo aspetto riguarda il nuovo flusso di dati di natura clinica, epidemiologica e gestionale, che sarà generato dai servizi di TM. Si tratta di informazioni che, nel rispetto dei requisiti di protezione dei dati personali (vedi Regolamento Europeo 2016/679/UE) saranno molto utili nell'accompagnare il miglioramento suddetto.

Non solo. L'elaborazione integrata di alcuni dei dati raccolti costituirà essa stessa un requisito indispensabile sia nell'erogazione delle prestazioni (cruscotti integrati di indicatori per la valutazione della situazione clinica dei pazienti), sia nel governo dell'intero processo (indicatori di performance economico gestionale, indicatori epidemiologici, indicatori di valutazione del servizio).

Ricordando, infine, la centralità del paziente nel percorso di cura, occorrerà anche assicurare che appropriate informazioni siano messe a disposizione, in modo da consentire ai pazienti ed ai caregiver di gestire e di seguire tale percorso.

Bibliografia

Clegg C., Ellis B., Wyatt J.C., Elliott B., Sinclair M., Wastell D. (2010) A Manifesto for a Socio-Technical Approach to NHS and Social Care IT-enabled business change – To deliver effective high quality health and social care for all. Leeds: UK Faculty of Health informatics.

<http://www.bcs.org/upload/pdf/st-manifesto-260810.pdf>

Deloitte (2015) Deloitte (2015) Independent review of New Zealand's Electronic Health Records Strategy. <https://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/independent-review-new-zealand-electronic-health-records-strategy-oct15.pdf>

Ministero della Salute. 2012. TELEMEDICINA. Linee di indirizzo nazionali. www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_2129_allegato.pdf

Occelli S., Scelfo B. (2007) Architettura e indicazioni progettuali per la telemedicina in Piemonte, Ires Piemonte.

Scelfo B., Occelli S. (2016) La normativa attuale in materia di Telemedicina Schede di approfondimento sul panorama europeo, nazionale e regionale, Ires Piemonte.

van Dyke L., Schutte C.S.L. (2012) Development of a Maturity Model for Telemedicine. South African Journal of Industrial Engineering, 23,2, 61-72

Appendice

Tabella 1 Numero di progetti di telemedicina nelle ASL piemontesi al 2017 e loro distribuzione secondo le categorie analitiche selezionate

ASL	Numero di progetti	Utenti			Procedure di lavoro			Tecnologia			Governance			
		U1. Informativa ai pazienti/familiari sulla prestazione in telemedicina e sul trattamento dati personali	U2. programma di formazione/aggiornamento dei medici e degli operatori	U3. programma di formazione/informazione dei pazienti e dei caregivers	P1. approccio di valutazione della qualità del servizio	P2. PCA o PDTA o trial clinico preliminare in cui il servizio è integrato	P3. strategie per il miglioramento il servizio	T1. misure per la protezione dei dati	T2. requisiti minimi di qualità e di garanzia di funzionamento	T3. procedure di gestione dei reclami/disfunzioni	R1. risorse FSR	R2. risorse regionali extra FSR	R3. altre risorse	G1. atto aziendale di riferimento sui servizi di telemedicina
AT	1		1		1				1		1			1
BI	3		1	2			3		3		3			3
NO	3	1	1	1		2	1	2	1		2		1	3
CN	5	1	4		2	3		3		2	2	3		
CN1	2	1		1			2	1		1	1	1		1
CN2	1			1			1			1	1			
ASO AL	5		1	3	1	2	1	3			2			2
TO Ospedale Mauriziano	2			2			2			2	2			
TO2	1			1			1			1	1			1
TO3	2		2			2		1		1	2			2
TO5	1		1		1			1				1		
VCO	1			1		1				1	1			1

		Utenti			Procedure di lavoro			Tecnologia			Governance				
AOU Città della Salute e della Scienza di Torino	16	6	10	6	2	6	9	3	4	12	1	2	1	1	
Piemonte	43	3	17	22	11	12	17	20	7	14	30	6	3	14	2

Tab.2 Elenco dei benefici e delle criticità dichiarati nel questionario e loro classificazione

benefici	classificazione	criticità	classificazione
Miglioramento (umanizzazione) delle cure del servizio assistenza	B1. Qualità della vita	Non riconoscimento della prestazione dal punto di vista tariffario (operazione volontaria da parte del medico)	C1. Valorizzazione prestazione
Miglioramento della compliance e della qualità di vita dei pazienti	B1. Qualità della vita	Mancata remunerazione, con un tariffario regionale codificato, delle prestazioni sanitarie	C1. Valorizzazione prestazione
Riduzione ansia dei familiari e dei pz	B1. Qualità della vita	Mancata valorizzazione dei benefici organizzativi, sociali ed economici.	C1. Valorizzazione prestazione
Mantenimento funzioni cognitive nei pazienti	B1. Qualità della vita	Costi	C1. Valorizzazione prestazione
Sensibilizzazione pz a corretti stili di vita	B1. Qualità della vita	Progetto isorisorse difficilmente sviluppabile ulteriormente	C1. Valorizzazione prestazione
Erogazione consulenza, evitando ai pz e CG l'onere di trasferimenti disagiati (e necessità trasporto con ambulanza)	B2. Continuità assistenziale, accessibilità e sicurezza	Impossibilità a valutare le ricadute nel post-ricovero, quando il paziente non è più acuto ma subacuto/cronico.	C2. Implementazione servizio
Il Teleconsulto Oncologico permetterebbe di interagire sia con i problemi dei singoli pazienti, che con problemi più generali di rivalutazione clinica ed impostazione terapeutica, con la stessa facilità dell'incontro fisico in un ambulatorio multidisciplinare, ma con evidenti vantaggi di tempo e logistici.	B2. Continuità assistenziale, accessibilità e sicurezza	Responsabilità medico legale in capo al di della SC geriatria e malattie metaboliche	C2. Implementazione servizio
In occasione di calamità naturali (alluvione), è stato possibile continuare a monitorare un assistito irraggiungibile per diversi giorni.	B2. Continuità assistenziale, accessibilità e sicurezza	Selezione del gruppo pilota	C2. Implementazione servizio
Maggiore riservatezza e sicurezza delle informazioni, riduzione dei tempi morti nell'operatività delle cure domiciliari	B2. Continuità assistenziale, accessibilità e sicurezza	Difficoltà di creare una rete virtuale valida fra i vari presidi	C2. Implementazione servizio

benefici	classificazione	criticità	classificazione
Migliore sicurezza,	B2. Continuità assistenziale, accessibilità e sicurezza	Necessità di maggiore inquadramento a livello aziendale/regionale , necessità di	C3.Inquadramento, scarsità del personale
Aumento appropriatezza	B3. Appropriatelyzza e tempestività	Personale borsista non garantisce continuità/reclutamento personale dedicato/monitoraggio richiede personale dedicato	C3.Inquadramento, scarsità del personale
Maggiore controllo/migliore presa in carico dei pazienti	B3. Appropriatelyzza e tempestività	Sostenimento di parte del personale coinvolto mediante fondi per borse di studio	C3.Inquadramento, scarsità del personale
Maggiore tempestività di intervento, e/o identificazione precoce degli eventi acuti (per esempio screening popolazione con certe patologie)	B3. Appropriatelyzza e tempestività	Impossibilità ad aumentare pop degli arruolati per insufficienza di tempo e/o di risorse umane e tecniche	C3.Inquadramento, scarsità del personale
Valutazione precoce esami serologici /valori glucemici in gravidanza	B3. Appropriatelyzza e tempestività	Il finanziamento della fase di ricerca e sviluppo. Adeguati riferimenti normativi	C3.Inquadramento, scarsità del personale

NOTE EDITORIALI

Editing

IRES Piemonte

Ufficio Comunicazione

Maria Teresa Avato

© IRES

Agosto 2018

Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte

Via Nizza 18 -10125 Torino

www.ires.piemonte.it

si autorizzano la riproduzione, la diffusione e l'utilizzazione del contenuto con la citazione della fonte.

Ambiente e Territorio

Cultura

Finanza locale

Immigrazione

Industria e Servizi

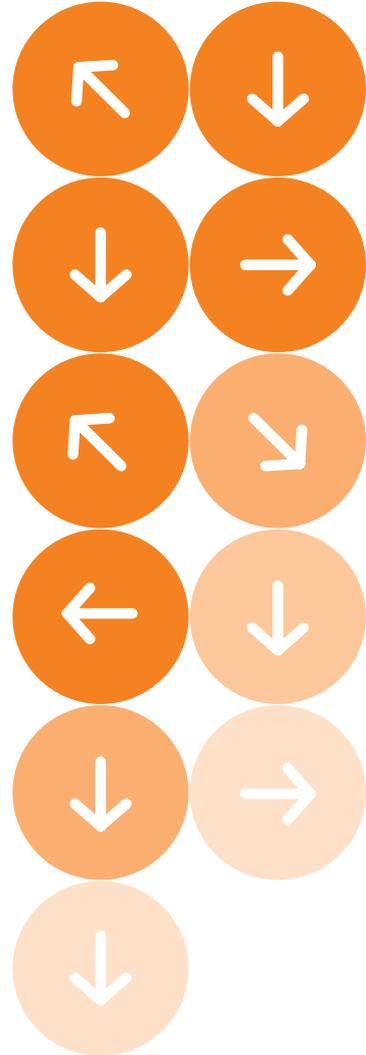
Istruzione e Lavoro

Popolazione

Salute

Agricoltura

Trasporti



IRES Piemonte

Via Nizza, 18

10125 TORINO

+39 0116666-461