Aggiornamento mappatura delle esperienze di telemedicina 2019-2021: analisi, evidenze e finalità

Elaborazione dei dati rilevati attraverso il questionario somministrato alle Regioni/PA, al fine di fotografare lo stato dell'arte dell'esperienze di telemedicina

Ministero della Salute
Ufficio 3 – DGSISS

25 novembre 2021

Agenda

1. *Introduzione, metodologia e finalità*
2. *Mappatura: introduzione al questionario*
3. *Mappatura: prime evidenze e fotografia dell'as-is*
4. *Mappatura: principali evidenze per sviluppi metodologici*

Agenda

1. *Introduzione, metodologia e finalità*
2.
3.
4.

Introduzione, percorso metodologico e finalità dell'analisi

Nell'ambito delle progettualità previste dalla Component 2 della Mission 6 del *PNRR*, finalizzate all'implementazione di una **piattaforma nazionale di governance e diffusione della telemedicina (PN-GDT)**, è stata condotta una prima attività **di mappatura delle esperienze di telemedicina** attualmente attive sul territorio italiano, al fine di valutare l'attuale stato di sviluppo della telemedicina e le principali caratteristiche a livello regionale.

La mappatura costituisce un potenziale strumento per l'individuazione del set informativo utile a pianificare successive analisi e gli **sviluppi metodologici**, consentendo di rilevare **informazioni generiche** e **dati quantitativi** in merito a:

- **Numero di esperienze** di telemedicina attivate a livello regionale
- **Tipologie di prestazioni** di telemedicina più diffuse
- Principali **obiettivi** per cui sono state attivate le soluzioni di telemedicina
- Principali **aree di specialità clinica** interessate
- Tipologia di pazienti e **popolazione target** a cui si rivolgono le esperienze attivate
- Modelli **organizzativi**, di **finanziamento** e di **approvvigionamento** delle risorse
- Modalità di **integrazione** delle soluzioni proposte con altri sistemi

Agenda

1

2 *Mappatura: introduzione al questionario*

3

4

Introduzione e metodologia: il questionario online

Il **Questionario per l'aggiornamento della mappatura delle esperienze di telemedicina sul territorio nazionale (2019-2021)** è stato somministrato online a tutte le Regioni e Province Autonome

Sono state raccolte 535 risposte totali, di cui **369 risposte complete** (circa il 70%). Ciascuna risposta indica una soluzione/progetto di telemedicina, alla quale possono essere ricondotte diverse tipologie di prestazioni

Il tempo medio impiegato per la compilazione di ciascun questionario, da parte delle amminstrazioni regionali, è stato di circa **19 minuti**.

A **supporto delle Regioni**, sono stati allegati al questionario:

- mappatura delle esperienze pregresse già censite in occasione della precedente rilevazione condotta dal Ministero della Salute nel 2018;
- mappatura delle esperienze di telemedicina rilevate nell'ambito del progetto PONGOV cronicità.

Per le analisi, sono stati considerati i dati rilevati attraverso i 369 questionari completi, focalizzandosi sulle **informazioni più utili alla programmazione delle attività prodromiche al perseguimento degli obiettivi progettuali in capo alla Component 2.**

Agenda

1

2

3 *Mappatura: prime evidenze e fotografia dell'as-is*

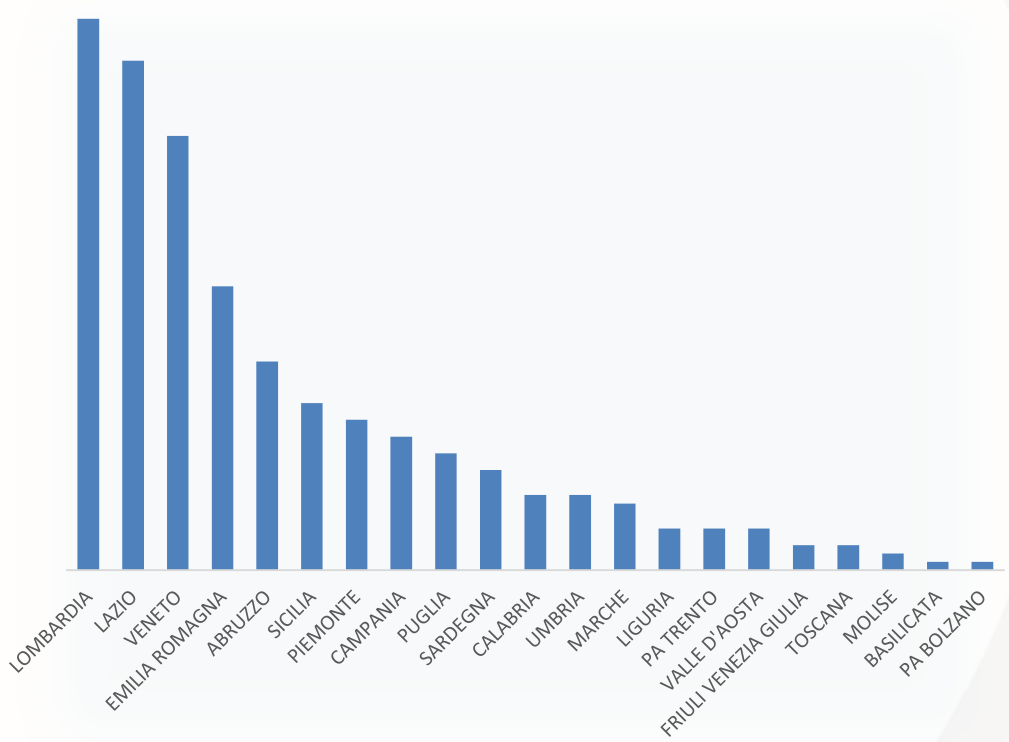
4

Numero di esperienze di telemedicina rilevate per Regione/PA (anni 2019-2021)

Di seguito si illustra **lo stato dell'arte della ricognizione**. Particolarmente attive risultano essere le Regioni Lombardia e Lazio, rappresentative rispettivamente del **17,9%** e il **16,5%** del totale delle esperienze rilevate.

Regione8	***Risposte Complete***	***%***
LOMBARDIA	66	17,9%
LAZIO	61	16,5%
VENETO	52	14,1%
EMILIA ROMAGNA	34	9,2%
ABRUZZO	25	6,8%
SICILIA	20	5,4%
PIEMONTE	18	4,9%
CAMPANIA	16	4,3%
PUGLIA	14	3,8%
SARDEGNA	12	3,3%
CALABRIA	9	2,4%
UMBRIA	9	2,4%
MARCHE	8	2,2%
LIGURIA	5	1,4%
PA TRENTO	5	1,4%
VALLE D'AOSTA	5	1,4%
FRIULI VENEZIA GIULIA	3	0,8%
TOSCANA	3	0,8%
MOLISE	2	0,5%
BASILICATA	1	0,3%
PA BOLZANO	1	0,3%
totale	*369*	

Numero di esperienze rilevate per Regione

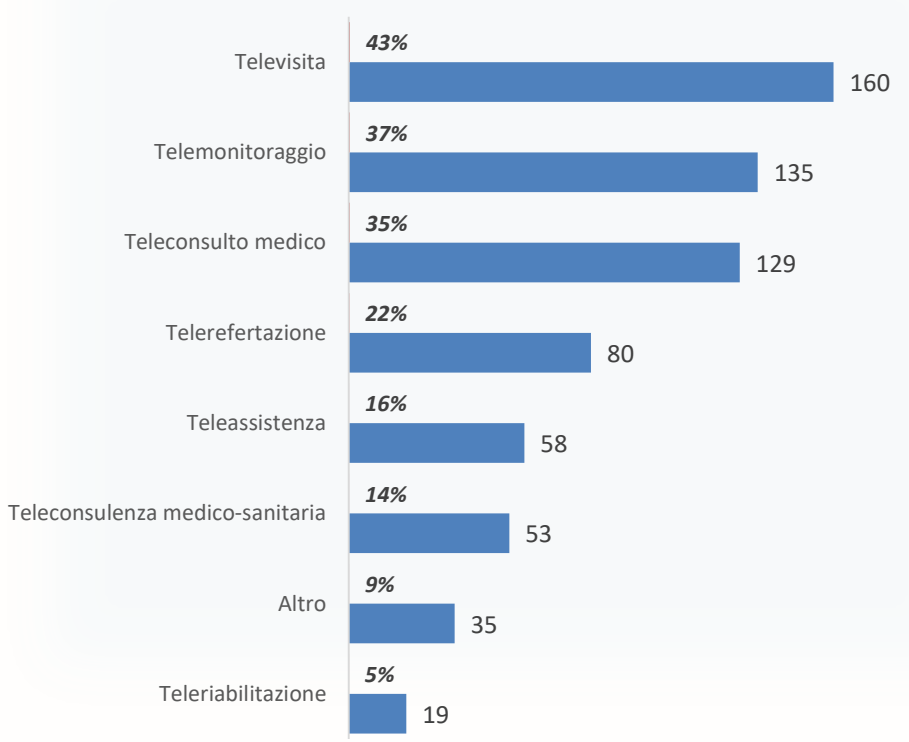


Esperienze di telemedicina per tipologia di prestazione

Dal punto di vista della tipologia di prestazioni erogate, nella maggior parte delle esperienze segnalate si configurano fattispecie di **televisita** e **telemonitoraggio**.
Si precisa che in una singola esperienza possono configurarsi più fattispecie.

Tipo di prestazione	*N°*
Televisita	160
Telemonitoraggio	135
Teleconsulto medico	129
Telerefertazione	80
Teleassistenza	58
Teleconsulenza medico-sanitaria	53
Altro *	35
Teleriabilitazione	19
totale prestazioni	669
totale risposte	369

Numero e distribuzione percentuale delle diverse tipologie di prestazioni rispetto alle 369 esperienze censite

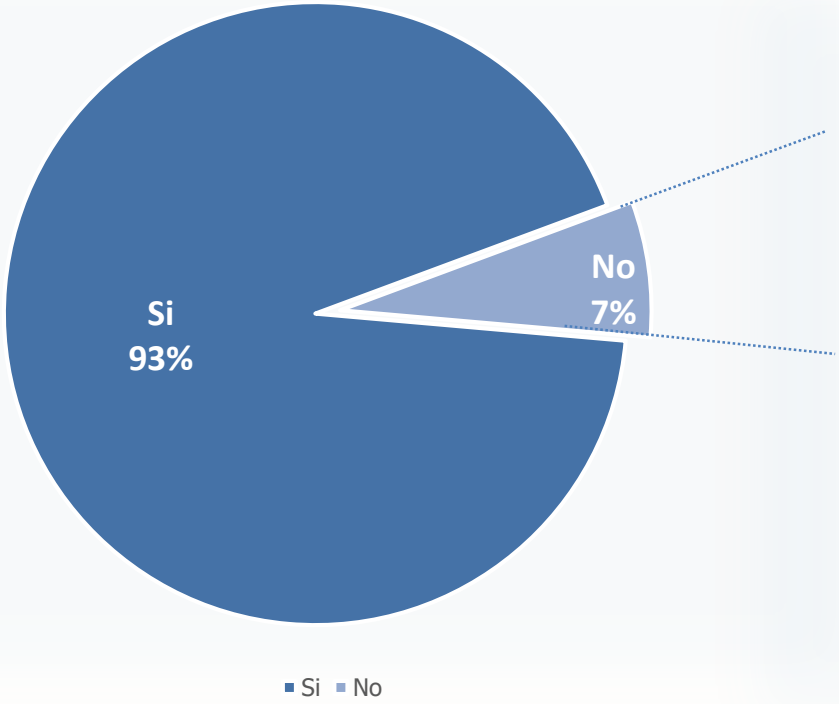


* La voce «Altro» comprende esperienze specifiche da classificare quali tele-counseling genetico, chat asincrona, videotutorial, condivisione di documenti e file multimediali, sistema di visualizzazione da remoto di incubatrici neonatali, etc.

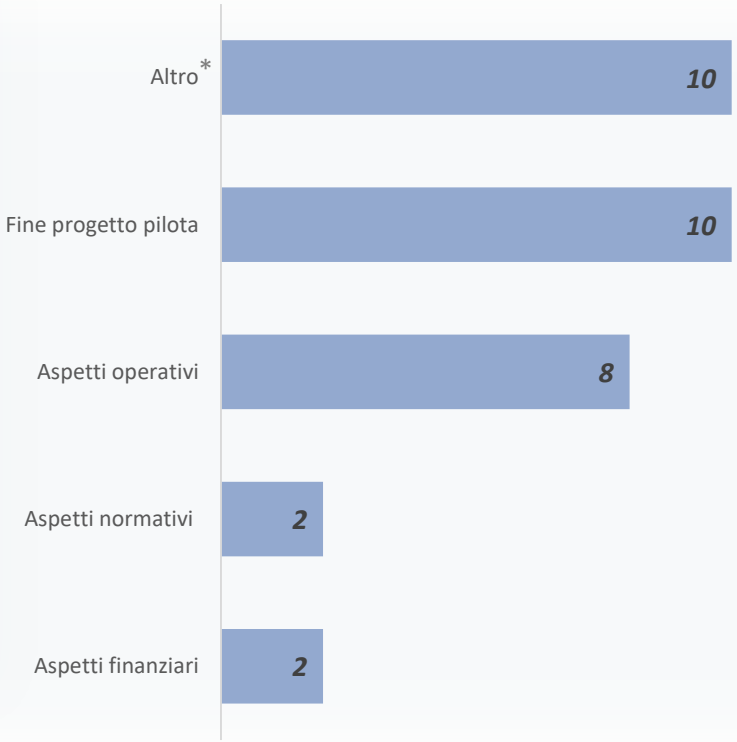
Esperienze non più attive e motivo di fine attività

Di seguito si presenta il focus sulle **esperienze che sono state interrotte** con dettaglio per le ragioni che hanno condotto all'interruzione.

% di esperienze ancora attive



Motivo dell'interruzione

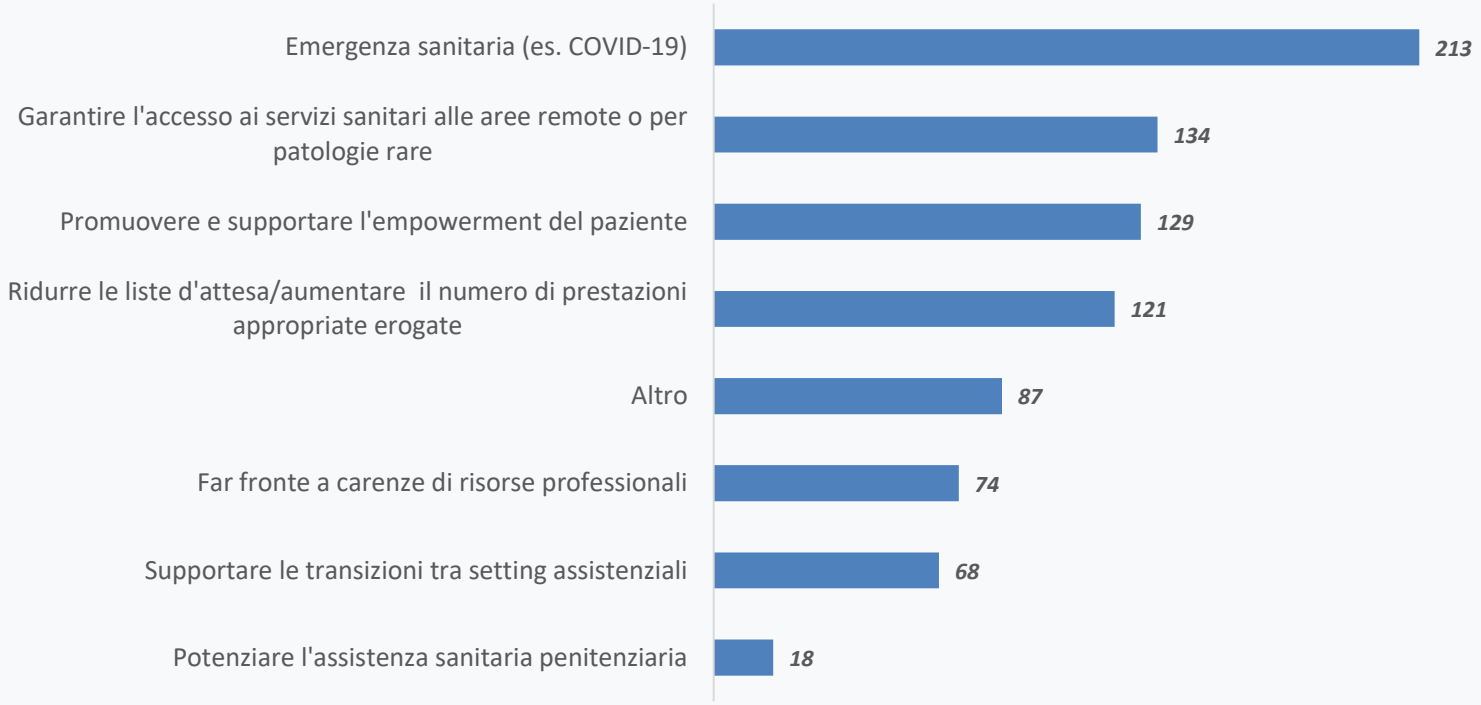


* La voce «Altro» comprende motivazioni di diverso genere, tra cui l'interruzione dovuta a ragioni legate all'emergenza pandemica, riassegnazione del personale o ripresa delle visite in presenza.

Principali obiettivi per cui sono state attivate le soluzioni di telemedicina

Di seguito si illustra il dettaglio dei **principali obiettivi** perseguiti dalle iniziative di telemedicina dichiarate.
Dal grafico appare evidente come la necessità di fronteggiare **l'emergenza pandemica abbia dato un forte impulso allo sviluppo della telemedicina**.

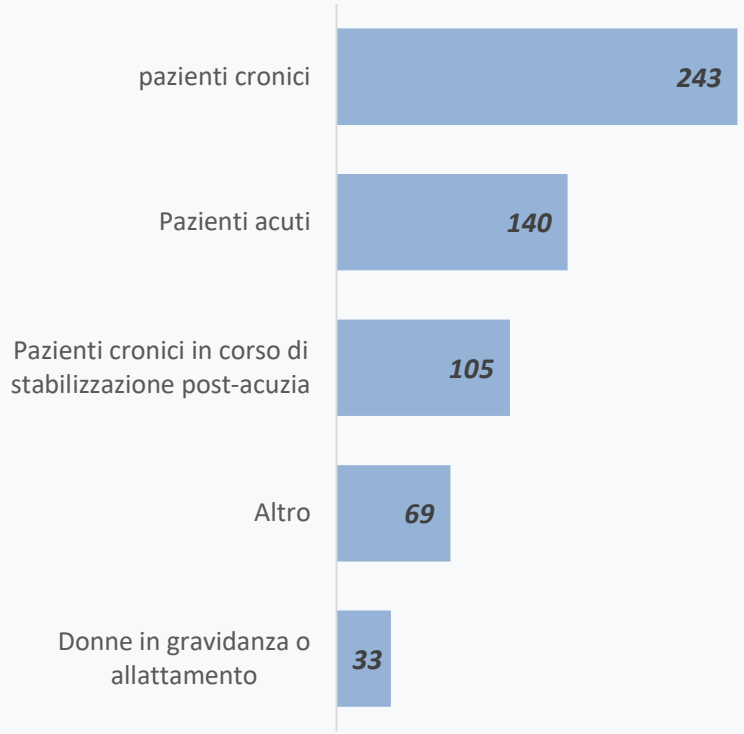
Principali obiettivi perseguiti



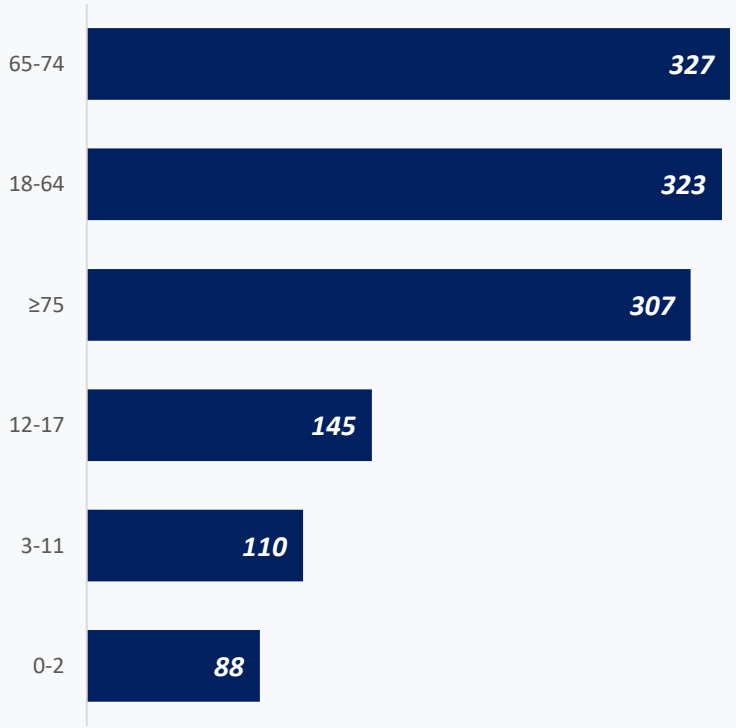
Tipologia di pazienti a cui si rivolgono i servizi di telemedicina

I servizi censiti si rivolgono per lo più ad **assistiti cronici** (**243** servizi) nella fascia **d'età tra i 65 e i 74 anni** (**327** servizi).

Distribuzione delle esperienze per tipologia di assistiti a cui si rivolgono



Distribuzione delle esperienze per la fascia d'età degli assistiti a cui si rivolgono

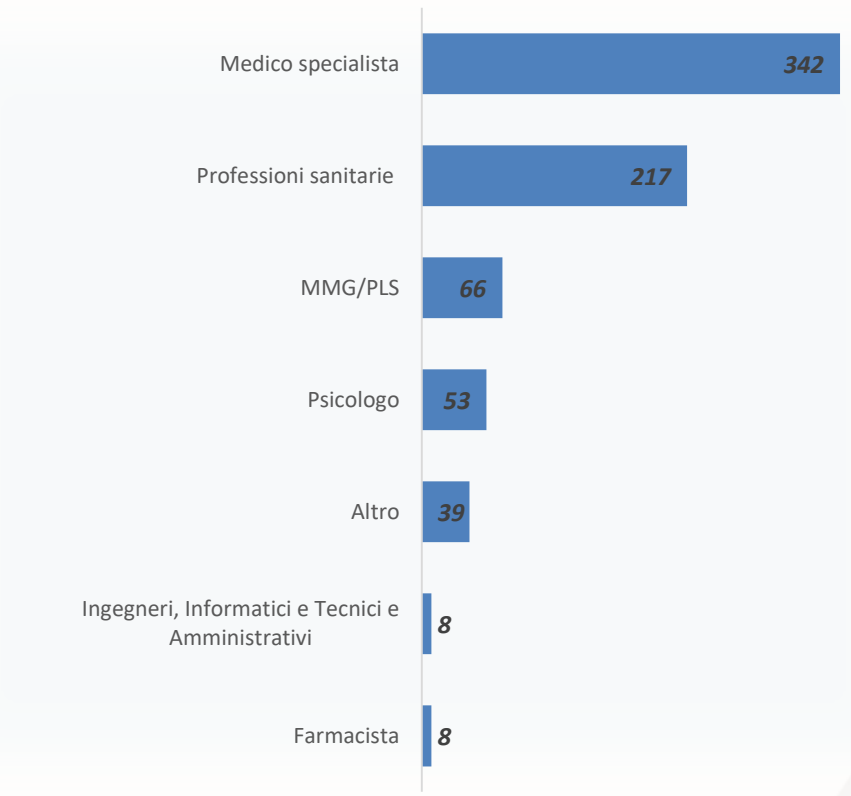


Principali ambiti specialistici e professionisti coinvolti

Di seguito si illustra il dettaglio dei principali **ambiti specialistici** e delle principali **figure coinvolte** nelle esperienze di telemedicina censite.

Ambiti specialistici	*Risposte*	*%*
Altro (specificare)	161	18,6%
Cardiologia	130	15,0%
Pneumologia	62	7,2%
Neurologia	61	7,0%
Endocrinologia	55	6,4%
Oncologia	51	5,9%
Psichiatria/Psicologia-Psicoterapia	41	4,7%
Medicina fisica e riabilitazione	31	3,6%
Neurochirurgia	28	3,2%
Dermatologia/Allergologia	28	3,2%
Diagnostica per immagini	27	3,1%
Nefrologia	23	2,7%
Gastroenterologia	22	2,5%
Chirurgia generale	20	2,3%
Anestesia/Analgesia	18	2,1%
Laboratorio	16	1,8%
Ostetricia e ginecologia	15	1,7%
Ortopedia	11	1,3%
Chirurgia vascolare	11	1,3%
Urologia	10	1,2%
Otorinolaringoiatria	10	1,2%
Oculistica	10	1,2%
Radioterapia	9	1,0%
Chirurgia plastica	7	0,8%
Odontostomatologia	6	0,7%
Medicina nucleare	3	0,3%

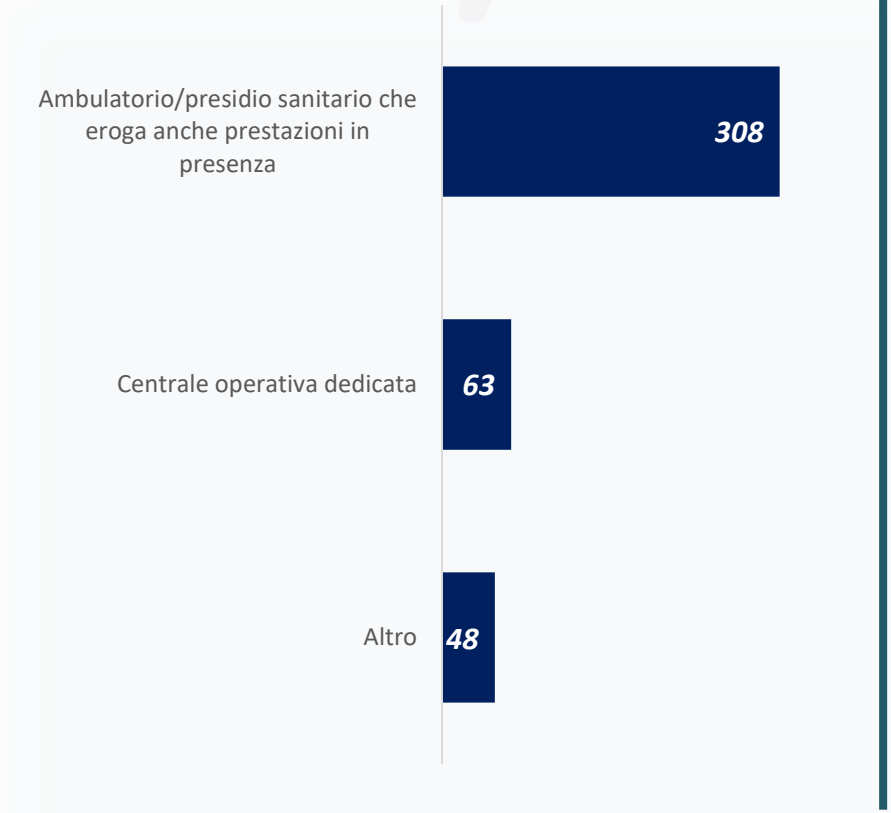
Distribuzione delle esperienze per tipologie di professionisti coinvolti



Dettaglio delle sedi di erogazione e fruizione del servizio

Di seguito si illustra il dettaglio delle **modalità organizzative** dell'erogazione dei servizi censiti (**sede da cui viene erogato e sede in cui viene fruito**).

Sedi da cui il servizio viene erogato

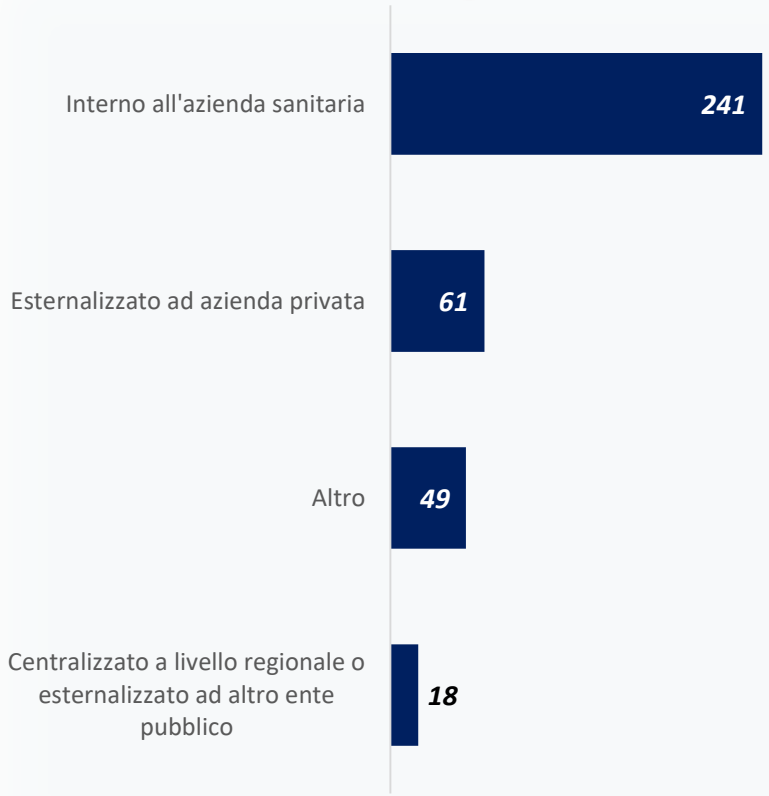


Sedi da cui il servizio viene fruito

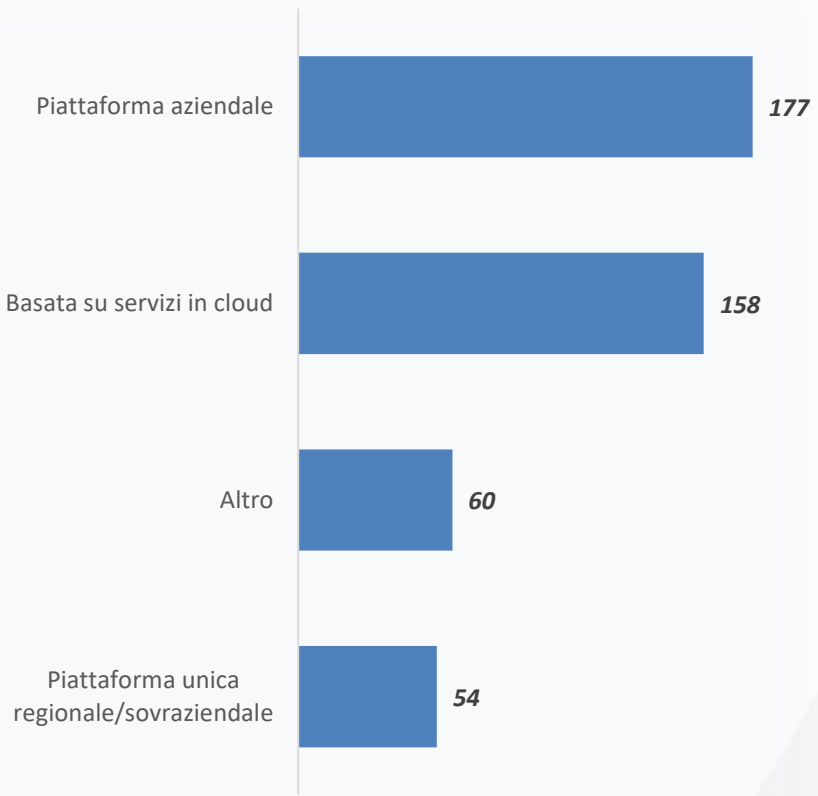
Modalità di organizzazione e gestione del Centro Servizi di supporto tecnologico

Di seguito si illustra il dettaglio delle **modalità di organizzazione e gestione del Centro Servizi di supporto tecnologico e caratteristiche dell'infrastruttura tecnologica abilitante** delle esperienze attive.

Distribuzione dei servizi per modalità di organizzazione del servizio



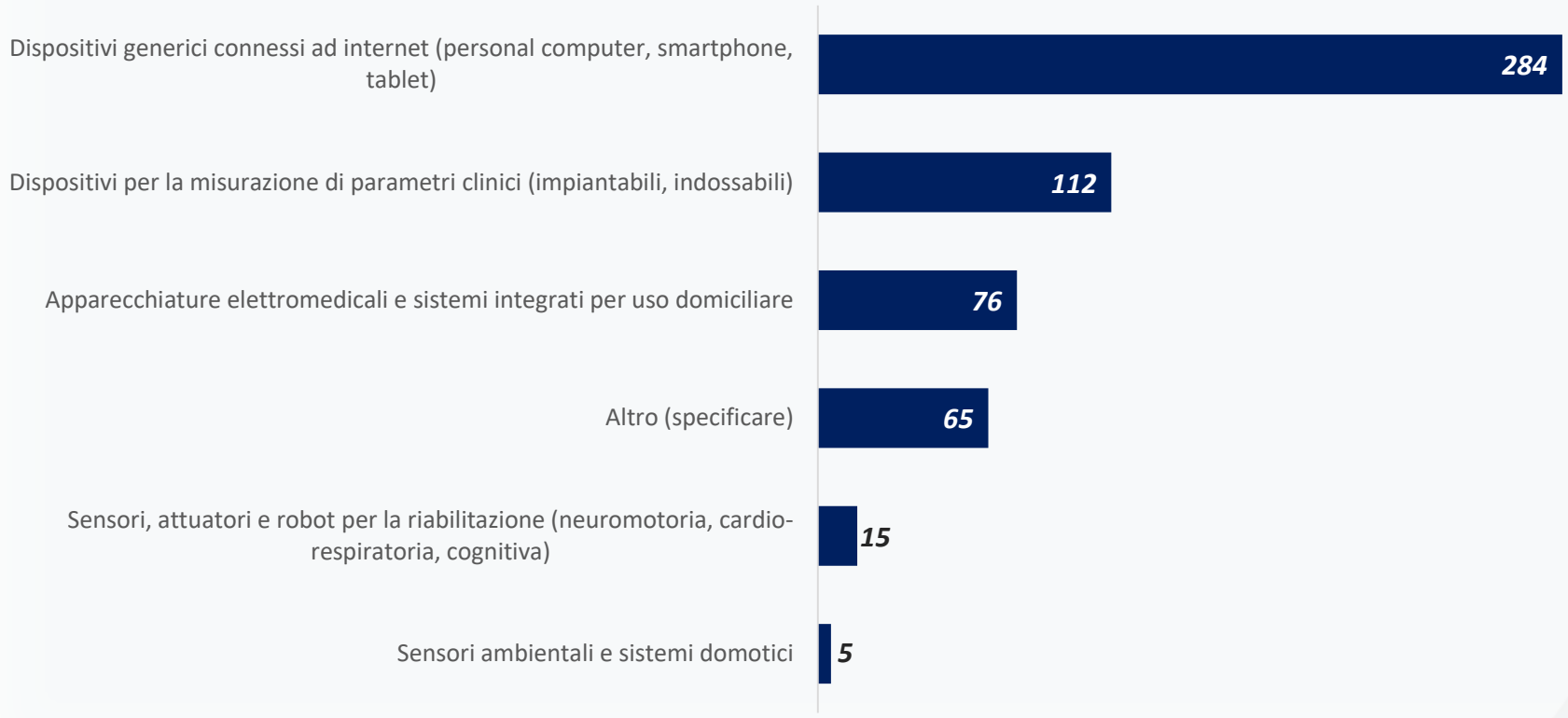
Distribuzione dei servizi per caratteristiche della piattaforma abilitante



Tipologie di risorse tecnologiche in uso

Di seguito si illustra il dettaglio delle **risorse tecnologiche in uso all'assistito per la fruizione di servizi/prestazioni di telemedicina**.

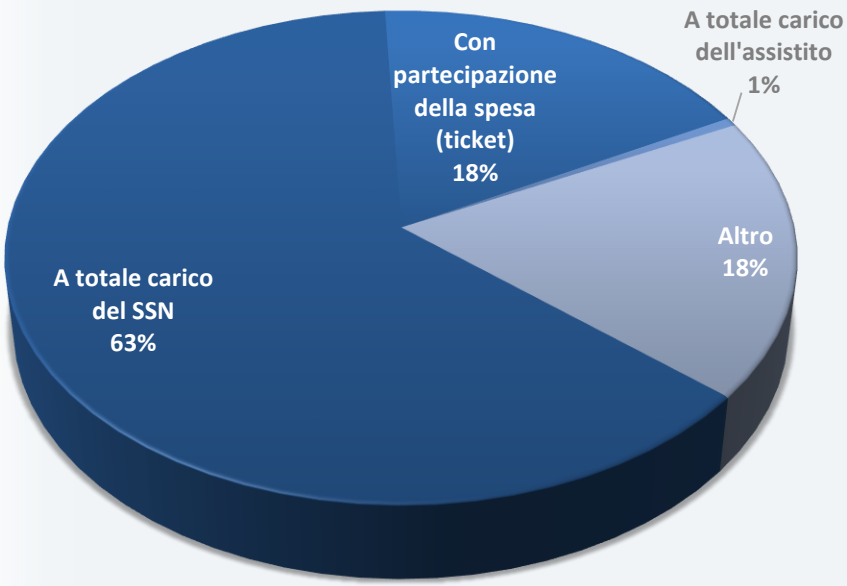
Distribuzione dei servizi per tipologia di risorse tecnologiche in uso all'assistito



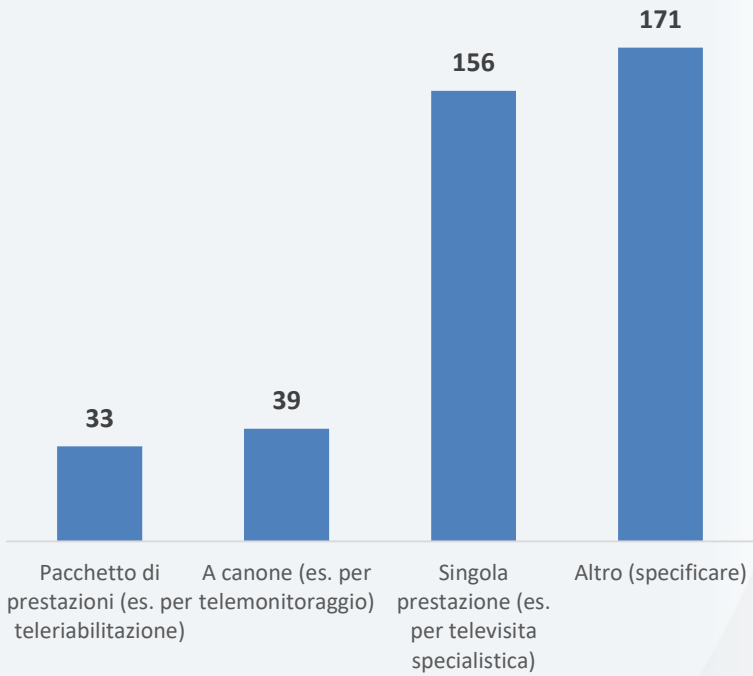
Regime di erogazione dei servizi e modalità di tariffazione dei servizi

Dal punto di vista della spesa, la maggior parte dei servizi rilevati risultano essere **totalmente a carico del Sistema Sanitario Nazionale**.

Distribuzione dei servizi per modalità di organizzazione del servizio



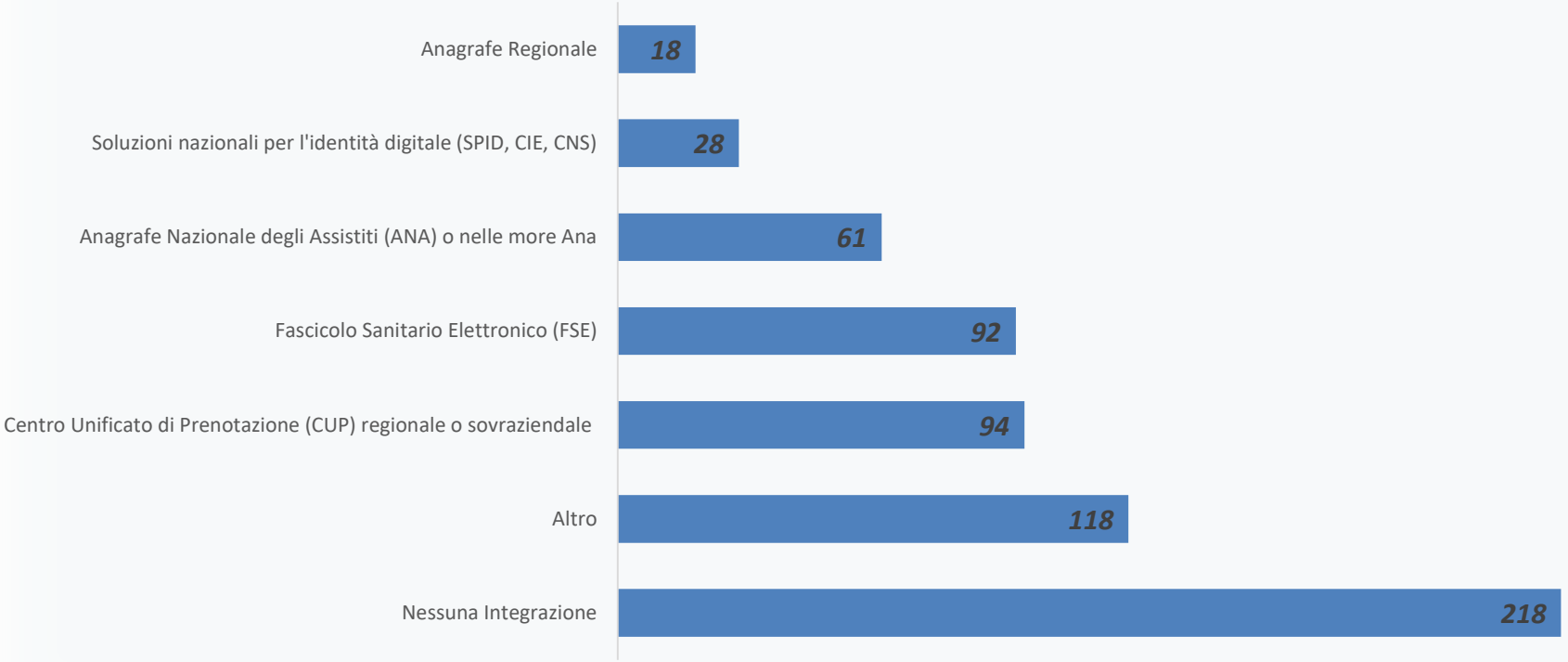
Distribuzione dei servizi per caratteristiche della piattaforma abilitante



Dettaglio delle integrazioni dei servizi con altre piattaforme

Di seguito si illustra il dettaglio dell'**integrazione dei servizi censiti** con altre piattaforme nazionali o regionali. L'osservazione dei dati suggerisce come, ad oggi, quello dell'integrazione delle soluzioni sia un tema da attenzionare, dal momento che quasi **il 60% delle esperienze censite** non presenta nessun tipo di integrazione con altre piattaforme

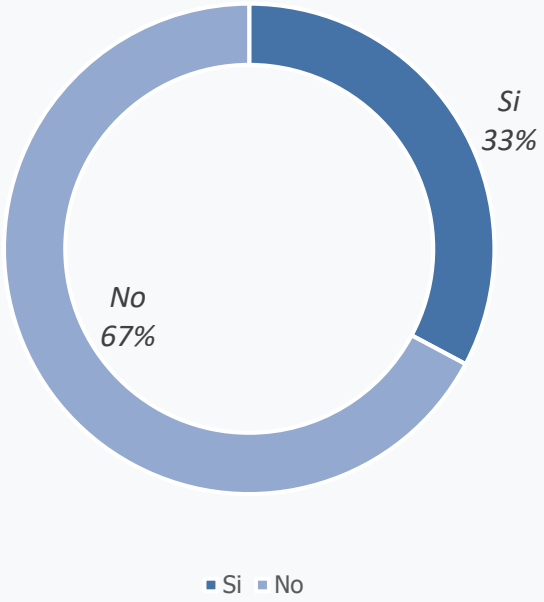
Distribuzione delle esperienze per tipologia di integrazione



Efficacia clinica e sanitaria del servizio

Per il **33%** dei servizi è stata **valutata l'efficacia clinica**. Gli outcome più comunemente considerati sono gli **effetti sulla qualità della vita** degli assistiti e il **numero di ospedalizzazioni**.

% dei servizi per cui è stata valutata l'efficacia clinica

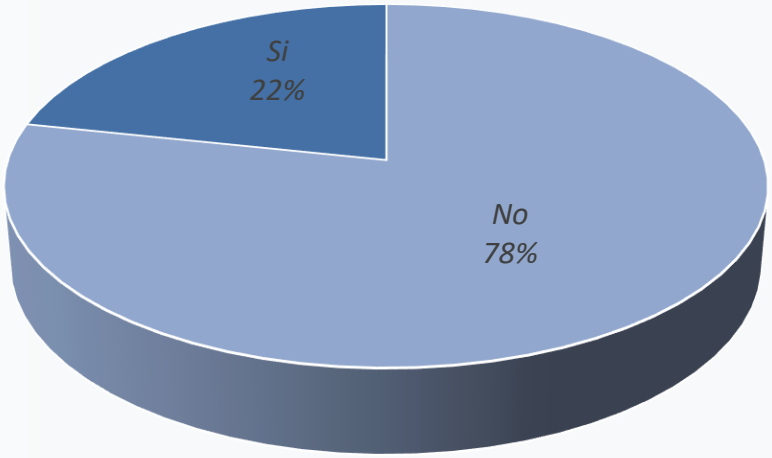


Distribuzione delle esperienze per outcome considerati nella valutazione dell'efficacia

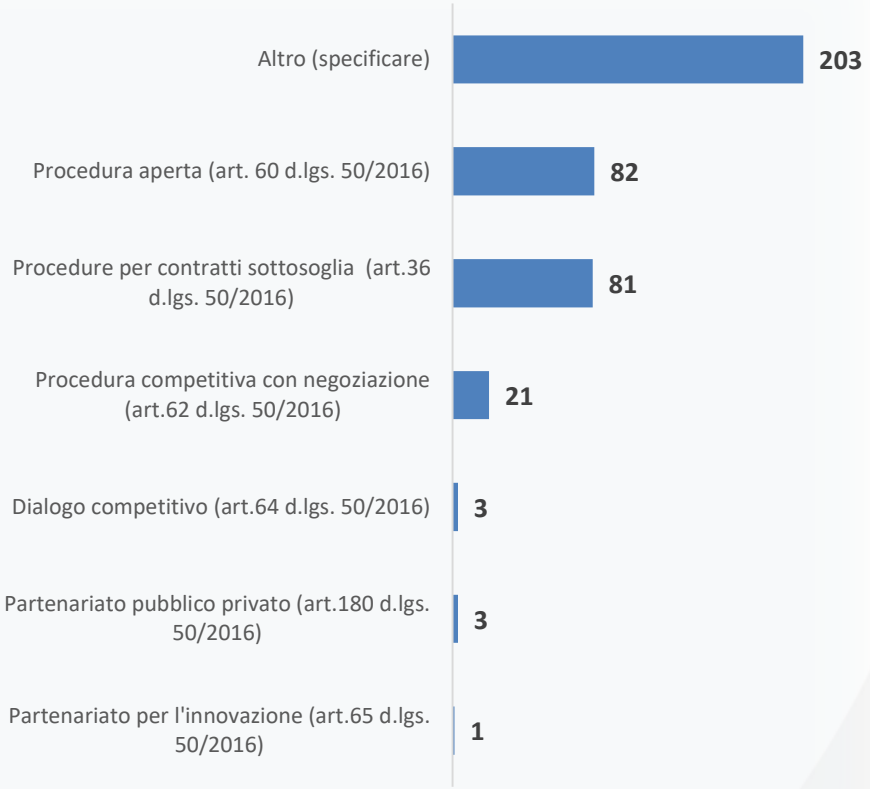
Finanziamenti e strategia per l'approvvigionamento di hardware e software

Si illustra di seguito la distribuzione delle esperienze per strategia di **finanziamento** adottata per l'approvvigionamento di hardware e software. I dati evidenziano una **forte eterogeneità** nelle modalità di approvvigionamento.

% delle esperienze per le quali è stato erogato un finanziamento dedicato e regolare



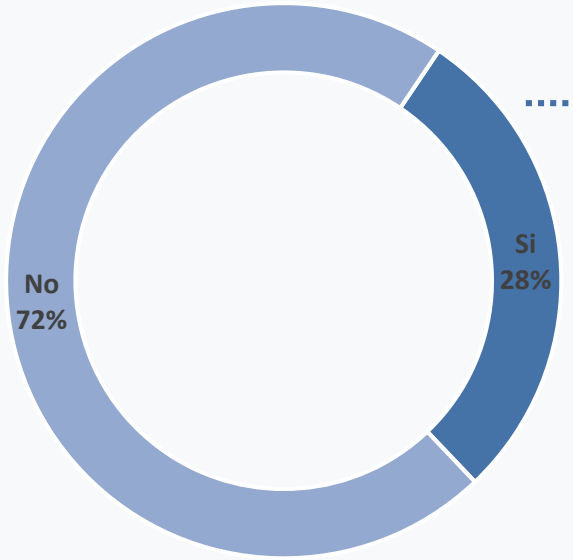
Distribuzione per strategia di approvvigionamento



Rallentamenti nell'erogazione del servizio

Il **28%** delle esperienze censite hanno registrato dei **rallentamenti nel portare a regime l'iniziativa**. La principale causa di rallentamento è imputabile e **problemi tecnici**.

% delle esperienze per le quali sono stati registrati dei rallentamenti

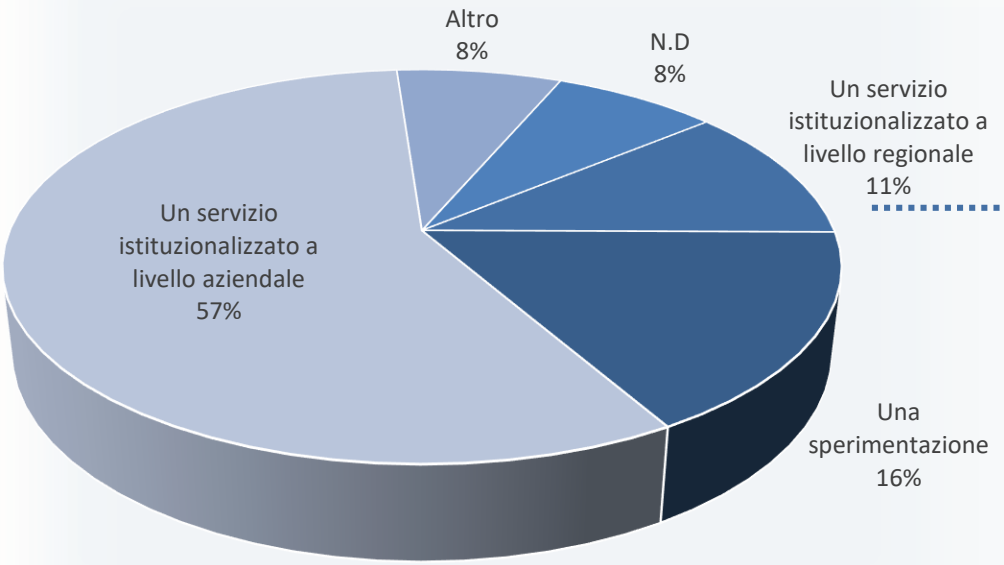


Distribuzione delle esperienze per le quali sono stati registrati rallentamenti in base alle cause che li hanno determinati

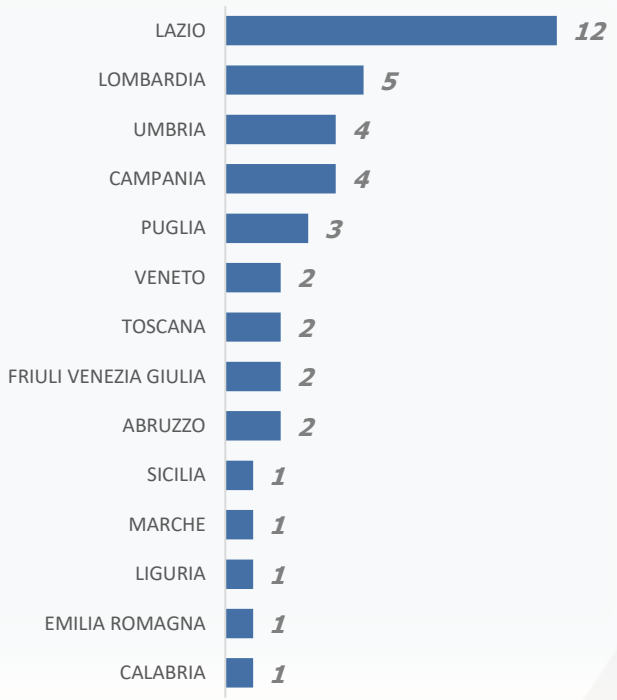
Focus sui servizi istituzionalizzati a livello regionale (1/2)

Delle 369 esperienze riportate, l'**11%** si configura come un servizio istituzionalizzato a livello regionale. Nel dettaglio, sono **41** i servizi riconducibili a tale tipologia, ben **211** si configurano come servizi **istituzionalizzati a livello aziendale** e **61** come **sperimentazioni**. Nei casi rimanenti è stato indicato **altro** o non è stata compilata la risposta.

Distribuzione delle esperienze per tipologia di iniziativa



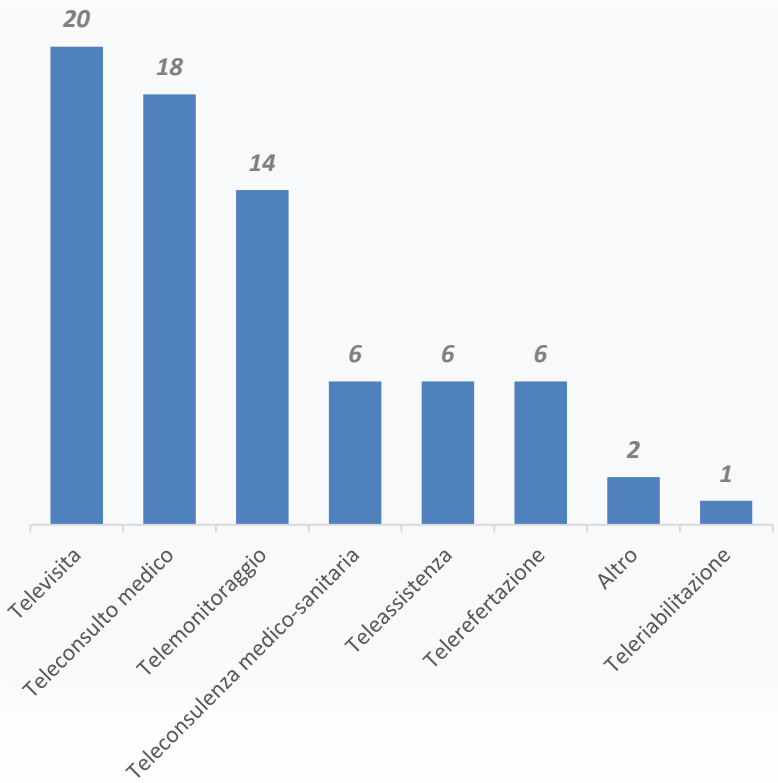
Distribuzione dei servizi istituzionalizzati a livello regionale per Regione



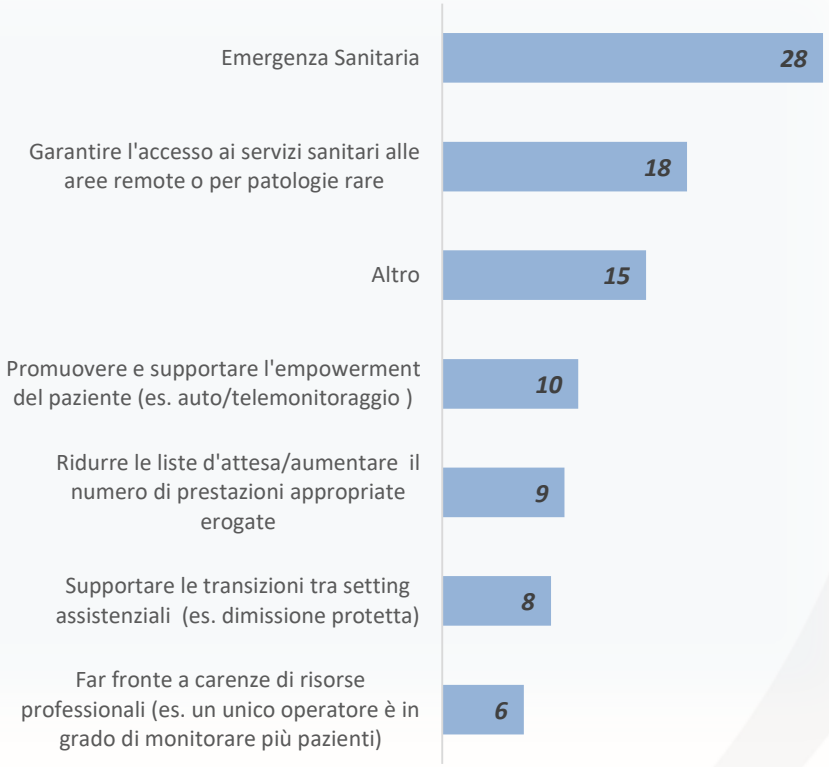
Focus sui servizi istituzionalizzati a livello regionale (2/2)

La tipologia di servizio più comunemente erogata nell'ambito delle tipologie di esperienze istituzionalizzate a livello regionale è la **televisita**, seguita dal **teleconsulto medico** e dal **telemonitoraggio**.
Gli obiettivi più comunemente perseguiti sono la **gestione dell'emergenza pandemica** e l'**accesso ai servizi sanitari nelle aree remote o per patologie rare**.

Tipologie di prestazioni attivate nell'ambito dei servizi istituzionalizzati a livello regionale



Obiettivi dei servizi istituzionalizzati a livello regionale



Evoluzione della telemedicina nel confronto con la mappatura del 2018

Al fine di osservare il percorso di sviluppo ed **evoluzione della telemedicina** negli ultimi anni, sono stati messi a confronto i dati rilevati attraverso il questionario con quelli acquisiti mediante precedente rilevazione (2018), osservando:

- la **distribuzione delle esperienze** di telemedicina rilevate sulla base alle **tipologie di prestazioni** erogate;
- la **distribuzione delle esperienze** di telemedicina rilevate sulla base della **popolazione target** di riferimento

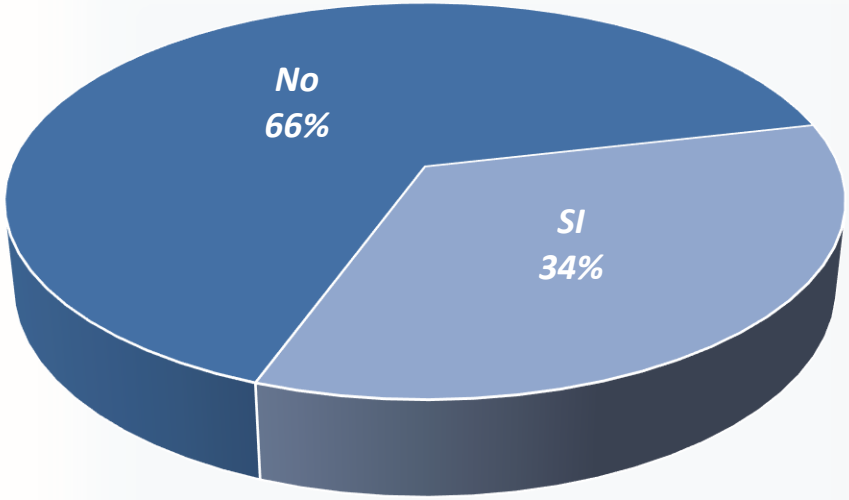
Nell'osservazione dei dati, è però fondamentale tenere in considerazione che:

- i due questionari non sono tra loro identici, indagano secondo **diversi livelli di dettaglio** e hanno coinvolto **numero diverso di rispondenti** (282 nel 2018, 369 nel 2021);
- le percentuali riportate nella sezione relativa alla distribuzione delle esperienze sulle tipologie di prestazioni sono calcolate sul **totale delle prestazioni offerte**, tenendo in considerazione che, nel questionario 2021, a differenza del questionario 2018, ciascuna delle esperienze segnalate può coinvolgere più tipologie di prestazioni (369 rispondenti per 669 tipologie di prestazioni erogate rilevate);
- le tipologie di prestazioni indagate nei due questionari **non sono esattamente corrispondenti** (nel 2018 si parlava ad esempio di *telesalute*).
- la **popolazione target** a cui si rivolgono le esperienze di telemedicina non corrisponde nei due questionari.

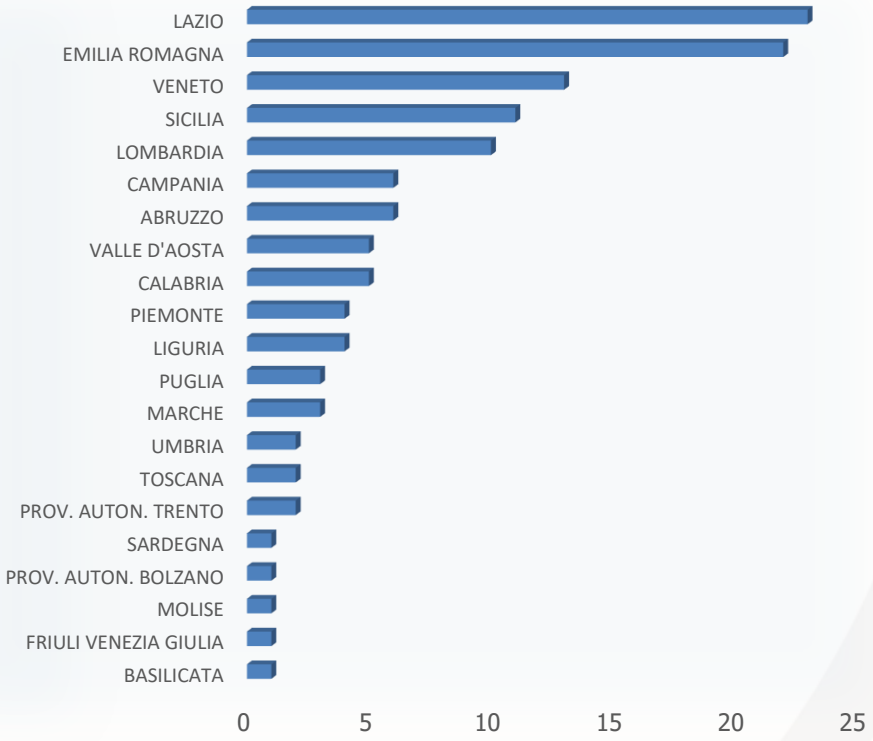
Esperienza attive già rilevate nel precedente questionario nel 2018

Il **34% delle esperienze rilevate** attraverso il questionario corrispondono a iniziative di telemedicina che erano già state attivate e segnalate nel 2018 nel corso di precedente ricognizione. Se ne illustra la **suddivisione per Regione**.

% di esperienze già rilevate nel 2018



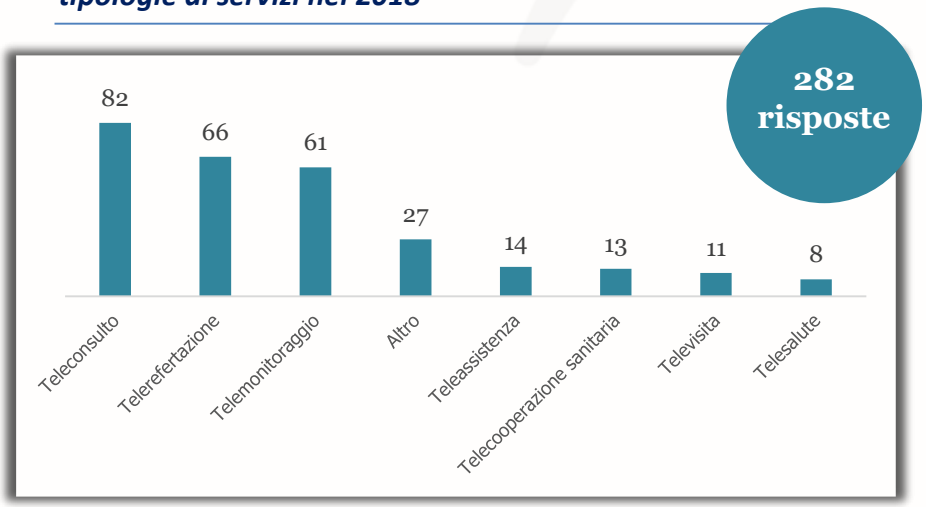
Numero di esperienze già rilevate nel 2018 per Regione



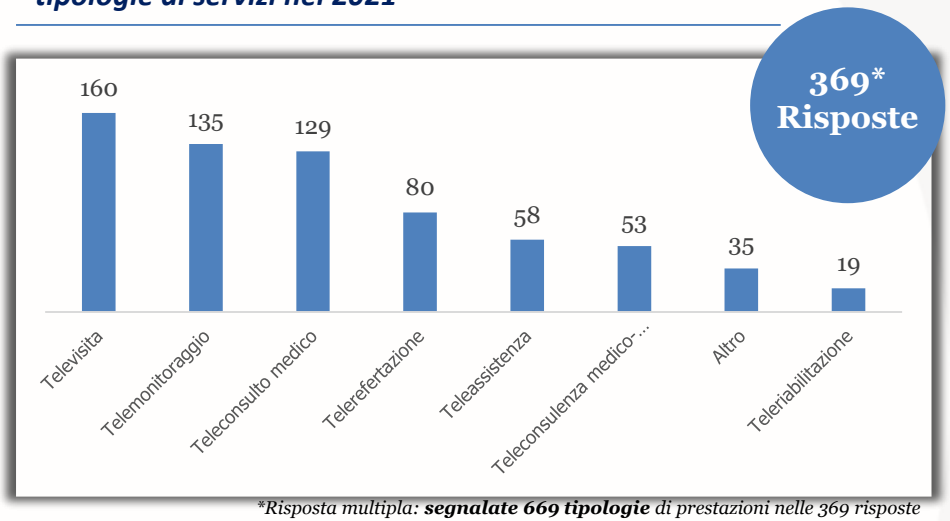
Confronto tra i dati rilevati nel 2018 e quelli dell'ultima ricognizione (1/2)

Sulla base di quanto segnalato nella slide precedente, si illustrano le evidenze emerse dall'analisi delle tipologie di prestazioni erogate attraverso le esperienze di telemedicina mappate.

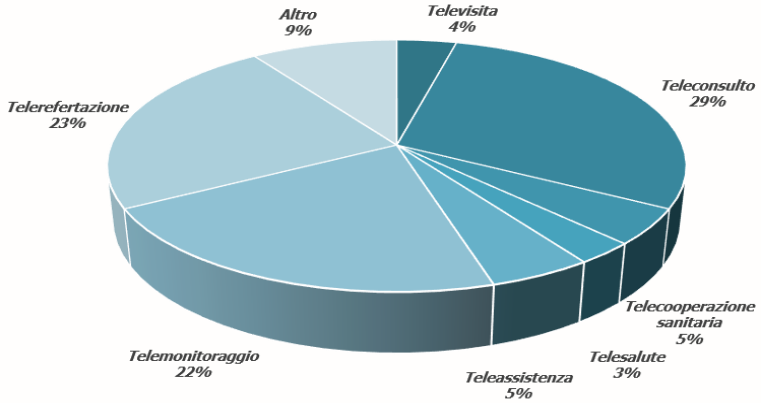
Distribuzione delle esperienze rilevate sulle diverse tipologie di servizi nel 2018

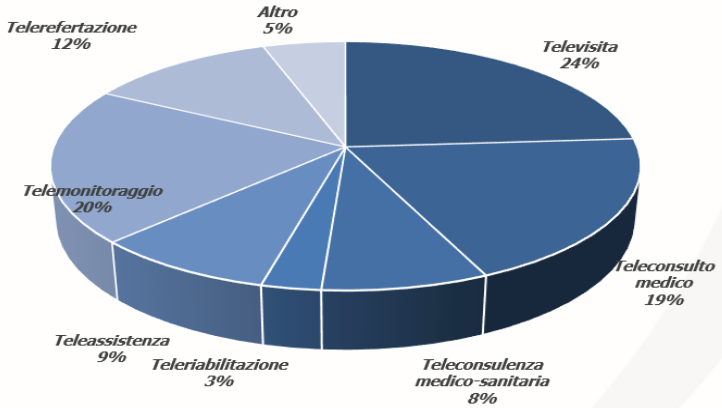


Distribuzione delle esperienze rilevate sulle diverse tipologie di servizi nel 2021



Risposta multipla: **segnalate 669 tipologie di prestazioni nelle 369 risposte*

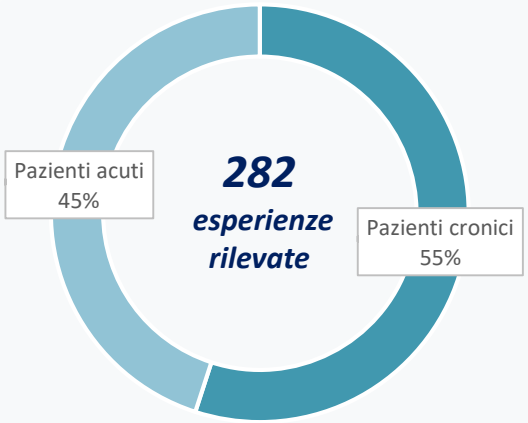




Evoluzione della telemedicina in Italia: Confronto tra i dati 2018 e 2021 (2/2)

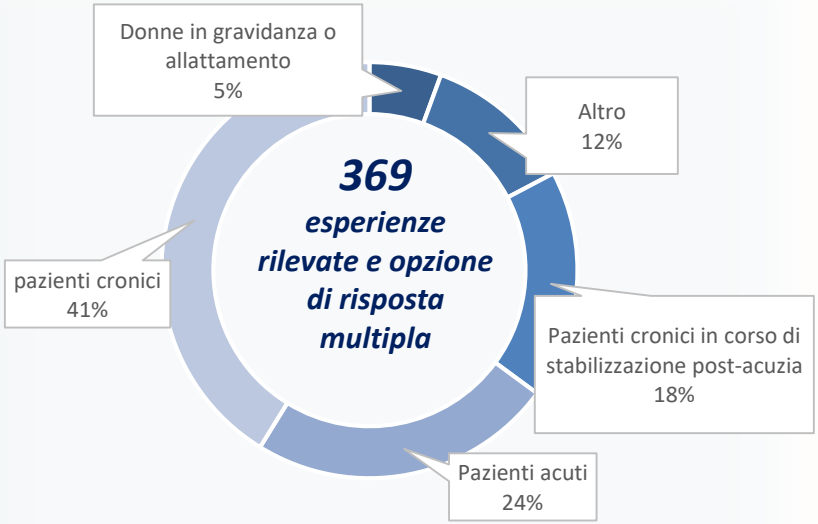
Sulla base di quanto segnalato nei punti d'attenzione, si illustrano le evidenze emerse dall'analisi della popolazione target coinvolta nelle esperienze di telemedicina mappate.

% di distribuzione delle esperienze rilevate in base alla popolazione target indagata nel 2018



OPZIONI DI RISPOSTA	RISPOSTE	
Pazienti acuti di qualsiasi età	34.40%	97
Pazienti acuti solo adulti	7.80%	22
Pazienti acuti solo pediatrici	2.84%	8
Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età	29.08%	82
Pazienti con più patologie croniche solo maggiori di 65 anni	2.48%	7
Pazienti con più patologie croniche solo pediatrici	1.77%	5
Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età	17.02%	48
Pazienti con una patologia cronica solo maggiori di 65 anni	2.84%	8
Pazienti con una patologia cronica solo pediatrici	1.77%	5
TOTALE		282

% di distribuzione delle esperienze rilevate in base alla popolazione target indagata nel 2021



Nella rilevazione 2018 ***tutte le tipologie di popolazioni target rilevate sono ascrivibili a una delle due voci****, cronici o acuti.*
Nella rilevazione 2021 vi è un ***diverso livello di dettaglio****, pertanto un confronto puntuale potrebbe non risultare accurato.*

Agenda

1

2

3

4 *Mappatura: principali evidenze per sviluppi metodologici*

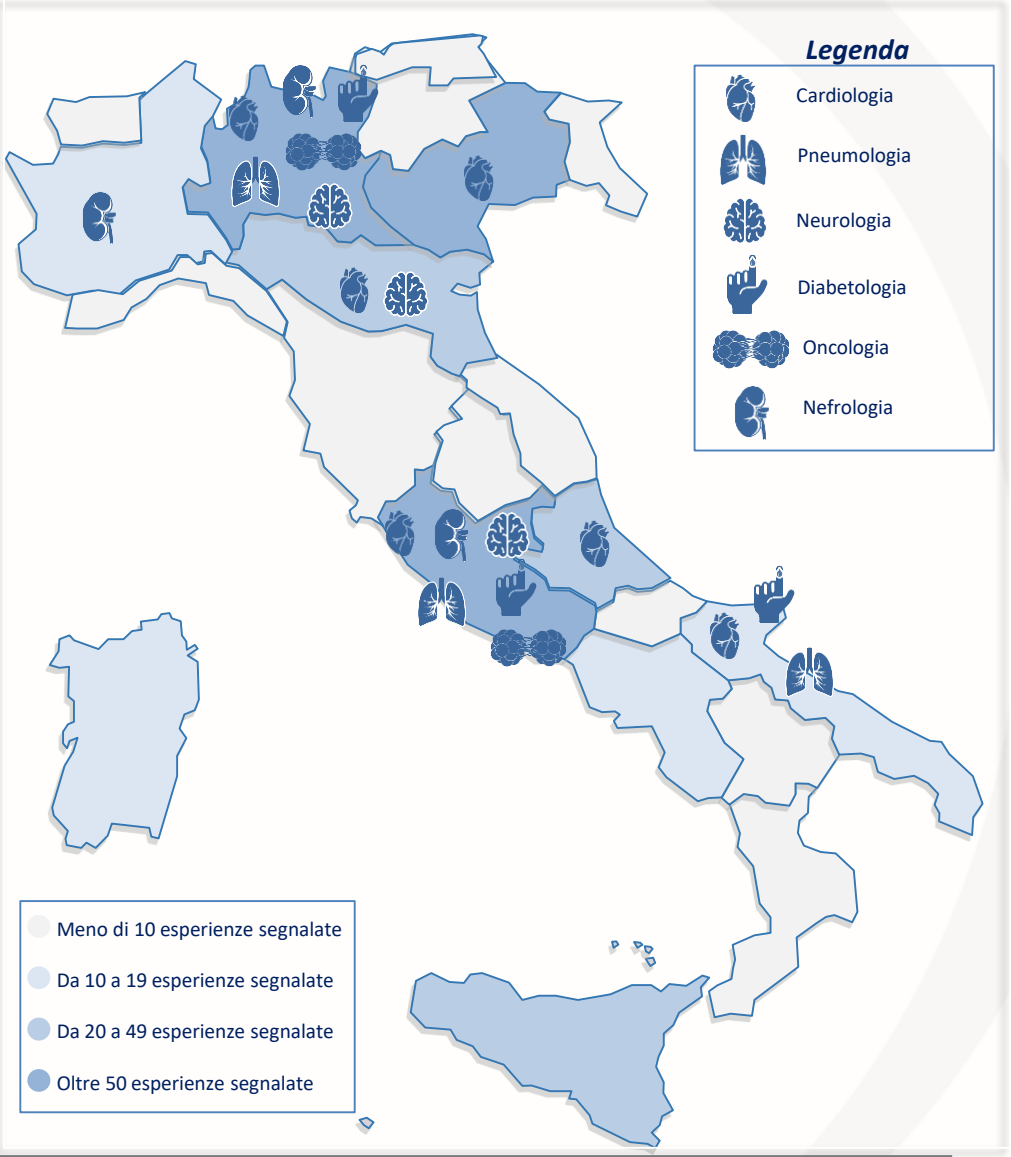
Regioni con il maggior numero di esperienze attive con dettaglio per area clinica

La **Lombardia** e il **Lazio** sono le Regioni con il più elevato numero di esperienze di telemedicina mappate (rispettivamente 66, 61).
Tali Regioni, dal confronto con le altre, risultano essere anche quelle con il maggior numero di **esperienze specifiche** riferibili alle aree patologiche a maggior impatto sulle cronicità in Italia.

In tal senso, si evidenzia un elevato numero di esperienze specifiche anche in **Puglia**, per quanto riguarda la cardiologia, la diabetologia e la pneumologia, in **Emilia-Romagna** per quanto riguarda la cardiologia e la pneumologia, in **Veneto** e **Abruzzo** per la cardiologia e in **Piemonte** per la nefrologia.

Si registra invece una sostanziale eterogeneità, in merito all'area di specialità clinica di riferimento, nelle esperienze mappate nelle altre Regioni.

Si rimanda alle slide successive per le analisi di dettaglio.



Principale tipologia di prestazione erogata per ciascuna Regione

Osservando la **principale tipologia di prestazione erogata** attraverso le esperienze di telemedicina mappate in ciascuna Regione, si evince come la **televisita** rappresenti il servizio di telemedicina attualmente più diffuso.
Si tratta infatti della tipologia di prestazione maggiormente attenzionata nell'ambito delle esperienze segnalate dalle Regioni più attive come **Lombardia** e **Veneto** (un elevato tasso di televisita si riscontra anche nelle esperienze mappate in **Lazio** dove però la tipologia di prestazione «prevalente» risulta essere il telemonitoraggio).

In generale, la televisita è prevista nel **43% delle 369 esperienze censite** e rappresenta circa il **24% del totale delle 669 prestazioni erogate**.

Si rimanda alle slide successive per le analisi di dettaglio.

Legenda

Sfruttare le evidenze emerse per sviluppare ipotesi per l'assessment qualitativo

L'attività di mappatura ha restituito analisi quantitative in merito alle esperienze di telemedicina ad oggi disponibili che possono rappresentare una potenziale **base di partenza** per le successive attività di assessment delle successive fasi progettuali.

Ad oggi è stato possibile:

Individuare l'attuale **diffusione delle esperienze di telemedicina** e analizzare le diverse caratteristiche.

Individuare le **tipologie di prestazione** maggiormente erogate e le **aree di specialità clinica** maggiormente interessate per ciascuna Regione.

Con la prosecuzione delle attività si potrebbe:

- Avviare **assessment verticali** sulle specifiche soluzioni di telemedicina con il supporto delle Regioni;
- Avviare **analisi di confronto tra diverse soluzioni** che forniscono la stessa tipologia di prestazioni **per la definizione di benchmark**;
- **Identificare le soluzioni classificabili come «mature»** rispetto a requisiti e standard tecnologici e clinico/organizzativi;
- **Analizzare i processi** organizzativi sottostanti l'erogazione delle prestazioni;
- **Avviare Crash program** in Regioni e/o per soluzioni di particolare interesse;

Con l'obiettivo di **individuare le *best practice*, pubblicizzare le soluzioni su un catalogo nazionale e diffonderne l'utilizzo**