

Osservatorio sulla Telemedicina Operativa

Survey sulle soluzioni di telemedicina implementate dalle aziende

Fabrizio Massimo Ferrara

FabrizioMassimo.Ferrara@unicatt.it

La telemedicina

Dagli scenari attuali agli obiettivi del PNRR

Mercoledì 21 settembre 2022, ore 10.00-13.00

Aula 230 – Facoltà di Economia

Università Cattolica del Sacro Cuore – Roma

Ore 10.00

Saluti Istituzionali e Introduzione

Americo CICCHETTI, Direttore ALTEMS, Università Cattolica del Sacro Cuore

Ore 10.15

Il sistema sanitario ed il ruolo della telemedicina come previsto dal PNRR

Domenico MANTOAN, Direttore Generale AGENAS

Ore 10.35

La piattaforma nazionale per la diffusione della telemedicina

Serena BATTILOMO, Direzione Generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e della statistica, Ministero della Salute

Ore 10.55

L'indagine ALTEMS sulle soluzioni di telemedicina implementate dalle aziende sanitarie

Fabrizio Massimo FERRARA, Responsabile Laboratorio Sistemi Informativi, ALTEMS

Ore 11.15

I criteri per la valutazione dei nuovi progetti e dei risultati

Marco MARCHETTI, Dirigente Unità Operativa di Health Technology Assessment, AGENAS

Ore 11.35

Il progetto Diomedee della ASL di Foggia per la telemedicina e la presa in carico territoriale del paziente

Antonio NIGRI, Commissario Straordinario ASL di Foggia

Ore 11.55

Iniziative e strategie della Regione Lazio per la telemedicina ospedaliera territoriale

Michelangelo BAROLO, Responsabile Telemedicina territoriale e ospedaliera, Regione Lazio

Ore 12.15

TAVOLA ROTONDA Discussione e approfondimenti sugli aspetti organizzativi, tecnici e normativi

Intervengono i Relatori con il contributo di:

Silvia STEFANELLI, Studio legale Stefanelli
Maria Teresa PETRANGOLINI, Direttore Patient Advocacy IAB, ALTEMS

Ore 12.45

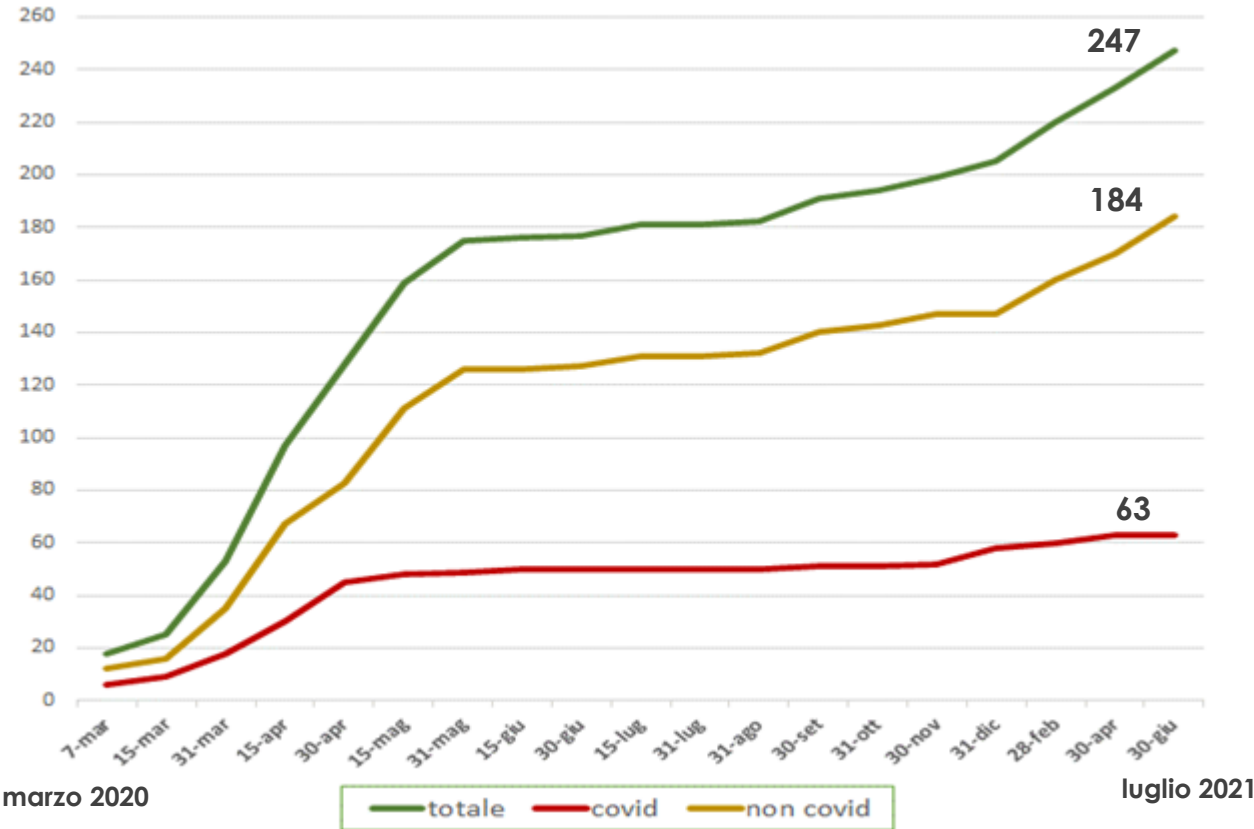
Conclusioni e termine dei lavori

Diretta su
altems.eminerva.eu



Soluzioni di telemedicina avviate dalle aziende dal marzo 2020

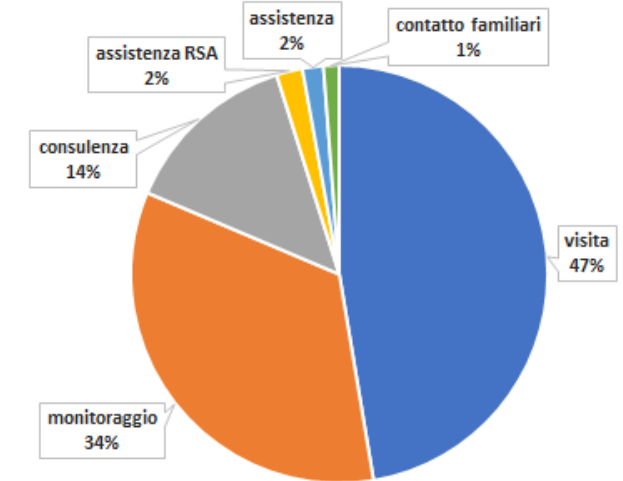
<https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>



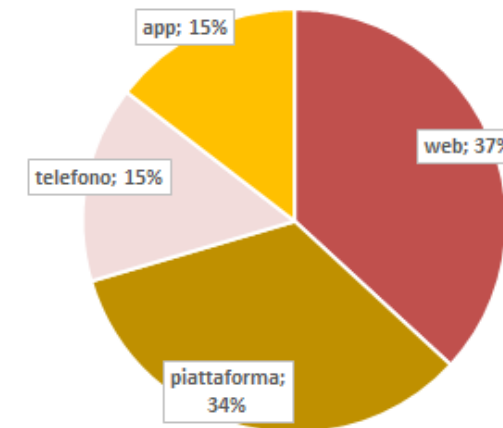
Anche dopo l'emergenza iniziale è continuato il trend di crescita delle iniziative dedicate ai pazienti non-covid

Le televisite rappresentano quasi la metà dei servizi erogati

Servizi erogati



Strumenti utilizzati



Oltre il 50% si basa su strumenti immediati: telefono e piattaforme web di comunicazione

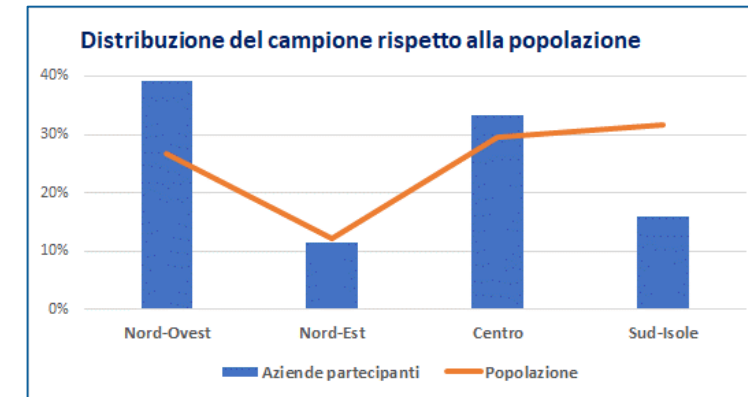
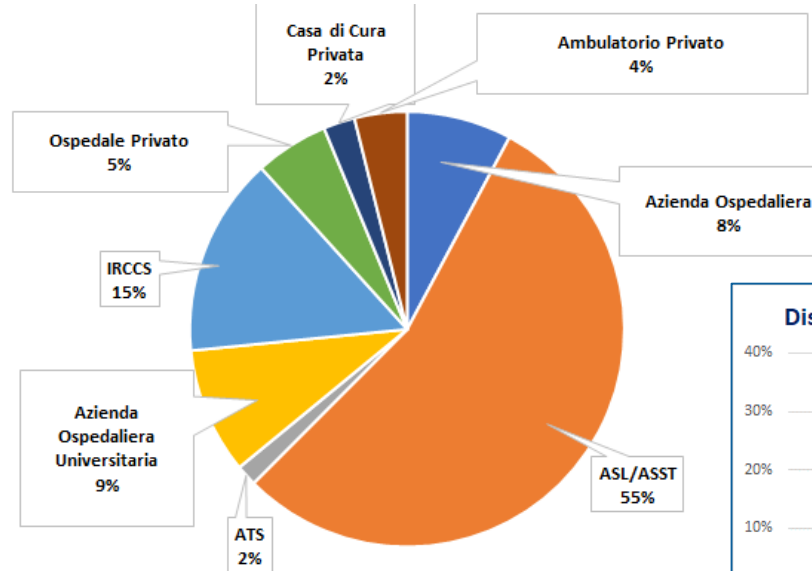
Occorre adesso «mettere a sistema» le soluzioni di implementate, **per capitalizzare sull'esistente e poter evolvere** le esperienze raggiunte anche nell'ambito degli obiettivi del PNRR.

Lo studio, secondo un approccio multidimensionale HTA, indipendente da specifici prodotti e tecnologie, ha lo scopo di

- definire **una fotografia delle soluzioni esistenti**, inquadrare nel contesto dei sistemi informativi e dei processi clinico-organizzativi delle aziende
- proporre un **insieme di indicatori** secondo i quali analizzare, valutare, confrontare ed evolvere secondo criteri comuni le diverse implementazioni

Nel periodo agosto-ottobre 2021 attraverso un questionario on-line

- **contributi da 128 aziende**
- **rappresentative di 327 presidi**
- **285 soluzioni descritte**



La «telemedicina» non è una alternativa ma un complemento delle attività in presenza.

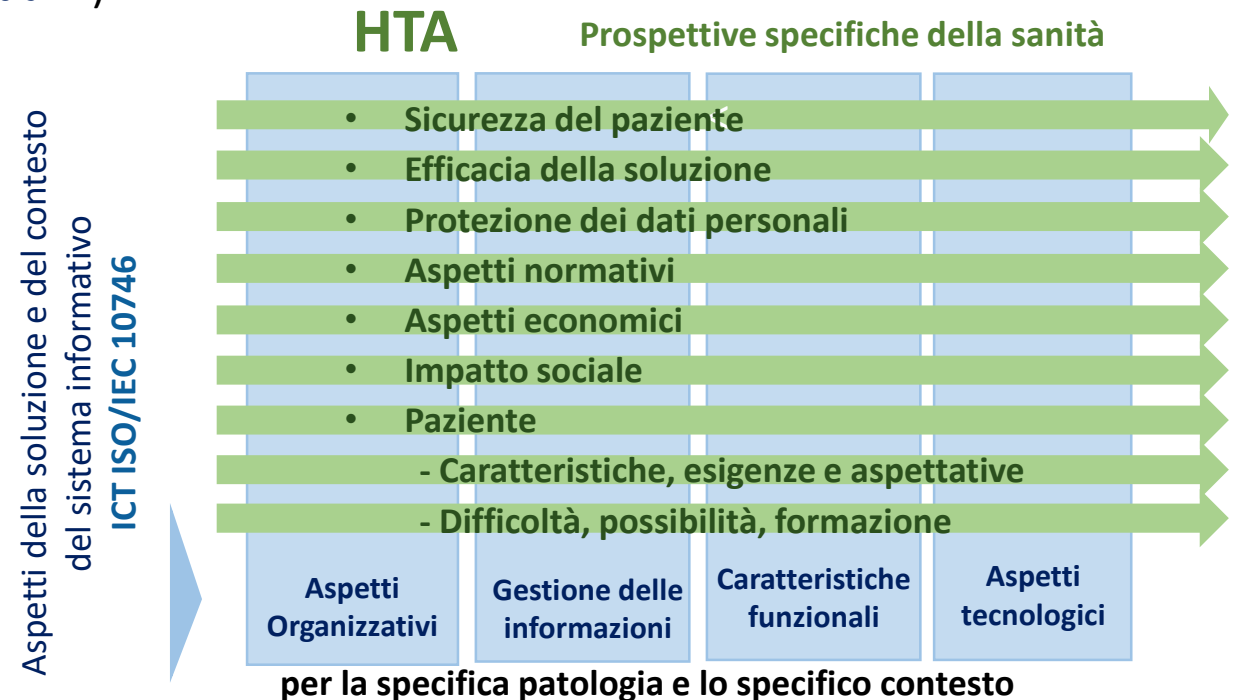
La «telemedicina» comprende un insieme di attività e processi diversi, ognuno con esigenze specifiche.

➔ **Non può essere una tecnologia isolata e autonoma, separata dal contesto informatico e organizzativo dell'organizzazione**

Deve essere integrata -dal punto di vista clinico, organizzativo e tecnologico- nel processo di cura ed assistenza del paziente, così come necessario per la specifica patologia ed implementato dal punto di vista clinico e organizzativo e tecnologico nello specifico centro («one size does not fit all»)

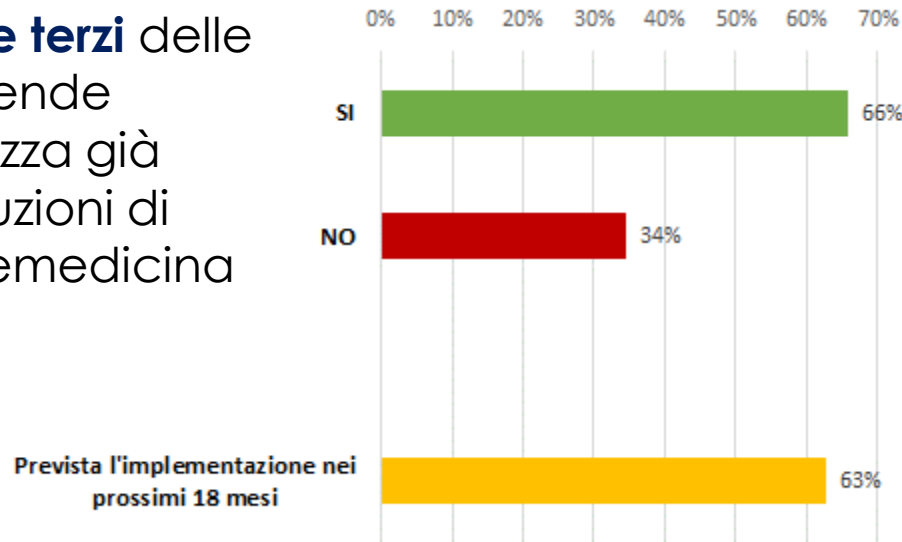
ICT + HTA

Le soluzioni di telemedicina (e di «digital health» in generale) devono essere analizzate secondo un approccio multidimensionale che metta in relazione sia le caratteristiche dello specifico contesto tecnologico (cfr. ISO IEC 10746) sia delle peculiarità della sanità (cfr. HTA)

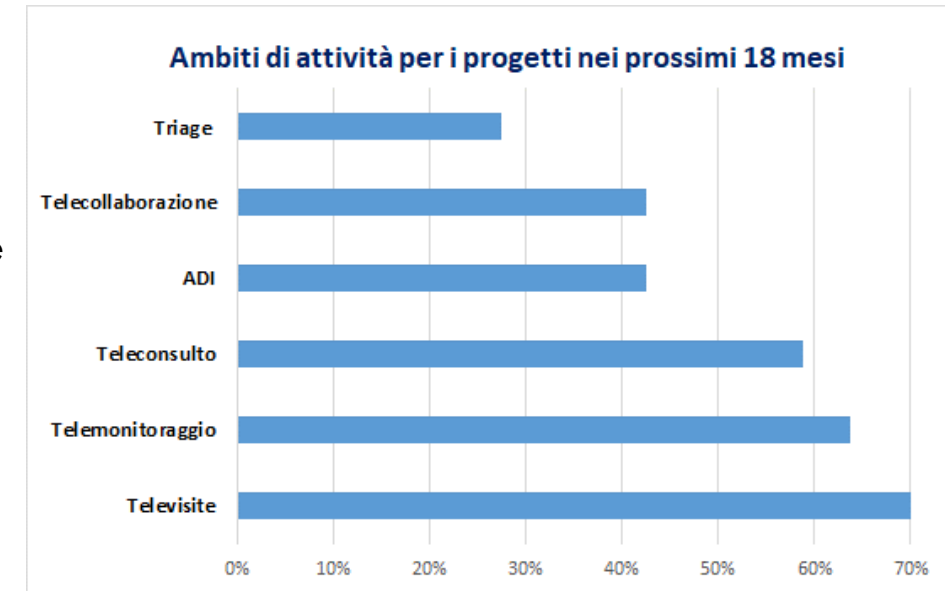


Rilevanza della telemedicina nelle aziende

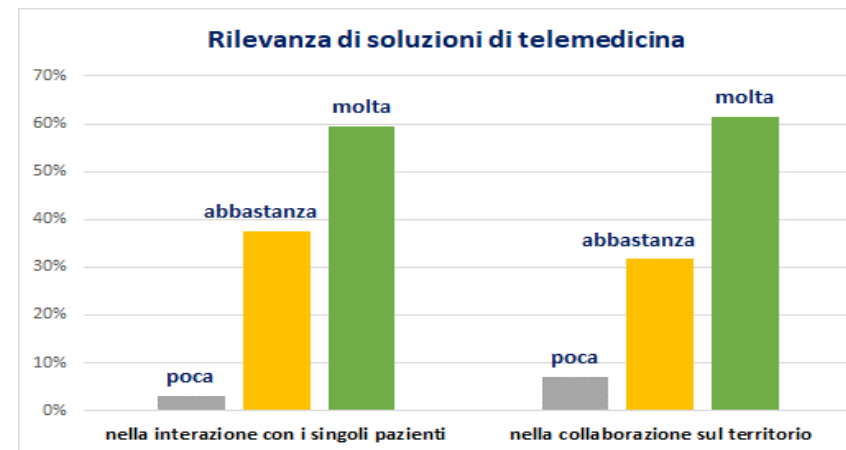
Due terzi delle aziende utilizza già soluzioni di telemedicina



Oltre il 60% delle aziende prevede di avviare progetti di telemedicina nei prossimi 18 mesi

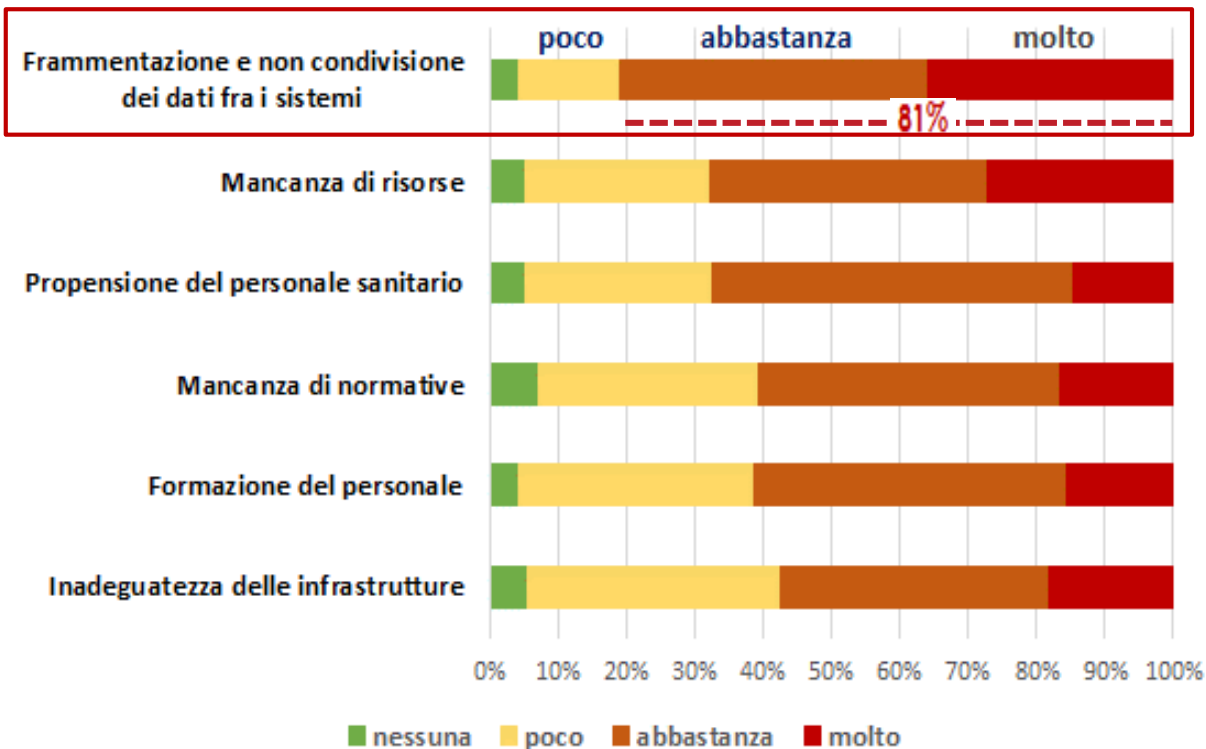


Rilevanza elevata viene attribuita sia alle interazioni con i pazienti che alla collaborazione sul territorio

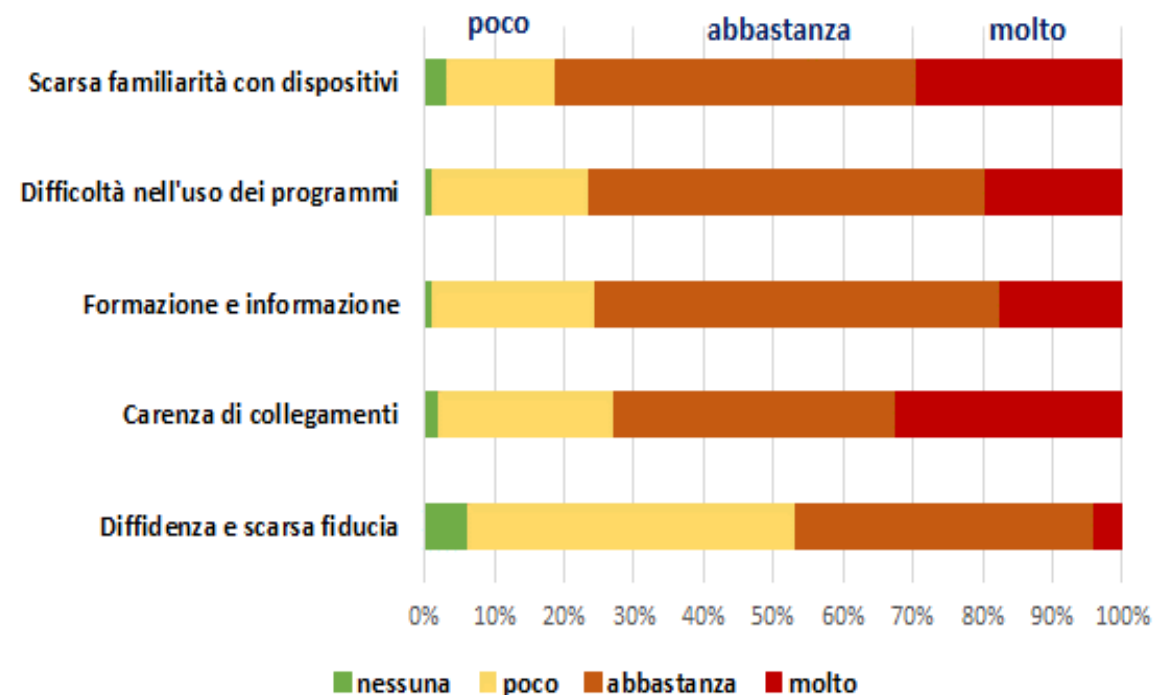


Principali aspetti di criticità evidenziati dalle aziende relativamente all'implementazione di soluzioni di telemedicina

Relativamente a fattori interni all'organizzazione

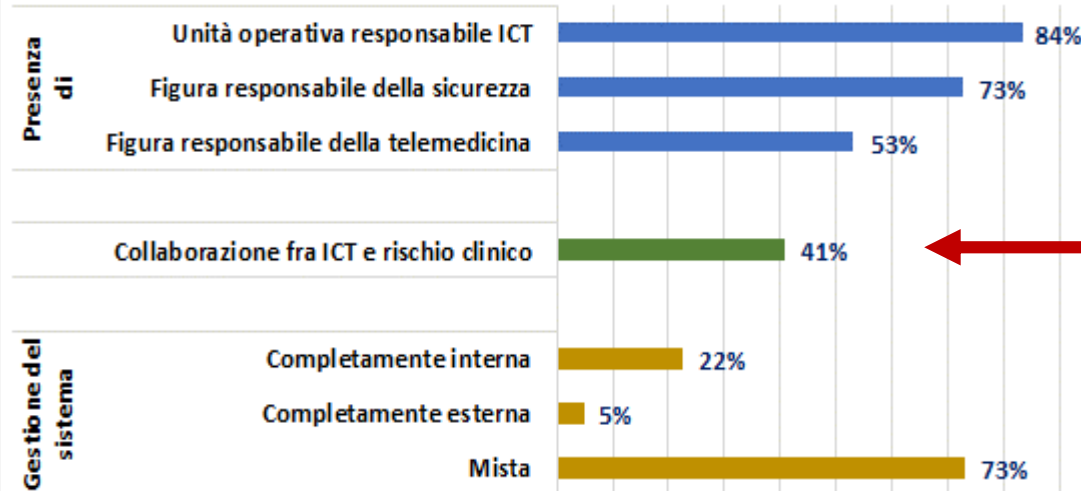


Relativamente all'accettazione da parte dei pazienti



Organizzazione dei sistemi informativi

Aspetti organizzativi



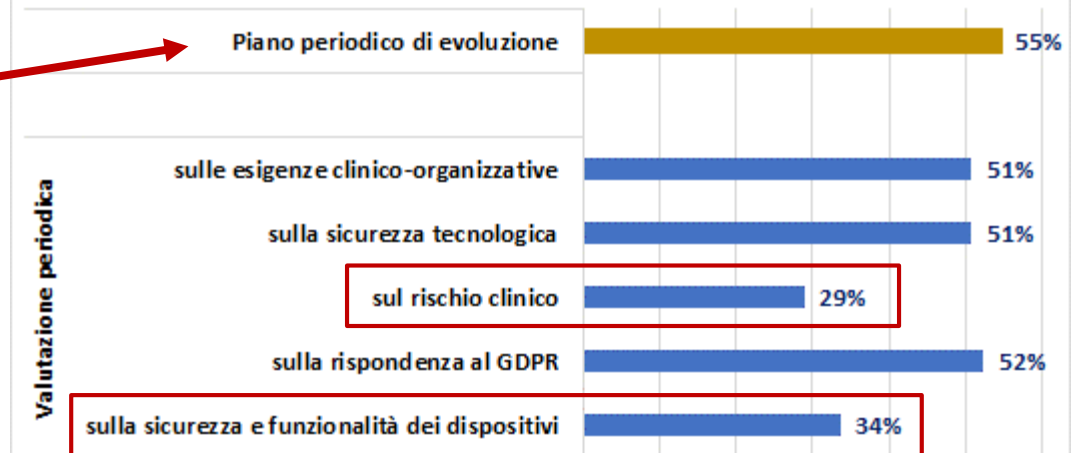
La soluzione di telemedicina non può essere considerata come un sistema autonomo, ma va inquadrata nel contesto organizzativo e tecnologico del sistema informativo dell'azienda

Solo nel 40% dei casi è formalizzata una collaborazione fra ICT e Rischio Clinico

In generale **una scarsa pianificazione** dell'evoluzione digitale in un quadro organico e completo

Anche **la valutazione dell'esistente è poco organica**, con una attenzione molto scarsa agli aspetti di rischio clinico e di sicurezza e funzionalità dei dispositivi

Pianificazione e valutazione del sistema informativo

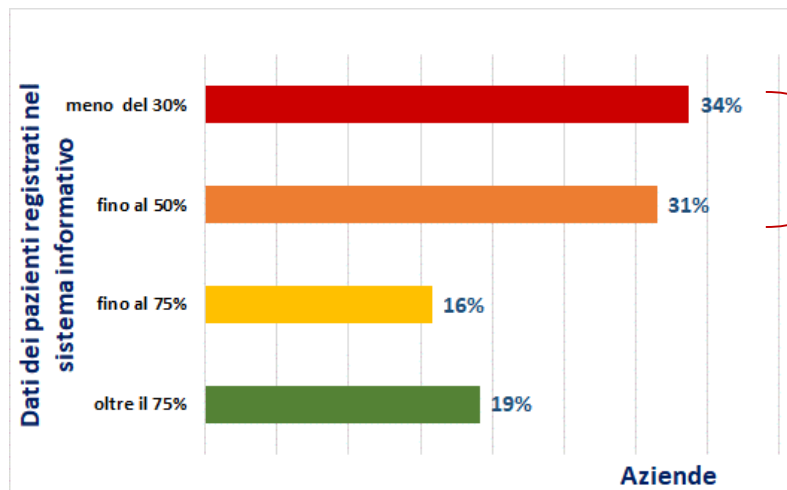


Struttura dei sistemi informativi

I sistemi sono di norma composti da diverse applicazioni, **in massima parte secondo strutture a «silos»** per i principali dipartimenti, con molte applicazioni locali (fino a quelle mobili, di supporto ai dispositivi)

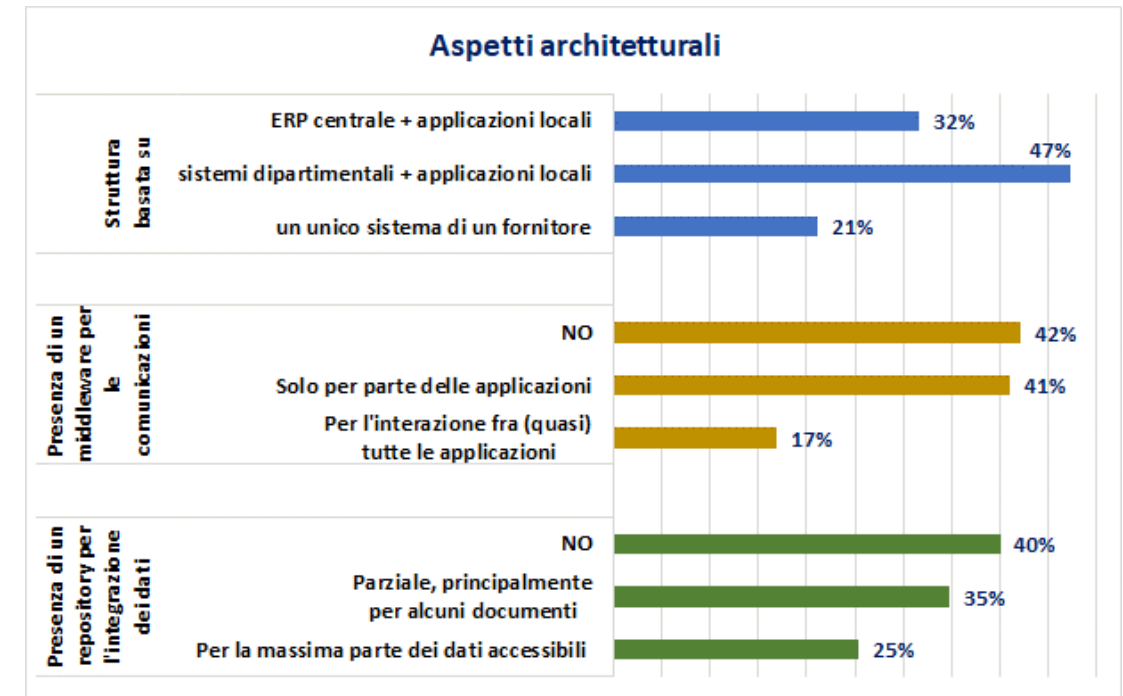
Nella maggior parte dei casi le interazioni fra i vari sistemi sono «ad hoc» ed è assente un «middleware» che consenta di gestire in modo sicuro e controllato i flussi

Solo nel 25% dei casi è presente un repository in grado di integrare i dati dei pazienti, frammentati fra le diverse applicazioni e basi dati proprietarie



I dati dei pazienti sono gestiti prevalentemente in forma cartacea

Nei due terzi delle aziende viene registrato in forma digitale **meno del 50% dei dati dei pazienti**



Applicazioni distinte esistenti

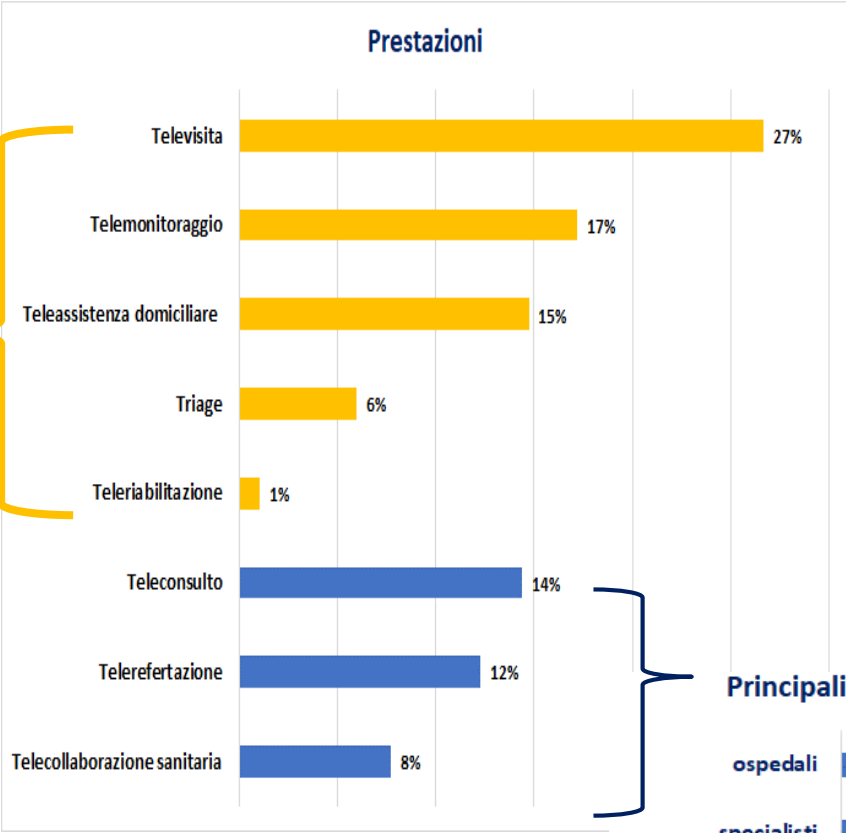
(escluse quelle locali, es. di corredo a singoli dispositivi condivisi)

Il 60% delle aziende non dichiara un numero per le applicazioni distinte esistenti

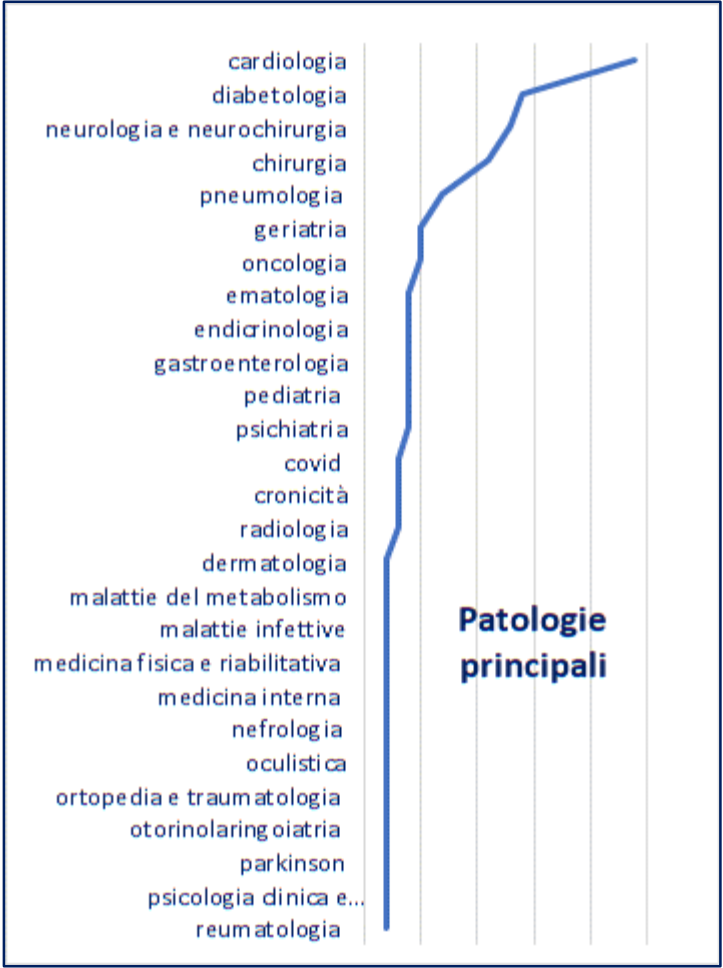
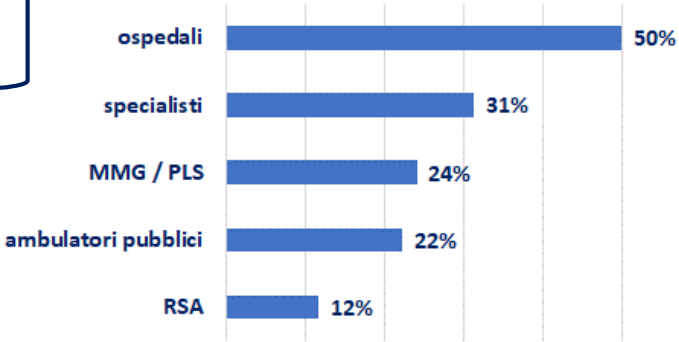
Nel 40% dei casi sono indicate in media 38 applicazioni distinte, con picchi oltre 100

Sono state descritte 285 soluzioni

Due terzi per il supporto e per l'interazione a distanza con il paziente



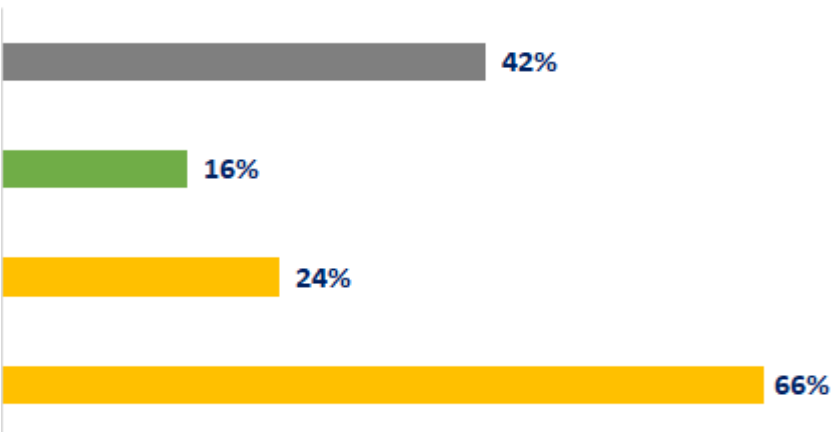
Principali collaborazioni sul territorio



Il **53%** implementate a fronte della pandemia COVID

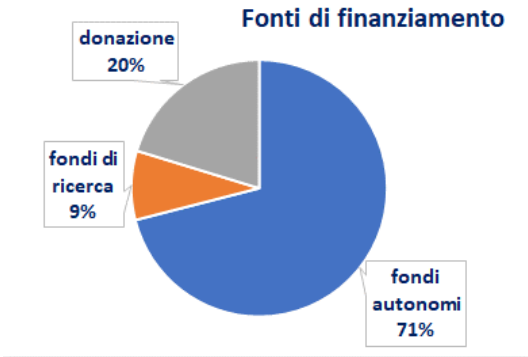
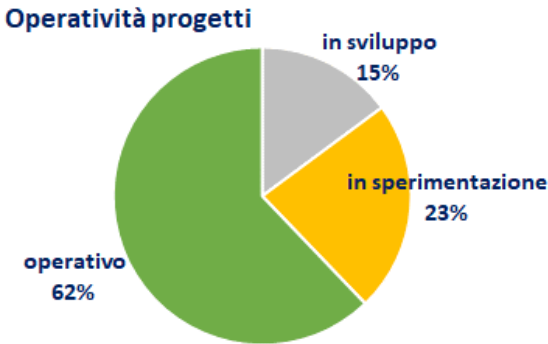
Per il supporto alle diverse attività, gli scenari in ogni azienda si basano sempre sull'utilizzo di un mix di

- strumenti elementari di comunicazione: telefono e/o mail
- piattaforme pubbliche di comunicazione sul web
- sistemi e piattaforme messe a disposizione dalla regione
- sistemi informatici dedicati commerciali e/o realizzati dall'azienda



Sistemi informatici dedicati realizzati dall'azienda

Presenti in due terzi
 delle aziende



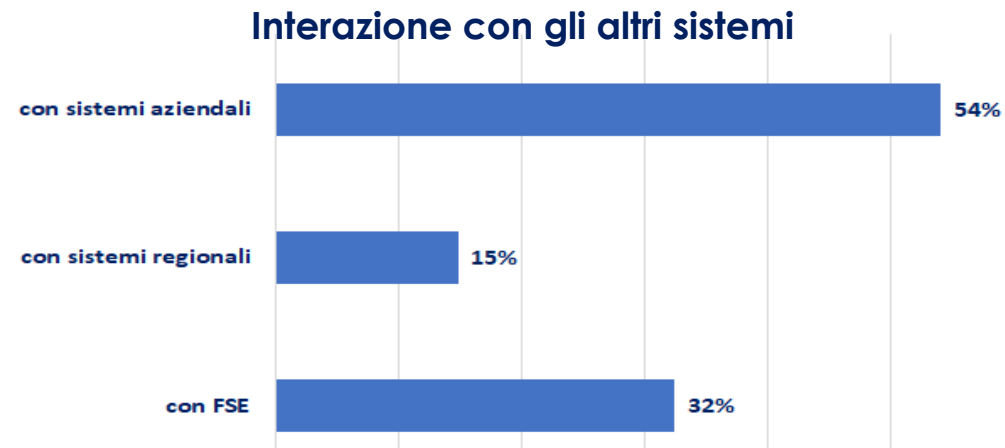
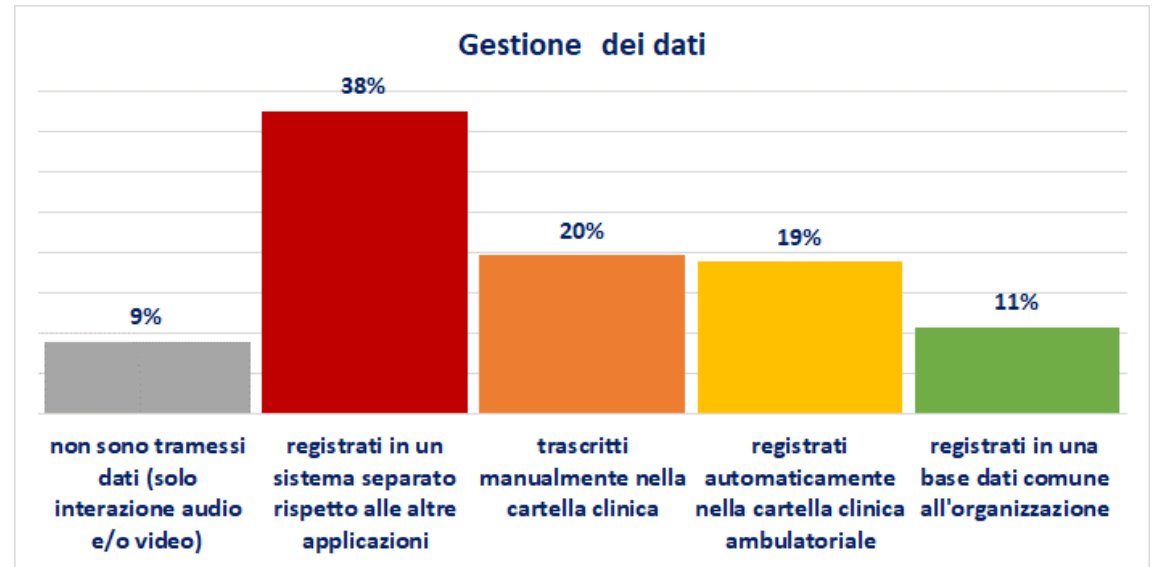
Integrazione nei contesti esistenti

I sistemi –sia aziendali che regionali- si presentano essenzialmente frammentati e non integrati con l'esistente, sia dal punto di vista informativo che della gestione del processo

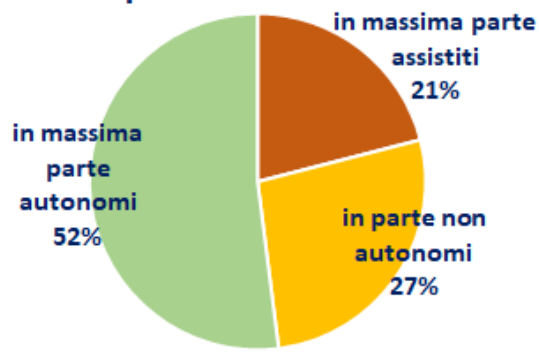
Nel 38% dei casi i dati ricevuti dai pazienti sono registrati in un sistema autonomo e separato rispetto a quelli usati dall'azienda per le attività in presenza

Nota: nonostante la frammentazione dei dati sia considerata come uno degli aspetti di maggiore criticità nella implementazione di soluzioni di telemedicina

Solo nel 54% dei casi il sistema interagisce con gli altri sistemi aziendali per assicurare la continuità del processo clinico-organizzativo



Stato dei pazienti



Strumenti e servizi di informazione sono presenti in misura ridotta, e le associazioni di pazienti sono coinvolte molto raramente

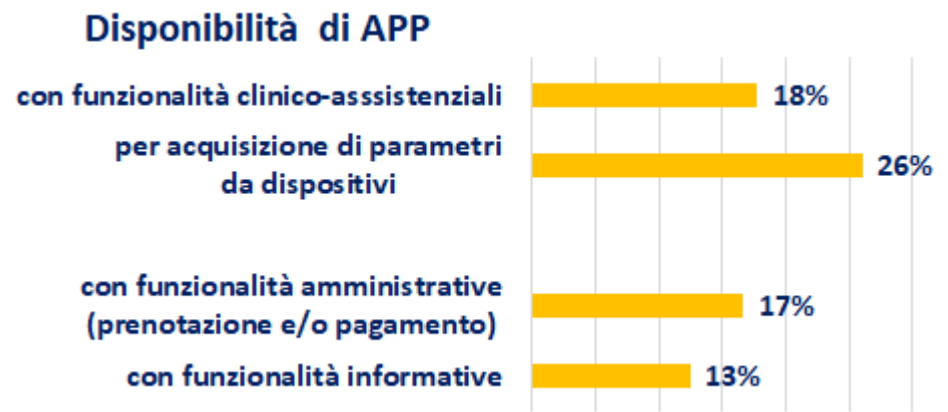


Nota: nonostante la formazione ed il supporto ai pazienti siano considerati come le criticità maggiori nell'implementazione di soluzioni di telemedicina dal punto di vista dell'accettazione da parte dei pazienti

L'interazione con il paziente non è sempre completa e paragonabile a quella in presenza



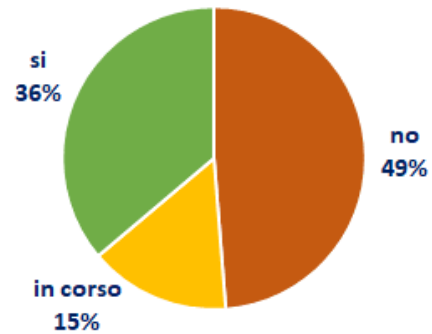
Sono scarse le APP di supporto all'attività di telemedicina, sebbene lo smartphone sia lo strumento più adottato dai pazienti per le televisite



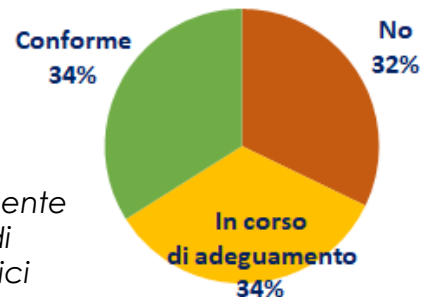
Come per il resto del sistema informativo, anche per le soluzioni di telemedicina **è limitata l'attenzione agli aspetti di valutazione e monitoraggio** delle soluzioni implementate

Nota: analisi relativa alle sole soluzioni non più nella fase di «sviluppo»

Valutazione di impatto secondo il GDPR



Conformità con il regolamento EU sui dispositivi medici



Nota: relativamente ai soli progetti di sistemi informatici

Valutazione delle soluzioni



In base alle caratteristiche della soluzione inquadrata nel contesto organizzativo, gestionale e tecnologico dell'azienda, possono essere definiti degli **indicatori** mediante i quali costruire un modello basato su tre «**livelli di maturità**»

Livello 1 **di base**

La soluzione si presenta ancora ad un livello iniziale, essenzialmente circoscritta al supporto tecnologico di una specifica attività. E' autonoma e separata rispetto ai processi clinico-organizzativi. E' gran parte basata su strumenti di comunicazione distinti e non sempre sicuri.

Livello 2 **intermedio**

La soluzione si presenta strutturata, in grado di interagire con i principali processi aziendali interessati ed di rendere i dati acquisiti disponibili alle altre applicazioni. Adotta strumenti di comunicazione omogenei e sicuri, in grado di non fare ricorso a mail e telefono, e ad APP per l'acquisizione di parametri e misurazioni dai dispositivi dei pazienti. Attenzione viene dedicata alla normative sui dispositivi e sul software medico.

Livello 3 **avanzato**

La soluzione si presenta matura, in contesto di progettazione e di utilizzo omogeneo ed integrato nell'organizzazione, sotto i profili clinico, organizzativo e tecnologico
Presenta un ambiente omogeneo di interazione, completo e di facile utilizzo sui vari tipi di dispositivi (anche con APP per smartphone), tenendo conto anche delle esigenze dei pazienti.
L'efficacia rispetto agli aspetti clinici ed organizzativi viene monitorata e valutata periodicamente

Aspetti qualificanti del contesto aziendale

- Pianificazione e valutazione organica del sistema informativo
- Considerazione degli aspetti di rischio clinico
- % dei dati complessivi dei pazienti gestiti in forma digitale
- Integrazione e disponibilità dei dati a livello aziendale

Indicatori		livello di base 1	livello intermedio 2	livello avanzato 3
Presenza di una figura/UO responsabile ICT		X		
Presenza di una figura/UO responsabile della sicurezza			X	
Presenza di una figura/UO responsabile della telemedicina				X
Collaborazione fra ICT e rischio clinico				X
Pianificazione periodica delle evoluzioni			X	
Valutazione periodica della rispondenza del sistema				
- rispetto alle esigenze clinico-organizzative			X	
- rispetto alla sicurezza tecnologica			X	
- rispetto alla prevenzione del rischio clinico				X
- rispetto alla protezione deidati personali			X	
- rispetto alla sicurezza e funzionalità dei dispositivi				X
% dei dati dei pazienti gestiti in forma digitale	meno del 50%	X		
	meno del 75%		X	
	oltre il 75%			X
Presenza di un middleware per le comunicazioni	no	X		
	parziale		X	
	totale			X
Presenza di un repository per l'integrazione dei dati	no	X		
	parziale		X	
	per massima parte dei dati			X

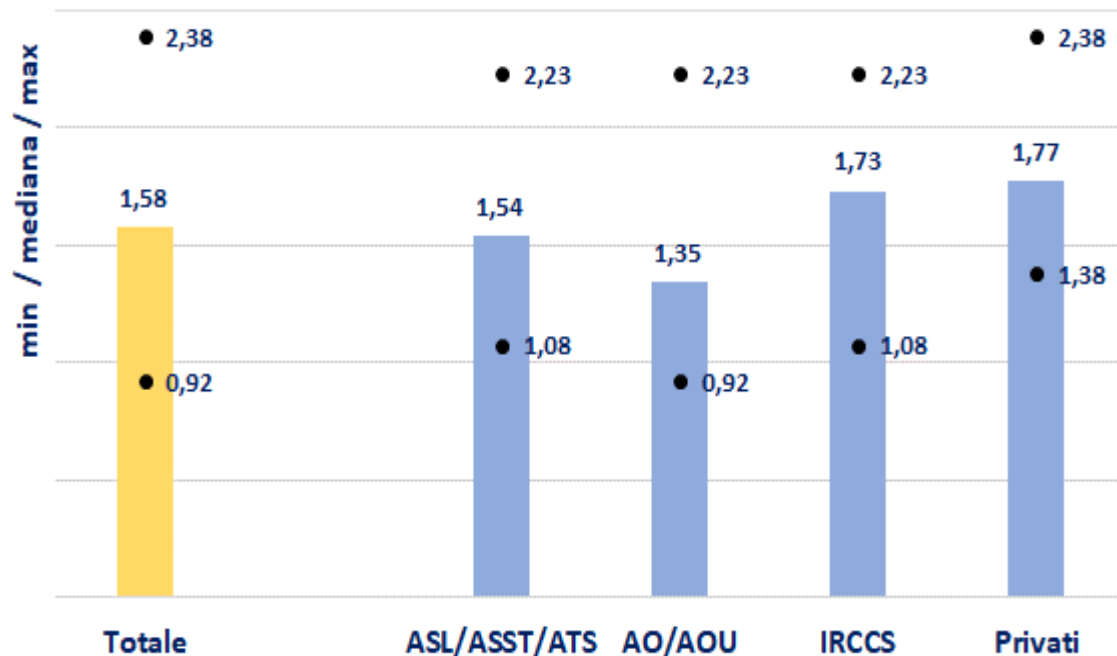
Aspetti qualificanti della specifica soluzione

- Integrazione nel processo clinico-organizzativo e gestione dei dati
- Sicurezza e organicità della comunicazione in un unico ambiente
- Formazione e informazione del paziente
- Monitoraggio e valutazione della soluzione

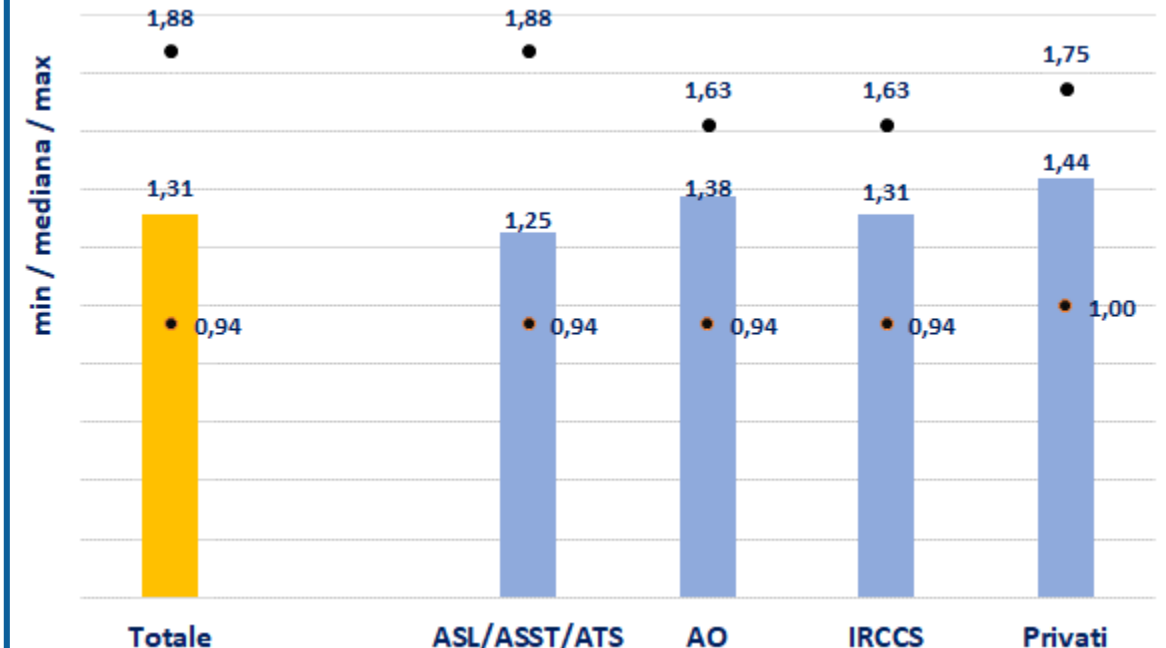
Indicatori		livello di base 1	livello intermedio 2	livello avanzato 3
Integrazione nel processo clinico-organizzativo e usabilità dei dati				
- interoperabilità con i sistemi aziendali			X	
- interoperabilità con i sistemi regionali				X
- dati registrati in un sistema separato isolato		X		
- dati trasmessi al sistema della UO			X	
- dati disponibili interamente nell'azienda				X
Organicità e sicurezza della soluzione				
- comunicazione interattiva in audio e video		X		
- utilizzo di canali protetti di comunicazione (no mail)			X	
- possibilità di invio di messaggi e documenti			X	
- utilizzo di APP per l'acquisizione misurazioni dai dispositivi			X	
- conformità con il regolamento sui dispositivi medici (ove applicabile)			X	
- valutazione sugli aspetti di protezione dei dati personali		X		
- raccolta di indicatori sulla prestazioni erogate			X	
- valutazioni sull'efficacia clinico-organizzativa				X
- valutazioni sugli aspetti economici				X
Rapporti con il paziente				
- disponibilità di materiale informativo		X		
- disponibilità di un help desk			X	
- disponibilità di una APP ottimizzata per smartphone			X	
- coinvolgimento delle associazioni di pazienti				X

Lo scenario che si ottiene applicando il modello degli indicatori alle soluzioni descritte dalle aziende che hanno partecipato allo studio

«livello di maturità» dei contesti aziendali



«livello di maturità» delle singole soluzioni



Grazie per l'attenzione