



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea Magistrale in
Management Pubblico e dei Sistemi Socio-Sanitari

**Competenze digitali in Sanità Pubblica:
un'analisi delle dimensioni "Hard" e "Soft"**

**Digital competences in Public Health: an analysis
of the "Hard" and "Soft" dimensions**

Relatore: Chiar.mo
Prof. Fabio FRATICELLI

Tesi di Laurea di:
Anna Maria GRASSO

Anno Accademico 2018 – 2019

Ad Emanuele e Alessandro

*Coloro che sono abbastanza
folli da pensare di
poter cambiare il mondo,
di solito lo fanno. (Steve Jobs)*

*Non è la specie più forte a sopravvivere,
e nemmeno la più intelligente.
Sopravvive la specie più predisposta
al cambiamento. (Charles Darwin)*

Indice

Premessa	2
Capitolo I: Competenze digitali	6
1.1. Competenze Digitali tecniche	7
1.2. Digital Soft Skills	17
1.3. L'ICT in Sanità	21
1.3.1. Cartella Clinica Elettronica (CCE)	25
1.3.2. Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE)	28
1.3.3. Personal Health Record (PHR)	33
Capitolo II: Gli impatti della digital transformation sulla struttura organizzativa	37
2.1. Barriere all'adozione dell'ICT e Meaningfull Use	39
2.2. Health Technology Assessment (HTA)	44
Capitolo III: Sanità digitale oggi	48
3.1. Lo Scenario Europeo	49
3.2. Lo Scenario Nazionale	51
3.3. La Scenario dell'Area Vasta 4 – ASUR Marche	53
3.3.1. Questionario	56
3.3.2. La popolazione di riferimento	58
3.3.3. Analisi dei risultati	61
Capitolo IV: Supportare il cambiamento	74
4.1. Il binomio tecnologia e competenza	74
4.2. Il ruolo della Formazione	75
4.3. E-leadership e contaminazione digitale	77
Capitolo V: Conclusioni	83
Bibliografia e Sitografia	85
Appendice: La risposta Digitale della Sanità Pubblica all'emergenza Covid-19: l'esperienza della UOC Medicina Fisica e Riabilitazione AV4	

Premessa

Alla base di questo lavoro è l'idea nata in aula di voler approfondire la questione controversa del Digital Divide, verificandone l'effettivo impatto sul contesto lavorativo, con particolare riferimento alla Pubblica Amministrazione e un focus sul settore della Sanità.

L'analisi parte dal riconoscimento delle competenze digitali, evidenziando e definendo le Digital Hard Skill, ossia le Competenze Digitali tecniche di base, specifiche, che definiscono una figura professionale; a queste però si sono volute correlare e rivalutare le Digital Soft Skills, ovvero le competenze trasversali tipiche del digitale: appartengono a quest'area, cioè, le competenze di tipo relazionale e comportamentale che consentono alle persone di utilizzare efficacemente i nuovi strumenti digitali.

È stato dunque necessario approfondire il fenomeno della Digital Transformation, che sta investendo con velocità il mercato coinvolgendo soprattutto il modo in cui si comunica, si consuma e ci si informa sul mondo, ma che include anche l'implementazione, non sempre indolore, di strumenti digitali di raccolta dati, di utilizzo trasversale a professionisti e cittadini.

È questo il tempo del passaggio dalla documentazione cartacea alla Cartella Clinica Elettronica (CCE), dalle faticose e spesso lacunose ricostruzioni anamnestiche all'utilizzo del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), dalle certosine agende personali al comune utilizzo di applicazioni di Personal Health Record (PHR).

Impariamo a conoscere un fenomeno quindi che non va soltanto a modificare le abitudini del singolo Cittadino ma che costringe anche aziende affermate a ripensare in fretta i propri modelli di business e processi aziendali per non rimanere spiazzati da vecchi e nuovi competitor.

Approfondendo la definizione di “trasformazione digitale”, è stato necessario addentrarsi nelle sue diverse declinazioni e nelle conseguenze che il fenomeno determina, sia in termini di benefici e sfide, che rispetto ai cambiamenti relativi all’organizzazione del lavoro, per quanto riguarda aziende e personale.

Viene qui evidenziato il modo in cui l’ICT (Information and Communication Technologies) influisce non solo sui processi di business, ma anche come esso modifichi il modo di concepire il lavoro e le relazioni. Da questa prima analisi si evince che il vantaggio competitivo deve essere ricercato nella combinazione sinergica tra tecnologie digitali e human-centred innovation, ricercando cioè meccanismi evoluti di architettura digitale ma con al centro le Persone.

Una ricerca che ovviamente assume aspetti e significati diversi rispetto ai contesti locali, anche in considerazioni delle differenti configurazioni dei rispettivi sistemi di Welfare ma che pone in primo piano due centri nevralgici delle Organizzazioni Aziendali: lo Staff Formazione e la Human Resources Management (HRM), in quanto responsabili, insieme al top management, di guidare il cambiamento organizzativo necessario, a fronte dell’adozione di nuove tecnologie e di una vera e propria mutazione con conseguente richiesta di nuove competenze nei lavoratori.

Se una volta infatti era sufficiente possedere un buon bagaglio di abilità tecniche e competenze tra “soft” e “hard” skill, la digitalizzazione richiede un passaggio più complesso e articolato, in cui diventa necessario coniugare intelligenza emotiva, skill e competenze più generali e nuove eskill specifiche. Ne risulta dover ammettere l’esistenza di un digital talent gap la necessità delle aziende di ricorrere ad una sorta di “caccia ai talenti”, per assicurarsi le risorse migliori, in termini di e-leader in grado di guidare

e indicare una direzione da seguire nel mezzo di questa trasformazione digitale. Procedimento questo poco allineabile al contesto della Pubblica Amministrazione, vincolata da criteri di reclutamento del Personale e gestione delle piante organiche abbastanza rigidi e burocratizzati. Si giungerà quindi alla conclusione che nel lavoro, così come nella vita in generale, è importante comprendere le motivazioni che guidano le nostre azioni nel cambiamento: è essenziale capire il "**perché**", l'obiettivo in base al quale orientiamo i nostri comportamenti e le nostre scelte.

E come afferma Simon Sinek se “[...] questo è il principio che spinge le aziende a elaborare la propria mission, la propria vision e, di conseguenza, i propri valori [...] il problema è che non è sempre facile individuare il "perché", a differenza del "come" e del "cosa" che sono naturalmente più immediati, semplici da delineare.”

Osservando i numerosi studi effettuati a questo proposito, ne emerge la testimonianza di quanto sia difficile per le società trovare quel "why" in grado di distinguerle da tutte le altre.

È quindi il "perché" il cardine attorno al quale ruota l'intera realtà aziendale, elemento intangibile, essendo influenzato da elementi come la cultura generale dell'azienda, il rapporto di fiducia che lega i collaboratori, il potenziale di tutti i dipendenti, il modo di pensare dell'imprenditore.

Nella stesura dell'elaborato è stato doveroso un focus sulla realtà Aziendale che meglio conosco, l'ASUR Marche – Area Vasta 4, riconoscendo e ricercando nella pluralità delle sue funzioni, il campo di applicazione dell'innovazione digitale, tra luci ed ombre, ma cercando di privilegiarne le potenzialità di utilizzo e di sviluppo in linea con i bisogni dell'utenza aziendale.

Nello studio inoltre si è voluto approfondire anche l'impatto sulla quotidianità lavorativa dei dipendenti dell'Area Vasta, attraverso la somministrazione di un questionario di autovalutazione delle competenze digitali (Soft e Hard Skills) e sulla conoscenza degli strumenti digitali adottati in Azienda. Domanda di ricerca: quale elemento determina la difficoltà di colmare il digital mismatch nella Sanità Pubblica? È un problema della formazione professionalizzante, troppo centrata sulle nozioni tecnico sanitarie e senza la necessaria conoscenza dei meccanismi aziendali che ne regolano le strutture? O forse le Aziende non individuano puntualmente la tipologia di formazione necessaria ai dipendenti per l'implementazione di nuovi strumenti?

A questo punto si sarebbe arrivati alla fine del “viaggio” con la conclusione più o meno immaginata della necessità di condividere percorsi ed obiettivi con tutti gli stakeholder per ottenere un cambiamento efficace e duraturo... se non fosse stato per la coincidenza di un fattore ambientale esterno, di tale impatto e prepotenza, che non poteva non essere sviscerato per gli effetti sortiti sul tema in analisi, fino a determinarne forse una conclusione differente rispetto a quella che si era ipotizzata inizialmente: il motore, il “why” non è da ricercare nelle finalità dell'Azienda o del singolo, ma nella capacità di ciascuno di far coincidere quel “why” con la propria motivazione ad operare un vero cambiamento.

Capitolo I: Competenze digitali

La pervasività dell'introduzione delle varie tecniche di telemedicina e intelligenza artificiale ha sottolineato, nella quotidianità dell'orizzonte lavorativo, la necessità di strutture istituzionali che abbiano il compito permanente, di aggiornare puntualmente e con sistematicità le indicazioni di supporto ai nuovi contenuti formativi, utili al completamento dell'attuale ciclo di istruzione.

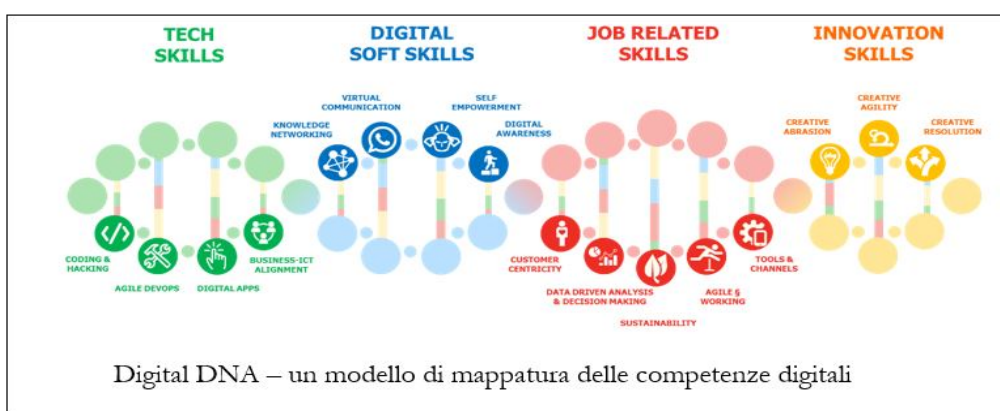


Illustrazione 1: le competenze digitali

Si è reso cioè necessario il passaggio da una fase di conoscenza, ancora embrionale e da sviluppare, a una fase di consapevolezza adeguata a valutare dove e come investire sul piano delle politiche e degli interventi di formazione e di educazione alla digitalizzazione.


La rapidità che caratterizza l'affermarsi e l'evoluzione dei sistemi informatizzati, crea d'altro canto anche instabilità nel lavoro, il qual e si configura come sempre più incerto a causa della variabilità della domanda e della competenza specifica richiesta dal mercato del lavoro. Anche in uno stesso settore, il *mismatch* di competenze assegnate a profili professionali

apparentemente stabili, come possono essere quelli della Pubblica Amministrazione, in realtà nasconde l'obsolescenza di competenze superate e la carenza di nuove competenze che si configurano con sempre maggiore frequenza nella realtà operativa.

Non fa in questo senso eccezione il settore della Sanità, in cui è auspicabile che l'innovazione tecnologica e organizzativa sia all'avanguardia, con la conseguenza che i sistemi gestionali richiedano interventi importanti insieme a una profonda innovazione manageriale.


1.2. Competenze Digitali tecniche

L'analisi della letteratura nazionale ed internazionale sul tema della **digital transformation** ha permesso di mettere a fuoco le **principali competenze digitali tecniche** necessarie ad affrontare il fenomeno che sta investendo settori lavorativi a 360 gradi.


 **Big data e analytics:** nel 2016 la Commissione Europea sui Big Data nella Sanità offre la seguente definizione: *“I Big Data in sanità si riferiscono a grandi set di dati raccolti periodicamente o automaticamente, che vengono archiviati elettronicamente, riutilizzabili allo scopo di migliorare le prestazioni del sistema sanitario”*. Si deve questa scoperta a Derrick de Kerckhove, che nel 2012 per primo ricavò importanti considerazioni sociologiche dai Big data estrapolati dai social, con la constatazione che la gente temesse più le epidemie dei terroristi. E da questa intuizione nasce un vero e proprio cambio di prospettiva: un post sul blog dedicato ad un determinato argomento, un'immagine di una risonanza magnetica,

una prescrizione farmaceutica, un tweet o un post su facebook, un filmato condiviso dal telefonino, il contenuto di una email... tutti questi sono dati che fanno parte della quotidianità e che possono essere rintracciati e aggregati, teoricamente in forma anonima.

I sistemi Cup 4.0, il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), il Dossier Sanitario e la Cartella Clinica Elettronica dei medici, sono i nuovi aggregatori di questi dati che vengono poi raccolti in forma dematerializzata nei repository di Aziende Sanitarie e Ospedaliere. Questi flussi elettronici di nuova generazione si vanno a sommare (e presto saranno sostitutivi) a quelli ‘amministrativi’, tradizionali, come le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) o dei DRG (diagnosis-related group).


 **Cloud computing**, ossia l’insieme delle competenze nella progettazione di architetture di reti, l’archiviazione dei dati, lo sviluppo di software. Il Cloud computing (letteralmente “nuvola informatica”, è un sistema di erogazione di servizi offerti “on demand” da un fornitore ad un cliente finale attraverso la rete Internet. Il Cloud Computing può rappresentare una grande opportunità per la sanità italiana, sempre alla ricerca di minori costi con maggiore efficienza e sviluppo, in quanto può essere considerato un motore in grado di liberare il potenziale di innovazione del nostro sistema sanitario, pur con le giuste cautele sugli aspetti della sicurezza, della tutela dei dati, della migliore combinazione tecnologico-gestionale. Le risorse non vengono pienamente configurate e messe in opera dal fornitore appositamente per l’utente, ma gli sono assegnate, rapidamente ed in maniera conveniente, grazie a procedure automatizzate, a partire da un insieme di risorse

condivise con altri utenti, lasciando all'utente parte dell'onere della configurazione.


 **Digital security:** da intendere come l'insieme delle competenze nella progettazione di sistemi di cyber security per la protezione dei dati aziendali. Le strutture sanitarie devono gestire una quantità sempre maggiore di documenti ed informazioni, dalla cura del paziente al rapporto con i fornitori, nel pieno rispetto della normativa sulla privacy (GDPR). La sanità è uno dei settori più colpiti in assoluto dagli attacchi informatici. I danni reputazionali cui va incontro una struttura sanitaria vittima di data breach sono innumerevoli. L'hacker può avere accesso non autorizzato ai dati sanitari e personali dell'individuo e compiere tre azioni fondamentali: la prima è il furto dei dati sanitari e personali del paziente, la seconda è l'eliminazione di questi dati, con un evidente nocumento alla possibilità di cura per il paziente, e la terza è l'alterazione dei dati a cui si ha accesso illecito. Le aziende sanitarie devono, quindi, rivedere i propri processi e modalità operative per mettere in sicurezza il sistema informatico e mitigare la possibilità che si verifichino attacchi cyber che comprometterebbero la disponibilità, l'autenticità, l'integrità e la riservatezza dei dati personali. Le tecniche di attacco cambiano ed evolvono, ma il punto in comune è l'obiettivo: colpiscono le persone, non solo la tecnologia. Approfittano della curiosità umana, dei limiti di tempo in reparti di terapia intensiva e del loro desiderio di prestare cure; e proprio per questo motivo, per neutralizzare questi attacchi è fondamentale istituire un nuovo approccio alla sicurezza focalizzato sulle persone;

✚ **Mobile application**, ossia l'insieme delle competenze nello sviluppo di applicativi mobile per i consumatori o per i dipendenti, *in primis*, quelli che permettono di monitorare i parametri vitali, quali ritmo cardiaco, attività celebrale, pressione sanguigna e temperatura corporea. Tra questi hanno una certa notorietà le app abilitate a connettersi a dispositivi medici o sensori, come braccialetti o orologi, e volte in questo caso a migliorare lo stile di vita (app contacalorie, app contapassi, ecc.). All'interno della mHealth va ricompreso anche il mondo della telemedicina, cioè l'erogazione di servizi di assistenza sanitaria, tramite il ricorso a tecnologie innovative, in situazioni in cui il medico (o l'operatore sanitario) e il paziente non si trovano nella stessa località o in possibilità di incontrarsi per motivi di diversa natura. In particolare, i servizi di telemedicina possono distinguersi in servizi di telemedicina specialistica (televisita, teleconsulto, telecooperazione sanitaria) e servizi di telesalute, che riguarda soprattutto l'assistenza primaria a distanza dei pazienti affetti da patologie croniche. Tra le potenzialità va sottolineata innanzitutto la possibilità di facilitare lo scambio di informazioni tra operatori sanitari, con la possibilità anche di individuare in maniera più tempestiva malattie croniche. In secondo luogo, la digitalizzazione del rapporto medico-paziente attraverso l'uso di app e tablet consente di rendere più efficienti i servizi di assistenza sanitaria, potendo comunicare in tempo reale o accedere più velocemente alle informazioni sanitarie e analizzarle. La mHealth determina anche un risparmio della spesa a carico del sistema sanitario nazionale, in quanto alcuni atti medici possono essere effettuati dagli stessi pazienti attraverso un sistema di

telemonitoraggio, riducendo il numero dei ricoveri ospedalieri. Nel caso, poi, delle malattie croniche, questi sistemi possono garantire un servizio di consulenza e monitoraggio a distanza, evitando dunque ai pazienti di dover necessariamente recarsi presso le strutture sanitarie. Fermo restando i possibili benefici che l'utilizzo della mHealth può comportare, è necessario offrire agli utenti garanzie di sicurezza e affidabilità circa le tecnologie di volta in volta utilizzate. Per tale ragione, diversi sono stati gli interventi a livello sia europeo che nazionale. Tra questi, il “Libro Verde sulla Sanità Mobile”, pubblicato dalla Commissione Europea il 10 aprile 2014, il cui obiettivo era quello di avviare una consultazione delle parti interessate circa gli ostacoli esistenti alla diffusione della mHealth e le questioni connesse a tale ambito. Da tale consultazione sono emersi alcuni punti cruciali circa l'utilizzo di software e app in ambito medico sanitario. Ad esempio, la necessità di disporre di evidenze chiare circa la qualità ed affidabilità delle app per il benessere, di avere a disposizione schemi di certificazione o sistemi di etichettatura di qualità, o ancora di definire criteri, standard, protocolli e linee guida al fine di garantire la sicurezza del paziente. Altri aspetti di non poco conto sono quelli relativi alla privacy e alla distinzione tra app qualificabili come dispositivi medici e app che invece non rientrano in tale ambito.

 **Progettazione piattaforme web:** da intendere come l'insieme delle competenze grafiche di web design, di web development e di conoscenza dei linguaggi del web. Le piattaforme ICT, sia nazionali, sia regionali, sia aziendali, rivestono il ruolo centrale di facilitatori e

di elementi abilitanti per la costruzione di un ecosistema della sanità digitale. Attori istituzionali hanno quindi avviato un percorso per sviluppare azioni comuni e soluzioni condivise, necessità inderogabile che nasce dal presupposto fondamentale di erogare servizi digitali in ambito sanitario coinvolgendo cittadini, professionisti del settore, aziende, mondo della ricerca e governo; anche se apparentemente questi soggetti sembrano disgiunti e con finalità diverse, la progettazione di una piattaforma ICT deve puntare alla condivisione dei dati e all'integrazione delle rispettive necessità in un'ottica imprescindibile del tipo "win-win". Per una progettazione efficace è necessario innanzitutto una visione strategica partecipata con regole di ingaggio chiare in cui sia definito il perimetro d'azione in modo certo, con responsabilità condivise e chiare. La piattaforma deve essere aperta, in grado di connettersi all'ambiente circostante e in grado di recepire nuove soluzioni tecnologiche velocemente, adattandosi al rapido evolvere del contesto tecnologico. Sono necessari standard e strutture dati condivise, altrimenti gli sforzi messi in campo diventano vani;

 **intelligenza artificiale**, ovvero l'insieme delle competenze nel "cognitive computing", nel "natural language processing" e nel "machine learning" (cioè la capacità di apprendere, collegando le informazioni archiviate e utilizzando il metodo che il cervello avrà recepito con la formazione). L'intelligenza artificiale è una tecnologia con la quale l'uomo, tramite algoritmi software complessi, riesce a trasferire su una macchina compiti che normalmente sono destinati ad una risoluzione esclusiva della mente


umana, anzi molto spesso addirittura sono compiti che dovrebbero essere svolti da interi team di lavoro e che mettono insieme più competenze ed esperienze. Tutte le decisioni prese attraverso l'Intelligenza Artificiale, devono tener conto del risultato prodotto, con atteggiamento critico, riuscendo così a capire se la decisione è stata giusta o meno. Questo passaggio è fondamentale per definire il comportamento da tenere nelle decisioni successive e sarà fondamentale per fare in modo che l'algoritmo continui ad essere efficace. In questa fase, la tecnologia può prevedere anche l'intervento umano per correggere eventuali decisioni sbagliate prese dall'algoritmo. La correzione dell'umano dunque, deve contribuire alle capacità del machine learning di apprendere anche tale informazione e metterla a disposizione dell'algoritmo che ne farà tesoro per le elaborazioni successive. Questa semplificazione del funzionamento di questa tecnologia fa comprendere quanto il nome Intelligenza Artificiale sia in effetti appropriato e definisca un processo così futurista ma ormai entrato a far parte delle nostre abitudini e che tutti noi utilizziamo, o "subiamo", quotidianamente come ad esempio su Assistenti virtuali (come Siri, Google Now, Alexa e Cortana), Servizio clienti (con utilizzo di sistemi automatici per gestire le chat di supporto ai clienti), Previsione dei bisogni per consigliare acquisti (I big del commercio elettronico cercano di prevedere i bisogni dei consumatori, addirittura anticipando l'esigenza). Le applicazioni di intelligenza artificiale in sanità stanno diventando più comuni per l'automazione di alcune attività, soprattutto per la diagnostica a supporto delle decisioni mediche. Tuttavia, non può ancora considerarsi pienamente sviluppata, anche

a causa delle normative in materia di chirurgia robotica automatizzata ancora non del tutto adeguate e sicuramente da aggiornare. Nonostante questo, l'Intelligenza Artificiale applicata alla corposa mole di dati prodotti dalle strutture sanitarie, consente grandi benefici con svariate possibilità di contributi per:

- “spianare la strada” a politiche di prevenzione sanitaria predittive, più mirate e personalizzate;
- anticipare le richieste di assistenza;
- migliorare e ottimizzare la rilevazione di sintomi;
- utilizzare in maniera automatizzata i risultati dell'analisi (immagini, analisi di laboratorio, etc.);
- formulare piani di cura o protocolli personalizzati;
- analizzare le rilevazioni degli effetti collaterali dei trattamenti;
- anticipare situazioni di emergenza e calcolare i tassi di riammissione alle strutture;
- prevedere la diffusione di una patologia e facilitare il coordinamento dei team di assistenza.

L'intelligenza artificiale ci consente dunque di entrare in una nuova era della diagnosi estremamente precoce, attraverso la ricerca e l'individuazione di pre-sintomi o predisposizione a contrarre una determinata malattia. Si possono inoltre stimare i costi dei ricoveri per patologie critiche e monitorare l'impatto di possibili campagne di prevenzione. Soprattutto il settore della diagnostica per immagini sta subendo una profonda trasformazione e i vantaggi dell'Intelligenza artificiale sono e saranno molto significativi. D'altro canto però questo sta creando un enorme gap sui tempi di evasione dei risultati degli esami tra un ospedale che adotta tecniche di IA per

l'interpretazione degli esami e quelli che si affidano unicamente all'esame tradizionale, con l'evidente ripercussione anche sulle liste di attesa. Altri settori che stanno traendo vantaggio dalle innovazioni dell'IA, sono la cardiologia, in cui vengono sviluppati nuovi servizi di interpretazione dell'elettrocardiogramma basati su software (ECG). Anche in questo caso gli algoritmi si basano sull'apprendimento automatico dai big data provenienti dagli esami. Inoltre ci sono già degli utilizzi molto significativi su come l'utilizzo di Intelligenza Artificiale riesca a migliorare tecniche già applicate nell'ambito della chirurgia robotica, soprattutto nella microchirurgia.

 **user experience design (progettazione dell'esperienza utente)**, inteso come l'insieme delle competenze nella progettazione di nuove esperienze di navigazione e di fruizione dei contenuti. È il processo che mira ad aumentare la soddisfazione e la fedeltà del cliente migliorando la facilità d'uso e il piacere fornito nell'interazione tra il cliente e il prodotto. La progettazione dell'esperienza utente comprende la tradizionale progettazione dell'interazione uomo-macchina valorizzando tutti gli aspetti del prodotto come percepito dagli utenti. L'esperienza utente include l'interazione e il gradimento con l'interfaccia, la grafica, la progettazione industriale, l'interazione fisica e manuale. Il successo di una buona esperienza d'utilizzo, in ambito sanitario, si basa su elementi differenti ma fra di loro strettamente connessi e che non sempre hanno i classici principi di user experience alla base: affidabilità, usabilità, sono elementi fondamentali, ma una buona esperienza d'uso in campo sanitario, deve tenere conto anche di rispetto, privacy, dati e soprattutto dei pazienti! Riuscire a coinvolgere i pazienti nel processo di sviluppo è

assolutamente fondamentale, soprattutto nel campo clinico, sebbene sia un aspetto molto delicato e non sempre di facile realizzazione: gli utenti di riferimento spesso sono persone anziane o anche soggetti che non sanno gestire i loro farmaci, appuntamenti, dati ecc. tantopiù se si tratta di gestirli con strumenti per loro “distanti” (PC, Smartphon, tablet...). Non si tratta solo di costruire una APP con una buona usabilità, ma di integrarla ad un contesto molto più ampio! Esiste un flusso di esperienza per l’utente (user experience) che è complesso e ricade nella attività giornaliera, non solo quando si

Valori %, risposta multipla

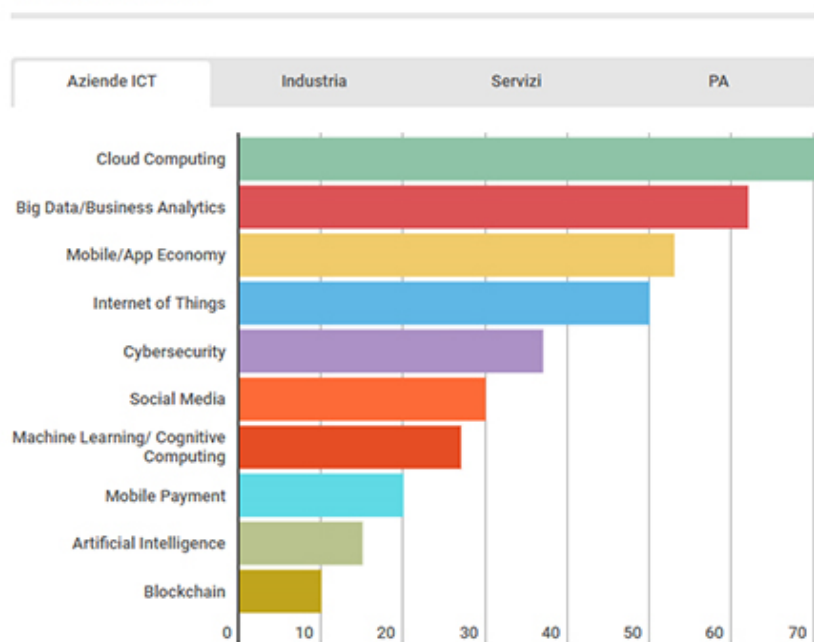


Figura 2: trend tecnologici che impattano sulle competenze

interfaccia con un artefatto. Si deve pensare a soluzioni che incorporino l’attività digitale all’interno delle classiche attività di un degente o paziente cercando di considerare che un paziente segue un percorso scandito da diverse attività che passano dall’assunzione dei

farmaci, all'attività fisica, fino ad interfacciarsi con il personale medico. Il paziente non è un destinatario passivo dei servizi, il *paziente è un destinatario attivo!* Sulla base di questa idea è chiaro che il valore aggiunto, nella progettazione di prodotti rivolti al settore sanitario, è proprio quello di coinvolgere il paziente nelle attività di sviluppo.

1.2. Digital Soft Skills

Per competere nell'era del digitale, tutte le organizzazioni devono affrontare la sfida di adeguare le competenze degli individui al nuovo contesto lavorativo. Il digitale è pervasivo. Ogni singola funzione e quasi tutte le figure professionali ne sono toccate: HR, finance, marketing, vendite, logistica, ricerca & sviluppo. Ma al di là delle competenze professionali specifiche esistono appunto delle competenze trasversali, denominate Soft Skills, strategiche per qualsiasi azienda:

- ✚ **Orientamento al risultato:** è il presupposto fondamentale per ogni relazione mirata al raggiungimento di un obiettivo chiaro, realistico e misurabile. Questa soft skill si declina nel mostrare dedizione e perseveranza nel raggiungere gli steps programmati, grazie alla sinergia di intuizione e monitoraggio costante dei dati.

- ✚ **Capacità relazionale:** una qualità trasversale di primaria importanza in ogni relazione, in particolar modo in ambito digitale. L'ascolto assertivo da parte del consulente è vitale tanto quanto la sua capacità di esporre in modo chiaro e trasparente i passaggi salienti della strategia da mettere in atto. Una comunicazione efficace ed efficiente passa attraverso la condivisione costante di dati rilevanti, esposti con

chiarezza. Di primaria importanza è dunque la pianificazione di momenti deputati all'ascolto e al confronto reciproco tra azienda e utente.

- ✚ **Problem Solving:** l'ottimizzazione dell'attività mira a ridurre esponenzialmente errori e punti critici del processo. Tuttavia, la capacità di problem solving è una delle soft skills fondamentali per il Servizio: l'attitudine alla risoluzione di problemi aiuta a prevenire possibili criticità, risolvere dubbi e trovare soluzioni innovative, capaci non soltanto di arginare l'errore, ma di trasformarlo da mancanza in potenzialità di sviluppo.
- ✚ **Attitudine alla crescita e al miglioramento costante:** una solida esperienza deve trovare corrispondenza nell'apertura all'innovazione e al miglioramento continuo. Questa soft skill, affiancata da un competente senso critico, permette alla relazione professionale di rimanere fertile e produttiva anche nei rapporti più duraturi.
- ✚ **Influenza e leadership:** professionalità, carisma e leadership sono soft skills fondamentali che un'azienda deve ricercare al proprio interno; "leadership" non significa "autorità", rigorosa imposizione delle proprie idee, bensì "autorevolezza", basata sulla stima reciproca e la fiducia nell'affidarsi a veri professionisti, forti di una solida etica professionale ed esperienza nel settore.

Le Soft Skills possono essere considerate gli "eroi silenziosi" di questa nuova fase della trasformazione digitale, gli elementi che oggi fanno davvero la differenza in una visione strategica, mirata a creare valore reale per l'azienda, trovando la loro traduzione naturale nelle cosiddette Digital Soft Skills, ovvero le competenze trasversali tipiche del digitale.




Figura 3: le Soft Skills


Appartengono a quest'area, le competenze di tipo relazionale e comportamentale che consentono alle persone di utilizzare efficacemente i nuovi strumenti digitali. Dal modello Digital Competence Framework (DIGCOMP), sviluppato dalla Commissione Europea e dal modello delle Digital Soft Skills sviluppato dall'Osservatorio HR Innovation Practice del Politecnico di Milano nasce il framework di mappatura delle competenze di dettaglio, da cui scaturisce una classificazione e descrizione puntuale.

- + Knowledge Networking: è la capacità di identificare, salvare, organizzare, dare valore e condividere informazioni disponibili online sui social network e nelle comunità virtuali. Corrisponde alle competenze di:

- Saper navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
- Saper valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- Saper sviluppare contenuti digitali Integrare e rielaborare contenuti digitali
- Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
- Condividere con le tecnologie digitali

 Virtual Communication: è la capacità di comunicare efficacemente, coordinare i progetti e gestire la propria identità digitale in ambienti digitali, e cioè alla capacità di:

- Interagire con le tecnologie digitali
- Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- Gestire l'identità digitale
- Strutturare contenuti digitali in modo visuale

 Digital Awareness: significa essere in grado di comprendere l'uso corretto degli strumenti digitali con la dovuta attenzione all'equilibrio tra vita professionale e salute personale, con particolare attenzione a saper:

- Proteggere i dispositivi
- Proteggere i dati personali e la privacy
- Tutelare la salute e il benessere
- Applicare norme di “netiquette”, o “galateo della Rete”, l'insieme cioè di regole informali che disciplinano il buon comportamento di un utente sul web di internet, specie nel rapportarsi agli altri utenti attraverso risorse come newsgroup, mailing list, forum, blog, reti sociali o email in genere. Il rispetto della netiquette non è imposto da alcuna legge, ma

sotto un aspetto giuridico, la netiquette è spesso richiamata nei contratti di fornitura di servizi di accesso da parte dei provider.

✚ Self Empowerment: significa possedere le conoscenze necessarie e padroneggiare gli strumenti digitali per risolvere i problemi; essere in grado di risolvere problemi complessi attraverso un utilizzo consapevole degli strumenti digitali prevede la capacità di:

- Risolvere problemi tecnici
- Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche
- Identificare i gap di competenza digitale

A tutte queste “Competenze Digitali” fanno capo quindi e possono essere ricondotte le abilità trasversali, che riguardano relazioni e comportamenti delle persone in qualsiasi contesto lavorativo, consentendo di utilizzare efficacemente i nuovi strumenti digitali.

Le Digital Soft Skill non si imparano a scuola o a lavoro, e sono difficilmente quantificabili: dipendono dalla cultura, dalla personalità e dalle esperienze vissute dal singolo, sono strettamente connesse al modo di interagire, comunicare e cooperare in team.

1.3. L'ICT in Sanità

L'ICT costituisce oggi un'opportunità fondamentale per il contributo che può dare all'innovazione dei processi produttivi, in una fase di globalizzazione dei mercati e di delocalizzazione della produzione, e dei processi amministrativi, in un contesto di dematerializzazione della pubblica amministrazione.

La Sanità è sicuramente uno degli scenari in cui maggiormente questa azione può definire circoli virtuosi, contribuendo a diminuire sensibilmente

la spesa sanitaria, ma favorendo anche un aumento qualitativo delle prestazioni, dettato ormai dalla crescente cultura della popolazione in materia e dalla disponibilità di percorsi di diagnostica e di cura più sofisticati.

L'introduzione di sistemi ICT, può inoltre portare un valido contributo ad uno sviluppo equilibrato dell'assistenza domiciliare e residenziale, con un aumento di efficienza del processo di cura e un utilizzo più appropriato delle strutture ospedaliere.

L'attuazione di questa innovazione a livello territoriale costituisce un passaggio di valenza strategica in grado di migliorare la gestione della domanda, da un lato contenendone le crescite inappropriate e così supportando le Regioni soggette a piani di rientro, e dall'altro rendendo più efficace la domanda con potenziali ricadute positive anche dal punto di vista occupazionale.

L'ICT rappresenta la strategia più idonea ad introdurre iniziative in grado di ottimizzare il trade-off tra qualità di servizio ed esigenze di contenimento della spesa (supportato anche da adeguati interventi organizzativi e di gestione del cambiamento); in particolare l'ICT può sostenere questi obiettivi con l'introduzione di una Piattaforma di Servizi per la Sanità Elettronica (eHealth). La Piattaforma, agendo come collettore di tutti gli attori che interagiscono a vario titolo con il Sistema Sanitario, si posiziona come broker di eventi sanitari in grado di garantire l'integrazione dei dati, l'allineamento in tempo reale e l'interoperabilità evoluta tra i diversi attori pubblici e privati, nel rispetto degli standard di settore, fornendo una serie di servizi e funzionalità innovative articolate sulle seguenti aree:

- + + Servizi verticali: realizzano funzionalità a supporto di specifici ambiti di operatività del Sistema Sanitario e rappresentano la componente “core” della Piattaforma, attraverso cui si indirizzano i principali obiettivi di innovazione;
- + + Servizi trasversali: realizzano funzionalità di natura più tecnologica, fondamentali per abilitare l’erogazione dei servizi verticali garantendo la sicurezza dei dati, l’interoperabilità delle funzioni e l’accessibilità dei servizi.

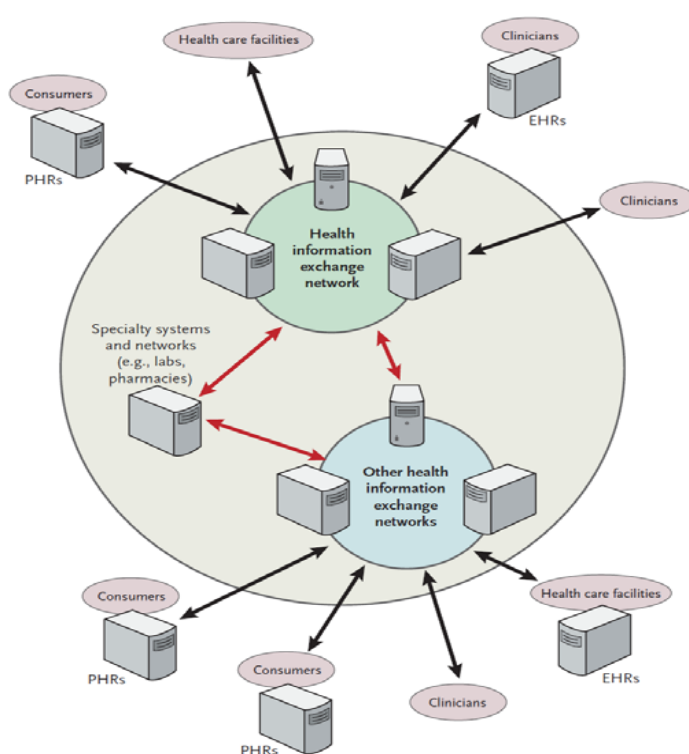


Figura 4: interoperabilità delle funzioni

L’introduzione dell’ICT in Sanità si pone l’obiettivo di avviare una reingegnerizzazione strutturata del Sistema Sanitario, portandolo ad un riequilibrio sostenibile nel lungo periodo, anche sfruttando le esigenze contingenti.

In particolare le linee guida identificano due ambiti di focalizzazione delle innovazioni ICT:

1. Garantire i livelli essenziali di informazione attraverso:
 - Lo sviluppo di piattaforme di interscambio dati con i sistemi esistenti;
 - La creazione di interfacce tra piattaforme e applicativi esistenti;
 - L'implementazione di applicativi di informatizzazione per le aree scoperte;
 - Il set-up di sistemi per il miglioramento della qualità dei dati;
1. Supportare i processi di miglioramento delle prestazioni sanitarie, superando le distinzioni tra le diverse aree e discipline della Sanità Regionale attraverso:
 - Interventi mirati sull'integrazione delle anagrafi;
 - Definizione di strumenti per la gestione dei percorsi di cura;
 - Gestione delle competenze dei servizi specialistici ambulatoriali;
 - Supporto al processo di concentrazione degli esami ed il decentramento dei prelievi;
 - Interventi evolutivi nell'area di Diagnostica per Immagini per favorire la centralizzazione e la standardizzazione della refertazione
 - Supporto all'integrazione ed operatività dei centri di riferimento per le prestazioni ad elevata specializzazione;
 - La gestione integrata di 118 e pronto soccorso.

1.3.1. Cartella Clinica Elettronica (CCE)

La Cartella Clinica Elettronica (CCE) è un documento digitale che viene creato e archiviato dalla struttura sanitaria che ha in cura un paziente, per gestire in modo organizzato tutti i dati relativi alla sua storia clinica e garantire continuità al suo percorso di cura.

La CCE raccoglie le informazioni sulle visite e gli esami a cui si è sottoposto il paziente nel corso del tempo all'interno della struttura, e le rende accessibili a tutto lo staff.

Una possibilità che si è ormai diffusa sia in Italia che in altri Paesi. L'EPR, acronimo di Electronic Patient Record, è un sistema già noto nel settore anche all'estero, perché la sua capacità di condividere informazioni in tempo reale la rende uno strumento indispensabile per la cura nelle organizzazioni più complesse, poliambulatori compresi. Infatti, se da un lato è un valido aiuto per fare diagnosi e monitorare l'andamento delle terapie dei singoli pazienti in cura, dall'altro contribuisce a ridurre i tempi necessari allo scambio delle informazioni e a tenere sotto controllo l'operatività della struttura sanitaria.

La cura del paziente parte dalla conoscenza precisa ed aggiornata del suo stato di salute nel momento in cui viene preso in carico: qual è la sua storia clinica, a quali esami si è sottoposto, quali sono i suoi referti... moltissime informazioni che possono essere facilmente racchiuse nella Cartella Clinica Elettronica della struttura che lo ha in cura.

È chiaramente molto comoda per lo staff medico e tecnico, ma anche per i pazienti, che non devono portare con loro il classico faldone di esami, referti e documenti clinici – col rischio di dimenticare qualcosa – perché è tutto archiviato nel sistema. Con la CCE è anche più difficile che uno stesso esame venga ripetuto inutilmente, perché in pochi passaggi il medico

può controllare lo storico del paziente e prescrivere solo ciò che serve, riducendo gli sprechi.

A questo proposito, forse, occorre fare un'un'ulteriore distinzione, perché la classica cartella clinica a cui siamo abituati – creata digitalmente e poi stampata-, cioè quella, per intenderci, che i pazienti normalmente portano con loro alle visite, non è una Cartella Clinica Elettronica.

Spesso infatti si confonde la Cartella Clinica Elettronica con la “gestione elettronica” della cartella clinica tradizionale. Si tratta di due modalità di gestione delle informazioni cliniche dei pazienti molto diverse tra di loro.

La gestione elettronica della cartella clinica – da qui il nome “cartella clinica informatizzata” – non è altro che la “gestione digitale” di una semplice cartella clinica cartacea. Quest'ultima viene redatta in forma digitale, grazie a strumentazioni elettroniche, ma poi viene stampata e firmata per poi essere conservata in un archivio cartaceo.

Al contrario, invece, la Cartella Clinica Elettronica appartiene in tutto e per tutto al processo di dematerializzazione documentale. Questo significa che la sua creazione è digitale, così come le firme apposte su di essa e la sua conservazione, per la quale sussistono determinate norme che tutelano la privacy e i dati sensibili dei pazienti: cioè la conservazione digitale a norma di legge. Non è quindi un solo il documento in sé ad essere “digitalizzato”, ma l'intero processo di creazione e gestione della CCE, con tutti i processi organizzativi, decisionali e gestionali del caso.

Come per la cartella clinica informatizzata, anche per creare la Cartella Clinica Elettronica serve un software, con cui viene compilata e firmata digitalmente, ma poi viene conservata “in un archivio virtuale” e non fisico, nel rispetto della privacy del paziente e mantenendo lo stesso valore probatorio della cartella cartacea.

Vale la pena sottolineare che in questo modo i dati sanitari dei pazienti sono più al sicuro! La scelta di adottare la CCE rispetto alla cartella clinica informatizzata, infatti, è strettamente legata alla sicurezza dei dati sanitari personali dei pazienti.

Ormai siamo tutti consapevoli dell'importanza dei dati personali e della necessità di proteggerli, a maggior ragione se si tratta di dati sanitari.

Come previsto dal recente Regolamento Europeo sulla Privacy (GDPR), uno dei grandi problemi della cartella clinica tradizionale è la sicurezza degli archivi e quindi dei dati sanitari qui custoditi. Se l'archivio in cui vengono conservate queste informazioni è "fisico" i rischi si moltiplicano: incendi, alluvioni, terremoti e usura dei materiali possono distruggere le cartelle cliniche archiviate e con loro i dati personali dei pazienti.

Un archivio digitale che segue i principi della conservazione a norma di legge, invece, può essere copiato e tenuto al sicuro in più "luoghi" (virtuali); meno costi di stampa, archivi e reparti più efficienti, duplicazione di esami ridotta al minimo, fanno sì che l'adozione della Cartella Clinica Elettronica abbia un riscontro immediato sulle spese per la stampa della struttura sanitaria. Senza contare il rischio legato alla conservazione "fisica" dei documenti: incendi, allagamenti, eventi atmosferici estremi possono distruggere completamente gli archivi tradizionali.

Se poi la CCE viene condivisa col medico di famiglia e gli altri specialisti che hanno in cura il paziente, i benefici per il singolo, la struttura sanitaria ed il SSN sono davvero importanti:

- ✚ è più difficile che il paziente faccia esami e visite duplicati, perché, anche se non ricorda di aver fatto un certo test, il medico può

consultare la Cartella Clinica Elettronica, evitando una prescrizione doppia e quindi un costo doppio per il Sistema Sanitario Nazionale

- ✚ consultare i documenti del paziente e avere un quadro clinico completo diventa più semplice e veloce, così i tempi tra un esame e l'altro si riducono, limitando l'aggravarsi delle condizioni di salute della persona in cura.

Alla luce di quanto appena visto, dunque, risulta chiaro come la Cartella Clinica Elettronica sia un'evoluzione verso l'adozione di strumenti e processi molto più sicuri e, soprattutto, efficienti.

Dotarsi di un software in grado di gestire in modo digitale la creazione e la conservazione delle cartelle cliniche è, di certo, il primo passo per risparmiare in termini di costi e di tempistiche, e per garantire la maggiore sicurezza dei dati sensibili dei propri pazienti.

1.3.2. Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE)

Dal punto di vista del paziente, quindi, la Cartella Clinica Elettronica è molto simile al Fascicolo Sanitario Elettronico, ma con alcune sostanziali differenze: la CCE è un documento digitale creato dalla struttura sanitaria che ha in cura il paziente, che può essere condivisa anche col medico di famiglia ed altri specialisti; invece, il Fascicolo Sanitario Elettronico è una raccolta on line dei dati e delle informazioni sanitarie di una persona provenienti da ospedali, poliambulatori, studi medici... contiene i dati identificativi del paziente, i suoi esami, i referti, i verbali del Pronto Soccorso ed altre informazioni sanitarie.

Sono dunque due sistemi diversi, ma utilissimi per avere sotto controllo la propria storia clinica aggiornata.

Il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) è lo strumento attraverso il quale il cittadino può tracciare e consultare tutta la storia della propria vita

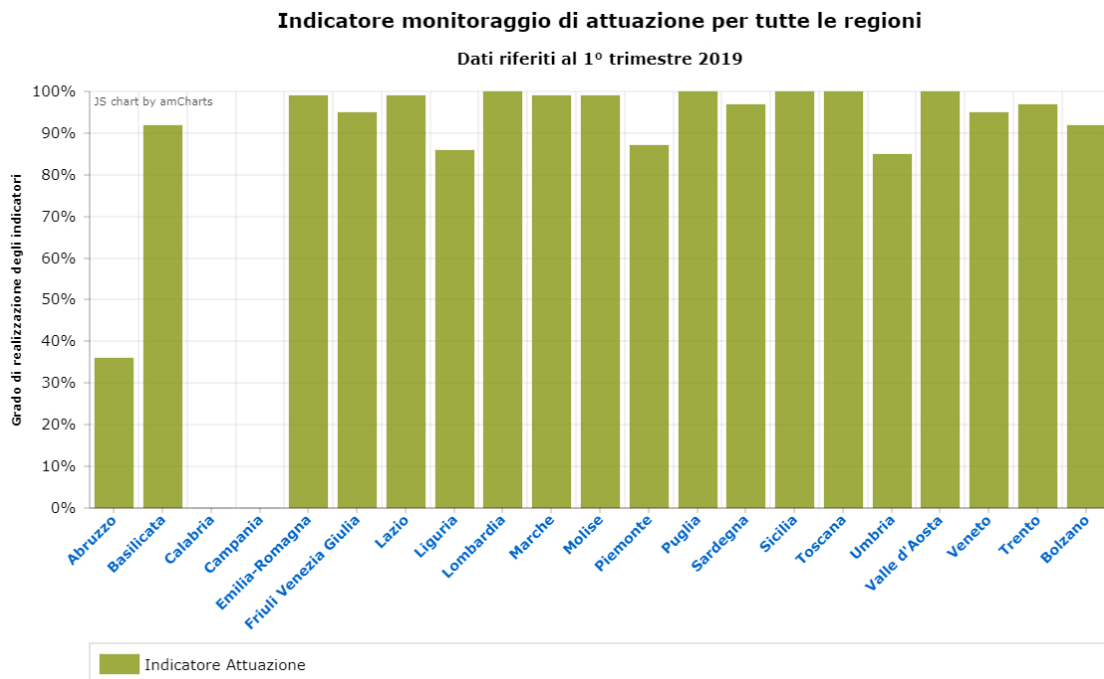


Figura 5

sanitaria, condividendola con i professionisti sanitari per garantire un servizio più efficace ed efficiente. Come stabilito nel DPCM n. 179/2015 il Fascicolo Sanitario Elettronico è uno strumento che raccoglie “l’insieme dei dati e documenti digitali di tipo sanitario e socio-sanitario generati da eventi clinici presenti e trascorsi, riguardanti l’assistito e si colloca in una ampia gamma di attività relative all’erogazione di servizi sanitari, dalla prevenzione alla verifica della qualità delle cure”.

Il FSE ha un orizzonte temporale che copre l’intera vita del paziente, in quanto è alimentato in maniera continuativa dai soggetti che lo prendono in cura nell’ambito del SSN e dei servizi socio-sanitari regionali. In esso dunque dovrebbe confluire teoricamente l’intera storia clinica di una persona generata da più strutture sanitarie, e se possibile anche arricchita da ulteriori documenti caricati online nel FSE dall’utente/assistito stesso.

L’FSE è istituito, previo consenso dell’assistito, dalle Regioni e Province Autonome, nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei

dati personali, per le finalità di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione perseguite dai soggetti del SSN e dei servizi sociosanitari regionali che prendono in cura l'assistito. Tali soggetti, nel caso in cui il cittadino lo desideri e li autorizzi esplicitamente, possono consultare online i documenti sanitari digitali contenuti nel FSE per finalità di cura.

All'interno del FSE possono confluire tutte le informazioni sanitarie che descrivano lo stato di salute dell'assistito e tutti i documenti sanitari, come ad esempio prescrizioni di medicinali, prescrizioni di visite specialistiche, prescrizioni di esami di laboratorio o con l'ausilio di altra strumentazione diagnostica, referti di laboratorio, referti radiologici, referti di visite specialistiche, verbali di pronto soccorso, lettere di dimissione ospedaliera, terapie, anamnesi ecc.

Il popolamento del Fascicolo può avvenire mediante l'inserimento di tutti i dati e i documenti prodotti dal momento in cui è stato dato il consenso o, quando specificato nell'informativa, anche con tutta la documentazione prodotta in precedenza e resa disponibile in formato digitalizzato, sempre se l'assistito dia il suo consenso anche al pregresso.

Tutte le informazioni e i documenti che costituiscono il FSE dovrebbero essere resi interoperabili per consentire la sua consultazione e il suo popolamento in tutto il territorio nazionale e non solo nella regione di residenza dell'assistito.

L'attivazione del FSE da parte dei cittadini può avvenire secondo diverse modalità in quanto ogni regione o provincia autonoma può prevedere autonomamente una o più procedure di attivazione, attribuendo inoltre ai Medici di Medicina Generale un ruolo più o meno attivo in tali procedure.

Qualunque modalità venga utilizzata è prevista la richiesta al cittadino di un esplicito e libero consenso, a seguito della presa visione dell'informativa

completa che spiega cos'è il FSE, cosa comporta la sua attivazione, quali sono le sue finalità, chi può consultarlo e chi può alimentarlo, come revocare il consenso e come oscurare alcuni dati, come previsto dal DPCM n. 178/2015.

Una volta dato il consenso alla creazione del Fascicolo, l'assistito può accedervi tramite le credenziali e le modalità d'accesso stabilite dalla normativa e previste dalla regione/provincia autonoma di assistenza (credenziali regionali, SPID, TS-CNS, ecc.) ed iniziare a consultare la documentazione in esso contenuta. L'assistito può successivamente modificare le indicazioni in merito a chi può consultare il proprio FSE e cosa può essere consultato, senza alcuna conseguenza per l'erogazione delle prestazioni erogate dal SSN e dai servizi socio-sanitari, ma anche il consenso all'alimentazione del FSE.

A livello istituzionale, il Fascicolo Sanitario Elettronico ha come principali obiettivi:

- ✚ agevolare l'assistenza del paziente;
- ✚ offrire un servizio che possa facilitare l'integrazione delle diverse competenze professionali;
- ✚ fornire una base informativa consistente.

L'iniziativa è rivolta al miglioramento complessivo della qualità dei servizi riguardanti:

- ✚ prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione;
- ✚ studio e ricerca scientifica in campo medico, biomedico ed epidemiologico;
- ✚ programmazione sanitaria, verifica delle qualità delle cure e valutazione dell'assistenza sanitaria.

L'idea è quella di cercare di costruire un punto unico di condivisione e aggregazione delle informazioni rilevanti e di tutti i documenti sanitari e socio-sanitari relativi al cittadino, generati dai vari attori del SSN e dai servizi socio-sanitari regionali.

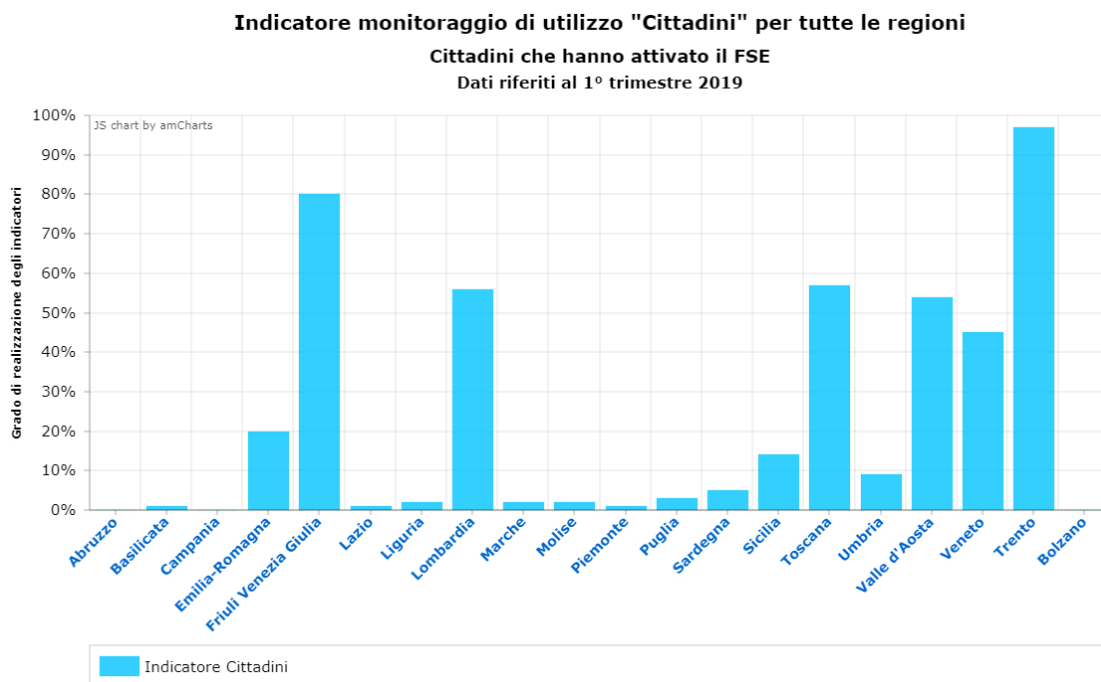


Figura 6

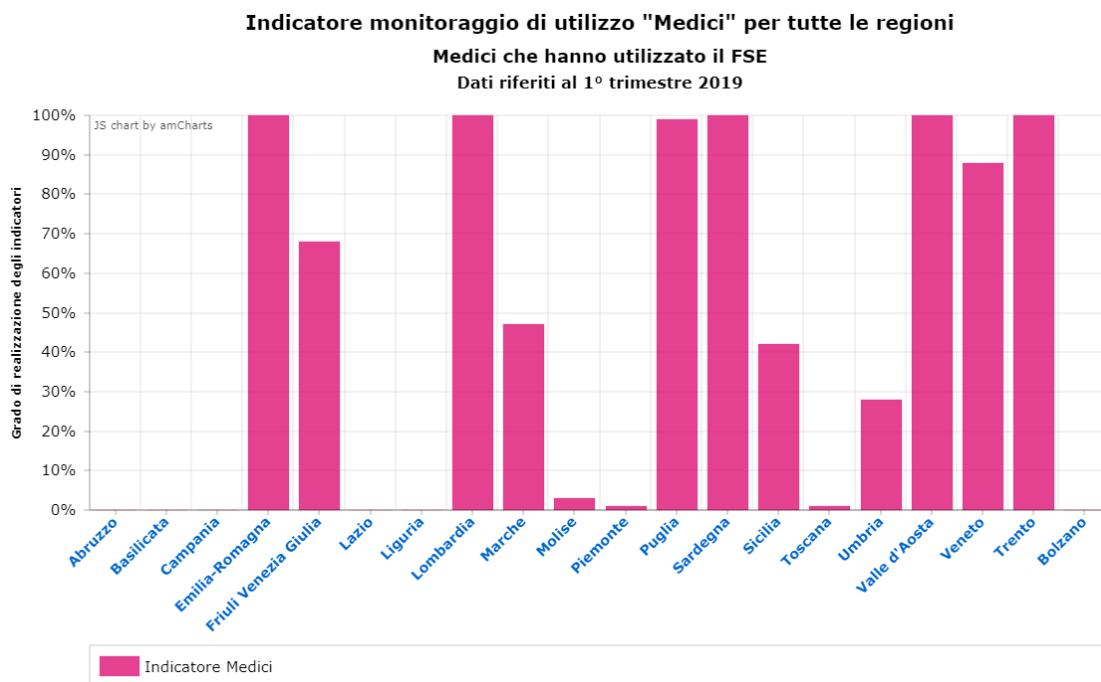


Figura 7

Questo dovrebbe agevolare in primo luogo l'assistito che può avere a disposizione la propria documentazione sanitaria, in forma digitale, sempre e ovunque, senza portare con sé documenti cartacei oltre che consentire all'assistito una maggiore libertà nella scelta della cura e nella condivisione delle informazioni che sono tutte disponibili tramite l'accesso al Fascicolo dai professionisti sanitari.

Lo strumento può agevolare anche molto i cosiddetti professionisti della salute (medico o pediatra di famiglia – MMG, PLS – e i medici specialisti -MS) nel curare più agilmente e meglio i cittadini (anche in situazioni di emergenza) e può semplificare i rapporti tra pazienti e medici.

1.3.3. Personal Health Record (PHR)

PHR

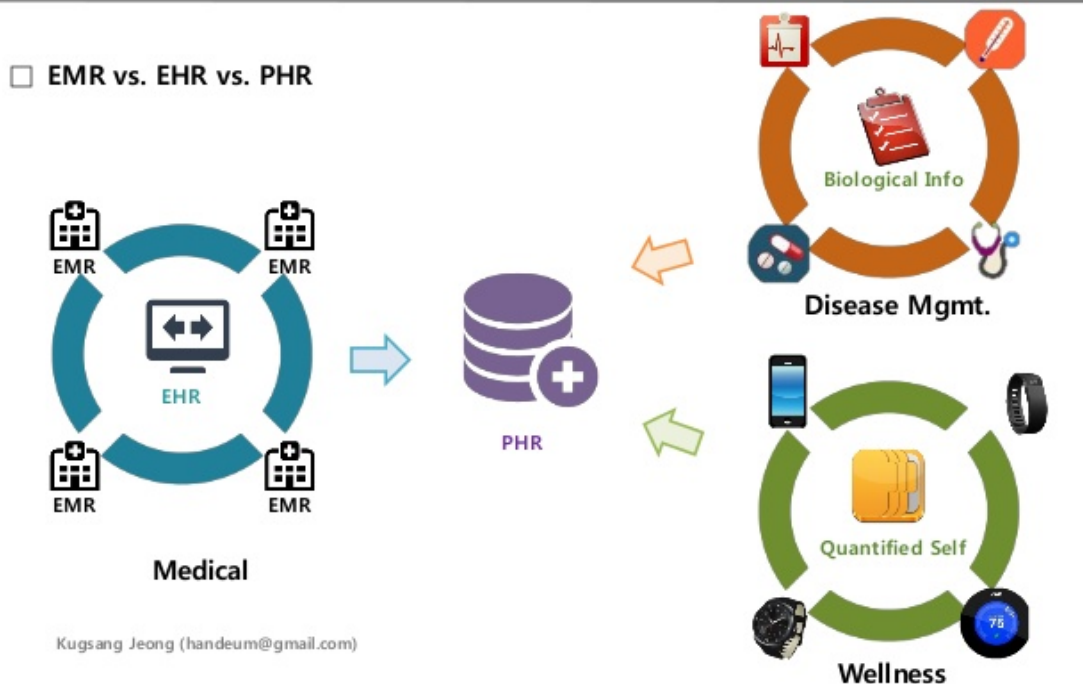


Figura 8

Si tratta di una cartella clinica dove i dati clinici e le informazioni correlate alla cura del paziente è gestita dal paziente stesso. Come detto precedentemente, l'obiettivo di una cartella clinica personale è di fornire un

completo e accurato resoconto della storia medica dell'individuo accessibile via internet; la peculiarità di questo strumento sta nel ruolo attivo del paziente di poter decidere quali dati raccogliere e riportare nella propria cartella. I dati clinici che è possibile alimentare nel Personal Health Record comprendono anche risultati di laboratorio, i dati dei dispositivi configurati, come bilance elettroniche, macchine per la rilevazione del diabete, raccolti passivamente da un device (anche da un telefono cellulare).

Una cartella clinica personale può contenere dati riferiti a:

- ✚ Allergie e reazioni avverse ai farmaci
- ✚ Malattie croniche
- ✚ Storia familiare
- ✚ Malattie e ospedalizzazioni
- ✚ Immagini (come i raggi x)
- ✚ Risultati di verifiche di laboratorio
- ✚ Prescrizioni mediche
- ✚ Operazioni chirurgiche
- ✚ vaccinazioni
- ✚ Osservazioni sulla vita quotidiana

Vi sono due maniere per inserire questi dati nella cartella, o attraverso il paziente con inserimento manuale o ricevendoli da file o siti internet.

Alla cartella clinica personale possono essere aggiunti inoltre servizi extra quali promemoria per le visite mediche.

Ovviamente la discrezionalità lasciata all'utente circa la possibilità di inserire o meno dati fa di questo uno strumento incerto e potenzialmente fuorviante ai fini della cura del paziente.

Le applicazioni mediche per smartphone e tablet continuano a crescere (sono 40.000 quelle disponibili sul solo Apple iTunes Store) e comprendono varie soluzioni.

Sostanzialmente, sono applicazioni software progettate per consentire di interagire con le informazioni e gli strumenti su cui è installata.

Ma se da una parte mHealth può essere un'opportunità per migliorare l'assistenza sanitaria, migliorandone la qualità e l'efficienza, dall'altra parte è indubbio l'interesse che questo settore suscita anche da un punto di vista economico.

Non a caso la Commissione Europea pubblicato un LIBRO VERDE sulla sanità mobile ("mHealth") al fine di avviare una consultazione delle parti interessate sugli ostacoli esistenti e sulle questioni connesse alla diffusione della mHealth. La Commissione vuole evidentemente capire i problemi legati allo sviluppo e la creazione delle APP mediche, ma anche identificarne le potenzialità.

Non vanno trascurate le problematiche, non indifferenti, in materia di trattamento dei dati oltre a quelle relative alla qualificazione giuridica delle APP.

In primo luogo non vi è dubbio che le App rientrino nella definizione di "servizi della società dell'informazione" ovvero qualsiasi servizio prestato normalmente dietro retribuzione, a distanza, per via elettronica e a richiesta individuale di un destinatario di servizi (Direttiva 2000/31/CE, D.lgs. 70/2003).

Ma il vero dubbio o problema per quanto riguarda le APP è capire se e quando le stesse rientrano nella definizione giuridica di Dispositivo Medico con il conseguente obbligo di ottemperare alla dir 93/42/CEE ed apporre la marcatura CE.

Con il D.lgs. 37/2010 di attuazione della direttiva 2007/47/CE (che emendava la direttiva sui Dispositivi Medici 93/42/CE) è stata riconosciuta l'importanza del software nel settore dei dispositivi medici, nonché l'esistenza del software stesso come dispositivo medico anche in modo indipendente (software stand alone).

Senza dubbio il criterio cardine è la destinazione d'uso medica e terapeutica di un prodotto (intended purpose), sul punto anche la Corte di Giustizia ha dichiarato che la “finalità medica è imprescindibile per la qualificazione del prodotto”, stabilendo nel caso di specie che un prodotto che consentiva di registrare l'attività cerebrale umana (chiamato «ActiveTwo») non rientrava nella definizione di dispositivo medico in ragione del fatto che non aveva “finalità terapeutiche”.

Ne consegue che la chiave di volta va ricercata nella destinazione d'uso (intended purpose) ovvero l'utilizzo al quale è destinato il dispositivo coerentemente alle informazioni e dichiarazioni rese dal produttore nell'etichettatura, nelle istruzioni per l'uso e nel materiale promozionale.

Per quanto riguarda poi nello specifico i criteri per stabilire se un software o una APP rientrano o meno nella definizione di dispositivo medico, la Commissione UE ha emanato una specifica Linee Guida: la MEDDEV 2.1/6 “Guidelines on the qualification and classification of stand alone software used in healthcare within the regulatory framework of medical devices”.

Nella MEDDEV di cui sopra viene suggerito un “*diagramma decisionale*” per guidare alla qualificazione del software come Medical Device. Tale diagramma permette di verificare, a seconda del tipo di utilizzo che si intende fare del software e quindi della sua destinazione d'uso se lo stesso è dispositivo medico o no.

In particolare le MEDDEV hanno chiarito che software stand alone per finalità generali utilizzato in ambiente medico non è dispositivo medico.

Al contrario quando specificatamente destinato dal produttore ad essere utilizzato per uno o più scopi medici, descritti nella definizione di dispositivo medico si qualifica giuridicamente come dispositivo medico.

In base ai casi analizzati le MEDDEV hanno stabilito che:

1. Le app per il monitoraggio dati ECG sono Dispositivi Medici (classe IIa)
2. Le app finalizzate solo alla conservazione dei dati ed al passaggio degli stessi tra medico e paziente non sono dispositivi medici.
3. Le app che servono solo ad illustrare l'anatomia del corpo umano non sono dispositivi medici.

La materia rimane comunque piuttosto ostica e di difficile interpretazione ed applicazione, come dimostrano le numerose pubblicazioni sul tema dal Libro Verde UE sulla Sanità Mobile (mHealth) alla Linea Guida dell'FDA americana denominata Mobil medical Application – Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff, September 25, 2013.,

Va infine sottolineato che il rischio che l'utente interferisca sul corretto uso del dispositivo non può escludersi e, anzi, va scongiurato in sede di progettazione della App al fine di evitare un rischio di malfunzionamento e di possibile danno in capo al paziente.

Capitolo II: Gli impatti della digital transformation sulla struttura organizzativa

L'ingresso della Digital Transformation si è reso necessario all'interno di tutte le Aziende, grazie al cambiamento del modo di affrontare la vita quotidiana e la produttività determinato dallo sviluppo delle nuove tecnologie. Ma riconoscendo che l'introduzione di nuove tecnologie richiede anche una modifica dei modelli e dei processi, è necessario affermare che per sfruttare tutte le sue potenzialità la Digital Transformation richiede un vero e proprio cambiamento culturale.



Figura 9

La trasformazione digitale si riferisce quindi al determinante cambiamento che le nuove tecnologie stanno determinando sulle società e sulle imprese, a partire dalla Pubblica Amministrazione per arrivare ai singoli cittadini, cambiamento che non può essere ridotto alla digitalizzazione dei reparti o all'utilizzo di software per archiviare dati o ordinare materiale!

La Digital Transformation si realizza pienamente quando le tecnologie innovative vengono utilizzate in tutti i settori che compongono l'Azienda, modificando la concezione del lavoratore stesso rispetto al proprio ruolo e alle attività che gli sono attribuite e rispetto alle modalità con cui l'impresa o l'azienda gestisce tutti i processi.

Gli strumenti digitali non sono infatti impiegati per replicare in forma digitale servizi già esistenti ma per far evolvere l'azienda stessa rendendola più competitiva e aderente a una vera e propria cultura digitale.

2.1. Barriere all'adozione dell'ICT e Meaningful Use

Nonostante la digitalizzazione interessi ormai gli aspetti più svariati della vita di tutti e nonostante la consapevolezza che avrà un ruolo sempre più determinante anche negli scenari futuri, sebbene aumenti l'utilizzo di strumenti digitali, si fa ancora fatica a veder concretizzata una vera e propria cultura digitale. In un momento in cui tutto cambia e si evolve, in linea generale sembra mancare in un certo senso il coraggio e la capacità di accogliere e affrontare il cambiamento, tendendo piuttosto ad approcciarsi agli strumenti digitali con meccanismi di "Decoupling", il cui comun denominatore è la tendenza ad introdurre nuove tecnologie senza però modificare le abitudini lavorative e i modelli gestionali.

La digital transformation invece è una vera e propria rivoluzione in grado di portare novità e cambiamento in tutti gli ambiti aziendali, ponendosi l'obiettivo di creare nuove capacità all'interno dell'organizzazione, sfruttando le opportunità fornite dalle nuove tecnologie, facilitandone l'impatto sull'utenza, coinvolgendo le parti e gli attori interessati; è quindi un processo che, sebbene sia facile intuirne la necessità e l'importanza,

incontra inevitabilmente importanti ostacoli comuni a molte realtà:

- ✚ Strumentazione digitale: come già anticipato in molte realtà vige la convinzione che Trasformazione digitale significhi implementare strumenti digitali più potenti e all'avanguardia con la conseguente ricerca di software e apparecchiature che determinano un sensibile incremento dei costi senza produrre un effettivo miglioramento delle performance.
- ✚ Digital divide: in molte aziende, implementando nuovi strumenti e constatandone le difficoltà di utilizzo da parte del personale, tende ad affermarsi l'idea che basti far assorbire ai propri dipendenti le skill digitali riducendo il momento della formazione ad una lista di istruzioni operative per far funzionare il sistema
- ✚ Marketing: altro ostacolo verificabile è credere che l'immagine dell'azienda dipenda prevalentemente da ciò che comunica al suo pubblico; in base a questa convinzione si rischia di enfatizzare la forma del cambiamento senza valorizzarne i contenuti e gli effetti sull'utenza e sull'organizzazione, alla base della scelta di introdurre il cambiamento.
- ✚ Change management: in molte realtà i processi decisionali sono basati unicamente sull'esperienza e non sui dati; questo fa sì che alla limitata disponibilità di risorse finanziarie, soprattutto nella Pubblica Amministrazione, spesso si accompagni la mancanza di una leadership capace di comunicare chiaramente la propria visione e strategia: tale condizione compromette la capacità di estendere il processo di pianificazione oltre un orizzonte temporale molto limitato, determinando fenomeni di breve respiro che si esauriscono senza

produrre cambiamenti sostanziali. Peraltro, dalla parte del lavoratore, si verifica una non piena accettazione dei cambiamenti determinati dall'introduzione di soluzioni innovative, generando incertezza sul futuro dell'azienda e sulla propria performance.

- ✚ Adeguatezza delle infrastrutture: la convinzione che la grandezza e la potenza di un'azienda sia direttamente proporzionale al godimento di fiducia da parte dell'utenza può condurre a fenomeni esteriori non funzionali al perseguimento dell'obiettivo principale.

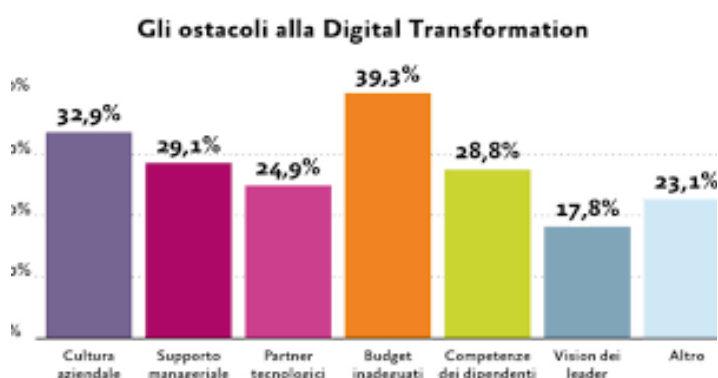


Figura 10

La risposta a questi grandi ostacoli andrebbe ricercata nel Meaningful Use, cioè l'utilizzo reale e significativo per l'azienda degli strumenti innovativi introdotti.

Per inquadrare il concetto in ambito Sanitario è necessario affermare che se l'obiettivo dell'Azienda è curare meglio, in modo più appropriato, efficace ed efficiente, possibilmente spendendo meno, lo stesso obiettivo deve coincidere con l'indirizzo dell'eHealth, per cui solo adottando l'ICT in tutte le sue componenti e funzionalità si potrà garantire quel salto di qualità nell'assistenza che è prepotentemente richiesto. Un impiego invece dell'ICT frammentario, o incompleto, rischia di rendere semplicemente più costoso se non addirittura dannoso quanto esistente, sia in termini di

tempistica che di efficacia.

A tal proposito Angelo Rossi Mori, ricercatore presso l'Unità di Sanità elettronica dell'Istituto Tecnologie Biomediche del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), afferma che *“Sostenibilità e qualità non sono necessariamente due obiettivi contrapposti in una visione olistica della salute”* spiegando così che esistono soluzioni compatibili e ottimizzate sia per quanto riguarda le risorse, sia per ciò che riguarda i costi.

“Un uso ottimale delle risorse informative permetterebbe di offrire servizi sociali e sanitari potenziati dalla tecnologia e nello stesso tempo di gestire tempestivamente indicatori di governance derivati dai dati di routine dei processi assistenziali. Le soluzioni esistenti risentono della frammentazione “storica” della domanda e delle difficoltà, ormai in gran parte superabili grazie alla disponibilità di standard specifici, di ottenere una forte interoperabilità tra sistemi eterogenei. È oggi opportuno concentrare gli sforzi su un insieme coerente di processi rilevanti e riproducibili, sui quali il programmatore sanitario è impegnato a modificare i modelli organizzativi coinvolti, come per esempio la gestione integrata delle principali malattie croniche e della fragilità. In questi contesti le Regioni e le Aziende Sanitarie possono individuare nel dettaglio i “punti di interazione” critici tra gli attori e le informazioni che dovrebbero essere condivise per garantire sia la continuità dell’assistenza e il coinvolgimento attivo dei cittadini, sia la costruzione di cruscotti efficaci per i manager [Angelo Rossi Mori]”.

Quindi per realizzare un “Meaningfull use” dell’ICT, la Sanità deve coinvolgere tutte le sue componenti, senza tralasciarne alcuna, puntando ad una più ampia riorganizzazione del sistema.

È noto infatti che applicare nuove tecnologie (NT = New Technology) ad una vecchia organizzazione (OO = Old organization), porta semplicemente ad avere una vecchia organizzazione solo più costosa (EOO = Expensive Old Organization). Questa è comunemente nota come “formula dell’insuccesso”, sintetizzata dall’espressione:

$$OO + NT = EOO$$

Il “Meaningfull Use” invece necessita di componenti fondamentali:

- ✚ utilizzare un sistema informatico certificato affinché possa avere un “impiego significativo”, come ad es. la prescrizione online
- ✚ utilizzare una tecnologia informatica che sia certificata per consentire lo scambio elettronico delle informazioni, così da migliorare la qualità dell’assistenza
- ✚ utilizzare una tecnologia informatica che permetta di descrivere e presentare i miglioramenti della qualità di assistenza che consente di ottenere.

In altre parole, le Aziende dovranno richiedere ai fornitori di impiegare una tecnologia i cui risultati raggiunti, in termini di qualità e quantità, siano misurabili e dimostrabili, senza perdere di vista gli obiettivi alla base dell’impiego dell’eHealth:

- ✚ migliorare la coordinazione dell’assistenza
- ✚ ridurre le disparità di assistenza
- ✚ coinvolgere nell’assistenza i pazienti stessi ed i loro familiari
- ✚ far sì che lo stato di salute della popolazione migliori
- ✚ garantire una adeguata privacy e sicurezza

Il raggiungimento di un “Meaningfull Use” è quindi un processo complesso che coinvolge attori differenti sia dal punto di vista delle competenze che dal punto di vista delle esigenze e delle aspettative che vengono riversate sull’introduzione dell’ICT e della cultura digitale.

2.2. Health Technology Assessment (HTA)

Il settore sanitario è sicuramente un campo in cui lo sviluppo di nuove conoscenze scientifiche è frenetico e l’espansione tecnologica, specialmente negli ultimi anni, è risultata drammaticamente rapida. La maggior rapidità di sviluppo e diffusione della tecnologia rispetto ai processi con i quali si può valutarne l’efficacia sulla salute dei singoli e delle comunità, ha reso sempre più pressante l’esigenza di condividere conoscenze e rendere sistematico l’approccio per informare meglio le decisioni riguardanti la tecnologia.

Per far fronte di un trend crescente della spesa sanitaria e al progresso incalzante di tecnologie sempre più costose, si sta sempre più ampliando una nuova area di ricerca conosciuta come Health Technology Assessment (HTA).

L’Health Technology Assessment (HTA) si sviluppa come valutazione multidisciplinare, approcciata in maniera complessiva e sistematica, delle conseguenze assistenziali, economiche, sociali ed etiche provocate dalle tecnologie sanitarie esistenti (e da quelle di nuova introduzione) in modo diretto e indiretto, nel breve e nel lungo periodo,

La valutazione delle tecnologiche in ambito sanitario ha una storia piuttosto recente con un esordio negli Stati Uniti e varie esperienze nate in Europa

tra la fine degli anni 80 e gli anni 90 con la nascita di agenzie di HTA finanziate principalmente con risorse pubbliche dai governi centrali o regionali. Il punto di partenza fu nel 1979 con il primo workshop sulla valutazione di tecnologie sanitarie a cui seguì dopo pochi anni una conferenza intitolata “Economic Evaluation of Health Care Technologies”. Ma solo nel 1993 viene a crearsi l’INAHTA (International Network of Agencies for Health Technology Assessment) il cui ruolo era ed è ancora oggi di informare il network sull’attività delle diverse agenzie e di promuovere la cooperazione e la condivisione dei metodi di valutazione. Oggi l’INAHTA comprende ben 50 agenzie no-profit appartenenti a 26 paesi includendo Nord America e America Latina, Europa, Asia, Australia e Nuova Zelanda.

In Italia lo stadio dell’HTA è ancora precoce. Nel 2003 sulla base di un Progetto finanziato dal Ministero che aveva come oggetto la qualità e la sicurezza del SSN, è stato realizzato in Italia il Network Italiano di Health Technology Assessment (NIHTA) che ha formulato nel 2006 la Carta di Trento sulla valutazione delle tecnologie sanitarie in Italia.

La Carta di Trento articola i principi della valutazione della tecnologia sanitaria evidenziando: chi fa cosa, dove, quando, perché e come. La valutazione delle tecnologie sanitarie:

- ✚ deve coinvolgere tutte le parti interessate all’assistenza sanitaria (chi);
- ✚ deve riguardare tutti gli elementi che concorrono all’assistenza sanitaria (cosa) e tutti i livelli gestionali dei sistemi sanitari e delle strutture che ne fanno parte (dove);

- ✚ deve essere un'attività continua, condotta prima dell'introduzione delle tecnologie e durante l'intero ciclo di vita (quando);
- ✚ è una necessità e un'opportunità per la governance integrata dei sistemi sanitari e delle strutture che ne fanno parte (perché);
- ✚ è un processo multidisciplinare che deve svolgersi in modo coerente con gli altri processi assistenziali e tecnico-amministrativi dei sistemi sanitari e delle strutture che ne fanno parte (come).

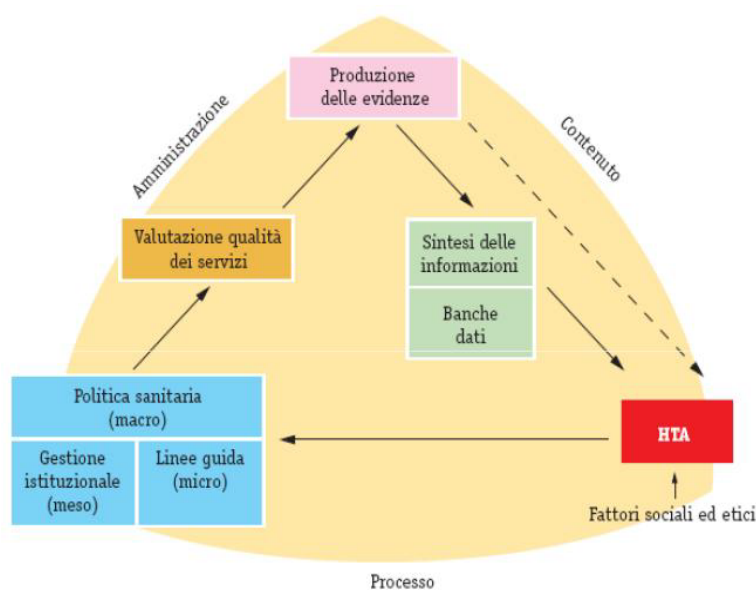


Figura 11

L'HTA si applica ai diversi livelli del sistema sanitario: a quello micro che riguarda la conduzione clinica e organizzativa di dipartimenti e unità operative, a quello meso che riguarda la gestione delle aziende sanitarie, a quella macro con scelte tipicamente programmatiche, epidemiologiche e macroeconomiche.

Negli ultimi anni il tema ha destato sempre maggiore interesse, anche in Italia. L'importanza dell'HTA viene evidenziata dal Piano Sanitario Nazionale 2006-2008. Nel Piano si afferma che: "...anche in Italia si

riconosce che l'HTA è una priorità, ed è necessario sviluppare la promozione dell'uso degli strumenti di HTA, già in parte presenti in alcune realtà regionali e aziendali". Si riporta successivamente che "...la valutazione della tecnologia sanitaria, intesa come insieme di metodi e strumenti per supportare le decisioni, si rivolge ai diversi livelli decisionali secondo modelli operativi differenziati", rivolti a fornire supporto a:

- ✚ decisioni di politica sanitaria (adozione, diffusione e decisioni manageriali di investimento in nuove tecnologie a livello aziendale, per la promozione di un utilizzo appropriato delle tecnologie medesime;
- ✚ decisioni cliniche, per la diffusione di modelli di governance individuati da strutture centrali, e da adottare a livello organizzativo, quali la definizione e la diffusione degli standard qualitativi e quantitativi.

La valutazione delle tecnologie sanitarie può e deve essere applicata a diverse aree che descrivono l'attività dell'azienda sanitaria:

- ✚ prestazioni (day surgery, prestazioni domiciliari, ecc);
- ✚ modalità clinico-organizzative (linee guida, percorsi assistenziali, audit, ecc);
- ✚ piani degli investimenti e gestione di attrezzature sanitarie e dispositivi medici;
- ✚ sistemi di supporto alla attività clinica (sistemi informativi, implementazione di nuove attrezzature, pianificazione e controllo delle attività formative, ecc) e ricerca applicata.

Capitolo III: Sanità digitale oggi

Recentemente su Lancet è apparso un articolo di Enrico Coiera (“*The cognitive health system*”) in cui si dichiara che “concentrarsi solo sulla tecnologia è facile, ma l’assistenza sanitaria non è un problema di software che può essere risolto solo tramite la tecnologia”.

Occupandosi di sviluppo di strumenti di Digital Health occorre non confondere il concetto di ricerca clinica con quello di “*Ricerca&Sviluppo*”.

Per introdurre uno strumento tecnologico in un percorso assistenziale e curativo non è infatti sufficiente dimostrare che questo sia affidabile, ma occorre dimostrare che è efficace dal punto di vista clinico almeno tanto quanto (se non superiore al) le procedure comunemente utilizzate per raggiungere gli stessi obiettivi.

Occorre inoltre che siano resi maggiormente disponibili fondi (da parte delle istituzioni o delle aziende produttrici di strumenti di digital health) per condurre ricerche cliniche rigorose, capaci di misurare i loro effetti sulla salute dei cittadini/pazienti.

A questo punto è necessario anche tener conto dello scenario in cui lo strumento viene presentato: la questione degli investimenti è un fattore necessario ma non sufficiente per lo sviluppo della Sanità Digitale e per il conseguimento dei benefici connessi. Occorre affrontare contestualmente il tema del ridisegno complessivo del sistema salute, quello del digital divide, quello della costruzione di una governance nazionale dell’innovazione e di una strategia architettonica complessiva, quello della definizione di una chiara politica della sicurezza e della privacy. Mentre resta ancora aperta a livello internazionale la questione di una corretta misurazione e valutazione

dei benefici e dei ritorni dell'investimento in Sanità Digitale.

3.1. Lo Scenario Europeo

L'Europa, con importanti stanziamenti e destinazione di risorse, fin dal 1990, ha messo in atto il piano d'azione eHealth e ha reso dichiarazioni pubbliche a sostegno dell'introduzione dell'ICT nei sistemi sanitari.

Nonostante il forte impegno però, già nel maggio 2012 il Presidente della Task Force per l'eHealth Toomas Hendrik Ilves, fu costretto ad ammettere che in realtà in ambito sanitario il livello di adozione dell'ICT presentava un ritardo di almeno 10 anni rispetto a molti altri settori: *“We know that in healthcare we lag at least 10 years behind virtually every other area in the implementation of IT solutions. We know from a wide range of other services that information technology applications can radically revolutionise and improve the way we do things”*.

A livello dei vari Stati Membri infatti vi è una grande diversità nella attuazione della digitalizzazione, e in particolare nello sviluppo delle CCE, che sono considerate la chiave per la realizzazione di un sistema integrato. Per esempio, in Finlandia le CCE sono già state attuate dal 2008, la Slovenia ha lanciato il suo piano di digitalizzazione nel 2008, l'Inghilterra ha lanciato il National Programme for l'IT (NPfIT) nel 2002 con un bilancio stimato di 12.7 miliardi di £, anche se il suo termine di esecuzione è stato prorogato fino al 2014-2015.

L'Agenda Digitale Italiana prende le mosse dalla Comunicazione Europa 2020 della Commissione UE, che due anni dopo lo scoppio della crisi finanziaria del 2008 aveva riconosciuto “le carenze strutturali dell'economia europea” di fronte alle crescenti sfide di lungo termine:

globalizzazione, pressione sulle risorse, invecchiamento.

Una delle sette iniziative faro della Strategia Europa 2020 riguardava la realizzazione di un'agenda europea del digitale, finalizzata a promuovere l'innovazione come motore della crescita socio-economica e ad utilizzare in modo ottimale le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), impegnando fra l'altro gli Stati membri a sostenere la diffusione e l'uso dei servizi di e-government.

Con la successiva comunicazione si dava avvio al vero e proprio piano d'azione per lo sviluppo dell'economia e della società digitale, al cui interno viene riconosciuto il ruolo fondamentale della sanità elettronica e dei servizi di telemedicina per gestire le sfide dell'invecchiamento della popolazione e della sostenibilità dell'assistenza medica: “la diffusione delle tecnologie connesse alla sanità online (eHealth) in Europa può migliorare la qualità dell'assistenza medica, ridurre i costi e favorire l'autonomia delle persone”. Per misurare i progressi compiuti nella trasformazione digitale da parte di ogni Paese, la Commissione UE pubblica periodicamente un quadro di valutazione attraverso l'uso di oltre 100 indicatori tematici (settore delle telecomunicazioni, banda larga, comunicazione mobile, uso di Internet, servizi digitali, eGovernment, eCommerce, eBusiness, competenze digitali, Ricerca&Sviluppo). Questi indicatori consentono di confrontare nel tempo il percorso compiuto dai diversi Paesi nell'agenda digitale europea. La stessa “Strategia per la crescita digitale” del Governo italiano richiama la necessità di misurare i progressi compiuti dall'Italia, facendo riferimento allo “scoreboard della Commissione Europea, che stabilisce, in accordo con l'impianto strategico definito da Europa 2020, gli indicatori-obiettivo su cui valutare la crescita

3.2. Lo Scenario Nazionale

Lo sviluppo della digital health in Italia non passa solo dallo sviluppo di nuovi strumenti tecnologici o dal miglioramento di quelli esistenti, ma coinvolge altre tematiche sulle quali le Istituzioni, il Parlamento, gli Enti regolatori, il mondo accademico e le società scientifiche dovrebbero esprimersi.

All'interno dello *scoreboard della* Commissione UE6 i progressi dei Paesi europei in tema di Sanità Digitale vengono misurati attraverso quattro indicatori:

4. Ricerca di informazioni online sui temi della salute da parte dei cittadini
5. Prenotazione visite mediche via Web da parte dei pazienti
6. Medici di medicina generale che inviano elettronicamente le prescrizioni ai farmacisti
7. Medici di medicina generale che condividono i dati medici dei pazienti con altri operatori e professionisti sanitari.

Le performance insufficienti dell'Italia rispetto agli altri Paesi europei secondo gli indicatori eHealth considerati, rispecchiano il basso livello della spesa in Sanità Digitale nel nostro Paese.

I Paesi UE mediamente spendono in eHealth fra il 2 e il 3% del loro budget sanitario totale, con punte vicine (o previste vicine nei prossimi anni) al 4%.

Se ne evince che l'Italia ha necessariamente bisogno di cambiare il passo rispetto alla digitalizzazione della Sanità e, a supporto di questa constatazione, è da rilevare che abbiamo oggi un Ministero

dell'Innovazione, un Team Digitale diventato una struttura del Dipartimento dell'Innovazione, guidato da Luca Attias, e un Ministero della Salute che sembrano, almeno nelle dichiarazioni di intenti, indirizzati verso l'innovazione digitale della salute.

Nel patto della Salute sono stati dedicati Fondi all'innovazione digitale, le farmacie dei servizi sono finanziate su progetti di telemedicina, la telemedicina è stata finanziata presso gli studi nei medici di medicina generale.

Occorre però ancora stabilire regole chiare e applicabili che consentano a tutti noi di entrare nel mondo, pieno di opportunità, della salute digitale. Opportunità per le famiglie, per tutte le persone fragili, per tutti gli operatori del SSN che oggi fanno le cosiddette “nozze con i fichi secchi” per sostenere, spesso di tasca propria e senza alcun merito riconosciuto, l'innovazione digitale, per le aziende, che vedono come un miraggio lontano un grande mercato che in altri paesi è già una realtà e per il nostro SSN, che così non potrà andare avanti per molto altro tempo.

Come scrive Philips nel rapporto Future Health Index “nel 2019, vediamo che alcuni Paesi hanno già fatto passi da gigante e queste tecnologie fanno sempre più parte dell'esperienza sanitaria quotidiana sia per gli operatori sanitari che per i pazienti.” La conclusione è supportata da molteplici risultati. In Russia, Arabia Saudita, India e Cina, la percentuale di operatori sanitari che utilizzano una tecnologia per la salute digitale o una app per la salute mobile varia dall'81% al 94%. In Germania, Regno Unito, Australia e Stati Uniti, l'intervallo va dal 64% al 76%.

3.3. La Scenario dell'Area Vasta 4 – ASUR Marche

L'ASUR ha come principale mandato istituzionale quello di garantire in modo costante ed uniforme la tutela della salute dei cittadini residenti nell'intero territorio della Regione Marche. La dimensione regionale dell'ASUR la caratterizza nell'obiettivo di rendere omogenea ed equamente accessibile l'offerta dei servizi, attraverso una lettura unica e coerente dei bisogni di salute, garantendo risposte appropriate su più livelli di complessità, sempre attenta alle peculiarità ed alle problematiche locali. La visione strategica dell'ASUR è rivolta a consolidare un sistema organizzativo improntato sull'adeguatezza, sulla continuità e sulla qualità dei servizi offerti ai cittadini rispetto ai loro bisogni ed attese. Tale sistema è rivolto alla ricerca della soddisfazione dei cittadini e degli operatori, in un contesto di efficiente gestione delle risorse disponibili su soluzioni condivise dei problemi, di miglioramento continuo della qualità dei servizi offerti e di valorizzazione delle risorse professionali.

In tal senso, l'ASUR indirizza e sostiene le Aree Vaste nel loro ruolo di attori protagonisti della governance nei rispettivi territori, garanti dei servizi forniti e gestori delle strutture ed organizzazioni all'uopo deputate, secondo un binomio organizzativo ed operativo, integrato a livello socio-sanitario, composto da aree dipartimentali sia a livello territoriale che ospedaliero, costituite da Strutture Complesse e Semplici, omogenee, omologhe, affini o complementari, che perseguono comuni finalità e sono quindi tra loro interdipendenti, pur mantenendo le rispettive autonomie e responsabilità professionali.

L'erogazione dei servizi ASUR, avviene nel rispetto di alcuni principi fondamentali in conformità con la Direttiva del Presidente del Consiglio

dei Ministri del 27 Gennaio 1994:

- ✚ Uguaglianza e imparzialità: ASUR si impegna ad erogare i servizi e le prestazioni sanitarie ai cittadini nel rispetto dei loro diritti tenendo un comportamento obiettivo, imparziale e neutrale e secondo regole uguali per tutti a prescindere dal sesso, razza, lingua, religione e opinioni politiche;
- ✚ Continuità: ASUR si impegna a garantire la continuità delle prestazioni, assicurando livelli omogenei di assistenza per quanto direttamente riconducibile alla propria sfera di responsabilità; si impegna conseguentemente a porre in essere tutte le condizioni per evitare il funzionamento irregolare o l'interruzione nell'erogazione dei servizi;
- ✚ Diritto di scelta: ASUR riconosce ai cittadini la possibilità di esercitare la libera scelta del luogo di cura e dei professionisti nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale nonché tra i soggetti accreditati con cui siano stati definiti appositi accordi contrattuali;
- ✚ Livelli essenziali ed uniformi di assistenza: ASUR assicura livelli essenziali ed uniformi di assistenza nel rispetto dei principi della dignità della persona umana, del bisogno di salute, dell'equità nell'accesso all'assistenza, della qualità delle cure e della loro appropriatezza riguardo alle specifiche esigenze, nonché dell'economicità nell'impiego delle risorse;
- ✚ Chiarezza e cortesia: ASUR si impegna a fornire informazioni comprensibili e complete ai cittadini sulle attività erogate e le relative modalità di accesso (segnaletica, orari e giorni di apertura

dei servizi, documentazione necessaria, tariffe prestazioni, modalità di pagamento, ecc.) e a garantire l'attivazione di specifici canali per comunicazioni riguardanti i servizi e le prestazioni dirette a particolari categorie o gruppi di utenti.

L'ASUR è articolata in 5 Aree Vaste, dirette ciascuna da un Direttore di Area Vasta che è responsabile delle funzioni di programmazione, coordinamento, e gestione del relativo ambito territoriale.

L'Area Vasta n.4 comprende 40 comuni: Altidona, Amandola, Belmonte Piceno, Campofilone, Falerone, Fermo, Francavilla d'Ete, Grottazzolina, Lapedona, Magliano di Tenna, Massa Fermana, Monsampietro Morico, Montappone, Monte Giberto, Montegranaro, Montegiorgio, Monteleone di Fermo, Monterinaldo, Monterubbiano, Monte San Pietrangeli, Monte Urano, Monte Vidon Combatte, Monte Vidon Corrado, Montefalcone Appennino, Montefortino, Montelparo, Montottone, Moresco, Ortezzano, Pedaso, Petritoli, Ponzano di Fermo, Porto San Giorgio, Porto Sant'Elpidio, Rapagnano, Santa Vittoria in Materano, Sant'Elpidio a Mare, Servigliano, Smerillo e Torre San Patrizio.

Data la complessità del Territorio di riferimento che si articola in maniera capillare con strutture Ospedaliere e Territoriali, è quanto mai rilevante e strategico il ruolo dell'UOC Supporto all'Area Sistemi Informativi, diretta dall'Ing. Stefano Intorbida.

La funzione del servizio è garantire, attraverso una efficace applicazione delle potenzialità dell'"Information and Communication Technology" (ICT), l'evoluzione del sistema informatico e di telecomunicazione aziendale in linea con i bisogni dell'utenza aziendale.

Le principali attività svolte dall'Unità Operativa Sistema Informativo Aziendale sono:

- ✚ riparazione postazioni informatiche;
- ✚ supporto all'utilizzo degli strumenti informatici;
- ✚ supporto all'utilizzo del software di reparto;
- ✚ raccolta, analisi e risoluzione delle problematiche informatiche;
- ✚ reportistica flussi informativi.

Oltre al mandato istituzionale a questa Unità Operativa va riconosciuto il costante e solerte impegno a diffondere e sostenere il pensiero digitale in un contesto con professionalità non sempre orientate a questo tipo di approccio.

Proprio sulla base di questa considerazione e alla luce delle conoscenze acquisite e illustrate finora sulla Digital Transformation e sulle competenze digitali, nasce l'idea di delineare un profilo più preciso dell'Area Vasta 4 in riferimento proprio alla conoscenza e all'orientamento all'Informatizzazione del Sistema Sanitario.

3.3.1. Questionario: Soft Skills & Digital Skills: Viaggio nelle Competenze Digitali in Sanità

Il questionario ideato si pone come obiettivo quello di orientare la domanda di ricerca alla base del progetto di tesi e cioè: “Come viene colmata nella Sanità Pubblica il gap di competenze rispetto alla Digital Transformation?” e ancora: “secondo il Lavoratore della Sanità Pubblica, a chi spetta la formazione e la definizione delle nuove competenze necessarie al Pubblico Impiego?”

Di qui si è voluto dare spessore in particolare alle Soft Skills, nella considerazione personale che l'essere parte di un sistema pubblico contribuisca a costruire e consolidare un'identità ben definita, che ha come caratteristica principale l'orientamento all'utenza e alla Persona in generale. A tale scopo quindi è stato creato un questionario attraverso l'App Moduli Google, che permette la creazione di sondaggi all'interno della suite per ufficio di Google Drive.

Il modulo è stato strutturato in sei sezioni: dopo la prima parte sull'anagrafica e sull'identificazione delle caratteristiche della popolazione di riferimento, sono state poste domande sulle Soft Skills estratte dal questionario psicoattitudinale 15FQ+.

La terza sezione invece è stata dedicata alle Hard Skills con una sorta di autovalutazione delle conoscenze e competenze informatiche e con un passaggio sulla performance lavorativa nella sezione quattro.

Con le ultime due sezioni, invece, si è voluto volgere lo sguardo al futuro dal punto di vista della formazione, alla luce dei percorsi formativi personali ed in considerazione delle aspettative nei confronti dell'Azienda e degli attori istituzionali della formazione Professionalizzante.

Il questionario proposto, su autorizzazione del Direttore di Area Vasta, Dr. Licio Livini, è stato somministrato a tutto il personale dipendente dell'Area Vasta 4 con la collaborazione dell'UOSD Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP), Responsabile Dott.ssa Maria Flavia Spagna e dell'UOC Supporto all'Area Sistemi Informativi, diretta dall'Ing. Stefano Intorbida, attraverso la pubblicazione sul portale intranet di Area Vasta, nella sezione "Ultime Notizie".

Per raggiungere la massima adesione alla proposta è stata inviata anche una mail a tutti gli utenti della mailing list *AllUser_AV4*:

“Caro Collega,

sto lavorando al progetto di tesi di Laurea Magistrale in Management Pubblico e dei Sistemi Socio-Sanitari. L’obiettivo è quello di effettuare un’analisi e di valutare le opinioni personali sulla Digital Innovation nella Pubblica Amministrazione, in particolare in riferimento alla Sanità Pubblica.

Il questionario è assolutamente in forma anonima, nel rispetto totale della Privacy. I dati raccolti saranno soggetti a elaborazione statistica e verranno utilizzati a fini didattici.

Ti sarei grata se lo facessi girare tra i tuoi colleghi e collaboratori (è rivolto solo a Personale dell'Area Vasta 4).

Ringrazio in anticipo del tempo dedicato e auguro una buona compilazione!

AMG

<https://forms.gle/MrFnmYoponqXG2Mm7>

A.S.U.R. Marche - Area Vasta 4
UOC Medicina Fisica e Riabilitativa
Fisioterapista Coordinatrice
dott.ssa Anna Maria Grasso
Phone +39 [REDACTED]

La mail è stata inviata, contestualmente alla pubblicazione dell'invito sul Portale, il 21 aprile 2020 e sono state raccolte le risposte fino al 12 maggio, per un totale di 332 risposte (3 persone hanno inviato mail privata per esprimere la loro non disponibilità a rispondere alle domande trovando il questionario “troppo psicologico”).

3.3.2. La popolazione di riferimento

L'ASUR Marche è un'azienda con 14207 dipendenti di cui 1360 lavorano presso l'Area Vasta 4 come Comparto Sanità e 328 con incarico di Dirigenza.

Occupati nella pubblica amministrazione per titolo di studio e genere¹

Anno 2018							
Comparti e Settori	Fino alla scuola dell'obbligo	Licenza media superiore	Laurea breve	Laurea	Specializzazione post laurea/dottorato di ricerca	Altri titoli post laurea	Totale personale
Uomini	2%	2%	1%	88%	6%	2%	100%
Donne	1%	1%	1%	89%	6%	2%	100%
Servizio Sanitario Nazionale - Dirigenti PTA	1%	1%	1%	89%	6%	2%	100%
Uomini	17%	32%	14%	18%	20%	0%	100%
Donne	19%	40%	19%	13%	9%	0%	100%
SANITA'	18%	37%	17%	14%	13%	0%	100%
Uomini	20%	46%	6%	23%	4%	1%	100%
Donne	13%	41%	6%	38%	3%	0%	100%
Totale P.A.	16%	43%	6%	31%	3%	1%	100%

Fonte: elaborazioni Aran su dati RGS - IGOP. Dati aggiornati al 27/04/2020

¹ Distribuzione per titolo di studio del personale presente al 31.12.2018. L'analisi riguarda gli aggregati "personale stabile" (personale con rapporto di lavoro a tempo indeterminato comprensivo dei dirigenti a tempo determinato che ricoprono posizioni dirigenziali non riconducibili ad esigenze temporanee dell'amministrazione) e "altro personale" non pienamente riconducibili alla definizione standard di "lavoro pubblico", come i direttori generali, i contrattisti, i volontari e gli allievi delle Forze armate e dei Corpi di polizia). Sono esclusi i lavoratori flessibili (tempo determinato, formazione lavoro, somministrazione) e i lavoratori socialmente utili.

Il personale dell'Area Vasta 4 è suddiviso a sua volta in quattro strutture (Direzione di Area Vasta, Ospedale, Territorio e Area Amministrativa); ogni struttura è articolata in Unità Operative Semplici o Complesse, con personale Dirigente e Personale di Comparto, e con caratteristiche e organizzazioni interne specifiche delle rispettive funzionalità.

Denominatore comune è sicuramente l'impegno costante nel programmare il proprio lavoro prospettando anche l'implementazione di nuovi servizi, in un'ottica di coinvolgimento anche degli Enti Convenzionati, ma mantenendo una forte attenzione di tutela per il SS pubblico. Queste sono la vision e la mission della azienda su cui Regione Marche ha impostato i propri atti di programmazione sanitaria mantenendo alti i livelli assistenziali su tutto il territorio regionale, salvaguardando i propri conti economici e distribuendo sul territorio regionale attività e servizi differenziati in alta, media e bassa complessità secondo una allocazione geografica che ha ottimizzato l'erogazione, specie dal punto di vista qualitativo, conservando l'equilibrio di bilancio che è presupposto imprescindibile per ogni tipo di gestione operativa sana.

Ma sebbene la distribuzione capillare sul territorio costituisca un elemento di indubbio interesse rispetto l'obiettivo di tutela della salute collettiva, dal punto di vista organizzativo determina sicuramente delle difficoltà legate *in primis* alle distanze fisiche e di conseguenza alla carenza di adeguate infrastrutture che possano by-passarle.

Per comprendere pienamente il contesto occorre anche specificare che sebbene il progetto di studio fosse stato ideato molto prima, il questionario è stato somministrato in piena fase di Lockdown in seguito all'Emergenza Covid-19.

3.3.3. Analisi dei risultati

Il questionario è stato costruito cercando di indagare le opinioni personali e il livello personale di adesione alla proposta dello strumento digitale e dell'informatizzazione in genere, cercando di stabilire il grado di soddisfazione del personale e gli eventuali pregiudizi nei confronti della Digital Transformation, così da impostare una politica di persuasione ed incoraggiamento volta a motivare il personale e ridurre al minimo le possibili barriere.

Infatti, come detto in precedenza, è riportato chiaramente in letteratura quanto i pregiudizi del personale rappresentino uno dei fattori più limitanti l'adozione di un nuovo sistema e spesso la causa più importante del suo fallimento.

Il questionario, oltre alla parte anagrafica, è composto da 26 domande a risposta multipla sul grado di apprezzamento o di condivisione della affermazione, impostato su 5 livelli di gradimento (molto d'accordo, abbastanza d'accordo, d'accordo, in disaccordo, molto in disaccordo) e da 2 domande “a risposta aperta” in cui si richiedono le opinioni personali sull'impatto che la digitalizzazione ha avuto nella propria performance lavorativa e sulla possibilità di miglioramento e delle proprie conoscenze.

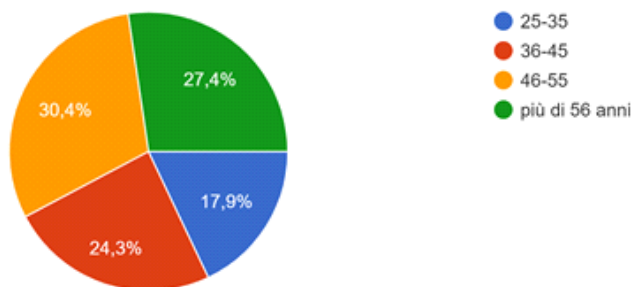
Inviando la mail a tutti i dipendenti dell'Area Vasta 4, il questionario è stato somministrato a diverse figure professionali: dal Dirigente Medico all'Infermiere, dall'Impiegato Amministrativo al Portiere, dal Tecnico di Radiologia al Tecnico Informatico, ecc.

In tre settimane, considerando anche le difficoltà e la concitazione del particolare periodo in cui è avvenuta la somministrazione, sono arrivati ben

329 form completi profilando uno scenario molto articolato e con interessanti spunti di riflessione.

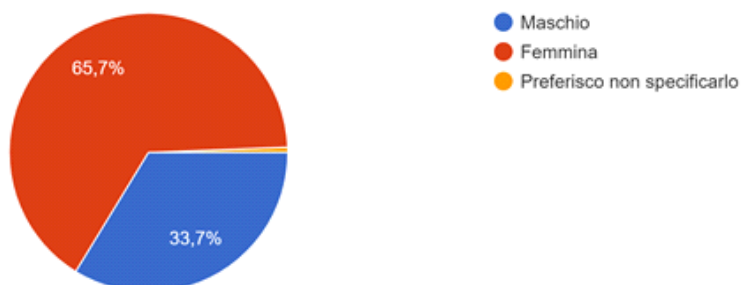
Età:

329 risposte



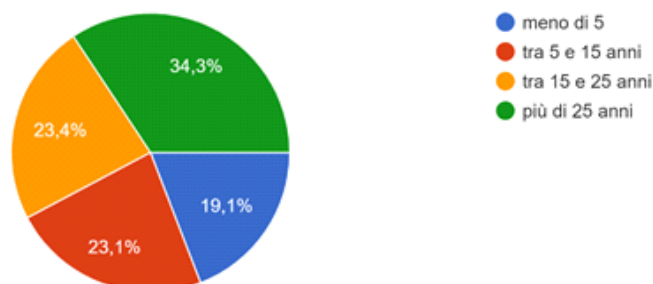
Sesso

329 risposte



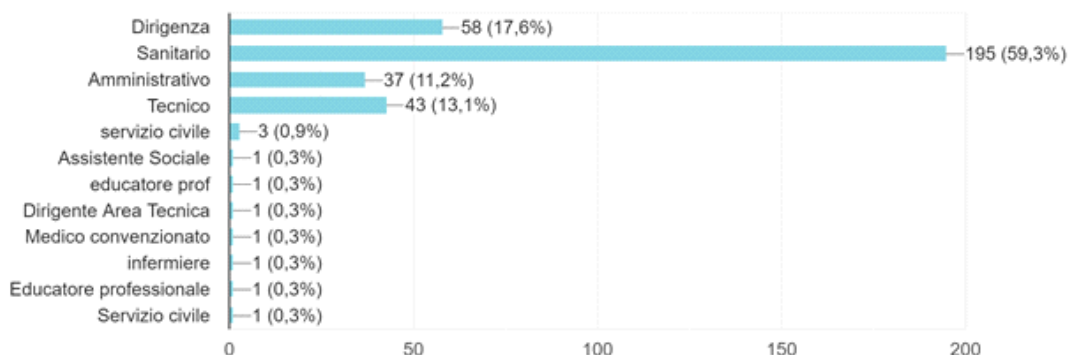
Mentre la tipologia dei rispondenti è rappresentativa della effettiva costituzione della popolazione con una maggioranza di donne rispetto agli uomini e una distribuzione in base all'età equilibrata, un primo dato interessante viene dalla domanda sugli anni di Servizio con una maggioranza di risposte (34,3%) da parte dei dipendenti con più anni di servizio.

Anni di Servizio:
329 risposte



Altro dato interessante è il livello di formazione con più della metà di risposte provenienti da Professionisti, in maggioranza sanitari, che sono andati oltre il titolo di studio abilitante alla professione intraprendendo percorsi formativi post laurea.

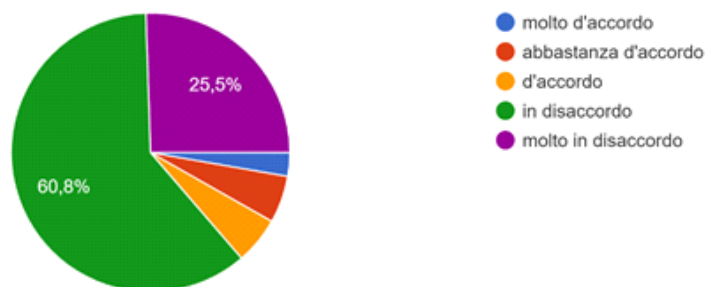
Profilo Professionale
329 risposte



Dall'indagine sulle Soft Skills emerge il quadro di un'Azienda accomunata da un forte senso del dovere, aderente al sistema, con capacità di autocritica, consapevole e rispettosa delle regole, orientata al lavoro in team e disponibile al cambiamento.

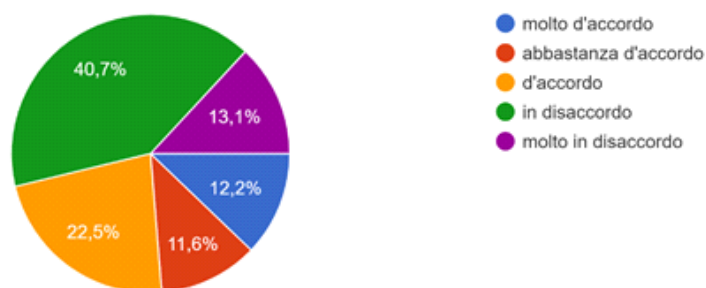
Cerco di fare tutto da solo/a perchè credo che chiedere aiuto sul lavoro sia un segno di debolezza.

329 risposte



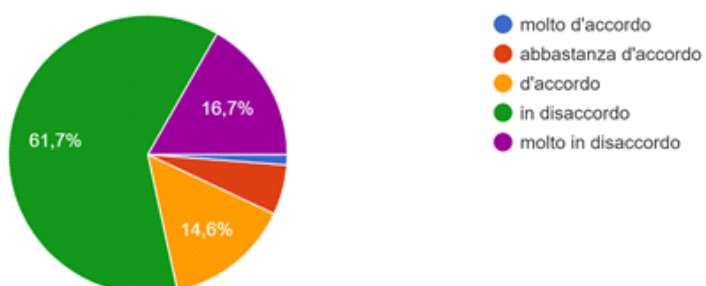
Penso che sia giusto ritagliare tempo dal lavoro per motivi personali, anche se non ho ferie o riposi disponibili.

329 risposte



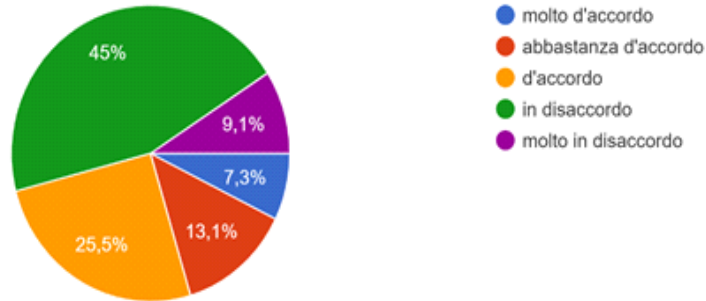
Di solito cerco di evitare di svolgere compiti che non mi piacciono.

329 risposte



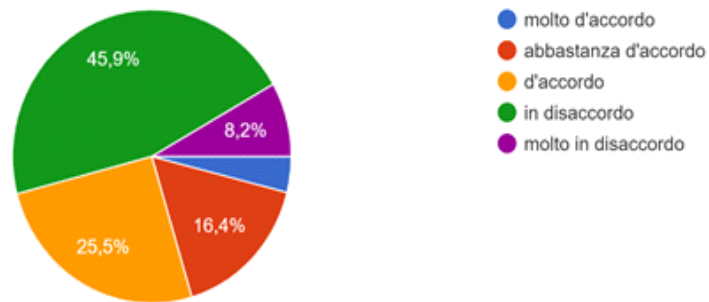
Preferirei lasciare un lavoro piuttosto che fare qualcosa che non credo dovrei fare.

329 risposte



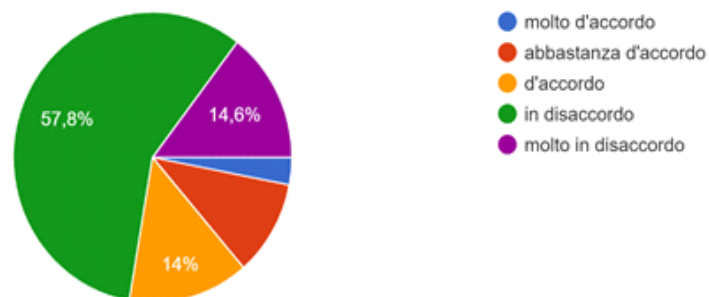
Trovo difficile accettare le critiche senza sentirmi ferito

329 risposte



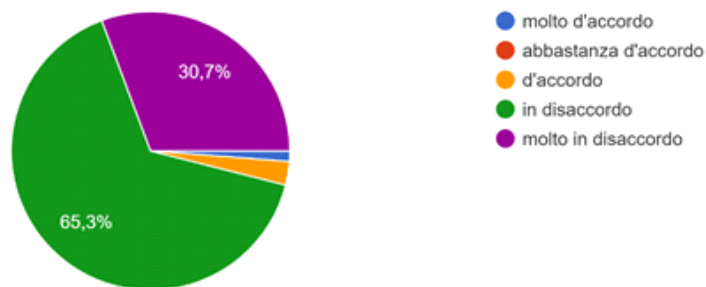
Ho più spesso l'impressione di essere in ritardo quanto di essere puntuale per le scadenze affidatemi...

329 risposte

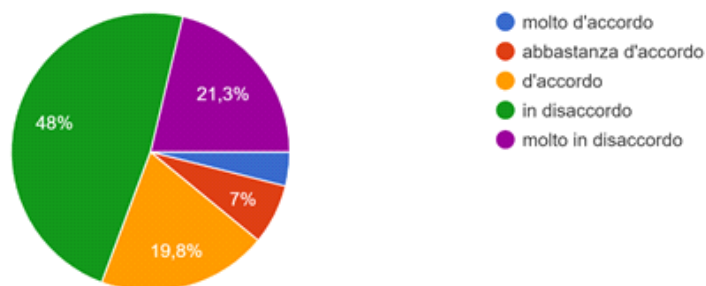


Ne emerge anche un forte senso di appartenenza, con una velatura di insicurezza rispetto alle proprie performance in relazione agli obiettivi dell'Azienda; questo elemento potrebbe essere letto come sintomo di una mancanza di gratificazione diretta per il proprio lavoro benchè la severità del giudizio verso la propria performance sembrerebbe più orientare la lettura verso un atteggiamento a tratti esageratamente autocritico e autosvalutante, come confermerà poi la lettura delle Competenze Digitali Hard.

Quando fallisco, di solito è colpa di qualcun altro.
329 risposte

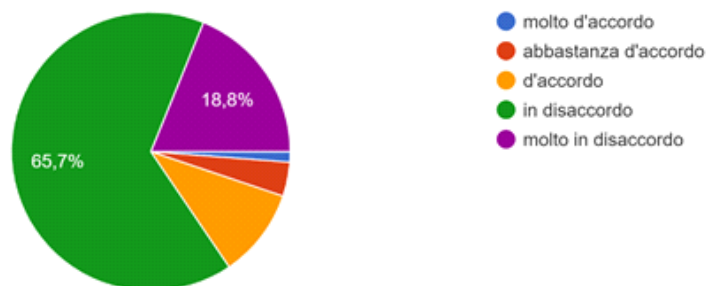


Essere in ritardo di 5 o 10 minuti al lavoro non è un grosso problema.
329 risposte



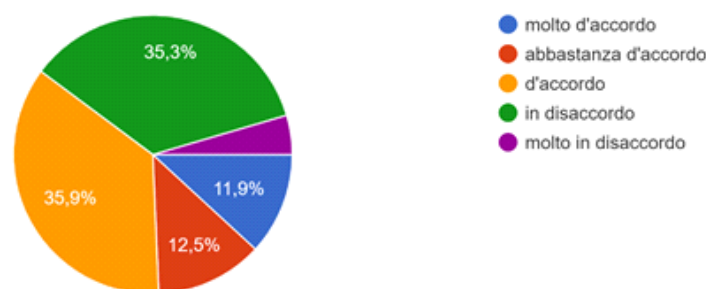
Mandare messaggi o parlare con i miei amici durante l'orario di lavoro è normale e totalmente accettabile

329 risposte



Il mio aspetto non influisce sulle mie possibilità di ottenere un lavoro, ciò che indosso è un'espressione di chi sono.

329 risposte

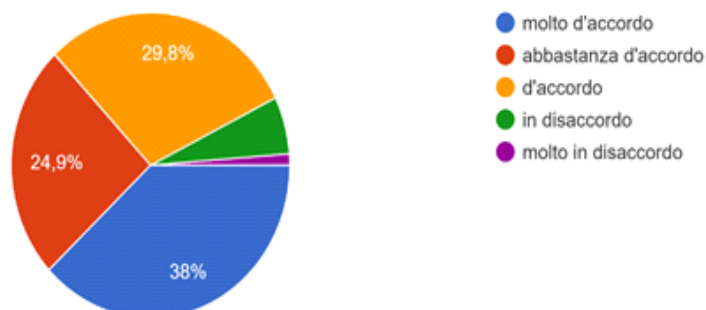


Come anticipato, le domande sulle Hard Skills descrivono un'Azienda capace di utilizzare strumenti informatici, limitatamente all'utilizzo che gli è stato indicato, sentendo di non possedere completamente lo strumento e di non riuscire ad identificarlo come funzionale all'espressione di se stessi e della propria creatività e capacità di comunicazione.

Ecco quindi che il computer e la Rete sono visti come meri strumenti per fare in maniera più veloce, a volte anche più comoda, le attività che si facevano prima, senza sostanziali cambiamenti sui percorsi e sulle procedure.

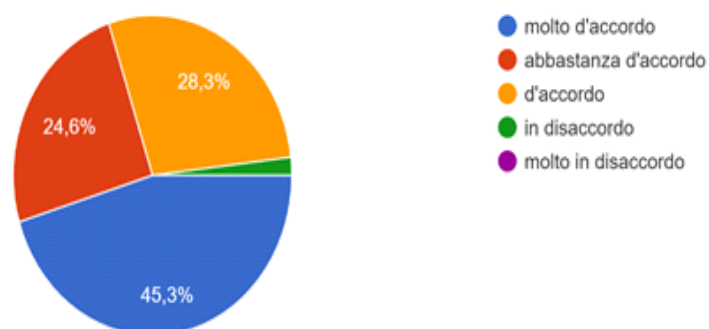
Sono capace di utilizzare i computer per recuperare, valutare, archiviare, produrre, presentare e scambiare informazioni

329 risposte



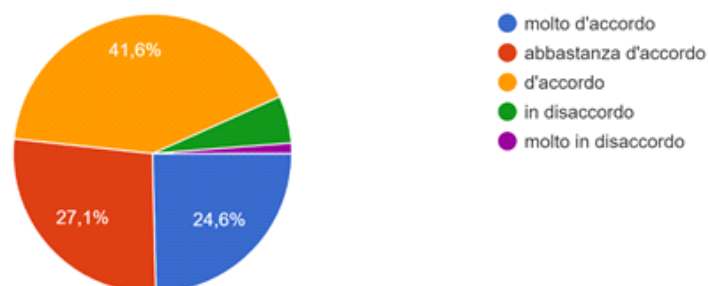
Sono capace di accedere alla ricerca su Internet e utilizzare i servizi basati su Internet

329 risposte



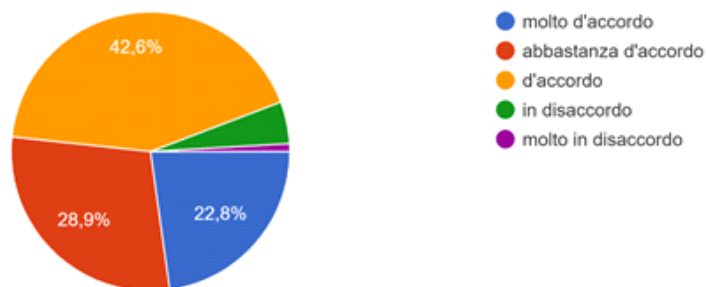
Sono in grado di seguire regole / manuali / guide durante l'utilizzo delle ICT

329 risposte



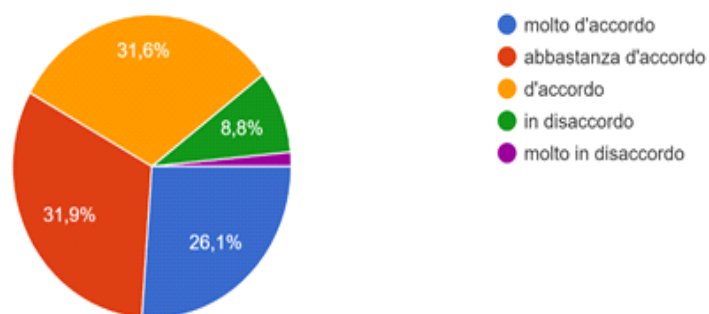
Sono in grado di applicare regole etiche durante l'utilizzo delle ICT?

329 risposte



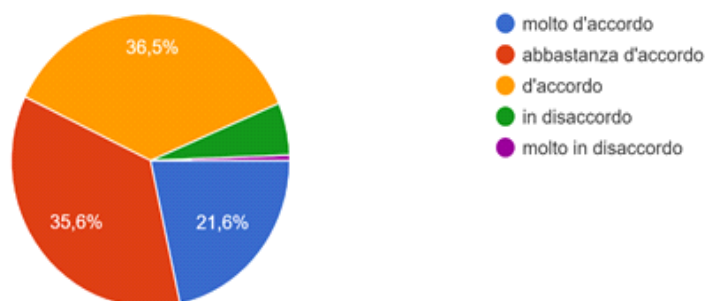
Possiedo la capacità di comunicare e partecipare a reti collaborative via Internet (o di utilizzare i social media)

329 risposte



Possiedo la capacità di mettere in relazione il mio punto di vista creativo ed espressivo con le opinioni degli altri

329 risposte

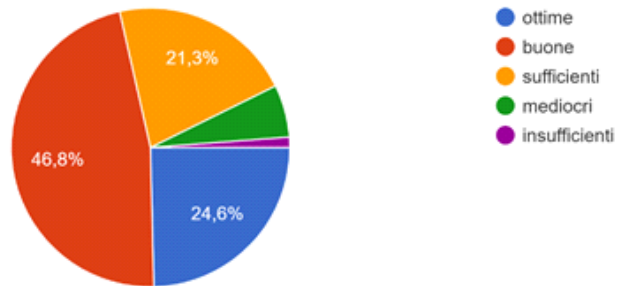


E finalmente arriviamo al riscontro con la performance lavorativa, con la conferma della pervasività della informatizzazione dei Sistemi: l'86,3 % degli intervistati riconosce di utilizzare computer e software aziendali quotidianamente (anche per diverse ore al giorno) attribuendosi anche una soddisfacente dimestichezza con gli strumenti, sebbene nella metà dei questionari si dichiara che la formazione ricevuta non è stata sufficiente, o almeno non rispondeva alle aspettative. Questo dato potrebbe dare un'accezione negativa alla valutazione da parte del lavoratore se non venisse riallacciata alla risposta data successivamente circa le modalità che si ritengono opportune per migliorare la propria compliance alla Digitalizzazione: l'affermazione più gettonata con il 74,2% dei favori, infatti ci dice che la maggioranza degli intervistati si avvicina all'informatica da “...autodidatta: cerco di fare...finchè non si inceppa...” Quest'espressione in realtà cela diversi atteggiamenti, sicuramente positivi ma a volte sottostimati da chi li vive in prima persona:

- innanzitutto non c'è spirito di rassegnazione: cercare di fare, “provare”, significa mettersi in gioco, voler riuscire, riconoscere la necessità di aderire ad un sistema
- scegliere la frase “finchè non si inceppa” non denota antipatia o resistenza allo strumento, anzi, gli si attribuisce una caratteristica di imperfezione che in qualche modo lo umanizza, lo rende capace di sbagliare!
- Il dichiararsi autodidatta infine è un riconoscersi capace di insegnare qualcosa sulla materia, anche se solo a se stessi! pensiero questo che sostiene l'affermazione precedente, in cui il 92% degli intervistati ha riconosciuto di avere capacità di utilizzo più che sufficienti!

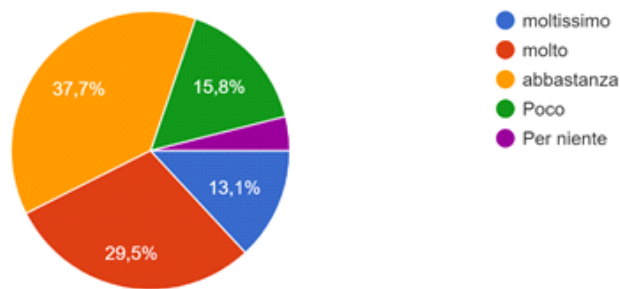
Come consideri le tue abilità nell'utilizzo dei software necessari alla tua pratica lavorativa?

329 risposte



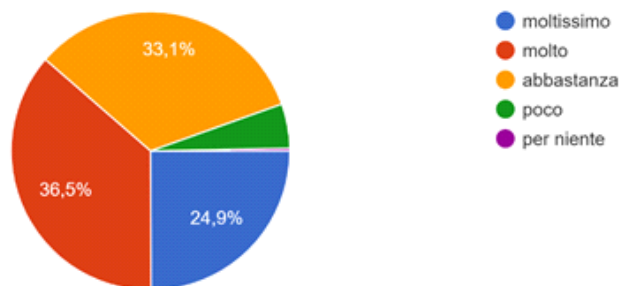
L'implementazione e l'utilizzo di nuovi software ha impattato positivamente nella tua performance lavorativa?

329 risposte



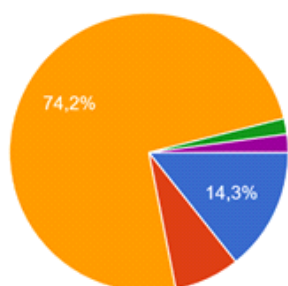
Credi che la digitalizzazione possa migliorare la tua performance lavorativa?

329 risposte



Come stai completando la tua formazione digitale?

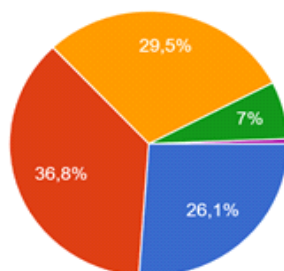
329 risposte



- Corsi privati a mio carico
- Ho richiesto al mio Responsabile una Formazione esterna
- Sono autodidatta: cerco di fare... finché non si "inceppa"...
- ...Tanto fra un po' cambiano sistema e si ricomincia daccapo...
- Non mi interessa: ho scelto un'altra Professione!

Credi che la digitalizzazione possa facilitare gli utenti?

329 risposte



- Moltissimo
- molto
- abbastanza
- poco
- per niente

E ancora una nota positiva viene dal riconoscimento dell'importanza può avere sia nella propria pratica lavorativa che nel facilitare l'utenza. A tal proposito si trovano anche conferme sulle risposte brevi al quesito “ in che maniera pensi possa la digitalizzazione migliorare la tua performance lavorativa?

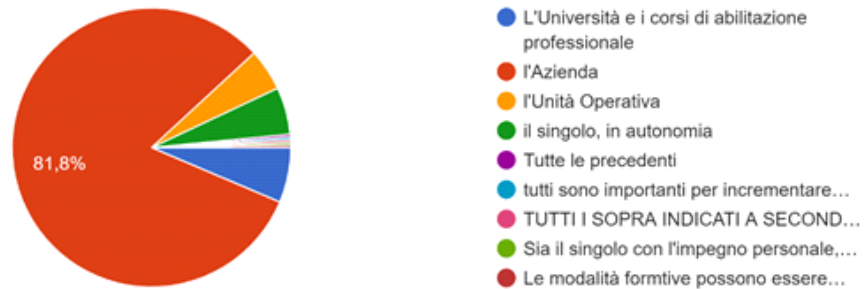
Parole chiave sono state:

- velocità
- precisione
- efficacia ed efficienza
- “possibilità”

Ulteriore conferma all'identificazione nell'Area Vasta 4 di un'Azienda “pronta” per una vera trasformazione digitale è il mandato che i lavoratori conferiscono come responsabile della formazione Digitale, a guida e supporto del cambiamento.

Chi credi dovrebbe provvedere ad aumentare le competenze Digitali del Professionista?

329 risposte



Capitolo IV: Supportare il cambiamento

La Digital Transformation è già in atto, ha investito prepotentemente i settori dell'Industria e della Tecnologia con rapidità ed efficacia a tutto campo dirigendoli verso la completa automazione dei percorsi produttivi. Coinvolgimento vari aspetti della vita quotidiana è naturale che investa anche il mondo della Sanità: l'obiettivo quindi deve essere quello di sviluppare al massimo ciò che la tecnologia mette a disposizione oggi per costruire percorsi efficaci e sostenibili, soprattutto in un momento in cui Medici di Medicina Generale e Pediatri sono sempre meno e diventa difficoltoso presidiare la presa in carico del pz, soprattutto sul territorio.

4.1. Il binomio tecnologia e competenza

L'apporto più importante che la tecnologia ha portato nella vita quotidiana è stato quello di introdurre una nuova e unica capacità comunicativa.

Infatti dall'avvento di internet prima e dei telefoni cellulari poi non esistono più limiti spaziali per condividere informazioni, anche in tempo reale. La comunicazione gioca un ruolo fondamentale in quasi tutti gli aspetti della sanità ed è quindi obbligatorio il passo che conduce verso le ICT.

La comunicazione è fondamentale per la medicina territoriale, spesso la “prima linea” del SSN ed è quindi fondamentale un'innovazione tecnologica, come sottolineato da Massimo Magi, Segretario Regionale FIMMG Marche, all'evento “Salute 4.0 – I Percorsi dell'Innovazione”:

“La tecnologia di primo livello realizzabile negli studi dei medici di famiglia caratterizzata da un basso costo, semplicità e rapidità di

esecuzione, ripetibilità e interpretazione non complessa, rende disponibile e accessibile a tutti i cittadini un servizio di prossimità, migliorando la fruizione di una serie di prestazioni (ECG, HolterPA, HolterECG, Spirometria, ecc.) in grado di dare risposte immediate ai principali problemi di salute e di monitoraggio e gestione delle cronicità, aiutando il medico e il personale di assistenza a monitorare e personalizzare più efficacemente e rapidamente i percorsi di cura. In una recente indagine – prosegue Magi – condotta dal Centro Studi Nazione FIMMG e dall'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità del Politecnico di Milano, risulta come i Medici di Famiglia siano interessati ad investire sulla diagnostica di primo livello, dotata del possibile supporto di telerefertazione, per renderla disponibile nel proprio studio medico. [...] Inoltre il trend di investimento della categoria nel digitale si conferma in stabile incremento in questi anni con una previsione di spesa complessiva nel 2019, proiettata sull'intera professione, superiore allo scorso anno di circa 2,7 milioni di euro. Questi numeri – sottolinea il medico – sono destinati ad avere un rapido incremento a seguito del ricambio generazionale che sta coinvolgendo l'area professionale della medicina di famiglia. A questa ampia disponibilità agli investimenti della categoria, è lecito adesso attendersi quadri normativi, contrattuali e fiscali che favoriscano e facilitino queste risposte organizzative, sviluppando innovazione e ammodernamento della medicina generale“.

4.2. Il ruolo della Formazione

Nel contesto della Sanità Digitale, è continuamente sottolineata la necessità di promuovere la cultura della sanità elettronica, con programmi di formazione specifici da attuarsi sia nell'ambito del corso di studi e master

universitari, sia all'interno del processo attraverso il quale il professionista della salute si mantiene aggiornato per rispondere ai bisogni dei pazienti, alle esigenze del Servizio sanitario e al proprio sviluppo professionale (Educazione Continua in Medicina).

Sulla base di questa premessa, AICA (Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico) ha deciso di creare e seguire un Osservatorio permanente sulle competenze digitali in Sanità, che vede coinvolte Associazioni mediche di settore, professionisti della Sanità, ordini professionali e istituzioni che fossero interessate al tema, in analogia a quanto già intrapreso in altri settori; AICA infatti ha avviato diverse iniziative e realizzato pubblicazioni volte a valutare gli impatti delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sul mondo della sanità, nonché qualificare e valorizzare le competenze ICT degli operatori sanitari. L' "Osservatorio permanente competenze digitali in Sanità", partecipa alla campagna europea di comunicazione e sensibilizzazione sul tema delle competenze digitali eSkillsforJobs.

Dal 2007 AICA distribuisce il programma di certificazione ECDL Health. Nato da un'iniziativa del National Health System inglese, è volto ad assicurare la competenza del personale medico nel gestire dati sanitari registrati elettronicamente e in generale i processi automatizzati, attraverso l'uso di sistemi informativi computerizzati. AICA ha inoltre, più recentemente, partecipato ai tavoli di lavoro indetti dall'Agenzia per l'Italia Digitale, fornendo, tra gli altri, un contributo all'inquadramento delle competenze digitali di base e di e-health nel contesto delle competenze di cura dei professionisti sanitari, referenziandole al framework europeo delle competenze di ICT (e-Competence Framework – e-CF). AICA partecipa

infine ad attività di survey e di ricerca, finanziate a livello europeo, che hanno l'obiettivo di migliorare la sinergia in Europa nell'utilizzo efficace ed esteso dell'ICT nel settore sanitario, avendo ben chiaro che gli obiettivi di efficienza e produttività assumono, in questo settore, connotazioni assai

La missione dell'Osservatorio Permanente Competenze Digitali in Sanità è quella di promuovere la cultura e l'uso della Sanità Digitale nel mondo della Sanità grazie a percorsi di informazione, formazione e certificazione delle competenze. L'obiettivo è quello di analizzare e verificare, tramite confronto con qualificati operatori del settore, lo stato dell'arte e le diverse tipologie di competenze e conseguenti percorsi di formazione richiesti per le diverse figure coinvolte nel processo, a supporto del miglioramento e dell'innovazione del Sistema Sanitario.

4.3. E-leadership e contaminazione digitale

“Il mio settore è differente e ho sempre gestito le cose nella mia maniera”: l'espressione probabilmente più abusata in questo periodo di innegabile rinnovamento che identifica proprio le prime convinzioni che devono essere abbandonate in favore della consapevolezza che se le cose intorno cambiano non si può rimanere fedeli e ancorati alle proprie abitudini, perché anzi tale atteggiamento potrebbe portare verso il fallimento.

Adattare l'Azienda al cambiamento significa darle una chance in più rispetto alla concorrenza e soprattutto renderla pronta a rispondere alle nuove esigenze dell'utenza.

Imparare ad utilizzare velocemente le nuove tecnologie è un passo fondamentale per essere sempre pronti al passaggio successivo consapevoli del fatto che in un momento così frenetico, come quello in cui ci troviamo,

velocità corrisponde a semplificazione sia nell'esecuzione che nella risposta all'utenza per innumerevoli attività.

Ma come abbiamo già visto la digitalizzazione delle aziende italiane non raggiunge i numeri dei paesi anglosassoni, Stati Uniti, Cina e Francia che investono in modo ingente su ricerca e sviluppo. Purtroppo in Italia questo tipo di investimenti è ancora sottovalutato.

In Italia è necessario educare imprenditori e lavoratori al concetto di strategia digitale imparando ad affidarsi a professionisti in grado di guidarle ed accompagnarle verso il cambiamento.

Da una prima analisi potrebbe sembrare che lo scoglio più grande sia legato alle competenze ma su questa in parte incide anche l'età media degli amministratori che è alta e, spesso, costituisce un freno alla diffusione della digitalizzazione. A questa si unisce spesso il concetto radicato di inflessibilità che impedisce alle aziende di porsi in una condizione di agilità permanente che favorirebbe invece progetti di sviluppo e di trasformazione digitale.

A tale scopo è necessario adottare modifiche anche a livello di programmazione, di gestione e di infrastrutture, ponendosi obiettivi mirati e misurando i risultati per rimodulare il target ed aggiustare il tiro.

Per questo è fondamentale definire chi è responsabile e deve guidare la trasformazione digitale dell'azienda e le figure che vengono identificate sono il CIO (o CEO) e il CDO.

Il CIO (Chief Information Officer), sono i responsabili delle tecnologie che si sviluppano in azienda, dell'informazione e della comunicazione. Il CIO

hanno esperienza nell'integrazione di sistemi e servizi e aiutano a garantire che gli elementi tecnologici vengano capiti.

Il CDO (Chief Digital Officer) è un professionista dotato di forti competenze tecnologiche con una mentalità orientata al business e all'innovazione. Il CDO lavora nelle aziende come consulente, è attento alle ultime innovazioni, il suo compito è di guidare il processo di cambiamento dell'azienda prima dal punto di vista culturale e successivamente tecnologico.

Spesso questi due ruoli sono ricoperti dalla stessa figura o da figure che collaborano strettamente ma è necessario che chi ricopre questi ruoli abbia due requisiti fondamentali:

- ✚ una visione approfondita del cliente;
- ✚ comprensione dei cambiamenti tecnologici e delle dinamiche aziendali.

In questo cambiamento le aziende devono essere guidate da un Leader che abbia bene in mente quali sono le caratteristiche digitali che servono alla propria impresa, che permetta l'avvio dei processi di trasformazione digitale e che sia leader dell'azienda di fronte ai dipendenti.

La Digital Transformation diventa quindi un metodo di lavoro in grado di determinare una vera e propria trasformazione aziendale, non riguarda solo il processo di digitalizzazione di un servizio o un prodotto. L'evoluzione dell'impresa nel suo complesso dipende dal modo in cui vengono sfruttati i nuovi strumenti all'interno del team di lavoro. Privilegiando una gestione del team che cambia a favore di un sistema meno gerarchico e più flessibile.

I termini principali su cui fondare tutto il processo di trasformazione sono quindi flessibilità e collaborazione, così come conferma Lisa Heneghan, CIO di KPMG (agenzia multinazionale olandese che si occupa della fornitura di servizi professionali alle imprese): “Non esistono un IT (Information Technology) o una strategia aziendale, ma esiste un’unica strategia di business digitale”

Introdurre nuove tecnologie non serve se non si scardina dall’interno la struttura tradizionale. Il cambiamento deve diffondersi all’interno dell’azienda, coinvolgendo ogni singolo membro dell’organizzazione e per essere efficaci è essenziale seguire un percorso ben delineato a partire dalle fondamenta del processo di trasformazione digitale identificate da “i 6 pilastri della Digital Transformation”.

1. **Strategia e processi aziendali:** Accelerazione è la parola chiave dei processi aziendali moderni ma l’unico modo per affrontare una realtà accelerata e complessa come quella in cui viviamo è saper sperimentare, valutando ogni tipo di scenario. La strategia vincente è quindi quella di avere un ventaglio di opzioni da sperimentare in maniera che qualora una dovesse fallire, è sempre possibile comunque svilupparne altre e continuare a giocare.
2. **Strumenti e software:** adottare strumenti e processi di sviluppo software moderni è fondamentale per dar vita alla trasformazione digitale. Strumenti e architettura nativi del cloud, insieme a flussi agili e di automazione sono progettati per semplificare la gestione dei processi aziendali e aumentare la velocità delle operazioni. L’agilità è una delle parole chiave di questa rivoluzione e ci sono strumenti innovativi che ti permettono di semplificare e rendere più

immediati molti processi. I prodotti tecnologici migliorano continuamente e le organizzazioni vincenti non temono di farsi accompagnare dagli sviluppatori in ogni fase della crescita.

3. Le persone: le persone costituiscono uno dei pilastri della trasformazione digitale, prendendo parte al processo sia come dipendenti che come utenti. Nel far partire la digital transformation all'interno della propria azienda, è necessario tener conto dell'impatto sui dipendenti e capire eventuali timori, relativi alla sicurezza sul lavoro e alla facilità d'uso degli strumenti spiegando che introducendo nuove tecnologie il lavoro viene semplificato, si offre un aiuto a gestire il tempo in modo migliore e aumenta la produttività, riducendo gli sforzi. Alla preoccupazione invece del tipo di l'impatto che le nuove tecnologie potrebbero avere sull'utenza, si accompagna spesso la considerazione inaspettata del desiderio dell'utenza di un servizio di ottima qualità accompagnato dalla tecnologia che può aiutarci a fornirglielo in particolare per raggiungere utenti più giovani e abituati alle nuove tecnologie.
4. L'innovazione: quando si parla di trasformazione digitale non si può prescindere dall'innovazione. Il punto chiave è capire chi debba occuparsi della trasformazione digitale e assumere il ruolo di leader. a guidare l'innovazione deve essere il CEO. Non importa che egli sia un innovatore, l'importante è che riconosca l'importanza dell'innovazione e che sia in grado di guidare il team dei responsabili del cambiamento.
5. Il cambiamento: essere disponibili al cambiamento rappresenta la base del successo del processo di trasformazione digitale. La

capacità di cambiare ti dà la possibilità di affrontare il mercato con occhi nuovi. Avere una cultura aziendale aperta alle novità ti permette di trovare opportunità che altrimenti non sapresti cogliere. Fornisci ai tuoi dipendenti gli strumenti che gli permettano di gestire il cambiamento, di capirlo e di accoglierlo. Crea un ambiente di lavoro favorevole all'innovazione, alla condivisione delle competenze e delle abilità delle tue risorse. Ricorda che le cose all'esterno cambiano di continuo e, spesso, senza darti il tempo di assimilare quelle precedenti. La tua mentalità e quella delle persone che lavorano con te diventa un'arma fondamentale per trovare nuove prospettive di azione anche all'interno di un panorama che si trasforma.

6. La Leadership: nella gestione della trasformazione digitale i dipendenti e l'azienda hanno bisogno di una leadership forte e autorevole. Generalmente la responsabilità del cambiamento è nelle mani del CDO. Ma nei momenti fondamentali, il CEO rimane la figura di riferimento dell'intera azienda. Il CEO infatti è il volto dell'azienda ed è a lui che le persone guardano durante i cambiamenti, i momenti di crisi e l'impatto con il mercato. Un buon CEO è parte essenziale nella scelta delle persone a cui affidare la trasformazione. È lui che ha la responsabilità di creare la cultura del cambiamento, rendendo l'azienda più agile ed efficiente.

Capitolo V: Conclusioni

A conclusione di questo viaggio nella Digitalizzazione della Sanità Pubblica va riconosciuto che i termini ricorrenti sono stati sicuramente “Competenza” e “Formazione”. Sono queste infatti le tematiche più importanti e determinanti per riuscire ad implementare efficacemente la rivoluzione della digitalizzazione della Sanità Pubblica e che non possono essere scisse l'una dall'altra.

Abbiamo visto che ci sono competenze trasversali che non possono essere insegnate “a scuola” ma che possono essere apprese dall'individuo: in questo caso il ruolo della formazione dev'essere quello di aiutare la persona a riconoscere (riconoscersi) queste competenze e guidarla nel coltivarle e farle crescere; l'informazione e la formazione specifica e continua di tutti gli attori deve orientarsi a scoprire “talenti” e aiutarli a canalizzarsi in maniera efficace nel sistema lavorativo, esplicitando sia i percorsi e le interconnessioni funzionali, ma soprattutto definendo la meta, l'obiettivo cui tendere.

Viceversa, una formazione efficace necessita di competenze didattiche non solo tecniche ma anche trasversali: il formatore deve saper riconoscere nel discente le capacità da mettere in risalto, le barriere che potrebbe sollevare...e soprattutto la motivazione che lo porta a formarsi.

Con un'azione sinergica di competenze e formazione la conoscenza delle tecnologie ICT, ai vari livelli di approfondimento a seconda della relativa attività professionale, diventa davvero elemento abilitante fondamentale per poter svolgere opportunamente la propria attività lavorativa. Diversamente si rischia di vanificare la possibilità di creare un Pensiero

Digitale che possa veramente fare la differenza nel percorso della Digital Transformation, riducendo la formazione ad un trapasso di nozioni, senza scopi condivisi e quindi senza possibilità di concretizzazione, con il perpetuarsi di meccanismi di decoupling.

Competenza e Formazione, quindi, di pari passo in tutte le fasi di sviluppo del Professionista di Sanità Pubblica, dalla formazione Universitaria alla Formazione Permanente.

Indispensabile a questo scopo dichiarare il “why”, il motivo, il razionale che ci porta a formare Professionisti verso il cambiamento, responsabilizzati ed orientati al raggiungimento di un bene superiore, che non può che essere che la tutela della Salute Pubblica.

Solo quando questo “why” coinciderà con la motivazione personale del Professionista, potremo superare i pesanti ritardi nella realizzazione in tutte le Regioni italiane di un sistema di produzione e governo digitale minimamente organico e funzionale, realizzare le grandi potenzialità di sviluppo degli strumenti della digitalizzazione con una logica nuova di totale integrazione/comunicazione tra Paziente e Medico di base, tra Ospedale e Territorio.

È un nuovo modo di approcciare il lavoro quotidiano di ognuno e molto probabilmente comporterà l'uscita dalla zona di comfort e l'apprendimento di nuove competenze anche per chi, nell'azienda, si fa regista di questo processo di cambiamento.

La “macchina” della Digitalizzazione è già in moto, ora basta guidarla per operare un vero cambiamento: i presupposti ci sono.

Bibliografia e Sitografia

- Sinek S, Partire dal Perché. Come tutti i grandi leader sanno ispirare collaboratori e clienti, Milano, Franco Angeli, 2014
- Intorbida S., Sanità Digitale. Guida alla digitalizzazione sanitaria. Soiel International
- The EU*US eHealth Work Project: Measuring, Informing, Educating and Advancing a Skilled eHealth Workforce Health & Ageing Sector Investment, European Funds and Human Resources: the Post 2020 Perspective, Rome, Italy 18-19 January 2018
- Pasini P.- Perego A., Rapporto di Ricerca per IBM Big Data: nuove fonti di conoscenza aziendale e nuovi modelli di management, Milano, 2012 SDA Bocconi
- AA.VV.:Internet cambia il lavoro European Digital Agenda: People First SEMINARIO ISFOL-ASSTEL Roma,Camera dei Deputati, Sala della Regina, 2011
- Franco G., Donner D., Chierichetti F., Guarrera G La tecnologia "Change Management" ed i costi di Information Technology in un'organizzazione sanitaria, Trento, Gestire il cambiamento del software nel sistema informativo sanitario, Marzo 2016
- Enrico Coiera, PhD, Il sistema sanitario cognitivo, The Lancet Journal, punto di vista | volume 395, numero 10222, p463-466,08 febbraio 2020, Pubblicato: 07 gennaio 2020DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32987-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32987-3)
- [Le professioni sociali e sanitarie emergenti: vincoli, opportunità e strumenti per l'integrazione interprofessionale"](#)
- [Scopri il potenziale che a lavoro non ti hanno mai mostrato - Capitale Umano](#)
- [Business intelligence in healthcare. Cases and perspectives | POLITesi - Politecnico di Milano](#)
- [Sanità Digitale e Competenze dei Professionisti del Futuro | Gipo](#)
- [Smart Health cos'è e come cambierà la Sanità in futuro](#)
- [Competenze digitali e professioni sanitarie - Centro Iperbarico Bologna](#)
- [Casi - Skill View®](#)
- [Soft skills: cosa sono e come valutarle | Blog In-recruiting](#)
- [Il potenziale visto dalla psicologia del lavoro: il questionario psicoattitudinale 15FQ+ -](#)

Capitale Umano

- [Etica dell'intelligenza artificiale: lo studio dell'UNESCO | P&S Legal](#)
- [Coronavirus, rilanciamo la sanità digitale: ecco il nuovo modello | Agenda Digitale](#)
- [Trasformazione digitale delle imprese: per avere successo serve agilità](#)
- [\(PDF\) Valutazione e soft skills nella didattica universitaria](#)
- [Angelo Rossi Mori e la "e-health governance" | ClubTi Centro - club per le tecnologie dell'informazione](#)
- [Carta Servizi Area Vasta 4 Marche - Unità Operative - UOC Supporto all'area Sistemi Informativi](#)

Appendice: La risposta Digitale della Sanità Pubblica all'emergenza Covid-19: l'esperienza della UOC Medicina Fisica e Riabilitazione AV4

“Disruption, disruption ovunque

Oltre ad essere uno dei termini più di moda degli ultimi anni (così come digital transformation), la 'digital disruption', ovvero la rottura digitale, viene utilizzata per spiegare che un'impresa o un ecosistema (ad es. di aziende esistenti, per la maggior parte tecnologiche), può subire un cambiamento significativo nel comportamento dei clienti e nel contesto del mercato, per l'arrivo di nuovi attori che hanno la padronanza delle competenze di business digital e che hanno ideato soluzioni, modelli di business e approcci che hanno causato questo cambiamento.

Per sopravvivere in questo nuovo scenario, le aziende devono trovare nuove strategie e modelli di azione che, giocoforza, le portano sulla strada della digital transformation.”

Mutuo questa definizione utilizzata normalmente per le industrie e le imprese tecnologiche per introdurre il fenomeno inatteso e dirompente che mai avrei immaginato ipotizzando gli sviluppi di questo progetto di tesi.

Chiedendo la tesi al Prof. Fraticelli nel mese di dicembre avevo già supposto i possibili sviluppi del questionario, le interpretazioni che avrei dato, le soluzioni ad eventuali criticità che ne sarebbero emerse... perché se ne era già discusso in aula: la Digitalizzazione si doveva fare, mancava solo un “motore” che l'avesse avviata nella Pubblica Amministrazione e poi sarebbe andata da sé.

Di certo né io, che in fondo a questo tema sono stata sempre appassionata e ho sempre creduto, né gli scetticismi riscontrati tra chi non vive in Sanità

Pubblica, avremmo potuto intuire lo scenario che si stava avvicinando.

Già il 25 febbraio 2020 sulla rivista on line Agenda Digitale, Mauro Moruzzi dichiarava che *“Dopo il coronavirus, niente può più essere come prima. Tutto dovrà essere ripensato e, soprattutto occorre con assoluta urgenza promuovere la progettazione di una nuova generazione di algoritmi in campo sanitario. L' emergenza Coronavirus richiede un passo diverso di policy assieme aun uso sempre più diffuso di intelligenza artificiale e di ogni forma di telemedicina e teleassistenza home care, come sta avvenendo in Cina. Guardando, poi, oltre l'emergenza (ma non dimenticandola) si può cogliere tutta l'inadeguatezza dello sforzo tecnologico, pur importante, finora compiuto nella sanità italiana.”*

Da considerazioni di questo genere al configurarsi delle regole di lockdown del 9 marzo con il DPCM **“#iorestoacasa”**, nell'UOC Medicina Fisica e Riabilitazione dell'Area Vasta 4, il tempo è scorso velocissimamente ma scandito dalle emergenti richieste di riorganizzare il Servizio tenendo in considerazione l'esigenza di osservare e far osservare le norme per contenere il contagio da una parte, e la necessità di non interrompere la Presa in Carico Riabilitativa dei nostri Assistiti.

In questo contesto nasce il **PROGETTO ORGANIZZATIVO DI TELERIABILITAZIONE- EMERGENZA COVID-19 della UOC MEDICINA FISICA E RIABILITAZIONE- AV4**, grazie al fervente ed appassionato lavoro del Direttore di UOC MFR, Dott.ssa Romana Attorresi e della Dirigente ASUR – Area della Riabilitazione, Dott.ssa Giovanna Diotallevi con le quali ho avuto il piacere e l'onore di elaborare ed implementare questa nuova modalità operativa, complementare a quella già in atto.

OGGETTO: PROGETTO ORGANIZZATIVO DI RIABILITAZIONE ON LINE- EMERGENZA COVID-19 UOC MEDICINA FISICA E RIABILITAZIONE AV4-FERMO

La UOC Medicina Fisica e Riabilitazione si è data l'obiettivo di garantire, anche in questo periodo d'emergenza da Coronavirus, la continuità assistenziale e riabilitativa per quei soggetti, idonei ai programmi previsti, sottoposti in isolamento o che si trovino di fatto isolati a seguito delle norme di distanziamento sociale. Il progetto prevede anche la necessità di dotare i nostri ambulatori di una piattaforma di tele riabilitazione per patologie neurologiche e per patologie ortopediche, escluse dalle indicazioni restrittive dettate dalla normativa vigente sul contenimento della diffusione del Covid-19.

Tipologia progetto	Creazione di un servizio di riabilitazione on line
Contenuto del progetto	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione e richiesta dei supporti informatici necessari • Identificazione di una piattaforma gratuita su cui avviare l'attività di riabilitazione on line in videochiamata • definizione dei contenuti specifici per patologia e tipologia di pz • Identificazione delle modalità operative per l'attività di prenotazione e presa in carico del pz • omogeneizzazione delle modalità operative per tutta la UOC Medicina Fisica e Riabilitazione
Tempi di esecuzione	Inizio: 05/05/2020 Fine: secondo indicazione ASUR e/o Direttore AV4
Verifiche in itinere	1.16/05/2020 2.16/06/2020
Strutture coinvolte	U.O.C. MEDICINA FISICA E RIABILITAZIONE
Responsabili del progetto	Direttore UOC MFR: Dr.ssa Romana Attorresi Dirigente ASUR Area della Riabilitazione: Dr.ssa Giovanna Diotallevi FT Coordinatrice: Dr.ssa Anna Maria Grasso
Risorse umane coinvolte	Personale UOC Medicina Fisica e Riabilitazione
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Garanzia di prosecuzione ed ottimizzazione delle procedure e dei protocolli operativi in essere • Miglioramento della qualità del servizio e delle performance • Deospedalizzazione e continuità di cura. • Ottimizzazione delle risorse • Misurazione oggettiva e quantitativa dell'efficacia del trattamento. • Stimolazione motoria e cognitiva. • Motivazione e coinvolgimento attivo di pz e care giver. • Esercizi clinicamente validati.
Indicatore di risultato	<ul style="list-style-type: none"> • N° pz presi in carico/n° prenotazioni ambulatoriali • N° percorsi di continuità assistenziale attivati/n° pz dimessi
Risorse economiche necessarie	<ul style="list-style-type: none"> • Fondi SIA per acquisto Webcam • Abilitazione al programma ASUR Skype for business • Tablet già destinati alla UOC • P.C. in uso presso la UOC MFR • Risorse Umane: Isorisorse

<p>Descrizione analitica</p>	<p>Il progetto mira ad implementare nell' UOC Medicina Fisica e Riabilitazione una modalità operativa di Riabilitazione on line in occasione delle sopraggiunte difficoltà organizzative legate alla gestione dell'emergenza Covid-19. L'intento è di fornire servizi assistenziali riabilitativi alle persone in isolamento o che si trovino di fatto isolate a seguito delle norme di distanziamento sociale, allo scopo di sorvegliare proattivamente le loro condizioni funzionali e di autonomia, in relazione sia alla prevenzione e cura del COVID-19 sia alla continuità assistenziale eventualmente necessaria per altre patologie e/o condizioni che lo richiedano.</p> <p>Il repentino, emergente e prolungato cambiamento impone di trovare modelli socio-assistenziali innovativi che assicurino una reale continuità di cura, mantenendo il paziente e la sua famiglia al centro del percorso riabilitativo. Il presente modello di riabilitazione on line che si vuole implementare, integra le attività assistenziali e riabilitative tradizionali, domiciliari e non, con quelle erogate tramite soluzioni tecnologiche, combinando video monitoraggi, esercizi di realtà virtuale con la telepresenza del terapeuta.</p> <p>Quando poi si evidenzia la necessità di assistenza fisiatrica per monitorare la presa in carico del paziente, è possibile coinvolgere in remoto anche lo Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione utilizzando un teleconsulto professionale coinvolgendo eventualmente anche il MMG.</p> <p>Con un video colloquio strutturato il Fisiatra della UOC Medicina Fisica e Riabilitazione inoltre può valutare le richieste di intervento, domiciliare e non, già in essere o future allo scopo, secondo le necessità evidenziate, di individuare le attività che possano essere svolte a distanza, con le tecnologie disponibili e realmente utilizzabili dalla persona interessata, scegliendo di volta in volta la combinazione tra organizzazione e tecnologia che si dimostri migliore, in efficacia e sicurezza, per la persona da assistere. La riabilitazione on line permette di creare contatti tramite foto e video con i pazienti ed i loro familiari ed ha l'evidente vantaggio di poter essere utilizzata in qualsiasi ambiente dotato di telefono fisso mentre nei luoghi senza telefono può essere usato un cellulare; in ambito ospedaliero o nelle degenze territoriali sono utilizzati i tablet della UOC MFR .</p> <p>Viene impiegata nella presa in carico di :</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>pz definiti "ambulatoriali prioritari"</u>, rispetto al già validato "Percorso Di Presa In Carico Ambulatoriale" della UOC Medicina Fisica e Riabilitazione, ma non rientranti negli attuali criteri di trattamento ambulatoriale dettati dall'emergenza Covid-19.- <u>pz presenti nei nostri setting riabilitativi di degenza territoriale</u> non raggiungibili per le limitazioni date dalla diffusione del contagio.- <u>pz degenti nelle aree ospedaliere di degenza covid</u> non raggiungibili per le limitazioni date dalla diffusione del contagio.- <u>pz dimessi dai nostri setting riabilitativi di degenza</u> ma definiti non indifferibili e non improrogabili, con lo scopo di offrire ai pz e alle loro famiglie un supporto dopo il ricovero, controllare l'adattamento, prevenire le complicanze secondarie e facilitare il reinserimento nella comunità. Per il pz dimesso in condizioni di decondizionamento motorio sarà di primaria importanza l'aspetto legato al monitoraggio e alla prevenzione delle complicanze legate all'allettamento (piaghe da decubito,...), in quanto queste complicanze possono
------------------------------	--

	<p>ritardare di molto la dimissione e rendere estremamente difficile la permanenza a domicilio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>pz precedentemente in trattamento ambulatoriale</u>, ma attualmente escluso dalla possibilità di accedere all'ambulatorio per via delle disposizioni preventive Covid-19: con tali pz vi è la possibilità di continuare ad utilizzare, presso il domicilio del paziente, i protocolli di terapia riabilitativa ed occupazionale iniziati in ospedale o presso i nostri ambulatori, di verificare il corretto uso dei presidi ortopedici forniti, di ricercare soluzioni a problemi legati alle posture, all'abbattimento e superamento delle barriere architettoniche domestiche; - <u>pz precedentemente in trattamento riabilitativo domiciliare</u>, attualmente sospeso secondo le indicazioni attuali.
<p>Modalità di accesso al Servizio di Teleriabilitazione</p>	<p><u>L'accesso all'attività del Fisioterapista/Logopedista avviene attraverso 4 fasi:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FASE PRENOTAZIONE: <ul style="list-style-type: none"> ▪ esclusivamente per via telematica, già prevista nei percorsi del Servizio ,per i pazienti domiciliare, di provenienza ambulatoriale ▪ direttamente dal Fisioterapista al momento della dimissione, per i pz provenienti dai nostri setting riabilitativi di degenza 2. FASE VALUTAZIONE DI PRESA IN CARICO: verrà effettuato un triage telefonico attraverso il quale si deciderà secondo criteri oggettivi la possibilità o meno di presa in carico in tele riabilitazione, condizionata dalla presenza di device, della capacità o meno del pz e/o del care giver di utilizzarli e del coinvolgimento effettivo del paziente. Ovviamente il tutto subordinatamente a valutazione clinica dei criteri di appropriatezza. Il triage potrà sortire diverse soluzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ pz eleggibile per attività in ambulatorio → presa in carico ambulatoriale con comunicazione della data di avvio del trattamento ▪ pz non eleggibile in trattamento ambulatoriale ma con possibilità di attivazione di teleriabilitazione → fase di accettazione ▪ pz non eleggibile al trattamento ambulatoriale con impossibilità di adesione alla teleriabilitazione: → comunicazione impossibilità a procedere alla presa in carico. 3. FASE ACCETTAZIONE IN TELERABILITAZIONE: al pz viene inviata per via telematica la modulistica necessaria (consenso informato per la presa in carico in teleriabilitazione, consenso alla Privacy e richiesta di documentazione clinica inerente al caso). 4. FASE PRESA IN CARICO: il FT/Logopedista, verificata la presenza dei requisiti individuati, sulla base della documentazione acquisita: <ul style="list-style-type: none"> ▪ apre una Cartella Riabilitativa e compila la scheda di presa in carico in Tele riabilitazione ▪ invia le indicazioni per il primo contatto (modalità, data e ora della Videochiamata).

	<ul style="list-style-type: none">• Individua, al primo contatto, la modalità di presa in carico, completando la scheda;• definisce il programma e lo invia al pz con gli eventuali link/file allegati, specificando le modalità e la cadenza di monitoraggio.• predispone , se necessario, un teleconsulto multiprofessionale (Pz-Fisiatra-Fisioterapista) <p><u>L'accesso all'attività del Fisiatra avviene attraverso 4 fasi:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. FASE PRENOTAZIONE:<ul style="list-style-type: none">• <u>per via telematica</u>, per i pazienti con richieste di intervento domiciliare.<ul style="list-style-type: none">◦ In caso di nuove richieste i pazienti, debitamente informati dalle segreterie ADI , si prenotano per il video colloquio attraverso una mail della segreteria ADI all'account Segreteria UOC MFR◦ In caso di richieste in giacenza ed interrotte a scopo cautelativo dalle indicazioni regionali , i pazienti saranno contattati telefonicamente dalla UOC per acquisire indirizzo mail, verrà quindi inoltrata lettera di presentazione della nuova attività e richiesta di consenso formale alla nuova modalità attraverso risposta telematica.• <u>direttamente dal Fisioterapista</u> per i pazienti già presi in carico in tele riabilitazione• <u>direttamente dai setting</u> di degenza attraverso i regolari canali delle consulenze, per i pazienti in regime di ricovero ospedaliero ed extra ospedaliero. Tale prenotazione sarà filtrata e gestita dai Fisioterapisti presenti in loco.2. FASE VALUTAZIONE DI PRESA IN CARICO: questa fase è riservata esclusivamente ai pazienti con richieste di intervento domiciliare. Al pz viene inviata per via telematica la modulistica necessaria (consenso informato e privacy, modulo scelta care giver per garanzia di messa in sicurezza del paziente) che dovrà ritornare debitamente firmata. Ai pazienti , secondo necessità, potrà essere richiesto l'invio di documentazione sanitaria, tipo Invalidità Civile , e/o produzione di video filmati.3. FASE ACCETTAZIONE DI VIDEO COLLOQUIO FISIATRICO: questa fase è riservata esclusivamente ai pazienti con richieste di intervento domiciliare. Tale triage su carta deciderà secondo criteri oggettivi la possibilità o meno dell'esecuzione del video colloquio in base alla presenza di device, della capacità o meno del pz e/o del care giver di utilizzarli e soprattutto alla presenza di un care giver che dia certezza della messa in sicurezza del paziente . Ovviamente il tutto subordinatamente a valutazione clinica dei criteri di appropriatezza. Il triage può sortire due possibilità:<ul style="list-style-type: none">• Pz eleggibile per video chiamata → si fissa l'appuntamento via fono• Pz non eleggibile per video chiamata → si invia notifica mail, rimandando a visita ordinaria secondo i tempi dettati dall'emergenza4. FASE VIDEO COLLOQUIO FISIATRICO :<ul style="list-style-type: none">• il Fisiatra esegue la tele chiamata e in base alle necessità rilevate e alla
--	--

	<p>opportunità riscontrate può eseguire:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ triage valutativo ◦ monitoraggio delle condizioni funzionali o di autonomie ◦ valutazione necessità di ausili , ◦ attività di formazione, educazione e supporto assistenziale al care giver, ◦ attivazione di eventuali interventi riabilitativi ◦ prescrizione ausili ◦ collaudo ausili <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compila cartella fisiatrica, registrando i dati clinici funzionali e gli interventi eseguiti ▪ Predisporre eventuale monitoraggio a distanza <ul style="list-style-type: none"> ◦ invia le indicazioni per il primo contatto (modalità, data e ora della Videochiamata). ◦ Individua, al primo contatto, la modalità di presa in carico, completando la scheda; ◦ definisce il programma e lo invia al pz con gli eventuali link/file allegati, specificando le modalità e la cadenza di monitoraggio. ◦ predisporre , se necessario, un teleconsulto multiprofessionale (Pz-Fisiatra-Fisioterapista)
<p>Programmi teleriabilitazione</p>	<p>La teleriabilitazione prevede che si stabiliscano una serie di obiettivi per il paziente, tra cui movimenti fisici, esercizi fisici o esercizi mentali, utilizzando una varietà di dispositivi, programmi e applicazioni informatiche per guidarlo. Le applicazioni spesso dispongono di video interattivi che consentono al medico di monitorare la salute e lo sviluppo del paziente.</p> <p>La teleriabilitazione utilizza diversi tipi di tecnologie della telecomunicazione, tra cui video, siti web e programmi informatici per guidare il paziente nel tipo di riabilitazione richiesto.</p> <p>I programmi da eseguire sono stati elaborati dal Personale della UOC Medicina Fisica e Riabilitazione alla luce delle evidenze scientifiche e del knowhow disponibile sulle tipologie di pazienti individuate. L'approccio sarà individualizzato e personalizzato sulle condizioni cliniche dell'utente e sulla possibilità o meno di adesione ai programmi proposti.</p> <p>Il materiale prodotto potrà essere condiviso con il paziente e/o con il care giver sia attraverso la piattaforma Skype for Business che attraverso la condivisione tramite mail dall'account teleriab.av4@sanita.marche.it e/o attraverso la pagina dedicata sul sito ASUR su cui verranno caricati i file foto e video oltre che il materiale illustrativo di riferimento. Allo stato attuale sono già stati definiti programmi specifici per le seguenti tipologie di pazienti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pazienti prioritari con esiti di interventi elettivi a spalla (cuffia dei rotatori, protesi), polso (es tunnel carpale) anca, femore, ginocchio, caviglia, rachide, attualmente esclusi dalle terapie ambulatoriali per le restrizioni dettate dalla normativa vigente sul contenimento della diffusione del Covid-19 ▪ Pazienti differibili (esiti di PTG e PTA che hanno già effettuato il trattamento

	<p>riabilitativo in RSR o ambulatorio)</p> <ul style="list-style-type: none">• cicli successivi al primo (per pz prioritari che hanno già effettuato il primo ciclo ambulatoriale) a completamento del programma di recupero in essere (es: programma di rinforzo muscolare dopo recupero del ROM)• Addestramento del pz ospedaliero dimesso e/o del caregiver per il recupero delle autonomie nelle ADL a domicilio (utilizzo appropriato degli ausili prescritti, posizionamenti e trasferimenti)• Pazienti con prescrizione di Back School (indicazione su igiene posturale ed esercizi di mobilità e rinforzo muscolare)• Monitoraggio e indicazione sulla gestione domiciliare (posture, posizionamenti, mobilizzazioni e stimolazioni neurosensoriali) di pazienti dopo prima valutazione.
Privacy e consenso	<p>Tutti i dati forniti al servizio di Teleriabilitazione sono concessi dall'utenza in maniera volontaria con accettazione formale; l'archiviazione nel server ASUR avverrà in ottemperanza al regolamento europeo (2016/679) secondo principi di riservatezza, esattezza, integrità, minimizzazione, pseudonimizzazione e liceità.</p>

FASI OPERATIVE

	APRILE 2020			MAGGIO 2020				GIUGNO 2020				LUGLIO 2020		
	16	23	30	4	14	20	27	4	11	18	25	3	8	15
ATTIVITA'														
Condivisione e sensibilizzazione del personale afferente ai reparti di interesse														
Organizzazione attività														
Verifica fattibilità del progetto														
Condivisione con gli stakeholders interni														
Definizione percorsi riabilitativi														
Attività di Front office														
INIZIO ATTIVITA'														
Publicizzazione del progetto e delle attività implementate														
Supervisione dei piani di attività e dei carichi di lavoro														
Supervisione e controllo della lista d'attesa														
Primo monitoraggio delle attività implementate ed eventuali azioni di miglioramento														
Secondo monitoraggio delle attività attribuite ed eventuali azioni di miglioramento														
Verifica finale ed eventuale messa a regime del progetto														

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Patto per la Sanità Digitale
- Linee di Indirizzo Nazionali del Ministero della Salute in materia di Telemedicina, elaborate da un gruppo di lavoro presso il Consiglio Superiore della Sanità (2014-2015).
- Patto della Salute 2014-2016,
- Patto della Salute 2019-2021 ove si fa riferimento a [dispositivi e tecnologie mediche](#) e la necessità di coadiuvare e collaborare con "l'industria dei dispositivi e delle tecnologie mediche (per cronicità ed anziani in particolare) per generare nuovo valore a beneficio di medici e pazienti";
- Specifiche tecniche per l'interoperabilità tra i sistemi regionali di [Fascicolo Sanitario Elettronico](#) – FSE (2015), Reti di eccellenza per le malattie rare – Teleconsulto, Telecooperazione, Telesorveglianza (2015), nuovo nomenclatore ambulatoriale e LEA (2017);
- Rapporto ISS Covid-19 n°12/2020 "Indicazioni ad interim per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza COVID-19";
- Documento Congiunto AIFI-Commissioni di Albo dei Fisioterapisti "Aggiornamento sulla NOTA DI RIMODULAZIONE DEGLI INTERVENTI FISIOTERAPICI NELL'EMERGENZA COVID19".

ALLEGATI

- MODULO DI ADESIONE ALLA TELERIABILITAZIONE
- SCHEDA DI AUTORIZZAZIONE CAREGIVER
- MODULO DI PRENOTAZIONE DEL TELEINTERVENTO
- SCHEDA TRIAGE PER COVID IN PRESENZA
- SCHEDA DI TELEINTERVENTO

Fin dalla fase embrionale del progetto, è stata necessaria una costante attenzione nel rilevare le problematiche che venivano a configurarsi, dall'assenza di device alle perplessità sulla possibilità o meno di condividere materiali e informazioni prettamente professionali con l'utenza; dalla definizione dell'interfaccia della piattaforma web più adeguata per essere fruita dai nostri pazienti, all'idea di elaborare un logo e uno slogan che ci facesse ri-conoscere; dalla ricognizione degli spazi e delle postazioni utilizzabili alla richiesta di beni informatici non inventariali per poter attuare il progetto; dall'individuazione dei collaboratori più predisposti ad un approccio digitale alla scoperta di veri e propri talenti nell'elaborazione di video e materiale fotografico...

Un percorso dalle ricche e variegata sfaccettature, fatto di entusiasmo, sicuramente, di voglia (e necessità) di mantenere un filo diretto con la nostra utenza, il timore di uscire dalla nostra “zona di confort” per aprirci ad un approccio diverso alla Professione della Riabilitazione... un percorso che è appena nato e che quotidianamente ci presenta nuove sfide, nuovi ostacoli, nuove soddisfazioni, nuove opportunità! Di sicuro una sola certezza: indietro non si torna!

RINGRAZIAMENTI

La domanda che mi hanno fatto più spesso in questi due anni è stata sicuramente: “ma chi te lo fa fare?”

Certo, tornare in aula oltre i quarantanni non è semplice, non tanto per l'essere circondata da “compagni di corso” e anche docenti molto più giovani (anzi, quello è il lato divertente) quanto per il fatto che non si può vivere appieno la vita da “studente”, con famiglia e lavoro in cui i ruoli e le aspettative dei vari “stakeholder” sono ben definite. Ma ha anche i suoi lati positivi: nonostante la fatica e la difficoltà nel reperire Tempo, sono fiera di aver fatto questo tipo di percorso, frequentando più che potevo, partecipando ai laboratori, scoprendo, conoscendo, studiando, apprezzando...

Quindi per chi l'ho fatto? Sostanzialmente ed egoisticamente, per me stessa: perché quando avevo vent'anni questo corso di Laurea non c'era, perché non mi serve per trovare lavoro ma volevo migliorare quello che già faccio, perché ho avuto l'affetto e l'approvazione dalle Persone del mio cuore e volevo sentirmi fiera di me stessa.

Quindi ringrazio me stessa per essermi data quest'opportunità, anche se mi è costata sacrifici, qualche notte in bianco, tanti chilometri e file in autostrada!

Ma come dico sempre, “grazie e scusa stanno bene dappertutto!”

Per cui innanzitutto mi scuso con i miei figli Emanuele e Alessandro, per il tempo che ho dedicato qui e che poteva essere vostro... forse dovrei parlarvi di più, dirvi cosa penso, cosa sento... ma ho sempre creduto che troppe parole non servono, servono i fatti, l'esempio e spero che a voi basti... come a me basta che ci siate e per questo vi ringrazio! Stesso discorso vale per mio marito Giovanni, a cui aggiungo altre scuse per gli scleri e il nervosismo: amore mio, con qualcuno mi dovevo pure sfogare!!

Un grazie di cuore va al mio Relatore, Prof. Fabio Fraticelli, per gli insegnamenti in aula, per aver accettato con entusiasmo l'idea di questa tesi, nonostante le oggettive difficoltà temporali e geografiche, per i digital coffee di Techsoup che mi hanno svoltato il lock down!!

In questo periodo ho riscoperto con orgoglio e soddisfazione di far parte di un'Azienda che, in un momento drammatico ed emergente della storia della Sanità Pubblica, ha dato e sta dando il massimo per tutelare i suoi dipendenti e la collettività: a tal proposito ringrazio il Direttore di Area Vasta, Dott. Licio Livini per aver concesso l'opportunità di studio e di osservazione di uno spaccato di “buona-sanità” e per suo tramite un ringraziamento va a tutti i Colleghi che hanno partecipato al questionario, primi fra tutti la Responsabile dell'UOSD

Ufficio Relazioni con il Pubblico Dott.ssa Maria Flavia Spagna e il Direttore dell'UOC Supporto ai Servizi Informativi Aziendali, Ing. Stefano Intorbida.

Compagne di strada instancabili, guide e sostegno nei momenti difficili, un grazie di cuore va al Direttore della UOC Medicina Fisica e Riabilitazione, Dott.ssa Romana Attorresi e alla Dirigente ASUR Area della Riabilitazione, Dott.ssa Giovanna Diotallevi: è una gioia e un onore lavorare al vostro fianco, per la generosità, la disponibilità e il rispetto che mi avete sempre dimostrato.

E come in ogni viaggio ci sono i compagni di Avventura: ho conosciuto veramente Belle Persone, soprattutto perché hanno evitato di farmi sentire vecchia! Vorrei scriverli tutti ma alcuni li porto nel cuore: Benedetto, Floriana, Alessandra M., Alessandra V., Luca, Fabio, Venusia... a voi auguro tutto il meglio che possiate desiderare!

Ma prima di intraprendere un viaggio, c'è sempre l'amico/a che ti dice: "Bellissimo, io ci sono stata!! dai vai anche tu" e se te lo dice il "tuo Capitano" è un invito che non si può ignorare... per cui ringrazio chi mi ha "istigato" ad iscrivermi: la Dott.ssa Patrizia Mariani, anche lontana mi sei d'ispirazione!

Grazie ai miei collaboratori per aver sopportato le mie assenze e i miei "sono a lezione, ti richiamo!!" in particolare ringrazio Monia...perché lo sappiamo noi! Grazie alla nostra UOC Medicina Fisica e Riabilitazione, per aver realizzato con passione ed entusiasmo il progetto di teleriabilitazione: avanti così!

Menzione d'onore al "Team Covid": Dott.ssa Lorenza Scalini, Dott. Massimo Massetti e Dott. Roberto Rossi; grazie a voi per la disponibilità, per le lunghe riunioni on line mentre qualcuno mangia il gelato, per la comprensione e la professionalità... e per non aver chiamato oggi!!!

Grazie ai "Direttori" Vincenzo e Fulvia: voi non immaginate quanto spesso vi penso e mi chiedo cosa fareste voi in certe situazioni!!

Grazie a Vanna, Giulia e Emanuela, perchè mi basta che ci siate e so che ci siete sempre... stavolta niente festa... ci rifaremo!!

Grazie a Maria Luisa, Francesca e Ida: voi siete il mio ossigeno!

Dulcis in fundo: grazie a Mamma e Papà, sono una figlia fortunata! e grazie a voi sono anche una sorella fortunata: grazie ai miei fratelli, Enrico, Maria Elena e Francesco per aver sempre sorriso alle mie stramberie: comunque ho finito la parete... questa è l'ultima!! grazie per aver donato alla nostra famiglia le mie splendide nipoti Tanuja, Riya e Teresa e Daniela e Claudio (ok, a voi spettano anche le scuse!!)

Un ultimo pensiero alle mie Nonne Anna e Maria: sempre nel mio cuore, sareste fiere di me!