

Osservatorio

Competenze Digitali in Sanità 2016

Promosso da



AICA
Associazione Italiana per l'Informatica
ed il Calcolo Automatico

Con l'appoggio e il sostegno del

Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA DIGITALIZZAZIONE, DEL SISTEMA
INFORMATIVO SANITARIO E DELLA STATISTICA



In collaborazione con

Politecnico di Milano, CERMES Università Bocconi, Scuola IaD Università di Roma “Tor Vergata”, Policlinico Universitario Agostino Gemelli, FIMMG - Federazione Italiana Medici di Medicina Generale, IPASVI Federazione nazionale dei Collegi Infermieri, Anaa - Associazione Medici e Dirigenti del SSN, AnTel-Assiatel/AITIC - Confederazione Associazione Nazionale Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico, Co.N.A.P.S. - Coordinamento Nazionale Associazioni Professioni Sanitarie, AIIC Associazione Italiana Ingegneri Clinici, AITASIT Associazione Scientifica Tecnici Sanitari di Radiologia Medica, SIPeM - Società Italiana di Pedagogia Medica, ONSET Associazione, PRIMA Associazione, Iitim - Associazione Italiana di Telemedicina e Informatica Medica, BDS Associazione Bibliotecari Documentalisti Sanità, Associazione Federprivacy, Stati Generali dell’Innovazione, FNOMCeO – Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.

Coordinamento di

Gregorio Cosentino

Ringraziamenti

Si ringrazia per la loro partecipazione:

Veronica Bacocco di AIIC Associazione Italiana Ingegneri Clinici

Nicola Barbato di IPASVI Federazione nazionale dei Collegi Infermieri

Pierluigi Bartoletti di FIMMG - Federazione Italiana Medici di Medicina Generale

Antonio Bortone di Co.N.A.P.S. - Coordinamento Nazionale Associazioni Professioni Sanitarie

Luca Buccoliero di Università Commerciale “Luigi Bocconi”

Fernando Capuano di AnTel-Assiatel/AITIC - Confederazione Associazione Nazionale Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico

Gaetana Cognetti di BDS Associazione Bibliotecari Documentalisti Sanità

Tiziana Coiante di AITASIT Associazione Scientifica Tecnici Sanitari di Radiologia Medica

Fabrizio Consorti di SIPeM - Società Italiana di Pedagogia Medica

Giancarlo De Leo di AICA

Sergio Ferri di Associazione Federprivacy

Carmen Genovese di Scuola IaD Università di Roma “Tor Vergata”

Giuseppe Iacono di Stati Generali dell’Innovazione

Lorenzo Leogrande di AIIC - Associazione Italiana Ingegneri Clinici

Paolo Locatelli di Politecnico di Milano

Guido Marinoni di FNOMCeO – Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri

Emilio Meneschincheri di Policlinico Universitario Agostino Gemelli

Lucia Migliaccio di Associazione PRIMA

Riccardo Orsini di AITASIT Associazione Scientifica Tecnici Sanitari di Radiologia Medica

Sandro Petrolati di Anaa – Associazione Medici e Dirigenti del SSN

Sergio Pillon di ONSET Associazione

Domenico Pisanelli di Iitim - Associazione Italiana di Telemedicina e Informatica Medica

Massimo Sabatini di FIMMG - Federazione Italiana Medici di Medicina Generale

Si ringrazia la dott.ssa Michela Scarcelli per la collaborazione prestata nella fase di revisione ed editing e il dr. Riccardo Corradin per l'elaborazione statistica.

INDICE

Management Summary	6
Chi è AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico.....	6
Perché un Osservatorio Permanente sulle Competenze Digitali in Sanità.....	6
Questionario erogato	7
Qualifica professionale	7
Sezioni.....	7
Il campione indagato	8
Qualifica del rispondente	8
I risultati della ricerca	9
Premessa	14
Chi è AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico.....	14
Perché un Osservatorio Permanente sulle Competenze Digitali in Sanità.....	14
Questionario erogato	15
Qualifica professionale	15
Sezioni.....	15
Il campione indagato	17
Pulizia dei dati	17
Qualifica del rispondente.....	17
Età.....	18
Regione.....	19
Struttura.....	20
Personale.....	21
Letti	22
Il commento.....	23
Antonio Bortone, Coordinamento Nazionale Associazioni Professioni Sanitarie	24
Emilio Meneschincheri, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli	28
Fabrizio Consorti, Dipartimento Scienze Chirurgiche Università Sapienza di Roma.....	31
Fernando Capuano, Confederazione Associazione Nazionale Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico	35
Gaetana Cognetti, BDS Associazione Bibliotecari Documentalisti Sanità	38
Guido Marinoni, FNOMCeO – Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.....	45
Veronica Bacocco, AIIC Associazione Italiana Ingegneri Clinici	49

Nicola Barbato, IPASVI Federazione nazionale dei Collegi Infermieri	52
Paolo Locatelli, Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano	54
Massimo Sabatini, FIMMG - Federazione Italiana Medici di Medicina Generale	60
Tiziana Coiante, AITASIT Associazione Scientifica Tecnici Sanitari di Radiologia Medica	65
Sergio Ferri, Associazione Federprivacy.....	66
Sergio Pillon, ONSET Associazione	71
Conclusioni.....	74
Allegato 1	80
Il questionario.....	80

Management Summary

Chi è AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico

AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico - è la prima e più importante associazione dei cultori e dei professionisti dell'Information & Communication Technology (ICT). Fondata nel 1961, AICA è un'Associazione senza scopo di lucro che ha come finalità lo sviluppo delle conoscenze informatiche in tutti i suoi aspetti scientifici, applicativi, economici e sociali. Da 50 anni professionisti, docenti, studenti, enti pubblici e privati si confrontano in AICA sul sapere, il lavoro e le prospettive della nostra Società. La sua attività ha accompagnato sin dagli albori lo sviluppo dell'Information e Communication Tecnology (ICT) in Italia. Le sue iniziative, il suo radicamento internazionale e la sua indipendenza da interessi di parte ne hanno fatto nel tempo il luogo di confronto più aperto sui temi forti della società digitale.

AICA da alcuni anni ha avviato diverse iniziative e realizzato pubblicazioni volte a valutare gli impatti delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sul mondo della sanità e a qualificare, valorizzandole, le competenze ICT degli operatori sanitari.

Dal 2007 distribuisce (via via aggiornandolo) il programma di certificazione ECDL Health, nato da un'iniziativa del National Health System inglese, 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.

E' stata recentemente approvata la nuova certificazione "ECDL HealthDoc", che si affiancherà all'ECDL Health, per promuovere le competenze dei professionisti della salute all'uso e alla metodologia di ricerca dell'informazione e della documentazione scientifica.

AICA ha inoltre 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 studio 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 particolari che lo distinguono dagli altri comparti economici.

Perché un Osservatorio Permanente sulle Competenze Digitali in Sanità

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 della *Educazione Continua in Medicina ECM*, il 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.

AICA ha deciso quindi di promuovere l'**Osservatorio sulle Competenze Digitali in Sanità**, unico in Italia, che coinvolga Associazioni mediche di settore, professionisti della Sanità, ordini professionali, Università e istituzioni interessate al tema.

L'obiettivo è quello di analizzare e verificare - tramite confronto soprattutto con le Professioni Sanitarie e 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 - differenziabili tra competenze digitali di base per tutti gli Utenti, competenze digitali

specialistiche per gli Addetti ai lavori e competenze di e-leadership - intese come capacità di utilizzare al meglio le tecnologie digitali all'interno di qualsiasi tipo di organizzazione e di introdurre innovazione digitale nello specifico settore di mercato in cui si opera - per i ruoli più Manageriali, a supporto del miglioramento e dell'innovazione del Sistema Sanitario.

Questionario erogato

E' stata realizzata una ricerca sullo sviluppo delle "competenze digitali" in Sanità, utilizzando un questionario¹ a risposte multiple e/o in gradazioni di accordo in una scala da 1 a 5 appositamente e collegialmente sviluppato, per rilevare la consapevolezza, il livello di diffusione, il trend di evoluzione a livello complessivo e nei principali ambiti di innovazione digitale, quali sono gli ostacoli principali e le conseguenti azioni attivabili, i contenuti necessari, le migliori pratiche.

Il questionario, differenziato per qualifica professionale, è suddiviso in varie sezioni con blocchi di domande alcune comuni per tutte le professioni e altre differenziate in base alle qualifiche professionali:

Qualifica professionale

- Direzione Strategica (Direttore Generale/Direttore Sanitario/Direttore Amministrativo) (Sez.A, Sez.C1, Sez. G)
- Medico Ospedaliero/Universitario - Dirigenza Sanitaria Ospedaliera (Sez.A, Sez.B, Sez.C2, Sez.D)
- Medico Medicina Generale (Sez.A, Sez.B, Sez.E)
- Infermiere (Sez.A, Sez.B, Sez.C2, Sez.F)
- Specialista Informatico e/o Ingegnere Clinico (Sez.A, Sez.B, Sez.C3)
- Professioni Sanitarie - Tecnico Sanitario (Sez.A, Sez.B, Sez.C2)
- Responsabile Formazione (Sez.H)

Sezioni

Sezione A

Questa parte del questionario è comune per tutte le professioni sanitarie e intende rilevare la consapevolezza e il livello di diffusione in formazione digitale, il trend di evoluzione a livello complessivo e nei principali ambiti d'innovazione digitale, gli ostacoli principali e le azioni attivabili, i contenuti in formazione necessari.

Sezione B

Questa parte del questionario è comune per tutte le professioni sanitarie e intende rilevare il possesso delle competenze digitali di base.

Sezione C

Questa parte del questionario, differenziata per le diverse figure professionali presenti in ambito sanitario, vuole rilevare il possesso delle competenze nell'ambito della privacy e della sicurezza, come da Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196, codice in materia di protezione dei dati personali.

¹ Riportato in allegato 1

Sezione D

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata al personale medico ospedaliero.

Sezione E

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata al Medico Medicina Generale.

Sezione F

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata al personale infermieristico.

Sezione G

Questa parte del questionario vuole rilevare il possesso delle competenze di e-leadership ed è indirizzato ai Manager. Le competenze di e-leadership, o e-business, sono le capacità di utilizzare al meglio le tecnologie digitali all'interno di qualsiasi tipo di organizzazione e di introdurre innovazione digitale nello specifico settore di mercato in cui si opera.

Sezione H

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata ai Responsabili della Formazione aziendale.

Per la compilazione on line del questionario e la raccolta dei dati è stato utilizzato il tool Qualtrics, messo a disposizione dalla Università Bocconi, che ha generato un report molto dettagliato, in formato pdf, csv ed xls, utilizzato per la redazione di questo rapporto di sintesi.

Il campione indagato

Qualifica del rispondente

Alla domanda sulla qualifica ricoperta hanno risposto 1038 soggetti su 1593.

QUALIFICA	FREQUENZA	FREQUENZA RELATIVA
Direzione Strategica	16	0.015
Infermiere	133	0.128
Medico Generale	46	0.044
Medico Ospedaliero	365	0.352
Professioni Sanitarie - Tecnico sanitario	402	0.387
Responsabile Formazione	28	0.027
Specialista informatico - Ing. clinico	48	0.046

Tab. 1: Frequenze delle qualifiche dei rispondenti

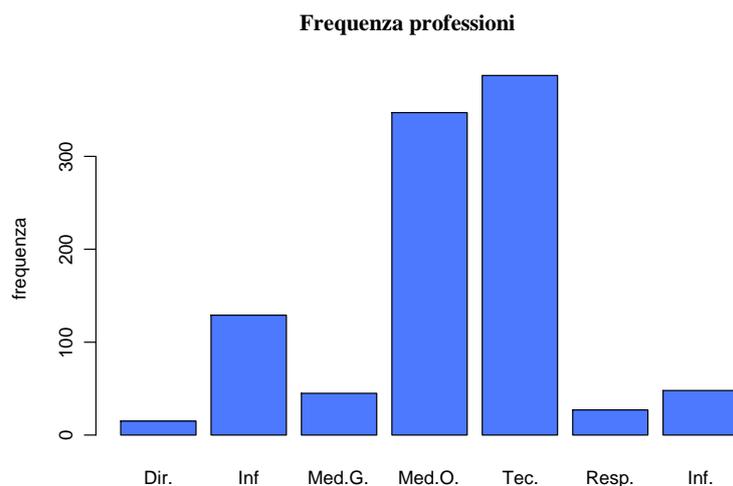


Fig. 1: Frequenze delle qualifiche dei rispondenti

I risultati della ricerca

L'Osservatorio Competenze Digitali in Sanità ha visto l'adesione di praticamente tutte le professioni sanitarie, oltre a professionisti della Sanità, ordini professionali, Università e istituzioni interessate al tema. La ricerca si è svolta nell'arco di 4 mesi (Gennaio-Aprile 2016) attraverso un questionario on line, che è stato compilato da 1.043 professionisti e - anche se va evidenziato come i dati da valutare risentano del bias collegato alla diffusione del questionario per via esclusivamente informatizzata e al criterio casuale di scelta del campione, per cui è ragionevole pensare che si siano selezionati i soggetti avvezzi all'utilizzo almeno di base degli strumenti informatici e comunque interessati ai temi trattati - i dati sono comunque di grande interesse, in quanto raccolti su un campione ampio e rappresentativo dell'opinione di soggetti professionalmente coinvolti a vario titolo nella digitalizzazione in sanità.

Certamente una ampia partecipazione, a conferma della sempre più diffusa consapevolezza che vadano sviluppate le competenze digitali per favorire la diffusione della Sanità Digitale, per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana.

Nello sviluppo del presente rapporto, è stato richiesto ai partecipanti all'Osservatorio di commentare i dati raccolti nella ricerca, e il loro contributo è riportato nel rapporto completo.

Estrapolando i risultati in chiave strategica, il questionario pone forte la necessità di condivisione anche strategica a livello nazionale su "criteri minimi" e di indirizzo per l'uso dell'ICT in quella che possiamo chiamare sanità digitale. I dati del questionario evidenziano però una significativa criticità, c'è infatti un basso coinvolgimento del personale sanitario nei progetti di informatizzazione, con sviluppi che di conseguenza non rispecchiano le reali esigenze del reparto e/o del servizio. Eppure i partecipanti al questionario riportano che la loro attuale organizzazione del lavoro è compatibile con una informatizzazione spinta.

Quando s'indaga specificamente la finalità più importante della digitalizzazione in ambito sanitario, il risultato è però davvero confortante, in quanto, finalmente, sta crescendo la consapevolezza del suo fondamentale impiego nel processo di "diagnosi e cura", rispetto a ciò che da tempo è radicato

ovvero per utilità gestionali (amministrative ed organizzative) o formative. Individuare un nuovo corso per sostenere la qualità delle prestazioni, è molto incoraggiante per il futuro.

D'altronde, l'invecchiamento della popolazione, e conseguente aumento delle persone fragili con numerose patologie croniche, la necessità di ridurre i costi in un contesto generalizzato di spending review, e la sempre maggiore disponibilità di tecnologie e dispositivi medici sempre più avanzati, stanno spingendo i medici, gli infermieri e le altre professioni sanitarie a utilizzare soluzioni innovative per fornire le cure ai loro pazienti.

E' quindi unanime la conferma di come oggi la tecnologia sempre più possa facilitare l'efficientamento dei processi sanitari. La Telemedicina, in primis, viene correttamente ritenuta integrativa ma non sostitutiva del contatto tradizionale con il paziente, e consente di realizzare modelli di assistenza e cura innovativi, grazie ai quali è possibile interagire con i pazienti più fragili, in particolare cronici, direttamente presso il proprio domicilio e per mezzo dei quali il paziente empowered e le famiglie possono avere un ruolo sempre più attivo nel mantenimento/miglioramento della propria condizione di salute e benessere.

Questa nuova modalità, in un costante trend di crescita, dovrà comunque sapersi armonizzare con aspetti psicologici e pedagogici, al fine di evitare l'inesorabile contraccolpo sociale di questo nuovo processo: smaterializzare la relazione e perdere in umanizzazione della cura.

I dati del questionario evidenziano che la formazione in ambito digitale è considerata alla pari della formazione di altre competenze nonché fortemente correlata alle esigenze individuali, come giustamente deve essere la formazione. Infatti la formazione ci consente di acquisire conoscenze e soprattutto imparare "a fare"; perciò è collegato alle attitudini, capacità ed interessi individuali. Rappresenta il processo più delicato per la costituzione di un bravo professionista, non solo rispondente ad un profilo giuridico ma anche deontologico e tecnico. Aver affiancato la formazione digitale alle altre competenze tecnico-professionali rappresenta un importante salto di qualità da parte del mondo sanitario nel panorama del processo di abilitazione e competenza professionale.

Dalla formazione discendono le competenze; programmare una formazione in Sanità Digitale, significa pianificare una generazione di competenze nuove, evolute ed in grado di garantirci ulteriore progresso.

Nel documento "Competenze digitali nelle professioni sanitarie" - AGID - <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/competenze-digitali> - innanzi tutto viene definita la competenza riportando due definizioni classiche di letteratura:

"L'insieme complesso e dinamico di conoscenze, di abilità, di procedure metodologiche, di esperienze consolidate e ordinate fondate sulla riflessione e sulla teorizzazione che connota in modo specifico la professionalità".

"La capacità di mettere in moto e di coordinare le risorse interne possedute e quelle esterne disponibili per affrontare positivamente una tipologia di situazioni sfidanti".

Come si vede, viene sottolineato il carattere complesso, multi-dimensionale e dinamico del concetto di competenza. Entrambi inoltre incardinano la competenza ad una professione o comunque alla risoluzione di un problema. L'elemento fondamentale, cioè la "capacità di utilizzare", caratterizza

anche la definizione di competenza che si trova nel D.Lgs. n.13/2013 relativo al sistema nazionale di certificazione delle competenze:

“Comprovata capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro, di studio o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e di abilità.”

Purtroppo la formazione e l'aggiornamento continuo sulle competenze digitali in sanità hanno una distribuzione non sempre omogenea nelle nostre Università e nelle Aziende Sanitarie o IRCCS.

Per tali motivi occorrono atti d'indirizzo nazionali (Conferenza Permanente Stato Regioni, Ministero della Salute, MIUR) vincolanti e verificabili sui progetti formativi dedicati al personale socio-sanitario, che devono interessare anche l'obbligo formativo ECM che nel dossier formativo del professionista della salute deve prevedere una parte obbligatoria relativa alla sanità digitale.

Nella valutazione della performance delle Direzioni Generali andrebbe introdotto l'indicatore del grado di digitalizzazione delle strutture ospedaliere, universitarie e di ricerca e il grado di soddisfazione e di miglioramento della fruizione delle prestazioni socio-sanitarie che il cittadino-utente ha percepito con gli strumenti e soluzioni e-health adottate.

Secondo i partecipanti al questionario, la sanità digitale si sviluppa con un programma strutturato di formazione a tutti i livelli più che con misure legislative o economiche, riconfermando i fabbisogni formativi e di aggiornamento che il sistema di formazione universitario e aziendale non ha soddisfatto.

E' quindi sottolineata la necessità di sviluppare un programma che rapidamente promuova la cultura della sanità elettronica, con programmi di formazione specifici da attuarsi sia nell'ambito del corso di studi universitari e master universitari, sia all'interno della Educazione Continua in Medicina ECM, il 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.

I corsi dovranno prevedere lo sviluppo di moduli integrati dove vengono approfonditi gli aspetti non soltanto tecnologici, ma anche di appropriatezza della cura, organizzativi, sociali e psicologici connessi all'utilizzo delle tecnologie ICT nei processi di cura, diagnosi, prevenzione e telemonitoraggio, permettendo al personale tecnico e sanitario di acquisire conoscenze e competenze indispensabili per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana, e per formare vere e proprie nuove professionalità da impiegare nel campo della Sanità Digitale. In questo modo si raggiungerà il duplice effetto di creare un terreno adatto allo sviluppo della Sanità Digitale e di formare professionisti che potranno trovare nuova occupazione in tale ambito.

Così operando ne trarranno giovamento l'attività del professionista, del sistema salute e soprattutto il destinatario dell'azione di cura, il cliente/paziente/utente.

Quali i contenuti di questa formazione? In primis occorre una formazione digitale di base per tutti, capace di produrre una cultura ed una abilità nuova e fondata sull'informatizzazione dei processi e la digitalizzazione operativa.

Sempre nel documento “Competenze digitali nelle professioni sanitarie”, scaturito anche dal confronto con alcune associazioni scientifiche e rappresentative delle professioni, vengono indicati tre domini di competenza di interesse principale: accesso, sicurezza e competenze di rete.

A fianco di questi domini, il documento tratteggia anche il dominio della e-leadership, definita come competenza complessa di leadership capace di perseguire obiettivi basati su ICT attraverso l’attivazione di risorse umane e l’uso di tecnologia. Le competenze di leadership digitale sono un fattore critico di successo nella gestione dei progetti di e-health, con impatto su tutte le professioni sanitarie che si trovano ad agire ruoli di gestione e indirizzo di iniziative di innovazione digitale.

Tutti domini di competenza confermati dalle risposte al questionario.

Analizzando le risposte al questionario, le professioni sanitarie affermano inoltre che per diffondere la Sanità digitale e rendere più efficiente ed efficace la Sanità italiana, non mancano tanto le competenze specialistiche per il personale informatico quanto le capacità di guida e gestione dell’innovazione digitale da parte dei ruoli manageriali, l’applicazione quindi della figura dell’e-leader. Questa indicazione per altro emerge da un campione con una ampia rappresentanza di figure mediche ed infermieristiche, che vede come assolutamente necessario agire sulla formazione degli utenti della “rivoluzione digitale”. Questi primi risultati aprono quindi interessanti prospettive di indagine per capire meglio come è possibile migliorare le competenze di e-leadership in sanità e supportare la crescita e la formazione degli e-leader. L’auspicata diffusione di progetti e soluzioni di e-health nella Sanità italiana renderà sempre più rilevante tale area di ricerca e sarebbe interessante anche indagare quali dinamiche di e-leadership sono caratteristiche del settore sanitario rispetto a quelle presenti trasversalmente anche in altri settori.

Sempre analizzando le risposte al questionario, la sensibilità di medici e infermieri verso il trattamento dei dati sanitari è singolarmente molto elevata in quanto prevista nei codici deontologici. Mentre altrettanto non si può dire della conoscenza del Codice della Privacy. Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in settori quali le normative privacy e l’informatica giuridica. Nella presente ricerca emerge forte la richiesta di sviluppare percorsi formativi nel settore della privacy e della sicurezza, elementi non considerati estranei o di competenza del solo apparato amministrativo aziendale. E i manager intervistati hanno in effetti confermato che le loro strutture hanno tratto benefici da un piano di formazione realizzato per migliorare conoscenze e competenze del personale sanitario.

Viene anche confermata la necessità di sviluppare più approfonditamente le conoscenze applicative relative ai flussi informativi del sistema sanitario nazionale, al FSE e alla telemedicina.

Infine, altro dominio di competenza è quello correlato alla conoscenza e l’uso di risorse informative avanzate, basi e banche dati, fondamentale nell’aggiornamento dei professionisti della salute per garantire trattamenti appropriati e allo stato dell’arte. In particolare le risorse informative basate su prove scientifiche consentono di conoscere in tempo e di applicare ai casi clinici i trattamenti e le prestazioni necessarie per garantire una adeguata prevenzione, diagnosi e cura delle malattie. Alcuni studi in particolare hanno messo in relazione le informazioni con l’impatto sui trattamenti clinici e i cambiamenti indotti nella gestione dei pazienti. Dall’analisi delle risposte appare, molto

positivamente, che la maggior parte dei professionisti della salute hanno chiaro quale sia l'impatto e l'importanza della formazione sulla documentazione e informazione scientifica in relazione alle competenze professionali e alla qualità delle prestazioni sanitarie ma si registra una, sia pur minima, considerazione di poca o nessuna utilità di tale formazione, probabilmente correlata alla scarsa considerazione che ha ancora il ruolo della documentazione nel nostro Sistema Informativo Sanitario. In ogni caso i professionisti della salute sembrano avvertire il gap esistente nelle conoscenze in ambito documentario e perciò sottolineano massicciamente l'importanza della formazione in tale ambito.

In conclusione, anche con una visione globale su tutte le risposte ottenute dal questionario, emerge la necessità di insistere molto sulla formazione per quanto riguarda la sanità digitale nel suo complesso e nello specifico di ogni profilo professionale, attraverso percorsi formativi universitari, master oppure corsi di alta formazione ed ECM.

Occorre uno slancio collettivo per agganciare un "treno" importante come la Formazione nella Sanità Digitale, fiduciosi che la generazione futura di Colleghi e di Utenti potrà solo essercene grata.

Premessa

Chi è AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico

AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico - è la prima e più importante associazione dei cultori e dei professionisti dell'Information & Communication Technology (ICT). Fondata nel 1961, AICA è un'Associazione senza scopo di lucro che ha come finalità lo sviluppo delle conoscenze informatiche in tutti i suoi aspetti scientifici, applicativi, economici e sociali. Da 50 anni professionisti, docenti, studenti, enti pubblici e privati si confrontano in AICA sul sapere, il lavoro e le prospettive della nostra Società. La sua attività ha accompagnato sin dagli albori lo sviluppo dell'Information e Communication Tecnology (ICT) in Italia. Le sue iniziative, il suo radicamento internazionale e la sua indipendenza da interessi di parte ne hanno fatto nel tempo il luogo di confronto più aperto sui temi forti della società digitale.

AICA da alcuni anni ha avviato diverse iniziative e realizzato pubblicazioni volte a valutare gli impatti delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sul mondo della sanità e a qualificare, valorizzandole, le competenze ICT degli operatori sanitari.

Dal 2007 distribuisce (via via aggiornandolo) il programma di certificazione ECDL Health, nato da un'iniziativa del National Health System inglese, 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.

E' stata recentemente approvata la nuova certificazione "ECDL HealthDoc", che si affiancherà all'ECDL Health, per promuovere le competenze dei professionisti della salute all'uso e alla metodologia di ricerca dell'informazione e della documentazione scientifica.

AICA ha inoltre 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 studio 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 particolari che lo distinguono dagli altri comparti economici.

Perché un Osservatorio Permanente sulle Competenze Digitali in Sanità

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 della *Educazione Continua in Medicina ECM*, il 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.

AICA ha deciso quindi di promuovere un **Osservatorio Permanente sulle Competenze Digitali in Sanità**, unico in Italia, che coinvolga Associazioni mediche di settore, professionisti della Sanità, ordini professionali, Università e istituzioni interessate al tema.

L'obiettivo è quello di analizzare e verificare - tramite confronto soprattutto con le Professioni Sanitarie e 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 - differenziabili tra competenze digitali di base per tutti gli Utenti, competenze digitali specialistiche per gli Addetti ai lavori e competenze di e-leadership - intese come capacità di utilizzare al meglio le tecnologie digitali all'interno di qualsiasi tipo di organizzazione e di introdurre innovazione digitale nello specifico settore di mercato in cui si opera - per i ruoli più Manageriali, a supporto del miglioramento e dell'innovazione del Sistema Sanitario.

Questionario erogato

E' stata realizzata una ricerca sullo sviluppo delle "competenze digitali" in Sanità, utilizzando un questionario² a risposte multiple e/o in gradazioni di accordo in una scala da 1 a 5 appositamente e collegialmente sviluppato, per rilevare la consapevolezza, il livello di diffusione, il trend di evoluzione a livello complessivo e nei principali ambiti di innovazione digitale, quali sono gli ostacoli principali e le conseguenti azioni attivabili, i contenuti necessari, le migliori pratiche.

Il questionario, differenziato per qualifica professionale, è suddiviso in varie sezioni con blocchi di domande alcune comuni per tutte le professioni e altre differenziate in base alle qualifiche professionali:

Qualifica professionale

- Direzione Strategica (Direttore Generale/Direttore Sanitario/Direttore Amministrativo) (Sez.A, Sez.C1, Sez. G)
- Medico Ospedaliero/Universitario - Dirigenza Sanitaria Ospedaliera (Sez.A, Sez.B, Sez.C2, Sez.D)
- Medico Medicina Generale (Sez.A, Sez.B, Sez.E)
- Infermiere (Sez.A, Sez.B, Sez.C2, Sez.F)
- Specialista Informatico e/o Ingegnere Clinico (Sez.A, Sez.B, Sez.C3)
- Professioni Sanitarie - Tecnico Sanitario (Sez.A, Sez.B, Sez.C2)
- Responsabile Formazione (Sez.H)

Sezioni

Sezione A

Questa parte del questionario è comune per tutte le professioni sanitarie e intende rilevare la consapevolezza e il livello di diffusione in formazione digitale, il trend di evoluzione a livello complessivo e nei principali ambiti d'innovazione digitale, gli ostacoli principali e le azioni attivabili, i contenuti in formazione necessari.

Sezione B

Questa parte del questionario è comune per tutte le professioni sanitarie e intende rilevare il possesso delle competenze digitali di base.

² Riportato in allegato 1

Sono state identificate le seguenti tre aree di priorità:

- **Accesso:** l'insieme delle regole e procedure che consentono di identificare con certezza l'identità personale (autenticazione) e il ruolo (autorizzazione) di chi acceda a un sistema informativo sanitario.
- **Sicurezza:** include regole e procedure per garantire la riservatezza e l'integrità delle informazioni sulla salute.
- **Competenze di rete:** l'insieme delle conoscenze e abilità necessarie ad accedere e utilizzare i servizi e le comunicazioni in rete.

Sezione C

Questa parte del questionario, differenziata per le diverse figure professionali presenti in ambito sanitario, vuole rilevare il possesso delle competenze nell'ambito della privacy e della sicurezza, come da Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196, codice in materia di protezione dei dati personali.

Sezione D

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata al personale medico ospedaliero.

Sezione E

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata al Medico Medicina Generale.

Sezione F

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata al personale infermieristico.

Sezione G

Questa parte del questionario vuole rilevare il possesso delle competenze di e-leadership ed è indirizzato ai Manager. Le competenze di e-leadership, o e-business, sono le capacità di utilizzare al meglio le tecnologie digitali all'interno di qualsiasi tipo di organizzazione e di introdurre innovazione digitale nello specifico settore di mercato in cui si opera.

Sezione H

Questa parte del questionario è specificatamente indirizzata ai Responsabili della Formazione aziendale.

Per la compilazione on line del questionario e la raccolta dei dati è stato utilizzato il tool Qualtrics, messo a disposizione dalla Università Bocconi, che ha generato un report molto dettagliato, in formato pdf, csv ed xls, utilizzato per la redazione di questo rapporto di sintesi.

Il campione indagato

Pulizia dei dati

I dati raccolti sono stati ripuliti. Sono stati tolti 40 valori ripetuti. Il campione conta 1593 osservazioni. Tutte le analisi seguenti sono fatte utilizzando, per ogni variabile, i soggetti che hanno risposto.

Qualifica del rispondente

Alla domanda sulla qualifica ricoperta hanno risposto 1038 soggetti su 1593.

QUALIFICA	FREQUENZA	FREQUENZA RELATIVA
Direzione Strategica	16	0.015
Infermiere	133	0.128
Medico Generale	46	0.044
Medico Ospedaliero	365	0.352
Professioni Sanitarie - Tecnico sanitario	402	0.387
Responsabile Formazione	28	0.027
Specialista informatico - Ing. clinico	48	0.046

Tab. 1: Frequenze delle qualifiche dei rispondenti

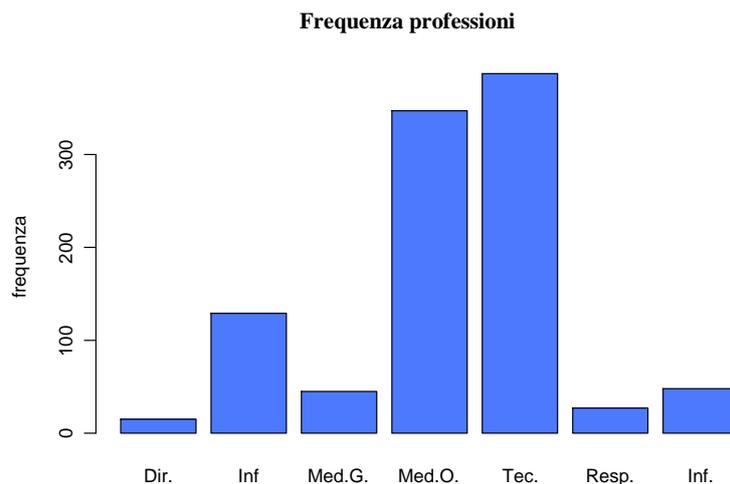


Fig. 1: Frequenze delle qualifiche dei rispondenti

Età

La variabile età del rispondente è una variabile numerica, a cui hanno risposto 896 soggetti su 1593. La variabile ha media 47.927 e varianza pari a 141.578.

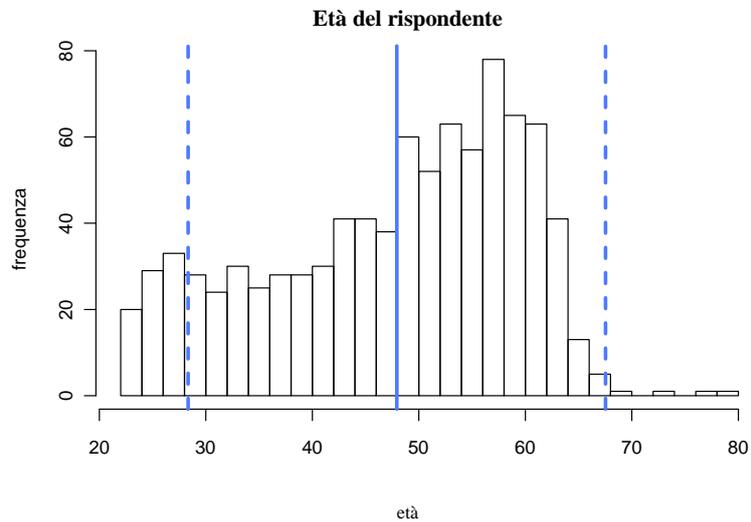


Fig. 2: Distribuzione dell'età dei rispondenti, le linee tratteggiate corrispondono all'intervallo di confidenza per la media

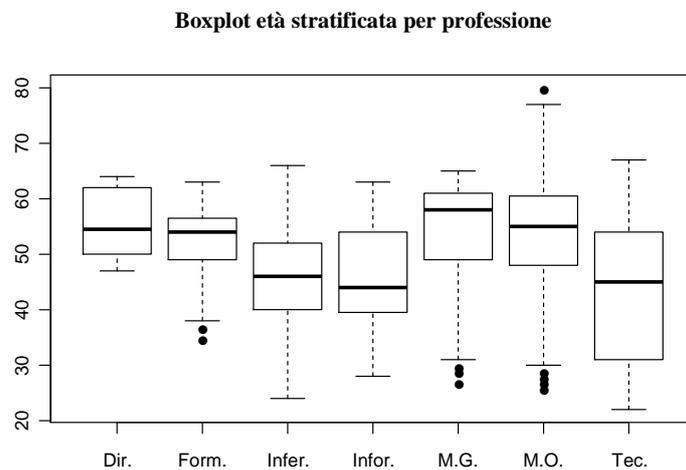


Fig. 3: Boxplot età stratificata per qualifica lavorativa

Regione

Su 1593 soggetti intervistati, 898 hanno fornito la regione di provenienza.

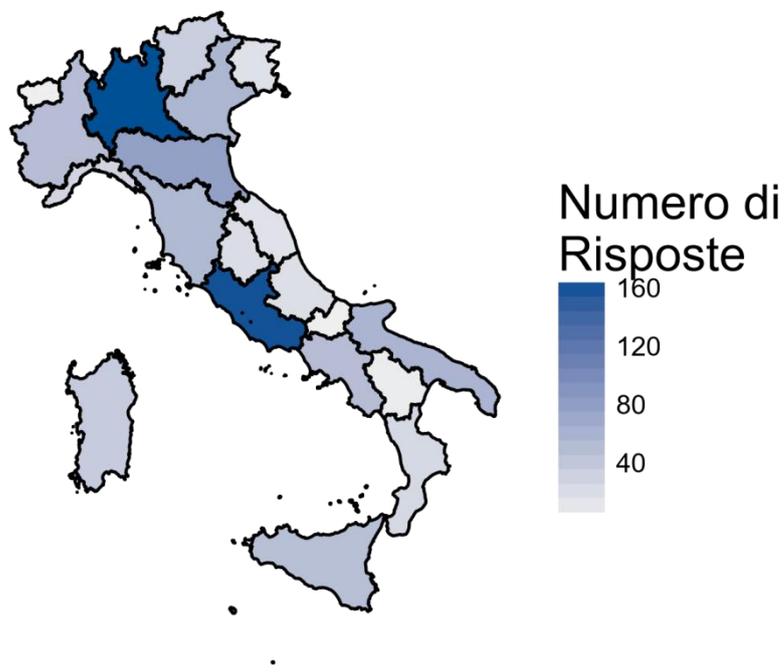


Fig. 4: Regione

Di seguito la distribuzione di frequenze:

REGIONE	FREQUENZA	REGIONE	FREQUENZA
Molise	1	Sardegna	35
Valle d'Aosta	1	Sicilia	47
Basilicata	4	Campania	49
Marche	13	Piemonte	49
Friuli-Venezia Giulia	14	Toscana	52
Abruzzo	17	Veneto	56
Umbria	19	Puglia	58
Calabria	23	Emilia-Romagna	76
Liguria	26	Lazio	161
Trentino-Alto Adige	32	Lombardia	165

Tab. 2: Frequenze delle regioni dei rispondenti

La maggior parte delle risposte ottenute è concentrata tra Lombardia e Lazio, anche se il dato andrebbe normalizzato con il numero di strutture presenti in ogni regione.

Struttura

818 soggetti su 1593 intervistati hanno indicato la tipologia di struttura in cui lavorano.

QUALIFICA	FREQUENZA	FREQUENZA RELATIVA
Struttura Sovraziendale	9	0.012
Ospedale privato	35	0.044
IRCCS	146	0.175
Altro	148	0.182
AO/Mista	228	0.279
ASL	252	0.308

Tab. 3: Frequenze del tipo di struttura

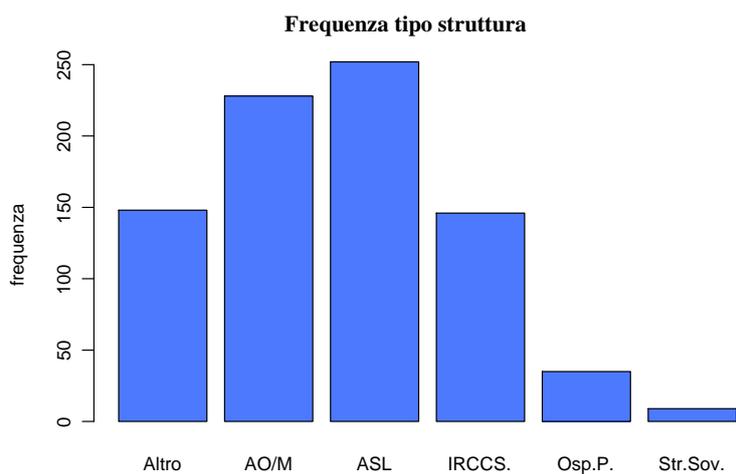


Fig. 5: Frequenze del tipo di struttura

Personale

Ai rispondenti è stato chiesto di indicare quanti dipendenti lavorano all'interno della struttura. Su 1593 soggetti intervistati 497 hanno indicato il numero di dipendenti. La variabile è numerica, la media è pari a 2263.201 e la varianza è pari a 6809430.

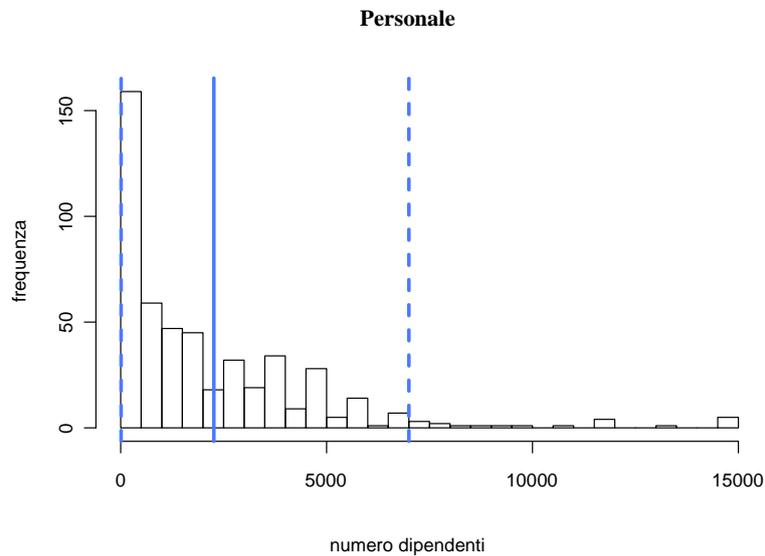


Fig. 6: Distribuzione del numero di dipendenti, le linee tratteggiate corrispondono all'intervallo di confidenza per la media

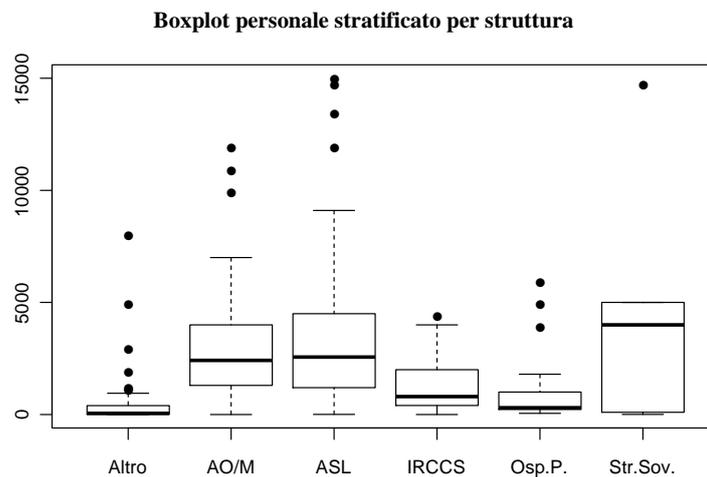


Fig. 7: Boxplot personale stratificata per qualifica lavorativa

Letti

Ai rispondenti è stato chiesto di indicare quanti posti letto sono presenti nella struttura considerata. Su 1593 soggetti intervistati 421 hanno indicato il numero di dipendenti. La variabile è numerica, la media è pari a 595.216 e la varianza è pari a 541827.5.

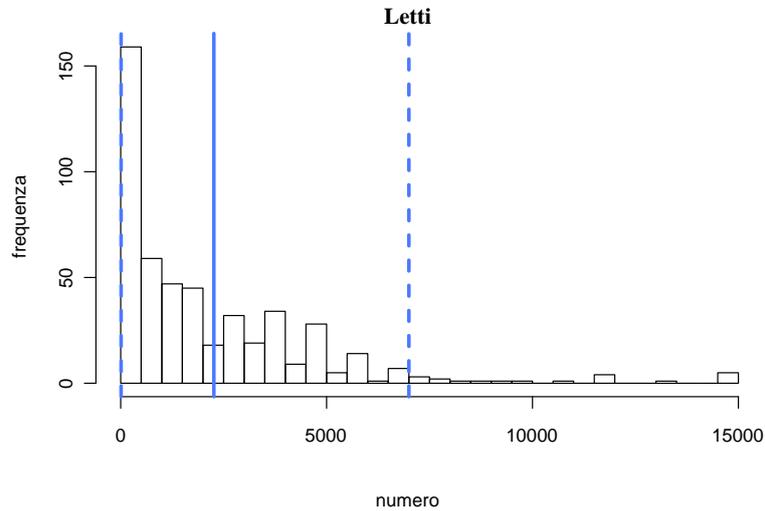


Fig. 8: Distribuzione del numero di posti letto, le linee tratteggiate corrispondono all'intervallo di confidenza per la media

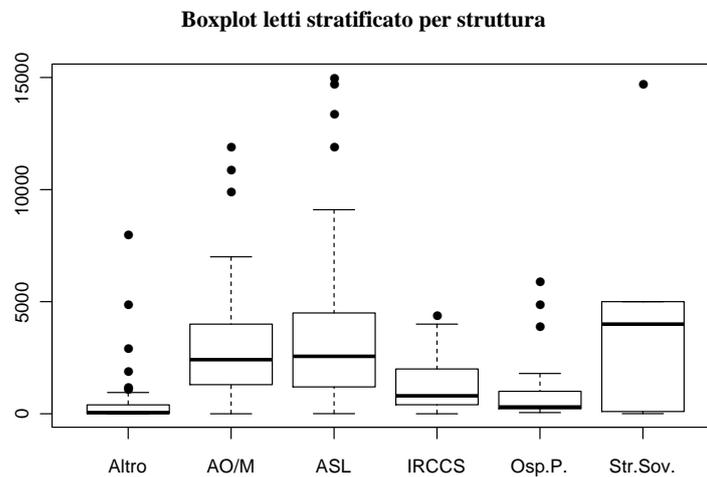


Fig. 9: Boxplot letti stratificata per qualifica lavorativa

Il commento

E' stato richiesto ai partecipanti all'Osservatorio di commentare i dati raccolti nella ricerca, di seguito il loro contributo.

Antonio Bortone, Coordinamento Nazionale Associazioni Professioni Sanitarie

Premessa

Da una visione globale dei risultati, emerge una spiccata consapevolezza dell'importanza del processo di digitalizzazione in ambito sanitario contrapposta ad un utilizzo ancora troppo marginalizzato rispetto al potenziale che tale processo potrebbe determinare nell'impianto operativo, organizzativo ed erogativo da parte dei singoli Professionisti del Sistema Salute.

Il profilo dei partecipanti al questionario è prevalentemente diviso tra dipendente (ASL-AO ecc.) e libero professionista. Questa prevalenza sottolinea l'importanza di formare i comportamenti professionali, educandoli alla conoscenza ed utilizzo dell'innovazione tecnica, tecnologica e metodologica disponibile. Tali comportamenti avranno come contesto operativo il lavoro in team oppure la costituzione di un network professionale, capace di collegare e far comunicare i Professionisti nel loro studio professionale con il mondo dell'Utenza, della Scienza e delle Strutture che operano nel Sistema Salute.

Analizzare le ricadute della formazione nei comportamenti dei singoli Professionisti e dei Team, rappresenterà il vero *outcome* professionale e culturale.

Analisi dei dati

E' utile analizzare in dettaglio le domande a prevalente interesse delle Professioni Sanitarie, per fare un *focus* su orientamenti culturali e comportamenti di un mondo professionale molto articolato e complementare nella gestione della complessità clinica e delle persone.

Domanda 10

Dopo tanti anni, si è stabilizzata la consapevolezza che lo sviluppo dei processi di digitalizzazione in Sanità sono in grado di produrre efficienza ed efficacia. Quindi, nella media è chiara la finalità nonché l'utilità del digitale nel processo operativo e produttivo del Professionista Sanitario. Incoraggiante è la prevalenza delle opinioni positive su quelle negative (577 vs 128, su un totale di 705 risposte). La percezione positiva rappresenta oramai l'irreversibile identità professionale di una generazione sanitaria "2.0", rispetto al passato.

Domanda 11

L'utilizzo del digitale è ampiamente diffuso ed anche diversificato negli ambiti di applicazione. Questo dato è timidamente positivo, in quanto esprime la vastità di applicazioni e di opportunità professionali offerta dai processi di digitalizzazione e dalla nuova tecnologia di comunicazione. Tuttavia, l'indagine riscontra una prevalenza d'uso per finalità direttamente o indirettamente collegate al risk-management; si evidenzia perciò un comportamento ancorato alla "medicina difensiva", spero non troppo lontana da una visione culturale nuova ed assertiva, propedeutica ad avvantaggiare il nostro Utente piuttosto che "mettere al riparo" i Professionisti da rischi ed errori tecnici.

Domanda 12

Quando s'indaga specificamente la finalità più importante della digitalizzazione in ambito sanitario, il risultato è davvero confortante, in quanto, finalmente, sta crescendo la consapevolezza del suo

fondamentale impiego nel processo di “diagnosi e cura”, rispetto a ciò che da tempo è radicato ovvero per utilità gestionali (amministrative ed organizzative) o formative. Individuare un nuovo corso per sostenere la qualità delle prestazioni, è molto incoraggiante per il futuro.

Domanda 13

Questa domanda riscontra risposte decise ed orientate. La formazione in ambito digitale è alla pari di altre competenze nonché fortemente correlata alle esigenze individuali, come giustamente deve essere la formazione. Infatti la Formazione ci consente di acquisire conoscenze e soprattutto imparare “a fare”; perciò è collegato alle attitudini, capacità ed interessi individuali. Rappresenta il processo più delicato per la costituzione di un bravo professionista, non solo rispondente ad un profilo giuridico ma anche deontologico e tecnico. Aver affiancato la formazione digitale alle altre competenze tecnico-professionali rappresenta un importante salto di qualità da parte del mondo digitale nel panorama del processo di abilitazione e competenza professionale. Ritengo questa essere l’indagine più sensibile ed importante tra tutte le domande proposte.

Domanda 14

Malgrado il valore espresso nell’item precedente, con la presente indagine si riscontra il proverbiale delta negativo tra “il dire ed il fare”. Il fatto di non potenziare i percorsi formativi per competenze digitali pur avendone rilevato la particolare importanza, denuncia ancora una preoccupante contraddizione logica tra ciò che si pensa e ciò che concretamente si fa, con un pesante ritardo culturale ed esperienziale rispetto agli altri Paesi europei.

Domanda 15

Le risposte a questa domanda si collegano coerentemente a quanto emerso nelle domande 12 e 13. Occorre una formazione digitale di base per tutti, data l’importanza, capace di produrre una cultura ed una abilità nuova e fondata sull’informatizzazione dei processi e la digitalizzazione operativa.

Domanda 16

Il risultato di questa indagine sancisce la chiara e netta prevalenza della finalità formativa delle competenze digitali, rispetto agli altri ambiti d’interesse. Dalla formazione discendono le competenze; programmare una formazione in Sanità Digitale, significa pianificare una generazione di competenze nuove, evolute ed in grado di garantirci ulteriore progresso.

Domanda 17

Questa domanda indaga l’esatta consapevolezza che si dovrebbe avere tra formazione ed utilizzo del digitale in sanità e qualità (oltre alla quantità) della prestazione sanitaria. Il risultato è incontrovertibile: si percepisce chiaramente il processo di miglioramento qualitativo che la formazione al digitale produce. Su questa base si dovrà operare coinvolgendo Professionisti ed Utenti per realizzare una nuova generazione di relazioni e rapporti professionali e di cura. Stanno crescendo le prenotazioni online; la dematerializzazione delle ricette oramai è prevalente sul Territorio nazionale; la consultazione dei dati clinici e la comunicazione con l’Utente via WhatsApp, rappresentano oggi uno stile ed un concetto nuovo di relazionarsi e di comunicare. Questa nuova modalità, in un costante trend di crescita, dovrà comunque sapersi armonizzare con aspetti psicologici e pedagogici, al fine di evitare l’inesorabile contraccolpo sociale di questo nuovo processo: smaterializzare la relazione e perdere in umanizzazione della cura.

Domande 18-20

Queste indagini perlustrano aspetti organizzativi e di pianificazione aziendale che fanno emergere alcune contraddizioni tra il valore della digitalizzazione ed il reale investimento economico ed organizzativo della stessa. Quando non si programma la formazione digitale/informatica finalizzata all'uso della Telemedicina (Domanda 18), malgrado la netta consapevolezza dei vantaggi derivanti dall'uso di dispositivi mobili o altro (Domanda 19), significa confermare il ritardo culturale che si è precedentemente espresso, ad esempio, rispetto al panorama internazionale, ma significa anche indirizzare le risorse economiche e gli investimenti in genere verso processi manutentivi e non di sviluppo. A conferma di tale ritardo e di una visione manageriale poco incline allo sviluppo ed all'innovazione, sono i risultati della Domanda 20 che evidenzia pesantemente la momentanea carenza di competenze ed incapacità di integrare i dispositivi in uso con il Sistema Informativo Aziendale Sanitario. È una tendenza che deve essere molto presto invertita e che dovrà prevedere investimenti e condizionamenti indispensabili per potenziare pratiche come la Telemedicina, alimentare lo sviluppo a sistema del Fascicolo Sanitario Elettronico nonché completare la messa a sistema degli altri servizi digitali. La prevalenza di risposte a valenza negativa, in questa ultima *domanda*, rappresenta un vero e proprio campanello d'allarme per non edificare un piano di sviluppo digitale su basi d'appoggio fragili quanto precarie.

Domanda 21

La domanda 21 è multi task. Le risposte preminenti nei due segni, confermano l'attitudine (da modificare) ad utilizzare strumenti e procedure digitali prevalentemente per arginare rischi tecnici e devianze operative (violazione dati sensibili) nonché lo scarso utilizzo di servizi digitali (PEC) che dovrebbero già essere metabolizzati nel funzionamento amministrativo e clinico in ambito sanitario. Perdura la visione degli strumenti di digitalizzazione solo come rimedio difensivo e cautelativo. La formazione consentirà di convertire questa visione culturale aprendo a valutazioni e considerazioni positive, puntando ad esiti misurabili di efficienza, quantità e qualità a parità di efficacia clinica.

Domanda 22

L'ultima domanda analizzata, conferma l'utilizzo dei servizi informatici e digitali per ricercare informazioni scientifiche utili per l'aggiornamento professionale. Questo comportamento risulta ben strutturato, radicato ed ampiamente diffuso in tutte le Professioni Sanitarie. Può rappresentare certamente il punto di partenza per costruire uno sviluppo ed un processo di totale alfabetizzazione digitale nonché iniziare a guardare con fiducia ad una dimensione, oramai già reale, di una Sanità "3.0".

Conclusioni

Il quadro che risulta ha luci ed ombre. Accanto a comportamenti nuovi ed una coscienza professionale sensibile all'innovazione, si registrano scarsa capacità reale di programmare percorsi formativi dedicati, finalizzati ad implementare queste nuove competenze ed in grado di integrare la formazione stessa con l'adozione di servizi integrati e nuove modalità di comunicazione.

È certamente in crescita l'utilizzo della prenotazione online, l'uso della posta elettronica e della messaggistica su dispositivi mobili, l'utilizzo della cartella clinica informatizzata e della consultazione dei principali motori di ricerca e di banche dati indicizzate per l'attività professionale. In colpevole ritardo invece sono le coperture Wi-Fi, gli investimenti strutturali di network

professionali, in grado di costruire la rete di relazioni e comunicazione tra Enti diversi e Professionisti distanti; su tutti emerge ancora una disparità territoriale nella costruzione di quanto è previsto dalla Direttiva Europea: il Fascicolo Sanitario Elettronico; poche Regioni lo hanno attivo, la maggior parte sta per implementarlo ma ci sono alcune Regioni, fortunatamente poche, che non hanno alcuna iniziativa in merito. E questo rappresenta un fatto molto critico quanto grave. Occorre uno slancio collettivo per agganciare un “treno” importante come la Formazione nella Sanità Digitale, fiduciosi che la generazione futura di Colleghi e di Utenti potrà solo essercene grata.

“L’innovazione non è mai arrivata attraverso la burocrazia e la gerarchia. È sempre arrivata attraverso gli individui.”

(John Sculley)

Premessa

La survey “competenze digitali in sanità” si inserisce in un contesto critico ove la crisi economica stagnante, i fenomeni di globalizzazione e l’instabilità socio-politica mediorientale stanno mettendo in pericolo il sistema sanitario nazionale come oggi lo conosciamo.

Nasce l’esigenza di ripensare nuovi modelli organizzativi e operativi e utilizzare le tecnologie, tra cui quella ICT, come strumento di innovazione; purtroppo nel nostro Paese l’introduzione dell’ ICT nelle differenti organizzazioni sanitarie e nelle regioni è stata disomogenea, ancora oggi non esiste un’analisi sistematica che dia evidenza dello stato d’informatizzazione sul territorio e negli ospedali, la quota d’investimento dedicato alla digitalizzazione della sanità è ancora modesto e pari a 1,34 miliardi di euro (1,2% della spesa pubblica pari a 22 euro per abitante) e dopo la crisi è in costante calo.

Anche la distribuzione e la priorità degli investimenti tra regioni e strutture ospedaliere è disomogenea e ciò sta a dimostrare la necessità di una maggiore governance atta ad allineare e rendere efficaci gli interventi.

La somministrazione del questionario ha proprio l’obiettivo di “sondare il terreno” al fine di rilevare il punto di vista degli “stakeholder” e utilizzare i risultati emersi per indirizzare le scelte così da perseguire l’obiettivo primario, ovvero quello di garantire il “diritto alla salute”.

Il mio contributo pur essendo focalizzato sull’analisi del set di risposte orientate agli “addetti ai lavori” ovvero al personale tecnico ICT e agli ingegneri clinici, non trascurava quella visione d’insieme necessaria a dare il quadro generale rispetto al tema trattato.

Analisi dei dati

Una prima riflessione è doverosa relativamente alla tipologia di organizzazione oggi prevalente all’interno degli ospedali, che vede una sostanziale separazione gerarchica e funzionale tra ICT e Ingegneria Clinica, assetto figlio di un retaggio storico; oggi, con tutte le apparecchiature biomediche dotate di interfaccia di collegamento in rete e che possono generare nativamente informazioni clinico-diagnostiche in digitale, sarebbe auspicabile un maggiore integrazione tra le principali funzioni aziendali Hi-Tech (la domanda 20 conferma quanto sopra sostenuto).

Il primo dato che emerge analizzando i risultati della survey è il limitato contributo di tali figure professionali (49 su 1043, solo il 5%), questo riflette il gap culturale che divide il personale sanitario dai tecnici, purtroppo il tecnico ha la tendenza ad essere focalizzato sulla tecnologia e perde di vista il fatto che la tecnologia è “il mezzo e non il fine” (autoreferenzialità). Questa è una delle principali cause (problemi) per cui nei progetti d’informatizzazione in ambito sanitario gli utilizzatori sono poco coinvolti e quindi spesso l’investimento viene vanificato (dato che emerge in maniera forte dal questionario), ciò nonostante vi sia la consapevolezza da parte degli operatori sanitari, più dell’80% degli intervistati, che le competenze digitali sono una straordinaria leva di efficientamento, ma anche uno strumento fondamentale per il risk management.

Altro dato importante da utilizzare come spunto di riflessione da parte degli addetti ai lavori è l'esigenza molto sentita di aumentare le competenze digitali a tutti i livelli, ma contestualmente il basso livello di iniziative in corso atte a promuovere le competenze digitali in sanità (circa l'80% del campione), nasce da qui lo spunto per ripensare i percorsi formativi delle figure professionali sanitarie nei percorsi di laurea e post-laurea, ma anche nei corsi ECM e nei progetti di informatizzazione dei processi.

Le domande sulla sicurezza e privacy evidenziano che la maggior parte degli intervistati ha oramai la consapevolezza dell'importanza dei temi e ha contezza su quali sono i comportamenti corretti da tenere e che i sistemi e i processi sono in una fase di allineamento rispetto alle norme. Emerge anche che non vi è un adeguato processo d'informazione su quali sono le modificazioni introdotte a seguito di aggiornamenti normativi (Oscuramento, Data Breach, Log, etc.).

E' altrettanto evidente che alcune soluzioni innovative come l'archiviazione sostitutiva, la Posta Elettronica Certificata, la firma digitale, il Fascicolo Sanitario Elettronico e la telemedicina sono ancora al palo. Questo grave gap è probabilmente dovuto alle metodologie utilizzate nel processo d'introduzione di questi nuovi strumenti nelle pratiche lavorative ed è su questo che gli addetti ai lavori dovrebbero concentrare l'attenzione e lavorare in maniera programmata e sinergica al fine di capitalizzare gli indiscussi vantaggi che sono dietro a questi nuovi modelli.

Mentre oramai il Web ha assunto il ruolo di principale fonte d'informazione, è evidente che nasce il problema di certificazione delle fonti soprattutto per i canali non specializzati e a pagamento; emerge infatti che molti operatori sanitari utilizzano i motori di ricerca tradizionali per ricercare informazioni attinenti al proprio lavoro, anche questo è un tema su cui gli ICT manager dovranno porre la dovuta attenzione.

Conclusioni

Analizzando con attenzione le risposte date dal campione di popolazione a cui è stato somministrato il questionario emergono chiari e forti alcuni elementi di attenzione:

- 1) Gli operatori del settore sanitario hanno oramai la consapevolezza che il digitale è e sarà sempre più uno strumento fondamentale per il loro lavoro, ma ancora oggi l'utilizzo è molto orientato all'office automation.
- 2) C'è un basso coinvolgimento del personale sanitario nei progetti di informatizzazione, con sviluppi che di conseguenza risultano inefficaci.
- 3) E' percepita la necessità di costruire dei percorsi formativi multilivello su temi specifici legati alla sanità digitale.
- 3) Il personale medico è molto sensibile al Rischio Clinico e agli strumenti informatici che permettono di ridurlo.
- 4) Consapevolezza sulle potenzialità di alcuni modelli innovativi come la telemedicina, il FSE, ma ancora molto poco calati nella realtà.

5) Sensibilità sul tema privacy e sicurezza ma scarsa conoscenza dell'evoluzione normativa in atto su tali temi e su come questa viene calata nelle organizzazioni sanitarie.

Premessa

Il questionario progettato per rilevare la percezione tra gli operatori sanitari della consapevolezza e del livello di diffusione delle principali competenze di sanità elettronica ha fornito risultati molto ricchi. Nonostante non si tratti di un campione bilanciato ma auto selezionato e non perfettamente simmetrico rispetto alla distribuzione delle diverse categorie di professionisti sanitari in Italia, tuttavia è abbastanza ampio (oltre mille soggetti) da ammortizzare la variabilità, con eccezione forse della sola categoria dei medici di medicina generale, che risultano sotto-rappresentati.

Vorrei commentare i risultati da due punti di vista complementari, poiché fanno entrambi riferimento ai percorsi di formazione e ai sistemi di competenze: da un lato la collocazione dei risultati del questionario rispetto alle competenze di *e-health* attese per i professionisti della salute, descritte nel documento coordinato da AICA nel 2014 e fatto proprio dall’Agenzia per l’Italia Digitale,³ dall’altro rispetto alle competenze attese alla laurea per gli studenti di medicina e di infermieristica e descritte nei prodotti del progetto europeo TUNING.⁴

Competenze per i professionisti

Nel documento “Competenze digitali nelle professioni sanitarie”, innanzi tutto viene definita la competenza riportando due definizioni classiche di letteratura:

“L’insieme complesso e dinamico di conoscenze, di abilità, di procedure metodologiche, di esperienze consolidate e ordinate fondate sulla riflessione e sulla teorizzazione che connota in modo specifico la professionalità”.⁵

“La capacità di mettere in moto e di coordinare le risorse interne possedute e quelle esterne disponibili per affrontare positivamente una tipologia di situazioni sfidanti”.⁶

Come si vede entrambi gli autori sottolineano il carattere complesso, multi-dimensionale e dinamico del concetto di competenza. Entrambi inoltre incardinano la competenza ad una professione o comunque alla risoluzione di un problema. L’elemento fondamentale, cioè la “capacità di utilizzare”, caratterizza anche la definizione di competenza che si trova nel D.Lgs. n.13/2013 relativo al sistema nazionale di certificazione delle competenze:

“Comprovata capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro, di studio o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e di abilità.”

Nel documento, scaturito anche dal confronto con alcune associazioni scientifiche e rappresentative delle professioni, vengono indicati tre domini di competenza di interesse principale:

³ AGID - <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/competenze-digitali>

⁴ Per la medicina: Tuning - <http://www.tuning-medicine.com/>; per l’infermieristica: Venturini G et al. Validazione linguistico-culturale della versione italiana del questionario sulle competenze infermieristiche del progetto Tuning Educational Structures in Europe. *L’infermiere* 2012; 3:9-15

⁵ Milani L. *Competenza pedagogica e progettualità educativa*. Brescia, Editrice La scuola, 2000

⁶ Pellerey M, *Le competenze individuali e il portfolio*, Scandicci, La Nuova Italia, 2004

- **Accesso:** la conoscenza e la capacità di applicare nel contesto l'insieme delle regole e procedure che consentono di identificare con certezza l'identità personale (autenticazione) e il ruolo (autorizzazione) di chi acceda ad un sistema informativo sanitario.
- **Sicurezza:** la conoscenza e la capacità di applicare nel contesto le regole e le procedure per garantire la riservatezza e l'integrità delle informazioni sulla salute.
- **Competenze di rete:** l'insieme delle conoscenze e abilità necessarie ad accedere e utilizzare i servizi e le comunicazioni in rete.

A fianco di questi domini, il documento tratteggia anche il dominio della e-leadership, definita come competenza complessa di leadership capace di perseguire obiettivi basati su ICT attraverso l'attivazione di risorse umane e l'uso di tecnologia.

Sembrano particolarmente rilevanti ai fini di una proficua applicazione delle competenze di e-leadership i campi della telemedicina e del tele-nursing, nonché la capacità di guidare l'innovazione organizzativa verso modelli inter-disciplinari e inter-professionali, fortemente integrati e basati su comunità virtuali di pratica. E' ovviamente strategico il possesso della più piena consapevolezza circa l'infrastruttura del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS), che consenta di vedere gli usi più innovativi di strumenti come il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e di tutti gli atti relativi alla dematerializzazione.

Analisi dei dati

Se leggiamo i risultati del questionario alla luce di questo quadro di riferimento, è molto incoraggiante che la distribuzione delle risposte alla domanda n.10 (relativa alla consapevolezza della necessità di sviluppare le competenze di sanità digitale) indichi livelli molto alti di consapevolezza (media 3.55, moda 4 su 5 gradi possibili). Tuttavia alla domanda n.15, che chiedeva quali competenze vadano sviluppate (più risposte possibili) il 92% ha indicato le competenze di base, solo il 39% quelle di e-leadership, evidentemente ancora poco comprese nel loro significato di ruolo consapevole di protagonismo nell'innovazione che ogni professionista della sanità dovrebbe avere.

Le risposte relative alla miscellanea di domande sulla sicurezza poste al n.21 indicano il possesso percepito di una competenza molto buona. Desta però motivo di riflessione il fatto che meno di metà degli intervistati ha dichiarato di aver avuto una formazione specifica nel momento in cui gli è stata data la password di accesso al sistema informativo. Evidentemente la competenza dichiarata è stata acquisita successivamente, probabilmente in maniera autonoma e parallelamente allo sviluppo dell'abilità nell'uso del sistema.

Rimangono basse le conoscenze relative al funzionamento del FSE e delle opportunità offerte dalla telemedicina. A quest'ultimo proposito, alla domanda n.10 il 72% degli intervistati risponde di non aver avuto formazione. Indica incertezza anche la distribuzione delle risposte relative al fatto che il proprio sistema informativo fornisca dati al FSE (item della domanda n.21). Ci si sarebbe aspettati una distribuzione quasi bimodale sui poli estremi (1 per il no e 5 per il sì) mentre la moda è sul 3, che indica l'incertezza circa il flusso informativo in atto. Una distribuzione analoga si osserva per le risposte alla domanda n.30, relativa alla conoscenza dei vincoli di privacy relativi all'utilizzo della

cartella clinica elettronica (media 3.15, moda 3). Infine il 72% dichiara di non sapere se nell'informativa predisposta dalla propria struttura sia menzionato il diritto all'oscuramento dei dati (domanda n.28).

Competenze per gli studenti

Il progetto TUNING è stata una vasta iniziativa europea volta a definire un quadro unico di riferimento per gli esiti di apprendimento di molte classi di corsi di laurea. Tra gli altri, anche la medicina e l'infermieristica hanno visto definiti un elenco di esiti attesi alla fine del corso di studi.

Per la medicina, le competenze di sanità digitale indicate sono relative soprattutto alla capacità di usare le informazioni e le ICT in maniera efficace in un contesto medico, per:

- tenere cartelle cliniche accurate;
- usare i computer per le attività di base;
- accedere alle fonti di informazione;
- archiviare e ritrovare informazione.

Si fa tuttavia riferimento anche alla capacità di progettare e condurre ricerche di letteratura scientifica.

Anche per l'infermieristica si fa riferimento ad una generica capacità di uso applicativo di tecnologie e informatica, mentre l'uso delle ICT in ambito specificamente professionale è visto soprattutto nei processi di comunicazione con i pazienti, con il loro contesto e con colleghi della stessa e di altre professioni, nonché per la registrazione accuratamente dei dati.

Alla luce di queste attese di formazione, risultano significative le risposte alle domande 12 e 37.

Nella prima si chiede quali siano le attività professionali per cui il digitale sia più importante e la documentazione del processo di cura rappresenta il 79% delle scelte, prima fra le 9 opzioni non mutuamente esclusive proposte. Nella domanda 37 invece si chiedeva quale strumento fosse il più usato nella pratica quotidiana e, dopo la *clinical governance* (40%), si trova la cartella clinica elettronica (37%).

E' di interesse infine che alla domanda n.17 (effetto sulla pratica professionale dell'accesso a banche dati e informazione scientifica di qualità), la distribuzione delle risposte abbia avuto una media di 4.06 e una moda di 4, indicando una valutazione molto positiva del beneficio di informazione di qualità, facilmente disponibile al bisogno. Ciò è confermato anche dal fatto che il 78% degli intervistati, alla domanda n.22 abbia dichiarato di usare PubMed per cercare informazioni scientifiche.

Conclusioni

In accordo ai due punti di vista dichiarati all'inizio, si possono trarre tre conclusioni principali:

- nonostante l'apparente frammentarietà delle iniziative di formazione specifica orientate alle competenze di e-health, il campione dichiara il possesso delle competenze minime di base, soprattutto nel campo della sicurezza;

- le competenze di e-leadership vanno potenziate con iniziative specifiche di formazione;
- visto il livello atteso relativamente basso di competenza digitale previsto alla laurea dai quadri di riferimento europei, che si riflettono nei programmi di studio italiani, è necessario investire i percorsi post-laurea di specializzazione/formazione specifica del compito di sviluppare più approfonditamente le conoscenze applicative relative ai flussi informativi del sistema sanitario nazionale, al FSE e alla telemedicina.

Fernando Capuano, Confederazione Associazione Nazionale Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico

Premessa

Su un totale di 1043 partecipanti al questionario on line che rispondeva all'obiettivo di conoscere il grado di consapevolezza dei professionisti della salute sulle competenze digitali, i tecnici sanitari di laboratorio biomedico hanno aderito con entusiasmo e partecipazione collocandosi nel gruppo sei dei 403 partecipanti che corrispondono al 39% del totale.

Abbiamo registrato una positiva diffusione del link del questionario promosso dall'Osservatorio Nazionale sulle Competenze Digitali per mezzo dei social istituzionali e non che sono collegati alla Confederazione Nazionale dei TSLB che riunisce le tre sigle storiche associative della professione sanitaria Antel Assiatel Aitic.

Una considerazione rispetto alla struttura dove si esercita la professione sanitaria: vi è stata una scarsa adesione al questionario da parte delle risorse umane impiegate nelle strutture della sanità privata e accreditata con il Servizio Sanitario Regionale (appena il 4%). Il dato ci indica che può essere utile per i prossimi questionari intercettare il personale e le buone pratiche della sanità privata accreditata che ha investito molto nelle soluzioni tecnologiche ICT e nella formazione del personale nel campo della sanità digitale, sperimentando l'efficientamento delle risorse economiche, strumentali e con un'indubbia ricaduta sulla qualità e sicurezza della prestazione socio-sanitaria erogata attraverso l'adozione di standard riconosciuti per la interoperabilità con il sistema pubblico.

Analisi dei dati

La risposta alla domanda n.10 fa emergere che l'aspetto della consapevolezza e della necessità "strutturale" di un'impalcatura ICT nel SSN è largamente condivisa dagli operatori ma ovviamente non ci indica il grado di applicazione di una politica aziendale orientata con finanziamenti pluriennali nel settore della sanità digitale.

La risposta alla domanda n.11 conferma la consapevolezza delle ricadute positive (organizzative, gestionali, di riduzione dell'errore umano, di sicurezza e di utilizzo dei dati ai fini statistici, epidemiologici, di esiti e di appropriatezza) che ha il professionista della salute rispetto agli strumenti digitali usati nella sua realtà lavorativa.

La risposta alla domanda n.12 indica la indispensabilità degli strumenti e delle applicazioni digitali nei vari settori di competenza professionale ma anche nel settore della comunicazione interprofessionale e della formazione del personale in coerenza con gli aspetti di costume e sociali dove i device e le app fanno parte ormai del nostro vivere quotidiano.

La risposta alla domanda n.13 nell'indicare che l'acquisizione delle competenze digitali è vista in funzione delle sole esigenze e necessità professionali, ci segnala anche che non emerge chiaramente una grande esigenza di cultura digitale in senso lato.

Riguardo ai percorsi formativi aziendali ripresi dalla domanda n.14 la percezione dell'operatore è che vi sia una risposta sufficiente da parte della Direzione ma con un fabbisogno inespresso di maggiore formazione.

La necessità di un programma diffuso di alfabetizzazione digitale è espressa dalle risposte alla domanda n.15, in cui i professionisti della salute fanno emergere l'aspetto strategico che la diffusione delle competenze digitali di base aiuterebbe la miglior e appropriata fruizione delle prestazioni socio-sanitarie da parte del cittadino.

La risposta principale alla domanda n.16 segnala che la sanità digitale si sviluppa secondo i partecipanti al questionario con un programma strutturato di formazione a tutti i livelli più che con misure legislative o economiche, riconfermando i fabbisogni formativi e di aggiornamento che il sistema di formazione universitario e aziendale non ha soddisfatto.

Adesione al concetto che la documentazione scientifica di qualità e indicizzata sia facilitata dallo strumento della rete viene dalle risposte alla domanda n.17.

Il fenomeno delle tecnologie mobili richiamato dalla domanda n.19 assume sempre di più una evidenza pratica per i professionisti della salute che riconoscono loro una valenza operativa.

Nelle restanti sezioni del questionario rivolte al TSLB emergono delle criticità quali la scarsa integrazione tra i dispositivi e il Sistema Informativo Aziendale.

Una discreta consapevolezza si ha delle corrette procedure riguardo all'accesso ai sistemi informativi aziendali, alle procedure di autenticazione, inserimento dati e trasferimento in sicurezza degli stessi.

Segno che le politiche aziendali e il documento sul trattamento e la sicurezza dei dati sensibili sono state condivise con tutti gli operatori ai vari livelli e ambiti di responsabilità.

Tuttavia emerge che la migrazione dei dati analitici, diagnostici ed epidemiologici non migrano “di default” nel FSE, segno che le varie sezioni del FSE e gli strumenti di integrazione non sono del tutto diffusi ed operativi nell'impalcatura aziendale.

Inoltre emerge un discreto fabbisogno formativo e di competenze nel settore della privacy e della sicurezza, elementi non considerati estranei o di competenza del solo apparato amministrativo aziendale.

Gli strumenti ICT vengono percepiti e riconosciuti dalle Professioni Sanitarie alleati indispensabili per assicurare all'utente l'efficacia, efficienza e la qualità delle prestazioni e delle domande di salute.

Le procedure di sicurezza per il paziente nelle fasi pre-analitiche, analitiche e post-analitiche nel settore del laboratorio biomedico, dalle risposte alla domanda specifica, sono ormai prassi consolidate, strutturate e adottate nella quotidianità.

Conclusioni

La cultura digitale ormai si è diffusa all'interno delle organizzazioni sanitarie e costituisce un fattore operativo e motivazionale per le Professioni Sanitarie.

La formazione e l'aggiornamento continuo sulle competenze digitali in sanità hanno una distribuzione non sempre omogenea nelle nostre Università e nelle Aziende Sanitarie o IRCCS.

Per tali motivi occorrono atti d'indirizzo nazionali (Conferenza Permanente Stato Regioni, Ministero della Salute, MIUR) vincolanti e verificabili sui progetti formativi dedicati al personale socio-sanitario che devono interessare anche l'obbligo formativo ECM che nel dossier formativo del professionista della salute deve prevedere una parte obbligatoria relativa alla sanità digitale.

Nella valutazione della performance delle Direzioni Generali va introdotto l'indicatore del grado di digitalizzazione delle strutture ospedaliere, universitarie e di ricerca e il grado di soddisfazione e di miglioramento della fruizione delle prestazioni socio-sanitarie che il cittadino-utente ha percepito con gli strumenti e soluzioni e-health adottate.

Premessa

La conoscenza e l'uso di risorse informative avanzate, basi e banche dati, è fondamentale nell'aggiornamento dei professionisti della salute per garantire trattamenti appropriati e allo stato dell'arte. In particolare le risorse informative basate su prove scientifiche consentono di conoscere in tempo e di applicare ai casi clinici i trattamenti e le prestazioni necessarie per garantire una adeguata prevenzione, diagnosi e cura delle malattie. Alcuni studi in particolare hanno messo in relazione le informazioni con l'impatto sui trattamenti clinici e i cambiamenti indotti nella gestione dei pazienti.

Lo studio Rochester (*Marshall JG, The impact of the hospital library on clinical decision making: the Rochester Study, Bull Med Libr Assoc 1992; 80(2):169-178*), condotto nel 2000 su un campione di 448 medici ha dimostrato, fra l'altro, che l'uso delle informazioni reperite tramite la biblioteca aveva ridotto la mortalità nel 19% dei casi, determinato cambiamenti di diagnosi nel 29%, condizionato la scelta delle terapia nel 45%, ridotto la lunghezza della degenza ospedaliera nel 19% e determinato altri effetti positivi sull'appropriatezza dei trattamenti.

Un altro studio condotto di recente dallo stesso autore (*Marshall JG et al. The value of library and information services in patient care: results of a multisite study. J Med Lib Assoc 101(1) 2013:38*) su 16.122 medici e infermieri di 118 ospedali in USA, ha rilevato cambi nel 48% dei consigli clinici forniti ai pazienti, del 25% nella diagnosi, nel 33% nella scelta dei farmaci e in altri trattamenti nel 31% ed altri notevoli aspetti, tra cui la diminuzione degli errori clinici nel 12%, degli effetti avversi dei farmaci nel 13% dei casi e della mortalità dei pazienti nel 6% dei casi. Il 95% degli intervistati ha dichiarato che l'informazione ricevuta si era tradotta nel 95% dei casi in una migliore decisione clinica.

Obiettivo

In Italia i professionisti della salute hanno le competenze informative per gestire il complesso mondo dell'informazione sanitaria? Le conoscenze scientifiche in ambito biomedico sono ricercabili in migliaia di archivi informativi disponibili alcuni gratuitamente, la maggior parte a pagamento. Le risposte alle domande del questionario qui esaminate hanno lo scopo di verificare l'utilizzo e lo stato di conoscenza di strumenti informativi avanzati da parte dei professionisti della salute e l'importanza percepita relativamente alla formazione sulla documentazione sanitaria.

Analisi dei dati

Formazione

Nella sezione del questionario relativa alla consapevolezza e al livello di diffusione della formazione digitale e sui contenuti di detta formazione si è formulata la domanda n.17:

Ritiene che la formazione relativa ai vari aspetti della documentazione scientifica (qualità dell'informazione, Internet, basi e banche dati, metodologia di ricerca negli archivi elettronici, valutazione della ricerca e tematiche correlate) possa potenziare le sue competenze professionali con impatto diretto sulle prestazioni sanitarie? (fig. 10)

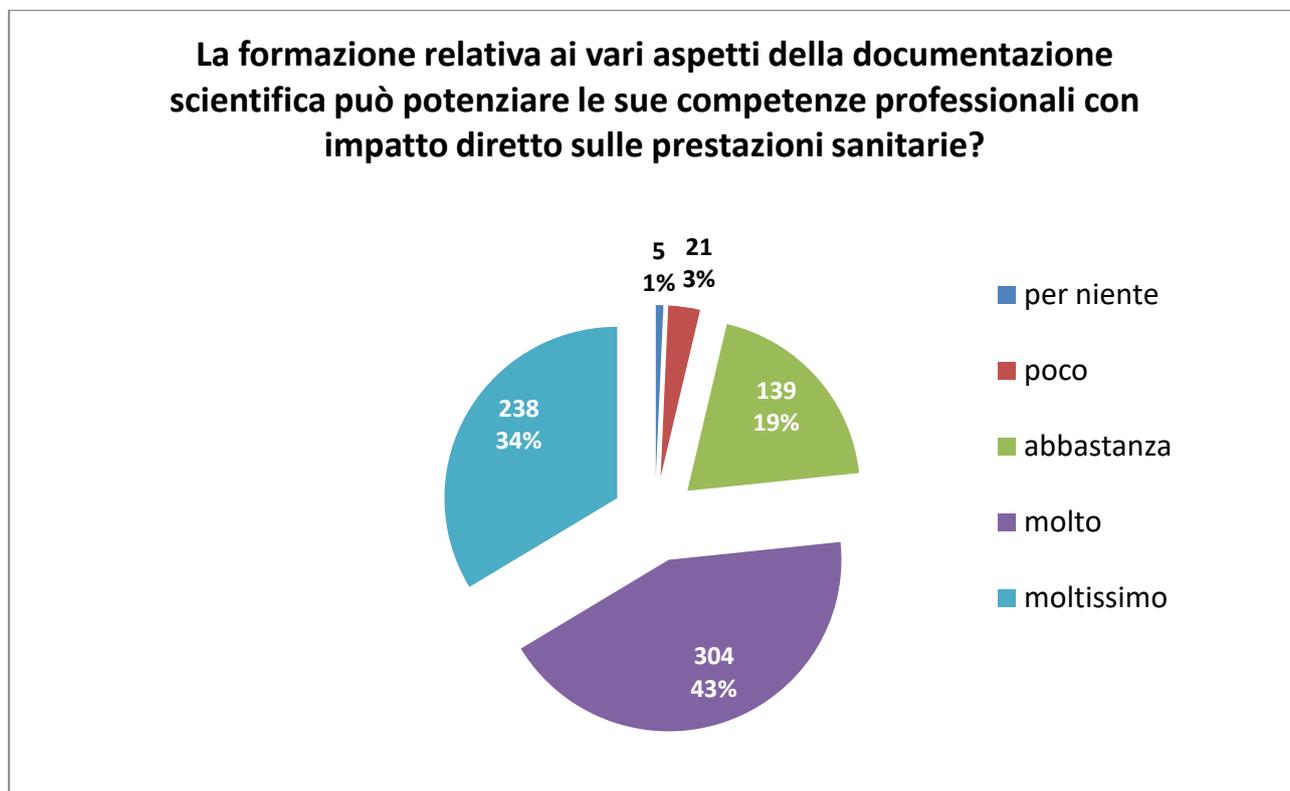


Fig. 10 Importanza della formazione sulla documentazione scientifica

La domanda era rivolta a “pesare” con una scala da 1 a 5 (per niente, poco, abbastanza, molto, moltissimo) l’interesse e l’importanza che i professionisti della salute attribuiscono alle tematiche relative agli strumenti di conoscenza e di aggiornamento professionale e alla formazione relativa alla documentazione scientifica.

Hanno risposto 707 professionisti su 1015 rispondenti al questionario (escludendo 28 responsabili della formazione cui non è stato sottoposto il quesito), un campione dunque significativo.

La maggior parte delle risposte (304) si sono attestate su 4 attribuendo molta importanza alla formazione sulla documentazione scientifica con una punta di 238 rispondenti che hanno dato il punteggio di 5 (moltissimo) e di 139 che hanno risposto abbastanza.

Solo 21 rispondenti hanno attribuito poca importanza e 5 nessuna importanza alla tematica. Dall’analisi delle risposte appare, molto positivamente, che la maggior parte dei professionisti della salute hanno chiaro quale sia l’impatto e l’importanza della formazione sulla documentazione e informazione scientifica in relazione alle competenze professionali e alla qualità delle prestazioni sanitarie ma si registra una, sia pur minima, considerazione di poca o nessuna utilità di tale formazione, probabilmente correlata alla scarsa considerazione che ha ancora il ruolo della

documentazione nel nostro Sistema Informativo Sanitario. In ogni caso i professionisti della salute sembrano avvertire il gap esistente nelle conoscenze in ambito documentario e perciò sottolineano massicciamente l'importanza della formazione in tale ambito.

Tale aspetto è documentato anche dalle risposte alla domanda del punto 12 ove si chiedeva: *nella sua attività professionale ritiene indispensabile l'utilizzo di strumenti digitali* per i vari aspetti elencati (fig. 11).



Fig. 11 Rilevanza degli strumenti digitali

Tra gli aspetti che hanno ricevuto maggiori indicazioni da parte dei rispondenti sono stati: la documentazione delle attività professionali (559) e la formazione e aggiornamento professionale (503), direttamente coinvolti con la gestione di informazione scientifica sebbene anche le altre opzioni come il miglioramento del processo di diagnosi e cura (408), la gestione del processo farmacologico (196), la rendicontazione dei costi rispetto ai risultati (323) abbiano indirettamente anche a che fare con la documentazione e la capacità di acquisire informazioni attendibili e aggiornate. La documentazione è del resto trasversale a ogni attività professionale che richiede, per essere svolta in maniera adeguata, l'acquisizione delle conoscenze prodotte.

Utilizzo degli strumenti informativi

La seconda domanda del questionario era inserita nell'ambito delle competenze di rete al punto 22 del questionario. Si intendeva capire quali strumenti informativi vengono utilizzati dai professionisti della salute. I risultati di 671 rispondenti sono illustrati nella fig. 12.

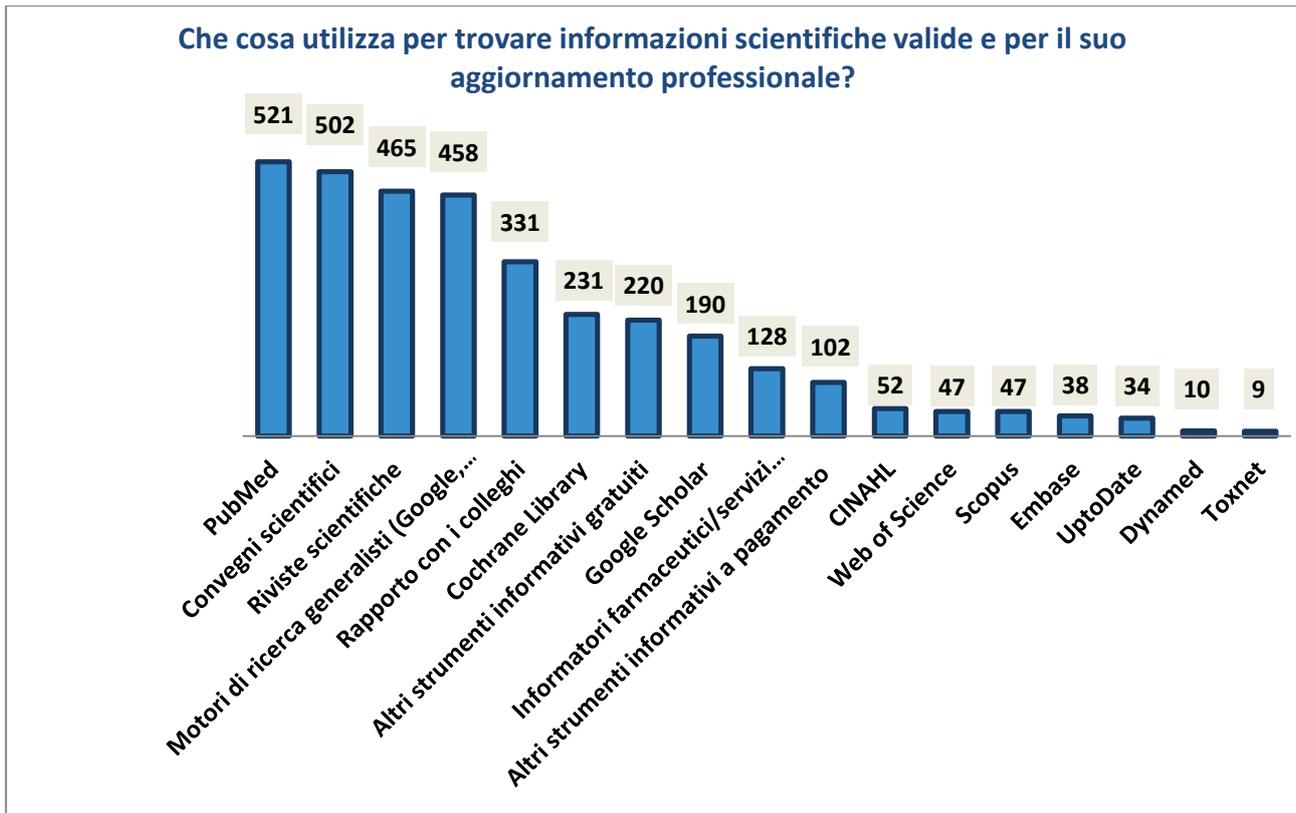


Fig. 12 Utilizzo di strumenti informativi

La maggior parte dei 671 rispondenti utilizza *PubMed* (77,6%) e motori di ricerca generalisti, come Google (68,3%). In maniera positiva è emerso che l'utilizzo di *PubMed* (521), base dati professionale, è superiore a quello di *Google* (458), in quarta posizione, dopo i convegni e le riviste scientifiche. Mentre *Google Scholar*, motore di ricerca più accademico, che riunisce solo lavori scientifici come articoli, tesi, abstract congressuali ecc, risulta poco utilizzato, solo da 190 utenti, si suppone perché meno conosciuto dei motori di ricerca generalisti.

I rapporti con i colleghi sono molto importanti nella casistica offerta, 331 dichiarano di utilizzare il cosiddetto *invisible college* per tenersi aggiornati.

La *Cochrane Library*, la più importante biblioteca digitale di medicina basata su prove scientifiche, è consultata solo da 231 utenti, un numero limitato. Di fatto, tale risorsa permette di conoscere revisioni sistematiche di alta qualità, che dovrebbero guidare i professionisti della salute nella pratica clinica. L'accesso alle revisioni a pieno testo comporta il pagamento di una sottoscrizione, ma gli abstract sono liberamente disponibili e di sicura utilità per la verifica dello stato dell'arte su ciò che funziona o no in sanità. In questo caso è da supporre una scarsa conoscenza di questi strumenti da parte dei professionisti della salute.

E' da sottolineare che una buona parte dei professionisti (128) si affidano agli informatori farmaceutici o ai servizi informativi offerti dalle aziende farmaceutiche e quindi ad un'informazione che non è indipendente e reca con sé potenziali conflitti di interesse. Purtroppo il rapporto che è stato estratto dal questionario non permette di verificare quanti utilizzino una sola fonte informativa e quanti più di una, cosa che, soprattutto in questo caso, sarebbe stato molto utile conoscere.

Altro aspetto di interesse è che l'utilizzo di risorse informative a pagamento, a parte le riviste scientifiche, è molto basso rispetto a quello delle risorse gratuite, sebbene sembra registrarsi un notevole gap anche per le risorse gratuite, come nel caso del sistema informativo *Toxnet*, costituito da numerosi archivi di tossicologia, resi disponibili dalla National Library of Medicine, ma utilizzato solo da 9 rispondenti. Nel caso delle risorse a pagamento, il minor utilizzo può essere collegato a una scarsa conoscenza in parte connessa anche alla difficoltà di accedere all'informazione, probabilmente per la carenza di strutture informative, biblioteche e centri di documentazione e di fondi da investire in sottoscrizioni a basi e banche dati (fig. 13 e 14).

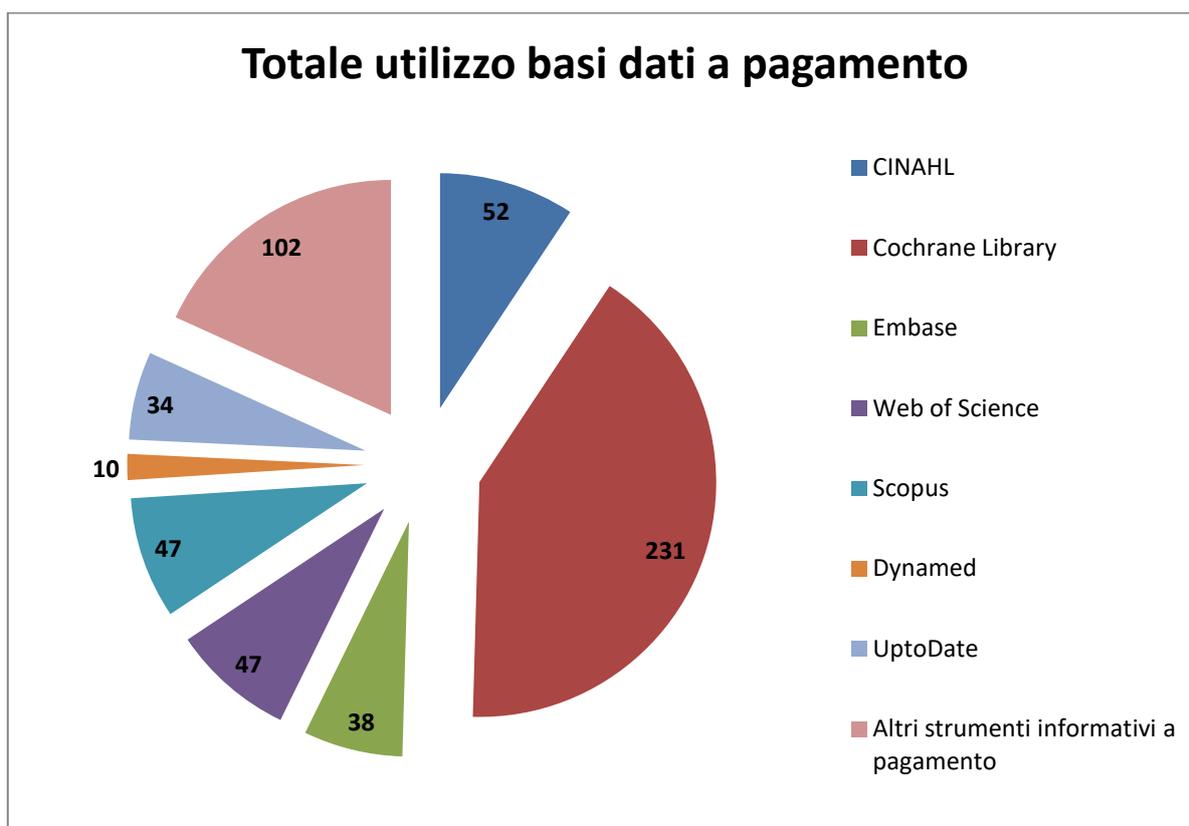


Fig. 13 Utilizzo basi dati a pagamento

La base dati a pagamento più consultata risulta *CINHAL* (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*), base dati di rilevante importanza infermieristica, contenente anche informazioni per gli altri professionisti della salute. Tenuto conto che gli infermieri che hanno risposto al questionario sono 133 e se questa risposta, nelle more di una elaborazione più analitica del questionario, può essere attribuita con buona approssimazione agli infermieri, 52, quasi il 40%, utilizzerebbe la base dati. Questo dato può essere messo in relazione con il ruolo pionieristico svolto dal Collegio IPASVI, in particolare quello di Roma, che ha messo a disposizione degli infermieri, iscritti all'albo, *CINAH*L ed altri strumenti informativi a pagamento; inoltre ha costituito la prima base dati italiana di documentazione infermieristica *ILISI*, Indice della Letteratura Italiana di Scienze Infermieristiche. Nonostante i meritevoli sforzi dell'IPASVI, risulta però ancora non completa la diffusione dell'uso di basi dati essenziali, disponibili già da alcuni anni.

Come rilevato, molto basso è l'accesso a basi dati fondamentali, come *Embase* (38), essenziale per il recupero di informazioni mediche per tutti i professionisti della salute e di importanza pari a *PubMed*, ma molto più ricca per l'indicizzazione di riviste europee, per la farmacologia e per le sperimentazioni cliniche. Anche strumenti multidisciplinari, con ampia copertura dell'area biomedica, come *Scopus* e il *Web of Science*, risultano poco consultati. La consultazione, dichiarata in questo questionario, è legata probabilmente all'acquisto da parte di Bibliosan, la rete delle Biblioteche degli istituti di ricerca del SSN. E' da notare però che, sebbene i rispondenti degli IRCCS siano 153, solo 47 avrebbero dichiarato di utilizzare tali archivi.

Poco utilizzati risultano ancora i due sistemi di "supporto alla decisione clinica": *UptoDate* (34) e *Dynamed* (10), inseriti nel questionario in quanto i più diffusi di tale tipologia, pur nell'importanza del ruolo rivestito da tali strumenti, per verificare secondo prove scientifiche le prestazioni preventive, diagnostiche, terapeutiche da adottare ai singoli casi clinici (just in case, just in time).

E' stato messo in relazione l'utilizzo delle basi dati a pagamento e di quelle gratuite (comprehensive dei motori di ricerca)⁷: il totale delle risposte è di 1959; di cui il 71,4% (1398 risposte) è relativo agli strumenti gratuiti e il 28,6% (561 risposte) agli strumenti informativi a pagamento. Il costo delle risorse informative si pone come evidente barriera all'uso ma anche alla conoscenza delle risorse, sebbene non sia sufficiente che una risorsa sia disponibile gratuitamente perché essa venga conosciuta ed utilizzata.

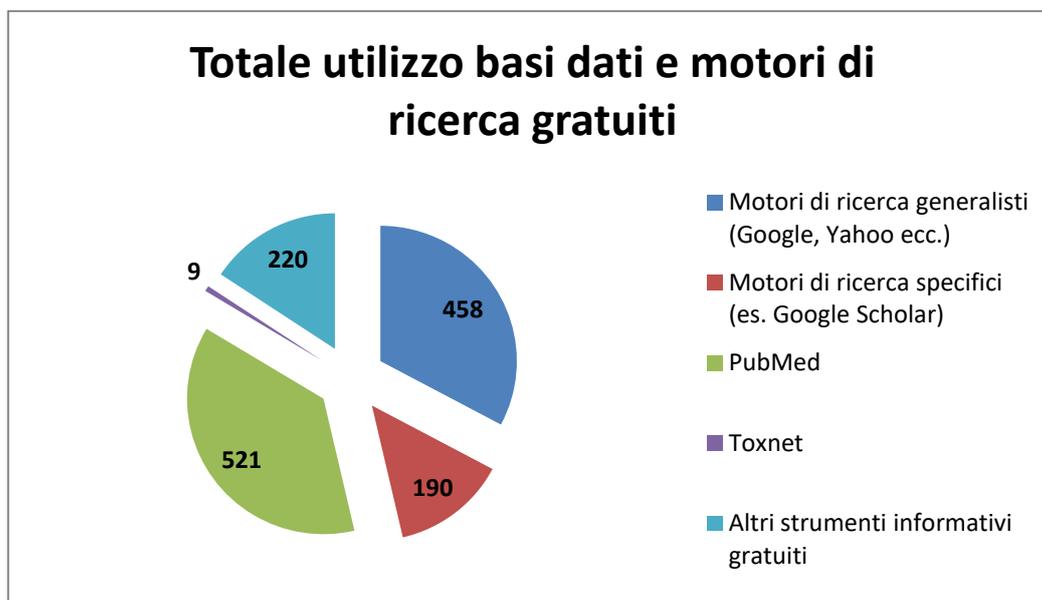


Fig. 14 Utilizzo basi dati e motori di ricerca gratuiti

⁷ Si sono escluse le risposte generiche relative all'uso di altri strumenti informativi gratuiti e pagamento, per le quali non si disponeva di un campo che specificasse il numero delle risorse e il loro nome, dato che sarebbe stato sicuramente interessante, tenuto conto che ci sono state 220 risposte in merito all'uso di altri strumenti informativi gratuiti di contro a 102 risposte sull'uso di altri strumenti informativi a pagamento, oltre a quelli elencati nel questionario.

Conclusioni

Dall'analisi del campione esaminato risulta che i professionisti della salute utilizzano diverse basi dati e motori di ricerca, facendo però una media delle risposte (totali 1640, escludendo le risposte relative ad altri strumenti informativi non specificamente definiti, ai convegni, ai rapporti con i colleghi, alle riviste scientifiche e gli informatori farmaceutici) si ottiene un utilizzo medio di tali strumenti informativi pari a 1,49. E' vero che in tale percentuale non sono ricompresi gli altri strumenti informativi gratuiti e a pagamento privi di specifiche nel questionario (vedi nota 7) ma se, per ipotesi, li aggiungessimo togliendo i motori di ricerca generalisti, come Google, che non dovrebbero essere considerati strumenti di informazione professionale, la percentuale media di utilizzo degli archivi professionali resterebbe molto vicina a quella definita, molto bassa, se si considera la necessità di utilizzare diversi archivi informativi per tenersi aggiornati sugli sviluppi delle discipline biomediche.

I professionisti sono consapevoli del loro gap informativo e ciò si può desumere dalle risposte relative alla formazione sulla documentazione e sul ruolo della stessa, illustrate nella fig. 10.

Contribuiscono a determinare il gap:

1. la gran quantità di risorse informative oggi disponibili e la necessità di orientarsi nel mare magnum della documentazione scientifica su cui è carente la formazione nel curriculum dei professionisti della salute;
2. il costo di accesso alle risorse informative che costituisce una vera e propria barriera che impedisce l'acquisizione di fonti indispensabili per la cura dei pazienti;
3. la mancanza di strutture informative professionali, biblioteche e centri di documentazione nel SSN, la cui presenza è obbligatoria solo negli enti di ricerca, strutture che favoriscono l'accesso alle risorse, sia con il pagamento di costose sottoscrizioni, sia fornendo orientamento e formazione agli operatori sanitari, ma anche ai pazienti e familiari, sulle risorse di qualità disponibili e sulle metodologie di ricerca dell'informazione;
4. la mancanza in Italia di una politica sulla documentazione scientifica - che porti a sviluppare strumenti informativi adeguati integrandoli anche nella cartella clinica e nel fascicolo sanitario elettronico - e l'assenza di un portale che aggregi le informazioni di qualità per i professionisti della salute e per i cittadini, essendo l'attuale dispersione sul Web uno dei fenomeni che impedisce la conoscenza e l'accesso alle risorse, specialmente a quelle gratuite pur presenti in gran quantità e disponibili.

Allo scopo di superare il gap formativo l'AICA insieme con l'Associazione dei Bibliotecari Documentalisti Sanità ha prodotto HealthDoc, la prima certificazione europea per l'informazione e la documentazione scientifica accreditata dalla European ECDL Foundation, che si spera possa promuovere, come anche questo studio, la coscienza dell'importanza di acquisire queste competenze fondamentali per i professionisti della salute.

Ringraziamenti

Si ringrazia la dott.ssa Marinella Cisternino per la collaborazione prestata all'analisi dei dati e alla produzione dei relativi grafici.

Guido Marinoni, FNOMCeO – Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri

Premessa

In premessa va evidenziato come i dati da valutare risentano del bias collegato alla diffusione del questionario per via esclusivamente informatizzata e al criterio casuale di scelta del campione.

In tal modo è ragionevole pensare che si siano selezionati i soggetti avvezzi all'utilizzo almeno di base degli strumenti informatici e comunque interessati ai temi trattati.

I dati sono comunque di grande interesse, in quanto raccolti su un campione ampio e rappresentativi dell'opinione di soggetti professionalmente coinvolti a vario titolo nella digitalizzazione in sanità.

Analisi dei dati

Prendiamo in esame le risposte ad alcune domande del questionario.

Nella sua struttura sanitaria/studio professionale esiste la consapevolezza che vadano sviluppate le competenze digitali per favorire la diffusione della Sanità Digitale, per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana?

Le risposte evidenziano come, in linea teorica, si confermi nelle organizzazioni una buona consapevolezza della necessità di sviluppare competenze digitali, risultati certamente attesi e che confermano come l'attenzione all'informatizzazione sia elemento consolidato.

Nella sua attività professionale l'utilizzo di strumenti digitali può migliorare/favorire (vengono date diverse opzioni inerenti sicurezza, organizzazione, comunicazione, verifica dei risultati...).

Le risposte evidenziano una maggiore sensibilità di utilizzo della digitalizzazione in ambito organizzativo, valutativo e gestionale, rispetto agli aspetti di comunicazione con il paziente e con la sua famiglia. Tale ambito potrebbe essere oggetto di significativo e utile sviluppo con la certificazione di adeguate tecnologie e applicazioni nell'ambito della già ampia disponibilità e con la soluzione delle problematiche di ordine deontologico che possono essere connesse.

Nella sua attività professionale ritiene indispensabile l'utilizzo di strumenti digitali per (vengono date diverse opzioni inerenti formazione, gestione di processi, organizzazione, rendicontazione...).

Le risposte evidenziano il prevalere dell'utilizzo degli strumenti digitali in ambito di documentazione dell'attività e in ambito di formazione e aggiornamento professionale, in coerenza con quanto avviene nella pratica quotidiana.

Nella sua formazione professionale che importanza ritiene abbia l'acquisizione di competenze digitali?

Le risposte evidenziano come sia acquisita l'importanza delle competenze digitali nell'attività professionale e come queste debbano essere specificamente finalizzate allo specifico utilizzo professionale.

Nella mia struttura sanitaria, vengono sviluppati percorsi di formazione per sviluppare le competenze digitali e favorire la diffusione della Sanità Digitale, per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana?

Le risposte evidenziano la presenza nelle strutture di percorsi di formazione sulle competenze digitali, ma come vi sia l'esigenza di una ulteriore implementazione.

Quali sono secondo lei le competenze da sviluppare per favorire la diffusione della Sanità Digitale, e rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana?

Le risposte evidenziano come sia opinione diffusa la necessità di formazione di base di tutti i potenziali utenti, dato che viene confermato anche nelle risposte alla domanda n.16 successiva: *Quali sono secondo lei le azioni principali per sviluppare le competenze digitali e favorire la diffusione della Sanità Digitale?*

E' d'accordo che la formazione relativa ai vari aspetti della documentazione scientifica (qualità dell'informazione, internet, basi e banche dati, metodologia di ricerca negli archivi elettronici, valutazione della ricerca e tematiche correlate) possa potenziare le sue competenze professionali con impatto diretto sulle prestazioni sanitarie?

Le risposte confermano l'importanza dello strumento informatico nel consentire la disponibilità di documentazione scientifica.

Nella sua azienda/studio professionale è stata effettuata la formazione digitale/informatica per l'utilizzo dei dispositivi per la Telemedicina, definita come modalità di erogazione di servizi di assistenza sanitaria, tramite il ricorso a tecnologie innovative, in particolare alle ICT, in situazioni in cui il professionista della salute e il paziente possono anche non trovarsi nella stessa località?

Le risposte sembrano rappresentative della realtà attuale della telemedicina, che, a fronte di numerose sperimentazioni di rilevante interesse e diffusione, non è ancora stata "messa a sistema": conseguentemente la formazione per l'utilizzo dei relativi dispositivi risulta presente in misura significativa, ma non estesa alla generalità delle strutture.

E' in grado di valutare i vantaggi e le opportunità derivanti dall'utilizzo di tecnologie cosiddette mobile (smartphone, phablet, tablet, etc) in ambito sanitario?

Le risposte confermano come le opportunità fornite dalle tecnologie mobili siano evidenti ai professionisti e come l'utilizzo di tali dispositivi assuma una rilevanza pratica prevalente.

Nella sua struttura sanitaria/studio professionale ci sono le competenze adeguate per far fronte all'integrazione tra i Dispositivi Medici e il Sistema Informativo Aziendale Sanitario.

Le risposte evidenziano come non possa ancora ritenersi adeguata l'integrazione tra dispositivi medici e sistemi informativi aziendali.

Conclusioni

In sostanza, sembra che la valutazione delle risposte a questa parte del questionario evidenzi una realtà di diffusione ampia dell'informatizzazione, con un utilizzo prevalente in ambito documentale/gestionale e formativo, ma come vi sia ancora necessità di una formazione di base degli operatori sanitari e come vi sia la necessità di sviluppare l'utilizzo della telemedicina, integrandola anche dal punto di vista normativo nelle procedure del SSN, e il coinvolgimento dei pazienti e dei caregiver, implementando percorsi di sostenibilità deontologica, a partire dall'art. 78 del codice di deontologia medica, e certificando dispositivi ottimizzati per l'utilizzo in real life.

Rilevante risulta anche l'interesse per le tecnologie mobili che stanno assumendo in concreto un ruolo di utilizzo prevalente, ancora forse non adeguatamente integrato con i grandi sistemi informativi del SSN.

Più in generale sembra di cogliere il fatto che l'informatizzazione svolge un ruolo importante in ambito di aggiornamento professionale del medico.

A tale finalità contribuiscono certamente le numerose iniziative di FAD in essere, ivi comprese quelle di FNOMCeO con il portale FadInMed.

A breve FNOMCeO metterà anche a disposizione di tutti i medici italiani l'utilizzo gratuito di una delle più importanti banche dati scientifica in ambito sanitario, investimento che consoliderà ulteriormente, nel nostro Paese, l'utilizzo degli strumenti digitali nell'aggiornamento e nella pratica quotidiana dei medici e degli odontoiatri.

L'integrabilità di tale offerta formativa con gli strumenti mobili di comunicazione, che appaiono ormai i preferiti anche dagli utenti professionali, porterà un importante contributo di qualità ad una attività in cui il patrimonio di informazioni scientifiche è soggetto ad una evoluzione sempre più veloce e che richiede una continua connessione con le fonti informative.

Meno consolidato appare invece l'utilizzo degli strumenti informatici nell'attività clinica quotidiana sul/con il paziente.

Lo stesso fascicolo sanitario elettronico, ancora non implementato in gran parte delle Regioni, rischia di diventare una struttura poco flessibile ed utilizzabile, se non tempestivamente adeguato alle nuove tecnologie di consultazione e di integrazione con i diversi applicativi utilizzati dai professionisti e dai cittadini.

Lo sviluppo futuro della telemedicina sembra imprescindibile, in considerazione della qualità e delle potenzialità dei servizi disponibili, tuttavia le promesse tardano a realizzarsi: è necessario passare da scelte di informatizzazione prevalentemente improntate al supporto burocratico e al trasferimento dei compiti delle pubbliche amministrazioni ai professionisti, elementi percepiti come ostili, a un'informatizzazione centrata sul miglioramento della qualità della vita degli assistiti e sulla facilitazione delle attività cliniche dei professionisti.

Solo in questo modo si supereranno le difficoltà di approccio alle procedure informatiche di una parte dei professionisti e si renderà più fattibile la stessa alfabetizzazione informatica di coloro che

sono rimasti esclusi da questi processi, certamente non per incapacità, ma per la scarsa percezione di concreto supporto alla mission della professione.

Analisi dei dati

Prendiamo in esame le risposte ad alcune domande del questionario.

18. Nella sua azienda/studio professionale è stata effettuata la formazione digitale/informatica per l'utilizzo dei dispositivi per la Telemedicina, definita come modalità di erogazione di servizi di assistenza sanitaria, tramite il ricorso a tecnologie innovative, in particolare alle ICT, in situazioni in cui il professionista della salute e il paziente possono anche non trovarsi nella stessa località?

Il campione risponde SI per il 28% e NO per il 72%.

Si evince che all'interno delle aziende sanitarie ancora non è matura l'idea che la telemedicina possa effettivamente affrontare problematiche di natura sanitaria in modo sistemico. E' evidente che la mancanza di formazione rifletta l'assenza di tecnologie impiegate sulla telemedicina.

19. E' in grado di valutare i vantaggi e le opportunità derivanti dall'utilizzo di tecnologie cosiddette mobile (smartphone, phablet, tablet, etc) in ambito sanitario?

Il campione risponde SI per il 71% e NO per il 29%.

Si evince, in linea con i dati europei, che la percezione dell'utilità delle nuove tecnologie è discretamente diffusa. Fa riflettere la percentuale del 29%, che ancora non intravede potenzialità nell'utilizzo di tecnologie mobile. Sarebbe utile analizzare la composizione, sia in termini di età che in termini di profilo professionale di chi ha risposto NO.

20. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo): Nella sua struttura sanitaria/studio professionale ci sono le competenze adeguate per far fronte all'integrazione tra i Dispositivi Medici e il Sistema Informativo Aziendale Sanitario.

La distribuzione è stata la seguente:

1. 12%
2. 24%
3. 38%
4. 20%
5. 6%

Valore medio: 2.85. La preferenza per la risposta intermedia può essere indice di una non perfetta comprensione della domanda. Immaginando che parte del campione abbia risposto con consapevolezza, l'evidenza è quella di una inadeguatezza aziendale nell'affrontare le tematiche relative all'integrazione tra Dispositivi Medici e sistemi informativi. Anche qui un'analisi del campione in termini di profilo professionale, in aggiunta alla prevalenza delle risposte verso il basso, potrebbe evidenziare uno scarso interesse alla questione, probabilmente ritenuta di priorità più bassa rispetto ad altre, percepite come più importanti e urgenti da risolvere.

32. Nelle normative relative al dossier sanitario il Garante della privacy ha previsto che l'interessato possa chiedere di conoscere i log degli accessi effettuati al proprio dossier. Lei è a conoscenza se la sua organizzazione ha previsto delle procedure specifiche per gestire questo processo?

Il campione risponde SI per il 58% e NO per il 42%.

Il risultato sorprende abbastanza. Dando per scontato che il campione abbia compreso la domanda con esattezza, questo significa che un gran numero di aziende si è mossa nella direzione di predisporre una procedura che possa fornire agli utenti un log di chi ha trattato i loro dati. E' possibile che l'alta percentuale di SI sia dovuta al fatto che le architetture software adottate nelle varie aziende abbiano già al loro interno soluzioni per l'esportazione dei log e che quindi la procedura specifica sia in realtà inserita in una procedura generale.

33. I dati sanitari sono considerati sensibili e devono essere gestiti in modo separato dai dati identificativi. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo): All'interno della mia struttura sono stati individuati idonei criteri per la cifratura o per la separazione dei dati idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale dagli altri dati personali.

La distribuzione è stata la seguente:

1. 7%
2. 19%
3. 32%
4. 19%
5. 23%

Valore medio: 3.32. La separazione tra dato personale e dato sensibile è uno standard de facto da molti anni ormai in sanità. Praticamente tutti i flussi regionali e ministeriali prevedono questa separazione. Per questo il fatto che solo il 23% del campione ritiene che la propria struttura abbia individuato criteri idonei ad effettuarla è un dato che stupisce. E' anche possibile che la disponibilità di tecnologie informatiche di cifratura e di protezione abbia diminuito la percezione del problema, ritenendolo ormai un problema di criticità minore.

34. L'Autorità garante della privacy ha stabilito per le pubbliche amministrazioni l'obbligo di comunicare eventi di violazione dei dati (Data breach) fornendo un set minimo di informazioni sulle misure minime adottate e da adottare per far fronte a eventuali future violazioni. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo). All'interno della mia struttura sono state sviluppate procedure idonee a rispondere a questo obbligo normativo.

La distribuzione è stata:

1. 10%
2. 17%
3. 35%
4. 24%
5. 14%

Valore medio: 3.14. La distribuzione delle risposte evidenzia probabilmente un atteggiamento diffuso in Italia quando si tocca il tema delle comunicazioni/segnalazioni di non conformità. La cultura del blame and shame probabilmente non risparmia neanche i sistemi informativi. Il dato potrebbe avere un leggero bias verso i risultati positivi in quanto non si chiede se effettivamente l'azienda comunichi le violazioni, ma solo se ha sviluppato una procedura idonea.

35. La conservazione sostitutiva comporta una serie di misure da adottare, misure che devono essere proporzionate alla tipologia di dato personale, che possono variare dalle semplici politiche di back up allo sviluppo di un piano di Disaster Recovery con il relativo Piano di Continuità Operativa. Relativamente alla conservazione sostitutiva dei documenti l'AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) richiede che le pubbliche amministrazioni implementino un piano di Disaster Recovery. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo): La mia struttura è in grado di rispondere in modo adeguato a questo requisito.

La distribuzione è stata:

1. 3%
2. 21%
3. 24%
4. 24%
5. 28%

Valore medio. 3.52. La distribuzione uniforme concorda con i dati nazionali, per i quali sono poche le aziende che sono in grado di garantire un piano di disaster recovery adeguato. Probabilmente, ma non si evince dalle risposte, si è sicuramente più pronti riguardo i backup e le conservazioni sostitutive (e questo ha probabilmente veicolato le risposte verso il punto 5), piuttosto che sul piano della continuità operativa, in considerazione del fatto che il budget medio a disposizione dei sistemi informativi nelle aziende sanitarie non supera praticamente mai l'1% del bilancio aziendale.

36. Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in settori quali le normative privacy e l'informatica giuridica. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo): La mia struttura può trarre benefici da un piano di formazione per migliorare conoscenze e competenze del personale informatico e sanitario.

La distribuzione è stata:

1. 0%
2. 0%
3. 20%
4. 33%
5. 47%

Valore medio: 4.27. Si evince in maniera forte che si reputa lo strumento della formazione indispensabile per affrontare le nuove sfide riguardanti gli adempimenti sulla tutela dei dati personali e sensibili.

Premessa

Il primo dato che emerge è la esigua partecipazione degli infermieri. Solo il 13% hanno completato e inviato il questionario. Rispetto alle altre professioni il dato è ancora più critico se si pensa che gli infermieri rappresentano il 40% di tutti gli operatori sanitari del SSN. Ciò essenzialmente è dovuto alla poca disponibilità in ambito lavorativo dei computer e, ancor ameno, della rete internet che per ovvi motivi di sicurezza non è disponibile nelle Unità Operative ospedaliere. Ancora più significativo è notare come i canali istituzionali e rappresentativi della professione hanno dimostrato poco interesse nella divulgazione del presente questionario, questo dovuto essenzialmente al particolare periodo storico che la professione infermieristica sta attraversando, che ha assorbito interesse e ingenti risorse in termini economici e di tempo.

E in ogni caso è molto interessante riflettere e commentare le risposte date dagli infermieri che hanno avuto accesso al questionario, in genere possiamo dire che rappresentano lo spaccato sufficientemente veritiero di questa professione rispetto al tema dell'ICT.

Analisi dei dati

49. Nell'ambito del suo lavoro quotidiano, quali procedure, orientate in particolare alla sicurezza del paziente, utilizza più frequentemente? (E' possibile una o più risposte).

Dalle risposte, equamente distribuite, si evince come il problema della sicurezza del paziente sia molto sentito in tutte le procedure, le richieste di esami e procedure sono state le più accolte poiché sono anche in percentuale quelle che vengono effettuate nel quotidiano in tutti i settori di ricovero e cura.

50. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo): Sono stato coinvolto dai miei Dirigenti nella progettazione dei sistemi informatici in uso nella mia struttura sanitaria.

La maggior parte delle risposte evidenzia come la progettazione intesa come l'identificazione delle esigenze di particolari sistemi informativi che possono semplificare le attività, non hanno in alcun modo coinvolto gli infermieri. E' una valutazione che corrisponde alla verità poiché alla riorganizzazione dei sistemi e delle procedure informatiche difficilmente il personale infermieristico viene ascoltato; le attività assistenziali sembrano non rivestire particolare interesse da parte dell'ingegneria informatica e, almeno, non tanto come quella di altre professioni sanitarie. D'altra parte i processi ICT in ospedale sono ancora molto rari e le applicazioni presenti sono focalizzate alla gestione delle risorse quali farmaci e presidi.

51. Quali dei seguenti vantaggi pensa di poter riscontrare nell'utilizzo delle tecnologie informatiche? (E' possibile una o più risposte)

Il dato che emerge più significativo è che gli infermieri, tra tutte le possibili risposte, hanno scelto in maggior numero significativo la 4 opzione che, è riferibile alla tracciabilità delle attività e quindi all'identificazione delle responsabilità. E' un dato molto interessante poiché sottolinea la

consapevolezza negli infermieri dell'importanza che riveste certificare le attività svolte su ogni singolo paziente e, quindi, definire i livelli di responsabilità sui risultati ottenuti dell'attività assistenziale. Questa esigenza è anche più sentita rispetto all'ottimizzazione dei tempi e alla possibilità di avere più informazioni per la formulazione di diagnosi e obiettivi. Infine si sottolinea anche la necessità, da parte degli infermieri, di verificare e controllare i processi organizzativi e gestionali che vengono condivisi con le diverse strutture del sistema.

52. Alla domanda se sono interessato a frequentare corsi di formazione accreditati ECM sui sistemi informatici sanitari, la risposta degli infermieri, in grandissima maggioranza, è stata sì moltissimo. L'esigenza di frequentare corsi di formazione in ambito delle tecnologie digitali è molto sentita dagli infermieri. Anche se la risposta alla frequenza di questi tipi di corso non è stata soddisfacente per la categoria, è indubbio che la consapevolezza di formarsi è molto sentita. Una riflessione deve in ogni caso essere fatta sulla possibilità di accedere a percorsi di alfabetizzazione digitale che devono essere orientati alle particolari funzioni e responsabilità degli infermieri e alla loro presenza nelle 24 ore negli ambienti di cura.

Conclusioni

In ogni caso dai dati è possibile comprendere come l'interesse degli infermieri per lo sviluppo del digitale è molto sentito, esistono evidenti difficoltà di comprendere come e in che modo la tecnologia può supportare l'assistenza infermieristica clinica e la parte gestionale e amministrativa, siamo convinti che la partecipazione degli infermieri alla progettazione è necessaria e indispensabile. Il clima professionale è recettivo e l'infermiere può essere, anche per il digitale, una risorsa importante insostituibile a cui poter far riferimento come cittadini.

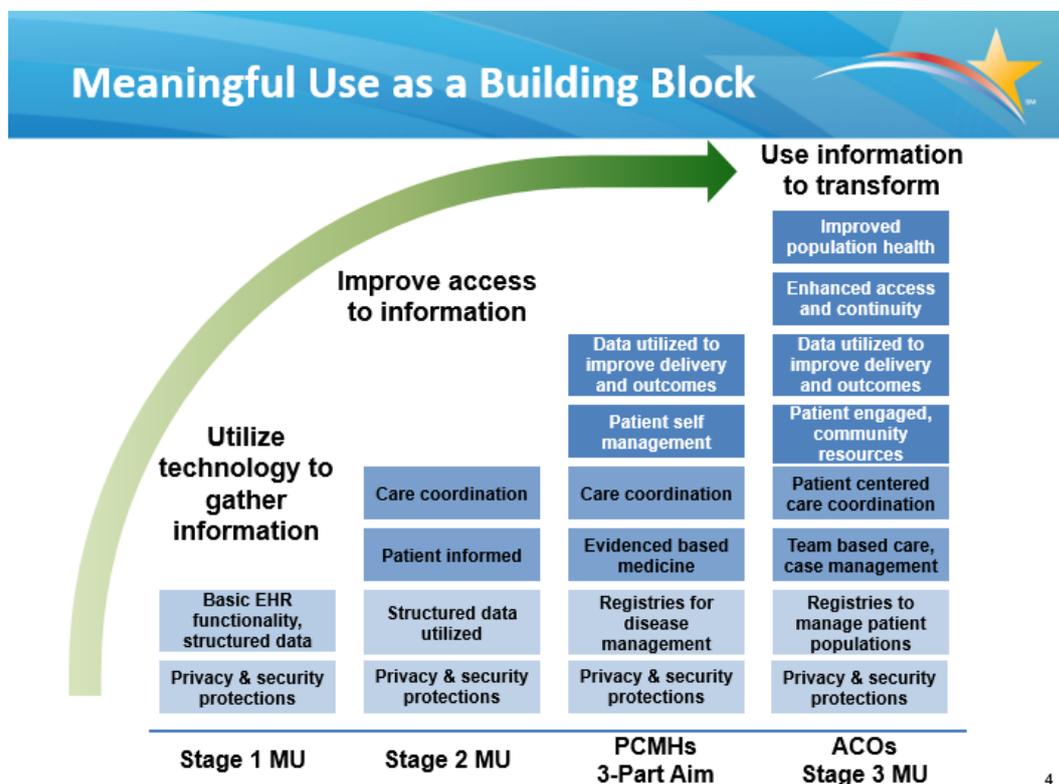


Fig. 15 Meaningful Use as a Building Block

Premessa

Il ruolo delle competenze digitali nei profili professionali si è evoluto negli ultimi anni, evidenziando non solo la necessità di una competenza diffusa nell'utilizzo delle soluzioni digitali (si pensi agli strumenti di office automation o alla navigazione web), ma anche, soprattutto per i profili manageriali, la capacità di gestire l'integrazione di soluzioni digitali all'interno dei processi organizzativi e di servizio di propria responsabilità specifica.

Per entrambe queste nuove esigenze, sono stati definiti a livello nazionale ed europeo degli approcci metodologici (framework) e di strutturazione delle competenze digitali in gioco. I principali sono da un lato gli approcci indicati da ECDL⁸ (European Computer Driving Licence) e da DIGCOMP⁹ per le competenze digitali degli utenti finali, e dall'altro la logica dell'e-leadership a livello europeo¹⁰ e nazionale¹¹ per le competenze di gestione dell'innovazione digitali da parte dei profili manageriali.

Entrambi questi filoni non riguardano il personale tecnico informatico, che invece è indirizzato da altre iniziative come l'e-Competence Framework (e-CF)¹² a livello europeo (recentemente formalizzato nella norma CEN EN 16234-1:2016¹³) e gli standard nazionali in Italia che definiscono i profili dei professionisti ICT (con il lavoro di normazione svolto da UNINFO e raccolto nella norma multiparte UNI 11621:2016¹⁴).

Questo ruolo strategico delle competenze digitali per gli utenti e per i manager è evidente anche nella Sanità italiana, settore oggetto di questa ricerca, dove:

- la limitata cultura digitale degli operatori sanitari e dei medici rappresenta spesso una barriera all'introduzione di nuove soluzioni digitali. Secondo i dati dell'Osservatorio Innovazione

⁸ In particolare ECDL / ICDL for work, maggiori informazioni disponibili sul sito della ECDL Foundation www.ecdl.org

⁹ DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe; Anusca Ferrari; JRC-IPTS; EUR Publication Number: JRC83167; 08/2013

¹⁰ Ad esempio lo studio "European Guidelines and Quality Labels for new Curricula Fostering e-leadership Skills" finanziato dalla DG Enterprise and Industry della Commissione Europea, maggiori informazioni su www.eskills-guide.eu

¹¹ Ad esempio le iniziative in corso in ambito AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) sull'e-leadership

¹² Per maggiori informazioni si faccia riferimento a www.ecompetences.eu

¹³ Norma CEN "e-Competence Framework (e-CF) - A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors - Part 1: Framework", emessa nell'Aprile 2016

¹⁴ La norma comprende attualmente le seguenti parti: Parte 1: Metodologia per la costruzione di profili professionali basati sul sistema eCF; Parte 2: Profili professionali di "seconda generazione"; Parte 3: Profili professionali relativi alle professionalità operanti nel Web; Parte 4: Profili professionali relativi alla sicurezza delle informazioni.

Digitale in Sanità del Politecnico di Milano,¹⁵ tale barriera è riconosciuta dal 45% dei Medici di Medicina Generale e dal 32% delle Direzioni Strategiche di aziende sanitarie. Circa la metà delle direzioni, in particolare, reputa che uno dei principali fattori trainanti per lo sviluppo dell'innovazione digitale in azienda sia proprio la cultura digitale del personale, la familiarità nell'utilizzo di soluzioni digitali. È quindi opportuno dare il via ad attività di sensibilizzazione che mettano in luce i benefici derivanti dall'innovazione digitale, accompagnate da attività di formazione per l'acquisizione di competenze digitali da parte del personale;

- le competenze di leadership digitale sono un fattore critico di successo nella gestione dei progetti di e-health, con impatto su tutte le professioni sanitarie che si trovano ad agire ruoli di gestione e indirizzo di iniziative di innovazione digitale. Tra questi attori rientrano, ad esempio: i medici che hanno ideato e guidato l'innovazione digitale di servizi di diagnosi e cura, i responsabili infermieristici in strutture ospedaliere che hanno innovato processi assistenziali al paziente introducendo soluzioni di tele-monitoraggio, i medici di medicina generale sempre più attivi nell'inserire soluzioni di telemedicina nella propria interazione con i pazienti o di tele-cooperazione con altri operatori sanitari, oltre alle figure più vicine alle tecnologie, come i tecnici sanitari, gli ingegneri clinici o i professionisti informatici nelle aziende sanitarie.

Questo mio commento si focalizza sul tema della e-leadership in sanità, per indagare la rilevanza ed il ruolo delle competenze di leadership digitale nella gestione dei progetti di e-health. Molti professionisti sanitari si sono trovati ad agire sul campo le loro competenze di e-leadership – intese come “capacità di utilizzare al meglio le tecnologie digitali all'interno di qualsiasi tipo di organizzazione e di introdurre innovazione digitale nello specifico settore” - e a ricoprire il ruolo di e-leader, che, secondo l'accezione utilizzata da AgID, viene definito come colui che è “in grado di sfruttare le tecnologie digitali per definire e concretizzare progetti di innovazione digitale. La sua professionalità è il risultato di un'integrazione continua di competenze apprese nei percorsi formativi o acquisite nel percorso lavorativo”.¹⁶

La digitalizzazione delle attività di assistenza sanitaria è inoltre una leva efficace per aumentare la qualità dei sistemi sanitari rispettando i vincoli, sempre più attuali, di risorse (economiche, di personale, ecc.). In Sanità, le azioni di innovazione digitale sono però caratterizzate da rilevanti impatti organizzativi e richiedono un'azione sinergica delle strutture ICT (a partire dai CIO) e degli altri centri di presidio dell'innovazione tecnologica (come ad esempio Ingegneria Clinica, strutture di ricerca, ecc.) con i responsabili dei processi amministrativi e socio-sanitari che devono essere innovati (medici, infermieri, operatori socio-sanitari, ruoli amministrativi, ecc.). Un ruolo rilevante è chiaramente svolto anche dalle Direzioni Strategiche delle aziende sanitarie, che devono fornire il loro commitment alle iniziative di innovazione. Queste azioni sinergiche possono essere attuate solo se l'innovazione digitale diventa pervasiva all'interno dell'organizzazione sanitaria, e i diversi attori che la influenzano, la guidano e la gestiscono sono allineati su una percezione congiunta dei fenomeni di innovazione e su un linguaggio comune per confrontarsi su di essi.

¹⁵ Per maggiori informazioni si faccia riferimento al Report “Lo stato dell'arte, gli ambiti di investimento e i trend di evoluzione della Sanità digitale” disponibile sul sito www.osservatori.net

¹⁶ Si fa riferimento alla definizione di e-leader presente nella seguente sezione del sito AgID: <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/competenze-digitali/competenze-leadership>

In questo contesto si rende necessaria l'azione degli e-leader come attori in grado di influenzare, guidare, introdurre e gestire i processi di innovazione digitale. Tale ruolo, così prezioso e così difficile da ricoprire, richiede un bagaglio culturale completo e complesso, che passa dalle conoscenze fondamentali del mondo digitale alla cultura della leadership. L'e-leader deve avere una particolare, caratterizzante, attitudine a “vedere” il cambiamento, contestualizzato nell'organizzazione in cui lavora, e contestualizzato ai processi aziendali e alle risorse umane su cui può contare.

La ricerca 2016 dell'Osservatorio Permanente Competenze Digitali in Sanità ha indagato la situazione dell'e-leadership nella sanità italiana rilevando:

- quanto l'e-leadership sia percepita dalle professioni sanitarie come un'area di competenza da sviluppare per favorire la diffusione della Sanità digitale e rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana;
- quanto il personale medico e il personale infermieristico nelle aziende sanitarie italiane si sentano oggi coinvolti dai propri dirigenti nella progettazione dei sistemi informatici;
- quali competenze di e-leadership siano attualmente presidiate dai ruoli di direzione nelle strutture sanitarie in Italia.

Tali rilevazioni, basate sul questionario web condotto nella prima parte del 2016, sono state integrate con lo studio degli assetti di e-leadership nell'ambito di alcuni progetti significativi di innovazione digitale in Sanità, nei quali il ruolo di e-leader è stato svolto da un professionista sanitario. Ciò ha consentito di indagare in modo più approfondito le dinamiche di crescita delle competenze di e-leadership nel corso di un progetto di innovazione digitale, in ottica di integrazione delle competenze apprese nei percorsi formativi con quelle acquisite sul campo nel percorso lavorativo di coloro che hanno gestito progetti di innovazione digitale in sanità.

Analisi dei dati

Quanto l'e-leadership è percepita dalle professioni sanitarie come una competenza da sviluppare per favorire la diffusione della Sanità Digitale e rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana?

Il questionario online diretto alle professioni sanitarie ha rilevato una percezione di necessità di sviluppo delle competenze digitali che parte dalle competenze di base per tutti gli utenti (indicate come rilevanti dal 92% del campione di oltre 700 rispondenti del campione complessivo dell'indagine) ma che include anche le competenze di e-leadership per i ruoli manageriali. Questa seconda necessità è stata indicata come rilevante dal 39% del campione, con un'incidenza più elevata di quella attribuita alle competenze specialistiche per il personale informatico (35%).

Le professioni sanitarie affermano quindi che per diffondere la Sanità digitale e rendere più efficiente ed efficace la Sanità italiana, non mancano tanto le competenze specialistiche per il personale informatico quanto le capacità di guida e gestione dell'innovazione digitale da parte dei ruoli manageriali, l'applicazione quindi della figura dell'e-leader. Questa indicazione per altro emerge da un campione con una prevalenza di figure mediche ed infermieristiche, che vede come assolutamente necessario agire sulla formazione degli utenti della “rivoluzione digitale”.

Quanto il personale medico e infermieristico nelle aziende sanitarie italiane si sente oggi sufficientemente coinvolto dai propri dirigenti nella progettazione dei sistemi informatici?

La Ricerca ha indagato, attraverso due domande rivolte rispettivamente al personale medico e a quello infermieristico, il livello di coinvolgimento nell'evoluzione degli strumenti informatici da parte dei ruoli manageriali. Su una scala da 1 a 5, il valor medio di coinvolgimento percepito è rispettivamente di 2,34 per i medici ospedalieri e di 2,10 per gli infermieri. Inoltre quasi il 59% dei medici fornisce una valutazione bassa a questo indicatore (valori 1 o 2) ed oltre i due terzi degli infermieri si ritiene parimenti poco coinvolto nella progettazione delle soluzioni digitali.

Questa evidenza, associata alla precedente percezione di necessità di sviluppo delle competenze di e-leadership dei ruoli manageriali, conferma che oggi il coinvolgimento del personale medico e infermieristico nell'innovazione digitale è ridotto, e una delle modalità per aumentarlo è quella di incrementare le capacità soft di e-leadership, a partire dal coinvolgimento e mobilitazione delle persone e dalla promozione del cambiamento.

Quali competenze di e-leadership sono attualmente presidiate dai ruoli di direzione nelle strutture sanitarie in Italia?

Infine l'indagine effettuata sui ruoli di direzione delle strutture sanitarie (Direzioni Strategiche e dirigenti di Strutture Complesse) ha permesso di rilevare come le competenze di e-leadership che sono più diffuse attualmente sono quelle legate all'allineamento tra esigenze sanitarie e tecnologie a supporto, a partire dall'identificazione e dall'analisi delle esigenze di supporto digitale dei processi e di comprensione degli impatti che le nuove tecnologie hanno sulle attività in termini di valore apportato.

Un livello intermedio di presenza riguarda invece le competenze di analisi degli sviluppi futuri dell'applicazione di una specifica tecnologia, di valutazione di opportunità e minacce di una soluzione digitale e dei relativi punti di forza e di debolezza.

Gli ambiti dove il livello di competenze attuali è, invece, più limitato – se non assente –, sono quelli di determinazione del valore effettivo apportato da una specifica innovazione tecnologica, anche in termini economici (in ottica di business plan), e soprattutto in termini di gestione dell'attuazione dell'innovazione, poiché mancano competenze per la verifica della soluzione digitale progettata. Questo ultimo aspetto è particolarmente critico in ottica di garanzia della coerenza di quanto progettato con l'effettiva esigenza di innovazione digitale, da parte dell'e-leader.

Al fine di indagare con maggior dettaglio le competenze degli attori, riconosciuti de facto e-leader in Sanità, sono stati analizzati, nell'ambito di una iniziativa svolta da AICA nel corso del 2015,¹⁷ anche alcuni progetti significativi di innovazione digitale in cui il ruolo di e-leader è stato svolto da un professionista sanitario. Questa analisi ha avuto lo scopo anche di rilevare in modo più approfondito le dinamiche di crescita delle competenze di e-leadership nel corso di un progetto di innovazione digitale, in ottica di integrazione delle competenze apprese nei percorsi formativi con quelle acquisite sul campo nel percorso lavorativo di coloro che hanno gestito progetti di innovazione digitale in Sanità.

¹⁷ E-Leadership nelle aziende sanitarie: modelli interpretativi e strumenti di rilevazione; AICA 2015

Tale indagine ha articolato le competenze di e-leadership in tre ambiti principali, mutuando una classificazione suggerita da AgID,¹⁸ comprendenti:

- cultura e conoscenze fondamentali ICT: ICT come fattore di innovazione, progetti di innovazione digitale, sicurezza ICT, le applicazioni, i dati;
- capacità soft caratterizzanti l'e-leadership: fa emergere il talento, sostiene l'energia, promuove il cambiamento, coinvolge e mobilita le persone, comunica efficacemente, impara dalle esperienze e dagli altri;
- competenze caratterizzanti l'e-leadership: comunica la bontà del risultato, influenza e indirizza il cambiamento digitale, costruisce e fa rete, valuta le soluzioni tecnologiche, identifica opportunità di cambiamento.

Per disegnare un trend dei livelli di profondità delle competenze acquisite sono stati definiti tre momenti temporali in cui rilevare il livello di competenze posseduto dell'e-leader: il livello di competenze all'avvio progetto, quello alla conclusione del progetto e, infine, il livello di competenze desiderabile e ancora da migliorare.

L'analisi approfondita è stata effettuata per 10 casi di esponenti di professioni sanitarie che hanno guidato e influenzato progetti di innovazione digitale nelle proprie strutture sanitarie. I progetti e le strutture sanitarie considerate sono 7 complessivamente, perché per alcuni casi sono stati considerati più referenti, in modo da avere una visione trasversale alle professioni sanitarie coinvolte (analizzando ad esempio sia il ruolo medico sia quello infermieristico). La tipologia di progetti di innovazione indagati spazia dalle soluzioni di Telemedicina, alle reti digitali di condivisione di informazioni tra medici di medicina generale, fino a soluzioni digitali a supporto della prescrizione e somministrazione di trattamenti farmacologici e trasfusionali al letto del paziente.

Per il ridotto numero di casi considerati, questa analisi non ha valenza quantitativa ma permette di estrarre alcuni elementi qualitativi sulle competenze di e-leadership in alcuni casi concreti significativi.

Da questa analisi approfondita emerge come il personale sanitario che ha ricoperto un ruolo di e-leader abbia un livello di partenza, precedente all'esperienza dell'iniziativa di innovazione digitale in cui ha operato, relativamente più elevato per le competenze dell'area "Capacità soft caratterizzanti l'e-leadership" rispetto alle altre due aree indagate. Tale evidenza è coerente con le competenze apprese nei percorsi formativi delle professioni sanitarie e con lo sviluppo delle stesse nell'attività quotidiana.

Analizzando il livello di competenza sviluppato alla conclusione del progetto di innovazione, si evidenzia per tutti i casi un incremento notevole di competenza in tutte e tre le aree indagate, e in particolare nella metà dei casi la crescita delle aree inizialmente meno sviluppate - Cultura e conoscenze fondamentali ICT e Competenze caratterizzanti l'e-leadership – che le porta anche a un punteggio relativamente più elevato di quello raggiunto per l'area delle capacità soft.

¹⁸ Riflessioni sulla e-leadership; Piano nazionale per la cultura, la formazione e le competenze digitali; AgID 2014

Infine, il livello di competenze desiderabile e ancora da migliorare. Questo livello mostra un margine di crescita possibile su tutte le aree di competenza di e-leadership, pur senza spingere a livelli alti alcune componenti come la sicurezza ICT, le applicazioni informatiche e la valutazione delle soluzioni tecnologiche, per le quali l'e-leader, consapevole dei propri gap di conoscenza assoluta, preferisce utilizzare degli specialisti informatici di riferimento su cui far leva, nell'ottica di sviluppare un team di cambiamento digitale da lui guidato. Più critico è il fatto che gli e-leader intervistati non vedano una necessità di livelli elevati di competenza (in termini di autonomia e responsabilità) su alcune soft skill, in particolare sulla comunicazione efficace e sulla promozione del cambiamento. Questo elemento qualitativo conferma però la rilevazione quantitativa, dai dati raccolti con la survey dell'Osservatorio, di ridotto coinvolgimento del personale sanitario nei progetti di innovazione digitale come elemento di criticità.

Conclusioni

In sintesi il tema dell'e-leadership emerge come rilevante per la Sanità italiana sia a livello quantitativo, dalle evidenze raccolte nella ricerca 2016 dell'Osservatorio Permanente Competenze Digitali in Sanità, sia a livello qualitativo dall'analisi di alcuni casi rilevanti approfonditi. Inoltre il ruolo delle competenze di leadership digitale nella gestione dei progetti di e-health è particolarmente centrale per i professionisti sanitari che hanno già sperimentato un ruolo di e-leader ed hanno potuto "toccare con mano" la necessaria crescita di cultura e conoscenze fondamentali ICT e di competenze caratterizzanti l'e-leadership che queste esperienze portano con se.

Questi primi risultati aprono quindi interessanti prospettive di indagine per capire meglio come è possibile migliorare le competenze di e-leadership in sanità e supportare la crescita e la formazione degli e-leader. L'auspicata diffusione di progetti e soluzioni di e-health nella Sanità italiana renderà sempre più rilevante tale area di ricerca e sarebbe interessante anche indagare quali dinamiche di e-leadership sono caratteristiche del settore sanitario rispetto a quelle presenti trasversalmente anche in altri settori.

Premessa

I Medici di Medicina Generale tra tutti gli operatori della Sanità sono certamente quelli più informatizzati, e questo non tanto o non solo per puro interesse personale, quanto per obbligo contrattuale. Sono i primi, infatti, a cui le novità digitali vengono in qualche modo imposte, quasi sempre con aggravio di impegno lavorativo, quasi mai con adeguato surplus economico.

I MMG sono nella quasi totalità dei casi possessori di un pc con il quale lavorano quotidianamente, utilizzandolo nella tenuta della cartella clinica “informatizzata”, nella compilazione delle ricette (nella Regione Lazio si è abbondantemente superato il 70% delle ricette elettroniche o dematerializzate) e dell’invio delle certificazioni di malattia.

Certamente non sono in discussione le innovazioni tecnologiche o la manualità nell’utilizzo dei devices o delle tecnologie da parte del sanitario, semmai l’affidabilità o la diffusione dei sistemi informatici che oggi vedono piattaforma comune nazionale solo nelle ricette elettroniche tra medico e farmacista o nei certificati di malattia. La regionalizzazione spinta dovuta alla politica sanitaria degli ultimi anni ha fatto sì che in Italia ci siano 21 servizi sanitari regionali con regole e sistemi diversi.

Altro problema è quello della gestione dei dati che a causa o grazie alla privacy pervasiva, rende il lavoro degli operatori sanitari sempre più complesso. Tutto questo comporta un aggravio di incombenze burocratiche con necessità costante di aggiornamento legislativo, normativo, tecnologico (sia in hardware che software).

Da pochi giorni comunque in Conferenza Stato Regioni è stato approvato il Patto per la Sanità Digitale dal quale sono attesi 8-10 miliardi di risparmi. Il programma sulla carta prevede priorità che spaziano dalla telesalute, al teleconsulto dalla telerefertazione, alla telediagnosi ed al telemonitoraggio. A queste dovrebbe essere agganciato il Fascicolo Sanitario Elettronico con tanto di impegni delle Regioni, a partire dalle piattaforme integrabili. Vedremo se tra il dire ed il fare come sempre c’è di mezzo

Quanto sopra esposto può in qualche modo spiegare la scarsa partecipazione dei MMG al questionario.

Analisi dei dati

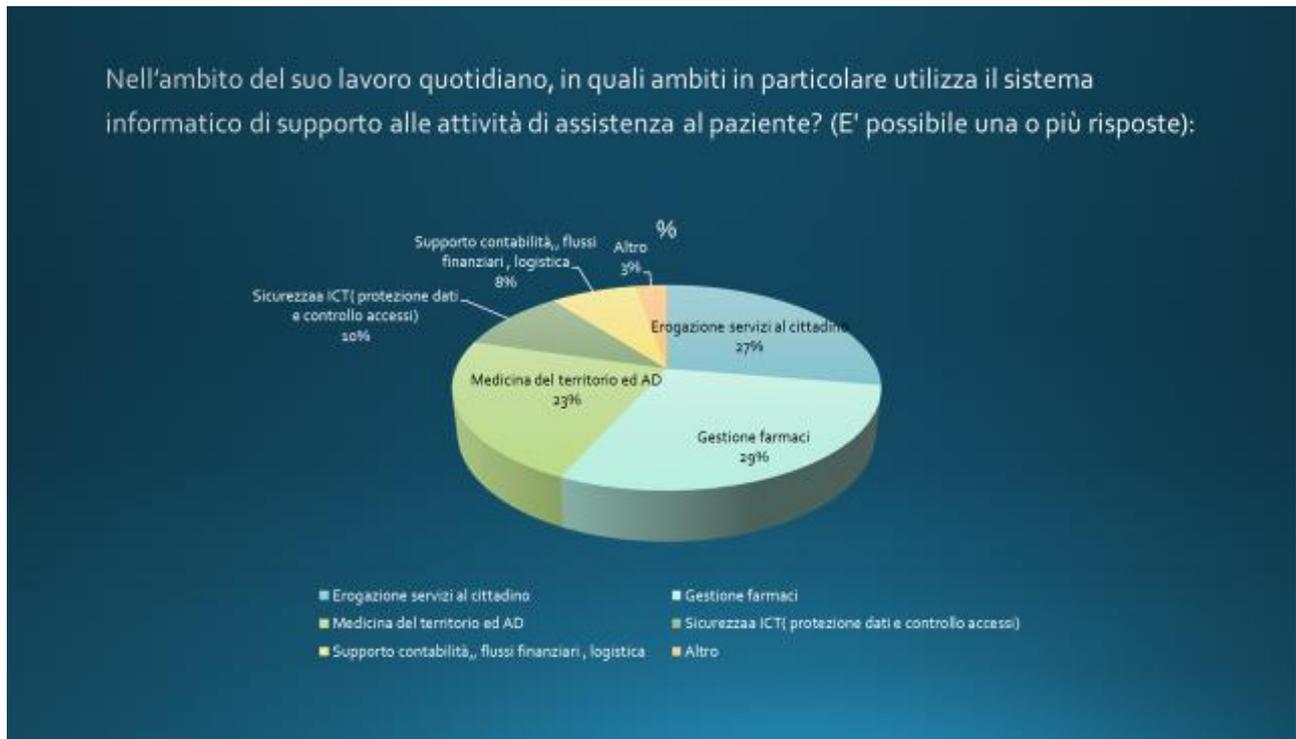
- Alla domanda in quale modalità svolge la sua attività professionale il 43% ha risposto in gruppo, il 41% in studio singolo, dato anomalo poiché gran parte dei MMG è in UCP.



- Alla domanda comune se nella propria struttura sanitaria esiste la consapevolezza dello sviluppo e diffusione della Sanità digitale le risposte sono state molto, moltissimo ed abbastanza.



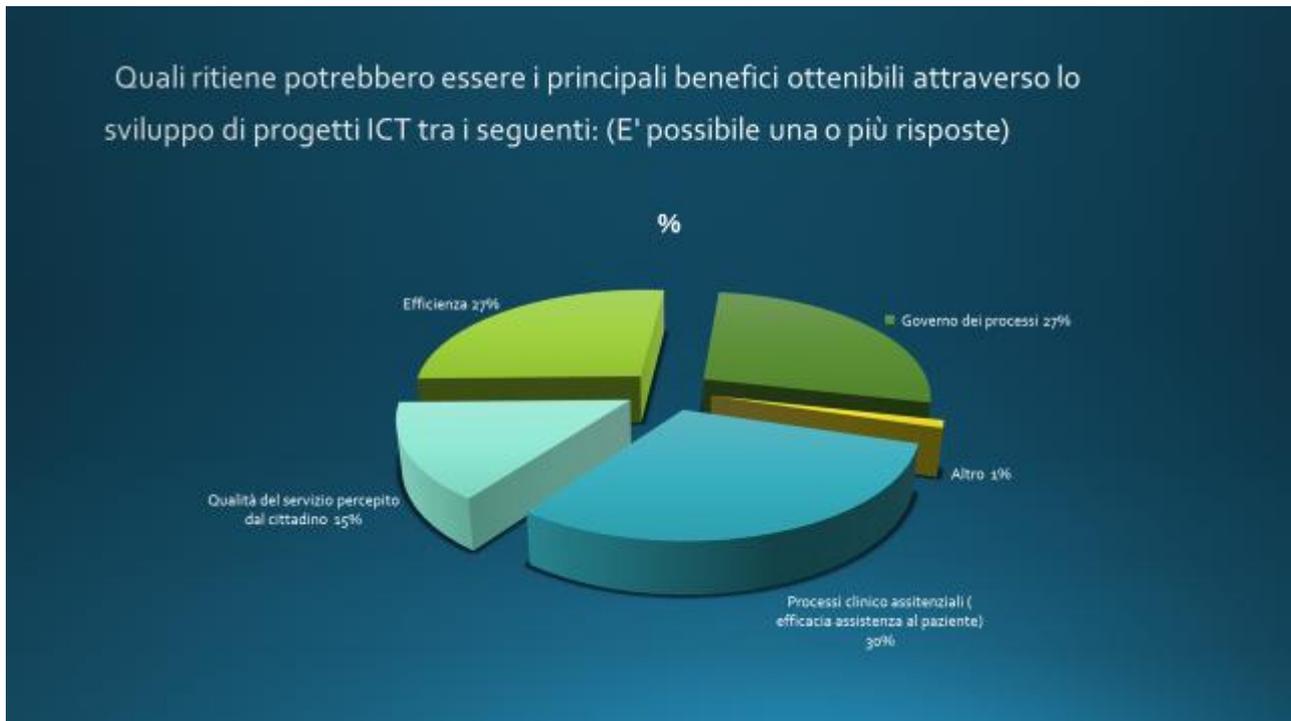
- Alla domanda: Nell'ambito del suo lavoro quotidiano, in quali ambiti in particolare utilizza il sistema informatico di supporto alle attività di assistenza al paziente?



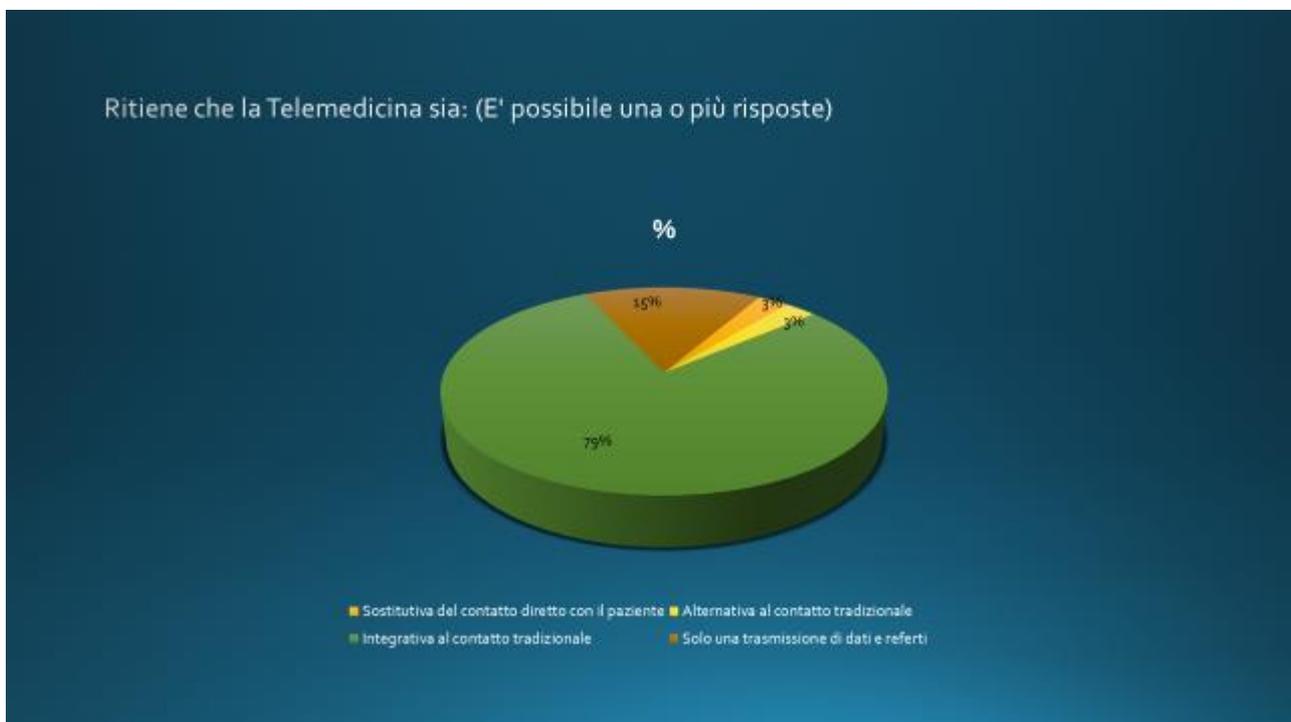
- Anche la domanda se la propria organizzazione di lavoro è compatibile con una informatizzazione spinta l'orientamento delle risposte sono tra molto e moltissimo.



- Quali potrebbero essere i benefici ottenibili attraverso lo sviluppo di progetti ICT le risposte hanno variato tra processi clinico assistenziali, efficienza e governo dei processi.

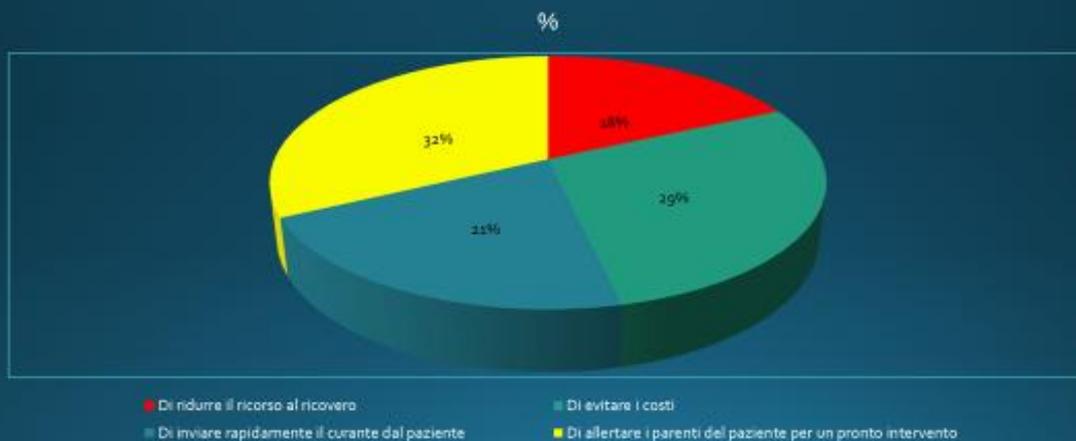


- Il 79% ritiene che la telemedicina sia integrativa al contatto tradizionale col paziente.



- Infine sul tele monitoraggio delle malattie croniche il 32% ritiene che serva per allertare i pazienti per un pronto intervento.

Ritiene che il Telemonitoraggio nelle malattie croniche consenta: (E' possibile una o più risposte)



Tiziana Coiante, AITASIT Associazione Scientifica Tecnici Sanitari di Radiologia Medica

Premessa

Con i colleghi Proietti e Angeloni abbiamo analizzato la parte di nostra competenza e allargato la vision a tutte le risposte, bene anzi male.

Dopo anni di eventi formativi sia come associazione AITASIT che singolarmente nelle nostre Aziende sanitarie sulla evoluzione digitale in diagnostica per immagini, la situazione è allarmante.

Analisi dei dati

Le nostre domande, mirate alla professione hanno avuto un riscontro deludente, abbiamo percepito che ancora oggi i TSRM trovano difficoltà sulla conoscenza delle potenzialità applicative dei Sistemi Informatici RIS-PACS che sono la base per un futuro mi auguro prossimo per la Telemedicina e la Teleradiologia.

La figura professionale del TSRM Amministratore di Sistema è la risposta alle crescenti esigenze legate alla complessità diagnostica, quindi un valore aggiunto, che ancora i colleghi o almeno coloro che hanno partecipato al questionario non percepiscono.

Abbiamo riscontrato più attenzione per quanto riguarda la Conservazione dei Dati, che dopo la dematerializzazione non sono più a gestione cartacea, quindi con l'archiviazione digitale nel rispetto delle normative legislative di sicurezza dei documenti informatici e sulla privacy.

Conclusioni

In conclusione, anche con una visione globale su tutte le risposte ottenute dal questionario, emerge la necessità di insistere molto sulla formazione per quanto riguarda la sanità digitale nel suo complesso e nello specifico di ogni profilo professionale, attraverso percorsi formativi universitari, master oppure corsi di alta formazione.

Premessa

Utilizzando i servizi delle strutture sanitarie relativamente alle problematiche privacy generalmente si può notare come ci sia poca attenzione nei processi di front office, mentre a livello back office, cioè quando il paziente/interessato entra in contatto con il personale medico, questi dimostra un'elevata consapevolezza delle problematiche privacy, ciò principalmente dovuto alla profonda consapevolezza dei codici etici di medici ed infermieri piuttosto che alla conoscenza delle problematiche privacy gestite con il D.Lgs. n.196 del 2003.

Nel caso di strutture ospedaliere i Responsabili privacy sono generalmente i primari che non sempre sono a conoscenza che le non compliance al sopra menzionato D.Lgs.n.196/03 del personale che gestiscono ricadono, ove non ci sia dolo, direttamente su di loro, rendendoli colpevoli di reati penali ed amministrativi che non hanno compiuto direttamente.

Prima di analizzare le risposte alle domande del questionario relative alla privacy è necessario introdurre lo scenario di riferimento in cui si muovono gli attori principali del sistema sanitario nazionale, cioè gli operatori sanitari intervistati.

Scenario di riferimento

La sintesi sullo scenario di riferimento relativo alla privacy è stato suddiviso in: descrizione sintetica della normativa privacy vigente, analisi degli impatti delle innovazioni tecnologiche e di processo, livello di sensibilità dei pazienti e infine cosa è necessario conoscere sul prossimo futuro.

Lo stato italiano, al fine di recepire una direttiva europea, ha approvato a dicembre 2003 il D.Lgs. n.196 "Codice in materia di protezione dei dati personali". Come si può notare non si parla di privacy che è un termine troppo generico, bensì di "dati personali". Considerando l'ambito sanitario, per dato personale si deve intendere qualunque informazione relativa a persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente, mediante riferimento a qualsiasi altra informazione, ivi compreso un numero di identificazione personale. Inoltre il Codice ha definito "sensibili" tra gli altri anche i dati personali idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale, dati che devono essere conservati separatamente dagli altri dati personali. Successivamente è stata introdotta anche la definizione di dato genetico.

Tutti i trattamenti di dati personali devono rispondere ai principi di finalità, necessità, liceità, correttezza e proporzionalità. Conseguentemente tutti gli archivi e i database contenenti dati personali devono essere strutturati in modo tale da rispondere a questi principi. Rispondere a questi requisiti non è banale, infatti negli ultimi anni le visite ispettive del Garante presso strutture sanitarie hanno dato luogo a sanzioni e provvedimenti. Anche per il 2016 il Garante ha inserito come prioritarie le ispezioni in questo settore.

Come anticipato nella premessa, la sensibilità di medici e infermieri verso il trattamento dei dati sanitari è singolarmente molto elevata in quanto prevista nei codici deontologici. Mentre altrettanto non si può dire della conoscenza del così detto Codice della Privacy. Così spesso le segretarie e i

collaboratori dei medici di famiglia trattano i dati sanitari dei pazienti senza una specifica nomina quale "Incaricato del trattamento", o poliambulatori dove le prenotazioni di visite specialistiche vengono effettuate da personale che anche in questo caso non ha avuto la nomina di Incaricato. Nelle strutture ospedaliere la sensibilità è maggiore e si può constatare una netta separazione tra trattamenti amministrativi e sanitari, ma all'interno dei singoli reparti la gestione dei dati sanitari non è sempre rispondente ai principi ed alle misure minime di sicurezza. Può infatti accadere che un primario, che generalmente è un Responsabile del trattamento, durante le visite faccia compilare con la propria password il dossier sanitario del paziente all'assistente di turno, in quanto essendo più fresco di laurea ha maggiori competenze informatiche e procedurali.

La diffusione della Sanità Digitale sta introducendo nuove modalità di gestione dei processi sanitari attraverso strumenti quali il Dossier sanitario, la cartella clinica elettronica, il Fascicolo Sanitario Elettronico e la dematerializzazione. Ad una maggiore pervasività degli strumenti elettronici corrisponde una crescente necessità di protezione dei dati sanitari in quanto i rischi crescono più che proporzionalmente. Protezione che non può essere gestita solo attraverso l'informatica o l'elettronica, in quanto necessita di una crescente conoscenza e coscienza delle modalità di gestione da parte di tutti gli operatori sanitari.

Attualmente il livello di sensibilità dei pazienti sulla loro privacy è molto basso in quanto danno la priorità alla loro salute e nutrono (o devono nutrire) una forte fiducia negli operatori sanitari a cui si rivolgono per curarsi. La loro sensibilità sta crescendo grazie alla diffusione della conoscenza dei cyber attacchi e delle loro conseguenze. Inoltre il recente Regolamento europeo sulla *“protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati”* contiene obblighi molto stringenti in particolare per il settore sanitario. Oltre all'introduzione obbligatoria in sanità del Data Privacy Officer (DPO), esso inverte l'onere della prova. Quindi nel caso di denuncia da parte di un paziente sarà il Titolare del trattamento (ad esempio la struttura ospedaliera) e il Responsabile del trattamento (ad esempio il primario) che dovranno dimostrare di avere applicato tutti gli strumenti necessari per evitare la comunicazione o diffusione dei dati del paziente. Le singole strutture dovranno quindi progettare, implementare e mantenere un Sistema di Gestione della Sicurezza dei dati personali adeguato.

Dopo questa sintetica descrizione dello scenario in cui lavorano quotidianamente gli operatori sanitari analizziamo il loro punto di vista attraverso le risposte fornite alle domande sulla privacy.

Analisi dei dati

E' importante sottolineare che le risposte sono relative alle valutazioni dei singoli operatori sanitari, intervistati sulle strutture in cui lavorano relativamente alle attività di gestione dei dati personali, più comunemente denominata privacy. Le sezioni del questionario a cui si riferiscono le analisi delle risposte è indicata all'inizio di ogni paragrafo.

Sezione B – Tutte le professioni sanitarie (domande 10-20 nel questionario allegato)

Le competenze digitali di base, per quanto riguarda l'accesso e la sicurezza dei dati attraverso i terminali utente, e la conoscenza degli elementi e dei servizi relativi alla rete di telecomunicazioni e

del web, vengono considerate adeguate. Mentre, come era giusto aspettarsi, sono ancora poche le strutture che forniscono dati al FSE.

Tutto il personale sanitario pur avendo ricevuto user id e password utilizzandole per accedere al sistema in modo corretto - cioè effettuando il logout al termine di ogni sessione di lavoro - non ha avuto una formazione specifica, quindi ad esempio non sono sempre noti i rischi di accedere al sistema informativo con le credenziali di un altro utente. La conoscenza delle implicazioni relazionali interpersonali della comunicazione telematica di dati sensibili e dei rischi connessi al loro trasferimento su un supporto USB è molto diffusa. Come la capacità di saper valutare l'affidabilità delle informazioni sul web.

Sezione C1 - Manager sanitari (domande 24-27 nel questionario allegato)

Relativamente alla Privacy, il numero di manager sanitari che hanno risposto al questionario è nettamente inferiore rispetto alle altre categorie intervistate. Dal numero ridotto di risposte risulta la conoscenza delle normative del Codice Privacy e una conseguentemente attenzione alle sue prescrizioni. Anche la conoscenza delle implicazioni e delle modalità di gestione dei processi di dematerializzazione è nota e le strutture sanitarie hanno definito processi, ruoli e responsabilità.

In base alla normativa privacy i manager di una struttura sanitaria ricoprono generalmente il ruolo di Responsabili del trattamento dei dati personali e nella maggior parte delle strutture sanitarie i manager hanno controfirmato la relativa lettera di nomina nella quale erano elencate in modo chiaro e univoco le responsabilità da assumersi.

Il titolare del trattamento deve valutare attentamente quali dati pertinenti, non eccedenti e indispensabili, sono da inserire nel FSE/dossier in relazione alle necessità di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione. Devono essere, pertanto, preferite soluzioni che consentano un'organizzazione modulare di tali strumenti in modo da limitare l'accesso dei diversi soggetti abilitati alle sole informazioni (e, quindi, al modulo di dati) indispensabili (es. per settore di specializzazione). Dalle risposte è risultato che tutte le strutture si sono adeguate a questi vincoli, anche se con livelli diversi di conformità.

Il processo di dematerializzazione dei documenti richiede strumenti e processi che permettano ai documenti informatici di avere validità giuridica illimitata attraverso strumenti che utilizzano la firma digitale e la marca temporale. Anche in questo caso, in base alle risposte, risulta che tutte le organizzazioni hanno attuato misure idonee per rispondere ai requisiti della dematerializzazione dei documenti incluso il ruolo di “Responsabile della conservazione” richiesto dall’Agenzia dell’Italia Digitale (AgID).

Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in settori quali le normative privacy e l’informatica giuridica. I manager intervistati hanno risposto che le loro strutture hanno tratto benefici da un piano di formazione realizzato per migliorare conoscenze e competenze del personale sanitario.

Sezione C2 – Personale sanitario (domande 28-31 nel questionario allegato)

E’ interessante notare che a fronte di una elevata competenza dei singoli operatori sull’utilizzo in sicurezza degli strumenti informatici, risulta una ridotta conoscenza ed applicazione operativa dei

requisiti imposti dalla normativa all'interno delle organizzazioni. Così concetti come l'oscuramento e i vincoli relativi al dossier sanitario non sono applicati in modo generalizzato nelle strutture sanitarie. Le risposte alle singole domande è riportato qui di seguito.

Nelle normative relative al dossier sanitario il Garante della privacy ha previsto che l'interessato possa richiedere l'oscuramento di singoli eventi clinici. Oltre due terzi degli intervistati ha risposto di non essere a conoscenza che nella propria struttura sanitaria sia stata inserita nell'informativa e nel modulo di consenso tale opportunità per i pazienti.

L'introduzione del dossier sanitario, che mette a disposizione le informazioni sanitarie di un paziente all'interno della singola struttura sanitaria, può migliorare il livello di cura, ma i vincoli privacy relativi al dossier sanitario non sono sempre noti in modo sufficiente ed adeguato ai ruoli.

L'Autorità garante della privacy richiede che le persone fisiche legittimate a consultare il FSE/dossier devono essere adeguatamente edotte sulle modalità di utilizzo del dossier e dei dati. Anche in questo caso circa un terzo degli intervistati ha risposto che il personale della struttura in cui opera non ha una conoscenza adeguata dei vincoli privacy sull'utilizzo dei dati del dossier.

Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in aree quali le normative privacy e l'informatica giuridica. La quasi totalità degli intervistati (95%) ha risposto che la propria struttura può trarre benefici da un piano di formazione che migliori conoscenze e competenze del personale sanitario.

Sezione C3 - Informatici (domande 32-36 nel questionario allegato)

La ridotta conoscenza e coscienza sul Codice Privacy è evidenziata anche nella parziale implementazione dei requisiti di sicurezza nei sistemi informativi sanitari. Infatti, in base alle risposte ai questionari, si evidenzia che alcune strutture non memorizzano i log degli accessi, che è requisito stringente nei trattamenti di dati sensibili quali quelli sulla salute. Non essendo sempre disponibile la funzione che memorizza gli accessi, non solo non si garantisce la sicurezza dei dati, ma non è possibile verificare eventuali "intrusioni".

In alcuni casi si è anche riscontrato che i dati sanitari non sono separati o cifrati rispetto ai dati personali, quali quelli anagrafici. Può verificarsi ad esempio che il personale amministrativo, non sanitario, addetto al front office, sia abilitato a stampare su carta o su CD i referti.

A conferma di questa carenza alcuni intervistati hanno dichiarato, rispondendo alle domande successive, di non essere a conoscenza se le strutture in cui operano abbiano implementato il sistema di gestione dei Data Breach (gestione delle intrusioni) e un piano di Disaster Recovery come richiesto dall'Autorità Garante.

Conclusioni

In conclusione, per quanto riguarda le problematiche Privacy, si può confermare quanto affermato nella premessa delle valutazioni relative alla privacy, cioè a livello individuale si riscontra una elevata consapevolezza da parte dei singoli operatori sanitari, consapevolezza che probabilmente è principalmente dovuta all'esistenza ed ottemperanza dei codici etici, mentre appare evidente una ridotta conoscenza della normativa del D. Lgs.196/03 e dei conseguenti provvedimenti dell'Autorità

Garante, in particolare per quanto riguarda i provvedimenti più recenti. Inoltre la gestione dei processi e dei sistemi informativi per rispondere ai requisiti Privacy comporta investimenti che potrebbero non essere considerati una priorità per le aziende sanitarie, in quanto valutate come una attività al di fuori del loro core business.

E' positivo che la maggior parte degli intervistati abbiano dichiarato di essere coscienti che sia necessario sviluppare maggiori conoscenze e competenze del personale sanitario e informatico.

Premessa

Il 50% dei rispondenti al questionario fa riferimento ad un ospedale, che sia un istituto di ricovero e cura a carattere scientifico, ospedalità privata o azienda ospedaliera/azienda mista.

Il dato è sostanzialmente confermato dalla modalità di esercizio della professione, in gruppo per il 44% dei professionisti coinvolti.

Nella parte di questionario dedicato specificamente ai medici ospedalieri (oltre 220 responders) emerge una certa confusione sulle opportunità e sugli obiettivi. Da un lato si segnalano opportunità che non vengono colte, considerato che quasi tutti sono convinti che con l'ICT si potrebbe migliorare l'efficienza (75%) e l'efficacia dei processi (65%), ma nella pratica l'uso che viene fatto oggi non è indirizzato a questo, ma principalmente ad un uso "office automation", dall'altro si segnala una compartecipazione alla decisione (oltre il 40% dichiara di essere stato coinvolto da sufficientemente a molto) che evidentemente non ha dato i frutti sperati, sempre considerando un uso attuale poco incisivo nei processi clinici.

Analisi dati (personale medico ospedaliero)

Per la prima domanda il tema di riferimento è il lavoro quotidiano, **in quali ambiti in particolare il medico ospedaliero utilizza il sistema informatico di supporto alle attività di assistenza al paziente**. Erano possibili più risposte, i medici rispondenti sono stati 230 e le risposte totali sono state 436. Dunque grossolanamente due risposte per medico e i professionisti hanno risposto per quasi il 50% che il computer viene utilizzato per "altro". Come non pensare che "altro" stia per "macchina da scrivere?". Le restanti risposte possibili erano il supporto al governo clinico, la cartella clinica elettronica FSE, i servizi al cittadino, la gestione dei farmaci, la medicina del territorio e l'assistenza domiciliare, la sicurezza ICT (protezione dati informatici e controllo accessi), la business intelligence ed il supporto alla contabilità, flussi finanziari e logistica.

Ovviamente il governo clinico, (ma temo soprattutto le codifiche SDO) e tutto quello che è la burocrazia ospedaliera, attribuzione DRG ecc. fanno da padrone assieme alla cartella clinica elettronica, strumento ormai presente in moltissime realtà ospedaliere, in modo completo o solo parziale (laboratorio, radiologia,...). Da notare all'inverso come la business intelligence sia una realtà solo per il 5% dei professionisti, per non parlare di telemedicina e nel rapporto ospedale territorio, indicata solo nel 2% dei casi.

Alla seconda domanda, **quali ritiene potrebbero essere i principali benefici ottenibili attraverso lo sviluppo di progetti ICT tra i seguenti?** efficacia dell'assistenza al paziente (processi clinico-assistenziali), qualità del servizio percepito dal cittadino, efficienza, governo dei processi e altro, i medici rispondenti sono stati 224 e le risposte totali sono state 571, più di due risposte per professionista. Quasi tutti sono convinti che con l'ICT si potrebbe migliorare l'efficienza (75%) e l'efficacia dei processi (65%) ma anche per tutte le altre voci proposte le risposte superano il 50% dei responders, a testimonianza della fiducia riposta dai professionisti nell'uso di una ICT che,

stando alle risposte alla domanda n.1, non viene usata correttamente secondo le opportunità qui evidenziate.

La logica conseguenza delle risultanze della 1 e 2 si evidenziano nella domanda n.3. **Ritiene che le funzionalità ICT finora rese disponibili rispecchino le sue reali esigenze? (da 1 a 5).**

Circa un terzo dei professionisti ritengono che le funzionalità ICT a loro disposizione risponda poco o per nulla alle proprie esigenze, meno della metà assegna la sufficienza e il 20% più della sufficienza.

Complessivamente il giudizio è di una mediocre rispondenza alle proprie esigenze da parte dei servizi ICT, con alcune eccellenze ma anche con gravi carenze, una distribuzione che riflette una situazione italiana fortemente disomogenea in questo campo.

Il motivo per cui questo non avviene è poi descritto dalle risposte all'ultima domanda posta ai medici ospedalieri. **E' stato sufficientemente coinvolto dai suoi Dirigenti nella progettazione dei sistemi informatici finora sviluppati nella sua azienda? (da 1 a 5)**

Più della metà non è stata coinvolta se non marginalmente o per nulla nei sistemi ICT della propria azienda, il 25% sufficientemente, interessante il 20% coinvolto molto o moltissimo.

Anche qui la grande disomogeneità italiana, da un lato eccellenza, dall'altro arretratezza culturale che si riflette nella progettualità incapace di coinvolgere e di dare risposte.

Conclusioni

Da questa analisi emerge una buona fiducia dei medici nell'utilizzo dell'ICT in ospedale, attività finora limitata soprattutto al campo burocratico e tecnico, (macchina da scrivere, archiviazione dati, codifica) con pochissimi sviluppi che coinvolgono il campo strettamente CLINICO. Una forte disomogeneità anche nella soddisfazione, con un risultato medio mediocre per quanto riguarda il coinvolgimento dei professionisti e la conseguente rispondenza dei sistemi alle reali esigenze del medico ospedaliero.

Estrapolando i risultati in chiave strategica il questionario pone forte la necessità di condivisione anche strategica a livello nazionale su "criteri minimi" e di indirizzo per l'uso dell'ICT in quella che possiamo chiamare sanità digitale. L'amministrazione Obama ha fatto un cavallo di battaglia del "meaningful use" dell'uso dell'ICT in campo sanitario. L'obiettivo non è digitalizzare ma usare al meglio il digitale per trasformare, così come ben spiegato in questa illustrazione utilizzata dall'Office of National Coordinator For Health Information Technology, voluto dalla presidenza Obama per rinnovare il sistema sanitario pubblico americano, che divide il meaningful use del digitale in sanità in tre grandi livelli: raccogliere le informazioni, renderle accessibili ed usare le informazioni per modificare l'erogazione dei servizi sanitari. Questo, al livello del singolo ospedale, non sembra essere presente in Italia se non in alcune eccellenze.

Meaningful Use as a Building Block

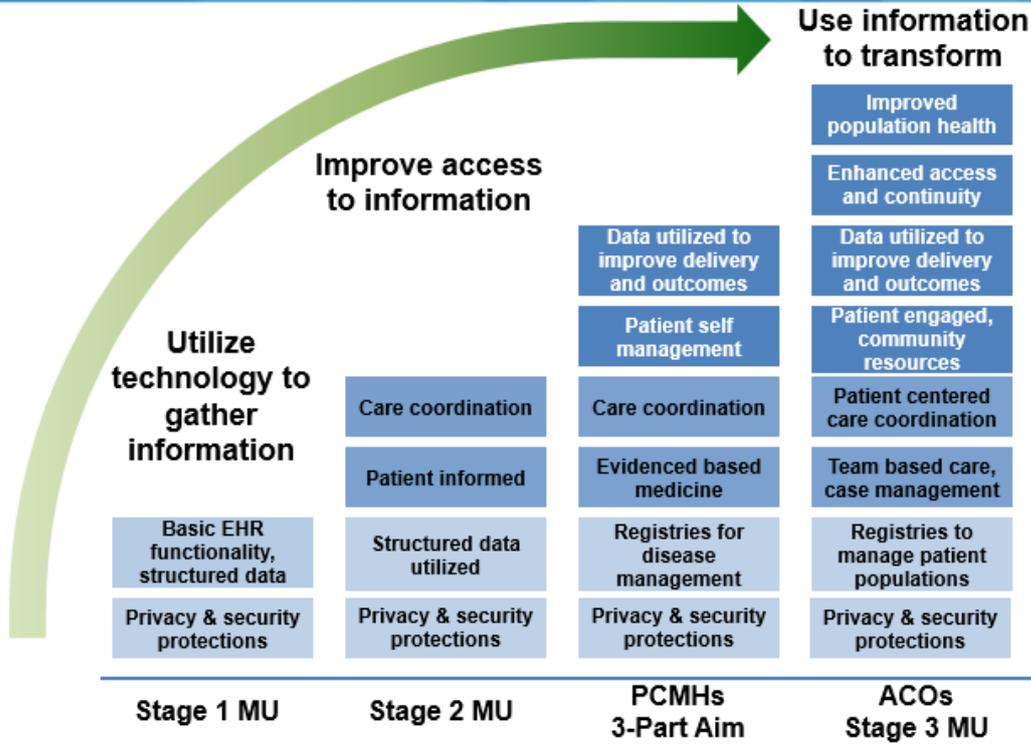


Fig. 15 Meaningful Use as a Building Block

4

Conclusioni

L'Osservatorio Competenze Digitali in Sanità ha visto l'adesione di praticamente tutte le professioni sanitarie, oltre a professionisti della Sanità, ordini professionali, Università e istituzioni interessate al tema. La ricerca si è svolta nell'arco di 4 mesi (Gennaio - Aprile 2016) attraverso un questionario on line, che è stato compilato da 1.043 professionisti e - anche se va evidenziato come i dati da valutare risentano del bias collegato alla diffusione del questionario per via esclusivamente informatizzata e al criterio casuale di scelta del campione, per cui è ragionevole pensare che si siano selezionati i soggetti avvezzi all'utilizzo almeno di base degli strumenti informatici e comunque interessati ai temi trattati - i dati sono comunque di grande interesse, in quanto raccolti su un campione ampio e rappresentativo dell'opinione di soggetti professionalmente coinvolti a vario titolo nella digitalizzazione in sanità.

Certamente una ampia partecipazione, a conferma della sempre più diffusa consapevolezza che vadano sviluppate le competenze digitali per favorire la diffusione della Sanità Digitale, per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana.

Estrapolando i risultati in chiave strategica, il questionario pone forte la necessità di condivisione anche strategica a livello nazionale su "criteri minimi" e di indirizzo per l'uso dell'ICT in quella che possiamo chiamare sanità digitale. I dati del questionario evidenziano però una significativa criticità, c'è infatti un basso coinvolgimento del personale sanitario nei progetti di informatizzazione, con sviluppi che di conseguenza non rispecchiano le reali esigenze del reparto e/o del servizio. Eppure i partecipanti al questionario riportano che la loro attuale organizzazione del lavoro è compatibile con una informatizzazione spinta.

Quando s'indaga specificamente la finalità più importante della digitalizzazione in ambito sanitario, il risultato è però davvero confortante, in quanto, finalmente, sta crescendo la consapevolezza del suo fondamentale impiego nel processo di "diagnosi e cura", rispetto a ciò che da tempo è radicato ovvero per utilità gestionali (amministrative ed organizzative) o formative. Individuare un nuovo corso per sostenere la qualità delle prestazioni, è molto incoraggiante per il futuro.

D'altronde, l'invecchiamento della popolazione, e conseguente aumento delle persone fragili con numerose patologie croniche, la necessità di ridurre i costi in un contesto generalizzato di spending review, e la sempre maggiore disponibilità di tecnologie e dispositivi medici sempre più avanzati, stanno spingendo i medici, gli infermieri e le altre professioni sanitarie a utilizzare soluzioni innovative per fornire le cure ai loro pazienti.

E' quindi unanime la conferma di come oggi la tecnologia sempre più possa facilitare l'efficientamento dei processi sanitari. La Telemedicina, in primis, viene correttamente ritenuta integrativa ma non sostituiva del contatto tradizionale con il paziente, e consente di realizzare modelli di assistenza e cura innovativi, grazie ai quali è possibile interagire con i pazienti più fragili, in particolare cronici, direttamente presso il proprio domicilio e per mezzo dei quali il paziente empowered e le famiglie possono avere un ruolo sempre più attivo nel mantenimento/miglioramento della propria condizione di salute e benessere.

Questa nuova modalità, in un costante trend di crescita, dovrà comunque sapersi armonizzare con aspetti psicologici e pedagogici, al fine di evitare l'inesorabile contraccolpo sociale di questo nuovo processo: smaterializzare la relazione e perdere in umanizzazione della cura.

I dati del questionario evidenziano che la formazione in ambito digitale è considerata alla pari della formazione di altre competenze nonché fortemente correlata alle esigenze individuali, come giustamente deve essere la formazione. Infatti la formazione ci consente di acquisire conoscenze e soprattutto imparare “a fare”; perciò è collegato alle attitudini, capacità ed interessi individuali. Rappresenta il processo più delicato per la costituzione di un bravo professionista, non solo rispondente ad un profilo giuridico ma anche deontologico e tecnico. Aver affiancato la formazione digitale alle altre competenze tecnico-professionali rappresenta un importante salto di qualità da parte del mondo sanitario nel panorama del processo di abilitazione e competenza professionale.

Dalla formazione discendono le competenze; programmare una formazione in Sanità Digitale, significa pianificare una generazione di competenze nuove, evolute ed in grado di garantirci ulteriore progresso.

Nel documento “Competenze digitali nelle professioni sanitarie” - AGID - <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/competenze-digitali> - innanzi tutto viene definita la competenza riportando due definizioni classiche di letteratura:

“L’insieme complesso e dinamico di conoscenze, di abilità, di procedure metodologiche, di esperienze consolidate e ordinate fondate sulla riflessione e sulla teorizzazione che connota in modo specifico la professionalità”.

“La capacità di mettere in moto e di coordinare le risorse interne possedute e quelle esterne disponibili per affrontare positivamente una tipologia di situazioni sfidanti”.

Come si vede, viene sottolineato il carattere complesso, multi-dimensionale e dinamico del concetto di competenza. Entrambi inoltre incardinano la competenza ad una professione o comunque alla risoluzione di un problema. L’elemento fondamentale, cioè la “capacità di utilizzare”, caratterizza anche la definizione di competenza che si trova nel D.Lgs. n.13/2013 relativo al sistema nazionale di certificazione delle competenze:

“Comprovata capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro, di studio o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e di abilità.”

Purtroppo la formazione e l'aggiornamento continuo sulle competenze digitali in sanità hanno una distribuzione non sempre omogenea nelle nostre Università e nelle Aziende Sanitarie o IRCCS.

Per tali motivi occorrono atti d'indirizzo nazionali (Conferenza Permanente Stato Regioni, Ministero della Salute, MIUR) vincolanti e verificabili sui progetti formativi dedicati al personale socio-sanitario, che devono interessare anche l'obbligo formativo ECM che nel dossier formativo del professionista della salute deve prevedere una parte obbligatoria relativa alla sanità digitale.

Nella valutazione della performance delle Direzioni Generali andrebbe introdotto l'indicatore del grado di digitalizzazione delle strutture ospedaliere, universitarie e di ricerca e il grado di soddisfazione e di miglioramento della fruizione delle prestazioni socio-sanitarie che il cittadino-utente ha percepito con gli strumenti e soluzioni e-health adottate.

Secondo i partecipanti al questionario, la sanità digitale si sviluppa con un programma strutturato di formazione a tutti i livelli più che con misure legislative o economiche, riconfermando i fabbisogni

formativi e di aggiornamento che il sistema di formazione universitario e aziendale non ha soddisfatto.

E' quindi sottolineata la necessità di sviluppare un programma che rapidamente promuova la cultura della sanità elettronica, con programmi di formazione specifici da attuarsi sia nell'ambito del corso di studi universitari e master universitari, sia all'interno della Educazione Continua in Medicina ECM, il 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.

I corsi dovranno prevedere lo sviluppo di moduli integrati dove vengono approfonditi gli aspetti non soltanto tecnologici, ma anche di appropriatezza della cura, organizzativi, sociali e psicologici connessi all'utilizzo delle tecnologie ICT nei processi di cura, diagnosi, prevenzione e telemonitoraggio, permettendo al personale tecnico e sanitario di acquisire conoscenze e competenze indispensabili per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana, e per formare vere e proprie nuove professionalità da impiegare nel campo della Sanità Digitale. In questo modo si raggiungerà il duplice effetto di creare un terreno adatto allo sviluppo della Sanità Digitale e di formare professionisti che potranno trovare nuova occupazione in tale ambito.

Così operando ne trarranno giovamento l'attività del professionista, del sistema salute e soprattutto il destinatario dell'azione di cura, il cliente/paziente/utente.

Quali i contenuti di questa formazione? In primis occorre una formazione digitale di base per tutti, capace di produrre una cultura ed una abilità nuova e fondata sull'informatizzazione dei processi e la digitalizzazione operativa.

Sempre nel documento “Competenze digitali nelle professioni sanitarie”, scaturito anche dal confronto con alcune associazioni scientifiche e rappresentative delle professioni, vengono indicati tre domini di competenza di interesse principale:

- **accesso:** la conoscenza e la capacità di applicare nel contesto l'insieme delle regole e procedure che consentono di identificare con certezza l'identità personale (autenticazione) e il ruolo (autorizzazione) di chi acceda ad un sistema informativo sanitario;
- **sicurezza:** la conoscenza e la capacità di applicare nel contesto le regole e le procedure per garantire la riservatezza e l'integrità delle informazioni sulla salute;
- **competenze di rete:** l'insieme delle conoscenze e abilità necessarie ad accedere e utilizzare i servizi e le comunicazioni in rete.

A fianco di questi domini, il documento tratteggia anche il dominio della e-leadership, definita come competenza complessa di leadership capace di perseguire obiettivi basati su ICT attraverso l'attivazione di risorse umane e l'uso di tecnologia. Le competenze di leadership digitale sono un fattore critico di successo nella gestione dei progetti di e-health, con impatto su tutte le professioni sanitarie che si trovano ad agire ruoli di gestione e indirizzo di iniziative di innovazione digitale.

Tutti domini di competenza confermati dalle risposte al questionario.

Analizzando le risposte al questionario, le professioni sanitarie affermano inoltre che per diffondere la Sanità digitale e rendere più efficiente ed efficace la Sanità italiana, non mancano tanto le competenze specialistiche per il personale informatico quanto le capacità di guida e gestione dell'innovazione digitale da parte dei ruoli manageriali, l'applicazione quindi della figura dell'e-leader. Questa indicazione per altro emerge da un campione con una ampia rappresentanza di figure mediche ed infermieristiche, che vede come assolutamente necessario agire sulla formazione degli utenti della "rivoluzione digitale". Questi primi risultati aprono quindi interessanti prospettive di indagine per capire meglio come è possibile migliorare le competenze di e-leadership in sanità e supportare la crescita e la formazione degli e-leader. L'auspicata diffusione di progetti e soluzioni di e-health nella Sanità italiana renderà sempre più rilevante tale area di ricerca e sarebbe interessante anche indagare quali dinamiche di e-leadership sono caratteristiche del settore sanitario rispetto a quelle presenti trasversalmente anche in altri settori.

Sempre analizzando le risposte al questionario, la sensibilità di medici e infermieri verso il trattamento dei dati sanitari è singolarmente molto elevata in quanto prevista nei codici deontologici. Mentre altrettanto non si può dire della conoscenza del Codice della Privacy. Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in settori quali le normative privacy e l'informatica giuridica. Nella presente ricerca emerge forte la richiesta di sviluppare percorsi formativi nel settore della privacy e della sicurezza, elementi non considerati estranei o di competenza del solo apparato amministrativo aziendale. E i manager intervistati hanno in effetti confermato che le loro strutture hanno tratto benefici da un piano di formazione realizzato per migliorare conoscenze e competenze del personale sanitario.

Viene anche confermata la necessità di sviluppare più approfonditamente le conoscenze applicative relative ai flussi informativi del sistema sanitario nazionale, al FSE e alla telemedicina.

Infine, altro dominio di competenza è quello correlato alla conoscenza e l'uso di risorse informative avanzate, basi e banche dati, fondamentale nell'aggiornamento dei professionisti della salute per garantire trattamenti appropriati e allo stato dell'arte. In particolare le risorse informative basate su prove scientifiche consentono di conoscere in tempo e di applicare ai casi clinici i trattamenti e le prestazioni necessarie per garantire una adeguata prevenzione, diagnosi e cura delle malattie. Alcuni studi in particolare hanno messo in relazione le informazioni con l'impatto sui trattamenti clinici e i cambiamenti indotti nella gestione dei pazienti. Dall'analisi delle risposte appare, molto positivamente, che la maggior parte dei professionisti della salute hanno chiaro quale sia l'impatto e l'importanza della formazione sulla documentazione e informazione scientifica in relazione alle competenze professionali e alla qualità delle prestazioni sanitarie ma si registra una, sia pur minima, considerazione di poca o nessuna utilità di tale formazione, probabilmente correlata alla scarsa considerazione che ha ancora il ruolo della documentazione nel nostro Sistema Informativo Sanitario. In ogni caso i professionisti della salute sembrano avvertire il gap esistente nelle conoscenze in ambito documentario e perciò sottolineano massicciamente l'importanza della formazione in tale ambito. Allo scopo di superare il gap formativo l'AICA insieme con l'Associazione dei Bibliotecari Documentalisti Sanità ha prodotto HealthDoc, la prima certificazione europea per l'informazione e la documentazione scientifica accreditata dalla

European ECDL Foundation, che si spera possa promuovere la coscienza dell'importanza di acquisire queste competenze fondamentali per i professionisti della salute.

In conclusione, anche con una visione globale su tutte le risposte ottenute dal questionario, emerge la necessità di insistere molto sulla formazione per quanto riguarda la sanità digitale nel suo complesso e nello specifico di ogni profilo professionale, attraverso percorsi formativi universitari, master oppure corsi di alta formazione ed ECM.

Occorre uno slancio collettivo per agganciare un “treno” importante come la Formazione nella Sanità Digitale, fiduciosi che la generazione futura di Colleghi e di Utenti potrà solo essercene grata.

Allegato 1

Il questionario

Questionario Osservatorio Competenze Digitali in Sanità

La presente ricerca sullo sviluppo delle “competenze digitali” in Sanità si pone l’obiettivo – tramite un confronto con le Professioni Sanitarie e con qualificati operatori del settore - di rilevare la consapevolezza, il livello di diffusione, il trend di evoluzione a livello complessivo e nei principali ambiti di innovazione digitale, ed identificare gli ostacoli principali, le conseguenti azioni attivabili, i contenuti necessari, le migliori pratiche. E per questo le chiediamo di aiutarci a realizzare al meglio questa ricerca, compilando il seguente questionario al fine di promuovere la cultura della sanità elettronica e favorire lo sviluppo e l'utilizzo di soluzioni innovative, per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana.

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 della Educazione Continua in Medicina ECM, il 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. AICA ha deciso quindi di promuovere un Osservatorio Permanente sulle Competenze Digitali in Sanità, unico in Italia, che coinvolga Associazioni mediche di settore, professionisti della Sanità, ordini professionali e istituzioni interessate al tema. Hanno aderito all'Osservatorio le seguenti Organizzazioni: Politecnico di Milano, CERMES Università Bocconi, Scuola IaD Università di Roma “Tor Vergata”, Policlinico Universitario Agostino Gemelli, FIMMG - Federazione Italiana Medici di Medicina Generale, IPASVI Federazione nazionale dei Collegi Infermieri, Anaa - Associazione Medici e Dirigenti del SSN, AnTel-Assiatel/AITIC - Confederazione Associazione Nazionale Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico, Co.N.A.P.S. - Coordinamento Nazionale Associazioni Professioni Sanitarie, AIIC Associazione Italiana Ingegneri Clinici, AITASIT Associazione Scientifica Tecnici Sanitari di Radiologia Medica, SIPeM - Società Italiana di Pedagogia Medica, ONSET Associazione, PRIMA Associazione, Iitim - Associazione Italiana di Telemedicina e Informatica Medica, BDS Associazione Bibliotecari Documentalisti Sanità, Associazione Federprivacy, Stati Generali dell’Innovazione, FNOMCeO – Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.

Q1 Qualifica professionale:

Si evidenzia che, in funzione della Sua qualifica professionale di seguito indicata, potrà compilare solo alcune specifiche sezioni del questionario proprio afferenti alla Sua professione.

- Direzione strategica (Direttore Generale/Direttore Sanitario/Direttore Amministrativo)
- Medico Ospedaliero/Universitario - Dirigenza Sanitaria Ospedaliera
- Medico Medicina Generale
- Infermiere
- Specialista Informatico e/o Ingegnere Clinico
- Professioni sanitarie - Tecnico Sanitario
- Responsabile Formazione

Q2 Nome:**Q3 Cognome:****Q4 Et :****Q5 Provincia di residenza:****Q6 Tipologia di struttura:**

- ASL
- AO/Azienda Mista
- IRCCS
- Ospedale Privato (non IRCCS)
- Struttura Sovraziendale (ad es. "Area Vasta)
- Altro

Q7 Numero di dipendenti della struttura:**Q8 Numero di posti letto totale (degenza ordinaria + Day Hospital):**

Da compilare solo se la Sua Qualifica professionale   Medico di Medicina Generale

Q9 In quale modalit  si svolge la sua attivit  professionale?

- Studio singolo
- Associazione Funzionale Territoriale
- Case della Salute
- Rete
- Gruppo

Q10 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Nella sua struttura sanitaria/studio professionale esiste la consapevolezza che vadano sviluppate le competenze digitali per favorire la diffusione della Sanità Digitale, per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana.

- 1 2 3 4 5

Q11 Nella sua attività professionale l'utilizzo di strumenti digitali può migliorare/favorire:
E' possibile una o più risposte.

- La sicurezza delle attività professionali
- La valutazione dei risultati
- La modifica sostanziale dei processi organizzativi
- La comunicazione del team professionale
- La comunicazione con il paziente e la sua famiglia
- I risultati terapeutici e assistenziali
- La diminuzione di errori

Q12 Nella sua attività professionale ritiene indispensabile l'utilizzo di strumenti digitali per:
E' possibile una o più risposte.

- Miglioramento del processo di diagnosi e cura
- Gestione del processo farmacologico
- Documentazione delle attività professionali
- Organizzazione delle attività di equipe
- Formazione e aggiornamento professionale
- Garanzia dei dati e segreto professionale
- Rendicontazione dei costi rispetto ai risultati
- Non ritengo indispensabile l'utilizzo del digitale in sanità
- Altro

Q13 Nella sua formazione professionale che importanza ritiene abbia l'acquisizione di competenze digitali:

- Alla pari delle altre competenze
- Prioritaria rispetto alle altre competenze
- Importante ma in funzione delle esigenze professionali
- Importante solo per i ruoli di coordinamento e direzione
- Non prioritaria nell'attuale sistema gestionale della sanità
- Esistono altre priorità più importanti

Q14 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Nella mia struttura sanitaria, vengono sviluppati percorsi di formazione per sviluppare le competenze digitali e favorire la diffusione della Sanità Digitale, per rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana.

- 1 2 3 4 5

Q15 Quali sono secondo lei le competenze da sviluppare per favorire la diffusione della Sanità Digitale, e rendere più efficace ed efficiente la Sanità italiana?

E' possibile una o più risposte.

- Competenze digitali di base per tutti gli Utenti
- Competenze digitali specialistiche per il personale Informatico
- Competenze di e-leadership per i ruoli più Manageriali

Q16 Quali sono secondo lei le azioni principali per sviluppare le competenze digitali e favorire la diffusione della Sanità Digitale?

E' possibile una o più risposte.

- Legislative
- Economiche
- Formative
- Altro

Q17 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La formazione relativa ai vari aspetti della documentazione scientifica (qualità dell'informazione, internet, basi e banche dati, metodologia di ricerca negli archivi elettronici, valutazione della ricerca e tematiche correlate) possa potenziare le sue competenze professionali con impatto diretto sulle prestazioni sanitarie.

- 1 2 3 4 5

Q18 Nella sua azienda/studio professionale è stata effettuata la formazione digitale/informatica per l'utilizzo dei dispositivi per la Telemedicina, definita come modalità di erogazione di servizi di assistenza sanitaria, tramite il ricorso a tecnologie innovative, in particolare alle ICT, in situazioni in cui il professionista della salute e il paziente possono anche non trovarsi nella stessa località?

- Sì
- No

Q19 E' in grado di valutare i vantaggi e le opportunità derivanti dall'utilizzo di tecnologie cosiddette mobile (smartphone, phablet, tablet, etc) in ambito sanitario?

- Si
- No

Q20 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Nella sua struttura sanitaria/studio professionale ci sono le competenze adeguate per far fronte all'integrazione tra i Dispositivi Medici e il Sistema Informativo Aziendale Sanitario.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Q21 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Avevo una formazione specifica quando mi sono state consegnate user id e password.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Conosco i rischi di accedere al sistema informativo della mia azienda/di studio con le credenziali di un altro utente.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Ritengo fondamentale effettuare il logout dal sistema di reparto/di studio dopo una sessione di lavoro.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Conosco quali funzioni del sistema informativo sono riservate al mio ruolo.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Conosco i rischi di trasferire dati sensibili con una penna USB.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Considero le implicazioni relazionali interpersonali della comunicazione telematica di dati sensibili.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Applico la procedura prevista dalle politiche della mia organizzazione per la correzione di dati anagrafici o clinici nel sistema informativo, ho un referente tecnico a cui rivolgermi per le correzioni.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

La mia azienda/studio professionale fornisce dati al FSE.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Utilizzo servizi di PEC.

- 1 2 3 4 5

Ritengo di saper valutare l'affidabilità delle informazioni sul web.

- 1 2 3 4 5

Q22 Che cosa utilizza per trovare informazioni scientifiche valide e per il suo aggiornamento professionale?

E' possibile una o più risposte.

- Motori di ricerca generalisti (Google, Yahoo ecc.)
- Motori di ricerca specifici (es. Google Scholar)
- PubMed
- Cinahl
- Toxnet
- Cochrane Library
- Embase
- Web of Science
- Scopus
- Dynamed
- UptoDate
- Riviste scientifiche
- Rapporto con i colleghi
- Convegni scientifici
- Informatori farmaceutici/servizi informativi offerti da aziende farmaceutiche
- Altri strumenti informativi gratuiti
- Altri strumenti informativi a pagamento

Q23 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Nella gestione dei sistemi informativi RIS e PACS, ritengo utile la figura del Tecnico Sanitario di Radiologia Medica (TSRM) come amministratore di sistema.

- 1 2 3 4 5

Q24 In base alla normativa privacy i manager di una struttura sanitaria ricoprono generalmente il ruolo di Responsabili del trattamento dei dati personali.

Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Tutti i manager della struttura a cui appartengo hanno controfirmato la relativa lettera di nomina nella quale sono state elencate in modo chiaro ed univoco le responsabilità da assumersi.

- 1 2 3 4 5

Q25 Il titolare del trattamento deve valutare attentamente quali dati pertinenti, non eccedenti e indispensabili, sono da inserire nel FSE/dossier in relazione alle necessità di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione. Devono essere, pertanto, preferite soluzioni che consentano un'organizzazione modulare di tali strumenti in modo da limitare l'accesso dei diversi soggetti abilitati alle sole informazioni (e, quindi, al modulo di dati) indispensabili (es. per settore di specializzazione). Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La mia struttura si è adeguata a questi vincoli.

1 2 3 4 5

Q26 Il processo di dematerializzazione dei documenti richiede strumenti e processi che permettano ai documenti informatici di avere validità giuridica illimitata attraverso strumenti che utilizzano la firma digitale e la marca temporale. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La mia organizzazione ha attuato misure idonee per rispondere ai requisiti della dematerializzazione dei documenti incluso il ruolo di “Responsabile della conservazione” richiesto dall’Agenzia dell’Italia Digitale (AgID).

1 2 3 4 5

Q27 Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in settori quali le normative privacy e l’informatica giuridica. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La mia struttura ha tratto benefici da un piano di formazione per migliorare conoscenze e competenze del personale sanitario.

1 2 3 4 5

Q28 Nelle normative relative al dossier sanitario il Garante della privacy ha previsto che l’interessato possa richiedere l’oscuramento di singoli eventi clinici. Lei è a conoscenza se all’interno della sua struttura sanitaria sia stata inserita nell’informativa e nel modulo di consenso tale opportunità per i pazienti?

Sì
 No

Q29 L’introduzione del dossier sanitario che mette a disposizione le informazioni sanitarie di un paziente all’interno della singola struttura sanitaria può migliorare il livello di cura. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

I vincoli privacy relativi al dossier sanitario sono noti in modo sufficiente ed adeguato ai ruoli

ricoperti dagli operatori sanitari all'interno della struttura in cui opero.

- 1 2 3 4 5

Q30 L'Autorità garante della privacy richiede che le persone fisiche legittimate a consultare il FSE/dossier devono essere adeguatamente edotte sulle modalità di utilizzo del dossier e dei dati. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Il personale della struttura in cui opera hanno una conoscenza adeguata dei vincoli privacy sull'utilizzo dei dati del dossier.

- 1 2 3 4 5

Q31 Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in aree quali le normative privacy e l'informatica giuridica. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La mia struttura può trarre benefici da un piano di formazione che migliori conoscenze e competenze del personale sanitario.

- 1 2 3 4 5

Q32 Nelle normative relative al dossier sanitario il Garante della privacy ha previsto che l'interessato possa chiedere di conoscere i log degli accessi effettuati al proprio dossier. Lei è a conoscenza se la sua organizzazione ha previsto delle procedure specifiche per gestire questo processo?

- Sì
 No

Q33 I dati sanitari sono considerati sensibili e devono essere gestiti in modo separato dai dati identificativi. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

All'interno della mia struttura sono stati individuati idonei criteri per la cifratura o per la separazione dei dati idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale dagli altri dati personali.

- 1 2 3 4 5

Q34 L'Autorità garante della privacy ha stabilito per le pubbliche amministrazioni l'obbligo di comunicare eventi di violazione dei dati (Data breach) fornendo un set minimo di informazioni sulle misure minime adottate e da adottare per far fronte a eventuali future violazioni. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

All'interno della mia struttura sono state sviluppate procedure idonee a rispondere a questo obbligo normativo.

- 1 2 3 4 5

Q35 La conservazione sostitutiva comporta una serie di misure da adottare, misure che devono essere proporzionate alla tipologia di dato personale, che possono variare dalle semplici politiche di back up allo sviluppo di un piano di Disaster Recovery con il relativo Piano di Continuità Operativa. Relativamente alla conservazione sostitutiva dei documenti l'AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) richiede che le pubbliche amministrazioni implementino un piano di Disaster Recovery. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La mia struttura è in grado di rispondere in modo adeguato a questo requisito.

- 1 2 3 4 5

Q36 Le leggi e i regolamenti entrati in vigore negli ultimi anni stanno richiedendo agli operatori del settore sanitario maggiori competenze in settori quali le normative privacy e l'informatica giuridica. Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La mia struttura può trarre benefici da un piano di formazione per migliorare conoscenze e competenze del personale informatico e sanitario.

- 1 2 3 4 5

Q37 Nell'ambito del suo lavoro quotidiano, in quali ambiti in particolare utilizza il sistema informatico di supporto alle attività di assistenza al paziente?

E' possibile una o più risposte.

- Supporto clinical governance (supporto definizione percorsi clinico-assistenziali, controlli appropriatezza, indicatori outcome, attribuzione DRG, verifica qualità codifica SDO, ecc.)
- Cartella clinica elettronica, dossier sanitario, FSE
- Supporto erogazione servizi al cittadino
- Gestione farmaci
- Medicina del territorio e assistenza domiciliare
- Sicurezza ICT (protezione dati informatici e controllo accessi)
- Business intelligence (applicazioni per la direzione strategica a supporto del governo delle attività aziendali)
- ERP (contabilità, flussi finanziari, logistica)
- Altro

Q38 Quali ritiene potrebbero essere i principali benefici ottenibili attraverso lo sviluppo di progetti ICT tra i seguenti:

E' possibile una o più risposte.

- Efficacia dell'assistenza al paziente (processi clinico-assistenziali)
- Qualità del servizio percepito dal cittadino
- Efficienza
- Governo dei processi
- Altro

Q39 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Le funzionalità ICT sviluppate finora nella mia azienda rispecchiano le reali esigenze del mio reparto e/o servizio.

- 1 2 3 4 5

Q40 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Sono stato sufficientemente coinvolto dai miei Dirigenti nella progettazione dei sistemi informatici finora sviluppati nella mia azienda.

- 1 2 3 4 5

Q41 Nell'ambito del suo lavoro quotidiano, in quali ambiti in particolare utilizza il sistema informatico di supporto alle attività di assistenza al paziente?

E' possibile una o più risposte.

- Erogazione servizi al cittadino
- Gestione farmaci
- Medicina del territorio e assistenza domiciliare
- Sicurezza ICT (protezione dati informatici e controllo accessi)
- Supporto contabilità, flussi finanziari, logistica
- Altro

Q42 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

La mia attuale organizzazione del lavoro (gestione del tempo) è compatibile con una informatizzazione spinta (ad es. sostituzione completa della carta).

- 1 2 3 4 5

Q43 Indicare quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Le funzionalità ICT finora resomi disponibili rispecchiano le mie reali esigenze.

- 1 2 3 4 5

Q44 Quali ritiene potrebbero essere i principali benefici ottenibili attraverso lo sviluppo di progetti ICT tra i seguenti:

E' possibile una o più risposte.

- Efficacia dell'assistenza al paziente (processi clinico-assistenziali)
- Qualità del servizio percepito dal cittadino
- Efficienza

- Governo dei processi
- Altro

Q45 L'Autorità garante della privacy richiede che le persone fisiche legittimate a consultare la Cartella Clinica Elettronica/FSE/dossier/devono essere adeguatamente edotte sulle modalità di utilizzo dei dati sanitari del paziente. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Possiedo una conoscenza adeguata dei vincoli privacy sull'utilizzo dei suddetti dati.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Q46 Ritieni che la Telemedicina sia:

E' possibile una o più risposte.

- Sostitutiva del contatto diretto con il paziente
- Alternativa al contatto tradizionale
- Integrativa al contatto tradizionale con il paziente
- Solo una trasmissione di dati e referti

Q47 Ritieni che la Telemedicina trovi un campo privilegiato di applicazione:

E' possibile una o più risposte.

- Nell'acuzie
- Nella cronicità
- Nell'emergenza
- Tutte le precedenti

Q48 Ritieni che il Telemonitoraggio nelle malattie croniche consenta:

E' possibile una o più risposte.

- Di ridurre il ricorso al ricovero
- Di evitare costi
- Di inviare rapidamente il curante dal paziente
- Di allertare i parenti del paziente per un pronto intervento

Q49 Nell'ambito del suo lavoro quotidiano, quali procedure, orientate in particolare alla sicurezza del paziente, utilizza più frequentemente?

E' possibile una o più risposte.

- Identificazione dei campioni biologici
- Processo trasfusionale
- Richieste di esami e di procedure
- Altro

Q50 Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Sono stato coinvolto dai miei Dirigenti nella progettazione dei sistemi informatici in uso nella mia struttura sanitaria.

- 1 2 3 4 5

Q51 Quali dei seguenti vantaggi pensa di poter riscontrare nell'utilizzo delle tecnologie informatiche?

E' possibile una o più risposte.

- Riduzione dei tempi di svolgimento delle attività di immissione dati dovuto alla condivisione delle informazioni tra le diverse strutture (reparti, PS, servizi, sala operatoria..)
- Riduzione nei tempi di erogazione delle prestazioni al paziente grazie al più veloce passaggio delle informazioni
- Un maggiore controllo sull'intero processo grazie ai controlli incrociati possibili tra le diverse strutture coinvolte
- La tracciabilità delle attività e la responsabilità degli operatori lungo tutte le fasi del processo di assistenza
- Una maggiore disponibilità di informazioni che aiutano nella formulazione della diagnosi più corretta e completa

52 Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Sono interessato a frequentare corsi di formazione accreditati ECM sui sistemi informatici sanitari.

- 1 2 3 4 5

Q53 Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Sono in grado di identificare e analizzare le esigenze di supporto digitale ai processi in cui opero.

- 1 2 3 4 5

Sono in grado di comprendere gli impatti delle nuove tecnologie sul business e come possono fornire valore e vantaggio competitivo.

- 1 2 3 4 5

Sono in grado di analizzare gli sviluppi futuri nel processo di business e nell'applicazione della tecnologia.

- 1 2 3 4 5

Sono in grado di indirizzare e identificare gli elementi essenziali del valore offerto da un prodotto o da una soluzione digitale.

1 2 3 4 5

Sono in grado di valutare opportunità e minacce di una soluzione digitale.

1 2 3 4 5

Sono in grado di valutare punti di forza e di debolezza di una soluzione digitale.

1 2 3 4 5

Sono in grado di identificare i vantaggi e i miglioramenti del business derivanti dall'adozione delle tecnologie digitali emergenti.

1 2 3 4 5

Sono in grado di verificare la soluzione progettata (proof of concept).

1 2 3 4 5

Q54 Quanto è d'accordo con la seguente affermazione in una scala da 1 (per niente) a 5 (moltissimo):

Sono in grado di organizzare la pianificazione della formazione e dell'istruzione per soddisfare le necessità della mia struttura.

1 2 3 4 5

Sono in grado di analizzare i dati di feedback e usarli per implementare un continuo miglioramento nella delivery dell'istruzione e della formazione.

1 2 3 4 5

Sono in grado di progettare i curriculum e i programmi formativi per soddisfare i fabbisogni formativi ICT.

1 2 3 4 5

Sono in grado di identificare gap di competenze e skill gaps.

1 2 3 4 5

Sono in grado di identificare e raccomandare opportunità di sviluppo basate sulla pratica lavorativa.

1 2 3 4 5

Sono in grado di rispondere alle esigenze di sviluppo professionale del personale per soddisfare le esigenze organizzative.

1 2 3 4 5