

DIPARTIMENTO DI IMPRESA E MANAGEMENT

**Tesi di Laurea in
Organizzazione Aziendale**

**Organizzare l'Ecosistema Sanità:
il caso del Fascicolo Sanitario Elettronico della
Lombardia**

**Relatore
Prof. Nunzio Casalino**

**Candidato:
Bruna Mariani
Matr: 189981**

Anno Accademico 2016-2017

INDICE GENERALE:

Introduzione

Capitolo 1 – L’Era Digitale: il ritardo dell’Italia

- 1.1 L’Era Digitale
- 1.2 Il contesto digitale in Italia
- 1.3 I fattori che frenano lo sviluppo digitale
- 1.4 L’Agenda Digitale Italiana
- 1.5 Il digitale multilivello: il ruolo delle Regioni
- 1.6 Stato di avanzamento digitale: attività, monitoraggio e principali aree applicative

Capitolo 2 – Il Sistema Sanitario italiano

- 2.1 Il Sistema Sanitario Nazionale: l’autonomia delle Regioni
- 2.2 Il crescente ruolo del Privato
- 2.3 Piani di Rientro
- 2.4 Nord-Sud: il gap nel Servizio Sanitario

Capitolo 3 – Sanità Digitale: il caso del Fascicolo Sanitario Elettronico

- 3.1 Perché puntare al digitale
- 3.2 Sanità Digitale in Italia. A che punto siamo e cosa manca
- 3.3 Il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE)
 - 3.3.1 Il quadro normativo di riferimento e il regolamento vigente
 - 3.3.2 La diffusione del FSE in Italia
 - 3.3.3 Pazienti e medici. Un focus sull’utilizzo del FSE
 - 3.3.4 Le principali criticità da risolvere

Capitolo 4 – FSE in Lombardia: un’esperienza consolidata

- 4.1** Premessa
- 4.2** Lo stato attuale
- 4.3** I fattori che hanno contribuito al successo
- 4.4** La mobilità sanitaria
- 4.5** Analisi costi benefici
- 4.6** Approfondimento sui benefici organizzativi
- 4.7** Le sfide per il futuro della Sanità
- 4.8** Una visione d’insieme

Conclusione

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni gli straordinari sviluppi delle nuove tecnologie dell'informazione (Information Communication Technology), hanno rivoluzionato diversi ambiti della nostra quotidianità, con evidenti vantaggi in termini di abbattimento dei costi, velocità di acquisizione delle informazioni e affidabilità nello scambio.

“Digitalizzare” è ormai un imperativo e una priorità in molti campi, in particolare nel Settore Sanitario, dove l'attuale processo di gestione della salute, non può più prescindere dalle nuove tecnologie.

Questa Tesi di Laurea ha come obiettivo quello di analizzare i principali strumenti digitali della sanità italiana e mettere in luce i benefici attuali e potenziali sia in termini di efficacia dei percorsi di cura, che in termini di migliore allocazione delle risorse finanziarie. Nonostante i tanti aspetti positivi, lo scopo è quello di sottolineare gli eventuali problemi e le criticità già presenti che bisogna necessariamente risolvere per garantire un successivo sviluppo omogeneo sul territorio nazionale.

In particolare, nel Capitolo 1 sarà analizzato l'attuale sviluppo della cultura digitale in Italia, passando in rassegna i principali fattori che potrebbero aver rallentato la diffusione della nuova “conoscenza 2.0” e gli interventi che l'Agenda Digitale Italiana sta portando avanti per sanare il gap nei confronti degli altri paesi europei.

Il problema relativo la mancanza di skills digitali, è direttamente collegato alle carenze in tema e-health, non a caso in quelle Regioni dove si è registrato il più basso livello di competenze digitali, la percentuale di diffusione dei nuovi strumenti è particolarmente bassa. Tale aspetto verrà approfondito nel Capitolo 2, dove si metteranno in luce le differenze interregionali sulla Sanità e il ruolo che ogni Regione ricopre nel Sistema Sanitario Nazionale, ma la parte più consistente della trattazione sarà focalizzata sui miglioramenti dovuti all'applicazione del Fascicolo Sanitario Elettronico, ampiamente trattato nel Capitolo 3. Verrà esaminato, a tale proposito, lo stato di attuazione a livello nazionale, il quadro normativo vigente, i benefici e le criticità da risolvere, con un focus sulle percentuali di utilizzo tra medici e pazienti.

Il FSE è lo strumento per eccellenza della Sanità Digitale, il suo potenziale è innegabile, ma la diffusione è ancora a macchia di leopardo, lo studio qui presentato ha verificato, infatti, diversi livelli di adozione e utilizzo, è quindi fondamentale capire il perché e individuare la natura delle principali resistenze e barriere che frenano l'utilizzo dei servizi on line.

Infine, nel Capitolo 4, è presentato il caso particolare del FSE in Lombardia; l'eccellente utilizzo che questa Regione ha fatto degli strumenti digitali, il continuo coinvolgimento del paziente e la costante ricerca di nuovi servizi da offrire, le ha permesso di scalare la classifica e piazzarsi tra le migliori a livello europeo.

Nel capitolo verranno individuate e approfondite le variabili che hanno contribuito (direttamente o indirettamente) al successo in ambito e-health, i benefici organizzativi, monetari e non monetari associati alla nuova Sanità Digitale.

Infine si analizzerà l'approccio adottato per il futuro, gli obiettivi che la Lombardia intende perseguire e le nuove sfide.

CAPITOLO 1

L'ERA DIGITALE: IL RITARDO DELL'ITALIA

1.1 *L'Era Digitale*

Nell'ultimo decennio il progresso tecnologico ha avuto un fortissimo impatto sulle strutture produttive, sul modo di interagire e accedere alle informazioni. Quella che inizialmente era una semplice separazione tra supporto fisico e contenuto, ha assunto una connotazione fortemente strategica, dando il via ad una vera e propria “corsa alla digitalizzazione”.

Definire la Trasformazione Digitale come un semplice passaggio da un tradizionale sistema basato su documenti, archivi e supporti fisici a nuovo approccio “virtuale” al fine di risparmiare costi, spazio e tempi risulta una definizione troppo riduttiva. Non sono state soltanto le percentuali di risparmio a spingere all'adozione di strumenti digitali, ma anche l'esigenza di modernizzare i processi interni ed esterni, affermando un nuovo modo di fare business.

Tutto questo significa rivedere i processi operativi interni, le modalità di interazione con i clienti e con i fornitori, sviluppare nuovi prodotti e servizi digitali veicolati su nuovi canali, coniugando contemporaneamente la nuova dimensione on-line, con quella tradizionale (offline).

Proprio in questa prospettiva di cambiamento, è stato coniato il termine *disruption*, per sottolineare il fatto che l'uso delle tecnologie digitali ha profondamente cambiato l'offerta di valore dei prodotti e servizi preesistenti, imponendo l'adozione di modelli spesso molto distanti da quelli utilizzati dalle imprese che già operavano nel settore.¹

¹ *Digital Disruption: stravolgimenti, nell'organizzazione dell'economia e nella vita delle imprese, provocati dal successo dei business model “figli” della digitalizzazione (Umberto Bertelè 30 Maggio 2017)*

Nel contesto attuale, dove anche le aspettative dei consumatori sono più elevate, data la velocità e la facilità con cui hanno accesso alle informazioni, un rapido mutamento verso un approccio digitale non rappresenta solo un'opzione o un accessorio, ma una necessità per rimanere competitivi e garantire la crescita futura.

I passaggi chiave nell'evoluzione del digitale possono essere riassunti in sei punti principali:²

- Automazione progressiva del lavoro per velocizzare e ridurre errori.
- Informatizzazione di hardware e software.
- Dematerializzazione e condivisione dell'informazione.
- Virtualizzazione delle risorse fisiche.
- Traslazione di hardware e software in Rete: Cloud Computing.
- Uso dei dispositivi Mobile per una maggiore flessibilità per aumentare la produttività individuale.

L'Unione Europea sta concentrando sforzi enormi su questo, nel quadro 2016 in merito alla digitalizzazione e all'innovazione,³ L'UE sembra aver guadagnato terreno rispetto al Giappone e agli Stati Uniti, in particolare la Svezia si impone come leader, seguita da Danimarca, Finlandia, Germania e Paesi Bassi.

Mentre i paesi del Nord Europa mantengono il primato, l'Italia non riesce ancora a tenere il passo della media europea, posizionandosi in fondo alla classifica, ma si potrebbe guardare a tale ritardo come a un'opportunità di investimento e crescita.

² *Digital Transformation: linee guida e strategie per innovare il business*, 16 Novembre 2016, NetworkDigital4.

³ Per un'analisi approfondita dei dati si rimanda al *Quadro Europeo di valutazione dell'innovazione 2016*

1.2 Il contesto digitale in Italia

Nonostante il concetto di digitalizzazione sia stato introdotto ormai da anni, approfondire ulteriormente il tema non appare per nulla scontato. L'innovazione tecnologica, soprattutto nei suoi aspetti digitali, sta assumendo sempre di più un ruolo di centrale importanza nel processo di modernizzazione e sviluppo del nostro Paese, analizzarne le caratteristiche e gli ambiti di applicazione vuol dire affrontare con maggiore consapevolezza le possibili evoluzioni e i rischi futuri.

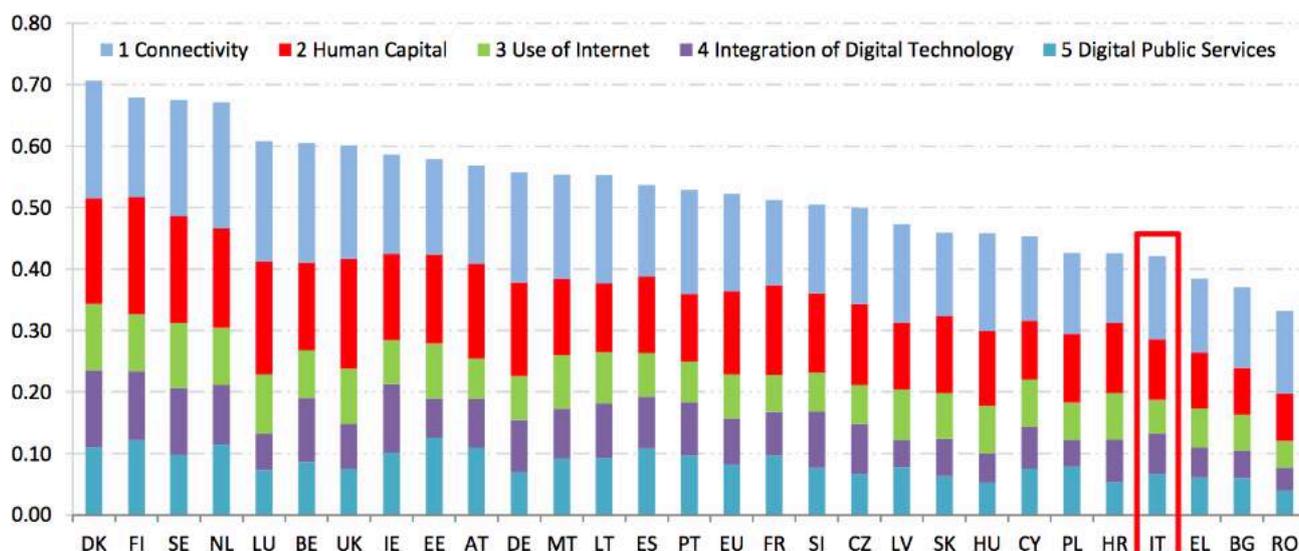
Se da una parte si pensa a digitalizzare i processi già esistenti, dall'altra si utilizza il digitale come leva di trasformazione sociale ed economica; molte ricerche internazionali hanno dimostrato che esiste una relazione tra il grado di digitalizzazione di un Paese e la sua crescita economica, sociale, industriale e legalitaria, in questo contesto però, l'Italia non dimostra di saper sfruttare appieno le potenzialità che la digitalizzazione può offrire.

Gli ultimi dati disponibili pubblicati dalla Commissione Europea Digital Agenda Scoreboard, hanno evidenziato come il nostro Paese manifesti un evidente ritardo nel processo di digitalizzazione rispetto alla media europea e, avvalorando la tesi della correlazione tra digitalizzazione e crescita, gli anni in cui il PIL non è cresciuto (oppure è arretrato), sono gli stessi in cui non è avvenuto il processo di sviluppo digitale.

Analizzando il trend Europeo, si può notare come ci sia stato un miglioramento di 2 punti percentuali del punteggio medio dell'UE in tema digitale tra il 2010 al 2016 ma, nonostante la spinta positiva, l'Italia si colloca tra quei 13 paesi che registrano un arretramento, posizionandosi al 25° posto.

Lo stato di avanzamento digitale che il DESI (Digital Economy Society Index) misura, si articola in cinque componenti: servizi pubblici digitali, integrazione di tecnologie digitali, uso di Internet, capitale umano e connettività.

Digital Economy and Society Index (DESI) 2017 ranking



(Fonte: European Commission-Digital Economy and Society Index 2017-Italia)

I risultati deludenti che sono stati registrati per il nostro Paese trovano origine sia nella domanda sia nell'offerta di servizi in rete, le cause sono quindi molteplici e complesse, tanto da meritare una trattazione approfondita e schematica nei paragrafi successivi.

Indipendentemente dal risultato conseguito, l'Italia ha sicuramente fatto dei passi avanti in tema digitalizzazione, sono stati diversi i provvedimenti presi negli ultimi anni:

- Obbligo di fatturazione elettronica scattato nel 31 marzo 2015, per le pubbliche amministrazioni centrali e locali⁴
- Iniziative di e-Health nel settore sanitario⁵
- Programma di riforma dell'istruzione (Piano Nazionale di Scuola Digitale)⁶

⁴ Legge numero 244 del 24 dicembre 2007, disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2008), istituisce l'obbligo di fatturazione elettronica verso la PA – Agenzia per l'Italia Digitale (AgID).

⁵ Termine che indica l'applicazione della tecnologia all'intera gamma di funzioni nell'ambito sanitario.

⁶ Strategia complessiva d'innovazione della scuola italiana per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale. Pilastro fondamentale de "La Buona Scuola" - Ministero dell'Istruzione e della Ricerca (MIUR).

- Accesso alla banda ultra-larga in tutti gli edifici pubblici
- Servizio Pubblico di Identità Digitale (SPID)

In questo senso è fondamentale il ruolo svolto dall'Agenda Digitale Italiana (AgID) che, in coerenza con l'Agenda Digitale Europea, fa il punto sui progressi realizzati e sugli obiettivi ancora da raggiungere.

Questi, come altri interventi minoritari, rappresentano una chiara volontà di crescita.

1.3 I fattori che frenano lo sviluppo digitale

Come già accennato nel paragrafo precedente, le ragioni che frenano l'Italia nella corsa alla modernizzazione e la trattengono in fondo alla classifica, tra quei paesi che manifestano una deludente “evoluzione 2.0”, sono molteplici e riguardano sia la domanda che l'offerta di servizi digitali:

- *Mancanza di skills* - rappresenta il principale ostacolo alla fruizione (e richiesta) di servizi digitali, le motivazioni dipendono da fattori demografici, età, Regione di appartenenza, livello di istruzione e professione. In generale si può affermare che in Italia il 55% degli individui compresi in una fascia di età tra i 16 e i 74 anni possiede un livello di competenze digitali che è basso o nullo (contro valori al di sotto del 30% per paesi come Svezia, Olanda e Lussemburgo)⁷.
- *Persistenza del contatto diretto* – un aspetto che permane nella cultura italiana, soprattutto quando si parla di interazione con la Pubblica Amministrazione, è la preferenza per il contatto diretto. Un'indagine Istat ha dimostrato come il 64% dei

⁷ Digital Agenda Scoreboard 2015, Commissione Europea

consumatori preferisce un'interazione tramite lo sportello, contro il 20% a favore di strumenti digitali.⁸

- *Carenza di specialisti ICT* - è fondamentale sottolineare come per le imprese, oggi, sia di primaria importanza reperire personale per gestire le Tecnologie dell'Informazione. Se la richiesta di queste figure non è accompagnata da un'adeguata risposta, il processo non può andare avanti.
- *Frammentazione* - la tradizionale struttura economica italiana è rappresentata da una pluralità di imprese medio piccole che operano in contesti isolati. Le imprese che agiscono in settori a basso contenuto tecnologico, manifestano una maggiore resistenza al cambiamento e una minore offerta di servizi on line; allo stesso tempo, quelle imprese che si sono allineate alle nuove esigenze digitali, hanno adottato delle strategie di nicchia rivolte esclusivamente a soddisfare esigenze locali. È evidente, in un ambiente così frammentato, la difficoltà nel mettere a sistema obiettivi e processi per ottenere un risultato a livello nazionale.
- *Dimensione territoriale* – in Italia le regioni partono da situazioni molto diverse, definire un obiettivo comune, vorrebbe dire ignorare le specificità a livello locale. Trovare soluzione alle diverse problematiche Regionali rappresenta un ulteriore scoglio per il processo di digitalizzazione.
- *Scarsa interoperabilità* – l'eterogeneità di tecnologie limita fortemente la capacità di dialogo soprattutto tra imprese e PA, rendendo troppo lunghe e complicate le procedure on line, con un forte timore legato alla sicurezza dei dati.⁹

Ai fattori sopra citati bisognerebbe aggiungerne altri, riferiti in modo specifico ad ogni singolo comparto dell'Amministrazione (Sanità, Scuola, Giustizia, Anagrafe, Pagamenti ecc.), dimostrazione del fatto che, il problema del ritardo nella digitalizzazione, è molto più complesso di quanto sembri.

⁸ *L'uso dell'e-government da parte di consumatori e imprese*, Istat, 2013.

⁹ La pluralità di sistemi on line rende necessario lo sviluppo di strumenti di integrazione. Allineare tecnologie e procedure non solo permette di risparmiare i costi di progettazione e implementazione di tali strumenti, ma rende più veloce e semplice la comunicazione e la condivisione di dati.

1.4 L'Agenda Digitale Italiana

Sono stati diversi gli interventi che l'Italia ha portato avanti negli ultimi anni con l'obiettivo di colmare il ritardo in tema digitale, i provvedimenti attuati fanno parte di un ampio piano, organico e concreto, guidato dall'Agenda Digitale Italiana (AgDI).

Istituita il 1° marzo 2012, l'AgDI ha assunto il compito di traslare sul piano nazionale gli obiettivi che venivano proposti dall'Agenda Digitale Europea nell'ambito della strategia politica denominata "Europa 2020".¹⁰ Il programma proposto a livello europeo prevedeva l'attuazione di 101 azioni raggruppate intorno a sette aree prioritarie: creare un quadro normativo per la banda larga, estendere i servizi pubblici on line, aumentare le competenze digitali, proporre una strategia per la sicurezza dei dati, aggiornare la normativa sul copyright, accelerare il cloud computing e proporre una nuova strategia industriale sull'elettronica.

Nel quadro europeo l'Italia ha definito le sue priorità e, tenendo conto del contesto regionale, ha fissato obiettivi e strategie, garantendo sempre la massima trasparenza.

Il Presidente del Consiglio dei Ministri coordina tutti i progetti di digitalizzazione avviati dall'AgDI, approva i piani triennali (con le relative fonti di finanziamento) ed ha la responsabilità di garantire il complessivo raggiungimento degli obiettivi.¹¹

I tre progetti ai quali l'Agenda Digitale ha dato priorità, hanno iniziato a mostrare i primi risultati positivi già dal 2016, il Sistema Pubblico di Identità Digitale (Decreto attuativo pubblicato il 9 dicembre 2014) conta oltre 130.000 identità digitali erogate, il sistema di pagamenti elettronici (PagoPA) conta quasi 60.000 prestazioni effettuate ed infine è già stata sperimentata in 26 comuni l'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente.

A questo si aggiunge il programma riguardante la diffusione della banda ultra larga, approvato il 3 marzo 2015 dal Governo italiano, con il quale ci si propone di

¹⁰ *EUROPA 2020 Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva* (eur-lex.europa.eu)

¹¹ Dati aggiornati sull'Avanzamento della Crescita Digitale disponibili su www.agid.gov.it/minitoraggio

raggiungere, entro il 2018, l'85% della popolazione (contro il 44% del 2015), garantendo al 100% dei cittadini l'accesso alla rete internet ad almeno 30Mbps.¹²

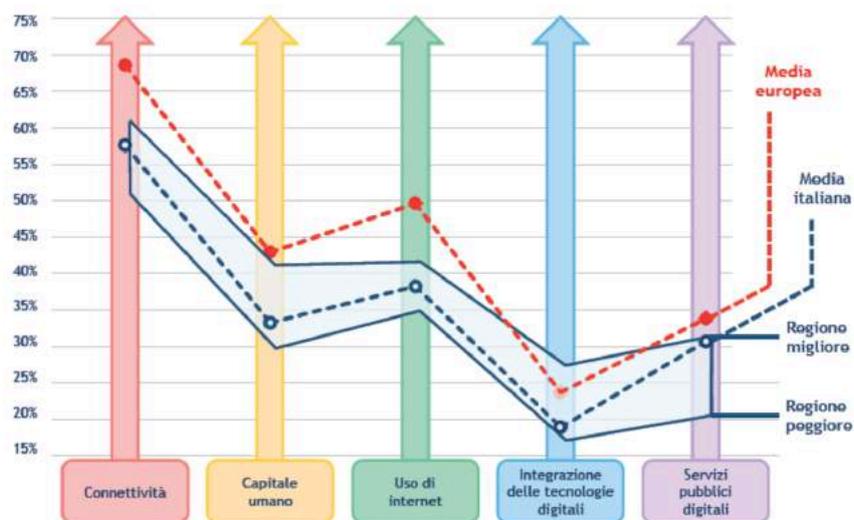
Per raggiungere l'obiettivo della digitalizzazione a livello nazionale e mantenere un'aderenza allo schema proposto dall'Agenzia Digitale Italiana, è stato istituito il *Comitato di Pilotaggio per il coordinamento degli interventi OT11 e OT2*,¹³ presieduto da Capo del Dipartimento della funzione pubblica e composto dalla Commissione Europea, dai rappresentanti per le tre tipologie di Regioni (più sviluppate, meno sviluppate e in transizione) e dai rappresentanti delle Amministrazioni Centrali, responsabili della gestione dei Programmi Operativi e di quelli che coordinano i Fondi Strutturali.

L'Agenzia sta promuovendo azioni anche per coordinare l'attività degli enti locali e delle Regioni attraverso *Unità di Progetto Territoriali*, proprio in tale prospettiva è stato sottoscritto a marzo 2015, dalle Regioni del Centro-Italia e da AgID, un Protocollo d'Intesa volto a stabilire un percorso collaborativo e l'attuazione di programmi interregionali di sistema. La collaborazione riguarda anche il settore privato e civico, il ruolo svolto dalle *associazioni di categoria*, sarà proprio quello di spingere le imprese meno avanzate tecnologicamente a ricevere supporto da quelle più progredite.

Nonostante i passi avanti, il grafico relativo allo stato di attuazione dell'Agenda Digitale Italiana, mostra come l'Italia rimane comunque al di sotto della media europea, mostrando un elevato gap rispetto ai Paesi che sono in cima alla classifica.

12 Ministero dello Sviluppo Economico, Piano strategico Banda Ultra Larga

13 Rispettivamente Rafforzamento della capacità istituzionale e amministrativa e Attuazione agenda digitale



(Fonte: osservatori.net/digital innovation 2015)

Il gap maggiore rispetto alla media europea si può notare nell'uso di internet e nella connettività, dimostrazione del fatto che, in Italia, l'innovazione digitale dovrebbe includere anche un massiccio investimento sui consumatori, al fine di sviluppare le loro competenze e diffondere la cultura digitale.

Citando il rapporto DESI 2015 "Le Regioni hanno performance sul DESI in gran parte sotto la media europea. Esistono differenze tra Nord e Sud ma sono meno significative del ritardo complessivo del Paese. È necessario agire sulla creazione di contesti favorevoli all'innovazione digitale tramite un raccordo sistematico per promuovere lo sviluppo del territorio intorno all'apertura di dati e servizi".¹⁴

1.5 Il digitale multilivello: il ruolo delle Regioni

Il piano trasversale della digitalizzazione, non può non tener conto delle varie realtà presenti sul territorio, non solo per una coerente razionalizzazione delle risorse, ma

¹⁴ Commissione parlamentare di inchiesta sul livello di digitalizzazione e innovazione. Resoconto stenografico, seduta n.28 di mercoledì 26 aprile 2017

anche per implementare al meglio i piani sviluppati a livello nazionale.

In passato proprio la mancanza di coordinamento tra le Regioni in tema digitalizzazione ha incrementato i costi riguardanti i piani proposti dall'AgDI mostrando, nonostante gli sforzi, scarsi risultati.

Per superare questa frammentazione regionale è stata istituita il 25 marzo 2015, la *Commissione Speciale Agenda Digitale*, al fine di favorire una migliore interazione tra Governo e Regioni e sviluppare una sinergia tra i processi a livello locale. Oltre a riferire periodicamente al Governo lo stato di avanzamento dei programmi avviati, la Commissione Speciale ha il compito di definire l'ordine di priorità d'intervento tra le Regioni, individuando quelli che sono i problemi specifici da risolvere e le carenze digitali comuni.

I punti di forza e di debolezza locali trovano spiegazione sia nelle diverse condizioni di partenza (legate per esempio al livello di frammentazione in piccoli comuni, il reddito medio, età più o meno avanzata), sia nelle politiche di innovazione che le Amministrazioni hanno attuato in passato.

In alcuni ambiti queste differenze interregionali sono molto evidenti, basti pensare al Settore Sanitario, essendo questo di competenza regionale, lascia maggiore libertà decisionale alle Regioni, in altri ambiti, i diversi risultati dipendono unicamente da scelte di priorità di allocazione di fondi.

Per questi motivi la linea strategica per la crescita digitale si articola in varie fasi, prima di tutto bisogna individuare quei settori che, meglio di altri, creano un ambiente favorevole allo sviluppo e all'innovazione, valutare il divario Regionale e, sulla base di indicatori quantitativi e qualitativi confrontabili, selezionare quelle azioni che hanno una maggiore incidenza su tali indicatori nel lungo termine. Una volta definite le singole azioni e gli obiettivi temporali da raggiungere, bisogna definire un processo di monitoraggio.

Tra gli strumenti che vengono utilizzati per tenere sotto controllo i risultati, ma anche mantenere una panoramica sui vari scenari regionali e comunali, ci sono le *analisi territoriali comparative*.

In base al 6° quadro d'innovazione regionale,¹⁵ le Regioni dell'UE sono state segmentate e raggruppate in base al loro livello di innovazione: leader (34 Regioni), inseguitori (57 Regioni), moderate (68 Regioni) e ritardatarie (31 Regioni).

Le Regioni italiane occupano quasi tutte il penultimo gruppo (Regioni moderate), soltanto Piemonte e Emilia Romagna sono state classificate come Regioni followers.

Focalizzando l'attenzione a livello nazionale, secondo la ricerca "Italia Connessa 2014" di Telecom Italia, i territori più innovativi risultavano essere Lombardia, Trentino, Emilia Romagna e Toscana, le Regioni del centro Italia occupavano una posizione intermedia, mentre il Mezzogiorno manifestava un grave ritardo in tema digitale¹⁶. I risultati della stessa ricerca, ma pubblicati a fine 2015 hanno confermato un trend positivo delle Regioni meno digitalizzate, Emilia Romagna, Lazio e Lombardia sono state considerate come le più vicine alla media europea in tema digitalizzazione, evidenziando un importante passo avanti rispetto all'anno precedente.

Passando all'analisi del Piano Operativo, bisogna sottolineare che la programmazione regionale segue le linee guida dell'Agenda Digitale Italiana che, a sua volta, è condizionata dalle strategie fissate a livello europeo.

Anche se non esiste una definizione univoca, si può parlare di Agenda Digitale Regionale, facendo riferimento alla declinazione a livello locale di strategie di sviluppo digitale e innovazione proposte dall'AgDI.

Per garantire un piano duraturo ed efficace, sono stati definiti diversi temi dall'AgDI, ognuno dei quali è coordinato da una Regione:

- *Reti di conoscenza per le trasformazioni digitali* (Lombardia), lo scopo è quello di diffondere cultura e skills per permettere una familiarizzazione con l'ambito digitale.

¹⁵ Regional Innovator Scoreboard-RIS

¹⁶ Rapporto Telecom Italia, *Italia Connessa 2015*

- *Infrastrutture digitali* (Campania), rappresenta l'attività di supporto necessaria allo sviluppo delle altre tematiche (datacenter, cloud computing ecc).
- *Cittadinanza digitale* (Toscana), il vantaggio di questo progetto si manifesta in una più facile interazione tra PA e cittadini o PA e imprese.
- *Internet of thing, big data and smartness* (Veneto), tra tutte le tematiche, quella appena citata presenta un carattere sperimentale, intende individuare i futuri modelli e gli strumenti che potrebbero contribuire alla crescita del “fare in maniera intelligente”, il cosiddetto “internet delle cose (IoT)”

Le operazioni di monitoraggio e programmazione sono coordinate rispettivamente dalla Regione Puglia e Sardegna.¹⁷

In questo modo, l'AgDI definisce gli obiettivi nazionali da raggiungere e stabilisce le linee guida che le Regioni, nella fase di implementazione, dovranno seguire.

Un ultimo tema da affrontare riguarda la reperibilità di mezzi finanziari. A fronte della scarsità di risorse nei bilanci regionali, assumono fondamentale importanza i Fondi Europei per lo Sviluppo Regionale (FESR) che finanziano i programmi di sviluppo nazionale e regionale e sostengono il percorso di crescita che le varie Regioni hanno intrapreso.

La ripartizione di tali fondi non avviene in modo omogeneo, a titolo esemplificativo il grafico seguente propone la ripartizione tra le Regioni nel periodo 2007-2013, includendo anche i Fondi Nazionali, Regionali ed Altri Fondi.

¹⁷ Per una trattazione approfondita si rimanda al *Documento delle Regioni e delle Province Autonome per l'audizione in commissione parlamentare di inchiesta sul livello di digitalizzazione e innovazione delle PA e sugli investimenti complessivi riguardanti il settore delle tecnologie e della comunicazione.*

Regioni	Fondi Europei	Fondi Nazionali	Fondi Regionali	Altri Fondi	Totale
Abruzzo	20,0	66,0	2,5	1,3	89,8
Basilicata	66,7	28,0			94,7
Calabria	45,0	35,2	9,7		89,9
Campania	197,5	138,2	59,3		395,0
Emilia-Romagna	16,2	16,8	209,1	22,9	265,0
Friuli Venezia Giulia	2,5	4,0	480,0	2,5	489,0
Lazio		34,0			34,0
Liguria	10,4	10,7	115,8	2,3	139,2
Lombardia			501,9		501,9
Marche	31,8	60,8	6,0		98,6
Molise	4,9	12,2			17,1
Piemonte	nd	nd	nd	nd	nd
Prov. Aut. Bolzano			115,7		115,7
Prov. Aut. Trento	21,6	52,2	449,0		522,8
Puglia	254,0	177,8	51,0		482,8
Sardegna	68,1	102,1			170,2
Sicilia	122,0	162,4	13,7		298,1
Toscana	50,0	61,4	91,6	47,9	250,9
Umbria	19,0	25,4	75,0		119,4
Valle d'Aosta	6,3	11,1	187,2	0,2	204,8
Veneto	211,7	230,3	47,5	3,7	493,2
Totale	1.147,7	1.228,6	2.415,0	80,8	4.872,1

(Fonte: Agende Digitali Regionali, Italia Connessa, Telecom Italia)

1.6 Stato di avanzamento digitale: attività, monitoraggio e principali aree applicative

Per monitorare lo stato di avanzamento della Strategia di Crescita Digitale, per ogni azione infrastrutturale trasversale che dal 2014 è stata avviata, si utilizzano tre tipologie di Key Performance Indicator: d'impatto, di risultato e di realizzazione. Quest'ultimo, parte da un valore di base dei principali indicatori inerenti la strategia in esame, rilevato a fine 2013/inizio 2014, per poi definire quelli che saranno i valori prospettici per il 2018 e 2020.

Le principali azioni infrastrutturali trasversali e i relativi indicatori riguardano:

- *Il sistema pubblico di connettività*, già avviato nel 2015, prevede un insieme di linee guida e regole per garantire la connettività e l'interoperabilità delle PA.
- *Digital Security per la PA*, l'esigenza è nata dal ritardo che l'ultima analisi sulla sicurezza dei dati ha mostrato a livello territoriale. Lo scopo è quello di prevenire criminalità informatica, tutelare la privacy dei cittadini e garantire continuità dei servizi della PA. Rientra in questo programma anche il CERT-PA¹⁸ che, dal 19 Luglio 2016 ha ottenuto anche lo status di "Team Accreditato" presso Trusted Introducer, la rete di fiducia dei CERT mondiali fondata in Europa nel 2000.
- *Consolidamento data center e cloud computing*, la razionalizzazione del patrimonio ICT deve necessariamente accompagnare il processo di digitalizzazione. Essendo il cloud-computing, un approccio innovativo rispetto alle classiche architetture IT, è necessario iniziare un processo di trasformazione delle vecchie strutture verso il cloud-computing, impostando sin da subito le componenti necessarie per l'interoperabilità.
- *Servizio Pubblico di Identità Digitale (SPID)*, è un servizio a sostegno sia della domanda che dell'offerta, perché da una parte abilita all'utilizzo dei servizi, dall'altra apre un nuovo mercato per i gestori dell'identità digitale. Il risultato che si vuole raggiungere è quello di rendere i Comuni pienamente interattivi, spingere le imprese ad utilizzare l'eGovernment e aumentare la partecipazione delle famiglie ad attività politiche e sociali, attraverso l'utilizzo di Internet.

Si ritiene necessario affiancare a tali attività, una serie di piattaforme abilitanti che devono dotare il Paese dei mezzi necessari per sviluppare i servizi digitali, la logica è quella del *Digital First*, cioè la priorità ai nuovi mezzi a discapito dell'ormai superato sistema tradizionale.

¹⁸ "Struttura che opera all'interno dell'Agenzia Digitale Italiana ed è preposta al trattamento degli incidenti di sicurezza informatica e del dominio costituito dalle PA" –Agenzia dell'Italia Digitale-

Nella seguente tabella sono indicate le varie azioni infrastrutturali trasversali appena elencate, con i rispettivi indicatori che mostrano lo stato di avanzamento della Strategia di Crescita Digitale e gli obiettivi da raggiungere entro il 2020.

KPI di realizzazione

		2013	2018	2020
<i>Sistema pubblico di connettività</i>	<i>Numero di PA connesse a 100 MB</i>	40	200	2000
	<i>Numero di servizi venduti</i>	1000	3000	6000
<i>Digital Security per la PA</i>	<i>Numero segnalazioni gestite dal CERT-PA</i>	400	1000	2000
	<i>Numero PA gestite dal CERT-PA</i>	24	40	70
<i>Consolidamento data center e cloud computing</i>	<i>% datacenter trasformati in "ottica Cloud"</i>	0%	0%	30%
	<i>% di server migrati rispetto al totale</i>	0%	20%	40%
<i>Servizio pubblico di Identità Digitale</i>	<i>% cittadini con Identità Digitale</i>	0%	15%	50%
	<i>% imprese con Identità Digitale</i>	0%	5%	30%

(Fonte: *Strategia per la crescita digitale 2014-2020*, Presidenza del Consiglio dei Ministri)

Prendendo in considerazione i principali comparti dell'Amministrazione (Sanità, Scuola, Giustizia), la situazione in tema digitale non appare omogenea sul territorio. Partendo dalla Sanità, il processo di digitalizzazione, avviato dal 2011, concentra l'attenzione sulla diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico (tematica approfondita nel capitolo 2), ancora molto frammentata. Uno dei problemi rimane il

livello di informatizzazione delle Aziende Sanitarie e la dematerializzazione delle cartelle cliniche.¹⁹

Per quanto riguarda lo sviluppo digitale nelle Scuole, dal 2008 il MIUR ha avviato il piano “Scuola Digitale” che prevedeva la diffusione di Lavagne Interattive Multimediali (LIM), l’allestimento di classi tecnologicamente avanzate e lo sviluppo di un nuovo modello didattico. Tali linee sono state rafforzate nel 2012 dal “Piano Nazionale Scuola Digitale”, che ha previsto anche la costituzione di centri scolastici digitali, materiali didattici multimediali e dematerializzazione dei principali processi. Le dotazioni tecnologiche hanno raggiunto la maggior parte degli istituti soprattutto tra il 2014 e 2015, e alcune Regioni (Molise, Puglia, Basilicata e Sardegna) mostrano livelli di adozioni superiori alla media nazionale.

Dal 2015 il MIUR è impegnato nella riforma “La Buona Scuola” per consolidare i risultati conseguiti ed estendere i benefici che la scuola può portare in termini di diffusione della cultura digitale.²⁰

Tra le attività più importanti svolte allo scopo di digitalizzare il settore della Giustizia c’è sicuramente l’iniziativa del Processo Civile Telematico, il potenziamento del Registro Penale Informatizzato e la digitalizzazione di atti e documenti. Il Ministero della Giustizia è impegnato da diversi anni in una determinata azione di trasformazione digitale, per accorciare i tempi, diminuire i costi e garantire una maggiore trasparenza per i cittadini.

Mentre nel settore civile il Processo Civile Telematico è stato reso obbligatorio dal 30 giugno 2014, in quello Penale si punta a raggiungere la completa traslazione verso il digitale entro il 2018. L’intenzione sarà quella di ricalcare l’esperienza già avviata nel settore civile e pianificare strutture organizzative che agevolino l’informatizzazione (accesso on line ai registri penali, “sportelli di prossimità”²¹), Big Data Analytics e

¹⁹ L’Osservatorio della Sanità del Politecnico di Milano (MIP, 2014), segnala che solo il 6% delle cartelle cliniche risultano dematerializzate.

²⁰ <http://labuonascuola.gov.it>, approvata con Legge 13 Luglio 2015, n. 107

²¹ Sportelli nei quali potranno essere fornite informazioni sullo stato di avanzamento della causa oppure potranno essere rilasciati documenti (già operativo nel settore civile)

Social Mining²²)

Nel piano triennale approvato lo scorso 31 maggio, i temi da affrontare entro il 2019 riguardano cybersicurezza, portali web per gestire procedure giudiziarie, Processo Tributario Telematico, Processo Penale Telematico e Processo Amministrativo Telematico (come la Multivideoconferenza).²³

Si può affermare che la digitalizzazione del Settore Giustizia sia un passo importante per lo snellimento della PA, puntare sulle risorse che il digitale offre è l'unica soluzione per innalzare l'efficienza della macchina giudiziaria.

²² Permette la gestione di grandi quantità di dati, provenienti da fonti diverse, da utilizzare per valutazioni di tipo proiettivo.

²³ Quanto citato in precedenza non rappresenta un quadro esaustivo delle evidenze scaturite dall'analisi dell'AgDI, per maggiori approfondimenti consultare il *Quadro sinottico della spesa ICT nelle PA Centrali*, Allegato 4, Piano Triennale per l'Informatica nella PA.

CAPITOLO 2

IL SISTEMA SANITARIO ITALIANO

2.1 Il Sistema Sanitario Nazionale: l'autonomia delle Regioni

Prima di evidenziare i passi avanti che sono stati fatti nell'ambito sanitario con l'applicazione delle tecnologie digitali, è opportuno analizzare quali sono gli organi e gli istituti che contribuiscono al funzionamento del Servizio Sanitario Nazionale, come questi interagiscono tra loro e quali sono le loro competenze.

La complessità e la ramificazione dell'intero sistema, potrebbero spiegare in parte per quale motivo, quando si parla di innovazione digitale, si rilevano diversi livelli di sviluppo, con forti differenze regionali.

Partendo da una definizione generale, il Sistema Sanitario Nazionale è l'insieme di quelle strutture, servizi e funzioni, che hanno lo scopo di garantire il diritto a ricevere prestazioni sanitarie.²⁴

I *principi fondamentali* su cui il SSN è basato sono²⁵:

- *Universalità*. Le prestazioni Sanitarie si estendono a tutta la popolazione, la salute non è un bene individuale, ma diventa una risorsa per l'intera comunità.
- *Equità*. Tutti i cittadini devono poter usufruire delle prestazioni sanitarie, senza diseguaglianze. Il fine di questo principio è quello di garantire la parità di accesso, tenendo conto dei bisogni di salute che i cittadini manifestano.

²⁴ Art .32 della Costituzione Italiana “*La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.*”

²⁵ *Il Servizio Sanitario Nazionale Italiano profili generali*, R. Egidi, Università di Perugia

- *Uguaglianza*. L'accesso alle prestazioni del SSN, non tiene conto delle diverse condizioni individuali, sociali ed economiche del cittadino.

Tali Principi Fondamentali, insieme ad altri di carattere Organizzativo (come la centralità della persona, collaborazione tra livelli di governo del SSN, responsabilità pubblica per la tutela del diritto alla salute), sono le linee guida che accompagnano l'applicazione dell'Art. 32 della Costituzione, che sancisce il "Diritto alla Salute".

Gli organi e gli enti che intervengono in tale ambito possono essere organizzati su tre livelli:

1. A *livello centrale* il Parlamento si occupa di emanare le leggi nazionali sulla salute e il Governo elabora il Piano Sanitario nazionale, che viene proposto dal Ministero della Salute.
2. A *livello regionale* si trovano i vari piani Sanitari che vengono sviluppati dalle singole Regioni, dotate di ampia autonomia in materia.
3. A *livello locale* si identificano una serie di Distretti Sanitari, nei quali operano le Aziende Sanitarie Locali (ASL), dotate di autonomia organizzativa e patrimoniale, che si occupano di assistenza generica, specialistica e svolgono compiti di cura e prevenzione.

Ogni tipo di obiettivo che si vuole raggiungere in ambito Sanitario, lo si definisce all'interno del Piano Sanitario Nazionale. Il PSN infatti, definisce in un dato arco temporale, gli obiettivi da raggiungere, le strategie e gli strumenti da utilizzare, esso è il primo punto di riferimento per ogni riforma o iniziativa del SSN.

Un altro punto fondamentale contenuto nel PSN è quello di garantire, nell'arco dei tre anni, un determinato livello di LEA (Livelli Essenziali di Assistenza), cioè quelle prestazioni che il Servizio Sanitario Nazionale deve erogare ai cittadini.

Anche le Regioni adottano un loro Piano Regionale e tengono conto, nello sviluppo delle strategie, delle specifiche esigenze della popolazione locale.

La durata del PSN è triennale e assicura una quota di finanziamento alle Regioni,

queste a loro volta, assegnano le risorse finanziarie alle Aziende Sanitarie Locali. Ogni Regione tiene conto, nella fase di ripartizione tra le varie Aziende, sia della *mobilità passiva*, cioè il flusso di fondi in uscita per compensare le prestazioni che sono state erogate in favore di cittadini fuori dal territorio di competenza, sia della *mobilità attiva*, cioè quei fondi in entrata per prestazioni erogate a cittadini assistiti da altro ente. Tenere sotto controllo la mobilità è fondamentale per una buona programmazione sanitaria in ogni Regione.

Per quanto riguarda il finanziamento, questo deriva dal pagamento diretto dei ticket per ricevere le prestazioni, poste in bilancio dello Stato (come la compartecipazione all'IVA) e dalla fiscalità generale (IRAP e addizionale IRPEF).

Il livello delle risorse necessarie è stabilito annualmente con Legge dello Stato.

I Governi regionali, non solo possono gestire autonomamente i finanziamenti, ma godono di ampia discrezionalità anche nell'organizzare i Servizi Sanitari sul proprio territorio, questo vuol dire che possono attuare in modo differente il reclutamento dei dirigenti, i protocolli diagnostici e la distribuzione dei farmaci.

Gli schemi proposti per una classificazione dei SS sono molteplici,²⁶ in questo elaborato viene esposta una combinazione tra la classificazione sulla base delle *diverse tipologie di Governance* (Reibling 2010) e quella che tiene conto della *natura del sistema di offerta* (Sang-Yi ET AL. 2008).

Riebling, per arrivare a identificare le tipologie di Governance, utilizza le funzioni di gatekeeping e cost-sharing²⁷ come proxy dei metodi di regolazione della domanda (programmazione pubblica per la prima e dinamiche di mercato per la seconda).

Identifica così governance

- *mix ibrida*, presente nella maggior parte delle Regioni, con alto gatekeeping e alto cost-sharing
- *mix a prevalenza gerarchica*, alto gatekeeping, cost-sharing medio

²⁶ Studi svolti principalmente in riferimento agli Stati Europei, portati avanti da McKee, Sassi e Mosialos (1994), Giarelli (2006), Sang-Yi (2008), Reibling (2010).

²⁷ Per la funzione gatekeeping viene usato come indicatore il numero medio di assistiti per medico di base e per i pediatri, mentre per la funzione di cost-sharing si è scelto di utilizzare la quota di ricavi per ticket e la quota dei ricavi per intramoenia sul totale dei ricavi.

- *pubblica-gerarchica*, alto gatekeeping e basso cost-sharing

La seconda analisi è quella relativa alla natura del sistema di offerta. Dal punto di vista dell'erogazione, è facile notare come la contemporanea presenza di soggetti pubblici e privati determina una classificazione sulla base della prevalenza dell'uno o dell'altro nell'ambito regionale, se a questo si combina la tipologia di finanziamento (pubblico o privato), la natura del sistema di offerta può essere ricondotta ai seguenti modelli:

- pubblico sia nel finanziamento che nell'erogazione
- pubblico nel finanziamento, misto nell'erogazione
- finanziamento pubblico e privato, ma prevalenza pubblica nell'erogazione di servizi
- pubblico nel finanziamento, prevalenza del privato nell'erogazione
- mix sia nel finanziamento che nell'erogazione

Nel grafico successivo vengono assemblate le due dimensioni di classificazione appena citate.

Natura del sistema di offerta: finanziamento ed erogazione						
		Pubblico (prevalenza) sia nel finanziamento che nell'erogazione	Prevalenza pubblica nel finanziamento, mix nell'erogazione	Mix nel finanziamento, prevalenza pubblica nell'erogazione	Prevalenza pubblica nel finanziamento, privato nell'erogazione	Mix (prevalenza) sia nel finanziamento che nell'erogazione
Governance	Mix, ibrida	Liguria Toscana Umbria Basilicata	Veneto Marche Abruzzo Molise Puglia	Emilia Romagna	Lazio Campania Calabria	Lombardia
	Mix a prevalenza gerarchica			Piemonte Friuli Venezia Giulia		
	Pubblica-gerarchica	Trentino Alto Adige	Valle d'Aosta Sicilia Sardegna			

(Fonte: *Verso differenti Sistemi Sanitari Regionali*, Bertin-Cipolla)

2.2 Il crescente ruolo del Privato

Per avere un quadro completo del Sistema Sanitario Italiano bisogna analizzare anche il ruolo che ricopre il Settore Privato. L'offerta sanitaria pubblica non è esclusiva, ma è affiancata da Aziende Sanitarie private che, a partire dalle riforme iniziate nel '90, hanno visto una trasformazione del loro ruolo da integrativo a concorrenziale, rispetto all'offerta pubblica.

Si parla di Strutture Sanitarie Accreditate quando un soggetto è stato ritenuto idoneo dall'Autorità Sanitaria competente, ad erogare Prestazioni Sanitarie per conto del SSN, l'accreditamento è subordinato al rispetto di alcuni parametri predeterminati dall'Autorità regionale che mirano ad assicurare il rispetto dei criteri in materia stabiliti a livello nazionale e locale.

La spesa sanitaria privata è stata di 35,2 miliardi di euro nel 2016, circa 580 euro pro capite e, secondo le stime, è destinata a toccare i 1.000 euro pro capite nei prossimi dieci anni. Sono oltre 12,2 milioni gli italiani che hanno fatto ricorso alla sanità a pagamento, motivo principale che spinge a rivolgersi sempre di più alla Sanità Privata è l'attesa richiesta ai pazienti per ricevere prestazioni nel servizio pubblico. Per una risonanza magnetica si attendono in media 80 giorni (al Sud sono necessari 111 giorni), per una visita cardiologica in media 47 giorni di attesa (79 giorni al Centro), situazione che si ripete per quasi tutte le prestazioni richieste. Questo non fa altro che alimentare il senso di insoddisfazione e di sfiducia nei confronti della sanità pubblica. Il 31,8% degli italiani è convinto che nell'arco di un anno il Servizio Sanitario sia peggiorato, in particolare al Sud i soddisfatti delle prestazioni ricevute sono solo il 47,3%, al Centro sono il 60,4%, salgono al 76,4% al Nord-Ovest, mentre arrivano all'80,9% al Nord-Est.

Secondo il rapporto Ospedali/Salute dell'Aiop, le strutture private accreditate hanno assorbito il 14% della spesa sanitaria pubblica (che rispetto al 2015 è cresciuta solo dell'1%, mentre quella privata è cresciuta il 2%) e alcuni settori di cura come i ricoveri riabilitativi sono ormai quasi completamente privati (gli ospedali accreditati

coprono il 75% dei ricoveri).

Spingere i cittadini a sostenere di propria tasca i Servizi Sanitari vuol dire non garantire la parità di accesso alle prestazioni, ma subordinarle alla disponibilità economica della famiglia (soprattutto quelle del Centro e del Sud), spingendole a “rinunciare” alle spese sanitarie, fenomeno che si è intensificato anche a causa dell’impatto della crisi economica.

2.3 Piani di Rientro

Secondo l’Euro Index Consumer Health 2016, l’Italia è il Paese europeo con il gap regionale più alto, le regioni del Nord erogano un servizio che si avvicina al top europeo, quelle meridionali quasi non raggiungono il livello di sufficienza.²⁸ Tali differenze, che si evidenziano in quasi tutti gli indicatori (spesa pubblica pro capite, mortalità infantile, posti letto ospedalieri),²⁹ riflettono la disomogeneità dei modelli che si sono sviluppati sul territorio nazionale.

Il problema delle differenze interregionali non è recente, già era noto negli anni 2000, quando si accertò che alcune Regioni, specialmente al Centro-Sud, avevano accumulato disavanzi molto significativi, rispetto alla quota parte del Fondo Sanitario Nazionale (si parla di cifre che si aggiravano attorno ai 10 miliardi di euro)³⁰. Si decise di avviare i cosiddetti *Piani di Rientro (PdR)*³¹ per ristabilire un equilibrio economico e finanziario nei bilanci di quelle Regioni che avevano avuto difficoltà nel contenere alcuni fattori di spesa, oppure non erano state in grado di erogare un buon servizio sanitario (quantomeno sufficiente secondo la soglia stabilita dai LEA).

Tra il 2007 e il 2010 i PdR sono stati attivati in 10 Regioni, il quadro delle

²⁸ L’indice usato per la stima sintetizza 48 indicatori, suddivisi in sei aree: diritti dei pazienti e informazione, accessibilità, risultati dei trattamenti, gamma dei servizi, prevenzione, servizio farmaceutico. (*Euro Health Consumer Index 2016*, Health consumer powerhouse, pg 31)

²⁹ *NoiItalia ISTAT*, SANITÀ e SALUTE.

³⁰ *Monitor, elementi di analisi e osservazione del Sistema Salute*, anno XV, numero 40, 2016

³¹ Normativa di riferimento: Legge 311/2004 (Legge Finanziaria 2005)

inadempienze appariva sostanzialmente omogeneo: mancata riorganizzazione dell'offerta ospedaliera e mancato rispetto degli standard dei posti letto, assoluta carenza di strutture territoriali, ritardo negli accordi collettivi nazionali e nei contratti con il privato accreditato e mancata regolamentazione dei rapporti con quest'ultimo, mancanza di controlli sulla spesa farmaceutica, ritardi nell'organizzazione aziendale e nei flussi informativi necessari al monitoraggio della spesa, delle prestazioni e della rete di offerta³².

Alla finalità di ristabilire l'equilibrio economico-finanziario della Regione in deficit, attraverso stringenti programmi di spesa, si affiancava l'esigenza di allineare il livello di erogazione dei servizi carenti, i LEA.

Il Piano di Rientro prevede il ricorso a forme di affiancamento da parte del Governo Centrale alle Regioni interessate, soprattutto quando si tratta di interventi di carattere organizzativo.

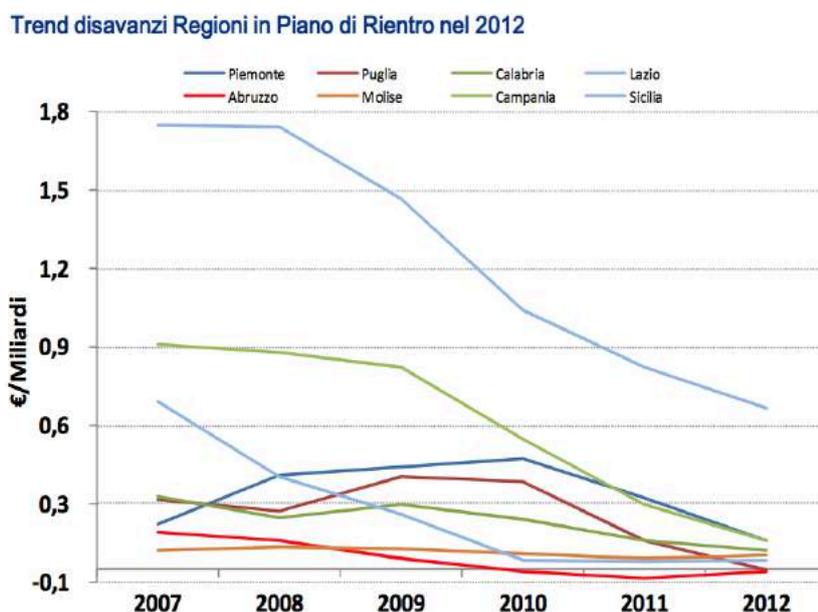
Il ministro della Salute ha affidato all' Agenas (Agenzia Sanitaria per i Servizi Sanitari Regionali) il compito di analizzare le criticità regionali, proporre interventi per il loro superamento e monitorare i risultati ottenuti. Le verifiche dello stato di avanzamento del piano sono sia annuali che trimestrali, mentre il termine per il raggiungimento degli obiettivi non può andare oltre i tre anni dall'inizio del Piano. Qualora dalle verifiche emergano gravi ritardi da parte della Regione nello stato di avanzamento del programma definito dal PdR, il Presidente del Consiglio dei Ministri *diffida* la Regione ad adempiere entro una certa data agli obblighi previsti, se il ritardo persiste, viene nominato un commissario ad acta per l'attuazione del piano (denominata "fase di commissariamento").

Ad oggi le Regioni in Piano di Rientro sono Lazio, Abruzzo, Campania, Molise, Sicilia, Calabria, Piemonte e Puglia, di cui cinque (Abruzzo, Calabria, Campania, Lazio e Molise) sottoposte a commissariamento.

Bisogna riconoscere che, con i Piani di Rientro, è stata data una scossa al Sistema Sanitario nelle Regioni interessate, il grafico successivo mostra come dopo 5 anni

³² www.rssp.salute.gov.it

l'attivazione del piano (2007-2012), le Regioni interessate abbiano diminuito drasticamente il disavanzo.



(Fonte: monitoraggio dei Livelli di Assistenza ed i Piani di rientro, Dr.ssa Beatrice Borghese-ufficio SiVeAS)

Nel 2007 il disavanzo cumulato di tutte le regioni in PdR era di 4,1 miliardi di euro, nel 2015 era già sceso a 427,4 milioni di euro, per arrivare a poco più di 300 mln nel 2016.³³

Hanno chiuso il 2016 “in rosso” il Lazio (-163 mln), il Molise (-17 mln), la Calabria (-55mln), l’Abruzzo (-23 mln) e la Puglia (-49 mln).³⁴

I risultati nel complesso sono incoraggianti e ancora più apprezzabili se si sottolinea il fatto che sono stati raggiunti negli anni più difficili, in cui c’è stato un netto peggioramento dei trend epidemiologici.

Un segnale di miglioramento lo si può notare anche in tema copertura dei debiti nei confronti dei fornitori del SSN, infatti tra il 2012 e 2016 i tempi di pagamento delle

³³ Lorenzin, Ansa 2017.

³⁴ Lorenzin sulle Regioni in piano di rientro “conti migliorati grazie alle coperture. In cinque inadempienti sui LEA” Sole 24 ore , 30 Marzo 2017.

aziende sanitarie pubbliche si sono quasi dimezzati, passando da 307 giorni a 161.³⁵

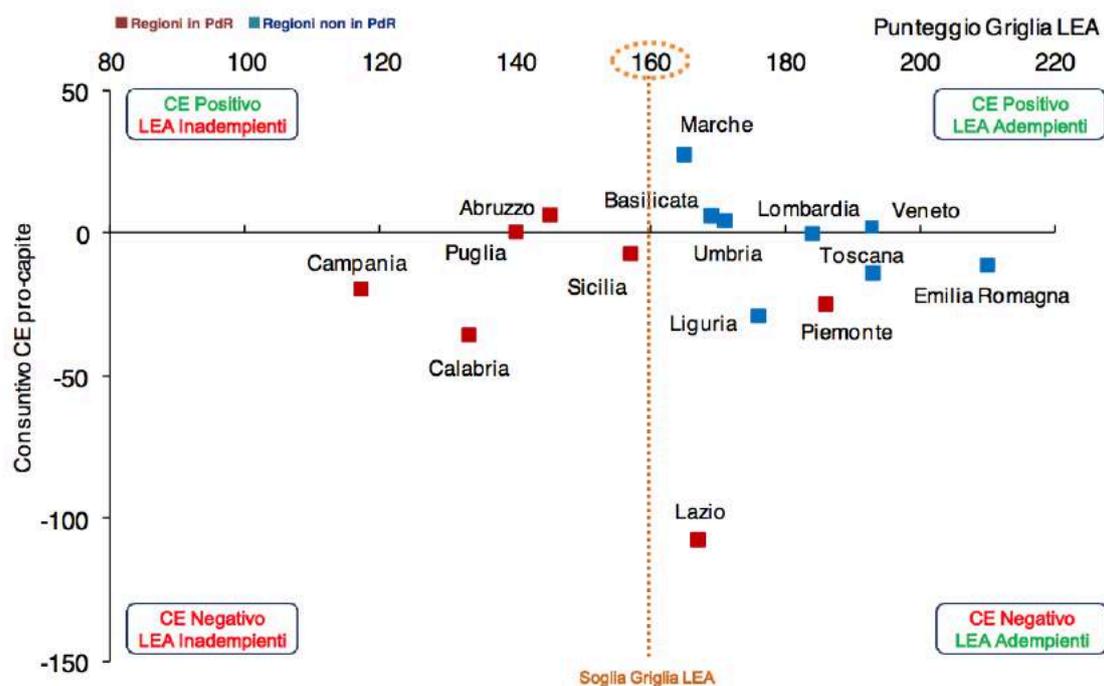
In questo percorso di risanamento economico- finanziario, i risultati che sono stati raggiunti sono da ricondurre ad azioni di efficientamento organizzativo, ma anche ad una necessaria riduzione dei servizi e tagli per contenere le spese, è quindi inevitabile capire quanti e quali bisogni sono effettivamente coperti.

La stessa normativa definisce i Piani di Rientro come programmi da attuare non solo dal punto di vista economico-finanziario, ma anche da un punto di vista qualitativo dei Servizi Sanitari, è quindi inevitabile spostare l'attenzione sui LEA regionali e verificare se, con i Piani di Rientro, si è raggiunta una convergenza quali-quantitativa di Servizi erogati.

2.4 Nord-Sud: il gap nel Servizio Sanitario

Per avere un esempio esplicito dell'effetto che i PdR hanno avuto sulla componente qualitativa dei servizi erogati, si propone un grafico relativo allo stesso periodo preso in esame per l'analisi dei disavanzi, ma riferito questa volta ai Livelli Essenziali di Assistenza per tutte le Regioni italiane nell'anno 2012. Si può notare come, posizionata la soglia di adempienza a 160, la netta spaccatura rispecchia quella tra le Regioni che in quegli anni erano Piano di Rientro rispetto alle altre (con la sola eccezione di Lazio e Piemonte).

³⁵ Assobiomedica, 2016.



(Fonte: monitoraggio dei Livelli di Assistenza e i Piani di rientro, Dr.ssa Beatrice Borghese -ufficio SiVeAS)

Questo vuol dire che, se da un lato è stato raggiunto l'obiettivo del risanamento economico in un intervallo relativamente breve, dall'altro l'analisi del livello di appropriatezza ed efficienza dei servizi erogati continuava a rimarcare una divisione tra Regioni "virtuose" e Regioni "deboli".

Riprendendo il rapporto OASI 2016 la situazione rimane immutata rispetto a quella appena citata di fine 2012, i numerosi confronti interregionali che sono presentati, mostrano che il differenziale tra Nord e Sud è in crescita, tale gap si estende ad una serie di fattori che si possono riassumere in:

- *Allocazione delle risorse economiche.* Il finanziamento che le Regioni ricevono spesso non rispecchia il reale fabbisogno di assistenza, situazione che riguarda principalmente il Meridione.

Prendendo come esempio la Campania, la quota di finanziamento pro capite si ferma a 1.755 euro, contro valori superiori a 2.300 euro per la Valle d'Aosta. Dall'inefficienza allocativa si passa ad una contrazione della spesa che rende dif-

ficile il rispetto dei Livelli Essenziali di Assistenza prefissati, questo porta ad aumentare la spesa che i cittadini devono affrontare di loro tasca (out of pocket) per ricevere prestazioni sanitarie. Da qui il senso di insoddisfazione e il ricorso alla Sanità Privata, condizioni che mettono a dura prova le famiglie che hanno scarsa disponibilità economica che spesso, per tale motivo, sono costrette a rinunciare alle prestazioni sanitarie.

- *Competenze clinico specialistiche.* Utilizzando come approssimazione di tale fattore la Presenza di grandi Centri Ospedalieri, è stato stimato che 21 su 38 si trovano al Nord.³⁶ Questo incentiva da una parte la mobilità di figure professionali che, per avere maggiori opportunità, abbandonano le Regioni meno sviluppate, dall'altra alimenta la mobilità extraregionale di pazienti che preferiscono rivolgersi presso centri di maggiore competenza.
- *Spesa Sanitaria Media pro capite.* Tenendo in considerazione tale dato, nessuna Regione Settentrionale presenta valori al di sotto della media nazionale, mentre quelle del Sud sono quasi tutte soggette ai PdR. Inoltre al Sud il cittadino ha una maggiore propensione a rivolgersi alla Sanità Privata, data l'inefficienza del settore pubblico.
- *Divario Sociale.* Le classi con una bassa disponibilità economica o meno istruite sono quelle che hanno una salute peggiore, queste famiglie rimangono ai margini perché non riescono ad accedere alle cure pubbliche, oppure non hanno le risorse per la sanità privata. Tale condizione è largamente presente al Sud, dove il 13,2% degli abitanti afferma di rinunciare alle cure, sia per ragioni economiche che per carenze da parte del Sistema Sanitario, più del doppio rispetto al 6,2% del Nord Ovest.

³⁶ Rapporto OASI 2016, osservatorio sulle aziende e sul sistema sanitario italiano

- *Aspettative di vita.* Prendendo come punto di riferimento la popolazione anziana, l'aspettativa di vita diventa il riflesso del funzionamento del Sistema Sanitario. Al Sud è molto alta la mortalità prematura sotto i 70 anni, mentre al Nord è in via di diminuzione per tutte le Regioni, le evidenti disparità potrebbero dipendere da una diffusione disomogenea della cultura della prevenzione, ma anche dalla carenza di SSP efficaci.
- *Digital Health.* Esempio evidente dello sviluppo a due velocità della Sanità Digitale, è la diffusione e il funzionamento del Fascicolo Sanitario Elettronico. Il FSE è il caposaldo dell'e-health, è la nostra identità sanitaria ed è perfettamente funzionante in Emilia Romagna, Trentino e Lombardia, mentre è quasi del tutto assente al Sud (fatta eccezione per la Puglia). La stessa situazione si riscontra anche per la Cartella Clinica elettronica, le cause potrebbero riguardare la carenza di software adeguati, mancanza di competenze digitali o un ancoraggio al vecchio sistema burocratico.

La frammentazione riguarda diversi aspetti, ma in questo elaborato si pone l'accento sulla componente digitale; nel prossimo capitolo verrà approfondita tale tematica e verranno analizzati i mezzi digitali a disposizione dei medici e dei pazienti per avere un quadro più chiaro riguardo lo stato di avanzamento della Digital Health a livello nazionale, in particolare verrà analizzata la diffusione e l'utilizzo del Fascicolo Sanitario Elettronico.

CAPITOLO 3

SANITÀ DIGITALE: IL CASO DEL FASCICOLO SANITARIO ELETTRONICO

3.1 Perché puntare al digitale

Prima di analizzare quali sono gli interventi fatti per digitalizzare il comparto sanitario e le strategie che si intende portare avanti per migliorare i risultati (in parte) già conseguiti, bisogna capire perché si è diffuso questo senso di urgenza di innovazione e quali sono le evidenze che rendono la digitalizzazione l'unica strada percorribile per salvare il SSN dal declino.

Tra tutti i Settori, quello Sanitario è da considerarsi come uno dei più rilevanti da un punto di vista sociale ed economico, in Italia produce 290 miliardi, il 9,4% del PIL e impiega 3,8 milioni di persone che rappresentano il 16,5% degli occupati di tutto il Paese.³⁷ I dati dimostrano come, trascurando tale settore, non solo si rischia di condizionare lo sviluppo economico del Paese, ma anche la sua attrattività, questo potrebbe spingere i cittadini a scegliere Paesi stranieri per ricevere cure adeguate, trasformando la liberalizzazione delle cure transfrontaliere che Emilia De Biase (Presidente della Commissione Igiene e Sanità del Senato) ha definito “grande opportunità”, in una vera e propria minaccia.

Un altro tema che potrebbe giustificare l'urgenza di un rinnovamento del Sistema Salute è la crescente quota di spesa sanitaria a carico dei cittadini, situazione che fa venire meno i principi di equità ed uguaglianza su cui si basa il nostro Sistema

³⁷ *L'innovazione digitale per la sostenibilità del Sistema Sanitario*, Cantieri della PA Digitale, Report 2016, DIGITAL 360Group.

Sanitario.³⁸

Guardando i dati sulla spesa pro capite per l'anno 2015, questa ammonta a 3.672\$, di cui 802\$ (un terzo) rappresenta spesa out of pocket, cioè a carico delle famiglie, sono poche le nazioni che, rispetto all'Italia, spendono di meno in tema Sanità.

Altro problema rilevante è rappresentato dalla potenziale crescita della domanda di Servizi Sanitari a cui si assisterà nei prossimi anni, l'Italia infatti conta il 21,2% di cittadini over 65 e il 6,4% over 80, percentuali che sono destinate a salire entro il 2080 a 31,3% per quanto riguarda gli over 65 e 13,3% per gli ultraottantenni. Poiché la popolazione più anziana è maggiormente suscettibile a malattie patologiche e croniche, la domanda dei servizi sanitari tenderà ad aumentare, ma c'è il rischio che a causa di lunghe liste d'attesa, oneri troppo elevati o inefficienze del sistema, i cittadini siano costretti a rinunciare alle prestazioni sanitarie.³⁹

Ora, partendo da tali problematiche, perché il digitale applicato al sistema sanitario dovrebbe rappresentare una soluzione?

I vantaggi sono diversi, primo fra tutti il risparmio in termini di costi.

Grazie a programmi di telemedicina è possibile tagliare del 5% le giornate di ricovero e del 10% in strutture di lungodegenza, recuperando 1,4 miliardi di euro l'anno.

3 miliardi si possono risparmiare grazie a sistemi di centralizzazione degli acquisti e sistemi informativi (Enterprise Resource planning), altri 150 milioni possono essere recuperati gestendo on line le prenotazioni dei pazienti. Attraverso questi, e altri "semplici" interventi è possibile arrivare a risparmiare fino a 6,9 miliardi di euro all'anno.⁴⁰

Passando ai benefici qualitativi, i potenziali risparmi in termini di tempo possono migliorare la percezione che i cittadini hanno del SSN e dei servizi erogati. Non solo attraverso programmi di supporto alle decisioni è possibile aumentare la possibilità di

³⁸ Paragrafo 2.1

³⁹ Problema già riscontrato dal "Bilancio di sostenibilità del Welfare italiano", dove si evince che nel 41,7% dei nuclei familiari, almeno una persona rinuncia a servizi sanitari a causa delle lunghe liste d'attesa o dei costi troppo elevati. (*Innovazione digitale per la sostenibilità del sistema sanitario 2017*)

⁴⁰ *Sanità digitale: ecco come il Ssn può risparmiare 6,9 miliardi all'anno*, 10 settembre 2015, Redazione aboutpharmaonline

successo delle diagnosi, ma con l'implementazione della telemedicina (o tecno-assistenza) il paziente riceve monitoraggio a distanza e rende più veloce e continuativa l'interazione con il medico.

Infine l'accesso veloce ai dati (a livello globale) grazie a dematerializzazione e database condivisi, riduce e ottimizza i tempi di intervento.

In generale con il Digitale non solo si possono riorganizzare e potenziare i servizi ma, attraverso interventi a distanza e maggiore autonomia dell'assistito, si può recuperare quella fiducia che i cittadini avevano perso nei confronti del Sistema Sanitario.

3.2 Sanità Digitale in Italia. A che punto siamo e cosa manca

Entrando nel merito della situazione italiana, il processo di digitalizzazione sanitaria è ancora molto frammentato, soprattutto a livello regionale.

Diversi sono stati i progetti portati avanti per innovare il sistema, ma i risultati non sono ancora soddisfacenti. Per misurare i progressi compiuti è utile considerare in modo isolato ogni linea d'intervento, mettendo in luce le attività che sono state avviate e i progressi ottenuti e eventuali integrazioni necessarie.

Ricetta Elettronica

L'obbligo della trasmissione telematica dei dati delle ricette è stato introdotto dall'Art. 50 della Legge 24 novembre 2003, ai fini di controllo delle spese. Il successivo Decreto Legislativo del 31 maggio 2010 ha conferito valore legale a tale trasmissione di dati, contribuendo alla scomparsa della classica "ricetta rossa" cartacea. Nel 2011 sono state introdotte in modo chiaro le tecniche da seguire per attuare il D.L. del 2010, cioè il medico, senza l'ausilio di nessun documento cartaceo, compila la ricetta on line lasciando solo un "promemoria" che sarà utilizzato dal paziente in farmacia.

In seguito, con il D.L. 179/2012 sono stati scanditi i tempi di attuazione del progetto, ponendo come obiettivo il 60% di prescrizioni dematerializzate entro il 2013, l'80% entro il 2014 e il 90% entro il 2015.

Ad oggi i risultati ottenuti non sono uniformi, in alcune Regioni non è stata rispettata quella che era la tabella di marcia, ma l'andamento è comunque favorevole. Secondo gli ultimi dati diffusi da Promofarma,⁴¹ la Campania è in testa, con più del 90% di ricette dematerializzate, seguita dalla Sicilia e il Molise. Tra le Regioni con i risultati meno soddisfacenti troviamo il Friuli Venezia Giulia (65,52%), la Toscana (64,74) e la provincia Autonoma di Bolzano (40,15%).

Le ricette farmaceutiche dematerializzate sono più dell'80% del totale, in quasi tutte le Regioni è stata superata la soglia del 75%.

Ancora qualche problema si incontra per quanto riguarda le ricette per visite specialistiche o analisi diagnostiche, ma i buoni risultati ottenuti fino ad ora fanno ben sperare per la fine del 2017.

Anche se ci troviamo in una fase di transizione e l'obiettivo è quello della completa dematerializzazione, è utile calcolare quale vantaggio economico potrà dare la ricetta elettronica. Considerando che in Italia vengono emesse 650 mila ricette rosse e tra stampa/vidimazione/spedizione e il costo oscilla tra i 5 e 10 centesimi, attraverso la dematerializzazione si potranno risparmiare circa 450 milioni di euro.

Come già accennato, non è una dematerializzazione totale (viene stampato il "promemoria"), questo vuol dire che il percorso da portare avanti sarà quello di sostituire progressivamente in ogni Regione i formati cartacei in quelli elettronici, cercando di concentrare gli sforzi in quelle aree in cui il processo ha riscontrato maggiori difficoltà, inoltre si cercherà di introdurre nuovi servizi per i cittadini.⁴²

⁴¹ Società dei servizi informatici di Federfarma

⁴² Ricetta "ricaricabile" (già presente in formato cartaceo) per le malattie croniche; ricetta "parlante" per efficientare il sistema delle prenotazioni on line tramite CUP; associare alle ricette elettroniche un sistema informatico di marcatura dei farmaci per avere un maggiore controllo sulla spesa- *Strategia per la Crescita Digitale 2014-2010*.

Cartella Clinica Elettronica (CCE)

La CCE rappresenta la principale voce di investimento per le Aziende Sanitarie, I primi riferimenti normativi risalgono all'Art. 47-bis del D.L 9 febbraio 2012 "Semplifica Italia", successivamente rafforzato dal D.L.179/2012, che fissava le linee guida per consentire la conservazione delle cartelle cliniche in maniera digitale.

Gli obiettivi che si volevano raggiungere con la diffusione della Cartella Clinica Elettronica, erano quelli di raccogliere e consultare nel minor tempo possibile i dati sui pazienti, consentire la condivisione delle informazioni, effettuare analisi statistiche e standardizzare le procedure operative del Sistema Ospedaliero.

Sono diversi i soggetti che fanno uso differenti della Cartella Clinica Elettronica e, a seconda degli utenti che si prendono in considerazione, si hanno diverse percentuali di diffusione:⁴³

- *Gestori dell'amministrazione ospedaliera* (come i responsabili della struttura), utilizzano la CCE per avere informazioni che riguardano l'uso delle apparecchiature, le procedure seguite per trattare le stesse patologie e per avere dati statistici da usare come supporto alle decisioni. Tale attività non si limita a livello locale con le ASL, ma si estende anche a livello regionale e statale e risulta diffusa per il 70% del territorio italiano.
- *Medici di base, specialisti, infermieri e personale di laboratorio*. Questa seconda categoria di utenti, si serve della CCE per reperire informazione circa i pazienti, confrontare i trattamenti clinici e valutarne gli effetti. Per quanto riguarda questo specifico ambito di applicazione, risulta esteso solo al 30% delle Aziende Sanitarie Italiane.
- *Pazienti*, i soggetti che ricevono assistenza. Ovviamente la diffusione per questi ultimi dipende direttamente dalla percentuale di erogatori del servizio medico che hanno deciso di adottare la nuova versione digitale della Cartella Clinica.

⁴³ Report 2015 dell'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità-Politecnico di Milano

Le percentuali di diffusione diminuiscono ancora di più se spostiamo l'attenzione su alcune aree specifiche,⁴⁴ come la funzionalità terapia e la funzionalità diario per le quali si registra il 13%, invece poco più del 30% si ha per la funzione di inquadramento clinico.

Gli ostacoli che rallentano l'informatizzazione della Cartella Clinica potrebbero riguardare la poca dimestichezza degli operatori, la resistenza del personale sanitario al cambiamento, l'assenza di interoperabilità tra adottanti, la necessità di investimenti infrastrutturali oppure un "prodotto poco completo" che richiede sempre un ricorso al supporto cartaceo.

In conclusione, gli obiettivi da raggiungere entro il 2020 si incentrano sul cercare di rendere obbligatorio il mantenimento delle cartelle cliniche in formato digitale, garantendo al contempo una serie di servizi on line (refertazione e consultazione) che facilitano l'accesso alla "storia medica" del paziente, il tutto accompagnato da una maggiore interoperabilità tra le diverse Aziende Sanitarie a livello regionale e sovraregionale.

Prenotazione e pagamenti on line

Con il D.L. del 13 maggio 2011, n. 70 è stato introdotto l'obbligo di accettare pagamenti elettronici per tutte le Aziende Sanitarie Italiane, obbligo previsto anche dall'art. 5 del CAD, modificato poi con il D.L. 179/2012.

Un primo monitoraggio è stato fatto il 31 luglio 2015 per verificare la presenza di servizi on line, in particolare le modalità di prenotazione, pagamento e ritiro dei referti, i risultati positivi interessavano 16 Regioni (oltre la provincia Autonoma di Trento). Un secondo monitoraggio è stato fatto il 31 dicembre 2016, tale analisi ha mostrato la completa estensione dei servizi on line di prenotazione/pagamento e ritiro referti a livello nazionale, coprendo tutte le Regioni.

Indipendentemente dal livello di copertura, gli obiettivi che si vogliono raggiungere nei prossimi anni riguardano il monitoraggio e l'accertamento dei pagamenti in

⁴⁴ CONVEGNO MEDICO UNISALUTE- La Cartella Clinica Informatizzata, utilità e limiti-Bologna 16/10/2015

formato elettronico, la definizione di una “piattaforma centrale dei pagamenti” gestita da AgID e una condivisione di piattaforme a livello regionale e sovraregionale.

Gli interventi appena citati rappresentano, in linea di massima, i punti di riferimento del nostro percorso di digitalizzazione, ma lo strumento che è diventato il vero fulcro del processo evolutivo verso un nuovo modo di fare medicina è il *Fascicolo Sanitario Elettronico*. Nel prossimo paragrafo verrà approfondito tale argomento, verranno analizzati i vantaggi che il paziente riceve nell'utilizzo del FSE, le criticità, il livello di diffusione nazionale tra medici e pazienti ed infine quali sono gli obiettivi da raggiungere nei prossimi anni.

3.3 Il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE)

Come già accennato il FSE è lo strumento per eccellenza della nostra Sanità Digitale, partendo dalla definizione così come viene introdotta dall'art. 12 del D.L. 179/2012 (poi ripreso anche nel regolamento del 2015), il FSE è “l'insieme dei dati e dei documenti digitali di tipo sanitario e socio sanitario, generati da eventi clinici presenti e trascorsi, riguardanti l'assistito”, esso infatti, rappresenta la storia clinica dell'assistito.

Il Fascicolo copre l'intera vita del paziente e può essere aggiornato in maniera continuativa, questo consente di avere sempre a disposizione il quadro clinico completo, dal momento dell'attivazione, fino all'ultimo evento sanitario. Ci si potrebbe chiedere qual è il valore aggiunto fondamentale che il FSE determina rispetto alla situazione attuale, ovvero rispetto al simultaneo utilizzo degli strumenti citati al paragrafo precedente, prima di tutto tra i benefici bisogna citare la capacità di “mettere a sistema” e rendere fruibili per tutti i cittadini una serie di servizi che vanno dalla consultazione dei propri documenti sanitari, alla possibilità di far interagire (se

il paziente da il suo consenso) diversi professionisti sanitari, come il medico di base e il medico specialista, è possibile cambiare medico di famiglia, prenotare visite o esami e pagarli on line. Il paziente, inoltre, ha la possibilità di scegliere liberamente come costituire il Fascicolo, quali documenti sanitari caricare e rendere disponibili, in modo da condividere con i vari soggetti abilitati, in tutto o in parte, informazioni sanitarie che lo riguardano. Tutto questo può essere fatto utilizzando un dispositivo elettronico (tablet, computer, smartphone).

Il valore aggiunto che tale strumento potrebbe portare al nostro Sistema Sanitario non riguarda solo il paziente che limita spostamenti inutili, velocizza i processi ed ha la possibilità di gestire in modo autonomo la propria storia clinica, ma può costituire una grande fonte di conoscenza a cui far riferimento, sia per la formazione professionale che per fini di ricerca.

Eppure non sono tutti a beneficiarne, la situazione in Italia è frammentata e la diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico è limitata solo ad alcune Regioni, situazione questa, che potrebbe derivare dal lungo iter normativo che, iniziato circa un decennio fa, ha contribuito a creare una certa sfiducia da parte delle Regioni, che hanno poi ritardato l'adozione.

3.3.1 Il quadro normativo di riferimento e il regolamento vigente

L'iter normativo che ha accompagnato il percorso di diffusione di tale strumento è iniziato nel luglio 2009, quando il Garante per la protezione dei dati personali ha emanato le Linee Guida in materia FSE. La previsione normativa è stata inserita nel D.L. 179/2012 art.12 (successivamente modificato dal D.L. 69/2013), dove veniva indicato alle Regioni il 30 giugno 2015 come termine ultimo da rispettare per dotarsi di FSE. All'interno dello stesso articolo si prevedeva che l'Agenzia per l'Italia Digitale emanasse delle apposite linee guida da rispettare per la realizzazione di

specifici Piani Regionali per l'adozione (da presentare entro il 30 giugno 2014).

Sia le linee guida da parte dell'AgID, che i Piani da parte di tutte le Regioni, sono stati presentati entro i termini stabiliti, inoltre l'Agenzia per l'Italia Digitale ha anche messo a disposizione un apposito portale dedicato (<http://www.fascicolosanitario.gov.it/>).

Nel maggio 2015, l'AgID ha emanato le specifiche tecniche per favorire l'interoperabilità tra i sistemi e, il 15 settembre dello stesso anno, è stato emanato il Regolamento definitivo attualmente vigente attraverso il DPCM n.179.

Il lungo percorso normativo appena citato, accompagnato poi da un'energia limitata da parte del governo, è da considerarsi come una delle cause che hanno portato alcune Regioni a ritardare il processo di adozione del FSE, queste ultime infatti, potrebbero aver considerato il governo poco concentrato nell'ottenere risultati concreti e non hanno recepito immediatamente la documentazione necessaria per sviluppare la rete di dati, attori e tecnologie coinvolte.

Ma prima di fare il quadro sulla situazione Italiana, bisogna analizzare gli aspetti fondamentali del DPCM n.179 del 15 settembre 2015.

All'interno del Regolamento è prevista una disciplina completa sia da un punto di vista giuridico che tecnico. Gli aspetti che vengono precisati riguardano:

- *I contenuti* del Fascicolo Sanitario Elettronico, questi si compongono da un “nucleo minimo”⁴⁵ di dati che tutte le Regioni dovranno garantire, comuni a tutti i Fascicoli e da una serie di “dati e documenti integrativi”⁴⁶, il cui inserimento dipenderà dalle scelte di ogni singola Regione.

⁴⁵ Il nucleo minimo deve essere composto da: dati identificativi e amministrativi dell'assistito, referti, verbali di pronto soccorso, lettere di dimissione, profilo sanitario sintetico, dossier farmaceutico, consenso o diniego della donazione degli organi.

⁴⁶ La Regione può decidere se aggiungere: prescrizioni, prenotazioni, cartelle cliniche, bilanci di salute, assistenza domiciliare, erogazione farmaci, piani diagnostico-terapeutici, taccuino personale dell'assistito, vaccinazioni, certificati medici, prestazioni di assistenza specialistica e di emergenza, autocertificazioni, partecipazioni a sperimentazioni cliniche, esenzioni e altri documenti rilevanti per il perseguimento delle finalità di cui al comma 7 art.12 decreto legge n.179 del 2012.

- *Il Patient Summary*, o profilo sanitario sintetico, rappresenta uno dei principali documenti che il FSE deve contenere, è una sorta di “riassunto” redatto dal medico di base circa la situazione del paziente, deve essere aggiornata ad ogni nuovo evento clinico, in modo da avere un quadro sintetico e preciso della situazione dell’assistito e assicurare la continuità delle cure.
- *Il taccuino personale dell’assistito*, rappresenta il modo in cui il paziente può alimentare il proprio FSE. Attraverso una sezione appositamente dedicata, il paziente può inserire informazioni che riguardano percorsi di cura che ha seguito al di fuori del SSN, ovviamente è necessario tenere separate tali informazioni poiché non sono certificate dal SSN.
- *La gestione dei dati*, si stabilisce come trattare e gestire i dati dei soggetti a particolare tutela, quelli la cui visione richiede il consenso del gestore del Fascicolo.
- *Privacy*, le disposizioni in materia di rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali, date le evidenti implicazioni, sono enunciate nell’art.6. Il tema sicurezza è ampiamente trattato nel Regolamento, si parla di conformità dei documenti, consensi, credenziali d’accesso ai dati, tecniche di misurazione del livello di protezione e tracciabilità degli accessi. In particolare si disciplina che l’accesso da parte del paziente al proprio FSE deve avvenire in modo protetto e riservato attraverso la carta d’identità elettronica, inoltre l’uso del FSE è ristretto a tre finalità:
 - a) prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione
 - b) studio e ricerca in campo medico biomedico ed epidemiologico
 - c) programmazione sanitaria, verifica della qualità delle cure, valutazione assistenza sanitaria.

3.3.2 La diffusione del FSE in Italia

Completato il panorama normativo e le generali premesse, si procede ora ad analizzare la frammentata presenza del Fascicolo Sanitario Elettronico sul territorio italiano, le grandi differenze regionali e la difficoltà di integrazione tra gli strumenti digitali già presenti e quelli che il FSE propone, cercando di cogliere la pluralità di cause che potrebbero rallentare la diffusione nei vari contesti territoriali.

In realtà, come già citato precedentemente, in una prima fase, tutte le Regioni hanno rispettato la scadenza del 30 giugno 2014 per la presentazione dei Piani di Realizzazione del FSE, solo successivamente gli approcci si sono differenziati a causa delle diverse disponibilità economiche (e quindi capacità di usufruire di fondi per l'implementazione del piano), differenti livelli di maturità delle iniziative digitali in Sanità e stato di informatizzazione nelle varie Aziende Sanitarie Locali⁴⁷.

Al momento il FSE risulta attivo in 15 Regioni (11 delle quali aderenti all'interoperabilità), per un totale di 11.108.829 Fascicoli attivati, ma in realtà è effettivamente funzionante e messo a disposizione dei cittadini soltanto in 7 Regioni: Valle d'Aosta, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Emilia-Romagna, Toscana, Sardegna e Puglia.⁴⁸

In base alla velocità con cui le Regioni si sono mosse, si potrebbero distinguere tre gruppi:

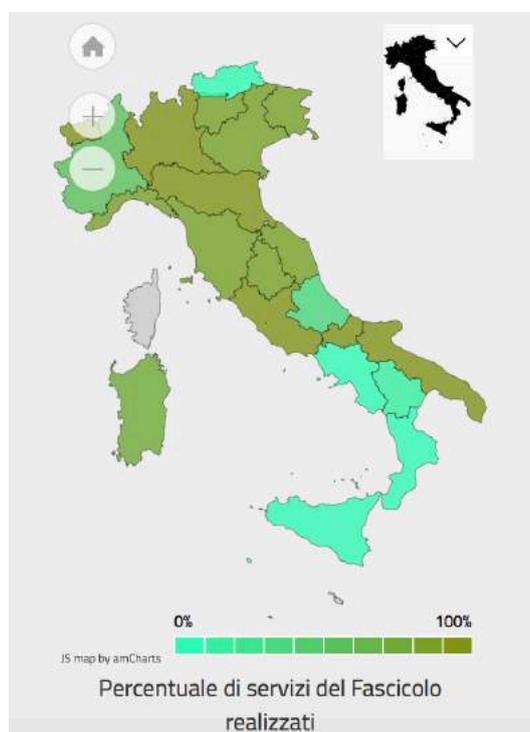
- i “First Mover”, quali Emilia Romagna, Lombardia e Provincia Autonoma di Trento, che si sono attivate già da diversi anni e hanno una percentuale di servizi offerti dal Fascicolo molto alta.
- I “Follower”, si tratta di quelle realtà come Puglia, Veneto, Lazio, Friuli Venezia Giulia, Valle d'Aosta, che sono partite in ritardo nell'adozione del FSE, spesso rallentate da una situazione di base più arretrata rispetto a quella dei

⁴⁷ *Sanità Digitale. Che cos'è il FSE e come usarlo*. Marco Paparella e Simona Solvi, Osservatori Digital Innovation del Politecnico di Milano, 12/12/2016

⁴⁸ Fascicolo Sanitario Elettronico, Agenzia per l'Italia Digitale. <https://www.fascicolosanitario.gov.it>

First Mover, ma che comunque sono riuscite ad avviare il processo per la realizzazione del Fascicolo. Attualmente l’Agenzia per l’Italia Digitale tiene sotto costante monitoraggio tali Regioni, dato che le loro realtà specifiche devono essere considerate singolarmente.

- I “Ritardatari”, come Trentino Alto Adige, Campania, Calabria e Sicilia, dove il Fascicolo Sanitario Elettronico non è ancora stato attivato.



(Fonte: Agenzia per l’Italia Digitale, Fascicolo Sanitario Elettronico,
<http://www.fascicolosanitario.gov.it>)

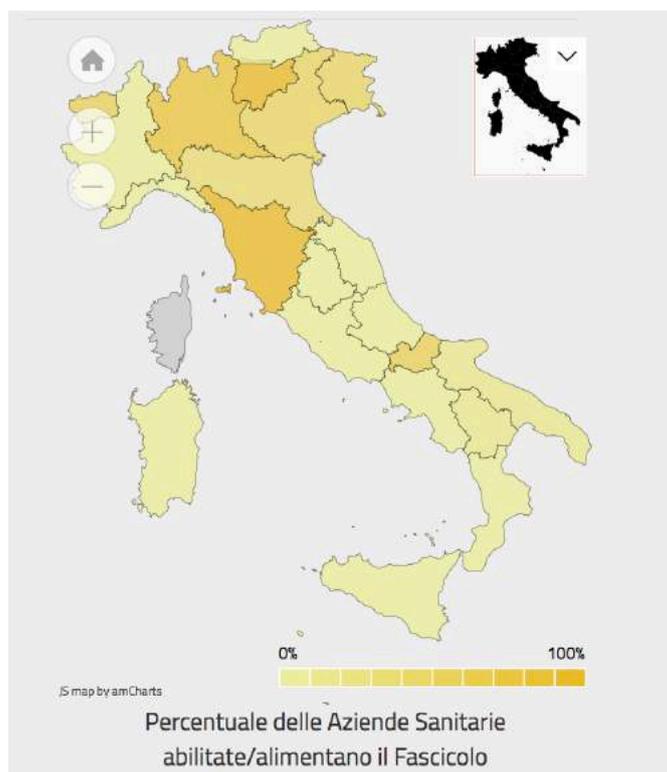
Il grafico presentato, aggiornato a Giugno 2017, mostra come la percentuale di servizi che il Fascicolo offre, varia fortemente tra una Regione e l’altra, contribuendo

a definire uno scenario frammentato. Comparando la situazione presentata con la suddivisione delle Regioni in gruppi, appare evidente come quelle del primo cluster, ovvero le Regioni che si sono mosse per prime, oggi offrono un'alta percentuale di servizi del Fascicolo, proprio perché hanno avuto tempo per costruire la rete di attori coinvolti, le infrastrutture di base per consentire lo scambio di dati e le modalità di accesso. I prerequisiti che hanno permesso a queste Regioni di procedere all'adozione del FSE sono due: la presenza di un'Anagrafe Regionale per uniformare le informazioni relative ai cittadini e la creazione di contenuti digitali (come la ricetta dematerializzata).

A differenza di queste Regioni, quelle appartenenti al gruppo dei "Follower" e dei "Ritardatari", si trovano a dover affrontare due problemi contemporaneamente, da un lato devono creare le basi e tutti gli elementi infrastrutturali che garantiscono l'interoperabilità tra i soggetti coinvolti, dall'altro devono sviluppare le componenti del Fascicolo Sanitario Elettronico che, se costruito senza le basi necessarie, rischia di non apportare nessun beneficio.

Si ritiene utile, a questo punto, confrontare il grafico precedente, relativo la percentuale di servizi del Fascicolo realizzati a livello regionale, con un secondo grafico, che esprime la percentuale delle Aziende Sanitarie che sono abilitate (oppure alimentano) il Fascicolo Sanitario Elettronico.

Lo scenario ricalca a grandi linee quello precedente, con la sola differenza che, in questo caso, tra le Follower (che sono allineate più o meno sulle stesse percentuali), alcune si avvicinano ai risultati conseguiti dalle Regioni del primo cluster.



(Fonte: Agenzia per l'Italia Digitale, Fascicolo Sanitario Elettronico,
<http://www.fascicolosanitario.gov.it>)

La Lombardia e la Provincia autonoma di Trento confermano, anche sotto questo punto di vista, il loro ruolo di Leader, rispettivamente con il 76,82% di Aziende Sanitarie abilitate per la prima e il 100% per la seconda. Tra le Regioni con i migliori risultati bisogna annoverare anche il Molise (50,5), la Valle d'Aosta (59%) e la Toscana (99,86%) che, nonostante faccia parte del gruppo dei "Follower", ha notevolmente ridotto il gap iniziale, avvicinandosi molto (anche per quanto riguarda la percentuale di servizi del Fascicolo realizzati), a quelle del primo cluster.

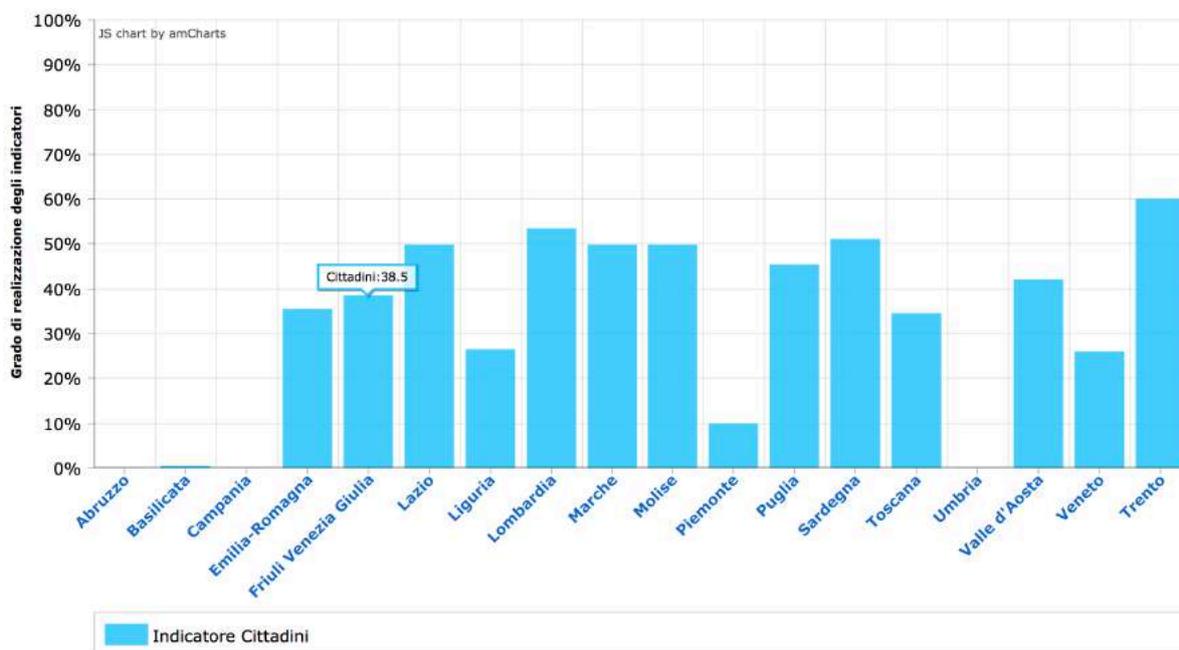
Finora l'analisi è stata incentrata sul concetto di *diffusione*, ma per avere un quadro completo, bisogna considerare anche *l'utilizzo* che cittadini e medici fanno del nuovo strumento digitale.

3.3.3 Pazienti e medici. Un focus sull'utilizzo del FSE

L'AgID, insieme al Ministero della Salute, per verificare meglio lo stato di attuazione e diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico, ha individuato una serie di indicatori per monitorare da una parte la diffusione, dall'altra il reale livello di utilizzo del Fascicolo focalizzandosi, per quest'ultima finalità, su cittadini e medici.

I Cittadini

Per quanto riguarda i cittadini, l'indicatore utilizzato misura il numero di coloro i quali hanno dato il consenso all'alimentazione del FSE, rispetto al numero di assistiti nel territorio regionale e il numero dei cittadini che hanno effettuato almeno una volta l'accesso al proprio FSE, rispetto al totale di chi ha ricevuto negli ultimi 90 giorni almeno un referto⁴⁹.



(Fonte: Agenzia per l'Italia Digitale, Fascicolo Sanitario Elettronico, indicatori di utilizzo riferiti al 2° trimestre 2017)

⁴⁹ Fascicolo Sanitario Elettronico, Agenzia per l'Italia Digitale (<https://www.fascicolosanitario.gov.it/monitoraggio/bc>)

Se osserviamo il grafico appena presentato, relativo al secondo trimestre del 2017 appare chiaro come, nonostante i migliori risultati siano stati conseguiti dalle solite Regioni (Lombardia e Provincia autonoma di Trento) le percentuali, anche per queste ultime, rimangono comunque basse, superando di poco il 50%.

Alla diffusione già di per sé poco soddisfacente si aggiunge una scarsa conoscenza del nuovo strumento digitale tra i cittadini italiani, infatti una ricerca dell'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità del Politecnico di Milano afferma che in media, il 30% degli italiani conosce il Fascicolo Sanitario Elettronico e soltanto il 5% sostiene di usarlo.

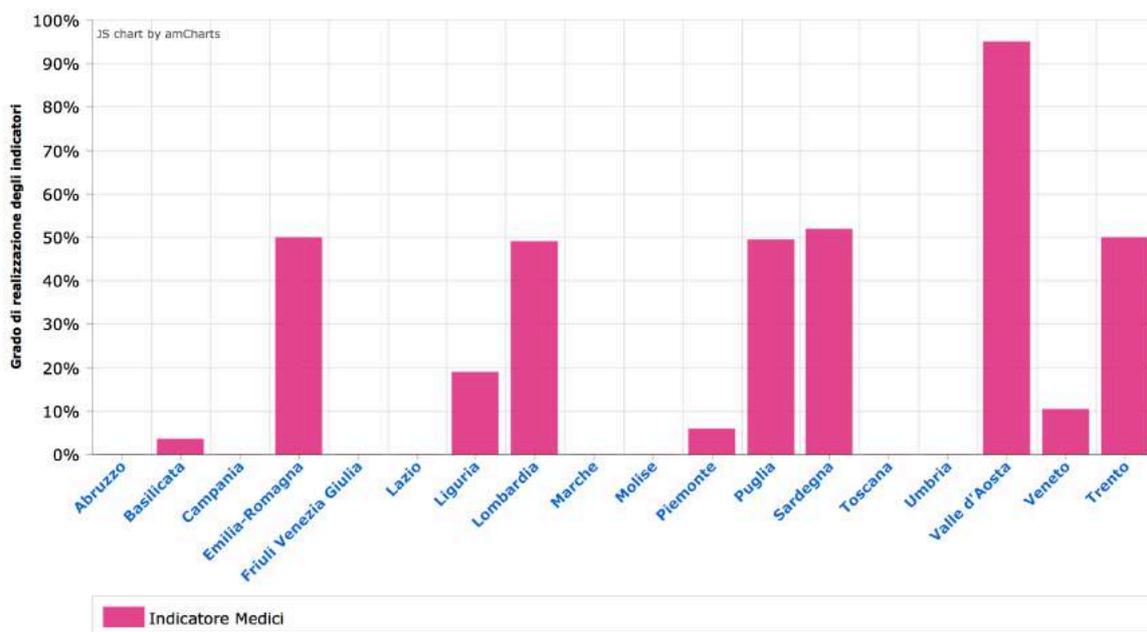
In realtà la causa che potrebbe spiegare un così scarso grado di utilizzo tra i cittadini non è univoca, bisognerebbe analizzare da un lato la politica sanitaria Regionale (se il Fascicolo è stato messo o no a disposizione delle Aziende Sanitarie), poi ovviamente considerare il numero di Aziende Sanitarie che ha attivato il FSE, dotando i propri medici degli strumenti necessari per interagire con i pazienti e, alla fine, analizzare la propensione dei cittadini all'utilizzo della nuova tecnologia.

Quindi, riprendendo gli argomenti affrontati nel Capitolo 1, risulta fondamentale concentrare gli sforzi sui cittadini, diffondere una maggiore consapevolezza dei benefici che la nuova Sanità Digitale e in particolare il FSE potrebbe portare loro, in modo tale da avviare il processo dal basso, partendo appunto dai cittadini.

I medici

Per quanto riguarda i medici e la loro percentuale di utilizzo a livello nazionale, l'indicatore che l'AgDI ha sviluppato si riferisce al numero di operatori sanitari che sono abilitati al FSE, rispetto al totale dei medici appartenenti all'Azienda Sanitaria e il numero dei referti digitalizzati sul totale dei referti prodotti dall'AS (per referti si intende solamente quelli di laboratorio)⁵⁰.

⁵⁰ Fascicolo Sanitario Elettronico, Agenzia per l'Italia Digitale (<https://www.fascicolosanitario.gov.it/monitoraggio/bc>)



(Fonte: Agenzia per l'Italia Digitale, Fascicolo Sanitario Elettronico, indicatori di utilizzo riferiti al 2° trimestre 2017)

Dal grafico appena proposto emerge un quadro interessante, a parte la Valle d'Aosta, dove si sfiora il 100%, e le "First Mover", che si allineano attorno al 50%, le altre non superano il 10%. Si parla comunque di Regioni come la Toscana, l'Umbria, il Lazio, dove il FSE è stato messo a disposizione delle Aziende Sanitarie, ma dal grafico si può notare come il reale utilizzo rimanga comunque molto basso.

Questi risultati si potrebbero tradurre in una forte perplessità che i medici manifestano sulla capacità del FSE di migliorare il processo di cura del paziente e, se consideriamo la discrezionalità che l'assistito ha nel decidere quali documenti rendere disponibili, quali oscurare e la possibilità di attivare o no lo stesso Fascicolo, i loro dubbi non risultano del tutto infondati.

Questo problema non può essere trascurato, è infatti fondamentale coinvolgere gli operatori del SSN poichè, rimanendo ai margini di un progetto così importante per il futuro della nostra Sanità, potrebbero vanificarne le potenzialità e i benefici attesi.

Riassumendo il quadro presentato finora, dal punto di vista della diffusione lo scenario è frammentato e disomogeneo, le Regioni mostrano diversi livelli di adozione associati a specifiche esigenze locali necessarie per gli sviluppi successivi.

Per quanto riguarda i bassi livelli di utilizzo tra medici e pazienti, questo riflette un diffuso senso di sfiducia e perplessità.

In conclusione il processo di adozione del FSE non è né completo né omogeneo, per sbloccare questa situazione di stallo bisogna valutare e consolidare i risultati ottenuti, individuare le criticità e definire strategie specifiche per superarle.

Nel prossimo paragrafo verranno affrontate le principali carenze da colmare.

3.3.4 Le principali criticità da risolvere

È opportuno soffermarsi, a conclusione del capitolo, sulle problematiche che sono rimaste aperte e che bisogna risolvere per beneficiare dei potenziali miglioramenti che il FSE può portare al Sistema Sanitario Nazionale.

Prima di tutto bisogna nuovamente ribadire l'importanza di una diffusione omogenea e capillare sul territorio italiano, ma questa deve essere accompagnata da una serie di accorgimenti:

- Eliminare le differenze nei contenuti e nelle modalità d'accesso. Oggi le Regioni hanno una componente di discrezionalità nel decidere quali servizi offrire tramite il FSE, questo potrebbe rendere più difficoltosa l'integrazione tra le diverse Regioni e contribuire alla percezione di “mancanza di unità a livello nazionale” che i cittadini manifestano.
- Promuovere la diffusione tra cittadini e medici. Mentre per i primi il problema è principalmente legato ad una scarsa propensione all'utilizzo di strumenti ICT (confrontare Cap1.3), per i medici la preferenza per la medicina tradizionale è giustificata da diversi fattori. Spesso, infatti, non sono ben chiari i ruoli che devono ricoprire, le competenze che devono assumere, oppure si trovano a non poter caricare sul FSE alcuni referti perché effettivamente non possono essere inseriti. È ovvio che, impostare una diagnosi/percorso diagnostico,

avendo come supporto un quadro clinico incompleto, non è uno scenario desiderabile per nessun medico.

- Garantire l'integrazione con i Servizi Digitali già presenti ed estenderla a livello nazionale. Lo scopo è quello di arrivare ad ottenere un sistema organico che riesca a potenziare il ruolo-guida del governo, senza tralasciare la comunicazione con i cittadini.
- Garanzie per la sicurezza dei dati trattati. È più che altro un problema che riguarda l'ambito politico-giuridico, infatti le Regioni dovranno investire molto per garantire la privacy ai cittadini che utilizzano/utilizzeranno il FSE, dato che il continuo evolversi della tecnologia fa crescere esponenzialmente la probabilità di possibili reati.

Quelli appena citati sono solo una parte, o meglio le macro-aree critiche che si rilevano a livello nazionale. Ogni Regione poi presenta i suoi punti deboli, che necessitano un intervento immediato e altri che potrebbero essere considerati come obiettivi già raggiunti.

Bisogna analizzare il contesto specifico di ogni Regione per studiare i punti di forza e i punti di debolezza di ognuna, nel capitolo 4 verrà presentata la situazione Lombarda, e verranno approfondite le motivazioni che l'hanno resa la leader indiscussa a livello nazionale nell'adozione e diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico.

CAPITOLO 4

FSE IN LOMBARDIA: UN'ESPERIENZA CONSOLIDATA

4.1 Premessa

Come già accennato nel precedente capitolo, tra le Regioni italiane, la Lombardia potrebbe essere definita come quella maggiormente “evoluta” in tema FSE. La posizione d'avanguardia che questa Regione ricopre sia sul territorio nazionale che internazionale, non si riferisce solo ad una più larga diffusione dello strumento, ma al massiccio uso che sia medici sia pazienti ne fanno, contribuendo a migliorare l'intero Sistema Sanitario Regionale.

Il fatto che i cittadini lombardi siano sempre più consapevoli dei propri bisogni e sempre più informati sui possibili vantaggi che l'e-health può dare, sta lentamente generando un nuovo modello di “percorso assistenziale”, quello che prima era formato da singoli episodi indipendenti, sta virando verso un processo che accompagna il paziente in modo continuativo.

La presa di coscienza da parte dei cittadini può essere considerata come una delle spinte che, insieme ad altri fattori, ha accompagnato il percorso di digitalizzazione della sanità che oggi rappresenta una realtà consolidata.

Il quadro presentato finora, è il risultato di un percorso abbastanza lungo che la Regione Lombardia ha intrapreso in anticipo rispetto alle altre, riconoscendo nell'innovazione digitale un formidabile alleato nell'evoluzione del Sistema Sanitario.

Bisogna sottolineare come l'analisi sul caso particolare del FSE, non può essere considerata separatamente dagli sviluppi del contesto sanitario nella sua totalità, il Fascicolo è solo la punta dell'iceberg, il culmine di un cammino che è stato portato

avanti sotto diverse prospettive. Non si trarrebbe nessun vantaggio dal Fascicolo se precedentemente la Regione Lombardia non avesse speso tempo e risorse nella dematerializzazione della documentazione e nella creazione di quella rete di dati e soggetti (medici e pazienti) che oggi usufruiscono di questo strumento. È proprio questa coesistenza di variabili che ci si propone di analizzare in questo capitolo, lo scopo è capire perché soltanto una Regione è riuscita a raggiungere risultati così soddisfacenti, tanto da essere annoverata tra i “Top Europei” e verificare se queste condizioni possono costituire una sorta di modello da estendere a livello nazionale.

4.2 Lo stato attuale

Prendendo in esame i cambiamenti più recenti, con la Legge Regionale n.23 dell’11 agosto 2015,⁵¹ si è avviato un percorso di rinnovamento del Sistema Sanitario, che continua a rafforzare la separazione tra:

- enti di programmazione (Agenzie di Tutela della Salute)
- enti per l’erogazione di servizi (Aziende Socio Sanitarie Territoriali)
- organismi per il controllo (Agenzia di Controllo e ARCA)

Il fulcro del programma regionale rimane il paziente, la sua centralità e la garanzia di integrazione tra i vari servizi offerti, al fine di migliorare la prestazione e ridurre al contempo i costi.

Ovviamente la sanità digitale diventa per il Sistema Sanitario Lombardo il mezzo per eccellenza attraverso il quale garantire da una parte un rinnovamento organizzativo, dall’altra l’introduzione di nuove tecnologie.

Partendo da un’analisi quantitativa, attualmente in Lombardia un cittadino su tre ha attivato il proprio FSE, sono in tutto sei milioni i Fascicoli attivi su una popolazione di 9 milioni e mezzo. Già a fine 2015 (secondo dati pubblicati dalla Regione) si

⁵¹ *Evoluzione del sistema sociosanitario lombardo: modifiche al titolo I e al Titolo II della Legge Regionale del 30 dicembre 2009, n.33 (Testo unico delle leggi regionali in materia sanità).* <https://www.dati.lombardia.it/stories/s/k5a9-sy kz>

contavano oltre 28 milioni di referti pubblicati, quasi 4 milioni le prenotazioni effettuate e 3,5 milioni di certificati di malattia effettuati on line, per quanto riguarda le ricette dematerializzate queste sfioravano i 100 milioni, di cui circa 20 milioni completamente dematerializzate (senza la ricetta rossa cartacea).

Prendendo come strumento di analisi gli stessi indicatori (di attuazione e monitoraggio) utilizzati per esaminare il contesto nazionale, la percentuale che indica lo stato di avanzamento circa la realizzazione del Fascicolo regionale, aggiornata al secondo trimestre del 2017 è del 100%,⁵² la copertura è praticamente totale.

Per quanto riguarda il livello di utilizzo da parte di cittadini, medici e aziende sanitarie, le percentuali sono rispettivamente 53,3%, 49% e 76,82%.⁵³

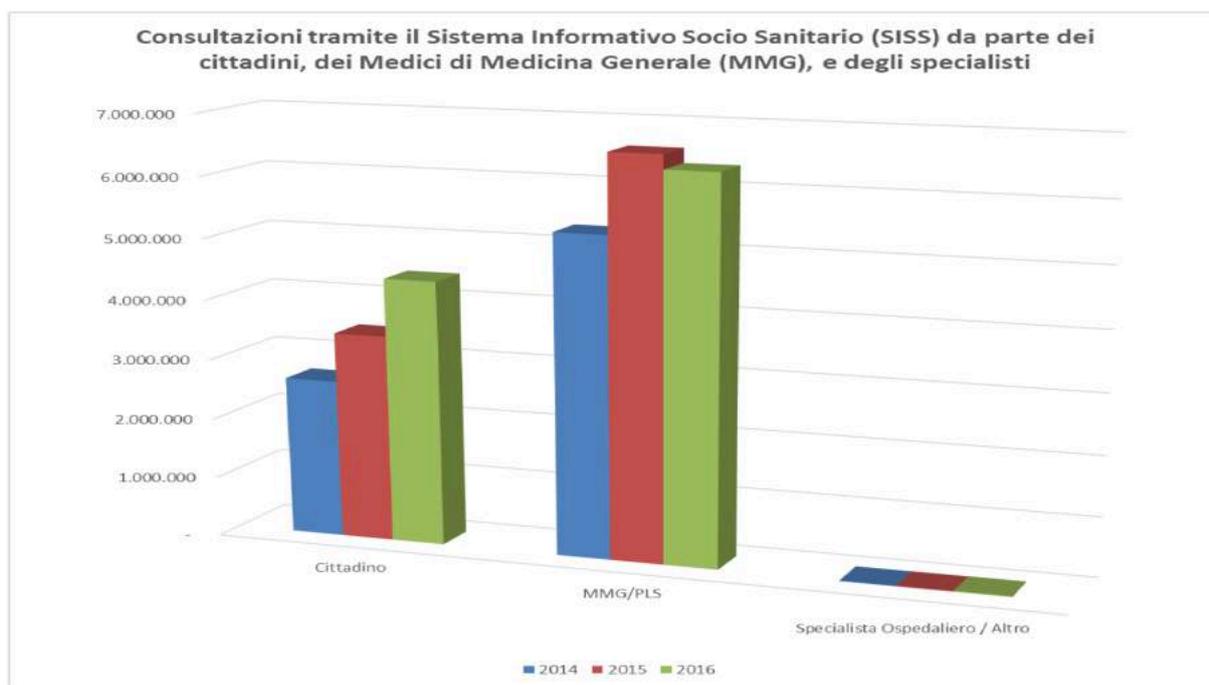
Questi sono risultati piuttosto importanti (considerando che il contesto italiano non è stato di aiuto) e testimoniano come, i numeri imponenti che riguardano la diffusione, sono accompagnati da un largo utilizzo da parte di diversi utenti.

L'accesso da parte dei cittadini al proprio FSE avviene attraverso la "Carta Regionale dei Servizi", già presente in tutta la Regione mentre, tutti quelli che operano nel Sistema Sanitario, utilizzano la Carta SISS che possiede diversi livelli di accesso, a seconda del ruolo che l'operatore socio-sanitario ricopre.

Analizzando il grafico che segue, si può notare come l'incremento di consultazioni da parte di medici e cittadini è stato graduale nel triennio 2014-2016, per continuare poi anche nell'anno successivo.

⁵² <https://www.fascicolosanitario.gov.it/monitoraggio/a/9>

⁵³ Per un confronto con i dati a partire dal primo trimestre del 2016, consultare <https://www.fascicolosanitario.gov.it/monitoraggio/b/9>



(Fonte: <https://www.dati.lombardia.it/stories/s/k5a9-sy kz>)

Si deve precisare che nel 2014, le consultazioni degli specialisti ammontavano a 11.977, 13.596 nel 2015 e 17.174 nel 2016,⁵⁴ confermando ancora una volta un progressivo incremento.

Il Fascicolo diventa, nell'esperienza lombarda, il fondamento informatico per la costituzione della "salute in rete" in un'ottica *patient centric*⁵⁵ ed è proprio questa centralità del cittadino che bisogna sottolineare. Si pensi per esempio alla Toscana o al Piemonte, in queste Regioni, dove tutto ruota attorno al concetto di uguaglianza delle prestazioni sanitarie, la "scelta" del cittadino sul luogo di cura non è poi così rilevante, dato che il Sistema Sanitario regionale è basato su standard ben definiti. Al contrario, in Lombardia, il paziente ricopre un ruolo fondamentale, scegliere dove ricevere determinate cure, vuol dire comparare, valutare i punti di forza e debolezza, selezionare quella che risulta essere l'alternativa migliore⁵⁶. Questo non fa altro che aumentare la competitività dei partecipanti che puntano a innalzare l'efficienza

⁵⁴ Alcuni dati sulla sanità digitale in Regione Lombardia

⁵⁵ FSE, Lombardia Informatica (ww.lispa.it)

⁵⁶ *Sanità e governance territoriale: il caso dell'assistenza integrata all'ictus*, Domenica Fanrinella, Pietro Saitta, Guido Signorino. Pg 139

dell'offerta e migliorare le proprie prestazioni attraverso innovazioni tecnologiche e servizi di nicchia.

Se tutte le aziende del Sistema Sanitario lombardo sono investite da questo senso di competizione, è inevitabile che siano costantemente stimolate ad innovare e migliorarsi, alcune per eccellere e innalzare i propri standard, altre per non restare indietro.

Si potrebbe affermare quindi, che l'esperienza del Fascicolo Sanitario Elettronico ha ricalcato questo paradigma, in parte la diffusione è stata promossa a livello regionale, ma il "la libertà di scelta" del cittadino è stato un elemento di grande aiuto.

È utile, per approfondire meglio tale tema, cercare di analizzare i fattori più rilevanti che potrebbero aver contribuito alla crescita della Sanità Digitale in Lombardia.

4.3 I fattori che hanno contribuito al successo

Un approccio "integrato"

La lungimiranza della Regione ha origini abbastanza lontane, già nel 1999 gli sforzi sono stati diretti allo sviluppo di una robusta infrastruttura di servizi informatici nel Settore Sanitario. Le riforme intendevano definire un nuovo modello incentrato sul cittadino e su servizi creati su misura per il paziente per migliorare il Sistema Salute.

È proprio al fine di perseguire tale obiettivo che è stato istituito, alla fine del 1999, il Sistema Informatico Socio Sanitario (SISS), che aveva (ed ha ancora) lo scopo di connettere tutti gli operatori sanitari, facilitare i processi, e garantire il monitoraggio degli stessi. Tale sistema è basato su una piattaforma che permette ai vari operatori socio-sanitari che ne hanno accesso, di ricoprire il ruolo sia di fornitori che di fruitori di informazioni e servizi.

In particolare il SISS è stato strutturato in modo tale da integrare gradualmente i sistemi locali anziché sostituirli, cercando di non stravolgere gli ecosistemi

preesistenti.

È nato un vero e proprio modello “federato” di scambio e condivisione di informazioni dove, ogni dato raccolto, viene classificato sia come informazione clinica che come informazione amministrativa; la prima va ad alimentare la base del Fascicolo Sanitario Elettronico, la seconda quella del data warehouse della sanità⁵⁷.

Alcuni dati sul Sistema Informativo Socio Sanitario potrebbero chiarire meglio la portata del progetto e mettere in luce il ruolo che ha ricoperto nella creazione di una rete di comunicazione estesa, ma anche nell’esplicitare un “bisogno latente” che era quello di efficientare la comunicazione e favorire lo scambio di dati (cosa che nel 1999 era sicuramente importante ma, almeno a livello nazionale non era percepita come necessaria). Il SISS lombardo coinvolge:⁵⁸

- circa 9.900.000 cittadini;
- 15 aziende sanitarie locali;
- circa 150.000 Operatori Socio-Sanitari;
- più di 2.500 Enti Erogatori Privati Accreditati;
- oltre 7.200 medici di medicina generale e pediatri di famiglia;
- circa 2600 farmacie;

Le strategie che sono state messe in atto per raggiungere tali numeri sono state diverse e si sono succedute per diversi anni, dal 2003 al 2004 sono stati introdotti incentivi finanziari per quei medici di base e pediatri che avrebbero utilizzato attivamente il Sistema, promuovendolo tra i pazienti, successivamente nel 2007 si rese obbligatoria la partecipazione al SISS per il settore pubblico. Se si guarda ai risultati, l’approccio utilizzato dalla Lombardia ha avuto un grande successo sin dall’inizio, prendendo in esame solo il numero delle prescrizioni inserite elettronicamente sul SISS, questo si è

⁵⁷ REGIONE LOMBARDIA (<http://www.siss.regione.lombardia.it/wps/portal/Minisiti/siss/siss-overview>)

⁵⁸ LOMBARDIA INFORMATICA
(<http://www.lispa.it/cs/Satellite?c=Page&childpagename=Lispa%2FLILLayout&p=1213366334319&pagename=LIWrapper&cid=1213366334319>)

quintuplicato dal 2004 al 2007. Nel 2009 si contavano già oltre 100 milioni di transazioni.

La premessa sul SISS è necessaria, in quanto, per mezzo di tale sistema sono state create le basi necessarie per gli sviluppi successivi.

Una comunicazione rilevante e continuativa

Sicuramente un altro aspetto da analizzare è quello della comunicazione. Il cittadino è stato sollecitato ad approcciarsi alle nuove tecnologie sin dall'inizio, spronato sia dall'ambiente sanitario, sia da interventi personali e diretti.

Per esempio, gli incentivi finanziari che sono stati introdotti per quei medici di base e pediatri che avrebbero spinto i propri pazienti ad approcciarsi alle nuove tecnologie, ha avuto un ruolo determinante nell'avvicinare i cittadini alla sanità digitale. Considerando poi, che questo è avvenuto nel 2003/2004, è facile intuire come, nell'arco del decennio successivo, i cittadini abbiano avuto tutto il tempo necessario per somatizzare i gradualmente cambiamenti del Settore.

Il modello d'intervento è stato portato avanti in modo trasversale, la comunicazione è stata impostata in modo tale da raggiungere diversi settori attraverso differenti mezzi. In particolare il setting prioritario d'intervento sono state le scuole dove, attraverso meeting, sono state spesso comunicate le nuove offerte in tema salute e i nuovi mezzi a disposizione dei cittadini.

Ovviamente alla "formazione" della nuova generazione sono stati affiancati interventi volti ad "educare" le generazioni più avanzate, in questo senso sono stati organizzati incontri sia con imprese e gruppi di lavoratori, sia con gli stessi operatori del Settore Sanitario.

Questo tipo di comunicazione, aveva come obiettivo quello di spronare i cittadini a superare la scarsa attitudine tecnologica e la resistenza al cambiamento.

Parallelamente alla formazione personale, è stato avviato un percorso via Web attraverso un portale dedicato esclusivamente a materie sanitarie (prima a livello regionale, successivamente implementato da ogni Azienda Sanitaria), che aggiornava

(e aggiorna tutt'oggi) i pazienti in modo continuativo.

Dal punto di vista delle cifre, si registra una media mensile di 200 mila pagine visitate dai cittadini,⁵⁹ risultato più che soddisfacente.

Un aspetto da non sottovalutare in tema comunicazione è l'interazione paziente-paziente. Nel caso lombardo questo ha avuto un risvolto positivo, i soggetti che per primi hanno sperimentato nuove piattaforme e nuovi servizi dell'e-health, visti i risultati, hanno spronato altri soggetti con le medesime esigenze.

Il "Positive Word of Mouth" non è da considerarsi come una strategia, ma bisogna comunque annoverarlo tra i fattori critici che hanno consentito il successo della Regione.

L'organizzazione dell'offerta

Spetta ad ogni Regione elaborare annualmente la programmazione dei fabbisogni, degli investimenti e le "regole di sistema" da attuare in ambito sanitario e in questo, si ritiene che la Lombardia sia stata particolarmente lungimirante.

Con la legge Regionale del 23/2005 si è affermato un modello originale rispetto al panorama italiano, le cui caratteristiche possono essere riassunte in due punti principali:⁶⁰

- Accentramento amministrativo in capo alla Regione. Tale principio è attenuato dall'istituzione di Agenzie di Tutela della Salute (ATS) e Aziende Socio Sanitarie Territoriali (ASST), che si proiettano a livello locale territoriale per coinvolgere anche le autonomie locali.
- Separazione tra funzione di programmazione-acquisto-controllo (affidata alle ASL) da quella di erogazione (affidata alle Aziende Ospedaliere).

Sulla base di questa impostazione, sicuramente innovativa per l'epoca, si è definito un sistema incentrato sull'ospedale che lentamente cominciava a migliorare gli

⁵⁹ *Sanità e Web. Come Internet ha cambiato il modo di essere medico e malato in Italia.* Di Walter Gatti (pg. 239)

⁶⁰ *Come cambia l'organizzazione dell'offerta dei servizi nella nuova riforma* (lombardiaSociale.it)

standard di erogazione di servizi.

Fondamentale è stato il passaggio successivo, effettuato nell'Agosto del 2015 con la legge di riordino "Evoluzione del sistema sociosanitario lombardo",⁶¹ con l'obiettivo di passare "dal curare al prendersi cura" e "dalle prestazioni alla presa in carico".⁶²

Tralasciando per un attimo il passaggio dalle ASL alle Agenzie di Tutela della Salute (ATS) e la nascita delle nuove Aziende Socio Sanitarie Territoriali (ASST), è interessante notare qual è il principio di fondo che guida la riforma: l'integrazione tra interventi sociali, sociosanitari e sanitari.

Sistemi di monitoraggio e controllo della Spesa Sanitaria

A conclusione dell'analisi sui fattori garanti del successo, si propone un ultimo approfondimento, quello che riguarda gli strumenti che la Regione sta utilizzando per ottimizzare i processi amministrativo-contabili.

È risaputo come il tema della gestione della spesa sanitaria rappresenti un valido motivo di attrito tra gli organi (centrali e periferici) che operano in ambito sanitario e può condizionare in modo rilevante l'efficienza del sistema e la qualità del servizio che i cittadini ottengono.

Se consideriamo poi, che a livello regionale si contano 50 enti pubblici, oltre 2.500 enti erogatori privati accreditati, 2.600 farmacie, 7.800 medici di medicina generale e pediatri, 150mila operatori socio-sanitari e in totale 9 milioni e 900mila cittadini, è fondamentale trovare un modo per gestire i flussi informativi che ne derivano.

Partendo da queste evidenze, la Regione Lombardia ha varato il progetto SCRIBA (Sistema di Controllo Regionale Integrato dei Bilanci Aziendali), che ha dato supporto alla governace del SS. Questo è stato necessario, proprio perché l'intero Sistema Sanitario è stato incentrato sul cittadino, questo vuol dire dover gestire trimestralmente una mole di dati particolarmente consistente (30 mila record per dati

⁶¹ Testo completo http://www.saluteinternazionale.info/wp-content/uploads/2017/02/Riforma-SSR-2015_08Burl.pdf

⁶² Slogan riassuntivo del "Libro Bianco" di Maroni, che riassume l'esigenza di superare la frammentazione degli interventi per promuovere la centralità della cittadino/paziente e delle sue esigenze. *La nuova sanità lombarda*, Redazione SI, 23 febbraio 2017

di bilancio, 200 mila per dati di controllo di gestione⁶³). Come la stessa Enrica Mainardi afferma, (Dirigente della Struttura Bilanci, Costi ed Equilibrio di sistema della Direzione Generale della Sanità lombarda), “questo sistema contribuisce ad ottimizzare le procedure amministrativo-contabili allo scopo di garantire una gestione sempre più efficiente delle risorse economiche e finanziarie del sistema sanitario, a partire dal livello locale fino ad arrivare a quello regionale.” In più Scriba garantisce anche un controllo qualitativo, poiché analizza i dati in modo continuativo e tempestivo, rende possibile i confronti ed evidenzia i punti di forza e di debolezza delle realtà territoriali.

Senza presunzione di completezza, sono stati elencati i principali fattori che potrebbero aver contribuito in modo importante allo sviluppo del Settore Sanitario nella sua attuale versione digitale e quindi alla diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico. Sicuramente il successo della Regione è stato garantito da una pluralità di variabili e questo rende difficile individuare un “modello” da poter replicare a livello Nazionale.

4.4 La mobilità sanitaria

Un aspetto interessante da approfondire è quello della mobilità sanitaria, l’eccellenza dei servizi offerti e l’attenzione al cittadino portano migliaia di persone a scegliere la sanità lombarda quando si tratta di problemi di salute e questo origina una massiccia richiesta di servizi aggiuntivi rispetto a quelli dei soli residenti in Regione.

Prima di tutto bisogna considerare il consistente afflusso di dati che la Lombardia si trova a dover gestire; mentre per i cittadini residenti, il Fascicolo Sanitario Elettronico e la molteplicità di documenti dematerializzati che lo compongono, snelliscono i processi, facilitano la comunicazione con i pazienti e tagliano i costi

⁶³ Uno “Scriba” per la governance del sistema sanitario lombardo, Sas, The power to know

connessi alla gestione, per i cittadini provenienti dalle altre Regioni, non si può dire la stessa cosa.

Spesso i dati sanitari che riguardano il cittadino non residente non possono essere caricati sul FSE poiché questo potrebbe non essere stato attivato dal paziente o addirittura non ancora reso disponibile dal Sistema Sanitario regionale di provenienza. Ovviamente i costi che la Lombardia sostiene per garantire una buona comunicazione anche con quelle Regioni meno ferrate in materia e-health, è superato di gran lunga dai benefici che ottiene dal curare i “loro pazienti”.

L'aspetto economico gioca un ruolo fondamentale in questo senso, soprattutto perché, secondo gli ultimi dati del 2015 (in base ai quali è stata definita la ripartizione dei 113 miliardi per il 2017), la Lombardia è in cima alle Regioni creditrici nel saldo tra “dare e avere” della mobilità sanitaria interregionale.⁶⁴

In totale la mobilità vale 4,1 miliardi⁶⁵ e la Lombardia, da sola, ne incassa più della metà. La Regione ha un totale crediti registrato per il 2015 di 936.368.866 euro, un totale debiti di 334.734.392 euro, con un saldo positivo di 601.634.475 euro.⁶⁶

Ovviamente se da una parte si registra la più alta mobilità attiva, dall'altra si ha anche il più basso livello di mobilità passiva, ovvero solo il 3% dei cittadini lombardi preferisce farsi curare al di fuori della propria Regione.⁶⁷

L'aspetto interessante da esaminare è la provenienza dei pazienti, costatare un afflusso persistente da una Regione piuttosto che un'altra, non solo indica quanto i cittadini sono soddisfatti dei servizi sanitari offerti loro nel territorio di residenza, ma permette di identificare in quale comparto sanitario, i servizi della Regione, risultano inadeguati.

⁶⁴ *I migranti (italiani) della salute perduta: la mobilità vale 4,1 mld. La Lombardia vince di più, la Campania (e tutto il Sud) a rotoli.* Sanità 24, il Sole 24 ORE (<http://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/dal-governo/2017-03-21/i-migranti-italiani-salute-perduta-mobilita-vale-411-mld-lombardia-vince-piu-campania-e-tutto-sud-rotoli-162826.php?uuiid=AEOwvfq>)

⁶⁵ *I migranti (italiani) della salute perduta: la mobilità vale 4,1 mld. La Lombardia vince di più, la Campania (e tutto il Sud) a rotoli.* Sanità 24, il Sole 24 ORE

⁶⁶ http://www.sanita24.ilsole24ore.com/pdf2010/Editrice/ILSOLE24ORE/QUOTIDIANO_SANITA/Online/_Oggetti_Correlati/Documenti/2017/03/22/TURNO_DATI.pdf?uuiid=AEOwvfq

⁶⁷ Dato pubblicato dall'Istat relativo all'indice di emigrazione sanitaria del 2014, in diminuzione rispetto al 3,4% dei 5 anni precedenti.

Per la Lombardia, in particolare, analizzare i flussi dei cittadini non residenti, vuol dire individuare possibili “competitor”, aspetto cruciale, data la libertà che il paziente ha nello scegliere l’erogatore del Servizio Sanitario.

In particolare, dei 936 milioni di entrate, ne ottiene la maggior parte dall’Emilia Romagna (112 milioni) e dal Veneto (65,9 milioni), ma al contempo paga loro per la mobilità passiva dei propri residenti rispettivamente 93,9 e 66,5 (leggermente in perdita nei confronti del Veneto), riceve inoltre ben 95,5 milioni dalla Sicilia, 78,9 dalla Puglia e 66,7 dalla Calabria.⁶⁸ A differenza di Veneto ed Emilia Romagna, che potrebbero essere considerati come “competitor”, in quanto la spesa sostenuta per la mobilità passiva quasi annulla (e nel caso del Veneto, supera) le entrate per la mobilità attiva, le Regioni Meridionali ricevono un flusso di cassa per la mobilità passiva lombarda quasi nullo.

Si deve aggiungere però, che lo scorso 12 maggio è stata approvata una delibera dalla giunta volta ad abbassare il tetto delle prestazioni a bassa complessità erogabili per pazienti fuori Regione, pari alla produzione del 2016 con riduzione annuale per il prossimo triennio pari al 10%.⁶⁹ Di fatto la Regione ha messo un freno al “turismo sanitario” non tanto per ragioni di bilancio o per i mancati rimborsi delle altre Regioni, ma per “mettere in atto quanto definito a livello nazionale per quanto riguarda i contratti 2017”.⁷⁰

⁶⁸ Riceve inoltre 76 mln dalla Campania, 63 mln dalla Liguria, 41,8 dalla Toscana e 34 dal Lazio. *I migranti (italiani) della salute perduta: la mobilità vale 4,1 mld. La Lombardia vince di più, la Campania (e tutto il Sud) a rotoli*. Sanità 24, il Sole 24 ORE, 21 marzo 2017.

⁶⁹ Definendo un tetto di 129 milioni di euro per il 2017, 116 per il 2018 e 104 per il 2019. *Mobilità sanitari. La Lombardia taglia oltre 30 milioni in 3 anni per le prestazioni a bassa intensità*. Regioni e Asl. 23 Maggio 2017

⁷⁰ *Mobilità sanitari. La Lombardia taglia oltre 30 milioni in 3 anni per le prestazioni a bassa intensità*. Regioni e Asl. 23 Maggio 2017

4.5 Analisi costi benefici

Si stima che l'investimento totale nel Sistema Informativo Socio Sanitario in Lombardia sia stato, nell'arco di 10 anni, compreso tra 800 milioni e 1 miliardo di euro. Nel 2007, cinque anni dopo l'avvio del programma, è stato possibile osservare i primi benefici netti, che hanno registrato una crescita accelerata anche nell'anno successivo, per poi raggiungere attorno al 2009 un livello stabile e sostenibile.⁷¹ In particolare, uno studio del Politecnico di Milano (in collaborazione con l'Università Bocconi) ha stimato un risparmio sulle spese sanitarie regionali del 2%, con benefici accumulati netti di 143 milioni di euro. Quando si parla di risparmi, ci si riferisce sia a quelli monetizzabili sia a quelli non monetizzabili, e sono riferiti all'intero Sistema Sanitario lombardo, compresa la Regione, le Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere e medici di medicina generale.⁷²

Per quanto riguarda i risparmi diretti, la Lombardia contribuisce in modo determinante all'11,7% di saving lordi sulla spesa sanitaria nazionale, in particolare attraverso:

- piena informatizzazione del dato. Digitalizzazione del 100% degli esami e la completa informatizzazione dei processi ospedalieri.
- Lo sviluppo di software di "Decision Support Systems" (DSS), "Clinical Decision Support System" (CDSS) e realizzazione del teleconsulto.
- Telesupporto applicato alle patologie croniche.
- Telemedicina territoriale.

L'applicazione dell'e-health porta anche una serie di risparmi indiretti (o non monetizzabili) verificati dal Centro di ricerca e formazione nei settori Ict e Cergas Bocconi. In particolare, in Lombardia, è stato registrato un aumento del potere di negoziazione rispetto al Governo, un forte miglioramento di qualità del servizio percepito dai cittadini, efficienza nella programmazione e gestione della domanda

⁷¹ *Integrazione dei sistemi locali Regione Lombardia*. High performance. Delivered. Accenture.

⁷² *PROGETTO ICT NELLA SANITÀ*. CONFINDUSTRIA Coordinamento Servizi e Tecnologie

sanitaria, dati più attendibili e completi per il supporto delle attività preventive. Ovviamente questo va a beneficio anche dei medici, che lavorano con maggiori informazioni a disposizione e possono, attraverso i dati che hanno, aumentare in know how e lavorare ad una maggiore fidelizzazione del paziente (che a sua volta avrà una maggiore fiducia nel Sistema Sanitario Regionale).

I Benefici Non Monetizzabili:

Attore	Benefici non monetizzabili	Impatto
Regione Lombardia	Aumento del potere di negoziazione rispetto al governo ed alle aziende	MEDIO
	Miglioramento immagine di Regione Lombardia presso i cittadini lombardi	ALTO
ASL	Miglioramento della qualità dei dati per attività di programmazione, prevenzione ed analisi della domanda sanitaria	MEDIO
	Miglioramento immagine delle ASL e del sistema regionale presso i cittadini	ALTO
	Miglioramento qualità dati per analisi epidemiologiche	ALTO
AO	Miglioramento qualità dati per attività preventive	ALTO
	Riduzione liste d'attesa	MEDIO / ALTO
	Aumento trasparenza agende	ALTO
	Miglioramento tutela privacy e sicurezza dati sanitari	ALTO
MMG/PLS	Immagine AO/SSR	ALTO
	Supervisione/Controllo	MEDIO
	Fidelizzazione paziente	MEDIO
Farmacie	Aumento Know-how	ALTO
	Legittimazione Farmacie	ALTO
Cittadini	Affermazione ruolo istituzionale	MEDIO
	Miglioramento customer satisfaction	ALTO
	Miglioramento e fiducia nel SSR	ALTO

(Fonte: Elaborazione Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici su dati Regione Lombardia-SISS)

Per quanto riguarda i costi, bisogna dire che l'investimento più significativo è stato fatto nei primi anni di introduzione del SISS, ci si riferisce alle spese iniziali per lo sviluppo del progetto, quindi anche quelle riferite all'acquisto delle componenti di hardware e software e alle spese di formazione del personale. Dal 2007 in poi,

almeno per quanto riguarda il SISS, l'incidenza della spesa è rappresentata dai costi di manutenzione e aggiornamento.⁷³

4.6 Approfondimento sui benefici organizzativi

Si rileva, in questo paragrafo, l'importanza degli aspetti organizzativi, in particolare si vuole evidenziare come, l'applicazione degli strumenti digitali abbia portato notevoli semplificazioni nel Sistema Sanitario lombardo, migliorando sia la visione strategica, sia la struttura organizzativa dell'offerta sulla base dell'evoluzione della domanda.⁷⁴

Si pensi per esempio al nuovo sistema di prenotazione, queste sono effettuate utilizzando il servizio SEB GP del Sistema Informativo Socio Sanitario che gestisce gli appuntamenti sulle agende de singoli CUP delle AO sia pubbliche che private, proponendo al cittadino la prima disponibilità,⁷⁵ tutto attraverso il Call Center Regionale.

Dal 2014, la Lombardia ha avviato anche un progetto per permettere la prenotazione via Web (ad oggi si può utilizzare anche un'App) di visite mediche, la scelta di pediatri/medici di base e la gestione delle esenzioni Ticket.

Non solo, una nuova versione del programma, ha reso possibile la prenotazione anche all'interno delle Farmacie; nei primi mesi del 2016 già 254 farmacie, quasi il 30% del totale, avevano già aderito al programma.⁷⁶

Le implicazioni organizzative riguardano una maggiore trasparenza nei confronti del cittadino, la velocità del processo di prenotazione e una maggiore semplificazione.

⁷³ *L'e-health risparmia 12 miliardi. Modello basato su evidenze nazionali e internazionali.* Sole24ore Sanità. 15-21 febbraio 2011

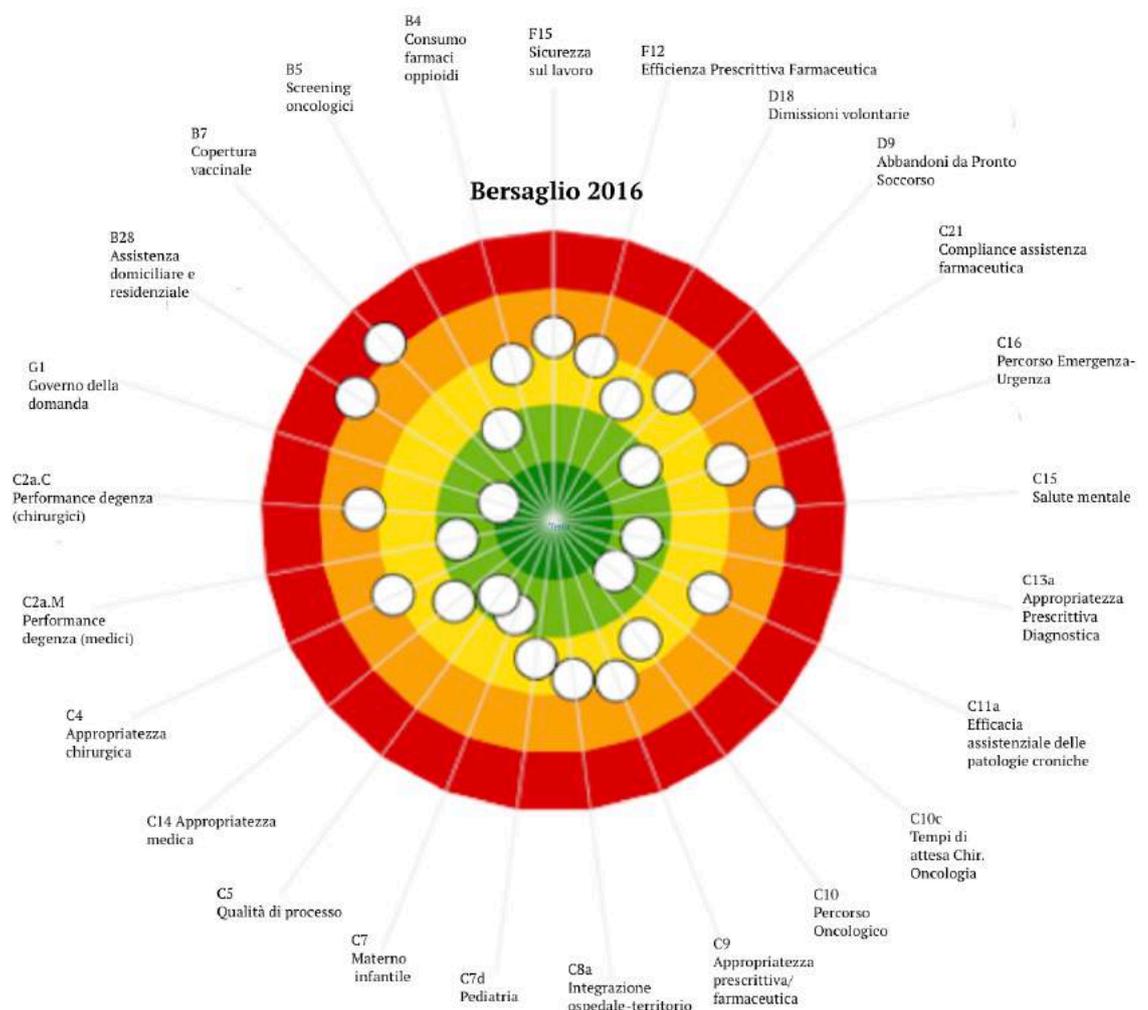
⁷⁴ Progetto Operativo di Assistenza Tecnica del Ministero della Salute (POAT Salute)

⁷⁵ Sistema Informativo Socio Sanitario, Regione Lombardia.
(<http://www.siss.regione.lombardia.it/wps/portal/Minisiti/siss/documentazione-e-supporto/call-center-regionale/servizio-di-prenotazione-delle-prestazioni-sanitarie>)

⁷⁶ *Milano, prenotazioni di esami e visite più rapide in farmacia.* FarmaciaNews.it, 7 luglio 2016

Se per i cittadini, c'è un tangibile miglioramento dell'intero processo (minori tempi di attesa), dall'altro, i dati che il SSR ha a disposizione, possono aiutare il monitoraggio della domanda e favorire l'allocazione ottimale delle risorse, in questo modo si possono evitare i problemi di inefficienze collegati al sovra o sottodimensionamento degli uffici sanitari.

4.7 Le sfide per il futuro della Sanità



Benefici raggiunti dall'integrazione del sistema

(Fonte: Sanità Milano, presentazione dei risultati 2016 del "Network delle Regioni")

Partiamo con una valutazione complessiva che rappresenti il percorso di cura del paziente e analizziamolo dalla sua prospettiva, per verificare se, il valore di ogni euro speso in quel particolare comparto sanitario, sia andato “a bersaglio” o no. Questo potrebbe individuare eventuali margini di miglioramento ai quali puntare per il futuro.

Come si può notare dal grafico, si possono rilevare punti di forza e debolezza sui quali la Regione deve necessariamente intervenire. Sono la salute mentale, copertura vaccinale e assistenza domiciliare/residenziale a richiedere maggiore attenzione, mentre il governo della domanda rappresenta il punto di forza della Sanità Regionale. Oltre ad interventi mirati, sui quali è possibile ottenere un ulteriore margine di miglioramento, rispetto agli obiettivi di performance prefissati, la Lombardia ha investito 300 milioni di euro in edilizia sanitaria, per continuare a mantenere alto il livello di assistenza.

La sfida per i prossimi anni è quella di concentrare l'organizzazione sanitaria, in strutture uniche ottenute, ad esempio, unendo strutture sanitarie che distano pochi chilometri l'una dall'altra, questo permette realizzazioni di ospedali del “terzo millennio” e apre la grande tematica su come costruirli e a quali nuove esigenze si deve rispondere, soprattutto sottolineando l'importanza della presa a carico della cronicità.

Quello della cronicità è un altro versante sul quale la Sanità lombarda sta concentrando gli sforzi, questo perché è un problema che genera spesso dispersione delle risorse e gonfia sempre di più le liste d'attesa.⁷⁷ Per questo si punta, per i prossimi anni, ad intercettare i bisogni direttamente sul territorio e andare incontro alle esigenze specifiche, senza sovraccaricare i medici di medicina generale (come accade ora); in effetti, gli accorpamenti nascono appunto per rispondere a quest'esigenza.

⁷⁷ Lombardia. “Preso in carico del paziente a 360°, potenziamento del territorio e progettazione degli ospedali del 3° millennio. Ecco la nostra rivoluzione in sanità. Intervista a Giulio Gallera. *Quotidianosanità.it* (http://www.quotidianosanita.it/regioni-e-asl/articolo.php?articolo_id=52303)

In conclusione, si può dire che la Lombardia è nuovamente in prima fila nel progetto di ammodernamento delle strutture, per i prossimi anni la Regione andrà a consolidare le buone pratiche già largamente diffuse e contemporaneamente si impegna a guardare in avanti, anticipando le nuove sfide.

CONCLUSIONI

In queste pagine è stato affrontato il tema della digitalizzazione in ambito sanitario, l'analisi si è concentrata sulle potenzialità dei nuovi mezzi dell'e-health e sui risultati vincenti che la corretta applicazione di questi ultimi ha dato, in particolare nella Regione Lombardia.

Alla luce delle considerazioni fatte nell'elaborato, fino ad ora il percorso della Sanità Digitale in Italia è stato tutt'altro che soddisfacente, i gap da colmare sono ancora molti e per questo saranno necessari notevoli investimenti futuri, non solo per quanto riguarda le infrastrutture, ma anche per la riorganizzazione degli uffici, per la formazione e sensibilizzazione del personale coinvolto nel processo d'innovazione del Sistema Sanitario Nazionale.

Tutto questo dovrebbe essere accompagnato da una continua comunicazione rivolta ai cittadini, per informarli sui servizi disponibili di volta in volta e diffondere tra loro la cultura della Sanità Digitale.

Un altro aspetto da non sottovalutare è quello dell'integrazione, ad oggi tra i vari sistemi informativi regionali c'è ancora un alto grado di disomogeneità, l'integrazione non solo è necessaria per una maggiore efficienza a livello nazionale, ma è utile per l'implementazione di una ricca base di dati che il Ministero della Salute potrebbe utilizzare per il monitoraggio della domanda. Non solo, attraverso una scheda dettagliata sullo stato di salute di ogni paziente, è possibile sviluppare sistemi automatizzati di selezione dei soggetti a rischio, attraverso i quali è possibile raggiungere i cittadini in modo mirato per informarli sui possibili rischi associati alle loro patologie, indicando i centri abilitati al monitoraggio preventivo.

Questo, in un'ottica di lungo periodo, andrebbe ad abbattere i costi di cura, educando alla prevenzione, evitando al contempo la cronicizzazione e l'evoluzione irreversibile delle patologie.

Sicuramente gli aspetti da considerare sono diversi e tutti ugualmente importanti; per

uno sviluppo digitale completo del Sistema Sanitario Nazionale, si potrebbe guardare all'esperienza lombarda come esempio, ma bisogna partire dalle criticità specifiche di ogni Regione, consolidare i progetti già avviati e cercare di creare sistemi ancora più efficienti, in grado di migliorare le performance (non solo cliniche, ma anche amministrative) e coinvolgere il paziente nell'intero processo, rendendolo il fulcro del “nuovo percorso di cura digitalizzato”, in questo modo la Sanità Digitale non sarà più semplicemente uno strumento per tagliare i costi, ma diventerà una componente strategica per innovare il modo di fare sanità.

Bibliografia:

- Acquati E., Bellini C., *Digital Italy 2016: per una strategia nazionale dell'innovazione digitale*, Maggioli Editore, Novembre 2016.
- Ahmand S., Schroeder R.G., *The impact of human resource management practices on operational performance: recognizing country and industry differences*, Published by Elsevier Ltd, 2013.
- Alberto F., *I sistemi informativi nell'organizzazione d'impresa*. Giuffrè, Milano (2011)
- Allen T.D., Eby L.T., Lentz E., *Mentorship behaviors and mentorship quality associated with formal mentoring programs: closing the gap between research and practice*, Journal of Applied psychology, 91(3), 567–578, May 2006.
- Amit, R., Zott, C., *Value creation in E-business*. Strateg. Manage. J. 22, (2001)
- Bertin G., Cipolla C., *Verso differenti sistemi sanitari regionali*, Edizione Cà Foscari, digital publishing 2013.
- Amit R., Zott C., *Value creation in E-business*. Strategic Management Journal, 22: 493-520 (2001).
- Bassetti M., *Un Sistema integrato di gestione delle risorse umane*, settima edizione, 2007.
- Bloom N., Reenen J.V., *Human Resource Management and productivity*, 2010
- Camera dei Deputati, *Conferenza delle regioni e delle province autonome*, 17/49/CR10/C14, 2017.
- Casalino N., Armenia S., Canini D., *A system dynamics approach to the paper dematerialization process in the Italian public administration, in the interdisciplinary aspects of information systems studies*, 2008

- Casalino N., Capriglione A., Draoli M. (2012), *A Knowledge Management System to Promote and Support Open Government*, Proceedings of XIII Workshop di Organizzazione Aziendale - WOA 2012 Desperately seeking performance in organizations, Università degli Studi di Verona.
- Casalino N., Cavallari M., De Marco M., Gatti M., Taranto G. (2014), *Defining a Model for Effective e-Government Services and an Inter-organizational Cooperation in Public Sector*, Proceedings of 16th International Conference on Enterprise Information Systems - ICEIS 2014, INSTICC, Lisbon, Portugal, vol. 2.
- Casalino N., Ciarlo M., De Marco M., Gatti M. (2012), ICT Adoption and Organizational Change, *An Innovative Training System on Industrial Automation Systems for enhancing competitiveness of SMEs*, Proceedings of 14th International Conference on Enterprise Information Systems - ICEIS 2012, Maciaszek, L., Cuzzocrea, A., Cordeiro, J. (Eds.), INSTICC, Setubal, Portugal.
- Casalino N., D'Atri A., Fadda C. (2005), *Organisational impact and exploitation of the results of an Italian research project for e-health and medical training*, Proceedings of "ECIS 2005 - European Conference on Information Systems", Regensburg, Germania.
- Casalino N., D'Atri A., Manev L. (2007), *A quality management training system on ISO standards for enhancing competitiveness of SMEs*, Proc. 9th International Conference on Enterprise Information Systems - ICEIS 2007, 12-16 giugno, Funchal, Madeira - Portogallo, Cardoso J., Cordero J., Filipe J. Eds., INSTICC, Setubal, Portugal.
- Casalino N., *Gestione del cambiamento e produttività nelle aziende pubbliche*. Cacucci Editore, Bari, 2008
- Casalino N., *Innovazione e organizzazione nella formazione aziendale*, Collana di Economia Aziendale – Serie Scientifica diretta da Nicola Di Cagno, n.10, Cacucci Editore, 2006
- Casalino N., *Innovazione e organizzazione nella formazione aziendale*, volume, pp. 1-212, Collana di Economia Aziendale - Serie Scientifica diretta da Nicola Di Cagno, n.10, Cacucci Editore, Bari, 2006

- Ciborra C., Lanzara G.F., *Labirinti dell'innovazione*. Tecnologia, organizzazione, apprendimento, Milano, Etas libri, 1999
- Cicchetti A., *La progettazione organizzativa*, Franco Angeli, Milano, 2004
- Cichetti A., Ballardì S., Cifalino' A., Mascia D., *Innovazione organizzativa e ruoli emergenti in sanità*, McGraw-Hill, Milano, (2015).
- Costa G., Nacamulli R., *Manuale di Organizzazione Aziendale*, UTET, 1996.
- Daft R.L. (2014), *Organizzazione Aziendale*, 5 ed., Maggioli Apogeo.
- D'Atri A., De Marco M., Casalino N., (Eds), *Information Systems Perspectives* Physica-Verlag, Springer, Heidelberg, Germany,
- Dilts R., Delozier J., Dilts B., *L'evoluzione della PNL*, Alessio Roberti Editore, 2011.
- Donald A. *Marchand: l'informazione, la nuova arma competitiva. Come creare valore di business con l'informazione e le reti informatiche*. Franco Angeli, Milano (2001).
- Drnevich, P.L., Croson, D.C., *Information technology and business-level strategy: toward an integrated theoretical perspective*. MIS Q. 37, (2013).
- Eby L., Lockwood A., *Protégés and mentors' reactions to participating in formal mentoring programs: A qualitative investigation*. *Journal of Vocational Behavior*, 67, 441– 458, 2005
- Fainella D., Saitta P., Signorino G., *Sanità e governance territoriale: il caso dell'assistenza integrata all'ictus*, (2012).
- Fontana F., Caroli M., *Economia e gestione delle imprese*, McGraw-Hill, 2013
- Fontana F., *Il sistema organizzativo aziendale*, Franco Angeli, 1999
- Fontana F., *Lo sviluppo del personale*, Giappichelli, 1994

- Gatewood R.D., Field H.S., Barrick M., *Human resource selection*, Sixth Edition, 2008
- Ghoshal S., *Building competitive advantage through people*, 2010
- Giulio D., *Sistemi informativi: il pilastro digitale di servizi e organizzazioni*. Franco Angeli, Milano (2013).
- Hill C., Siegelman L., Gronsky B., Sturniolo F., *Nonverbal Communication and Counseling Outcome*, *Journal of Counseling Psychology*, 28 (3), 203-212, 1989
- Jones G.R. (2012), *Organizzazione. Teoria, progettazione, cambiamento*, Egea.
- Kehoe R.R., Wright P.M., *The impact of high-performance human resource practices on employees' attitudes and behaviors*, Cornell University, 2013
- Lazzeroni M., *Geografia della conoscenza e dell'innovazione tecnologica*, Franco Angeli, Milano, 2004
- Luca Quagini: *Business intelligence e knowledge management. Gestione delle informazioni e delle performances nell'era digitale*, Franco Angeli (2004).
- *Management delle informazioni aziendali*. Pearson (2005).
- Mithas, S., Lucas, H.C., *What is your digital business strategy?* *IEEE IT Prof.* 12, (2010).
- Moynihan D.P., Pandey S.K., *The big question for performance management: why do managers use performance information?*, 2010
- Nascio, *Data Governance Part II: Maturity Models - A Path to Progress*, USA (2009).
- Noe R.A., Hollenbeck J.R., Gerhart B., Wright P.M., *Gestione delle risorse umane*, seconda edizione, 2012

- Osterwalder, A., Pigneur, Y.: *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley, New Jersey (2010).
- Pfeffer J., *Seven practices of successful organizations*, California Management, 1998
- Porter, M.E., *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press, New York (1985).
- Pozzoli E., Raimondi R., *La catena del valore delle informazioni in azienda. Portali aziendali ed Enterprise Content Management*. Egea (2005).
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, *Strategia per lacrescita digitale 2014/2020*, Roma 3 marzo 2015
- Rogers, D., *The network is your customer: 5 strategies do thrive in a digital age*. Yale University Press, UK (2011).
- Simon H.A., *A formal Theory of the employment relation, trad. it. Causalità, razionalità, organizzazione*, Il Mulino, 1985
- Verganti, R., *Design driven innovation*. Harv. Bus. Sch. 40, (2009).
- Weizmann H.C., *Gestione delle risorse umane e valore dell'impresa*, Milano, Franco Angeli, 2010
- Wu, M., *Towards a stakeholder perspective on competitive advantage*. Int. J. Bus. Manag. 8, (2013).

Sitografia:

- Agenda Digitale Europea (<http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/agenda-digitale-europea>)
- *Agenzia per l'Italia Digitale, il Fascicolo Sanitario Elettronico* (<https://www.fascicolosanitario.gov.it>)
- *Azioni Welfare e salute* (<http://www.italiasemplice.gov.it/azioni-welfare-e-salute/accesso-prestazioni-sanitarie/>)
- *Cartella Clinica Elettronica e utenti* (<http://vitolavecchia.altervista.org/cartella-clinica-elettronica-utenti/>)
- *Che fine ha fatto in piano sanitario nazionale? Sole 24 ore.* (<http://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/dal-governo/2015-10-22/che-fine-ha-fatto-piano-sanitario-100549.php?uuid=ACSiGFLB>)
- *Convegno osservatorio italia digitale* (www.osservatori.net/digital-innovation)
- *Dati sulla Sanità Digitale in Regione Lombardia* (<https://www.dati.lombardia.it/stories/s/k5a9-sy kz>)
- *Digitale, Italia al palo. Resta al 25° posto in Europa*, Andrea Biondi, 04 marzo 2017 (www.ilsole24ore.com)
- *Digitalizzazione: un nuovo modo di lavorare*, Alessandro Lavarra, 5 maggio 2015 (www.journal.intesys.it)
- *Fascicolo sanitario elettronico, stato dell'arte* (<https://www.agendadigitale.eu/sanita/fascicolo-sanitario-elettronico-stato-dellarte-adozione-nelle-regioni-contenuti-modalita/>)
- *Fascicolo Sanitario Elettronico, tutti i problemi da risolvere*, Anna Francesca Pattaro, Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Economia. (<https://www.agendadigitale.eu/sanita/fascicolo-sanitario-elettronico-ecco-il-punto-e-tutti-i-nodi-aperti/>)
- *Fascicolo Sanitario Elettronico: c'è il regolamento ma il cammino è ancora lungo.* Sole24 ore, 28 settembre 2015. (<http://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/dal-governo/2015-09-28/fascicolo-sanitario-elettronico-c-e-regolamento-ma-cammino-e-ancora-lungo-100645.php?uuid=ACtXRx5>)
- *I migranti (italiani) della salute perduta: la mobilità vale 4,1 miliardi. La Lombardia vince di più, la Campania (e tutto il Sud) a rotoli.* (<http://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/dal-governo/2017-03-21/i-migranti-italiani-salute-perduta-mobilita-vale-411-mld-lombardia-vince-piu-campania-e-tutto-sud-rotoli-162826.php?uuid=AEOWv fq>)
- *Ict e nuove competenze: nuovi approcci alla gestione attraverso framework,*

Mainetti, Locatelli, Bai, 04 Novembre 2008 (www.zerounoweb.it)

- *Il regolamento in materia Fascicolo Sanitario Elettronico* (<http://www.responsabilecivile.it/il-regolamento-in-materia-di-fascicolo-sanitario-elettronico>)
- *In Italia ormai la sanità non è più per tutti*, Redazione, 07/06/2017 (www.vita.it)
- *L'agenda digitale italiana, S&T Science and Technology* (www.std.cnr.it)
- *L'Italia punti ad una strategia condivisa per l'e-health* (http://www.corrierecomunicazioni.it/pa-digitale/31926_l-italia-punti-a-una-strategia-condivisa-per-l-e-health.htm)
- *La Cartella Clinica Elettronica verso la sua evoluzione, la Rete della Sanità Digitale* (<http://www.retesanitadigitale.it/index.php/2016/02/23/la-cartella-clinica-elettronica-verso-la-sua-evoluzione/>)
- *La Cartella Clinica informatizzata. Utilità e limiti.* Convegno medico Unisalute, Bologna ottobre 2015 (<https://www.unisalute.it/documento/2425329163947/Presentazione-Pettinato.pdf>)
- *La digitalizzazione del sistema paese: contesto e ruolo delle società in house territoriali*, Roberto Orofino, Roberto Soj, Paolo Pasini, 22 Mar 2017 (www.zerounoweb.it)
- *La digitalizzazione per uscire dalla crisi* (www.digital4.biz)
- *La nuova sanità lombarda* (<http://www.saluteinternazionale.info/2017/02/la-nuova-sanita-lombarda/>)
- *La Sanità Privata come opportunità* (www.app4health.it)
- *Looking forward: la trasformazione digitale*, ottavo volume, supplemento allegato al n°12.2014 di Harvard Business Review (www.accenture.com)
- *Mobilità sanitaria. La Lombardia taglia oltre 30 milioni in 3 anni per le prestazioni a bassa intensità.* (http://www.quotidianosanita.it/regioni-e-asl/articolo.php?articolo_id=51017)
- *Progetto ICT nella Sanità, Confindustria, Coordinamento Servizi e Tecnologie* (<http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato6531108.pdf>)
- *Rapporto OASI 2016, GERGAS Centro Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale* (<http://www.sanita24.ilsole24ore.com/pdf2010/Editrice/ILSOLE24ORE/QUO>)

TIDIANO_SANITA/Online/_Oggetti_Correlati/Documenti/2016/11/15/Summary_OASI_2016.pdf?uuid=ADh1o4uB)

- *Rapporto SiVeAS* (www.salute.gov.it)
- *Ricetta elettronica 2017: confermati campania in testa e bolzano in coda* (<http://farmaciavirtuale.it/ricetta-elettronica-gennaio-2017-confermati-campania-in-testa-e-bolzano-in-coda/>)
- *Ricetta elettronica cosa cambia tra promemoria cartaceo e costi del ticket*, Il Fattoquotidiano (<http://www.ilfattoquotidiano.it/2016/03/02/ricetta-elettronica-cosa-cambia-tra-promemoria-cartaceo-e-costi-del-ticket/2514400/>)
- *Sanità Digitale, servono standard e integrazione*, ZeroUno Sanità (<https://www.zerounoweb.it/cio-innovation/pa-digitale/sanita-digitale-servono-standard-e-integrazione/>)
- *Sanità italiana, divisione tra Nord e Sud*, Dino Biselli 02/02/2017 (<https://www.linkedin.com/pulse/sanita-italiana-divisone-fra-nord-e-sud-dino-biselli>)
- *Sanità, a Milano la presentazione dei risultati 2016 del “Network delle Regioni”* (<http://www.gonews.it/2017/06/12/sanita-milano-la-presentazione-dei-risultati-2016-del-network-delle-regioni/>)
- *Sanità: divario tra Nord e Sud. Lo conferma il Rapporto Annuale dell’Istat*, Maria Rosaria della Porta, 26/05/2015 (<http://www.i-com.it/2015/05/26/sanita-divario-tra-nord-e-sud-lo-conferma-il-rapporto-annuale-dellistat/>)
- *Tra medici e digitale è grande amore, ma il fascicolo sanitario è fermo*, Agenda Digitale (<https://www.agendadigitale.eu/sanita/ma-medici-e-digitale-e-grande-amore-ma-il-fascicolo-sanitario-e-fermo/>)
- *Uno “Scriba” per la governance del sistema sanitario lombardo* (https://www.sas.com/it_it/customers/regione-lombardia.html)