



**smau 2010**

Milano, 20-22 ottobre - Fieramilanocity

## **AGENDA** DELL'INNOVAZIONE

Estratto dell'Agenda dell'Innovazione -  
Milano 2010

### **Speciale: I casi**

- Introduzione dell'area tematica
- IL CASO AZIENDA SANITARIA  
PROVINCIALE DI CATANZARO



## Cap.14 L'utilizzo delle ICT nella Pubblica Amministrazione e nella Sanità

*Il sostegno normativo in materia di modernizzazione della **Pubblica Amministrazione** deriva dalla presa di coscienza della posizione cruciale che questa ricopre per l'intero sistema Paese. Basti pensare all'incidenza della spesa pubblica sul PIL, indicazione di quanto siano rilevanti le decisioni della PA di focalizzare i propri investimenti, sia nei confronti del complesso delle imprese italiane, strutturalmente frammentato, sia dei cittadini, che risentono della fragilità competitiva del sistema economico.*



Importanti organismi internazionali – come l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE), l'Organizzazione mondiale del commercio (OMC), il Fondo monetario internazionale (FMI), la Banca mondiale (BM) – hanno sottolineato come la crescita economica sia più sensibile nei Paesi in cui le Istituzioni e le Amministrazioni Pubbliche hanno una elevata qualità delle politiche pubbliche. È in questo contesto che la sensibilità dei Governi verso la qualità della PA sta acquisendo sempre maggiore centralità nell'azione di modernizzazione del Paese,

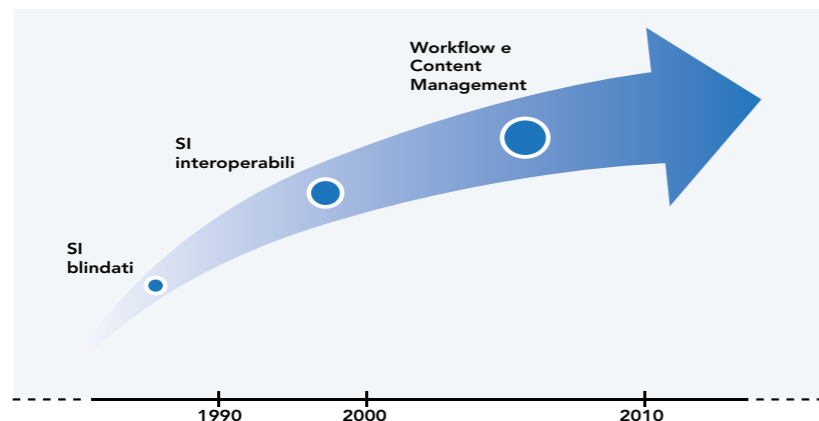
con l'obiettivo di intervenire in modo strutturale sulla capacità delle Amministrazioni di migliorare le proprie prestazioni e di soddisfare l'utenza che ad esse si rivolge. Se, come si apprende dal Piano Industriale divulgato dal Ministro per la Pubblica Amministrazione e l'innovazione, è stato stimato nell'equivalente di 2 punti di PIL un recupero di efficienza del 10% nella PA, è anche da questi presupposti che è necessario ripartire se si vuole incidere in modo significativo sullo sviluppo del sistema Paese.

## Strategia e tecnologia: le tendenze di sviluppo

In questo quadro, la PA è chiamata in primo luogo a superare la propria autoreferenzialità, orientando le modalità di funzionamento al risultato in una logica per processo e quindi abbandonando le dinamiche del mero adempimento procedurale. Coerentemente con tale impostazione occorre operare una revisione delle modalità programmatiche ed operative, coniugando il raggiungimento di risparmi economici ad un miglioramento della soddisfazione dell'utenza, anche mutuando comportamenti virtuosi di chi opera secondo logiche di mercato. In questo processo di rinnovamento cambia anche il ruolo delle tecnologie informatiche, che da semplice strumento di automazione, spesso confinato entro determinati ambiti funzionali, sono chiamate a supportare pervasivamente la totalità dei processi organizzativi di un Ente, da quelli con

connotazione più operativa, legati all'erogazione di servizi all'utenza, a quelli che impattano sulle attività di programmazione strategica. Muta quindi il ruolo della tecnologia, che diventa vero e proprio fattore abilitante del cambiamento organizzativo, e così anche le caratteristiche e le logiche di funzionamento dei Sistemi Informativi (SI).

In particolare, i trend in atto (si veda Figura 14.1) evidenziano come i SI dedicati alla PA siano sempre più votati a soddisfare la crescente necessità di condivisione delle banche dati e interoperabilità applicativa intra ed extra Ente. Inoltre, la continua diffusione ed evoluzione dei mezzi di comunicazione, rende importante progettare e realizzare sistemi capaci di operare secondo le logiche della multicanalità (Web, mobile, digitale terrestre, ecc.). I Sistemi Informativi per la PA: classificazione e fattori critici di successo



**SI blindati**  
Ciascun SI è indipendente, senza predisposizione alla cooperazione applicativa, volto ad assolvere a specifiche funzioni ed eliminare criticità circoscritte a specifiche aree funzionali (es. anagrafe, tributi etc.).

**SI interoperabili**  
I singoli SI mettono a disposizione canali di comunicazione biunivoci per consentire lo scambio informativo reciproco fra sistemi con l'obiettivo di ridurre gli sforzi ed i rischi della duplicazione dei dati, garantendo – al contempo – un livello di servizio maggiore.

**Workflow e Content Management**  
SI trasversali, il cui scopo primo è quello di favorire la cooperazione fra sistemi, l'automazione di procedure e la circolazione di informazioni. Caratteristica distintiva di tali sistemi è l'orientamento ad una visione per processi, che deve essere necessariamente supportata da elevati livelli di interoperabilità dei sistemi tostanti.

Figura 14.1 – Il trend evolutivo dei Sistemi informativi nella Pubblica Amministrazione

## ICT e innovazione in Sanità

Le tecnologie ICT possono rappresentare – se ben “capite” e utilizzate in una logica fortemente allineata e integrata – una leva fondamentale per abilitare il miglioramento e l'innovazione, e perseguire gli obiettivi strategici delle strutture sanitarie.

In particolare, i principali processi che attualmente sono supportati dalle ICT all'interno delle strutture sanitarie italiane, sono:

- **i processi di supporto alle attività clinicosanitarie**, nei quali le ICT hanno un ruolo rilevante, con una minor copertura però su due ambiti “chiave” come la gestione della qualità e del rischio, e la relazione con il pubblico;
- **i processi primari**, relativi all'erogazione del servizio al paziente, includendo le fasi di accoglienza e dimissione, che generalmente sono caratterizzati da un'elevata copertura, ad eccezione solo della cura;
- **i processi di rete**, relativi all'intero ciclo assistenziale, che sono invece ancora poco supportati poiché l'applicazione delle nuove tecnologie in questo ambito richiede l'integrazione tra tutti gli attori che concorrono all'erogazione del servizio, e un forte orientamento al “paziente” anziché al “prodotto”, rendendo necessario un forte cambiamento culturale ed organizzativo.

Tra le applicazioni destinate ad avere un ruolo importante nell'innovazione delle strutture sanitarie, se ne vogliono approfondire tre ritenute particolarmente significative: la Cartella Clinica Elettronica, le applicazioni per la gestione del rischio clinico e la telemedicina.

### La Cartella Clinica Elettronica

Con il termine Cartella Clinica Elettronica (CCE) si

identificano tutte le soluzioni ICT a supporto della relazione tra il personale medico-infermieristico ed il paziente, in ambito di reparto ospedaliero, ambulatoriale o domiciliare. Il supporto dato dalla CCE ai processi clinici può essere inteso a differenti livelli di evoluzione:

- **un primo livello di raccolta ed accesso a singole registrazioni cliniche o a singoli documenti** (referti), senza supportare flussi articolati di lavoro o processi sanitari;
- **un secondo livello di supporto integrato alle informazioni relative ad un paziente**, per gli aspetti amministrativi, sanitari e clinici (con un eventuale supporto anche agli aspetti di ricerca in organizzazioni come gli IRCCS e le strutture universitarie), e dei processi di elaborazione e fruizione di tali informazioni (ad esempio integrando la richiesta di prestazioni diagnostiche, la fruizione dei referti, il diario clinico e la prescrizione farmacologica in un ambito di reparto ospedaliero);
- **un terzo livello di supporto alle decisioni dell'operatore sanitario**, con meccanismi di alert, identificazione di situazioni critiche (ad esempio interazioni farmacologiche o allergie), conformità a protocolli clinici, fino ad arrivare a funzionalità di supporto automatico alla diagnosi (come ad esempio l'identificazione automatica di conformazioni critiche nella diagnostica per immagini).

### Le applicazioni per la gestione del rischio clinico

La complessità organizzativa e gestionale raggiunta dalle strutture sanitarie è uno tra i fattori più critici che condizionano la qualità delle cure prestate. Gli eventi avversi clinici sono responsabili dell'invalidità o della morte di

migliaia di persone ogni anno ed hanno anche un significativo impatto sui costi del sistema sanitario. Su queste basi, la sicurezza del paziente è divenuta un elemento sempre più importante per il miglioramento della qualità delle prestazioni sanitarie.

Data la natura eminentemente organizzativa del rischio clinico, il progresso tecnologico in campo ICT ha potenzialmente un impatto rilevante nell'innalzare gli standard di sicurezza dei processi sanitari, proprio per le sue caratteristiche di tecnologia abilitante nel ridisegno/integrazione dei processi, nella tracciabilità e nella sicurezza delle informazioni e comunicazioni.

In effetti, almeno sul piano della numerosità e ampiezza delle applicazioni sviluppate, il progressivo affermarsi delle tecnologie di eHealth comprende anche un sempre maggior presidio delle esigenze di gestione del rischio clinico, che vanno a ricoprire dalle funzioni di incident reporting, allertamento e gestione dell'emergenza a quelle di data mining e text mining per l'individuazione di eventi avversi o non appropriatezza.

### La telemedicina

L'esigenza di tenere sotto controllo la spesa sanitaria, la volontà di mantenere un servizio

assistenziale efficiente e con alti standard qualitativi e l'aumento della prevalenza della cronicità, hanno condotto negli ultimi anni alla sperimentazione di nuovi modelli di cura. Nel caso delle patologie croniche, ad esempio, si sta assistendo alla diffusione di modelli di disease management in cui continuità assistenziale e integrazione tra ospedale e territorio consentono una più razionale gestione del paziente a domicilio. Si possono quindi identificare quattro diversi ambiti applicativi relativi alle soluzioni di telemedicina:

- **servizi di teleconsulto**, basati sulla trasmissione di immagini, dati e segnali biomedici tra clinici (ad esempio, tra medici di medicina generale e specialisti, oppure tra specialisti);
- **servizi di telemonitoraggio**, basati sulla trasmissione di immagini, dati e segnali biomedici tra il paziente domiciliato e i sanitari dediti all'assistenza (infermieri e/o clinici);
- **servizi di telesurgery**, basati su sistemi di gestione robotizzata degli interventi chirurgici;
- **servizi di teleformazione** (eLearning), basati sull'utilizzo integrato dei dati video e audio a supporto della didattica in ambito medico (una possibile forma di teledidattica è, ad esempio, consentita dalla sala operatoria digitale).

## IL CASO Azienda sanitaria provinciale di Catanzaro



# Migliorare la collaborazione tra i dipendenti e l'efficienza dei processi sanitari attraverso un'innovativa piattaforma di collaborazione aziendale

### L'Ente

L'azienda sanitaria provinciale di Catanzaro è stata istituita in seguito alla promulgazione della legge n.9/2007 ed accorpa le ex Asl locali di Catanzaro e di Lamezia Terme. Serve un bacino di 78 Comuni compresi in un'area geografica che si estende dal mar Tirreno al mar Ionio e impiega circa 4.000 dipendenti collocati presso gli ospedali, i cinque Distretti ed il Dipartimento di Prevenzione dedicati alle prestazioni specialistiche e ed alle attività multidisciplinari. Classificata come struttura non profit e dotata di personalità giuridica pubblica con autonomia organizzativa, tecnica, contabile e gestionale, l'azienda sanitaria provinciale di Catanzaro ha una mission improntata ai valori di efficienza e qualità della produzione e di sviluppo di servizi orientati ai bisogni e alle esigenze di salute manifestate dai cittadini utenti.

### L'applicazione

Con l'obiettivo di snellire e velocizzare il coordinamento delle attività svolte dagli operatori adibiti al Dipartimento di Prevenzione e con l'intento di migliorare lo scambio di informazioni con i cittadini, l'azienda sanitaria provinciale di Catanzaro, ha proceduto a una riorganizzazione complessiva dei propri sistemi informativi, che ha portato, nel corso del biennio 2009/2010, alla realizzazione e alla messa in opera del progetto PREC@L. Nello specifico, si tratta di un servizio basato su tecnologia Web che, all'interno del portale dell'azienda, crea un punto di accesso unificato alle informazioni relative ai lavori di profilassi delle malattie infettive e di tutela igienica attraverso lo Sportello Unico della Prevenzione. Tale servizio è aperto agli operatori stessi del Dipartimento, agli addetti delle altre strutture che compongono la Azienda sanitaria provinciale, alle imprese e ai cittadini. Lo Sportello Unico della Prevenzione, infatti, si compone di tre parti: una Intranet, che permette agli altri dipartimenti della Asp e agli eventuali enti pubblici coinvolti nelle operazioni di prevenzione sul territorio di entrare in contatto e di interoperare; una Extranet, che, previa abilitazione tramite password, fornisce a operatori specializzati o a cittadini che ne fanno richiesta informazioni specifiche e puntuali relative ai progetti e alle attività svolte dal Dipartimento; un sito Internet, in cui sono visibili e consultabili tutti i servizi ad accesso libero. L'implementazione del servizio Web è avvenuta grazie alla collaborazione un partner esterno, che si occupa sia dello sviluppo software sia della gestione

e dell'hosting del sistema informativo. PREC@L è quindi in grado di coordinare e supportare le attività di tutti gli operatori coinvolti in un generico procedimento, attraverso la generazione dei piani di lavoro, proponendo azioni e compiti, compilando automaticamente i documenti sulla base dei dati inseriti. Si ha in tal modo a disposizione un base informativa che permette ai responsabili di controllare l'andamento dei flussi operativi, rilevare le criticità, operare in tempo le azioni correttive, contabilizzare lo sforzo operativo, ricercare qualsiasi informazione, produrre statistiche per evidenziare il reale carico di lavoro degli operatori coinvolti.

### I benefici

Il nuovo sistema informativo ha migliorato l'efficienza e la rapidità degli interventi eseguiti dal Dipartimento, in particolare grazie alla possibilità, per gli operatori sanitari in mobilità sul territorio, di interagire in tempo reale con l'Azienda sanitaria provinciale. PREC@L permette di annullare la "dispersione patologica" di tempo e risorse dovuta alla difficoltà di monitorare e coordinare attività e compiti fra funzionari ed operatori in una organizzazione complessa e fortemente gerarchica qual'è quella del Dipartimento di Prevenzione. Dal punto di vista dei cittadini e delle imprese utenti, invece, la qualità dei servizi messi a disposizione dallo Sportello Unico della Prevenzione ha portato all'aumento delle visite giornaliere del portale e del livello di soddisfazione degli utenti. La nuova piattaforma di collaborazione permette la condivisione degli standard ed il mantenimento del livello di qualità del servizio nel rispetto del D.L. 150/2009 sulla valutazione delle performance nella PA. Inoltre l'entrata a regime del progetto PREC@L comporterà, per l'Asp di Catanzaro, un ritorno economico immediato in termini di contenimento dei costi legati alla formazione dei dipendenti, a fronte della semplicità d'uso dell'applicazione. La riduzione dei server e dell'hardware dedicato a tali applicazioni grazie all'utilizzo di servizi di hosting porterà ad una riduzione delle spese di manutenzione e di gestione, con la possibilità di riallocare le risorse umane/economiche prima destinate a tale servizio. Attualmente tale sistema informativo è stato concesso in riuso all'Azienda Sanitaria Locale n. 1 di Avezzano-Sulmona-L'Aquila, con una ricaduta economica che il partner esterno riconoscerà in termini di sconto sulla manutenzione e gestione del sistema PREC@L.