

1 teniamoci in contatto

piter

PIANO TELEMATICO
DELL'EMILIA-ROMAGNA

LINEE GUIDA
2007/2009



ASSESSORATO ATTIVITÀ PRODUTTIVE. SVILUPPO ECONOMICO. PIANO TELEMATICO
DIREZIONE GENERALE CENTRALE ORGANIZZAZIONE,
PERSONALE, SISTEMI INFORMATIVI E TELEMATICA

progeur@regione.emilia-romagna.it

LINEE GUIDA PER LA PREDISPOSIZIONE
DEL PIANO TELEMATICO DELL'EMILIA-ROMAGNA – PITER (2007 – 2009)

APPROVATE DALL'ASSEMBLEA LEGISLATIVA REGIONALE
NELLA SEDUTA DEL 2 MAGGIO 2007



PIANO TELEMATICO
DELL'EMILIA-ROMAGNA

LINEE GUIDA
2007/2009

Indice

| | |
|--|-----------|
| <i>Premessa</i> | 2 |
| <i>Programmazione precedente: Piano telematico Regionale 2002-2005</i> | 5 |
| <i>PITER: parole chiave, governance e scenario europeo</i> | 9 |
| <i>PITER: iniziative e parole chiave</i> | 16 |
| 1 GOVERNANCE | 19 |
| 2 INFRASTRUTTURE DI RETE PER LA PA, I CITTADINI E LE IMPRESE | 22 |
| 2.1 Reti regionali (LEPIDA e R3)..... | 22 |
| 2.2 Rete nazionale (SPC e ICAR) | 24 |
| 2.3 Livello Minimo di Comunicazione (LMC) | 25 |
| 3 INFRASTRUTTURE PER L'ACCESSO E L'OPERATIVITÀ | 26 |
| 3.1 Identità, autenticazione e cooperazione applicativa..... | 26 |
| 3.2 Servizi tecnologici | 28 |
| 3.3 Servizi infrastrutturali | 30 |
| 3.4 Controllo del territorio e sicurezza | 31 |
| 3.5 Gestione documentale..... | 33 |
| 4 SERVIZI A CITTADINI ED IMPRESE | 34 |
| 4.1 Strumenti per l'accesso e la partecipazione | 34 |
| 4.2 Servizi di e-government..... | 37 |
| 5 SERVIZI PER LA SANITÀ | 42 |
| 5.1 Infrastrutture e ICT per i servizi ospedalieri e territoriali..... | 42 |
| 5.2 Governo dei tempi di attesa | 44 |
| 5.3 Qualificazione dei percorsi assistenziali | 44 |
| 5.4 Servizi socio-sanitari..... | 45 |
| 5.5 Standardizzazione delle procedure per la condivisione | 46 |
| 6 SERVIZI PER L'ISTRUZIONE | 48 |
| 6.1 Multimedia e didattica..... | 48 |
| 6.2 Tecnologie e integrazione di reti per le scuole | 50 |
| 7 RIDUZIONE DEL KNOWLEDGE DIVIDE | 52 |
| 7.1 e-adoption..... | 52 |
| 7.2 Diffusione dell'e-learning | 54 |
| 8 RICERCA E SVILUPPO | 56 |
| 8.1 Diffusione delle iniziative di ricerca..... | 56 |
| 8.2 Nuove Tecnologie | 57 |
| 9 MONITORAGGIO E BENCHMARKING | 59 |
| 9.1 Monitoraggio e verifica stato di avanzamento PITER | 59 |
| 9.2 Misurazione della società dell'informazione | 60 |
| Mappe delle relazioni | 61 |

PREMESSA

La Regione Emilia-Romagna ha considerato e considera da tempo lo sviluppo nella direzione di quella che viene definita società dell'informazione come una delle nuove e prioritarie dimensioni nelle quali pensare il proprio futuro. Sviluppo quindi delle nuove tecnologie informatiche e telematiche disponibili per cittadini e imprese; sviluppo delle opportunità nuove che tali tecnologie offrono anche specificamente all'operare della pubblica amministrazione nei suoi rapporti con i cittadini e nel suo lavoro quotidiano; sviluppo soprattutto e complessivo, appunto, di una società dell'informazione che significa oltre che tecnologia anche vera e propria nuova progettazione nella organizzazione di servizi, comunicazione, relazioni e crescita di nuova formazione e cultura anche in "digitale" per tutti. Combattendo quella nuova possibile disuguaglianza che può invece essere determinata proprio da differenze di opportunità e di formazione per l'accesso alle nuove tecnologie e al nuovo mondo della conoscenza in rete.

Per lo sviluppo della società regionale dell'informazione quindi la programmazione regionale ha puntato e punta innanzitutto ad una stretta cooperazione con l'intero sistema degli enti locali e delle pubbliche amministrazioni presenti nel territorio.

Con il primo Piano telematico (1999-2001) si è puntato ad una prima crescita di iniziative e sperimentazioni degli enti locali nell'uso delle nuove tecnologie e nella propria formazione. Si finanziarono quindi 140 progetti sul territorio con l'obiettivo di promuovere nuove attività e aumentare la consapevolezza delle opportunità di informatizzazione della Pubblica Amministrazione e si formulò una prima idea di coordinamento delle iniziative attraverso programmi di azione territoriali. La seconda edizione (2002-2005) del Piano telematico, sulla base della positiva sperimentazione realizzata, ha scelto proprio come centro della azione regionale la promozione di una nuova grande rete regionale di connessione con le tecnologie più avanzate di banda larga tra la Regione e l'intero sistema degli enti locali (province, comuni, comunità montane), per creare una base comune ed efficiente di comunicazione, di promozione di nuovi servizi e di fornitura al territorio, senza digital divide, delle opportunità di accesso delle nuove tecnologie. Contemporaneamente la Regione con l'approvazione della legge per lo sviluppo della società dell'informazione del 24.05.2004 n. 11 ha dato definizione anche legislativa alla attività in rete e ha insediato luoghi e strumenti per assicurare una programmazione e governance in comune con gli enti locali dello sviluppo telematico e della società dell'informazione in Emilia-Romagna. Questo nuovo Piano telematico quindi reca come novità innanzitutto quella di essere costruito attraverso tali strumenti e innanzitutto con l'attività del **Comitato permanente di indirizzo e coordinamento con gli enti locali** a cui è stata sottoposta la elaborazione e la discussione del Piano e al quale verranno sottoposte tutte le scelte più significative da assumere. Nella stessa direzione la Regione ha proposto che la stessa società da costituirsi, per conferire ad essa come previsto dalle direttive

europee la proprietà delle reti e la promozione del loro sviluppo assieme al resto delle piattaforme tecnologiche necessarie e la promozione della acquisizione di servizi nel modo più coordinato e quindi conveniente, veda la partecipazione di tutti gli enti locali e la definizione di una governance partecipata.

L'investimento pubblico in reti e servizi ICT ha alle spalle anche la certezza di poter così influire sulla più generale competitività dell'economia regionale. E' noto infatti che il settore pubblico preso nel suo complesso sia di gran lunga il più grande settore delle economie europee: nella UE a 15 la spesa pubblica complessiva ammontava in media nel 2003 al 45% del PIL². Dato questo peso economico, aumenti di produttività nel funzionamento delle pubbliche amministrazioni, realizzabili attraverso l'introduzione delle ICT in combinazione con interventi di trasformazione organizzativa e procedurale, possono produrre rilevanti guadagni di efficienza e contribuire alla crescita riducendo i colli di bottiglia amministrativi. Regione ed Enti locali hanno portato avanti insieme le iniziative contenute nel Piano Telematico 2002-2005, nella consapevolezza che investimenti di questo tipo non possono risultare efficaci se non in una logica di sistema. I grandi assi della programmazione precedente sono stati quindi robusti interventi e sul lato delle infrastrutture (la progettazione e realizzazione della rete privata a larga banda delle PA regionali – LEPIDA, e della rete per le emergenze R3) e sul lato dei servizi, in sinergia con le politiche nazionali di promozione dell'e-government: abbiamo quindi lavorato alla erogazione di servizi on line per cittadini ed imprese, comuni a tutti gli enti, che definiscono le caratteristiche – quasi il DNA - dell'e-government della nostra regione. E' su queste basi che si continuerà a costruire nella programmazione di cui si presentano qui le Linee Guida: da una parte si tratta di rendere capillare quanto già costruito, con la creazione della MAN di Lepida, cioè delle connessioni tra i pubblici uffici in ogni territorio comunale, le azioni a contrasto del digital divide per le aree ancora tagliate fuori dall'accesso alla larga banda, la messa a disposizione di tutti i Comuni dei servizi elaborati nella prima fase, attraverso la partecipazione al bando nazionale sul Riuso. Si tratterà però anche di agire su quelli che – con una costante azione di misurazione e benchmark – sono risultati ancora i punti deboli, le difficoltà, per il pieno dispiegamento della Società dell'Informazione regionale. Maggiore attenzione verrà data a cittadini ed imprese (i fruitori dei servizi) per renderli davvero centrali nel processo amministrativo e per rendere l'e-government strumentale a una vera rivoluzione del modo di operare della PA: elemento chiave di questo scenario sarà rendere disponibili i servizi secondo le preferenze differenziate dei singoli utenti, indipendentemente da dove questi si trovino e da come si muovano, dalle loro capacità ed abilità di utilizzare i mezzi digitali e indipendentemente dai dispositivi da loro utilizzati. Le parole chiave sono in questo caso: multimodalità, mobilità e convergenza, nonché interoperabilità tra gli enti sono qui le parole chiave.

I piccoli Comuni e le Comunità montane saranno altrettanto al centro delle iniziative, grazie allo sviluppo di una piattaforma che, fornisca servizi comuni che permettano a tutti di attuare l'e-government con omogenei livelli di qualità; questa attività, sviluppata dalla Società Lepida di cui alla legge regionale 11 del 2004, si avvarrà anche dei risultati di alcuni dei progetti di ricerca in ambito ICT che sono stati co-finanziati dalla Regione nel precedente Piano Telematico.

In tali direzioni saranno quindi altrettanto importanti sia il ruolo di sperimentazioni avanzate come quelle attivate in molte città della regione a cominciare dalla città capoluogo sia quello delle amministrazioni provinciali per assicurare coordinamento e crescita in comune di rete e servizi in tutte le comunità dei territori. Con PiTER (Piano telematico regionale) intendiamo quindi dare vita a una vera **community network** che, da concetto puramente infrastrutturale, definito nella architettura SPC, diventa anche un **sistema di servizi, di standard e di interscambio** che fa lavorare insieme tutti gli enti locali della regione, dà a tutti i medesimi strumenti e sa cogliere e mettere a fattor comune eccellenze e vocazioni specifiche. Tale community network regionale è peraltro già riconosciuta dalla autorità ministeriali come dimensione raggiunta in Emilia-Romagna e quindi come interlocutore primario dello sviluppo dello stesso Piano telematico nazionale e sistema pubblico di connettività.

Per portare avanti un programma così ambizioso occorre come già sopra detto una **governance** davvero solida e partecipata, che dia a tutti gli enti un ruolo di attuatori di un processo comune, condiviso, che sappia anche esaltare le esperienze di punta che molti dei nostri enti hanno portato avanti in questi anni.

La concertazione con gli enti locali avverrà attraverso il Comitato permanente di indirizzo e coordinamento con gli enti locali che è il luogo della condivisione continua degli indirizzi e delle iniziative strategiche del nostro territorio in questo ambito, mentre il supporto scientifico verrà fornito da un apposito **Comitato scientifico**. La Legge inserisce nuovi soggetti nell'attuazione delle strategie; la **Società "LEPIDA"** (prevista all'art.10 della L.R. 11/2004) che avrà il compito di definire in progetti esecutivi con valenza di sistema regionale le indicazioni di indirizzo che le giungeranno dalla Regione Emilia-Romagna e dagli EELL emiliano-romagnoli, presenti in queste Linee Guida. All'interno della società si attuerà la gestione della rete LEPIDA e il suo raccordo con l'SPC.

Compito di supportare lo sviluppo integrato della rete LEPIDA e dei servizi che su di essa sono e saranno implementati è affidato al **Centro di alta competenza** (come previsto dagli art. 4 e 9 della L.R. 11/2004), momento di integrazione tra il Comitato Scientifico, il Tavolo Tecnico regionale nell'ambito del quale si confrontano i responsabili tecnici di Regione ed EELL e il Centro Regionale di Competenza per l'e-government e la società dell'informazione (CRC).

PROGRAMMAZIONE PRECEDENTE: PIANO TELEMATICO REGIONALE 2002-2005

L'idea

L'aver deciso, nel 2002, di non privilegiare infrastrutture a servizi (o viceversa) ma di portare avanti in parallelo il progetto di LEPIDA e R3 così come quelli dei servizi e-government, tra gli altri la centrale regionale per l'e-procurement nonché la strutturazione a livello regionale dei servizi on line relativi all'abitare, alla sicurezza urbana, alla relazione quotidiana con i Comuni e ai flussi documentali tra e per le Pubbliche Amministrazioni, concretizzatisi nei progetti SIGMA TER, AGRISERVIZI, SIL, RILFEDEUR, DOCAREA e SOLE è stata un'idea originale nel panorama italiano. L'urgenza alla base di tale scelta era dovuta al fatto che, per il Piano telematico della Regione Emilia-Romagna, l'investimento in ICT doveva rispondere non solo a criteri di supporto alla modernizzazione della PA regionale, ma anche a una più generale necessità di accompagnare la regione tutta nel processo che le permetteva di rimanere competitiva nei nuovi scenari internazionali che si iniziavano a presentare, e dove la presenza di una società dell'informazione a livello locale era già elemento distintivo. Si trattava cioè di creare un sistema compiuto, che desse benefici sia alla PA sia al territorio, permettendo alle imprese ed ai cittadini emiliano-romagnoli di rimanere in una posizione attiva rispetto al cambiamento economico, ma anche sociale, che si andava definendo: il Piano si basava su una visione della società dell'informazione come una società in cui la tecnologia non sovrasta o prevarica gli individui, ma esattamente il contrario: è una società in cui la tecnologia produce ricchezza e posti di lavoro, rende più facile l'accesso all'istruzione e alla cultura, consente un miglior trattamento della salute e una maggior partecipazione del cittadino alla vita politica, migliorando la qualità globale della vita?.

L'idea in buona sostanza era quella di una società dell'informazione che si evolve con tutti e che ha bisogno di tutti gli strumenti possibili per restare forte ed omogenea al contempo.

L'infrastruttura a banda larga quindi era necessaria per rendere più efficace la nostra amministrazione, che nel frattempo sviluppava i contenuti (servizi a valore aggiunto) con cui animarla. Ma LEPIDA è stata anche un primo passo verso l'estensione a tutto il territorio della connettività, il cosiddetto "territorio digitale" in cui la rete delle PA funge da traino per lo sviluppo di tutto il territorio.

Parole chiave

Spinta propulsiva per la precedente programmazione è stata la volontà di **combattere il divario digitale**, agendo sull'**accesso**, sui **servizi**, che rendono più agile la PA e nel contempo danno un vantaggio a cittadini e imprese creando anche un indotto produttivo di rilievo. Ha significato anche attenzione verso i presupposti della società dell'informazione: supporto al mondo della **ricerca regionale nel settore ICT**, per radicare ricerca e innovazione nel nostro territorio, con una iniziativa di co-finanziamento a progetti di ricerca; attenzione alla **legislazione** per superare tutte le possibili barriere allo sviluppo dell'era digitale. L'Emilia-Romagna è stata la seconda regione in Italia ad avere una legge regionale sulla società dell'informazione (L.R. 11/2004); attenzione alla **formazione dei dipendenti della PA** all'e-government e più in generale all'uso delle nuove tecnologie, con la creazione di un sistema regionale di e-learning per la PA che nel mettere a fattor comune le risorse umane e tecnologiche si distingue anche per un ruolo di produzione dei contenuti. Le azioni di sistemazione hanno l'obiettivo di dotare tutti i territori di uguali risorse e strumenti per offrire alle popolazioni locali servizi di qualità.

Governance

Questo processo ha visto il coinvolgimento degli enti locali (Province, Comuni capoluogo, ANCI, UPI e UNCEM) nella programmazione, con una azione di concertazione diffusa sulle linee guida del piano e sulle singole iniziative in cui lo si è declinato. Il target era l'investimento su grandi iniziative comuni, che fossero a servizio di tutti e che potessero poi, una volta sviluppate diventare patrimonio di tutti gli enti. In questo senso il Piano telematico regionale (2002-2005) è stato il riferimento anche degli interventi provinciali. **Il Piano è stato concepito quindi sia come sede programmatoria e operativa delle diverse azioni, sia come iniziativa concreta di rafforzamento di un sistema a rete delle pubbliche amministrazioni della regione.**

Scenario italiano

Il Piano telematico 2002-2005 è coevo del Piano nazionale di e-government e per la grande capacità di rappresentare il sistema degli enti regionali e non le singole istanze è stato "premiato" dal 1° Avviso nazionale, con 5 progetti approvati su 6 presentati dalla Regione Emilia-Romagna. La sinergia con il Programma nazionale ha fatto sì che in Emilia-Romagna si creasse da subito, in base a una convenzione tra Regione e MIT (poi CNIPA), il Centro Regionale di Competenza su e-government e società dell'informazione (CRC), che ha svolto un ruolo importante nella diffusione della conoscenza su questi temi tra tutti gli enti locali e nella costante analisi dei dati e dei trend sullo sviluppo locale in questo ambito, a supporto della programmazione regionale e locale.

Scenario Europeo

Il Piano telematico regionale 2002-2005 è peraltro contemporaneo anche di e-Europe 2005 (approvato dalla Comunità Europea il 28 maggio 2002) e ne recepisce le linee guida fondamentali:

"e-Europe 2005 intende [...] promuovere servizi, applicazioni e contenuti sicuri basati su un'infrastruttura a banda larga ampiamente disponibile". Il documento evidenzia il legame biunivoco tra lo sviluppo di nuovi servizi multimediali avanzati e la disponibilità della larga banda, che rende questi servizi operabili; peraltro il finanziamento della infrastruttura a banda larga dipende a sua volta dall'offerta di servizi in grado di sfruttarla. Dal punto di vista della domanda e-Europe 2005 prevedeva azioni in materia di e-government, e-health, e-learning, e-business per stimolare lo sviluppo di nuovi servizi.

Le iniziative programmate dal Piano telematico regionale rispecchiano a pieno queste priorità. Oltre a ciò, si è dato inizio a una indagine finalizzata al benchmark della società dell'informazione che prende le mosse proprio da quella organizzata dalla Commissione Europea, sulla base dei risultati degli Stati membri.

Risultati

Le analisi di *benchmarking* del 2003, 2004 e 2005 ci permettono di offrire una prima riflessione complessiva sul Piano, che contribuisce all'impostazione di fondo del prossimo ciclo di programmazione. **In termini di eccellenza e competitività, molti sono i dati che testimoniano l'alto grado di evoluzione raggiunto dall'uso delle ICT in Emilia-Romagna.**

Dal punto di vista delle **infrastrutture**, gli investimenti straordinari legati a LEPIDA hanno fortemente incrementato la connettività del territorio emiliano-romagnolo, con ricadute positive, tutt'ora comunque insufficienti, anche sugli utenti privati. In regione Emilia-Romagna i chilometri di fibra ottica posata fino a settembre 2005 sono 467.000 km. Parallelamente è cresciuta notevolmente la domanda di banda larga. A settembre 2005 connessioni a banda larga erano presenti nel 28% delle abitazioni, nel 62% delle scuole, nel 79% dei Comuni, in quasi il 90% delle imprese sopra i 9 addetti dei settori meccanica, turismo e ICT.

Anche il lavoro svolto sui **servizi on line** ha portato risultati di eccellenza. Nel periodo 2003-2005 la media di interattività dei servizi on line locali ha raggiunto la media europea, partendo da un ritardo iniziale di 4 punti. Di particolare rilievo l'avanzamento dei servizi legati al lavoro ed alla sanità, che peraltro sono fra i servizi privilegiati dagli utenti. Nell'ultimo anno (2005) la media di interattività si è stabilizzata dopo gli aumenti degli anni passati. Ancor più importante è la stretta correlazione fra l'evoluzione territoriale e gli obiettivi delle politiche regionali.

E' spesso riscontrabile un avanzamento significativo proprio su quelle aree di attività coperte dai progetti regionali, a testimoniare l'impatto degli stessi progetti e più in generale l'attenzione convergente della pubblica amministrazione su determinate aree di attività ritenute strategiche. Anche dal punto di vista dello **sviluppo territoriale** i segnali sono positivi: rispetto ai servizi di e-government, l'evoluzione 2003-2005 ha visto ridursi la distanza fra le aree territoriali della regione. Comuni piccoli e grandi sono cresciuti, con particolari segnali positivi da quelli medio-piccoli (5-15 mila abitanti) e da quelli di montagna. Oggi l'86% dei Comuni eroga almeno un servizio interattivo via Web e dunque è in qualche modo incluso nello sviluppo dell'e-government.

Eredità

Se il tema guida della programmazione scorsa era l'azione contro il **divario digitale** per la PA regionale si può dire, dal punto di vista della connettività, che il tema è stato ampiamente trattato e risolto, sia con l'infrastruttura geografica primaria (che connette tramite LEPIDA tutti gli enti locali) e con l'inizio della fase due, di costruzione delle MAN, che aumenterà notevolmente il numero di Enti in rete.

Resta invece ancora con evidenti criticità un problema importante, quello del divide digitale per cittadini ed imprese, residenti nelle aree più remote, che più potrebbero beneficiare da una riduzione almeno virtuale della loro distanza attraverso la banda larga; tale gap avrebbe dovuto ridursi con la digitalizzazione del territorio regionale operata dalle Aziende multiservizi, di cui possono beneficiare anche gli operatori privati di telefonia per la distribuzione dei loro servizi. Altro tema aperto è quello dell'**utilizzo dell'e-government da parte di cittadini** che è cresciuto a fronte dell'aumentata offerta: i cittadini che hanno visitato il sito Web della pubblica amministrazione locale sono circa il 20% (il 50% se si considerano i soli utenti Internet). In netto progresso rispetto agli scorsi anni, quasi un quinto degli utenti Internet ha utilizzato anche servizi transattivi (in particolare circa il 10% ha effettuato pagamenti). Rimane invece sostanzialmente stabile la percentuale di imprese che ha utilizzato Internet per comunicare con la pubblica amministrazione (44%), così come quella delle imprese che hanno utilizzato i servizi di e-government. Più in generale comunque le indagini per il 2005 indicano che vi è un generale trend positivo per quel che riguarda il ricorso a servizi via Internet (acquisti, banking ecc.) che segnala una tendenza generale degli utenti Internet ad intensificare la varietà d'uso.

Se un fattore importante di questo "non uso" è l'informazione (nel 35% dei casi la ragione del mancato uso risiede nella mancata conoscenza del servizio) è pur vero che ancora la **qualità dei servizi** e la organizzazione delle amministrazioni in questo ambito è assai migliorabile. Spesso i servizi sono difficili da usare e ancor più da trovare: ulteriori sforzi vanno fatti dunque per rendere più chiaro e integrato l'approccio ai servizi pubblici on line, anche attraverso l'utilizzo di diversi canali di accesso.

Altra costante che andrà affrontata è il dato relativo all'**utilizzo delle ICT da parte delle imprese dell'Emilia-Romagna** che resta basso quando si considerano soluzioni avanzate. In particolare, pur avendo una buona dotazione di base di tecnologie interne all'azienda, basso è l'uso di soluzioni integrate con fornitori e clienti, e basso l'utilizzo dell'e-commerce per comprare e vendere on line. E poiché è ormai un dato assodato che ci sia un rapporto diretto tra competitività regionale e uptake delle tecnologie informatiche, anche questo è tema di rilievo per la programmazione regionale.

PITER: PAROLE CHIAVE, GOVERNANCE E SCENARIO EUROPEO

Le parole chiave

Anche il Piano telematico dell'Emilia-Romagna per il prossimo triennio (2007-2008-2009) avrà la vocazione di agevolare il dispiegamento della società dell'informazione in regione, favorendo e investendo principalmente in azioni di sistema che permettano agli enti locali di erogare al meglio servizi on line e a cittadini ed imprese di partecipare in modo attivo a questo processo. Di fatto **questo Piano vuole essere il contributo dell'anima informatica della Pubblica Amministrazione regionale al raggiungimento dei target dell'Agenda di Lisbona, intesa a fare dell'Unione Europea l'economia più dinamica e più competitiva del mondo entro il 2010, meta realizzabile solo attraverso il contributo fattivo di tutti i territori dell'Unione.**

Al cuore di questo Piano c'è la consapevolezza che il passo che va affrontato ora è quello di dare valore agli investimenti fatti fino ad oggi, in materia di infrastruttura e di servizi, fornendo **servizi comuni** che permettano a tutti di attuare l'e-government con omogenei livelli di qualità; si tratterà di utilizzare le capacità offerte dalle nuove tecnologie, che permettono di concentrare investimenti per decentrare l'uso e l'innovazione, e farne patrimonio di tutti. In questo senso PITER è concretizzazione della **community network** che, da concetto puramente infrastrutturale, definito nella architettura SPC, diventa anche un **sistema di servizi, di standard e di interscambio** che fa lavorare insieme tutti gli enti locali della regione, dà a tutti i medesimi strumenti e sa cogliere e mettere a fattor comune eccellenze e vocazioni specifiche. La filosofia che supporta questa programmazione infatti definisce una dimensione collettiva che non va a discapito della qualità. Nello specifico, continueranno attenzione e iniziative sul fronte delle **infrastrutture**, con la costruzione delle MAN. Inoltre, proprio perché LEPIDA è fattore di innovazione per la nostra PA e quindi più in generale per il sistema regionale, verrà arricchita da servizi a valore aggiunto come il VOIP e da quegli ulteriori servizi i cui prototipi verranno rilasciati nel 2007 dai dieci progetti co-finanziati dal precedente Piano telematico regionale grazie all'iniziativa a supporto alla ricerca nel settore ICT.

Aumenterà l'attenzione al tema del **digital divide** per cittadini ed imprese, per le zone ancora non provviste di connettività a larga banda (circa un 20% del territorio). Si tratterà in questo caso di sfruttare al meglio gli asset di LEPIDA e di integrare la tecnologia a fibra ottica con tecnologie alternative (wireless o PLC) per poter fornire, da parte degli operatori privati di telefonia, alle imprese e ai cittadini delle aree remote la possibilità di continuare a lavorare ed abitare

in quelle zone, arricchendole di nuove opportunità e visibilità sul mondo. **La Regione sarà quindi impegnata nel definire quello che chiameremo “Livello minimo di comunicazione” e cioè l’individuazione di quei servizi che è opportuno diventino patrimonio di tutti.**

Nel focus relativo a **favorire l’accesso ai servizi** e alle opportunità fornite dalla rete, verranno programmate iniziative quali l’integrazione degli strumenti di identificazione (con l’impiego innovativo delle SIM telefoniche), il Portale unico della PA, LEPIDA TV: più in generale verrà impostato un approccio multicanale all’erogazione. Peraltro, in una logica di Piano che vuole essere di supporto alle politiche locali e agli enti che di fatto erogano la maggior parte dei servizi resta ancora da affrontare, e lo si può fare solo in una dimensione almeno regionale, il tema della **interoperabilità** tra gli enti, per **far sì che il cittadino diventi veramente il centro del sistema** e l’e-government diventi una opportunità da non perdere.

Elemento chiave di questo scenario è rendere disponibili i servizi secondo le preferenze differenziate dei singoli utenti, indipendentemente da dove questi si trovino e da come si muovano, dalle loro capacità ed abilità di utilizzare i mezzi digitali e indipendentemente dai dispositivi da loro utilizzati. Le parole chiave sono in questo caso: **multimodalità, mobilità e convergenza**. La multimodalità per far sì che, a seconda delle informazioni di contesto disponibili o delle preferenze espresse dall’utente, il sistema si adatti dinamicamente e adotti lo stile di interazione più opportuno, anche in base a quanto desiderato dall’utente, alle caratteristiche del dispositivo e della connessione di rete disponibile. La mobilità per far sì che l’erogazione dei servizi si adatti alla locazione degli utenti in base alle risorse lì disponibili. Il requisito fondamentale è che la mobilità dell’utente, i cambi di tipologie di connettività e l’utilizzo di differenti dispositivi non compromettano la fruizione del servizio.

C’è in questo Piano una parola chiave nuova, **knowledge divide**, che appare molto rilevante dall’analisi dei dati derivati dalla rilevazione sull’avanzamento della società dell’informazione regionale svolte negli ultimi tre anni. Per knowledge divide intendiamo un fenomeno per cui, a fronte di ampia disponibilità di tecnologia e connettività, manca la consapevolezza del loro potenziale nonché le competenze per utilizzarle. Nel caso della regione Emilia-Romagna, si incontra qui uno degli ostacoli più rilevanti al perseguimento della strategia di Lisbona, e più in generale al mantenimento del livello di competitività cui si è usi. Le imprese dell’Emilia-Romagna – conformi in questo a un più generale trend europeo – sembrano mantenere una bassa propensione ad utilizzare soluzioni ICT avanzate. **Le azioni che vengono proposte nel Piano tematico dell’Emilia-Romagna rispecchiano l’opinione che il ruolo della Pubblica Amministrazione debba essere da una parte quello di offrire servizi efficienti ed utilizzare l’e-government per semplificare le procedure richieste alle aziende, ma anche di incentivazione diretta dell’uso delle ICT nelle imprese, in maniera integrata con le altre politiche volte a promuovere l’innovazione di prodotto e di processo nelle imprese.** Per questo si andranno a definire delle iniziative per la **e-adoption** da parte delle imprese, mirate da una parte a divulgare l’utilizzo delle tecnologie esistenti ma anche a fare incontrare le aziende produttrici di IT con quelle utilizzatrici e produrre risposte a nuove esigenze. In questo senso andranno piani-

ficare anche nuove iniziative a supporto della **ricerca e dell’innovazione per il settore ICT regionale**, da integrare nell’ambito del PRRIIT³. Di fatto una vera politica che veda nella programmazione in questo settore uno degli strumenti per rafforzare la società dell’informazione e della conoscenza, e il raggiungimento degli obiettivi di Lisbona, non può non trattare anche il fronte della produzione di ICT a livello regionale, con azioni che favoriscano il rafforzamento del settore e il suo radicamento sul nostro territorio, in forte sinergia con il mondo della ricerca. Peraltro, l’iniziativa del Piano precedente a supporto della ricerca nell’ambito delle ICT si rivela ora ulteriore risorsa a favore del sistema dei servizi erogati dal sistema regionale: i dieci progetti di ricerca e sviluppo in ambito ICT co-finanziati potranno infatti offrire soluzioni interessanti ed innovative agli enti emiliano-romagnoli, per servizi che mettano davvero il cittadino al centro del processo di erogazione.

Sul fronte della **formazione all’innovazione** per la Pubblica Amministrazione verrà consolidato SELF (Sistema di e-learning federato per la P.A. regionale), che erogherà agli enti locali partecipanti al sistema formazione in e-learning e sarà anche fattore di produzione di contenuti specifici per la Pubblica Amministrazione che cambia, a partire da quelli utili per rendere operativi i progetti di e-government ormai giunti alla fase di implementazione. Anche in questo settore verranno messi a valore i contributi derivanti dai progetti co-finanziati dalla iniziativa a supporto alla ricerca nel settore ICT in questo settore sul fronte delle piattaforme così come su quello dei contenuti.

Iniziativa verranno prese anche sul fronte della **e-adoption da parte dei cittadini**, anche con attività di promozione dei servizi on line esistenti, nonché iniziative volte alla inclusione delle fasce più a rischio di digital divide, che saranno disegnate in coerenza con il prossimo piano comunitario sulla “e-inclusion”.

Sul fronte dei **servizi al cittadino** continueranno le iniziative avviate nella programmazione precedente – in risposta a diversi avvisi pubblici emanati dal CNIPA per la seconda fase dell’e-government – tese a aumentare la capacità di offerta di servizi on line da parte di tutti i Comuni emiliano-romagnoli: si tratta di iniziative volte a promuovere il **riuso** delle soluzioni sviluppate dai progetti di e-government nella regione finalizzati alla messa a disposizione di cittadini ed imprese dei servizi on line relativi all’abitare, alla sicurezza urbana, alla sanità e alla relazione quotidiana con i Comuni (servizi demografici, ICI, istruzione, etc...) e **a rendere anche i Comuni più piccoli partecipi** di questa fase innovativa. In questo senso va anche la costituzione della Società “LEPIDA” (prevista all’art.10 della L.R. 11/2004), nonché le iniziative che vanno sotto la voce “Infrastrutture per l’accesso e l’operatività” che metteranno a disposizione del sistema degli enti locali una “piattaforma operativa” che centralizzerà una serie di servizi ottimizzando l’impiego delle risorse e incrementando la diffusione di strumenti/applicazioni complessi e di grande utilità.

Sicuramente l’**ambito sanitario** è quello che più di altri può fare delle opportunità offerte dall’informatica uno strumento potente per migliorare l’offerta di assistenza: anche in questo ambito di attività l’obiettivo è quello di **mettere l’utente al centro del processo, rendendo**

accessibile l'insieme delle informazioni sanitarie del singolo cittadino emiliano-romagnolo, senza che questi debba aver cura di raccogliere, conservare ed organizzare nel corso della propria vita ogni singolo referto, prescrizione, analisi. La vera innovazione sta nel valore aggiunto che è ottenibile connettendo le diverse strutture operanti in regione (AUSL, Ospedali, poliambulatori, ecc.) per condividere un comune patrimonio di conoscenza. LEPIDA è uno dei pilastri di questa strategia, che si muoverà anche sulla strada dell'autenticazione e della condivisione dei dati tra gli enti della sanità. Sul fronte delle applicazioni innovative verranno rafforzate le iniziative di telemedicina e teleconsulto che mettono a disposizione del malato in contemporanea più competenze abbattendo il vincolo geografico (e, anche in questo caso, LEPIDA è l'infrastruttura necessaria a rendere possibile queste attività).

Questo nuovo ruolo del cittadino nei confronti di una Pubblica Amministrazione in rete prevede anche **nuove modalità di relazione tra cittadini ed amministratori** con il dispiegamento di strumenti di democrazia elettronica, sviluppati attraverso il progetto Partecipa.net.

Da ultime, le parole chiave per verificare lo stato dei lavori ed eventualmente correggere la rotta: **monitoraggio e benchmark**. La programmazione precedente è stata l'occasione per sviluppare (assieme ad altre regioni europee) una serie di indicatori specifici dello sviluppo regionale della società dell'informazione, prendendo spunto anche dalla programmazione comunitaria: non **si fa benchmark** per sapere chi è primo e chi no, ma **per capire (attraverso i dati storici) se e come si sta procedendo, per poter basare su dati solidi il perfezionamento delle strategie e per potersi confrontare con altre amministrazioni, sul piano dell'efficacia delle politiche**. Si continuerà anche per questa programmazione con queste rilevazioni, con focus specifici ed approfondimenti sulle imprese e ICT, nonché sulla qualità dei servizi on line, seguendo le indicazioni della recente direttiva nazionale. Il tema della **qualità dei servizi**, o meglio della natura ondivaga di questi ultimi, di una mancanza di omogeneità nel modo in cui si propongono agli utenti e in cui sono organizzati è una barriera a un serio utilizzo da parte dei cittadini: per questo sarà opportuno iniziare una verifica della soddisfazione dell'utenza, ma anche a creare una griglia di indicatori di qualità che diventino linee guida per tutti gli enti per l'erogazione di un buon prodotto; queste iniziative saranno portate avanti di concerto con gli enti locali, attraverso la creazione di comunità di pratica su singole tipologie di servizi.

La governance

La programmazione precedente ha visto la regione Emilia-Romagna sperimentare per prima e con successo un percorso di **programmazione condivisa con gli enti locali** che ha identificato nel Piano telematico regionale lo strumento che investiva nel sistema e-government regionale, nelle infrastrutture e nei servizi, a supporto di un'omogenea erogazione dei servizi finali da parte degli enti locali, senza trascurare alcun territorio. In questo contesto le Province assumono il ruolo di soggetti a sostegno dello sviluppo della società dell'informazione nei rispettivi territori, favorendo soprattutto la crescita coordinata dei servizi gestionali erogabili ai Comuni, soprattutto quelli minori.

Questo ruolo ci permette di consolidare il sistema creato dando a tutti gli enti un ruolo di attori di un processo comune, condiviso, che sappia anche esaltare le esperienze di punta che molti dei nostri enti, i Comuni capoluogo in primo luogo, hanno portato avanti in questi anni.

La governance che andiamo a delineare è quella della **community network della Emilia-Romagna**: LEPIDA e R3 rappresentano le infrastrutture fisiche ed il primo presupposto della realizzazione della Community Network della regione Emilia-Romagna. Ma questa rappresenta non solo la struttura di gestione di tali reti ma piuttosto il centro di coordinamento e programmazione per la telematica regionale. **La Community Network oltre a rappresentare la dimensione regionale del sistema pubblico di connettività (SPC) è espressione di tutti gli EELL e rappresenta la volontà manifesta di gestire in modo coordinato e condiviso lo sviluppo e la realizzazione delle iniziative a carattere tecnologico della PA regionale**. Obiettivi della CN regionale sono la realizzazione di economie di scala, realizzazione di maggiori livelli di omogeneità e coesione territoriale, progettazione comune per la condivisione delle architetture e delle piattaforme tecnologiche nonché messa a sistema delle risorse finanziarie.

Stakeholder importante del processo di definizione del programma è il **Gruppo di indirizzo sulle telecomunicazioni** che ha accompagnato negli anni la definizione e la valutazione delle iniziative ICT regionali. Al Gruppo si deve l'impianto di "visione" del Piano, che non si ferma all'applicazione delle tecnologie esistenti, ma cerca di individuare nei trend di innovazione in corso (e molto celeri) quelli che nei prossimi anni potrebbero fare la differenza per il nostro territorio.

Ora pare evidente anche la necessità di allargare il processo di condivisione e definizione di **iniziative comuni in tutti i settori dell'amministrazione regionale**: ICT, e-government, più in generale società dell'informazione sono infatti fenomeni in cui la tecnologia è servente a una progetto più complessivo, è supporto orizzontale alle politiche di settore e per essere efficace deve essere integrato nello sviluppo di queste ultime. **La missione diventa quella di costruire una integrazione tra le politiche regionali in cui l'ICT sia fattore collante nonché fattore di uniformità e dialogo con tutti gli altri enti regionali**: diversamente la costruzione della interoperabilità tra gli enti, e di quei servizi finali che pongono realmente il cittadino al centro del processo di erogazione dei servizi diventa inattuabile. Inoltre, proprio perché le diverse politiche regionali hanno un impatto anche organizzativo importante sui nostri enti locali è adesso davvero necessario che la regione si presenti con indicazioni e standard unici e condivisi, che agevolino la collaborazione con gli enti che ci facciamo parlare uno stesso linguaggio. In questo senso anche le singole iniziative presenti in questo Piano non sono state pensate e proposte nella loro "singolarità" ma collegate le une alle altre come evidenziato nelle singole schede, identificando le azioni correlate.

La legge 11/2004 parte quindi dall'esperienza già maturata e disegna un percorso più formalizzato per la approvazione da parte dell'Assemblea legislativa delle Linee guida a valenza triennale: la concertazione con gli enti locali avverrà attraverso il **Comitato permanente di indirizzo e coordinamento con gli enti locali che è il luogo della condivisione continua degli indirizzi**

delle iniziative strategiche del nostro territorio in questo ambito, mentre il supporto scientifico verrà fornito da un apposito **Comitato scientifico, che sostituisce il precedente Gruppo di Indirizzo sulla telematica**. La Legge inserisce nuovi soggetti nell'attuazione delle strategie; la **Società "LEPIDA"** (prevista all'art.10 della L.R. 11/2004) che avrà il compito di definire in progetti esecutivi con valenza di sistema regionale indicazioni di indirizzo che le giungeranno dalla Regione Emilia-Romagna e dagli EELL emiliano-romagnoli, presenti in queste Linee Guida. All'interno della società si attuerà la gestione della rete LEPIDA e il suo raccordo con l'SPC.

Compito di supportare lo sviluppo integrato della rete LEPIDA e dei servizi che su di essa sono e saranno implementati è affidato al **Centro di alta competenza** (come previsto dagli art. 4 e 9 della L.R. 11/2004); il **Centro** ha un ruolo di indirizzo funzionale all'attività della Società "LEPIDA" (di prevista all'art.10 della L.R. 11/2004). E' il momento di integrazione tra il Comitato Scientifico, il Tavolo Tecnico regionale nell'ambito del quale si confrontano i responsabili tecnici di Regione ed EELL e il Centro Regionale di Competenza per l'e-government e la società dell'informazione (CRC).

La gestione del programma: il Piano telematico dell'Emilia-Romagna è coordinato dalla Direzione generale Organizzazione, sistemi informativi e telematica regionale, che si avvale, oltre che delle strutture interne della Regione, del Centro di alta competenza, dei contributi provenienti dagli Enti locali strutturando meglio l'attività realizzata a supporto del Piano telematico precedente da parte del Tavolo Tecnico per lo sviluppo dell'e-government in Emilia-Romagna.

Lo scenario europeo

Con il 2005 è venuta a scadenza la strategia e-Europe che è stata il riferimento per le politiche europee (e regionali) in ambito di società dell'informazione e della conoscenza. La nuova strategia europea per i prossimi anni è definita da "i2010 - Una società europea dell'informazione per la crescita e l'occupazione". Il nuovo quadro strategico i2010 definisce gli orientamenti di massima, promuove un'economia digitale aperta e competitiva e conferisce all'ICT un ruolo di primo piano nella promozione dell'inclusione e della qualità della vita. E' un elemento decisivo del rilancio del partenariato di Lisbona per la crescita e l'occupazione, ed elaborerà un approccio integrato alla società dell'informazione e alle politiche audiovisive nell'UE. La strategia ha tre pilastri:

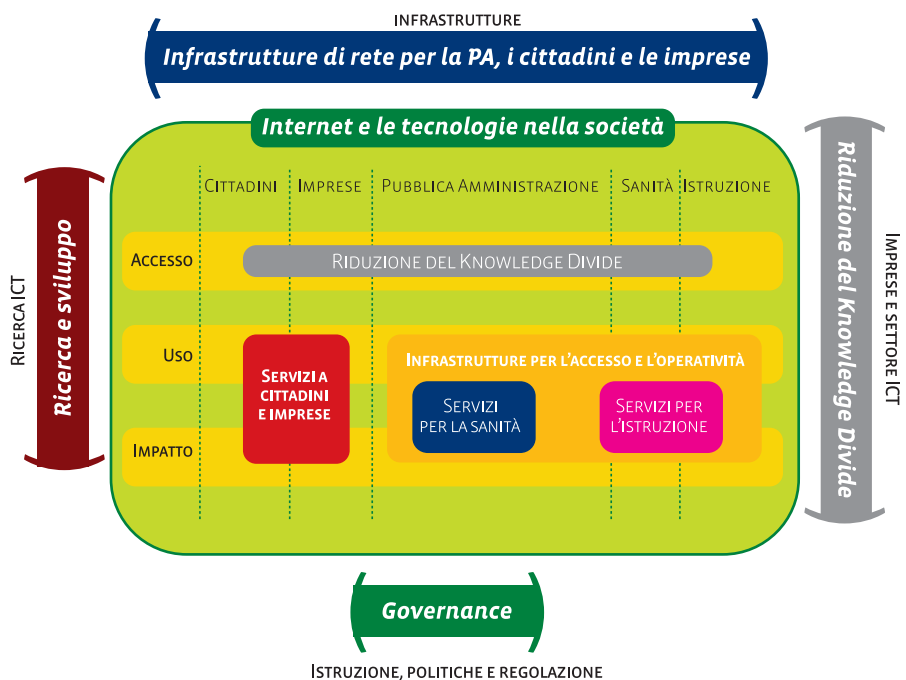
- creare uno spazio unico europeo dell'informazione capace di accogliere un mercato interno aperto e competitivo per la società dell'informazione e i media - obiettivo è la creazione di uno spazio che offra comunicazioni in banda larga, a costi accessibili, sicure, con contenuti di qualità diversificati e che offra servizi digitali;

- rafforzare l'innovazione e gli investimenti nella ricerca sulle ICT per promuovere la crescita e la creazione di posti di lavoro più numerosi e di migliore qualità - obiettivo è ottenere prestazioni di livello mondiale nella ricerca e nell'innovazione nel settore delle ICT per ridurre il divario con i principali concorrenti dell'Europa;
- costruire una società europea dell'informazione basata sull'inclusione, capace di stimolare la crescita e l'occupazione in modo coerente con lo sviluppo sostenibile e che dia priorità al miglioramento dei servizi pubblici e alla qualità della vita. Focus specifici sono: un'iniziativa europea per la inclusion, che affronterà aspetti quali le pari opportunità, le competenze e i divari fra le regioni nonché un piano d'azione sull'amministrazione on line e orientamenti strategici sui servizi pubblici basati sull' ICT.

Le parole chiave prima descritte e le iniziative che andiamo a declinare di seguito si inseriscono appieno in questo panorama e permetteranno di intercettare risorse comunitarie (prioritariamente VII Programma quadro di ricerca e sviluppo e Programma quadro per la competitività e l'innovazione) collaborando con il mondo della ricerca regionale. Il posizionamento della regione sulla mappa europea in questo settore ha di recente ottenuto un nuovo asset, con la elezione del Comune di Bologna a Presidente dell' EUROCITIES Knowledge Society Forum. Si tratta di una delle reti europee più rilevanti sulle tematiche dello sviluppo locale della società dell'informazione; per il nostro territorio potrà significare nuove occasioni di incontro con altre realtà europee portatrici di migliori pratiche, nonché la possibilità di sviluppare nuovi progetti comuni e aumentare la autorevolezza delle iniziative del nostro territorio presso la Commissione Europea.

PITER: INIZIATIVE E PAROLE CHIAVE

E' convenzione consolidata, a livello europeo come a livello regionale, rappresentare la società dell'informazione come l'insieme composito di una moltitudine di elementi che se presenti e debitamente combinati producono un "ambiente favorevole" alla diffusione delle tecnologie ed alla pervasività dell'innovazione nelle diverse componenti della società civile. Lo schema che segue integra i riferimenti alle singole linee guida, descritte nel presente documento, ubicandoli nelle apposite posizioni.



DI SEGUITO SI ELENCAO LE INIZIATIVE DEL PIANO TELEMATICO REGIONALE 2007-2009 INDICANDO PER CIASCUNA L'INSIEME DI PAROLE CHIAVE CHE LA DEFINISCONO MAGGIORMENTE.

iniziative

- Ricerca e sviluppo**
- Innovazione dei procedimenti**
- Monitoraggio**
- Knowledge Divide**
- Servizi**
- Digital Divide**
- Interoperabilità**
- Infrastrutture**

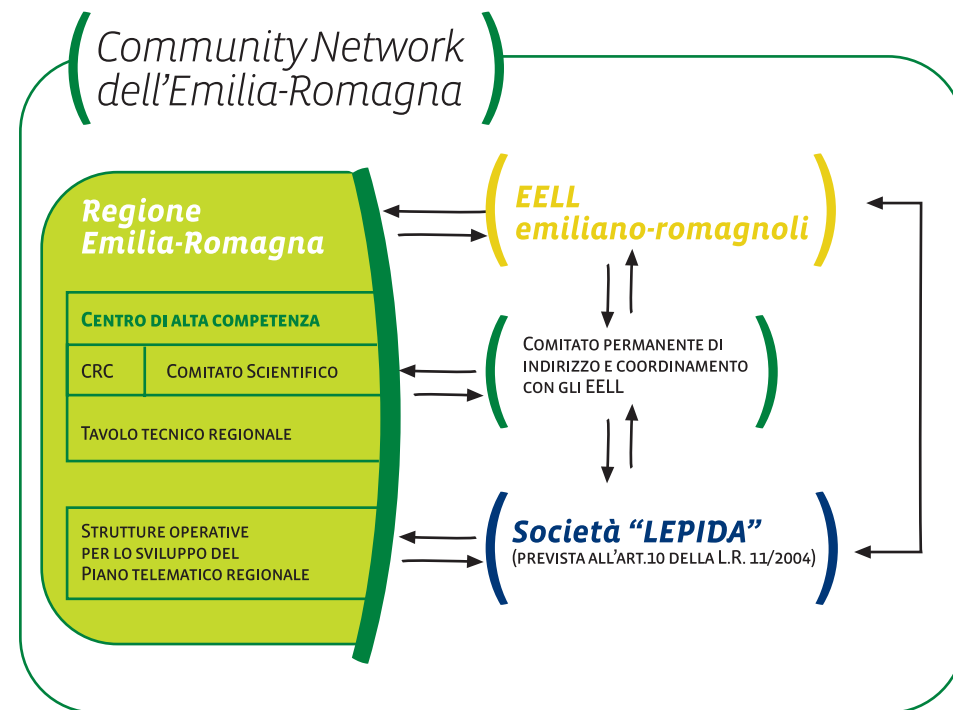
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| RETI REGIONALI (LEPIDA E R3) | • | • | | |
| RETE NAZIONALE (SPC E ICAR) | • | • | | |
| LIVELLO MINIMO DI COMUNICAZIONE (LMC) | • | | • | |
| IDENTITÀ, AUTENTICAZIONE E COOPERAZIONE APPLICATIVA | | • | | • |
| SERVIZI TECNOLOGICI | | | • | • |
| SERVIZI INFRASTRUTTURALI | | | • | • |
| CONTROLLO DEL TERRITORIO E SICUREZZA | | | • | • |
| GESTIONE DOCUMENTALE | | | • | • |
| STRUMENTI PER L'ACCESSO E LA PARTECIPAZIONE | | | • | • |
| SERVIZI DI E-GOVERNMENT | | | • | • |
| INFRASTRUTTURE E ICT PER I SERVIZI OSPEDALIERI E TERRITORIALI | • | • | | • |
| GOVERNO DEI TEMPI DI ATTESA | | | • | • |
| QUALIFICAZIONE DEI PROCESSI ASSISTENZIALI | | | • | • |
| SERVIZI SOCIO-SANITARI | | | • | • |
| STANDARDIZZAZIONE DELLE PROCEDURE PER LA CONDIVISIONE | | | • | • |
| MULTIMEDIA E DIDATTICA | | | | • |
| TECNOLOGIE E INTEGRAZIONE DI RETI PER LE SCUOLE | • | | | • |
| E-ADOPTION | | | | • |
| DIFFUSIONE DELL'E-LEARNING | | | • | • |
| DIFFUSIONE DELLE INIZIATIVE DI RICERCA | | | | • |
| NUOVE TECNOLOGIE | | | | • |
| MONITORAGGIO E VERIFICA STATO DI AVANZAMENTO PITER | | | | • |
| MISURAZIONE DELLA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE | | | | • |

QUELLA CHE SEGUE È UNA RICLASSIFICAZIONE DELLE INIZIATIVE DEL PIANO TELEMATICO REGIONALE 2007-2009 SONO CLASSIFICATE PER TIPOLOGIA

| INFRASTRUTTURA | SERVIZI | RICERCA E SVILUPPO | ADOZIONE DELLE ICT E INCLUSIONE | MISURA DELLA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE |
|---|--|--|---------------------------------|--|
| RETI REGIONALI (LEPIDA E R3) | SERVIZI TECNOLOGICI SERVIZI INFRASTRUTTURALI | | | |
| RETE NAZIONALE (SPC E ICAR) | CONTROLLO DEL TERRITORIO E SICUREZZA | DIFFUSIONE DELLE INIZIATIVE DI RICERCA | MULTIMEDIA E DIDATTICA | MONITORAGGIO E VERIFICA STATO DI AVANZAMENTO PITER |
| LIVELLO MINIMO DI COMUNICAZIONE (LMC) | GESTIONE DOCUMENTALE DIFFUSIONE DELL'E-LEARNING | | | |
| IDENTITÀ, AUTENTICAZIONE E COOPERAZIONE APPLICATIVA | STRUMENTI PER L'ACCESSO E LA PARTECIPAZIONE SERVIZI DI E-GOVERNMENT | | | |
| INFRASTRUTTURE E ICT PER I SERVIZI OSPEDALIERI E TERRITORIALI | GOVERNO DEI TEMPI DI ATTESA STANDARDIZZAZIONE DELLE PROCEDURE PER LA CONDIVISIONE | NUOVE TECNOLOGIE | E-ADOPTION | MISURAZIONE DELLA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE |
| TECNOLOGIE E INTEGRAZIONE DI RETI PER LE SCUOLE | QUALIFICAZIONE DEI PROCESSI ASSISTENZIALI SERVIZI SOCIO-SANITARI | | | |

GOVERNANCE

Con la Legge Regionale n. 11/2004 "Sviluppo regionale della società dell'informazione" (entrata in vigore il 17 maggio 2004) la Regione Emilia-Romagna ha inquadrato in uno schema istituzionale l'insieme delle iniziative e delle politiche legate alla telematica. L'elemento caratterizzante della Legge è la definizione di un "iter" procedurale per l'identificazione degli obiettivi, l'approvazione degli stessi e la loro realizzazione operativa. E' prevista la costituzione di alcune "nuove" strutture di indirizzo e operativo-funzionali insieme a EELL e Regione costituiranno la Community Network dell'Emilia-Romagna.

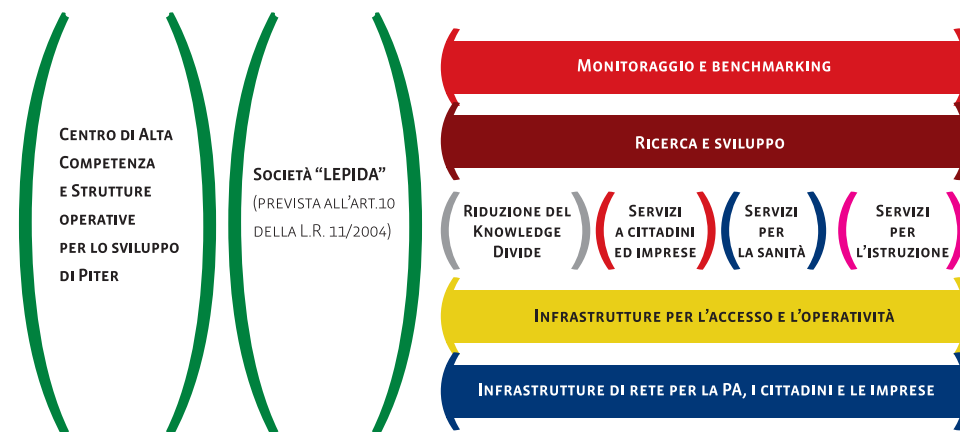


In particolare la L.R. 11/2004 prevede:

- il **Comitato permanente di indirizzo e coordinamento con gli Enti locali** ha il compito di supportare la realizzazione e la predisposizione del PITER (come previsto all'art.6 della L.R. 11/2004);
- le **Strutture operative della Regione Emilia-Romagna per lo sviluppo del PITER** hanno il compito di seguire lo sviluppo strategico ed operativo delle linee guida. Attenzione specifica sarà rivolta alla realizzazione di progetti diretti alla Regione stessa garantendone l'integrazione con i diversi settori o agenzie ed enti collegati. Esse devono, inoltre, rapportarsi operativamente alla Società "LEPIDA" (prevista all'art.10 della L.R. 11/2004) garantendo il massimo di sinergia, di razionalizzazione delle risorse e di economie di scala per l'arricchimento reciproco e la promozione delle "migliori pratiche";
- il **Centro di alta competenza** (come previsto dagli art. 4 e 9 della L.R. 11/2004), ha il compito di supportare lo sviluppo integrato della rete LEPIDA e dei servizi che su di essa sono e saranno implementati, in coordinamento con le strutture tecniche degli EELL, nonché ricoprire un ruolo di indirizzo funzionale all'attività della Società "LEPIDA" (prevista all'art.10 della L.R. 11/2004). E' il momento di integrazione tra il Comitato Scientifico che ha il compito di supportare la realizzazione e la predisposizione del PITER (come previsto all'art.6 della L.R. 11/2004), il Tavolo Tecnico regionale nell'ambito del quale si confrontano i responsabili tecnici di Regione ed EELL, il Centro Regionale di Competenza per l'e-government e la società dell'informazione (CRC);
- la **Società "LEPIDA"** (prevista all'art.10 della L.R. 11/2004) con ruolo operativo ha il compito di realizzare e gestire le reti regionali e i servizi infrastrutturali, di definire in progetti esecutivi con valenza di sistema regionale le indicazioni di indirizzo che giungeranno dalla Regione Emilia-Romagna e dagli EELL emiliano-romagnoli. Compito della Società "LEPIDA" sarà inoltre quello di incaricare ed interagire con i fornitori a cui compete la realizzazione dei progetti. All'interno della Società si attuerà la gestione della rete LEPIDA e il suo raccordo con l'SPC.

SCHEMA LOGICO GESTIONALE DEL PITER

LA FIGURA CHE SEGUE RAPPRESENTA LE SINGOLE LINEE GUIDA EVIDENZIANDO LE RELAZIONI LOGICHE E FUNZIONALI CHE LE COLLEGANO.



INFRASTRUTTURE DI RETE PER LA PA, I CITTADINI E LE IMPRESE

Le iniziative elencate in questa sezione sono strettamente correlate al completamento della rete LEPIDA (MAN) e della rete R3, al loro ampliamento ed alla loro integrazione come previsto negli accordi e nelle convenzioni già sottoscritte o in fase di sottoscrizione. La predisposizione di una rete a banda larga e di una rete radiomobile sono condizioni necessarie affinché la PA regionale possa contare su di un sistema di comunicazione dati efficace e con standard di sicurezza adeguati, capace di supportare pienamente l'insieme delle attività che giornalmente vengono svolte.

In modo parallelo al completamento delle infrastrutture di rete, la Regione si adopera per la realizzazione del Sistema Pubblico di Connettività (SPC) e contribuisce all'implementazione dell'Infrastruttura di Cooperazione Applicativa tra le Regioni (ICAR).

2.1 RETI REGIONALI (LEPIDA E R3)

LEPIDA: completamento rete e centro di gestione

Sul fronte banda larga nella e per la Pubblica Amministrazione la Regione Emilia-Romagna è al termine di un importante percorso che ha visto, con l'investimento nella rete LEPIDA, porre l'infrastruttura digitale al centro dell'azione politica in materia di società dell'informazione. È terminata la infrastruttura geografica di base ed il collegamento delle sedi principali dei 341 Comuni emiliano-romagnoli. Ulteriore elemento sul quale la Regione dovrà investire risorse ed attenzione è la creazione del centro di gestione (centro operativo di supervisione e controllo) delle infrastrutture di rete regionali che avrà il compito di gestire la rete LEPIDA. Tale centro operativo verrà collocato nell'ambito della Società "LEPIDA" (prevista all'art.10 della L.R. 11/2004) e ne sarà parte integrante.

Aree di integrazione • Infrastrutture per l'accesso e l'operatività • Servizi a cittadini ed imprese • Servizi per la sanità • Servizi per l'istruzione • Riduzione del Knowledge Divide • Ricerca e sviluppo

LEPIDA: Metropolitan Area Network (MAN)

La Regione sta lavorando per la realizzazione delle Metropolitan Area Network (MAN) presso le aree urbane, attraverso le quali si punta a infittire i collegamenti alla rete LEPIDA per tutte le sedi decentrate della Regione Emilia-Romagna (STB – Servizi tecnici di Bacino, ARPA, Protezione Civile, ecc.), dei Comuni della regione, nonché le sedi di AUSL, Ospedali, Scuole, Autorità di Bacino, ecc. Le tecnologie utilizzate garantiranno un collegamento a Banda Larga (fibra ottica, hDSL, wi-fi) alla rete privata della P.A. emiliano-romagnola. Caratteristica di questa fase che la differenzia dal dispiegamento della rete geografica è la modalità di finanziamento, che coinvolge, attraverso una partecipazione attiva, tutto il sistema degli enti locali; ciò garantirà un'infrastruttura di collegamento dati ad elevate prestazioni che è di vitale supporto allo sviluppo dei progetti e delle iniziative specifiche rivolte al settore dell'istruzione e a quello dei servizi sanitari.

Aree di integrazione • Infrastrutture per l'accesso e l'operatività • Servizi a cittadini ed imprese • Servizi per la sanità • Servizi per l'istruzione • Riduzione del Knowledge Divide • Ricerca e sviluppo

R3: completamento e costituzione centro servizi

La Regione Emilia-Romagna sta completando la creazione di una nuova rete regionale radiomobile digitale (R3) per i servizi di emergenza con l'obiettivo di ottenere una struttura moderna ed efficiente di rete, uniformare i servizi della Pubblica Amministrazione e armonizzare lo sviluppo del territorio. Obiettivo per l'immediato futuro è quello di portare a compimento l'opera infrastrutturale dispiegando tutte le risorse necessarie e promuovendone l'utilizzo attraverso la ricerca e la realizzazione di servizi innovativi nel campo delle telecomunicazioni. Particolare attenzione sarà, inoltre, rivolta agli impieghi di R3 in campo sanitario, di protezione civile e polizia municipale.

La Regione Emilia-Romagna collocherà il centro servizi di gestione della rete R3 nell'ambito della Società "LEPIDA" (prevista all'art.10 della L.R. 11/2004), per garantire livelli di servizio, monitorare lo stato della rete nonché provvedere a coordinare le attività di manutenzione.

Aree di integrazione • Reti di sensori

Integrazione tra LEPIDA e R3

L'iniziativa si pone l'obiettivo di abilitare le comunicazioni voce e dati tra la rete LEPIDA e la rete radiomobile R3 nella Provincia di Bologna, utilizzando fra l'altro, per lo scambio voce, le più recenti tecniche di Voice over IP e relativi protocolli, e garantendo un adeguato grado di servizio. L'integrazione delle due reti assume un ruolo importante per l'estensione dell'integrazione operativa, per l'aumento dell'efficienza dei servizi e per la riduzione dei costi di esercizio. Il progetto rappresenta il primo ambito di applicazione della sopra descritta integrazione a livello regionale. Per questo motivo l'intervento pone le premesse per una sua replicabilità generalizzata a livello dell'intero territorio regionale.

La soluzione sperimentale proposta ha lo scopo di consentire, per esigenze di protezione ambientale e di gestione delle emergenze, la comunicazione fra operatori ed utenti che dispongono di terminali radio e terminali telefonici. L'interoperabilità potrà riguardare non solo la fonia, ma anche, le informazioni quali messaggi, accesso a banche dati, mappe georeferenziate etc. In situazioni di emergenza l'integrazione fra i due sistemi di rete realizzati con tecnologie diverse migliora sensibilmente il livello di comunicazione fra gli addetti ai lavori, in termini di velocità e fattibilità della comunicazione stessa, senza aggravio di costi.

Aree di integrazione • Integrazione reti e multicanalità • Reti di sensori

2.2 RETE NAZIONALE (SPC E ICAR)

Sistema Pubblico di Connettività e progetto ICAR

La Regione Emilia-Romagna rinnova l'impegno a partecipare e contribuire attivamente al progetto ICAR (Infrastruttura per la Cooperazione Applicativa), insieme di progetti ad adesione interregionale, proposto dalla fase II del Piano di e-government, finalizzato a realizzare e sperimentare il funzionamento del Sistema Pubblico di Connettività (SPC) fra le regioni italiane. Il progetto, con riferimento al quadro nazionale, risponde agli standard tecnici per "Lo sviluppo dei servizi infrastrutturali locali e SPC", individuati per favorire la creazione di architetture tecnologiche, ed è coerente con gli indirizzi delle "Linee guida del Governo per lo sviluppo della società dell'informazione nella legislatura". Di fondamentale importanza risulta essere la creazione di sistemi di cooperazione e di aggregazione degli enti locali, tra loro e con le Regioni.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa

2.3 LIVELLO MINIMO DI COMUNICAZIONE (LMC)

Riduzione del Digital Divide

Le recenti iniziative della Regione Emilia-Romagna nel campo delle telecomunicazioni stanno portando a soddisfare le esigenze della Pubblica Amministrazione con qualità e quantità superiore alla media nazionale. Nel contempo però le esigenze dei privati cittadini e delle imprese, cui dovrebbe portare compimento il mercato, non si presentano soddisfatte omogeneamente sul territorio. Infatti i dati raccolti nel 2005 dalla Regione con il progetto UNDERSTAND evidenziano che il 13% della popolazione emiliano-romagnola risiede in zone in cui non sono disponibili servizi di connettività a banda larga, principalmente località di montagna non densamente popolate e già caratterizzate da problematiche di spopolamento. Vi sono quindi territori (le grandi città) dove le offerte sono molteplici e la concorrenza forte, opposti ad altri dove è garantita solo la tradizionale connessione dial-up. Nella nostra regione esiste dunque un Divario Digitale che va contrastato per ridurre i fenomeni di spopolamento e cogliere le opportunità di sviluppo delle zone rurali e montane.

La Regione si adopererà affinché venga raggiunto un **Livello Minimo di Comunicazione (LMC)**, ovvero la disponibilità per tutti i cittadini e le imprese del territorio di una connessione ad Internet a banda larga di caratteristiche adeguate. Senza sostituirsi ai privati nella fornitura di connettività, la Regione promuoverà l'aumento di copertura con il coordinamento di finanziamenti pubblici e privati, valorizzando gli investimenti in infrastrutture già effettuati dalla Regione e dalle aziende multiservizi.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizi a cittadini ed imprese • Riduzione del Knowledge Divide

INFRASTRUTTURE PER L'ACCESSO E L'OPERATIVITÀ

La rete privata a banda larga della Pubblica Amministrazione emiliano-romagnola (LEPIDA) è la base per costruire una "piattaforma operativa" costituita, in termini di componenti tecnologiche, dalla centralizzazione di una serie di servizi raggruppati in cinque insiemi omogenei:

- Identità, autenticazione e cooperazione applicativa
- Servizi tecnologici
- Servizi infrastrutturali
- Controllo del territorio e sicurezza
- Gestione documentale

Centralizzare significa rendere unitaria l'attività di gestione (da collocare nell'ambito della Società "LEPIDA" prevista all'art.10 della L.R. 11/2004) ottimizzando l'impiego delle risorse e incrementando la diffusione di strumenti/applicazioni complessi e di grande utilità. Le componenti hardware e quelle software possono essere distribuite sul territorio a seconda delle opportunità e dei fornitori utilizzati. Le amministrazioni comunali di piccole dimensioni sono destinatarie di specifici servizi definiti "di base".

3.1 IDENTITÀ, AUTENTICAZIONE E COOPERAZIONE APPLICATIVA

Cooperazione applicativa

La pervasiva informatizzazione degli uffici pubblici e la diffusione di servizi on line complessi aumenta la necessità di fare dialogare sistemi informatici differenti e impone una scelta strategica sul tema dell'interoperabilità. A fronte di uno scenario frammentato, la Regione Emilia-Romagna può valorizzare importanti esperienze del proprio territorio, come ad esempio l'interfaccia OpenPDD costruita nell'ambito del progetto SIGMA TER, realizzata con tecnologie Open Source. Sulla base dell'esperienza maturata, la Regione intende implementare una piattaforma di cooperazione applicativa in grado di soddisfare le esigenze di tutti gli enti del territorio, con attenzione ai risultati del progetto ICAR e in ottemperanza agli standard di cooperazione definiti dal CNIPA. L'iniziativa prevede una fase iniziale in cui sarà valutata l'opportunità di perfezionare un sistema sviluppato internamente o l'acquisizione di un servizio "off the shelf" presso un operatore commerciale. Anche nel caso dello sviluppo interno, il sistema sarà affidato ad un soggetto privato per le operazioni di gestione e manutenzione.

Il settore sanitario avverte in modo particolare l'esigenza di una piattaforma comune di cooperazione applicativa: l'interscambio di basi dati tra le AUSL regionali è infatti il primo passo

per la realizzazione di un sistema regionale di gestione delle informazioni sanitarie e dei dati utili alle attività di ricerca, indagine e studio di specifiche patologie.

Il progetto SILER, che si concluderà entro il 2006, rappresenta un'esperienza di sviluppo di un sistema federato che tramite servizi di cooperazione applicativa rende possibile l'interoperatività tra i poli provinciali e quello regionale. Attività di manutenzione implementativa nel periodo 2007-2009 permetteranno la sua integrazione alla "borsa continua nazionale" nella logica e nel rispetto degli standard di cooperazione.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Riutilizzo di soluzioni di e-government

Servizi di autenticazione

Dopo una fase transitoria contrassegnata da scelte autonome di Comuni e Province, la progettazione di una infrastruttura regionale in grado di garantire circolarità dell'autenticazione non è rinviabile. Infatti è necessario arginare la proliferazione di sistemi di autenticazione differenti che non garantiscono il riconoscimento reciproco, con il risultato che uno stesso dipendente pubblico, cittadino, professionista, impresa è costretto ad utilizzare sistemi diversi in base all'interlocutore con il quale deve interagire.

Per razionalizzare i risultati dei progetti di e-government fino ad ora realizzati, la Regione intende predisporre una infrastruttura di Single Sign On (SSO) con lo scopo di coordinare ed integrare le differenti componenti software che fanno uso di meccanismi di autenticazione. L'infrastruttura dovrà garantire l'autenticazione degli utenti così come la spendibilità delle credenziali machine to machine. L'iniziativa prevede il vaglio delle soluzioni disponibili e la successiva acquisizione del servizio presso un soggetto di mercato. Anche nel caso di sviluppo ad hoc del sistema di autenticazione, le operazioni di gestione e aggiornamento saranno esternalizzate.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa • Riutilizzo di soluzioni di e-government

Integrazione degli strumenti di identificazione

La diffusione di servizi telematici di tipo transattivo rende necessaria l'adozione di strumenti di riconoscimento dell'utenza in grado di tutelare in modo forte le diverse parti in causa: si rende cioè necessario adottare degli strumenti fisici in grado di abilitare una autenticazione di tipo forte (CNS, CIE, carte bancarie, sim, smart card).

Con l'obiettivo di garantire la rapida diffusione di questi strumenti, la Regione intende avviare una iniziativa per l'integrazione tra diversi sistemi di autenticazione, facenti uso di supporti differenti, in modo da valorizzare le infrastrutture esistenti e non precludere future opzioni tecnologiche. In sostanza, invece di distribuire una nuova carta, si ipotizza di dare vita a una piattaforma che utilizza le carte che alcuni cittadini già possiedono (in seguito a progetti di e-gov) o che si appoggia ad altri sistemi di autenticazione come le SIM dei telefoni cellulari o le carte bancarie. Attraverso il riutilizzo di questi strumenti di autenticazione è possibile ridurre

i costi di distribuzione, potendo contare allo stesso tempo su elevati standard di sicurezza. L'iniziativa prevede l'analisi delle soluzioni tecniche ed organizzative esistenti, preliminarmente alla realizzazione di una piattaforma sperimentale di integrazione. A lato di questa iniziativa la Regione Emilia-Romagna si propone di valutare e monitorare i risultati del progetto "Diffusione firma digitale operatori sanitari", che in ambito sanitario prevede di distribuire 18.000 CNS (Carte Nazionali dei Servizi) agli operatori di 16 Regioni italiane (ad eccezione solo di Sardegna, Calabria, Campania e Provincia Autonoma di Bolzano). Sulla base dei risultati di questa sperimentazione si procederà alla valutazione del possibile utilizzo di una Carta Servizi per i cittadini e/o per altri gruppi specifici.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa • Riutilizzo di soluzioni di e-government • Servizi a cittadini ed imprese

3.2 SERVIZI TECNOLOGICI

Servizi di Data Center

Il completamento di LEPIDA rende disponibile agli EELL una connessione a banda larga e un elevato livello di servizio, condizioni abilitanti per l'utilizzo di servizi di data center remoti con funzioni di data storage, dataware housing, server farming e backup/disaster recovery. La disponibilità di questi servizi in modalità remota consente agli enti di semplificare le attività interne di gestione delle ICT, riducendo i costi a fronte di un aumento del livello di sicurezza.

La Regione intende adoperarsi per una centralizzazione di tipo logico dei servizi di data center, svolgendo un ruolo di coordinamento e gestione dei rapporti di fornitura (attraverso la Società "LEPIDA" prevista all'art. 10 della L.R. 11/2004 e INTERCENT-ER) ma senza sostituirsi agli operatori privati specializzati in questi servizi.

Nello scenario ipotizzato gli enti locali accedono tramite LEPIDA ai servizi offerti da data center privati a prezzo convenzionato, garantendo così bassi livelli di costo e standard elevati di servizio.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizi ASP per i piccoli Comuni • Polo archivistico regionale

Servizi innovativi di telefonia (VOIP)

La Regione promuove l'implementazione di un sistema regionale di telefonia che utilizzi tecnologia VOIP – Voice over Internet Protocol e la rete LEPIDA. Tale tecnologia permette una riduzione dei costi di comunicazione voce tra tutte le organizzazioni che utilizzano LEPIDA e pone le basi di un'architettura che rende possibile nell'arco di un triennio la realizzazione di servizi evoluti a supporto al lavoro collaborativo (audioconferenza, messaggistica unificata, mobilità e portabilità del numero, integrazione con applicazioni video: videoconferenza, videosorveglianza, e-learning, call center evoluti).

L'iniziativa consiste nel coordinamento su scala regionale delle esigenze di acquisto degli ap-

parati VOIP da parte degli EELL, al fine di ottenere prezzi competitivi e inferiori alle medie di mercato: in questo modo gli Enti troveranno conveniente il passaggio a tecnologie VOIP per la telefonia e contemporaneamente la centralizzazione dei rapporti di fornitura permetterà di garantire interoperabilità tra i sistemi che verranno gradualmente implementati nelle diverse Amministrazioni.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3)

Integrazione reti e multicanalità

La disponibilità di un middleware di integrazione reti, che consente di progettare servizi della pubblica amministrazione in modo astratto rispetto al canale di erogazione, offre diversi vantaggi sul piano dell'innovazione e della tutela dell'investimento. Da un lato infatti, il successo dei servizi on line è legato all'adozione di una strategia multicanale, che prevede di raggiungere i propri utenti attraverso i canali che di volta in volta presentano le caratteristiche più appropriate; d'altra parte, considerando la velocità con cui si consuma il ciclo di vita delle nuove tecnologie TLC, la garanzia di poter utilizzare di volta in volta il media che presenta il miglior rapporto costi/benefici costituisce un'opportunità di tutela dell'investimento.

Lo sviluppo del middleware di integrazione si inserisce nel solco dell'attività di ricerca finanziata dalla Regione nell'iniziativa di supporto ai progetti di ricerca nel settore ICT del Piano tematico regionale 2002-2005, in particolare con i progetti SWIMM, SUMMIT e INSEBALA.

L'iniziativa prevede lo sviluppo del middleware e il successivo affidamento ad una azienda concessionaria della Regione per le operazioni di gestione e aggiornamento.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizio di Media Center • Diffusione delle iniziative di ricerca • Cooperazione applicativa

Servizio di Media Center

Come evidenziato a più riprese in questo documento, uno dei punti qualificanti delle prossime iniziative regionali sarà l'impiego di LEPIDA come infrastruttura abilitante per la creazione di servizi che sperimentino nuove modalità di archiviazione e distribuzione dei contenuti. Con particolare riferimento ai progetti che saranno sviluppati nell'ambito di scuola, e-learning e digitale terrestre, si profila l'opportunità di procedere all'acquisizione di un servizio per l'archiviazione centralizzata di materiali multimediali in formato elettronico. Tale struttura, denominata Media Center, sarà un repository accessibile attraverso LEPIDA da tutte le strutture che necessitano di una elevata capacità di archiviazione e accesso a materiale eterogeneo.

Il ruolo della Regione sarà quello di individuare, in modo analogo a quanto svolto per i data center, i migliori fornitori di servizi presenti sul mercato, nonché di coordinare la progettazione del sistema software che garantirà le necessarie funzionalità di navigazione del repository. Al riguardo si evidenzia che quanto già sviluppato per le biblioteche (Sebina Open Library e Sebina Open Search), può evolvere in modo da soddisfare le esigenze di information retrieval del media center: Infatti molti dei servizi disponibili via Web agli utenti delle biblioteche possono

essere adattati alle esigenze di ricerca e rappresentazione dei contenuti presenti nel media center. In questo modo è possibile valorizzare gli investimenti e l'attività di ricerca svolta dall'Istituto Beni Artistici Culturali e Naturali (IBACN) e ridurre gli oneri principalmente al costo del servizio di dataware housing dei contenuti multimediali.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Integrazione reti e multicanalità • Servizi di Data Center • Digitale Terrestre (sperimentazione CASPER TV) • Video e multimedia per la didattica

3.3 SERVIZI INFRASTRUTTURALI

Servizi ASP per i piccoli Comuni

La Regione si propone di intermediare - tramite la Società "LEPIDA" prevista all'art 10 della L.R. 11/2004 - una serie di servizi di base rivolti ai piccoli Comuni come e-mail, Web hosting e software gestionali, con l'obiettivo di semplificare la gestione delle tecnologie e conseguire economie di scala attraverso l'aggregazione della domanda degli EELL. I servizi saranno erogati da fornitori specializzati in modalità Application Service Provider (ASP).

La Regione inoltre intende sperimentare l'erogazione di servizi di terminale (thin client) che permettono di offrire postazioni informatiche di basso costo e scarsa manutenzione, utilizzando le risorse di calcolo dei data center di cui al punto 3.2. L'obiettivo è aumentare le disponibilità tecnologiche presso le amministrazioni che non hanno sufficienti risorse per gestire una parco macchine "tradizionale". Questa iniziativa potrà avvalersi delle soluzioni di "scrittura distribuita" sviluppate dal progetto Inseba, cofinanziato dal precedente Piano telematico Regionale.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizi di Data Center • Diffusione delle iniziative di ricerca

Piattaforma dei pagamenti

L'interazione dei singoli EELL emiliano-romagnoli con il sistema bancario è attualmente realizzata a lato dell'implementazione nei singoli enti di servizi on-line ai quali è connessa una prestazione economica (es: pagamento Imposta Comunale sugli Immobili, Tariffa Igiene Ambientale o contravvenzioni).

Una piattaforma a livello regionale in grado di fornire servizi di pagamento all'insieme degli EELL emiliano-romagnoli presenta numerosi vantaggi. In tal modo, infatti, si rende possibile ottenere una centralizzazione della contrattazione delle commissioni bancarie e del loro addebito (a carico del cittadino o parzialmente a carico dell'EELL) e della generazione dei flussi contabili, garantendo integrità dell'operazione di pagamento (gestione commissioni, carrello virtuale, promemoria di pagamento, ecc). Il sistema può inoltre interfacciarsi con una varietà di sistemi di transazione che attualmente non sono offerti al cittadino (carta di credito, carta di debito, rid on line e bollettini elettronici postali).

La piattaforma dei pagamenti assolve non solo alle necessità dei servizi on line ma può essere impiegata in tutte le attività che implicano una transazione economica tra EELL e cittadini/impresa. L'iniziativa prevede lo studio dei modelli esistenti (ad esempio il progetto PEOPLE) e la successiva acquisizione di un servizio.

Aree di integrazione • Riuso di soluzioni di e-government

3.4 CONTROLLO DEL TERRITORIO E SICUREZZA

Reti di sensori

La Regione Emilia-Romagna (Settore Ambiente e Settore Viabilità), l'ARPA e l'Agenzia di Protezione Civile fanno uso di una serie articolata di sensori dispiegati sul territorio per monitorare fenomeni ambientali e climatici e per controllare il traffico di autoveicoli a supporto di azioni di pubblica sicurezza. Attualmente questi sensori sono collegati attraverso reti eterogenee e proprietarie, con conseguente ridondanza delle infrastrutture, costi elevati e difficoltà di copertura per certi territori.

La Regione intende sperimentare soluzioni finalizzate all'impiego della rete R3 per la trasmissione di dati provenienti da sensori di vario tipo (inclinometri, pluviometri, piezometri, sensori per il traffico, sensori di monitoraggio della qualità dell'aria e dell'acqua, ecc.), con l'obiettivo di ridurre i costi per la gestione di questi dispositivi e incrementare le possibilità di copertura del territorio. La rete R3 si presta a questo genere di impiego perché presenta una capacità di trasmissione dati modesta ma adeguata al volume di traffico generato da questi dispositivi e allo stesso tempo garantisce una copertura quasi completa dell'intero territorio regionale. La Rete di sensori così realizzata sarà integrata di antenne fisse GPS per l'auto-posizionamento di precisione utili a garantire l'autoposizionamento di precisione in tempo reale a utenti dotati di strumenti GPS e collegati a R3; questo migliorerà e renderà possibili molti processi quali la determinazione della posizione di mezzi di soccorso con precisioni centimetriche e la diminuzione dei costi nella integrazione delle misure per attività catastali e topografiche.

In questa iniziativa è possibile capitalizzare il know-how di diversi progetti di ricerca cofinanziati dalla Regione nel passato Piano telematico, che sviluppano applicazioni per le reti di sensori e sistemi per l'integrazione e l'elaborazione dei dati (ad esempio: LAICA, KAMER e SUMMIT). Sono possibili inoltre forti integrazioni con il progetto USAS (Urban Security Awareness System) che si propone di realizzare i componenti fondamentali e di effettuare la sperimentazione sul campo, in particolare nelle aree urbane di Forlì, Parma e Reggio Emilia, di una rete cittadina wireless a larga banda per scopi di sorveglianza e sicurezza del territorio.

Rispetto a questa iniziativa oltre a svolgere le opportune attività di studio e analisi per valutare le possibilità di impiego delle reti regionali (LEPIDA), sarà sostenuto lo sviluppo delle necessarie componenti di integrazione LEPIDA/R3 e saranno predisposte linee guida per i bandi di gara affinché i dispositivi acquistati in futuro possano avvalersi della rete R3.

E', inoltre, interesse della Regione, svolgere attività che massimizzano l'utilizzo dei dati raccolti dalle numerose reti di sensori e del patrimonio informativo esistente frutto di altre operazioni di rilevazioni per offrire a disparate tipologie di utenti una visione composita ed integrata dei fenomeni fisico-ambientali che interessano il territorio regionale. In particolare la Regione si impegnerà nella costruzione di un atlante idroclimatico dell'Emilia-Romagna che possa costituire un riferimento ufficiale per tutti gli aspetti scientifici, tecnici e applicativi legati al clima e all'idrologia regionale; contemporaneamente, tramite l'integrazione delle informazioni derivanti dalla gestione delle procedure autorizzative e dalle attività di controllo di ARPA, si lavorerà per il completamento e l'implementazione del Sistema Informativo Ambientale regionale (con particolare attenzione alla rilevazione e rappresentazione georeferenziata del dato) ai fini dell'analisi dello stato dell'ambiente e per la programmazione degli interventi correlati.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Diffusione delle iniziative di ricerca

Sistemi di monitoraggio video

I progetti di video sorveglianza realizzati con il contributo della Regione in numerosi Comuni della regione hanno disseminato sul territorio apparati di video ripresa collegati tra di loro, utilizzati principalmente dai corpi di polizia municipale per la tutela della sicurezza pubblica. In modo analogo l'Agenzia di Protezione Civile sperimenterà l'impiego di videocamere per monitorare fenomeni ambientali rischiosi, in particolare il livello dei fiumi. Nel solco di queste iniziative, LEPIDA può essere utilizzata per estendere ed integrare le reti di apparati di video ripresa: la rete regionale infatti garantisce la disponibilità di banda necessaria per la trasmissione di dati video e un buon grado di copertura del territorio. Sarà quindi valutata l'opportunità di predisporre poli territoriali di monitoraggio video che possano operare da centri di controllo di livello superiore, rispetto a quello comunale, e che potranno corrispondere, nel caso della polizia municipale, all'estensione provinciale o sovra-comunale (in linea alla tendenza di gestione associata del servizio/funzione tra i Comuni).

Queste applicazioni possono avvalersi del progetto LAICA (co-finanziato dal Piano telematico regionale 2002-2005) che ha sperimentato nella città di Reggio Emilia soluzioni di ambienti intelligenti che si avvalgono della MAN LEPIDA. La Regione si impegna a promuovere l'utilizzo di LEPIDA come infrastruttura di comunicazione per tutti i progetti regionali che prevedono l'acquisizione e la trasmissione di informazioni video. Per fare questo saranno divulgati i risultati delle sperimentazioni già realizzate, saranno attivati gruppi di lavoro e predisposte linee guida per l'integrazione dei futuri progetti su LEPIDA.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Diffusione delle iniziative di ricerca

3.5 GESTIONE DOCUMENTALE

Polo archivistico regionale

Con il completamento dei progetti di gestione documentale DOCAREA e DOCAREA+ si concretizza l'opportunità di procedere alla costituzione di un "polo archivistico regionale", ovvero di una struttura specializzata e deputata alla conservazione nel tempo dei documenti amministrativi informatici degli enti produttori che risiedono nel territorio. Il polo si configura come un archivio informatico "di concentrazione" in grado di gestire, conservare i singoli sistemi documentari, anche cartacei, presi in carico (garantendone l'integrità e l'autenticità, la necessaria fruibilità) e di offrire al territorio servizi archivistici specializzati.

Obiettivo dell'iniziativa è l'analisi e la valutazione delle diverse opzioni tecnologiche, organizzative e legislative che consentano la dematerializzazione dei documenti cartacei e la loro conservazione nel tempo, sia in formato elettronico che cartaceo.

Dopo la fase di studio si procederà all'individuazione di un partner tecnologico in grado di erogare i servizi richiesti, che saranno sperimentati con il coinvolgimento di un ampio insieme di soggetti interessati, tra cui EELL, Università degli studi e Aziende sanitarie.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizi ASP per i piccoli Comuni • Servizi di Data Center • Riutilizzo di soluzioni di e-government

SERVIZI A CITTADINI ED IMPRESE

La progettazione di nuove iniziative rivolte a cittadini e imprese si muove in un conteso evoluto rispetto al precedente Piano telematico regionale. In primo luogo, la disponibilità di una infrastruttura di rete a banda larga per la pubblica amministrazione (LEPIDA) e la diffusione di Internet veloce anche presso i cittadini rendono diverso e meno limitante il quadro di riferimento tecnologico per i servizi erogati via rete. Allo stesso tempo il completamento dei grandi progetti di e-government determina la disponibilità di un ampio ventaglio di soluzioni tecnologiche e organizzative pronte per essere diffuse a beneficio dell'intero territorio regionale.

La progettazione e la diffusione di servizi si può avvalere della consapevolezza maturata negli anni di sperimentazione dei servizi on line circa l'importanza dell'adozione di pratiche di qualità della comunicazione e di strategie improntate al criterio della multicanalità. La "cultura dell'e-government" sviluppata in questi anni permette dunque di fronteggiare le difficoltà connesse all'esigenza di diffondere in modo uniforme i servizi on line sul territorio e allo stesso tempo di sfruttare in modo strategico le possibilità offerte dal miglioramento tecnologico e dalle nuove infrastrutture.

Le iniziative rivolte agli utenti cittadini e imprese sono suddivise in due aree: strumenti per l'accesso e la partecipazione sono attività che attraverso l'adozione di un approccio multicanale hanno l'obiettivo di avvicinare i cittadini alla pubblica amministrazione, aumentando le occasioni di informazione e familiarizzando l'utenza all'impiego dei servizi on line; servizi di e-government designa le iniziative volte alla diffusione omogenea sul territorio regionale di servizi on line ad elevata interattività e alla costante attività di verifica della soddisfazione dell'utenza.

4.1 STRUMENTI PER L'ACCESSO E LA PARTECIPAZIONE

Portale Multicanale delle Pubbliche Amministrazioni

Ad oggi le singole amministrazioni pubbliche in Emilia-Romagna hanno attivato i propri siti Web, su ciascuno dei quali sono presenti informazioni e funzioni diversificate del tipo più disparato. Questa frammentazione dell'informazione su più siti Web appare inadeguata se il cittadino è alla ricerca di informazioni relative ad un territorio che supera l'ambito amministrativo comunale o provinciale. Sarebbe quindi utile fornire informazioni in maniera più organica e coordinata, garantendo condizioni di interoperabilità e scambio dati. Il progetto del Portale Multicanale delle Pubbliche Amministrazioni sul territorio regionale intende quindi realizzare una infrastruttura di interscambio e pubblicazione multicanale di informazioni strutturate provenienti dalle diverse realtà locali.

L'infrastruttura utilizzerà uno standard di interscambio dati, concordato tra le PAL, basato sugli standard del Web semantico o su semplici RSS quando applicabili.

Il Piano di progetto prevede due fasi intermedie di realizzazione di due prototipi, tramite i quali affinare la progettazione, perfezionare il formato di interscambio dati, e coinvolgere progressivamente un numero sempre maggiore di enti locali. I canali di output inizialmente previsti sono il Web, il PDA, il Digitale Terrestre.

Nell'ottica della massima diffusione delle informazioni si inserisce l'opportunità che LEPIDA offre collegando le stazioni ferroviarie regionali: sarà infatti possibile offrire servizi a carattere informativo per i viaggiatori integrandoli alle informazioni sui territori prodotte e distribuite dal portale multicanale della PA.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Integrazione reti e multicanalità
• Qualità dei servizi e customer satisfaction

Digitale Terrestre (sperimentazione CASPER TV)

In Italia la televisione ha una diffusione del 98.5% con una fruizione media giornaliera ben superiore alle 3 ore: la televisione è quindi un ottimo veicolo per la diffusione di servizi, anche grazie alle recenti tecnologie digitali, e rappresenta un meccanismo importante per aumentare la fruizione dei servizi offerti dalle PA. CASPER TV si configura come un network regionale della PA, in cui Comuni, Comunità Montane, Province e Regione hanno la possibilità di erogare i loro servizi, con una copertura territoriale che può essere adattata alle esigenze del servizio, dalla dimensione provinciale a quella regionale. CASPER TV è pensata per essere sia servizio che contenuto. I servizi possono crescere sul network in base alle esigenze dei singoli enti; alcune tematiche, a titolo di esempio, sono relative a: scuola, sanità, volontariato, anziani, cultura, iniziative, turismo e formazione (t-learning).

CASPER TV offre anche la fruizione televisiva più classica, realizzando un palinsesto dai contenuti sociali, culturali e storici del territorio, anche valorizzando produzioni finanziate o prodotte dalla PA.

La realizzazione dei contenuti e dei servizi prevede lo sforzo sinergico di enti locali, Università e centri di produzione del territorio, creando una valorizzazione delle competenze. Il sistema CASPER TV si integra completamente con la rete LEPIDA utilizzandola per veicolare i flussi dei servizi e dei contenuti dagli enti locali che li generano verso il centro servizi che li elabora, per arrivare poi ai broadcaster locali (eventualmente associati tra di loro) responsabili della diffusione via etere.

La realizzazione di questo network consentirà inoltre l'utilizzo del mezzo televisivo per comunicazioni di emergenza verso la cittadinanza, realizzando un importante canale di comunicazione per fronteggiare tali situazioni.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizio di Media Center • Controllo del territorio e sicurezza • Video e multimedia per la didattica

Strumenti per l'e-democracy

La Regione Emilia-Romagna e gli EELL del territorio regionale condividono la necessità di individuare nuove modalità di partecipazione dei cittadini alla vita pubblica. Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione rendono disponibili strumenti di interazione e confronto che permettono di realizzare un più diretto coinvolgimento nelle scelte e negli indirizzi di programmazione da parte del cittadino emiliano-romagnolo. In particolare il progetto Partecipa.net, coordinato dalla Regione Emilia-Romagna, sta sperimentando sul campo metodologie di partecipazione alle politiche regionali e alla gestione dei servizi a tutti i livelli istituzionali. Prodotto principale del progetto è il "kit di e-democracy". Si tratta di uno strumento completo, sia sul piano delle tecnologie (open source) che delle metodologie, per attivare processi di partecipazione, adatto ed adattabile a qualsiasi contesto e a qualsiasi politica, disponibile per tutte le pubbliche amministrazioni interessate. Il progetto è stato presentato dalla Regione Emilia-Romagna, assieme ad altre 21 amministrazioni del territorio, in risposta all'avviso pubblico per la selezione dei progetti per lo sviluppo della cittadinanza digitale del Ministero per l'Innovazione Tecnologica ed è stato ammesso al co-finanziamento da parte del CNIPA. Queste amministrazioni lavorano sia alla realizzazione del "kit dell'e-democracy", sia alla attivazione dei primi processi di partecipazione nei propri territori. La volontà di sviluppare e diffondere strumenti di e-democracy proseguirà oltre il progetto Partecipa.net tramite iniziative opportunamente individuate.

Aree di integrazione • Riduzione del Knowledge Divide

Call centre regionale

La sostenibilità dei progetti finalizzati all'erogazione di nuovi servizi ai cittadini, siano essi servizi erogati attraverso nuovi canali o servizi di carattere intrinsecamente innovativo, passa attraverso la capacità di familiarizzare i cittadini al loro impiego attraverso il dispiegamento di una strategia di supporto all'utenza. Come ribadito dalla direttiva MIT per la qualità dei servizi on line, è importante realizzare una infrastruttura di servizio che affianchi al canale Web altri strumenti di comunicazione tradizionali di immediata comprensione per l'utenza, adottando un approccio multicanale. Fatte queste premesse, la realizzazione di un call centre regionale costituisce un elemento di promozione dei servizi di e-government che si apprestano ad essere dispiegati in grande quantità sul territorio: tramite il supporto telefonico è possibile facilitare l'uso ai servizi on line e avvicinare quei potenziali utenti a rischio di esclusione. Allo stesso tempo il canale telefonico può costituire una autonoma alternativa all'erogazione dei servizi via sportello o telematica: infatti sfruttando le infrastrutture tecnologiche di cooperazione applicativa è possibile centralizzare le operazioni di back office e rendere disponibile all'operatore del call centre gli strumenti necessari per adempiere alle richieste degli utenti. La Regione è il soggetto istituzionale che presenta le condizioni di maggiori opportunità per implementare un call centre: avendo la possibilità di dimensionare il call centre per un bacino di utenza regionale, sono rese possibili significative economie di scala e la capacità di negoziare condizioni contrattuali migliori con i fornitori;

il ruolo centrale della regione nell'infrastruttura di cooperazione applicativa semplifica la progettazione del sistema informativo del call centre e facilita l'erogazione di servizi ad un insieme eterogeneo di amministrazioni;

la Regione è soggetta in grado di interfacciarsi con il Servizio Sanitario Nazionale, realizzando importanti sinergie con le infrastrutture di call centre già diffuse in regione (CUP2000).

Inoltre la Regione con il progetto Contact Centre ha realizzato per l'URP regionale una infrastruttura di call centre, sperimentando un sistema di CRM e acquisendo un servizio di voice portal. Il progetto per ora è focalizzato sui servizi informativi interni alla regione, ma quanto sviluppato pone le basi informatiche e l'esperienza organizzativa per lo sviluppo di una iniziativa di ampia portata.

Aree di integrazione • Cooperazione applicativa • Integrazione reti e multicanalità • Qualità dei servizi e customer satisfaction

4.2 SERVIZI DI E-GOVERNMENT

Riuso di soluzioni di e-government

In Emilia-Romagna l'offerta di servizi a cittadini ed imprese attraverso canali alternativi al tradizionale sportello (Internet o altro) risulta essere superiore ai valori nazionali ed in linea con la media europea (dati UNDERSTAND⁴). Nonostante l'ottimo risultato finora raggiunto esistono ancora Comuni e Province che non erogano servizi attraverso le nuove tecnologie, o che lo fanno con gradi di interattività e metodi molto disparati tra loro. Obiettivo del "progetto regionale per l'uso, il riuso e l'integrazione" è principalmente quello di diffondere l'insieme dei servizi sviluppati nell'ambito dei principali progetti di e-government del 1° Avviso (SIGMA TER, PEOPLE, DOCAREA, RILFEDEUR), integrare le soluzioni tecnologiche ed ottimizzare gli investimenti fatti e che si faranno al fine di garantire la sostenibilità nel tempo.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Polo archivistico regionale • Qualità dei servizi e customer satisfaction

Anagrafe delle imprese e reti di impresa

Obiettivo della Regione Emilia-Romagna è di realizzare, in collaborazione con il sistema camerale dell'Emilia-Romagna, un ambiente per l'integrazione dei servizi telematici alle imprese, coinvolgendo le pubbliche amministrazioni locali e integrando i servizi che le pubbliche amministrazioni centrali renderanno disponibili attraverso il portale nazionale Impresa.Gov.it. A questo scopo si intende: realizzare un punto di accesso integrato per la fruizione, da parte delle imprese, dei servizi delle pubbliche amministrazioni, operante in una logica di cooperazione applicativa e di integrazione dei servizi offerti; realizzare un'anagrafica semplificata delle imprese, condivisa a livello regionale, a supporto dell'operatività dei processi telematici delle pubbliche amministrazioni che abbiano prodotto ed esponano servizi on line per la loro utenza.

In questo modo la P.A. detiene, in modo strutturato e rintracciabile, tutte le informazioni che le sono necessarie evitando richieste ulteriori alle imprese, le quali, a loro volta, usufruiscono di due servizi principali: il primo è di natura informativa, poiché si procederà al riordino di tutta l'informazione prodotta dagli enti secondo una logica strutturata; il secondo è rappresentato dalla possibilità di usufruire di servizi on line frutto di integrazione tra attività riservate ad una molteplicità di enti diversi.

Aree di integrazione • Riduzione del Knowledge Divide

Sistema informativo turistico e servizi per il turismo regionale

La Regione Emilia-Romagna raccoglie ed aggrega, per il tramite delle Province e dei Comuni, un set di informazioni a carattere turistico che assolvono ad una duplice esigenza: a) costituire il supporto informativo su cui basare scelte di pianificazione e programmazione degli interventi del Settore Turismo; b) offrire un servizio di informazione turistica fruibile dal singolo cittadino tramite il Web (mediante il portale regionale del turismo). Alcuni di questi dati come le caratteristiche delle strutture ricettive, i prezzi praticati, il numero degli arrivi e delle presenze giungono dall'operatore turistico alla Regione transitando da Comuni e Province. La Regione ha un ruolo di coordinamento delle Province per la rilevazione ISTAT sui flussi turistici e di indirizzo, coordinamento e controllo in materia di strutture ricettive; in tale materia definisce modalità di esercizio, standard di classificazione e requisiti minimi nonché sistema dei controlli che i Comuni devono svolgere sui requisiti d'accesso e qualità dei servizi. In tale contesto sono rilevabili alcune azioni che possono migliorare la modalità di raccolta, archiviazione, interscambio ed utilizzo delle informazioni tra Pubbliche Amministrazioni e tra esse ed i privati. Con lo scopo di permettere il massimo livello di confronto tra i dati raccolti nelle diverse province, nonché una loro corretta aggregazione a livello regionale, si ritiene indispensabile definire uno standard condiviso delle informazioni raccolte che risponda alle esigenze dei territori e delle diverse organizzazioni. Nel fare questo si propone di condividere, valorizzare ed implementare quanto sino ad ora realizzato dagli EELL (sia in termini di organizzazione del flusso informativo che tecnologici) al fine di poter gestire attraverso una o più piattaforme informatiche l'interscambio dei dati periodicamente raccolti. Tali attività, coordinate dalla Regione Emilia-Romagna, condivise e concertate con Province ed EELL, sono da ritenersi anche propedeutiche all'utilizzo dell'infrastruttura GIS (Geographical Information System) regionale per una rappresentazione su base cartografica dei dati turistici nonché fondamento per l'integrazione di tali informazioni con quelle prodotte e raccolte dalle altre Direzioni Regionali (come ad esempio: Ambiente, difesa del suolo e della costa, in particolare Parchi; Cultura, formazione e lavoro, in particolare IBACN; Programmazione territoriale e sistemi di mobilità)⁵ e con progetti in corso di realizzazione (Anagrafe delle imprese e reti di impresa a pag. 37, Portale Multicanale delle Pubbliche Amministrazioni a pag. 34, Infrastruttura Dati Geografici: Anagrafe degli immobili e Data Base Topografico a pag.39).

Tra le potenzialità future, va considerata anche la possibilità di rendere disponibile un set di informazioni pubbliche⁶, in un'ottica di riuso, anche a privati che intendano utilizzarle per la predisposizione e commercializzazione di servizi.

La georeferenziazione e l'intersezione con altri dati e fonti informative sarà la base per la predisposizione di servizi ad alto valore aggiunto:

basi informative di supporto alle scelte di programmazione (concentrazione territoriale strutture ricettive, dislocazione dei contributi erogati alle imprese, localizzazione criticità ambientali, verifica capacità trasporti, ecc.);

servizi informativi integrati per i turisti dell'Emilia-Romagna (disponibilità di strutture attrezzate all'accoglienza di soggetti diversamente abili, mezzi opzionali per la mobilità nelle zone turistiche, eventi culturali, eno-gastronomici, naturalistici, localizzazione delle strutture turistiche e di servizio, ecc.);

La predisposizione delle sopra descritte attività si avvantaggerà delle sinergie che si realizzeranno con l'insieme delle operazioni regionali di supporto al portale nazionale www.italia.it.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa • Riuso di soluzioni di e-government • Infrastruttura Dati Geografici:

Anagrafe degli immobili e Data Base Topografico • Portale Multicanale delle Pubbliche Amministrazioni

Infrastruttura Dati Geografici:

Anagrafe degli immobili e Data Base Topografico

Obiettivo della Regione Emilia-Romagna è di realizzare, in collaborazione con il sistema degli enti locali dell'Emilia-Romagna e in collegamento con l'Agenzia del Territorio, un'infrastruttura per l'integrazione dei dati catastali e dei dati topografici secondo gli standard europei del progetto INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe), integrando metadati, dati geografici e servizi ad essi collegati che le pubbliche amministrazioni locali e centrali renderanno disponibili. A questo scopo si intende:

realizzare un punto di accesso integrato per la fruizione, da parte dei cittadini, dei professionisti e delle imprese, dei servizi di tipo catastale/geografico delle pubbliche amministrazioni, operante in una logica di cooperazione applicativa e di integrazione dei servizi offerti;

realizzare un'anagrafe degli immobili e degli altri oggetti del territorio (Data Base Topografico), secondo gli standard nazionali del "Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle pubbliche amministrazioni" istituito presso il CNIPA, europei (INSPIRE) e internazionali (ISO, TC 211), condivisa a livello di tutta la PA locale della regione, a supporto sia delle attività volte al raggiungimento dell'equità fiscale (tributi locali sugli immobili), sia della programmazione/pianificazione del territorio sia, infine, dell'operatività dei processi telematici delle pubbliche amministrazioni che abbiano prodotto ed esponano servizi on line per la loro utenza.

In questo modo la Regione e tutta la PA locale detengono, in modo strutturato e rintracciabile, tutte le informazioni catastali e geografiche che sono loro necessarie. I cittadini, i professionisti

e le imprese usufruiranno di due servizi principali: il primo è di natura informativa, poiché si procederà al riordino/miglioramento di tutta l'informazione catastale e geografica prodotta dagli enti secondo una logica strutturata; il secondo è rappresentato dalla possibilità di usufruire di servizi on line frutto di integrazione tra attività riservate ad una molteplicità di enti diversi.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa • Riutilizzo di soluzioni di e-government

Qualità dei servizi e customer satisfaction

Il fenomeno dei servizi erogati sul Web ed attraverso altro canale, anche grazie al progressivo completamento di importanti progetti di e-government attivati sul territorio e dell'operazione di "Riuso" attualmente in corso, non sarà più caratterizzato in modo prioritario dal problema della disponibilità ma dalla necessità di favorire un effettivo uso delle soluzioni realizzate, in modo da garantire la ricaduta degli ingenti investimenti fatti dalle amministrazioni pubbliche. Quindi, come riportato nella recente direttiva del Ministro dell'Innovazione e delle Tecnologie⁷, con l'aumento della disponibilità di servizi è ragionevole supporre che il successo degli stessi sarà sempre più legato a fattori di qualità dell'interazione e alla capacità di dispiegare strategie multicanale.

In questo contesto l'importanza di strumenti in grado di misurare il dispiegamento e le caratteristiche dell'offerta di servizi sul Web o altro canale trova la Regione Emilia-Romagna in condizioni di avanguardia, grazie alle pratiche di benchmarking svolte nell'ambito del progetto UNDERSTAND⁸. Resta però ancora da trattare il tema della domanda, evidenziato nella sua urgenza dal livello non altissimo di uso dei servizi in essere.

Comprendere quali soluzioni adottare per "dar voce" e "ascoltare" gli utenti, valutarne la soddisfazione, misurare l'uso dei servizi on line, in uno scenario di offerta di servizi multicanale: questo sarà il filo conduttore del **Laboratorio CRC sul governo della qualità dei servizi** che si svilupperà durante questa programmazione, partendo da servizi concreti e elaborando su questi casi specifici gli indicatori in grado di misurare la qualità in una logica di erogazione multicanale, nonché la metodologia. Su alcuni servizi verrà testata la possibilità di integrare le attività di rilevazione dell'uso con strumenti per la rilevazione della customer satisfaction e dei bisogni / esigenze degli utenti.

Il lavoro verrà svolto attraverso la prassi consolidata di stretta collaborazione tra rappresentanti degli EELL, Regione e CRC Emilia-Romagna: questo renderà possibile elaborare un complesso di indicazioni guida, frutto di un percorso condiviso, che forniscano standard di progettazione, implementazione e gestione dei servizi nei tre principali aspetti di interesse:

completezza – attività guidata di confronto tra gli operatori degli EELL finalizzata all'identificazione degli elementi minimi comuni ed indispensabili qualificanti il singolo servizio;

multicanalità – studio mirato sulle modalità di comunicazione caratteristiche dei diversi canali di interazione e loro applicazione ai singoli casi specifici;

customer satisfaction – individuazione di modalità comuni per il monitoraggio della soddisfazione degli utenti (CRM) nonché predisposizione di conseguenti processi di retroazione finalizzati all'affinamento dei servizi su indicazione degli utenti⁹.

Questo tema sarà al centro dei Percorsi Qualità del CRC Emilia-Romagna e troverà terreno di sperimentazione e pratica all'interno del progetto regionale di "Riuso".

Aree di integrazione • Servizi a cittadini ed imprese • Monitoraggio e benchmarking

Promozione dei servizi presso cittadini ed imprese

Come confermano i dati UNDERSTAND in Emilia-Romagna l'utilizzo dell'e-government da parte di cittadini e imprese non è cresciuto a fronte dell'aumentata offerta. Soprattutto è ancora relativamente bassa (8%) la percentuale di emiliano-romagnoli che hanno utilizzato servizi transattivi di e-government, fronte sul quale invece sono stati forti gli investimenti da parte di tutti gli enti. Come pure resta alta (35%) la percentuale di utenti Internet che dichiara di non fare uso dell'e-government perché non sufficientemente informato. E' su questa realtà che si concentrerà l'attività di comunicazione sui servizi di e-government della Regione, in coordinamento alla attività di comunicazione nazionale che verrà lanciata dal CNIPA (come previsto dalla Linea 5 della seconda fase dell'e-government)¹⁰. In questo modo campagne nazionali e campagne locali saranno coerenti, svilupperanno prodotti simili e permetteranno la creazione di una comunità di pratica interregionale che potrà mettere in comune e riutilizzare le eventuali buone pratiche già in essere.

La campagna di promozione in Emilia-Romagna verrà sviluppata in collaborazione con il CRC regionale e gli enti locali e non si fermerà ai progetti del primo avviso ma applicherà format e schemi condivisi a tutti i servizi che sono stati sviluppati localmente, così come farà della comunicazione su LEPIDA e la larga banda un focus particolare di attenzione.

Aree di integrazione • Servizi a cittadini ed imprese

SERVIZI PER LA SANITÀ

L'utilizzo delle tecnologie in un settore come quello della Sanità non è qualcosa di nuovo, le AUSL e gli Ospedali sono infatti tra le Pubbliche Amministrazioni quelle più all'avanguardia in termini di dotazione di strumenti informatici ed utilizzo di sistemi informativi. La vera innovazione sta nel valore aggiunto che è ottenibile connettendo le diverse strutture operanti in regione per condividere un comune patrimonio di conoscenza. Rendere accessibile l'insieme delle informazioni sanitarie del singolo cittadino emiliano-romagnolo, senza che questi debba aver cura di raccogliere, conservare ed organizzare nel corso della propria vita ogni singolo referto, prescrizione, analisi, è il principale obiettivo delle azioni di e-health che la Regione persegue. Per realizzare questo sono indispensabili alcuni pre-requisiti: prima di tutto una rete geografica (LEPIDA), in secondo luogo uno strumento di autenticazione che garantisca l'identità di chi accede ai dati sanitari (integrazione strumenti di identificazione) ed infine, ove necessario, la disponibilità di data center per l'archiviazione delle informazioni (servizi di data center). Soddisfatto il requisito infrastrutturale, nelle sue parti essenziali, è possibile implementare una rete di servizi che permette la continuità dei processi assistenziali potendo contare su di un sistema di identificazione univoca degli assistiti e sulla disponibilità di documenti clinici scambiabili in quanto conformi agli standard di archiviazione ed interscambio dati. Il quadro si completa con la disponibilità di un sistema di prenotazione diffuso sul territorio che sarà accessibile al singolo cittadino con modalità sempre più vicine alle esigenze dell'utente.

5.1 INFRASTRUTTURE E ICT PER I SERVIZI OSPEDALIERI E TERRITORIALI

Completamento infrastruttura di rete e supporto ai nuclei cure primarie

Il completamento della connessione in rete delle strutture AUSL e ospedaliere e dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta che operano sul territorio della regione (anche e soprattutto attraverso sinergie con la rete LEPIDA, mettendo a valore l'esperienza realizzata a Reggio Emilia nell'ambito del progetto pilota LEPIDA Sanità, cofinanziato dal secondo bando nazionale di e-government) è una delle priorità che si pone la Regione Emilia-Romagna. Tale infrastruttura permetterà di portare a regime i flussi di interscambio dati necessari a garantire la continuità del processo assistenziale e la comunicazione tra operatori dell'area delle cure primarie e specialisti ospedalieri (come previsto nel progetto SOLE - Sanità On LinE) nonché fornire elementi di facilitazione per il miglioramento del sistema di prenotazione delle visite specialistiche (rete di prenotazione regionale).

SOLE, in particolare, è un Progetto interamente finanziato dalla Regione Emilia-Romagna per

la realizzazione di una rete telematica di collegamento tra i servizi ospedalieri e i servizi territoriali, che agevola la comunicazione tra gli operatori sanitari e, di conseguenza, agevola l'erogazione dei servizi con importanti e positive ricadute sulla continuità assistenziale e sulla semplificazione dell'accesso ai servizi per il cittadino.

Nel processo di implementazione del sistema SOLE avrà sempre più un ruolo chiave la diffusione e l'utilizzo di postazioni informatiche presso gli studi dei medici. In questo ambito sarà di importanza strategica assicurare sistemi informatici che garantiscano la sicurezza dei dati gestiti dai medici e dispieghino strumenti di archiviazione e storage che ne garantiscano l'integrità. Con il fine di offrire questo genere di servizi la Regione Emilia-Romagna valuterà tutte le possibili soluzioni tecnologiche utili a ottimizzare la continuità operativa delle postazioni dei Medici di Medicina Generale e dei Pediatri di Libera Scelta distribuite su tutto il territorio regionale.

Il completamento della informatizzazione secondo standard di output condiviso sia degli ambulatoriali delle aziende sanitarie sia degli studi medici dei Medici di Medicina Generale (MMG) e dei Pediatri di Libera Scelta (PLS), in coerenza ed integrazione con il sistema SOLE, permetteranno la realizzazione dell'Indice regionale degli eventi clinici (IREC) attraverso il quale l'insieme delle strutture ospedaliere e sanitarie (es. Pronto soccorso), nonché i singoli MMG e PLS potranno accedere al fascicolo sanitario del paziente integrato nelle sue varie parti dai contributi dei diversi soggetti che hanno interagito con il soggetto nel tempo. La disponibilità di strutture di data center con parametri di servizio compatibili con le esigenze del settore sanitario potrà essere condizione di maggiore garanzia di continuità per la realizzazione dell'IREC.

La Rete dei medici di medicina generale e pediatri di libera scelta, realizzata dal progetto SOLE, troverà piena valorizzazione nella progettazione ed implementazione di numerose iniziative, in particolare nel processo di diffusione del day service e nell'informatizzazione dei referti di specialistica ambulatoriale. Inoltre, si potrà prevedere lo studio di strumenti per l'accesso all'insieme dei dati sanitari, da parte del singolo cittadino, che garantisca identificazione ed autenticazione dell'utente attraverso canali di accesso delle informazioni diversificati (multicanalità).

Alla Rete SOLE sarà inoltre integrato un componente rivolto alla gestione della farmaceutica partendo dalla prescrizione fino al momento della consegna del farmaco, finalizzato ad ottimizzare il passaggio degli assistiti dalla somministrazione di farmaci ospedalieri alla fruizione dei servizi delle farmacie del territorio.

Altra sperimentazione riguarderà la gestione integrata del diabete di tipo II nell'adulto e nel bambino, che utilizzando la rete SOLE permette uno scambio dati tempestivo tra i MMG/PLS e i Centri Diabetologici come supporto operativo alla massima integrazione ospedale-territorio.

Are di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizi di autenticazione • Integrazione degli strumenti di identificazione

5.2 GOVERNO DEI TEMPI DI ATTESA

Rete di prenotazione regionale

La Regione ha avviato una serie di progetti integrati finalizzati alla realizzazione di un portale in grado di erogare servizi di prenotazione relativamente ad una serie articolata di prestazioni sanitarie e rivolto ad una pluralità di soggetti. Le prestazioni oggetto di prenotazione non saranno limitate alle visite specialistiche ambulatoriali, ma riguarderanno anche la richiesta di ricoveri e altri servizi sanitari, accessibili sia da utenti del SSN che da operatori della sanità. Lo sviluppo di tale sistema richiede la realizzazione di una complessa infrastruttura di interoperabilità con i sistemi informativi di gestione delle prenotazioni delle diverse aziende sanitarie. La realizzazione della necessaria infrastruttura tecnologica risponde all'esigenza di ottenere omogeneità per l'integrazione dei sistemi di accesso alle prestazioni a livello regionale.

L'evoluzione tecnico-organizzativa e la gestione del servizio di Call Center (numero verde regionale) si realizzeranno nell'ambito del progetto SPARTA (Supporto al Piano Attuativo per il contenimento dei Tempi di Attesa) che ha l'obiettivo di realizzare un sistema multicanale di accesso alla specialistica ambulatoriale.

Aree di integrazione • Servizi a cittadini ed imprese

Monitoraggio delle prenotazioni e delle liste di attesa

La realizzazione di una rete regionale di prenotazione permetterà di utilizzare al meglio gli strumenti di monitoraggio e reporting delle prenotazioni e delle liste di attesa che si stanno implementando (progetti: MAPS – sistema di monitoraggio dell'accesso alle prestazioni di specialistica ambulatoriale e SIGLA – sistema integrato gestione liste di attesa). La definizione di classi di prestazioni unificate e criteri di priorità per l'inserimento in lista condivisi permetterà, in particolare nell'ambito dei ricoveri, di ottenere maggiore efficienza ed incrementare la qualità dei servizi offerti.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3)

5.3 QUALIFICAZIONE DEI PERCORSI ASSISTENZIALI

Sistemi di supporto alle reti Hub & Spoke

La Regione Emilia-Romagna, con delibera 1267 del 22 luglio 2002, ha provveduto ad emanare le linee guida per l'organizzazione delle aree di attività, a livello regionale, secondo il modello "Hub & Spoke". Tale modello prevede la concentrazione della produzione dell'assistenza di maggiore complessità in Centri di Eccellenza (Hub) ai quali afferiscono centri periferici funzionalmente sotto-ordinati (Spoke), i quali garantiscono direttamente solo le prestazioni che si collocano al di sotto della soglia di complessità per essi specificamente prevista.

La Regione Emilia-Romagna ha l'obiettivo di creare una rete multidisciplinare di servizi tra i diversi Presidi Ospedalieri Regionali che consenta di proporre e gestire percorsi terapeutici integrati, con-

trastandone l'eventuale frammentazione e consentendo da un lato la continuità terapeutica e dall'altro la tempestività d'intervento; per questo si propone la realizzazione di una piattaforma integrata di comunicazione tra i diversi centri, fondata sull'utilizzo dell'infrastruttura di rete regionale LEPIDA. Saranno definiti specifici tipi di applicazioni multilivello per patologia e tipologia di assistenza, mediante un'implementazione modulare che possa crescere nel tempo.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa

Standard di interscambio dati clinici per il sistema PACS federato

Con la disponibilità della rete LEPIDA che raggiungerà, nel prossimo futuro, tutte le AUSL e gli Ospedali regionali, il dispiegamento della rete SOLE risulterà sempre più critico ed importante poter condividere e interscambiare dati tra le diverse strutture sanitarie, singoli laboratori, studi medici, ecc. In particolare l'obiettivo progettuale importante è rappresentato dalla progressiva diffusione dello standard ad oggi riconosciuto per il PACS, al fine di rendere disponibili e utilizzabili "in tempo reale" direttamente presso i punti di diagnosi e/o cura e ai medici coinvolti nel processo clinico tutte le immagini diagnostiche (imaging) rilevanti unitamente ai dati ad esse associati indipendentemente dalla tempistica e dalla localizzazione del processo medesimo. Tale set informativo potrà essere un importante supporto alla gestione clinica del paziente, oltre che un notevole impulso all'ottimizzazione dei processi, nonché un utile supporto alla ricerca e alla formazione.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa

5.4 SERVIZI SOCIO-SANITARI

Sistema per l'integrazione socio-sanitaria

Il ruolo sempre più importante che stanno assumendo i servizi socio-sanitari ha fatto insorgere la necessità di implementare un software specifico dedicato alla gestione integrata socio-sanitaria. Per raggiungere e consolidare tale obiettivo è necessario coinvolgere progressivamente le Aziende sanitarie, in particolare per standardizzare ed omogeneizzare il catalogo delle prestazioni socio-sanitarie afferenti al fondo della non autosufficienza, in relazione ai servizi che devono essere garantiti. E' da tempo che in regione Emilia-Romagna è condivisa e consolidata la convinzione che alcuni malati possano essere più proficuamente curati fuori dall'ospedale, presso le proprie abitazioni (si pensi ai malati terminali, ai soggetti convalescenti, ai malati cronici e agli anziani). Le tecnologie ad oggi disponibili permettono la predisposizione di efficienti servizi di tele-assistenza e tele-soccorso che opportunamente integrati nella rete SOLE permettono di migliorare la qualità del servizio e, cosa ben più importante, la qualità della vita dei cittadini assistiti. A questoproposito si prevede di estendere il servizio sperimentale e-Care, avviato su 640 anziani con scompenso cardiaco, ad altre categorie di pazienti/cittadini al fine di verificare in che misura si possa indurre, in persone anziane con specifici quadri clinici, un minor ricorso a prestazioni sanitarie, in modo da promuovere nei diversi ambiti territoriali questo tipo di servizio.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa

5.5 STANDARDIZZAZIONE DELLE PROCEDURE PER LA CONDIVISIONE

Standard di protocollo clinico

L'individuazione, partendo da linee guida clinicamente condivise, di formati di memorizzazione elettronica (dataset) aventi per oggetto i risultati di esami specifici e la cronologia di specifiche azioni terapeutiche risulta indispensabile per poter condividere le informazioni cliniche dei pazienti tra i professionisti sanitari e, in fase di sintesi, operare attività di analisi e studio finalizzate alla prevenzione ed al miglioramento nell'assistenza sanitaria a pazienti affetti da patologie specifiche (come diabete, ipertensione, soggetti in terapia anticoagulante, ecc). In particolare il panorama regionale è caratterizzato da sistemi clinici e apparecchiature medicali che pur ricoprendo appieno il loro ruolo in ambito locale non applicano i medesimi standard di protocollo clinico impedendo così una semplice condivisione del dato per via telematica. Scenario analogo risulta individuabile negli studi dei medici di base i quali spesso utilizzano cartelle cliniche diverse che non sempre registrano sottoinsiemi omogenei di informazioni cliniche. Lo studio approfondito rispetto all'adozione di tracciati e dataset clinici standard all'interno del sistema sanitario regionale potrà permettere una migliore integrazione del processo di cura e la creazione di team di monitoraggio dell'evoluzione di specifiche patologie.

Inoltre, per facilitare la definizione di standard condivisi e governare l'evoluzione degli stessi sarà realizzato un portale che metta in linea la mappa dei sistemi informativi che gestiscono le varie aree di afferenza (CUP, attività ambulatoriale, attività di ricovero, ecc.) nelle diverse AUSL.

Aree di integrazione • Cooperazione applicativa

Integrazione sistemi informativi amministrativi in area vasta e gestione dell'informazione per il governo e la programmazione

Complementare all'attività di standardizzazione dei dati di protocollo clinico è la messa in opera del progetto DOCAREA+. Nel periodo in considerazione saranno quindi predisposte tutte le attività di analisi e progettazione per: uniformare l'insieme delle comunicazioni digitali per le pratiche amministrative del comparto sanitario regionale; incrementare l'uso del formato digitale, da parte delle Aziende, per le comunicazioni interne, di area vasta e con EELL e Regione; predisporre l'opportuno ambiente di gestione corrente conforme ai requisiti indispensabili alla relazione con il Polo Archivistico regionale di conservazione.

Il completamento delle attività di standardizzazione e la realizzata interoperabilità dei diversi tipi di dati (clinici ed amministrativi), nonché l'integrazione degli stessi con fonti informative regionali esterne (dati economico/finanziari e di domanda/offerta di servizi), permetterà di supportare in maniera più dettagliata il cruscotto direzionale regionale per la governance del sistema sanitario regionale, che è in fase di strutturazione.

Lo sviluppo delle aree vaste²² è tale per cui gli ambiti ICT di area tecnica e amministrativa evolveranno verso schemi e sistemi omogenei in relazione ai modelli organizzativi uniformi adottati. In tal senso la Regione Emilia-Romagna si prefigge di sviluppare uno studio per definire i livelli di omogeneizzazione dei sistemi, di ottimizzazione della gestione degli stessi, di integrazione e/o interfacciamento.

Sempre sul fronte dell'integrazione tra sistemi si opererà per favorire l'interoperabilità tra la piattaforma INTERCENT-ER²² e le procedure amministrative utilizzate nelle Aziende Sanitarie. L'obiettivo è quello di massimizzare i vantaggi derivanti da INTERCENT-ER, ed a tal fine si procederà allo sviluppo di componenti software per l'integrazione della piattaforma di e-procurement regionale con i sistemi contabili delle Aziende Sanitarie. Lo sviluppo delle componenti software farà uso di un modello architetturale di cooperazione applicativa in grado di impattare in modo minimo sui sistemi informativi esistenti e garantire elevata sicurezza nelle transazioni.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Cooperazione applicativa • Polo archivistico regionale

SERVIZI PER L'ISTRUZIONE

L'uso e l'applicazione delle tecnologie all'interno delle scuole (istituti di ogni ordine e grado) riveste un ruolo fondamentale per il superamento del digital divide. Sono identificabili in tal senso: un effetto diretto prodotto sugli studenti e sui professori, i quali trovano nella pratica dell'apprendimento e dell'insegnamento mediante l'ausilio delle ICT la migliore modalità di avvicinamento alle tecnologie; un effetto indiretto che vede le famiglie ampliare la propria dotazione di strumenti informatici ed il grado di utilizzo degli stessi su stimolo delle esigenze maturate in ambito scolastico. Come affermato nella legge regionale 12/2003 all'art 25 la Regione si impegna "per la diffusione delle tecnologie informatiche per il miglioramento della didattica, per il collegamento degli utenti che vivono in zone disagiate o in montagna, anche al fine di ridurre il pendolarismo, e per una maggiore efficienza della gestione scolastica" Per questo la Regione opera affinché le proprie scuole da un lato accrescano il livello medio di dotazione tecnologica (nei termini del numero di personal computer per studente³⁹ e di qualità della connessione ad Internet) e dall'altro siano supportate nuove forme di didattica a supporto dell'istruzione. Nello specifico possono essere individuati alcuni interventi: valorizzazione di LEPIDA mediante la sua interconnessione alla rete a banda larga delle scuole italiane e alla rete della ricerca (GARR), con l'obiettivo di incrementare la disponibilità di banda nelle scuole emiliano-romagnole e di realizzare servizi, utilità e supporti per gli istituti scolastici; incremento delle disponibilità informatiche nelle classi anche mediante il riutilizzo di PC obsoleti che possono tornare utili in architetture di rete client-server con l'impiego di software open source (LTSP)⁴⁰; predisposizione di un'infrastruttura tecnologica che, con la collaborazione di RAI Radio Televisione Italiana e Ministero dell'Istruzione, permetta di ottenere la disponibilità dell'insieme degli archivi audio-visivi RAI di valore culturale/formativo; riutilizzo della piattaforma di e-learning frutto dei progetti co-finanziati nella programmazione precedente a vantaggio degli studenti che necessitano di attività di recupero crediti formativi o come supporto all'attività didattica tradizionale.

6.1 MULTIMEDIA E DIDATTICA

Video e multimedia per la didattica

Al fine di favorire l'apprendimento delle nuove tecnologie e la loro adozione all'interno dei percorsi didattici, la Regione intende realizzare un sistema di distribuzione di contenuti multimediali erogato agli istituti scolastici attraverso la predisposizione di collegamenti alla rete LEPIDA. L'iniziativa regionale metterà a disposizione delle scuole due insiemi di servizi: di base e avanzati. I servizi di base erogati per le scuole della regione comprenderanno il collegamento veloce a Internet, la connettività tra scuole, e tra scuole e direzioni didattiche, l'accesso ai contenuti multimediali di interesse regionale (es: polo archivistico regionale, biblioteche) e ad altri provider (es.

RAI). Sul piano dei servizi avanzati, si intende approfondire la sperimentazione di contenuti multimediali ad alta qualità in contesti innovativi di apprendimento. Saranno costruite infrastrutture di supporto a distanza per: un ambiente di apprendimento a matrice costruttivista. L'ambiente metterà a disposizione un kit di risorse, formazione e assistenza. Intorno ad esso potrà svilupparsi una comunità di apprendimento aperta a formatori, pedagogisti ed esperti di tecnologie per la didattica; un biblioteca contenente documentazione di alta qualità multimediale: video, testuale e fotografica, utilizzabile da allievi, insegnanti e genitori. In un ambiente costruttivista i materiali multimediali sono utilizzati prevalentemente come artefatti per la produzione di prodotti e-learning; passano quindi dal ruolo di portatori di contenuti ad essere un sostegno fondamentale al metodo costruttivista; iniziative di formazione extracurricolare, esterne al mondo della scuola, come, per esempio, l'orientamento professionale e l'Educazione Continua in Medicina (ECM).

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizio di Media Center • Diffusione dell'e-learning e knowledge management

Riduzione pendolarismo e contrasto dell'abbandono scolastico

Il fenomeno del pendolarismo scolastico è legato alla necessità per gli studenti che risiedono nelle aree montane della regione di compiere lunghi spostamenti per raggiungere i più vicini istituti scolastici medi superiori. Al fine di ridurre il disagio degli studenti e per evitare lo spopolamento della montagna, la Regione Emilia Romagna ha finanziato negli anni passati specifiche iniziative di decentramento dell'offerta formativa attraverso il ricorso delle tecnologie di rete. I poli formativi decentrati sono strutture organizzative e logistiche (aule, tutor, docenti) che utilizzano le tecnologie di rete per interagire con scambio di informazioni e lezioni in videoconferenza con le sedi degli istituti superiori di riferimento.

La Regione si impegna a proseguire nel sostegno di queste iniziative e contemporaneamente saranno sviluppate nuove attività che fanno uso di sinergie con i progetti per la riduzione del knowledge divide (pag. 52):

l'esperienza e le strutture dei poli formativi decentrati sono utilizzate per iniziative rivolte alla formazione degli adulti, specialmente residenti in zone montane o comunque disagiate; sarà realizzato un sistema di supporto telematico per il recupero del debito formativo degli studenti delle scuole medie superiori, principalmente attraverso l'erogazione di percorsi di studio in modalità e-learning. Per la progettazione e il governo di queste attività la Regione si avvarrà dell'anagrafe regionale degli studenti, una banca dati sincronizzata con i sistemi informativi di tutti gli istituti della regione e che fornisce un quadro aggiornato della popolazione studentesca. La disponibilità di questa anagrafe consente di monitorare i fenomeni di pendolarismo e abbandono scolastico, di intervenire nei territori i cui si determinano problemi e di valutare l'efficacia delle azioni poste in essere.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Diffusione dell'e-learning

6.2 TECNOLOGIE E INTEGRAZIONE DI RETI PER LE SCUOLE

Interconnessione tra LEPIDA, Rete delle scuole e GARR

Nell'obiettivo di fare della rete LEPIDA uno strumento al servizio degli istituti scolastici della regione si intende procedere alla strutturazione di interconnessioni con altre reti finalizzate alla didattica e alla ricerca, come la rete dell'Università e della Ricerca Scientifica Italiana (GARR). In questa attività è prevista la fattiva collaborazione del Ministero dell'Istruzione, il quale ha attivato sul territorio nazionale un progetto di collegamento degli istituti scolastici, e che nel caso della Regione Emilia-Romagna intende avvalersi di sinergie con LEPIDA.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3)

PC e Internet per la didattica

Le scuole dell'Emilia-Romagna sono dotate nel 94% dei casi di PC connessi ad Internet per uso didattico ma solo il 16% delle scuole presenta tali postazioni all'interno delle aule, mentre la media complessiva di diffusione delle tecnologie vede la presenza di 9,5 computer ogni 100 studenti³⁵. A partire da questo scenario la Regione si pone l'obiettivo aumentare la disponibilità di tecnologie informatiche nelle scuole della Regione e favorire l'adozione dei PC all'interno delle classi come supporto alla didattica anziché come oggetto di apprendimento disgiunto dai normali percorsi di studio.

Per consentire una rapida diffusione di un numero significativo di postazioni informatiche e per non incidere negativamente sugli istituti che non sono dotati di personale dedicato gestione delle medesime, si intende sperimentare l'utilizzo di tecnologie di thin computing facenti uso della rete LEPIDA.

Utilizzando tecnologie FLOSS è possibile rendere operativi attraverso LEPIDA dei terminali uguali a normali PC sul piano delle funzionalità ma completamente remotizzati per quanto riguarda capacità di calcolo, storage e amministrazione del sistema. Questa soluzione permette di superare i limiti di obsolescenza e gli oneri di gestione dei PC tradizionali, consentendo una rapida implementazione di un grande numero di postazioni, anche attraverso la riconversione di materiale inutilizzato.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Open Standard e FLOSS

Supporto informatico alle amministrazioni scolastiche

Con questa iniziativa la Regione intende supportare l'utilizzo delle tecnologie informatiche nelle amministrazioni degli istituti scolastici del territorio con l'obiettivo di incidere sull'efficienza dei back-office e migliorare la comunicazione tra gli istituti e le famiglie degli studenti e di offrire opportunità per migliorare l'efficacia/efficienza gestionale delle scuole.

L'iniziativa consiste nella promozione di alcune tecnologie già sperimentate in alcuni istituti, tra le quali:

adozione di caselle di posta elettronica certificata (PEC) come strumento di trasporto digitale della documentazione inter-ente (tra le Scuole, Comuni, Amministrazione provinciale, CSA) di facile utilizzo, sicuro ed efficiente, con la possibilità di essere esteso anche alle comunicazioni scuola – famiglia. Questa iniziativa può essere integrata nell'infrastruttura del Polo archivistico regionale (pag. 33);

utilizzo di un software di protocollo informatico erogato in modalità ASP in grado di abbattere i costi di manutenzione e di garantire continuità del servizio e sicurezza dei dati anche in mancanza di personale tecnico specializzato. Questa attività presenta sinergie con l'iniziativa per la fornitura di servizi ASP ai piccoli Comuni (pag. 30);

Fornitura di servizi, economie, utilità e supporti per la gestione.

La Regione può agire come soggetto coordinatore per l'acquisizione di questi servizi, garantendo così l'interoperabilità tra le diverse opzioni tecnologiche adottate dagli istituti e vigilando sulla qualità dell'erogazione.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizi ASP per i piccoli Comuni • Polo archivistico regionale

RIDUZIONE DEL KNOWLEDGE DIVIDE

Il knowledge divide è rappresentato dalla limitata capacità di fruire delle nuove tecnologie che variamente caratterizza imprese, cittadini e Pubbliche Amministrazioni emiliano-romagnoli. In coerenza con l'obiettivo europeo di "costruire una società [...] dell'informazione basata sull'inclusione, capace di stimolare la crescita e l'occupazione in modo coerente con lo sviluppo sostenibile [...]"²⁶ è da ritenere prioritario **investire in conoscenza**, che corrisponde alla consapevolezza delle attuali opportunità offerte dalla ICT e alla visione di ciò che rappresentano per il futuro.

Azioni specifiche di supporto all'utilizzo delle nuove tecnologie presso imprese e cittadini, come pure iniziative di accrescimento della conoscenza e condivisione della stessa all'interno delle PA, sono obiettivi che la Regione Emilia-Romagna vuole e ritiene di dover sempre più perseguire.

7.1 E-ADOPTION

Supporto all'utilizzo delle nuove tecnologie per le imprese

L'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle operazioni produttive, gestionali e organizzative è alla base delle innovazioni di processo e prodotto che permettono alle imprese di guadagnare competitività. Rispetto al passato, l'attuale configurazione dei mercati nazionali ed esteri rende inoltre la tecnologia un fattore produttivo a tutti gli effetti. Oggi, infatti, il passaggio da un modello gestionale tradizionale all'e-business non è più un'opportunità da cogliere per arrivare primi ma la tappa obbligatoria per allinearsi al modello attuale di organizzazione della produzione industriale. La tecnologia, in questa prospettiva è uno strumento abilitante rispetto ad una trasformazione di carattere più generale.

In Emilia-Romagna il tessuto produttivo ed imprenditoriale è rappresentato da un numero molto elevato di piccole e medie imprese (il 53% degli addetti lavorano in imprese che non superano le 15 unità²⁷), organizzate in diversi casi nella forma storica del distretto industriale²⁸. In questo contesto, ma anche nelle imprese medio-grandi²⁹, è rilevabile un ritardo nell'adozione delle tecnologie: i dati raccolti da UNDERSTAND descrivono infatti uno scenario negativo sia nella generale adozione delle tecnologie sia nello sviluppo dimensionale di un settore regionale delle ICT. Nello specifico, il confronto con altre regioni europee vede le imprese dei settori meccanica, turismo e telecomunicazioni e servizi informatici fortemente attardate rispetto alle corrispettive tedesche, svedesi, spagnole ed inglesi. In regione è minore l'uso del canale Web per gli acquisti e le vendite come anche risulta ridotta l'adozione

e l'utilizzo di strumenti di gestione strategica delle forniture e del portafoglio clienti³⁰.

Le iniziative che la Regione si propone di attivare sono volte a **sensibilizzare le imprese sulla esigenza di una innovazione organizzativa e produttiva** e sulle soluzioni ICT a disposizione per implementare l'innovazione, sistematizzando le migliori esperienze di implementazione e mettendo a sistema quanto appreso, senza favorire soluzioni né fornitori specifici. Non si tratta di formazione, ma di "informazione" generata soprattutto dalla condivisione delle migliori pratiche già esistenti, dei loro risultati sul fronte produttivo ma anche dei processi di riorganizzazione interna; si tratta di creare la consapevolezza di una esigenza, e di offrire gli strumenti conoscitivi per esercitarla.

Questo insieme di azioni terranno in debita considerazione le situazioni specifiche dei comparti, dei distretti e dei settori industriali regionali al fine di influire positivamente sulla competitività del sistema economico regionale.

Sinergie di valore potranno essere ottenute con alcuni dei progetti finanziati dalla Regione Emilia-Romagna nell'ambito dell'iniziativa di supporto alla ricerca nel settore ICT del Piano telematico Regionale 2002-2005 - in particolare con i progetti STIL e DIMOTER che stanno producendo soluzioni rispettivamente per la logistica, il primo, e per l'approvvigionamento delle risorse produttive, il secondo. Altrettanto importante sarà coniugare questo lavoro sulla domanda con l'offerta di competenze specifiche che la regione Emilia-Romagna ha supportato nel corso di questi anni con i Laboratori e i Centri per l'Innovazione, co-finanziati dal PRRIIT.

Aree di integrazione • Diffusione delle iniziative di ricerca

Supporto all'utilizzo delle nuove tecnologie per i cittadini

La Regione Emilia-Romagna riconosce l'importanza di operare attività di sensibilizzazione, formazione ed informazione dei cittadini agli strumenti informatici (computer e Internet ma non solo) ed identifica nei Comuni e nelle Province le strutture più idonee a svolgere tale compito pur valutando utile un proprio compito di indirizzo e coordinamento a livello regionale.

Nella recente policy della Commissione Europea denominata i2010, che nel solco della Strategia di Lisbona stabilisce quali obiettivi debbano essere raggiunti entro il 2010, è suggerito un percorso di avvicinamento dei cittadini alle tecnologie della comunicazione e dell'informazione che ne faccia scoprire l'utilità e le potenzialità pur non mettendole al centro dell'azione.

A tale proposito si riporta il seguente estratto: "Accade spesso che il contributo vitale delle ICT alla qualità della vita non sia riconosciuto e che la loro adozione sia limitata. Per promuoverne la visibilità, la Commissione propone di avviare iniziative di grande visibilità che coinvolgono le ICT sulle sfide sociali più importanti. Le tre priorità iniziali sono le esigenze di una società alle prese con l'invecchiamento della popolazione, trasporti sicuri e meno inquinanti e la diversità culturale [...]"³¹.

Sarà quindi obiettivo della Regione Emilia-Romagna elaborare uno studio di fattibilità che avrà per oggetto progetti finalizzati alla inclusione di quelle fasce della popolazione che fino ad ora non hanno utilizzato per scelta o per inconsapevolezza la gamma delle tecnologie oggi disponibili. Particolare attenzione sarà rivolta al mondo dei giovani, alle donne e agli anziani mantenendo un approccio improntato all'apprendimento frutto dell'esperienza e della familiarizzazione con le ICT.

Si prevede, inoltre, la predisposizione di attività e contenuti specifici anche in modalità e-learning di utilità pubblica per le amministrazioni locali quale supporto alla formazione dei cittadini. Tale dispositivo utilizzerà lo strumento predisposto da SELF (Sistema di e-learning federato della Pubblica Amministrazione emiliano-romagnola) configurandosi come una piattaforma e-learning di servizio pubblico il cui accesso sarà mediato dagli EELL che garantiranno l'identità degli utenti e gestiranno la fruizione dei contenuti.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Diffusione dell'e-learning e-learning e knowledge management

7.2 DIFFUSIONE DELL'E-LEARNING

e-learning e knowledge management

La condivisione della conoscenza e l'incremento della stessa risultano elementi indispensabili per far crescere le organizzazioni pubbliche regionali. L'applicazione delle tecnologie a tale ambito si concretizza nella realizzazione di sistemi informatici di due tipi: strumenti di knowledge management e strumenti di e-learning. La Regione Emilia-Romagna, con il coinvolgimento delle Università della regione, ha attivato tre progetti tra loro complementari su queste tematiche: SELF, ALMA TWO e ELGA.

Per offrire un adeguato supporto formativo ai processi di innovazione che coinvolgono i dipendenti delle pubbliche amministrazioni del territorio regionale è stata realizzata una struttura organizzativa e tecnologica denominata SELF, Sistema di e-learning federato per la PA regionale. Il progetto esce ora dalla sua fase sperimentale in cui sono state dispiegate le diverse strutture organizzative, sperimentate opzioni tecnologiche, prodotti contenuti ed erogati i primi percorsi formativi. Rispetto a quanto realizzato si rende ora necessario accompagnare il progetto verso una piena maturità, ovvero conseguire la sostenibilità promuovendo il suo fattivo utilizzo presso tutte le amministrazioni interessate e definendo linee di indirizzo che ne accompagnino gli sviluppi futuri.

Si prevede inoltre che il progetto SELF possa sviluppare ulteriori filiere di attività, di cui certamente:

un processo di progettazione partecipata con l'inclusione della più ampia comunità di utenti (EELL emiliano-romagnoli) che con il coinvolgimento delle Università (progetto ALMA-TWO²² e ELGA) sviluppa soluzioni di e-learning utilizzabili in contesti eterogenei spendibili anche per formare l'utenza esterna, facendone così uno strumento per la riduzione del

knowledge divide e per la produzione e erogazione di formazione in modalità e-learning – full distance learning o blended – con dominanza in formazione a distanza.

L'attuale piattaforma tecnologica ed organizzativa può essere integrata a strumenti a supporto della condivisione di informazioni e del lavoro collaborativo, realizzando una soluzione di knowledge management (KM) in grado di rispondere a esigenze concrete manifeste nella gestione dei progetti di e-government della PA e in particolare delle iniziative connesse al Riuso.

In modo trasversale rispetto a questi scenari (non alternativi) si rileva inoltre l'esigenza di avviare, in collaborazione con il sistema universitario, percorsi per la definizione e la formazione di profili professionali idonei per la gestione dei percorsi di e-learning, in modo da garantire la valorizzazione di questa modalità di apprendimento.

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Diffusione delle iniziative di ricerca

RICERCA E SVILUPPO

La Regione Emilia-Romagna si impegna alla promozione di attività di ricerca e sviluppo industriale finalizzate al miglioramento delle performance della Pubblica Amministrazione ed allo sviluppo socio-economico del territorio. Le iniziative previste per il futuro Piano telematico sono collocate in tre ambiti:

valorizzazione e diffusione dei risultati dei progetti di ricerca finanziati nell'ambito dell'iniziativa di supporto alla ricerca del Piano telematico Regionale 2002-2005; attività di analisi, studio di fattibilità e ricerca nell'ambito delle applicazioni del software FLOSS (Free, Libre, Open Source Software) nelle Pubbliche Amministrazioni emiliano-romagnole; attività di ricerca nell'ambito del GRID computing con specifico riferimento al settore applicativo della Sanità e della Protezione Civile ricercando sinergie, ed eventuali finanziamenti, con iniziative europee.

8.1 DIFFUSIONE DELLE INIZIATIVE DI RICERCA

La diffusione dei progetti a supporto della ricerca in ambito ICT co-finanziati dal Piano telematico regionale 2002-2005

Attraverso l'iniziativa a supporto della ricerca in ambito ICT dello scorso Piano telematico Regionale la Regione ha co-finanziato una serie di progetti di ricerca nell'ambito dei sistemi multimediali, delle tecnologie ed applicazioni richiedenti banda larga, dello sviluppo di applicazioni per ambienti intelligence, piattaforme e/o contenuti per e-learning e di applicazioni per le organizzazioni a rete e per i distretti industriali. Tutti i progetti scelti per il finanziamento sono stati individuati valutandone le possibilità di industrializzazione e diffusione sul territorio, con l'obiettivo fare ricerca utile per incidere positivamente sul tessuto economico e sociale della regione.

A riprova della lungimiranza con cui sono stati scelti i progetti finanziati, si elencano di seguito le sinergie che sono state individuate con le attività che la regione formalizzerà nel prossimo Piano telematico: ALMA-TWO e GEA sono progetti affini alle tematiche dell'e-learning e quindi saranno collegati alle iniziative di e-learning e knowledge management per la PA regionale; DIMOTER e STILL riguardano lo sviluppo di strumenti tecnologici a sostegno delle reti di impresa, temi ripresi nell'ambito del supporto all'utilizzo delle nuove tecnologie nelle imprese; I-CARE si occupa dell'integrazione di servizi sociosanitari con l'utilizzo della banda larga e presenta soluzioni che possono essere riutilizzate nelle future iniziative riguardanti il settore sanità; INSEBALA è un progetto di integrazione per reti e risorse applicative che ha sviluppato soluzioni che possono essere impiegate per l'erogazione di servizi ASP ai piccoli Comuni; KAMER, LAICA e SUMMIT nell'ambito di ricerche su ambienti intelligence e team working hanno sviluppato prototipi e concetti attinenti reti di sensori e loro integra-

zione utili per le iniziative di monitoraggio del territorio; SWIMM e in parte SUMMIT e INSEBALA sviluppano soluzioni per la multimedialità e la multicanalità che possono supportare la creazione del middleware per integrazione reti e il servizio di media center. Si cercherà inoltre l'opportunità offerta dal PRRIITT per creare Laboratori in questo ambito tematico, basandosi sui risultati dei progetti in corso e sulle possibilità di nuovi campi di ricerca che la sinergia tra i progetti e i diversi partner potrà evidenziare.

Aree di integrazione • Supporto all'utilizzo delle nuove tecnologie per le imprese

8.2 NUOVE TECNOLOGIE

Open Standard e FLOSS

La Regione Emilia-Romagna intende agire con il ruolo di facilitatore di processi di valutazione ed adozione del software open source nelle pubbliche amministrazioni locali. Non si intende sposare acriticamente la causa del software open source ma realizzare studi per valutare le opportunità connesse ai diversi modelli di licenza unitamente al coinvolgimento degli EELL nella sperimentazione su specifiche tematiche di ampio interesse (peraltro in alcuni casi già affrontate in ambito locale con l'utilizzo di software open source). Al riguardo si sottolinea la continuità con quanto già realizzato sul territorio dal progetto OITOS - Osservatorio per l'Innovazione e il Trasferimento tecnologico sul software Open Source²³, che grazie a finanziamenti della Regione opera monitoraggio e valutazione delle tecnologie FLOSS esistenti.

Nell'ambito delle attività di studio delle possibili applicazioni FLOSS nella PA si intende valutare la fattibilità di un "repository del software", ovvero di un archivio accessibile via Web dove immagazzinare e rendere disponibili per il riutilizzo i programmi che a tutt'oggi gli EELL hanno sviluppato internamente o su commessa nel corso dei processi di informatizzazione. Si tratta di una attività che presenta sinergie con il progetto regionale di "Riuso", che pur non essendo focalizzato esplicitamente sul software FLOSS, prevede lo sviluppo di una soluzione di repository per immagazzinare le soluzioni sviluppate nell'ambito dei diversi progetti di e-gov. Uno specifico campo di attività in cui la Regione intende sperimentare l'utilizzo di tecnologie FLOSS è la predisposizione di una infrastruttura regionale per l'erogazione di servizi di thin computing: utilizzando la disponibilità di banda garantita da LEPIDA è possibile distribuire terminali grafici remoti che a fronte di bassi costi di acquisizione e manutenzione possono essere la soluzione ideale per tutti quei contesti in cui sono richieste postazioni informatiche per svolgere compiti di base, con costi di manutenzione molto bassi e lungo ciclo di vita.

Aree di integrazione • Cooperazione applicativa • Servizi ASP per i piccoli Comuni • Riuso di soluzioni di e-government • PC e Internet per la didattica • Servizi per la sanità

Grid computing

Il GRID computing è un'infrastruttura distribuita che consente l'utilizzo di risorse di calcolo e di storage provenienti da un numero indistinto di calcolatori (anche e soprattutto di potenza non particolarmente elevata) interconnessi da una rete. Se si considera che l'insieme degli EELL regionali e la Regione Emilia-Romagna sono dotati di tutti gli elementi indispensabili alla realizzazione di una rete GRID (prima fra tutti la rete LEPIDA) e che non mancano interessanti campi applicativi, già sondati in ambito europeo, è facile comprendere come possa essere opportuno verificare l'applicabilità di detta tecnologia al contesto regionale.

L'ipotesi più promettente è quella di operare un'attività di analisi dei requisiti tecnico-tecnologici in ambito sanitario (AUSL e Ospedali) affinché possano essere chiaramente identificate le operazioni indispensabili (organizzative/tecniche) alla predisposizione di una GRID e possa essere valutato l'effettivo vantaggio derivante da tale scelta. Le applicazioni in ambito sanitario sono quelle che più delle altre presentano stadi di studio avanzato (progetti europei come MAMMOGRID, GEMMS e BIOGRID lo dimostrano) nonché offrono l'ambiente più idoneo in termini di omogeneità delle strutture sanitarie come pure del loro grado di informatizzazione.

Lo sviluppo di un sistema GRID basato su applicazioni sanitarie presenta campi di utilizzo immediati come le bioimmagini, gli studi epidemiologici, l'Imaging Molecolare e la Medicina Molecolare (Genomica, Transcriptomica, Proteomica e Metabolomica). Numerosi sono i network di ricerca attivi in ambito europeo che operano sul GRID computing ed ai quali le strutture regionali potrebbero prendere parte come EMBNet (European Molecular Biology Network) oppure EGEE (Enabling Grids for E-science).

La predisposizione di una piattaforma GRID regionale poggiata sulla rete LEPIDA potrebbe poi essere progressivamente utilizzata da altre strutture Regionali come l'Agenzia regionale di Protezione Civile, per simulazioni geofisiche e meteorologiche e per garantire maggiore e tempestiva organizzazione in caso di emergenze (es. progetto CYCLOPES).

Aree di integrazione • Reti regionali (LEPIDA e R3) • Servizi per la sanità • Controllo del territorio e sicurezza

MONITORAGGIO E BENCHMARKING

L'attività di misurazione dei fenomeni legati alla società dell'informazione che la Regione Emilia-Romagna ha promosso e realizzato nell'ambito del progetto UNDERSTAND²⁴ (European regions UNDER way towards STANDard indicators for benchmarking information society) nonché le attività di monitoraggio²⁵ e raccolta di informazioni sui progetti di e-government attivi sul territorio regionale²⁶ ha permesso di migliorare la conoscenza dei diversi territori²⁷ e dei contesti di applicazione delle ICT. Particolarmente utile è risultata essere l'attività di confronto che si è potuta realizzare con riferimento ad altre regioni europee e che ha meglio definito punti di forza ed elementi su cui ancora le amministrazioni territoriali devono lavorare per allinearsi alla media europea. Peraltro, sul fronte interno, le attività di monitoraggio dei progetti del Piano telematico ci hanno permesso di controllare l'avanzamento della progettualità e reagire tempestivamente a warning e rallentamenti della attività, soprattutto per i progetti co-finanziati dal CNIPA. Sulla base dell'esperienza sino ad ora maturata risulta opportuno promuovere la prosecuzione di queste iniziative che permetterà di supportare le azioni del prossimo Piano telematico regionale basandole su dati oggettivi, rappresentativi del contesto territoriale regionale; strutturare un vero e proprio piano di monitoraggio di PITER che permetta tra l'altro di verificare in corso d'opera il procedere dei lavori, modificare in tempo le iniziative che risultassero più compromesse e preparare la relazione sullo stato di attuazione delle linee di sviluppo delle ICT e dell'e-government, così come previsto dall'art. 8 della L.R. 11/2004; favorire le sinergie tra le diverse fonti informative disponibili e l'integrazione delle stesse con dati di tipo socio-economico (attività che già si stanno sperimentando) per sfruttare al meglio gli sforzi di rilevazione fin qui fatti e per allargare il potere informativo delle analisi realizzate.

9.1 MONITORAGGIO E VERIFICA STATO DI AVANZAMENTO PITER

Monitoraggio dei progetti del PITER

L'insieme delle iniziative previste nelle presenti Linee Guida e sviluppate nei singoli Piani Telematici annuali saranno sottoposte ad attività di monitoraggio. Tale funzione comprende il monitoraggio dello stato di avanzamento lavori e di indicatori di realizzazione e di risultato, per ciascuna delle aree del Piano. Verrà elaborato lo schema per una reportistica periodica standard che informerà sull'avanzamento fisico e finanziario degli interventi. Deliverables del sistema di monitoraggio dovranno necessariamente essere: il data base, il modello di report di progetto, rapporto periodico di monitoraggio dello stato di avanzamento del singolo progetto, e benchmarking tra i progetti. Verranno elaborate informazioni anche in merito a una serie di indicatori specifici di risultato. Nel lavoro di monitoraggio saranno coinvolti i singoli capo progetto con cui verrà discusso il procedere dei lavori.

9.2 MISURAZIONE DELLA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE

Benchmarking

La Regione Emilia-Romagna da diverso tempo svolge attività di misurazione di indicatori della società dell'informazione confrontandosi anche con altre regioni europee e producendo una gamma di materiali informativi che hanno supportato le decisioni strategiche e le attività di programmazione degli ultimi tre anni.

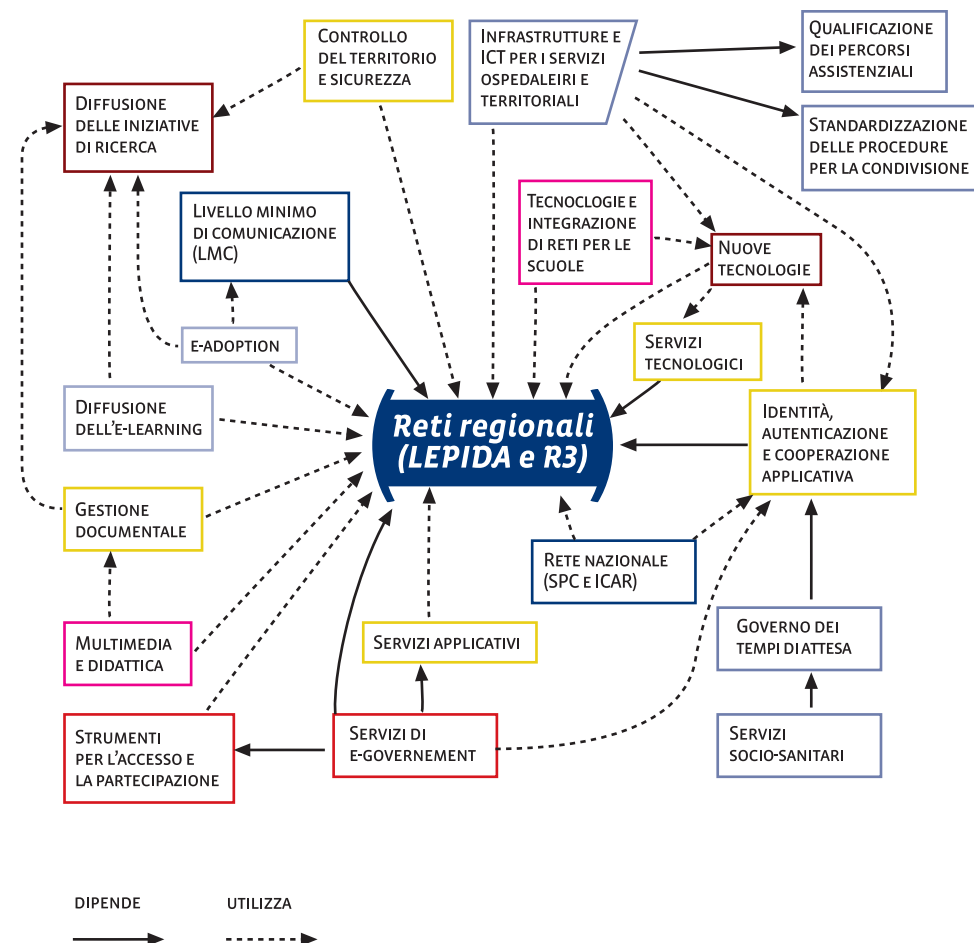
Metodologia ed indicatori sono frutto del progetto europeo UNDERSTAND (European Regions UNDER way towards STANDard indicators for benchmarking information society²⁸), co-finanziato dell'Unione Europea di cui la Regione Emilia-Romagna è capofila e che finirà nel 2006.

Finora le indagini hanno toccato quattro ambiti chiave: l'uso di Internet tra le famiglie e le imprese, l'e-government e la disponibilità di infrastrutture a banda larga. Il confronto tra regioni, con una metodologia più adeguata a questo contesto territoriale, ci hanno permesso anche di iniziare un processo di valutazione delle diverse politiche regionali e di scambio di buone pratiche. Le indagini nate nel contesto del progetto UNDERSTAND continueranno (cercando peraltro ulteriori co-finanziamenti): poiché PITER contiene filiere di attività nuove rispetto alla programmazione precedente (es: scuole, sanità) nuove indagini verranno svolte anche in questi settori.

Le attività di Osservatorio del CRC Emilia-Romagna mirano a completare con aspetti qualitativi ma anche quantitativi le informazioni prodotte nell'ambito del benchmarking. In particolar modo l'Osservatorio sui progetti di e-government realizzato con il contributo degli EELL del territorio regionale offre utili spunti di indagine ed analisi che permettono, combinati con altri elementi, di predisporre materiali informativi specifici per le realtà territoriali provinciali e su temi specifici di interesse. Il lavoro dell'Osservatorio e le indagini di benchmark peraltro saranno pianificati di concerto con la Società "LEPIDA", cui forniranno analisi e rapporti utili per la definizione dei piani di attività.

MAPPA DELLE RELAZIONI

Nella seguente figura si rappresentano graficamente le relazioni esistenti tra le iniziative previste nelle presenti Linee Guida. Risulta evidente la centralità dell'infrastruttura di rete LEPIDA. L'iniziativa Identità, autenticazione e cooperazione applicativa si evidenzia poi come strumento funzionale a numerosi altri interventi.



NOTE

- 1 "European Competitiveness Report 2004", Commission Staff Working Paper SEC(2004) 1397, 8.11.2004.
http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/competitiveness/doc/comprep_2004_en.pdf
- 2 Tratto da "Piano telematico regionale – Piano operativo 2002", pagina 8.
- 3 PRRITT - Programma regionale per la ricerca industriale, l'innovazione e il trasferimento tecnologico.
- 4 Il Progetto UNDERSTAND è co-finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma INTERREG IIIC, è coordinato dalla Regione Emilia-Romagna e si occupa di definire metodologia ed indicatori per il benchmarking della società dell'informazione a livello regionale. Indicatori e metodologia sono stati utilizzati per una serie di indagini nel 2004 e 2005.
- 5 L'esperienza maturata nell'ambito del progetto SIGMA-TER (che ha coinvolto un elevato numero di EELL) potrebbe rappresentare un modello tecnico-tecnologico ed organizzativo-gestionale di riferimento.
- 6 Come previsto dal Decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36 sul riutilizzo dei documenti del settore pubblico che dà attuazione alla Direttiva Comunitaria 31 dicembre 2003, n.98.
- 7 MIT, "Direttiva per la qualità dei servizi on line e la misurazione della soddisfazione degli utenti" 27 Luglio 2005 – reperibile sul sito <http://www.cnipa.gov.it/>
- 8 Per approfondimenti su UNDERSTAND, si veda <http://www.understand-eu.net/>
- 9 A tal proposito è da sottolineare uno dei risultati del sondaggio europeo "Your Voice on eGovernment 2010" che indica in più del 70% la percentuale degli intervistati che ritengono che il miglioramento della qualità dei servizi, con il ricorso a tecniche di misurazione della soddisfazione dell'utenza, sia l'elemento che in misura maggiore può garantire incrementi di efficacia ed efficienza nella Pubblica Amministrazione.
- 10 La Linea 5 prevede una campagna di comunicazione nazionale "ombrello" mirata a promuovere i servizi risultanti dai 134 progetti della prima fase, definendo anche un formato valido per tutti i progetti, delle headline comuni e delle linee guida che potranno poi essere utilizzate nelle campagne di promozione sviluppate nelle singole regioni.
- 11 Le aziende sanitarie della regione sono attualmente organizzate in tre comparti territoriali denominati "area vasta" con l'obiettivo di una organizzazione più razionale di competenze, strutture e servizi sul territorio.
- 12 L'Agenzia Intercent-ER è stata istituita con la legge regionale 11/2004 come struttura di supporto alle attività di acquisizione di beni e servizi in ambito pubblico: attraverso l'utilizzo esteso di una piattaforma di e-procurement, la Regione ha l'obiettivo di conseguire una considerevole diminuzione della spesa delle Pubbliche Amministrazioni presenti sul territorio.
- 13 L'indagine UNDERSTAND indica il numero di PC per cento studenti nel 2005 al 9,5 in crescita rispetto all'anno precedente per tutti gli istituti di ogni ordine e grado. Restano comunque pochi, solo il 6%, i PC ubicati all'interno delle aule didattiche.
- 14 LTSP – Linux Terminal Server Project - <http://www.ltsp.org/>.
- 15 FONTE: UNDERSTAND 2005
- 16 "i2010 – Una società europea dell'informazione per la crescita e l'occupazione", Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, COM(2005) 229, Bruxelles, 1 giugno 2005
- 17 Censimento ISTAT 2001.
- 18 Sono 24 i distretti presenti in emilia-romagna (ISTAT 1991) la cui specializzazione produttiva varia dalla meccanica agli alimentari ai prodotti per l'arredo al tessile ed abbigliamento alla lavorazione di pelli, cuoi e calzature alla carta e poligrafiche.
- 19 Si vedano i dati UNDERSTAND 2005 sulle imprese del settore della meccanica.
- 20 Si veda la pubblicazione "Benchmarking della società dell'informazione: secondo Rapporto 2005" - <http://www.regionedigitale.net/>
- 21 "i2010 – Una società europea dell'informazione per la crescita e l'occupazione", comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni – Commissione delle Comunità Europee, maggiori dettagli alla pagina Web: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/it/cha/c11328.htm>.
- 22 Progetto co-finanziato dalla Regione Emilia-Romagna nell'ambito dell'iniziativa di supporto alla ricerca nel settore ICT del Piano telematico Regionale 2002-2005 maggiori dettagli a pagina 39
- 23 Per approfondimenti si veda <http://www.oitos.it/>
- 24 Maggiori dettagli sul progetto sono reperibili sul sito: <http://www.understand-eu.net/>.
- 25 Progetti co-finanziati dal Piano telematico Regionale 2002-2005.
- 26 Osservatorio regionale sui progetti di e-government - <https://osservatorio.regionedigitale.net/>
- 27 Sulla base dei dati raccolti e con la collaborazione degli EELL sono stati recentemente realizzati dei Dossier di approfondimento su base provinciale che hanno l'obiettivo di presentare lo stato dell'arte e le iniziative future in ambito società dell'informazione e e-government. Copia dei Dossier all'indirizzo: <http://www.regionedigitale.net/osservando/>
- 28 <http://www.understand-eu.net/>