



## **Piano di sviluppo triennale per l'eGovernment e la Società dell'Informazione in Piemonte 2009-2011**





## Sommario

<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>SITUAZIONE ATTUALE DEL SIRE</b> .....	<b>6</b>
ALCUNI NUMERI DEL SIRE .....	6
LA DINAMICA DELLA SPESA .....	7
LE COMPONENTI DEL SIRE.....	9
<b>UN PUNTO DI VISTA DIVERSO: LE PIATTAFORME</b> .....	<b>10</b>
<b>MODELLO A TENDERE DEL SIRE</b> .....	<b>12</b>
<b>INDIVIDUAZIONE DELLE PRIORITÀ DI INTERVENTO</b> .....	<b>15</b>
TRASPARENZA ORGANIZZATA .....	16
OPEN SOURCE .....	17
<b>ORIENTAMENTO ALLE PIATTAFORME COME BASE PER LA COSTRUZIONE DI UN SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO DELLA PA PIEMONTESE</b> .....	<b>18</b>
<b>IL RACCORDO CON I SISTEMI INFORMATIVI DEGLI ENTI STRUMENTALI DELLA REGIONE</b> .....	<b>20</b>
<b>LA RICERCA E L’INNOVAZIONE – IL LABORATORIO ICT E I PARTNERS DELLA REGIONE PIEMONTE</b> .....	<b>21</b>
IL LABORATORIO ICT DELLA REGIONE PIEMONTE .....	21
LE ATTIVITÀ DEL CONSORZIO CSP – INNOVAZIONE NELLE ICT .....	22
LE ATTIVITÀ DEL CONSORZIO TOP-IX .....	23
LE ATTIVITÀ DELL’OSSERVATORIO ICT DEL PIEMONTE. ....	24
<b>COOPERAZIONE INTERREGIONALE E RIUSO</b> .....	<b>25</b>
<b>COLLABORAZIONE CON LA PAC</b> .....	<b>26</b>
<b>COLLABORAZIONE INTERREGIONALE</b> .....	<b>26</b>
<b>PARTECIPAZIONE REGIONALE A PROGETTI EUROPEI</b> .....	<b>27</b>
<b>GLI INTERVENTI PREVISTI NEL PIANO TRIENNALE</b> .....	<b>29</b>
INFRASTRUTTURE.....	29
BASI INFORMATIVE TRASVERSALI .....	31
SERVIZI ICT DI BASE E PIATTAFORME TRASVERSALI (BUSINESS).....	33
SISTEMI APPLICATIVI.....	35
SUPPORTO ALLA PIANIFICAZIONE STRATEGICA .....	37
<b>QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DEL PIANO DI SVILUPPO TRIENNALE</b> .....	<b>38</b>
<b>RISORSE ECONOMICHE PER IL PIANO</b> .....	<b>41</b>

*Il presente documento intende illustrare gli obiettivi e le strategie di sviluppo del Sistema Informativo Regionale (SIRe) per il periodo 2009-2011 e fornire alla Giunta Regionale elementi di sintesi utili alla comprensione della dinamica della spesa relativa alla gestione, manutenzione ed evoluzione del SIRe.*

*Il documento fornisce, inoltre, una “fotografia” dei principali e più significativi progetti (in corso e che si propone di realizzare nel triennio), rinviando, nella sua trattazione generale, alle schede di sviluppo (Allegato 1) che illustrano nel dettaglio gli interventi di sviluppo.*

## PREMESSA

Le strategie e i piani d'azione eEurope per la Società dell'Informazione e i piani nazionali di eGovernment concordano nel considerare le tecnologie dell'informazione, della comunicazione e della conoscenza (ICKT) come una risorsa irrinunciabile per l'innovazione delle amministrazioni e per contribuire a costruire il vantaggio competitivo di un territorio. Il settore pubblico assume, pertanto, un ruolo primario nella modernizzazione dell'economia e della società europea.

In particolare, il livello di governo regionale si è consolidato come luogo privilegiato di integrazione e coesione sociale, come luogo di programmazione snello, dotato di forti competenze interne, in grado di cooperare con gli altri livelli di governo e coordinare le azioni dei soggetti pubblici e privati per lo sviluppo e l'innovazione del territorio.

Sulla base di queste premesse, l'impegno della Regione Piemonte è quello di completare lo spostamento del significato di Sistema Informativo regionale da sistema pensato per supportare il funzionamento di un ente a sistema integrato di tutta la pubblica amministrazione piemontese. Lavorare in una logica di sistema, avere come priorità lo sviluppo del territorio, assicurare a tutti i soggetti pubblici e privati la possibilità di innovarsi e innovare attraverso le tecnologie, di fruire di strumenti e servizi all'avanguardia e di poter contribuire alla costruzione di un Piemonte sempre più competitivo: questi sono, in estrema sintesi, i principi a cui si ispira l'azione della Regione per contribuire allo sviluppo dell'intero sistema piemontese.

Il nuovo piano industriale varato dal Ministro per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione riconosce il ruolo strategico della digitalizzazione della PA e detta una serie di principi guida:

- *Raggiungere la piena **condivisione e interoperabilità** tra le banche dati delle diverse amministrazioni centrali e locali. L'amministrazione potrà in tal modo essere unica davanti a ogni cittadino e ad ogni impresa.*
- *Non potranno più essere richiesti ai cittadini e alle imprese dati che sono già in possesso delle amministrazioni pubbliche, pertanto la modalità **onestop-shop** dovrà diventare pratica generalizzata .*
- *Al cittadino dovrà essere garantito **un unico strumento di accesso ai servizi**, valido sia ai fini sanitari che fiscali (il codice identificativo personale).*
- *Qualunque **servizio accessibile in forma digitale** non dovrà più essere erogato in formato cartaceo.*
- *Le amministrazioni **aboliscono l'uso della carta** (dematerializzazione).*
- ***Un sistema di call center** guiderà il cittadino e le imprese all'uso dei nuovi servizi.*
- *I cittadini avranno a disposizione attraverso un sistema di **reti amiche** i servizi pubblici in condizioni di prossimità ed amicalità.*

L'attuazione di questi inderogabili principi si scontra con una crescente scarsità di risorse economico-finanziarie da destinare allo sviluppo ed alla manutenzione adeguativa/evolutiva del Sistema Informativo Regionale (SIRe) che presenta, in alcuni casi, situazioni di obsolescenza tecnologica e di qualità dei servizi non più adeguata agli standard oggi richiesti.

La Regione Piemonte da molti anni si pone come obiettivo dei piani di sviluppo ICT l'ottimizzazione dei servizi e il contenimento dei costi di esercizio. Ad oggi sono state percorse alcune strade che hanno portato:

- all'adozione dell'**open source** su sistemi centrali, su postazioni di lavoro, nella costruzione di piattaforme infrastrutturali da mettere a disposizione della pubblica amministrazione e come patrimonio delle imprese piemontesi;
- alla **razionalizzazione e standardizzazione dei servizi** che ha consentito di liberare risorse da destinare alla realizzazione di nuovi sistemi, in grado anche di ridurre la spesa per la gestione e il mantenimento in efficienza del sistema nel suo complesso, in un circolo virtuoso di crescita di qualità a sostanziale parità di costo;
- al **riuso** del patrimonio di applicazioni sviluppate dalle pubbliche amministrazioni, che rappresentano un bene pubblico rilevante sotto diversi profili:
  - dal punto di vista economico, in quanto frutto di consistenti investimenti;
  - dal punto di vista tecnologico, in quanto in molti casi costituito da applicazioni realizzate con tecnologie aggiornate e con un buon livello di qualità del software;
  - in quanto "giacimenti" di conoscenza che integrano la cultura e la conoscenza specifica dell'amministrazione.

Queste linee d'azione andranno rafforzate e integrate con altre iniziative che portino un radicale cambiamento del *modus operandi* di tutti i soggetti coinvolti nella gestione e nell'implementazione del SIRE e una revisione sistematica degli attuali sistemi informativi.

Alla luce delle considerazioni sopra riportate, il **Settore Sistemi Informativi e Tecnologie della Comunicazione** della **Direzione Innovazione, Ricerca ed Università** è preposto alla realizzazione di soluzioni per l'innovazione tecnologica e organizzativa in diversi ambiti, molti dei quali a supporto del lavoro dell'intero Ente. In particolare:

- l'attuazione delle politiche della Società dell'Informazione, della Comunicazione e della Conoscenza in Piemonte e per la cittadinanza digitale;
- l'attuazione delle politiche di eGovernment in coerenza con le politiche europee e nazionali;
- l'attuazione delle politiche per la condivisione della conoscenza ed in particolare per la diffusione dei modelli open source;
- l'evoluzione del Sistema Informativo Regionale e la promozione dell'integrazione con i sistemi informativi extraterritoriali;
- la definizione di specifiche e standard tecnologici regionali per le PA regionali di cui all'art. 1 co. 2 del D.Lgs. n.165/2001;
- le azioni per l'innovazione in ambito ICT e l'attività di sperimentazioni nell'ambito del Laboratorio ICT regionale;
- la programmazione, lo sviluppo e la gestione dell'infrastruttura telematica piemontese e la realizzazione del programma WI-PIE e delle politiche di diffusione della banda larga e dei servizi e contenuti digitali;
- la programmazione, lo sviluppo e la gestione del sistema informativo dell'Ente e dei portali di servizio dell'Ente;
- il coordinamento delle iniziative regionali in ambito ICT ed il raccordo con il CSI Piemonte, le altre società partecipate del settore e gli altri soggetti esterni, a diverso titolo coinvolti;
- la definizione, acquisizione e gestione degli asset informatici aziendali, della telefonia e dei sistemi integrati fonia/dati;
- il coordinamento informativo e la gestione del contact center regionale.

Per garantire il governo dell'evoluzione tecnologica, della spesa e l'organicità dei progetti, è indispensabile che tutte le iniziative settoriali in ambito ICT siano ricondotte ad un quadro strategico unitario. Pertanto, l'avvio di un nuovo progetto deve essere valutato congiuntamente al Settore Sistemi Informativi e Tecnologie della Comunicazione, che ha il compito istituzionale di garantire coerenza e congruità tecnica ed economica al SIRE e coerenza tra bisogni e soluzioni tecnologiche e deve essere oggetto di integrazione e/o aggiornamento del documento di pianificazione.

Alla luce delle succitate linee guida e della riorganizzazione della domanda ICT interna, volta anche alla semplificazione ed alla riorganizzazione, oltre che razionalizzazione, del parco applicativi e del portafoglio servizi, il **CSI-Piemonte**, in qualità di ente attuatore e gestore del SIRE che propone le soluzioni tecniche, organizzative e funzionali dei sistemi informativi e dei servizi informatici, ha il compito di dare attuazione a quanto indicato, assicurando al riguardo la più ampia disponibilità e trasparenza nei rapporti con le strutture regionali.

In particolare, il CSI-Piemonte, in qualità di ente di natura strumentale della pubblica amministrazione piemontese in materia di ICT, è chiamato ad orientare la propria attività, in coerenza con le finalità previste dal suo Statuto, secondo le seguenti linee guida:

- **Supporto strategico** per l'attuazione di politiche pubbliche volte allo sviluppo della società dell'Informazione utilizzando la leva tecnologica per:
  - produrre e diffondere conoscenza;
  - produrre innovazione attraverso la ricerca;
  - facilitare l'adozione delle tecnologie.
- **Ruolo centrale nel campo della ricerca e dell'innovazione** di processo, oltre che tecnologica, in forte collegamento col mondo accademico, le altre partecipate nel settore e col comparto produttivo ICT piemontese.
- Funzione di **intermediazione fra PA piemontese e il mercato**. Considerato che obiettivo di una amministrazione moderna è creare le condizioni per lo sviluppo competitivo delle imprese sul mercato, il CSI, attraverso l'organizzazione della domanda ICT della PA piemontese e facendo massa critica, è in grado di garantire la scelta delle soluzioni ottimali e di contribuire così allo sviluppo del mercato piemontese dell'ICT.
- Funzione di **system integrator, di organizzatore della domanda e di stazione appaltante** per l'acquisizione di hardware, software e servizi piuttosto che di "risorse umane", favorendo così la crescita del mercato locale ICT in termini di nuove e qualificate competenze.
- Ruolo primario nel **promuovere** la realizzazione di nuove applicazioni informatiche capaci di soddisfare le **esigenze di più amministrazioni**, favorire la diffusione di **modelli open source**, il **riuso** delle applicazioni informatiche, in termini di miglioramento dell'efficienza operativa e di economicità dell'azione della pubblica amministrazione stessa.
- Presidio di una **piattaforma telematica e tecnologica scalabile e integrata per la pubblica amministrazione regionale**, che assicuri nel tempo modularità nella crescita, interoperabilità e convergenza tecnologica tale da favorire una gestione e conduzione sostenibile, efficiente ed economicamente accettabile.

## SITUAZIONE ATTUALE DEL SIRE

La crescita del SIRE, in termini di parco applicativi e di aumento del livello di complessità gestiti, ha portato, nel corso di quasi un trentennio, alla crescita del numero di componenti tematiche sviluppate per la gestione informatizzata di specifiche esigenze seguendo criteri, iter e procedure ritagliate sulle specificità delle singole materie e delle strutture organizzative utilizzatrici. Nonostante la discreta omogeneità sotto il profilo tecnologico, il parco applicativo risulta ancora frammentato con aree di sovrapposizione tra funzionalità di applicativi diversi; ciò non permette di sfruttare al massimo le economie di scala e di garantire un livello qualitativo omogeneo.

Secondo Gartner, a parità di volumi, la differenza tra gestire tante piccole applicazioni o progetti piuttosto che un numero inferiore, ma di dimensioni maggiori, in termini di produttività può essere di diversi punti percentuali a vantaggio di questi ultimi.

### Alcuni numeri del SIRE

Nel seguito sono riportati alcuni numeri che descrivono il SIRE nel periodo 2003- 2008.

#### Centro Unificato di Contatto (CUC)

Nella tabella che segue vengono evidenziati i contatti al CUC , il numero di posti di lavoro in Regione (pdl regionali) e il valore dell'asset applicativo a fine anno.

<b>Anni</b>	<b>CUC (contatti)</b>	<b>Pdl regionali</b>	<b>Valore asset applicativo al 31/12 dell'anno</b>
2003		3.300	30.935.091
2004	25.000	3.160	55.606.371
2005	30.000	3.757	76.318.649
2006	33.500	3.495	97.179.784
2007	57.762	4.221	112.779.964
2008	59.411	4.248	121.974.520

#### Gli utenti gestiti dal sistema

Regione	3.500
Altre PA	4.000
Cittadini	30.000
Imprese	5.000

#### Gli oggetti gestiti dal sistema

Cittadini	2.000.000 negli archivi con aggiornamenti quotidiani
Imprese	500.000 negli archivi con aggiornamenti quotidiani
Pratiche	250.000 nei vari comparti dell'attività regionale, con 3.000.000.000 € di Fondi strutturali (FSE, FESR, FEASR)
Basi dati	1711, ogni base dati è un insieme articolato di tavole che può superare anche le 50 tavole per base dati
Pagine internet	circa 70.000 pagine con circa 8.000.000 pagine scaricate al mese
Pagine intranet	circa 5.000 pagine con circa 1.500.000 pagine scaricate al mese

Il SIRE a fine 2008:

- circa 380 applicativi, suddivisi in 76 diversi sistemi informativi;
- decine di applicazioni che interagiscono con gli enti del territorio (province, comuni, stazioni appaltanti, aziende sanitarie, agenzie, etc).

Il parco applicativi regionali comprende procedure trasversali all'organizzazione regionale con funzioni di interesse comune (protocollo, bilancio, gestione del personale, atti, gestione autorizzazioni, workflow) e procedure verticali su temi specifici di competenza delle varie Direzioni regionali.

Nel corso degli anni, sono stati realizzati adattamenti funzionali e organizzativi che hanno reso il sistema informativo e il sistema di regole sull'organizzazione (processi interni, responsabilità, etc) strettamente collegati. L'elevato livello di integrazione degli applicativi richiede, inoltre, un'adeguata gestione delle dipendenze funzionali al fine di garantire il funzionamento complessivo del sistema.

## La dinamica della spesa

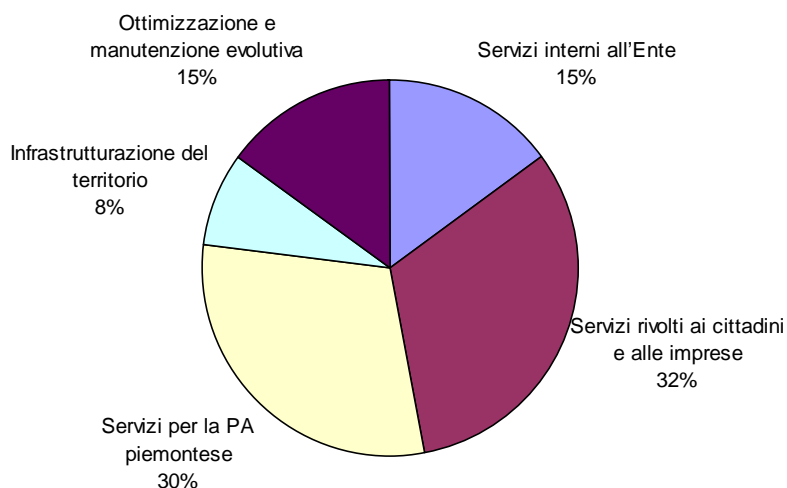
La spesa per la gestione e l'implementazione del SIRE evidenzia una crescita significativa nel periodo 2003–2007; tale crescita è dovuta in gran parte **al ruolo guida assunto dalla Regione nell'ambito del sistema informativo regionale** (formalizzato da accordi con le Province per la gestione centralizzata dei sistemi informativi sulle materie delegate e da accordi tra gli enti sull'eGovernment), nonché **all'azione di supporto ai Comuni piemontesi**. L'impegno della Regione Piemonte risulta, quindi, direttamente proporzionale alle principali linee di sviluppo individuate in tale periodo, ed in particolare:

- **L'implementazione delle funzionalità del sistema informativo regionale a supporto delle attività istituzionali dell'Ente Regione**, che ha visto l'informatizzazione di alcuni processi trasversali di notevole importanza (come il sistema per la gestione delle pratiche, i sistemi contabili, i sistemi per la gestione delle risorse umane, gli strumenti di cooperazione applicativa, i sistemi di gestione dell'identità digitale e la piattaforma di gestione documentale) che hanno a loro volta favorito l'informatizzazione dei procedimenti e lo sviluppo dei sistemi informativi tematici (quali quelli di ambiente, protezione civile, agricoltura, lavoro e formazione professionale, territorio).
- **L'implementazione dei sistemi informativi per la gestione decentrata delle deleghe**, in particolare per il comparto dell'agricoltura e della formazione professionale e lavoro, con lo sviluppo di componenti del SIRE ad uso delle Province, dei Centri per l'Impiego, delle imprese, dei Centri di Formazione Professionale e dei Centri di Assistenza Agricola.
- **Il piano di eGovernment piemontese** che, partito nel 2002, si è sviluppato negli anni successivi attraverso i progetti della prima e della seconda fase di eGovernment (per un importo complessivo pari a circa 60 milioni di euro, il 50% dei quali cofinanziati con fondi statali).
- **La costituzione dei Centri di Servizio Territoriali (CST) ora ALI – Alleanze Locali per l'Innovazione**, che aiutano i piccoli comuni piemontesi a superare il *digital divide* di tipo tecnologico/organizzativo, favorendo l'accesso ai servizi offerti dall'Ente Regione e la messa in comune di esperienze e soluzioni di eccellenza. L'impegno della Regione, pari ad oltre 4 milioni di euro, è particolarmente oneroso considerata la dispersione sul territorio dei comuni piemontesi.
- **Il Programma WI-PIE** che costituisce un'importante azione strategica della Regione (con 65,8 milioni di euro di risorse impiegate) volta a realizzare la piena partecipazione e il diritto di accesso dei cittadini alla società dell'informazione e della conoscenza anche attraverso un'infrastruttura telematica a banda larga distribuita su tutto il territorio piemontese.

E' significativo evidenziare come, nel quadro degli investimenti previsti per il triennio 2007-2009, rispetto al paradigma dell'eGovernment (servizi per la PA, per i cittadini, per le imprese), l'impegno di Regione confermi ancora una volta la sua vocazione di sistema: per i **servizi interni all'Ente** (attività **per il proprio funzionamento**) gli investimenti non superano il **15%** del totale, per la realizzazione dei **servizi rivolti ai cittadini e alle imprese** sono state destinate circa il **32%** delle risorse complessive, mentre il **30%** è dedicato ad attività ed investimenti **per la costruzione di servizi condivisi per la PA piemontese** nel suo insieme.

Un ulteriore **8%** circa è destinato all'evoluzione delle piattaforme messe a disposizione sul territorio piemontese che riguardano: l'identità digitale, l'integrazione del Sistema Informativo Regionale, la sicurezza e l'evoluzione verso il web 2.0, l'integrazione delle banche dati della popolazione a vario titolo implementate dalle PA regionali; allo sviluppo di un'infrastruttura di interscambio applicativo tra le PA regionali in sintonia con gli standard SPCoop e all'impianto della piattaforma SigmaTer per la gestione dei catasti. Le risorse residue sono indirizzate all'**ottimizzazione e manutenzione evolutiva** dei sistemi esistenti.

Il grafico rappresenta la distribuzione delle risorse secondo le categorie prima elencate.



Nel contesto nazionale ed europeo, la spesa della Regione Piemonte per l'ICT è dell'ordine dell'1% e, quindi, risulta essere circa la metà della media nazionale e un terzo di quella europea.<sup>1</sup>

La spesa in ICT ha permesso importanti efficienze sul piano operativo e ottimi risultati, riconosciuti anche dall'Unione Europea, nell'utilizzo dei fondi strutturali nei settori dell'agricoltura, dell'industria, del lavoro e della formazione professionale, della formazione.

<sup>1</sup> Il volume di spesa per l'ICT nella P.A.C. italiana è arrivato a una dimensione non ulteriormente comprimibile. La spesa della P.A.C per l'ICT è del resto una delle più basse d'Europa e il trend di crescita della spesa ICT è in Italia ben sotto la media europea (2% nel 2007 e 2008 vs il 2,9%). Ritardare l'innovazione tecnologica vuol dire accumulare un gap difficilmente colmabile in futuro e aumentare la perdita di credibilità della Pubblica Amministrazione, che conta proprio sull'innovazione per acquisire un ruolo propulsivo nella crescita del Sistema Paese. D'altra parte, gli investimenti in ICT hanno dei ritorni finanziari rapidi e degli effetti di grande impatto, se coniugati con l'innovazione organizzativa, e contribuiscono allo sviluppo di un settore d'impresa fondamentale per l'Italia (Fonte CNIPA 2008).

## Le componenti del SIRE

Si tratta di un panorama molto complesso e articolato difficile da descrivere. La situazione attuale è illustrata nello schema che segue, che classifica gli applicativi secondo una classica suddivisione funzionale. Come si può osservare, è complicato sia leggere il quadro complessivo, sia estrarre sintesi tematiche utili alla progettazione.

### SISTEMI DI GOVERNO

Monitoraggi sui fondi, Osservatorio ICT Monit, Osservatori (ICT, Industria, Artigianato, Istruzione, Montagna, ...), Cruscotti (Assessore, IT Governance, Controllo efficienza interna (HCM, Monitoraggio finanziario))

### SISTEMI APPLICATIVI

Protocollo RUPAR, Protocollo Unificato, SUITE DOCUMENTALE, Atti amministrativi RUPAR, Atti, Contatti e schede di lavoro (URP), UFFICI IN RETE, PROGETTO POLIS PIEMONTE, Memorandum, Pareri interni, Pareri UE (Notificazioni UE), Centro di Documentazione Giuridica (BDDG), Agenda e Rubrica del Presidente, Nomine di competenza della Giunta regionale, Indirizzario e Agenda Regione Piemonte (Presidenza), Indirizzario Vicepresidenza, PROGETTI DI SICUREZZA, Anagrafica WIRP, Anagrafica, PSA - RA - Servizio di Riscontro delle Autocertificazioni, SEMPLIFICAZIONE AMMINISTRATIVA, CENTRO DI INTERSCAMBIO ANAGRAFICO (CIA), BOLLETTINO UFFICIALE REGIONE PIEMONTE, INTERSCAMBIO ENTI RUPAR/REGIONE (INPA), ACQUISTI SISTEMA PIEMONTE (E-PROCUREMENT), ALBO PRETORIO, CONTACT CENTER DELLA REGIONE PIEMONTE, BANCA DATI CAUSE, Piani di lavoro, Workflow Integrato Regione Piemonte (WIRP)m Workflow Regione (WFR), Censimento Procedimenti Amministrativi (CEPA), BIFROST, DAMASCO SU INTERNET, Programmazione negoziata e FIP. Repertorio progetti, Programma operativo, Posto di Governo tecnico-amministrativo del SIRE (PGT), RETE DELLE CONOSCENZE, GESTIONE BANDI RICERCA PIEMONTESE, Bilancio "open" (Tarantella), Tasse di concessione regionale, Bollo Auto, Buoni benzina, Riscossione bollo auto.....Etc.

### SERVIZI ICT DI BASE

Workflow Piattaforma Documentale, HR, Cooperazione Applicativa, Identità Digitale,

### BASI DATI

DWH, AAEP, CIA, STAS, AURA, Dati Centrali

### INFRASTRUTTURE

Server Farm, WI-PIE

## UN PUNTO DI VISTA DIVERSO: LE PIATTAFORME

*Secondo Gartner, la complessità dei sistemi informativi aziendali nell'ultimo decennio è aumentata almeno di un fattore 10.*

Per arrestare il proliferare di applicazioni tematiche nei sistemi informativi, l'orientamento delle grandi pubbliche amministrazioni è attualmente quello di realizzare **piattaforme tecnologiche aperte** alla partecipazione di **altre pubbliche amministrazioni**, anche di piccola dimensione, e **imprese del territorio**, chiamate a contribuire a processi innovativi che assumono una forte connotazione di **processi collettivi di creazione, gestione e sviluppo di risorse**. L'innovazione diventa, così, il risultato di una combinazione di **processi creativi distribuiti** e di **coordinazione strategica** che porta alla creazione di infrastrutture istituzionali - le piattaforme - che riflettono e valorizzano il sistema di risorse degli agenti coinvolti.

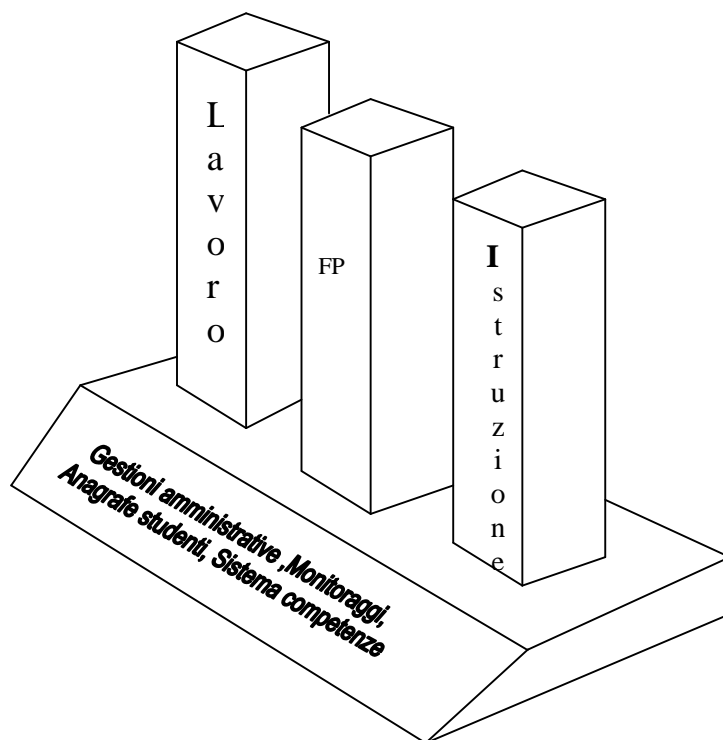
In sintesi, lo **sviluppo di piattaforme comuni** rappresenta una **condizione istituzionale**, prima ancora che tecnologica, per garantire la complementarità, la compatibilità e l'interoperabilità delle diverse tecnologie e innovazioni.

A fronte di queste affermazioni, occorre chiarire cosa si intende per piattaforma, secondo due possibili accezioni:

1. si intende un applicativo coeso ed integrato dedicato ad una data materia, configurabile sulla base delle specifiche esigenze dell'organizzazione, che mette a disposizione modalità di ulteriore evoluzione per le parti non immediatamente configurabili;
2. una serie di applicativi verticali dedicati a parti specifiche della materia che si integrano tra loro e comunicano esponendo servizi di interscambio attraverso interfacce standard (approccio SOA – Service Oriented Architecture).

Di queste due accezioni del concetto di piattaforma, considerazioni di costo di sviluppo, di complessità dell'analisi e di flessibilità dei risultati ottenibili hanno portato a preferire la seconda come concetto standard per l'architettura per il SIRE.

A fronte di questa definizione a carattere tecnico, dal punto di vista utente le piattaforme di cui trattiamo sono **piattaforme funzionali**, ossia insiemi coesi di funzionalità diverse nell'ambito di una certa materia; a livello sottostante strutturale le piattaforme funzionali sono composte da cluster di applicativi o addirittura da insiemi di piattaforme (come nel caso della gestione delle risorse umane composte da HR e SPI). Un esempio di piattaforma già esistente da anni è la piattaforma di Business Intelligence.



Questa evoluzione richiede un cambio di paradigma: pensare per piattaforme funzionali tematiche significa andare oltre le pure caratteristiche operative, considerare il sistema delle regole che sottendono alla specifica materia e il contesto organizzativo.

In questo modo, il ruolo dei soggetti a vario titolo interessati all'iniziativa (stakeholder) viene notevolmente rivalutato nella progettazione, in quanto è in grado di aggiungere valore al sistema complessivo incrementandone le componenti di conoscenza e di flessibilità.

In sintesi, tale evoluzione richiede:

- il completamento del passaggio dalla informatizzazione di singoli segmenti di processo alla costruzione di sistemi informativi pubblici come somma di "componenti" autonome, ma che cooperano tra loro in modo coordinato, in grado di essere riutilizzati anche singolarmente in diversi contesti;
- di sfruttare l'occasione dell'innovazione tecnologica per modificare il modo di lavorare, reingegnerizzando i processi; l'aumento dell'efficienza di un'organizzazione e della qualità dei servizi erogati si moltiplica se l'innovazione di processo va di pari passo con quella ICT<sup>2</sup>;
- di procedere con una visione d'insieme dei problemi da risolvere e delle azioni da intraprendere, intervenendo a livello di "sistema" piuttosto che su singole componenti.

Lo schema che segue è una prima rappresentazione del SIRE con una lettura in piattaforme funzionali che rispecchia gli obiettivi del piano di sviluppo 2009-2011<sup>3</sup>.

Mantenendo la medesima struttura di classificazione dello schema precedente sono state individuate le piattaforme funzionali sia per le componenti trasversali, sia per le componenti verticali di materia (piattaforme di materia).

Lo schema coniuga componenti architetture, di servizio e di configurazione organizzativa in un tentativo di fornire una sintesi in grado di ottimizzare gli aspetti funzionali rispetto al mero rigore tecnologico.

La rappresentazione intende, quindi, schematizzare la nuova struttura del SIRE, partendo dal presupposto che una organizzazione del sistema informativo per piattaforme permetta di:

- **ottimizzare la gestione economica** dell'insieme degli applicativi organizzandoli anche strutturalmente in piattaforme, mantenendone, se necessario, la natura tecnologica diversa e agendo invece a livello di interfaccia dei servizi;
- inserire più facilmente **componenti esterne open source o di mercato** che coprano ambiti tematici e **"rendere al mercato" la disponibilità di piattaforme;**
- favorire la **coprogettazione fra diversi Enti della PA** per raggiungere obiettivi di ottimizzazione e di uniformità e di integrazione dei servizi;
- favorire **il riuso di piattaforme tematiche** fra le PA;
- **ridurre la quantità degli applicativi** che compongono il SIRE rendendolo meno complesso e nel contempo più flessibile.

---

<sup>2</sup> Come rileva uno studio congiunto McKinsey e London School of Economics, armonizzare e sincronizzare innovazione tecnologica e innovazione organizzativa può fare aumentare la produttività dei destinatari degli interventi fino al 20%, a fronte di un incremento del solo 2% se l'innovazione è fondata principalmente sulla tecnologia e dell' 8% se l'innovazione è solo organizzativa, incremento, si noti, comunque più alto di quello fondato sulla sola innovazione tecnologica (fonte: CNIPA "Piano Triennale per l'ICT della P.A.C. 2008-2010").

<sup>3</sup> Ovviamente questa modalità di rappresentazione prescinde dalle tecnologie utilizzate nello sviluppo degli applicativi e permette una visione complessiva sufficientemente esaustiva; allo schema deve essere associata una parallela visione di architettura tecnologica per risolvere alla base i problemi di integrazione (SOA) di oggetti diversi (OS, proprietari) con diversi livelli di aggiornamento tecnologico.

## MODELLO A TENDERE DEL SIRE

### SUPPORTO ALLA PIANIFICAZIONE STRATEGICA

Valutazione e Monitoraggio degli investimenti Pubblici

Governo delle entrate

Analisi del contesto

Valutazione e monitoraggio delle performance interne

Governo del territorio

### SISTEMI APPLICATIVI

Sistemi Contabili

Gestione risorse umane

Lavoro, FP, Istruzione

Logistica e Trasporti

Turismo e commercio

Agricoltura

Territorio

Cultura

Innovazione e Ricerca

Salute

Opere Pubbliche

Atti

Attività Produttive

Portale aziendale e siti

Politiche Sociali

Patrimonio

Ambiente ed energia

### PIATTAFORME TRASVERSALI (BUSINESS)

eProcurement  
eCommerce

BANDI

PRENOTAZIONI

PRATICHE

INFOMOBILITA'

ACTA

eLearning

PORTALI DI SERVIZIO  
Rupar, SP, Intranet

### SERVIZI ICT DI BASE

Gestione Processi  
BPM, DOQUI

Integrazione  
SOA

Identità  
Digitale

SIGR  
SigmaTer Piemonte

WEB 2.0 Comunicazione  
e collaboration

BI

MOTORE  
PAGAMENTI

### BASI INFORMATIVE TRASVERSALI

Anagrafi dei soggetti giuridici ed economici AAEP, CIA, Anag. Studenti, STAS, AURA, Indirizzario PA, Anag. Ambientale

Basi dati per il  
supporto decisionale

Catasto

Basi dati  
geografiche

Codifiche  
Trasversali

### INFRASTRUTTURE

Wi-PIE e SOI

Sistema Unificato  
di Comunicazione

Contact  
Center

Il modello a tendere del SIRE ha natura esaustiva e rappresenta la sintesi dei punti di vista tematici, fornendo anche viste che chiariscono le componenti del SIRE a supporto delle politiche.

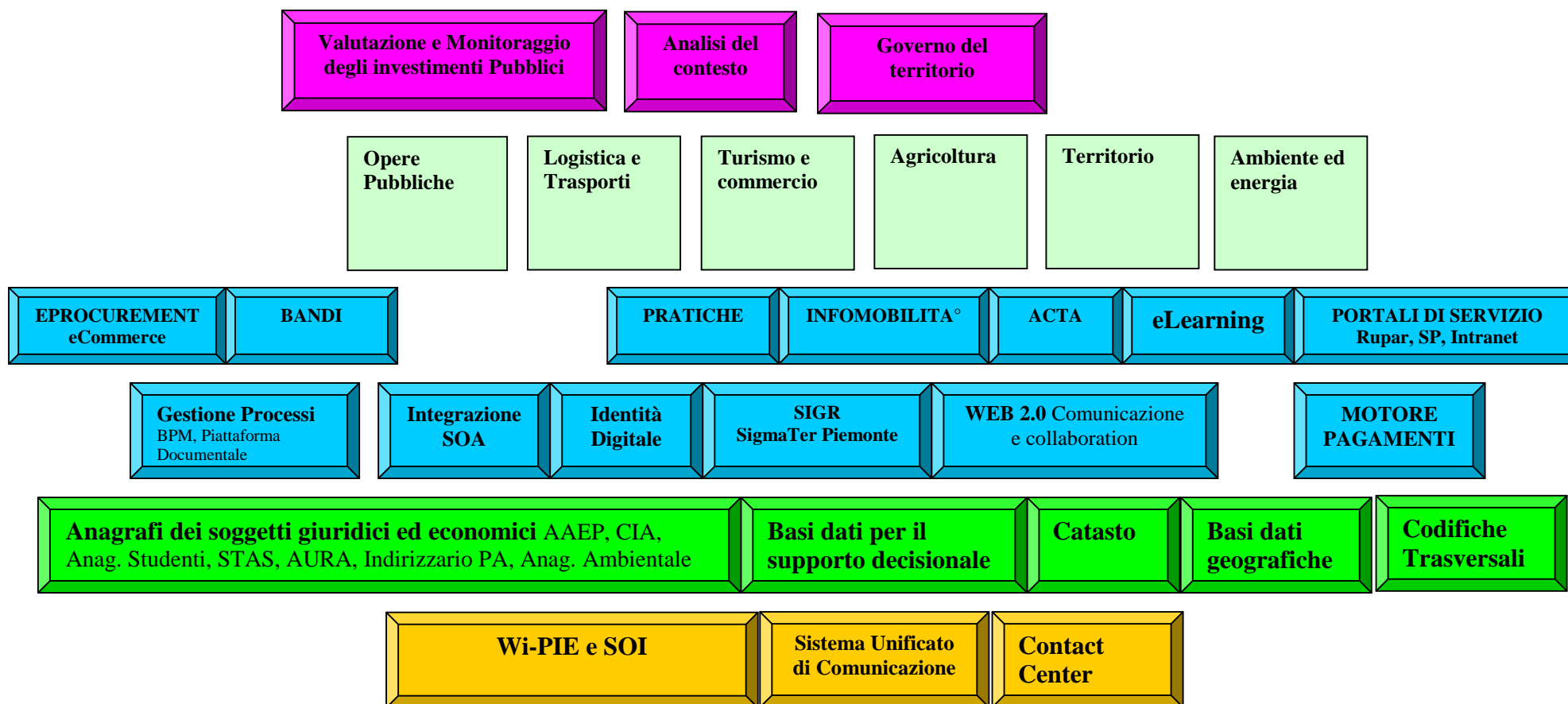
Nel modello gli strati hanno la seguente composizione a partire dal livello inferiore:

- **Infrastrutture** – si tratta dell'insieme di piattaforme elaborative e dei sistemi operativi e di comunicazione su cui poggiano le applicazioni;
- **Basi informative trasversali** – sono le piattaforme di basi dati di tipo trasversale e i relativi servizi di alimentazione/interrogazione;
- **Servizi ICT di base** – sono quelle componenti che assicurano i servizi di base, garantiscono la sicurezza, la comunicazione e la collaborazione, la pubblicazione di informazioni e la gestione dei contenuti, l'integrazione, la business intelligence;
- **Piattaforme trasversali (business)** - sono le componenti che forniscono servizi tematici trasversali a più materie;
- **Sistemi applicativi** – si tratta delle piattaforme di materia (come precedentemente definite) che forniscono i servizi specifici di ogni comparto regionale;
- **Supporto alla pianificazione strategica** – sono le componenti che costituiscono il supporto al governo interno ed esterno all'Ente (a rigore sono anch'esse dei sistemi applicativi ma per coerenza rispetto alla struttura organizzativa della PA vengono rappresentate come uno strato separato).

Nello schema ogni rettangolo corrisponde ad una piattaforma e, quindi, comprende al proprio interno le proprie basi dati specifiche; ogni piattaforma comunica attraverso servizi (a tendere tramite SOA) con piattaforme dello stesso livello o di altri strati.

La completezza del modello permette anche l'analisi di tematiche.

Nel caso della **Valorizzazione e tutela del territorio e dell'ambiente**, ad esempio, la vista trasversale fornita dal modello è la seguente



Come si può notare, lo schema evidenzia la molteplicità di sistemi che interagiscono per fornire le informazioni sul territorio e sull'ambiente; in questo sta anche la forza del modello che permette di ricavare dal sistema complesso la rete di relazioni e tiene conto degli impatti degli interventi e degli snodi essenziali per la razionalizzazione.

## **INDIVIDUAZIONE DELLE PRIORITÀ DI INTERVENTO**

In coerenza con le politiche europee in tema di società dell'informazione e le iniziative di eGovernment individuate a livello nazionale<sup>4</sup>, la Regione Piemonte ha definito i seguenti obiettivi strategici:

- 1. Miglioramento della performance della P.A.**
- 2. Innovazione nei servizi per cittadini e imprese**
- 3. Innovazione nelle tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni**
- 4. Trasparenza ed ottimizzazione della spesa**

A fronte di questi, sono stati definiti i seguenti Programmi Strategici per il comparto ICT (aggregati omogenei di attività attraverso cui si perseguono gli obiettivi strategici):

- **WI-PIE (Iniziative per la diffusione della banda larga e dei servizi e contenuti digitali)**
- **Dematerializzazione**
- **Condivisione della conoscenza: Open Source; Riutilizzo; Banche Dati**
- **Sistema Informativo Geografico Regionale**
- **Azioni per l'innovazione (Laboratori di sperimentazione e ricerca)**
- **Monitoraggio integrato**
- **Infrastrutture per il Sistema regionale**

I programmi strategici consentono una lettura trasversale del modello del SIRE per individuare gli interventi e le relazioni che esistono fra le varie piattaforme.

Nell'ambito dei programmi strategici, gli interventi sono stati definiti tenendo conto dei seguenti **principi guida**:

- **orientamento alle piattaforme**
- **orientamento ai servizi**
- **adozione di software libero**
- **orientamento agli Enti del territorio**
- **raccordo con i sistemi informativi degli enti strumentali della Regione**

Le azioni sono l'oggetto della pianificazione di massima presentata nelle schede del Piano di sviluppo triennale.

Per passare dalla situazione attuale al modello a tendere sono necessarie alcune azioni strutturali:

- **analisi delle caratteristiche degli applicativi che fanno parte di ogni piattaforma;**
- **analisi organizzativa per verificare le ottimizzazioni che si possono ottenere con la standardizzazione di processi;**
- **analisi delle integrazioni necessarie o degli adeguamenti/rifacimenti;**
- **avvio di un programma di governo dei dati per la condivisione, razionalizzazione e valorizzazione del patrimonio informativo regionale.**

---

<sup>4</sup> Fonte: CNIPA "Linee strategiche per il piano triennale per l'ICT 2009 – 2011"

A questo processo va a sovrapporsi il consueto iter di gestione delle nuove esigenze che costantemente emergono dalle Direzioni regionali o dal rapporto istituzionale con gli Enti locali e centrali, a seguito di mutamenti normativi o di bisogni emergenti dal territorio.

Un processo di trasformazione di questa portata richiede tempi lunghi e costi che possono essere onerosi se affrontati in un'unica soluzione. Il modello adottato permette un approccio incrementale che cominci ad operare secondo le **priorità** e le **strategie di intervento** definite.

### **Trasparenza organizzata**

L'ICT è considerata una leva strategica di cambiamento delle organizzazioni per renderle più efficaci ed efficienti, attraverso l'estensione della conoscenza delle azioni della PA e del comparto Sanità anche ai cittadini ed alle imprese.

In un'ottica di condivisione e trasparenza delle attività amministrative in materia di appalti pubblici e di acquisti di beni e servizi e con l'obiettivo di avvicinare i cittadini alle attività della PA piemontese, la Giunta Regionale ha lanciato per il 2009 l'operazione "Trasparenza organizzata".

L'operazione prevede di rendere consultabili, sia dagli amministratori e operatori della PA sia dai cittadini, mediante Internet, i dati sui lavori pubblici, acquisti di beni e servizi e sulle relative modalità di affidamento, evidenziando chi compra, quando compra, da quale fornitore compra ed a quale prezzo.

Nell'ambito del Piano di sviluppo sono previsti interventi tesi alla realizzazione di questo obiettivo strategico quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli relativi ai seguenti progetti:

- DoQui – Progetto gestione documentale
- Gestione informatizzata dei contratti di fornitura
- Piattaforma fornitori della PA per la gestione degli approvvigionamenti
- Sistema per il governo della spesa dell' Ente
- Evoluzione degli strumenti decisionali per l'analisi dei dati dei sistemi contabili
- Programma operativo
- I conti pubblici piemontesi
- Sistema per il monitoraggio strategico degli investimenti pubblici
- Piattaforma gestione bandi

Tali interventi dovranno essere rafforzati ed integrati dalle azioni che verranno individuate dal costituendo gruppo di lavoro. In ogni caso, si prospettano due tipologie di azioni:

- **azioni di tipo normativo, regolamentare, organizzativo** per creare il substrato organizzativo e di norme che consenta un trattamento strutturato del dato ed un recupero delle informazioni, che non si risolva in una ricerca manuale sui testi dei vari atti di competenza. Ovviamente modifiche di questo tipo ai processi gestionali implicano di ritorno modifiche alla trattazione automatica dei flussi informativi;
- **azioni di tipo tecnologico** volte a creare le connessioni fra i vari processi gestiti all'interno del SIRE (anche all'esterno per gli altri Enti) per permettere un agevole e veloce recupero delle informazioni.

## Open Source

Nella seduta del 17 marzo 2009, l'Assemblea legislativa regionale ha approvato la Proposta di legge n. 132 "Norme in materia di pluralismo informatico sulla adozione e la diffusione del software libero e sulla portabilità dei documenti informatici nella Pubblica amministrazione".

In pratica, il testo "si pone l'obiettivo di favorire il pluralismo informatico, garantire l'accesso e la libertà di scelta nella realizzazione di piattaforme informatiche ed eliminare ogni barriera dovuta a diversità di standard, anche attraverso l'incentivazione di attività formative e di ricerca. La recente diffusione di programmi liberi ha assicurato legalmente, a tutti gli utenti, la possibilità di eseguire, copiare, modificare, migliorare e distribuire il software. La legge si pone il conseguente obiettivo della riduzione dei costi per le licenze dei pacchetti applicativi, che incidono sulla spesa che la Regione sostiene".

L'Amministrazione regionale già da alcuni anni ha promosso iniziative che vanno nella direzione prevista dalla nuova legge. Oltre alle sperimentazioni open source condotte sulle postazioni di lavoro dei dipendenti della Giunta regionale, occorre ricordare: il progetto DOQUI ([www.doqui.it](http://www.doqui.it)), avviato nel 2007 e condiviso con enti di ricerca, altre PA locali ed imprese, per la realizzazione di una piattaforma open source di gestione documentale; il progetto per la realizzazione di una piattaforma di gestione dei processi regionali BPM (Business Process Management); il progetto, proposto nell'ambito del presente piano, della nuova Suite documentale (Protocollo, Atti e BUR).

Inoltre, come previsto dalle convenzioni quadro con il CSI Piemonte, la Regione Piemonte è proprietaria di tutti i codici sorgente degli applicativi *custom* realizzati e pertanto, da anni, è impegnata nel favorire il riuso delle piattaforme e infrastrutture realizzate sia all'interno della PAL sia in un contesto di cooperazione interregionale.

## **ORIENTAMENTO ALLE PIATTAFORME COME BASE PER LA COSTRUZIONE DI UN SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO DELLA PA PIEMONTESE**

L'affermarsi dell'approccio per piattaforme, così come prima illustrato da un punto di vista tecnologico, offre i presupposti per il rafforzamento di una comunità di cooperazione fra tutte le PA piemontesi. I suoi punti di forza consistono nella generalità delle soluzioni e nella flessibilità che permette di adeguarsi agevolmente alle specifiche esigenze locali, a patto che queste ultime vengano valutate e considerate in modo adeguato nel processo di costruzione. Ciò richiede già in fase progettuale:

1. che gli obiettivi siano condivisi fra tutte le amministrazioni potenzialmente coinvolte;
2. che vengano tenuti in debito conto le esigenze operative, le ricadute organizzative, i benefici in termini di snellimento e semplificazione delle procedure infra e inter ente, gli impatti organizzativi;
3. che, ove possibile, sia coinvolto il sistema delle imprese locali che devono trovare spazio e inserimento nella catena del valore;
4. che tutto il processo di costruzione del sistema informativo condiviso sia improntato a una forte attenzione ai risultati in termini di crescita e consolidamento nell'utilizzo delle soluzioni realizzate.

Queste condizioni, di carattere più metodologico che tecnologico, sono essenziali per la riuscita del programma ed il corretto impiego delle risorse disponibili.

In sintesi, debbono essere valorizzate le specificità locali, in un processo di arricchimento reciproco e di riuso delle esperienze, per accrescere la cultura della cooperazione e della partecipazione attiva ai progetti di interesse comune. In questo senso, le recenti esperienze condotte sui territori sia nell'ambito del programma WI-PIE, che nella creazione della comunità di interscambio che ruota intorno alla realizzazione del centro catastale regionale (l'iniziativa SigmaTer Piemonte), rappresentano un valido esempio di come coniugare programmi generali con gli interessi locali delle comunità.

## ORIENTAMENTO AGLI ENTI DEL TERRITORIO

La Regione Piemonte, da sempre, promuove lo sviluppo e la diffusione di servizi ICT per gli Enti locali piemontesi attraverso la progettazione del SIRE in una logica di Sistema Integrato della PA regionale.

Per garantire l'efficacia dell'azione regionale, è necessario definire i piani di diffusione, attivazione e addestramento all'uso dei servizi, individuando i "reali utilizzatori" e gli eventuali nuovi utenti di organizzazioni/amministrazioni sovracomunali (Forme Associative, consorzi, ecc.).

Gli strumenti atti a favorire le azioni da intraprendere sono di tipo organizzativo (metodologie di co-progettazione ed integrazione) e relazionale (punti di contatto e ascolto, supporto organizzativo e tecnologico) e devono coinvolgere sia i livelli amministrativi che quelli operativi degli Enti coinvolti.

A completamento di quanto sopra esposto, una delle principali azioni da porre in essere è il supporto all'integrazione dei servizi di base a livello locale. Tale attività consentirà agli enti e alle loro aggregazioni di utilizzare al meglio il patrimonio tecnologico ed informativo messo a disposizione da Regione Piemonte in forma di basi dati trasversali e servizi di base (per esempio l'integrazione in locale di servizi anagrafici e servizi catastali).

In sintesi, vengono illustrati alcuni dei principali interventi.

- **“Sistema Piemonte”**- Il potenziamento delle soluzioni di cooperazione applicativa, permette di raccogliere e rendere disponibili a tutta la comunità piemontese i servizi offerti dalla PA, attraverso due componenti trasversali abilitanti: la cittadinanza digitale, ottenuta attraverso l'utilizzo di un'unica credenziale di accesso ai servizi rilasciata dalle amministrazioni ai propri cittadini e un sistema di pubblicazione, ricerca e accesso ai servizi realizzati per conto delle amministrazioni, che costituisce di fatto una guida all'utilizzo della cittadinanza digitale.
- **La rete dei CST/ALI piemontesi** - Per creare un sistema di comunità in grado di cogliere e valorizzare le opportunità create dall'approccio per piattaforme del SIRE, grande importanza riveste la rete delle Alleanze Locali per l'Innovazione - ALI piemontesi. In particolare, per la diffusione dei servizi a livello regionale, si sta affermando come risorsa indispensabile la struttura di assistenza dei Facilitatori della rete e dei servizi, servizio avviato nel 2007 verso tutti i 1009 comuni minori aderenti agli ex Centri di Servizio Territoriali – CST, ora ALI, con funzioni fortemente proattive e di supporto alla divulgazione, alla promozione ed all'avvio dei servizi.
- **Aree di intervento specifico** - Oltre alle linee d'azione sopra illustrate, sono state individuate alcune aree di intervento di particolare importanza in quanto già orientate, in una visione sistemica, a fornire strumenti condivisi da tutta la comunità della PA piemontese:
  - Gestione documentale
  - Catasto e Sigma Ter
  - Anagrafe Tributaria Piemontese
  - eProcurement
  - Formazione per l'eGovernment
  - Diffusione del Portale per la semplificazione amministrativa

## **IL RACCORDO CON I SISTEMI INFORMATIVI DEGLI ENTI STRUMENTALI DELLA REGIONE**

Il SIRE si costituisce come sistema informativo condiviso degli Enti piemontesi. In base a tale presupposto, le piattaforme infrastrutturali e tematiche vengono costruite in una logica di utilizzo condiviso inter-ente.

Tale logica assume maggior valore per gli Enti strumentali della Regione, che sono costituiti per raggiungere obiettivi istituzionali regionali e, quindi, sono a tutti gli effetti una parte dell'Ente, pur avendo una rilevante autonomia operativa.

Questi Enti si configurano come utilizzatori naturali delle varie componenti del SIRE, in primo luogo delle componenti infrastrutturali quali i sistemi di autenticazione, di gestione dei processi etc. ma anche delle piattaforme tematiche che verranno realizzate.

La Regione ha in passato costruito degli strumenti espressamente dedicati agli Enti strumentali mediante la personalizzazione di proprie piattaforme (es. Bilancio). Attualmente i principali applicativi del SIRE utilizzati sono: Bilancio, Atti, WorkFlow Regionale, Controllo di gestione, Rilevazione Assenze Presenze, Beni Mobili, Content Management System, Aprire, IRIDE, eProcurement. Si tratta prevalentemente di funzionalità di tipo gestionale/organizzativo e in alcuni casi (ad es. Agricoltura, Lavoro, etc) di funzionalità specifiche di comparto.

Con lo scopo di ottimizzare l'utilizzo delle risorse e contemporaneamente di massimizzare la conoscenza interna al sistema, le piattaforme applicative di comparto (Sistemi Applicativi) devono tener conto anche delle necessità degli Enti strumentali in modo integrato rispetto alle Direzioni regionali di competenza (es. Agricoltura – ARPEA, Ambiente – ARPA, Lavoro – APL, etc.).

Nell'ambito del presente piano si prevede lo sviluppo di infrastrutture e piattaforme di fondamentale importanza per la rete degli enti quali: il sistema unificato di comunicazione, il contact center multiente, la piattaforma bandi e la piattaforma di gestione documentale.

Questo processo di ottimizzazione del sistema regionale richiede un'azione coordinata di analisi e razionalizzazione che, basata su una precisa indicazione del governo regionale e sulla costruzione di appositi strumenti normativo/organizzativi (es. protocolli d'intesa, convenzioni), garantisca l'azione coordinata fra gli Enti.

## LA RICERCA E L'INNOVAZIONE – II LABORATORIO ICT E I PARTNERS DELLA REGIONE PIEMONTE

Le nuove tecnologie dell'informatica e delle comunicazioni sono diventate un fattore irrinunciabile di sviluppo capace di condizionare prestazioni e risultati e di determinare il vantaggio competitivo di un territorio. Compito specifico della Regione è quello di creare nuove prospettive di sviluppo attraverso gli interventi sulle infrastrutture, la formazione, la sperimentazione di nuove soluzioni, l'erogazione di servizi, nonché di stimolare la nascita di nuovi interventi da parte di tutti i soggetti pubblici e privati sul territorio.

Occorre peraltro tener presente che, da un lato, le tecnologie riducono o addirittura annullano le distanze sul territorio, creano un maggior equilibrio e ulteriori opportunità di nuovi mercati di beni e di servizi, facilitano la promozione e la diffusione delle culture locali; dall'altro lato, però, le sfide da sostenere possono riguardare anche le difficoltà di recupero rispetto all'affermarsi di nuovi modelli di sviluppo, il rischio di incrementare il *digital divide* con lo sviluppo delle reti di comunicazione, la necessità di realizzare capacità di accesso e conoscenza.

### Il Laboratorio ICT della Regione Piemonte

Dal 2004 il Laboratorio ICT della Regione Piemonte studia e sperimenta le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione con i seguenti obiettivi:

- individuare le potenzialità e le possibili applicazioni di tali tecnologie all'interno del SIRE;
- favorire l'elaborazione e la condivisione di nuovi modelli tecnologici e organizzativi tra le pubbliche amministrazioni piemontesi.

Il Laboratorio, rivolto alle PA regionali e a tutte le aziende del settore ICT, risponde principalmente alle esigenze di:

- definire e aggiornare costantemente, sul piano tecnologico e organizzativo, le politiche e le azioni per l'evoluzione del SIRE e lo sviluppo dei servizi di eGovernment;
- aggiornare continuamente le conoscenze e le competenze tecnologiche e organizzative aziendali, per assicurare il governo strategico e operativo di tutte le azioni volte a realizzare la Società dell'Informazione e della Conoscenza in Piemonte;
- elaborare dei "modelli tecnologici ed organizzativi" al fine di condividerli con le altre PA piemontesi e con le aziende del settore.

Le attività del Laboratorio, ritenute di particolare rilevanza strategica, sono:

- **Business Intelligence.** Tra gli obiettivi prioritari di un sistema informativo vi è quello di raccogliere, elaborare e distribuire i dati integrandoli in informazioni significative. A tal fine, il Laboratorio ICT ha implementato la componente informativo-decisionale del SIRE.
- **Office Automation.** La diffusione di sistemi e applicazioni Open Source di office automation alternativi a quelli proprietari all'interno della PA piemontese è uno degli obiettivi del Laboratorio ICT, che si concretizza con la realizzazione di alcuni progetti pilota. I progetti realizzati utilizzano GNU/Linux.
- **Piattaforme tecnologiche.** Le sperimentazioni relative alle componenti di infrastruttura della Server Farm si sono incentrate in particolare sulle evoluzioni dell'architettura del SIRE per un accesso in modalità Web-oriented e sulle indicazioni di migrazione delle applicazioni client-server a 2 livelli verso applicazioni web.
- **Sicurezza ICT.** L'attività di studio e verifica delle architetture di sicurezza svolta dal Laboratorio ha approfondito i seguenti temi: sicurezza fisica e logica delle comunicazioni senza fili, sistemi di controllo per accesso elettronico (EACS), dispositivi di autenticazione

(come ad esempio smart card per rilevatori di prossimità), sistemi e applicazioni per la sicurezza della rete (firewall, ids, VPN, ecc...)

- **Web e multimedia** Il Laboratorio ICT ha avviato la sperimentazione di tecnologie legate alla multimedialità con l'obiettivo di studiare questi nuovi canali di comunicazione e la loro integrazione con le necessità del SIRE.
- **Wired e Wireless** Le tecnologie offrono nuove opportunità di comunicazione. In particolare, grazie alla convergenza tra reti telefoniche tradizionali (PSTN), reti wireless (Wi-Fi, bluetooth, Irda...), telefonia cellulare (GPRS, EDGE, UMTS, HSDPA...), reti di comunicazione dati e broadcasting audio/video (DVB-T, DVB-S...), si sta delineando un ambiente sempre più integrato, interconnesso e interoperabile. In questo scenario, l'attività del Laboratorio ICT vuole sfruttare le potenzialità di tali tecnologie a favore della PA piemontese.

*La Regione Piemonte si avvale della collaborazione di due consorzi: CSP- Innovazione nelle ICT e TOP-IX, che svolgono attività di ricerca e d'innovazione tecnologica, al fine di estendere progressivamente i servizi a tutto il territorio piemontese, contribuendo alla riduzione del digital divide e favorendo l'integrazione di imprese, cittadini e pubbliche amministrazioni nella Società della conoscenza e dell'informazione.*

### **Le attività del Consorzio CSP – Innovazione nelle ICT**

Il CSP è la struttura di ricerca e innovazione della PA piemontese con una specifica missione di trasferimento tecnologico e di innovazione per il territorio. CSP opera come organismo di ricerca impegnato in attività di sviluppo sperimentale e ricerca industriale secondo quanto previsto dalla disciplina comunitaria relativa all'innovazione e alla ricerca e sviluppo.

Le principali attività oggetto di collaborazione fra la Regione Piemonte e il CSP sono:

- le attività svolte come struttura responsabile della Linea strategica 6 “Accademia, Ricerca e Scuola” del Programma Wi-Pie;
- le attività di innovazione svolte nel campo della sicurezza, delle reti e servizi di base di nuova generazione, della progettazione ed applicazione di soluzioni avanzate open source;
- le attività in tema di convergenza digitale di reti e media;
- le attività per lo sviluppo del Piemonte quale area *all digital*, secondo quanto previsto dal Protocollo d'intesa tra Regione Piemonte, Ministero delle Comunicazioni e DGTVi;
- le attività a supporto della Direzione Innovazione, Ricerca e Università per la realizzazione di programmi complessi, per lo sviluppo di modelli innovativi di trasferimento tecnologico verso il territorio e per la promozione di servizi innovativi su reti a banda larga;
- le attività per lo sviluppo del Piano per la sanità elettronica della Regione Piemonte con particolare riferimento alle azioni in tema di innovazione e ricerca sviluppate nell'ambito dell'iniziativa C-LAB salute;
- le attività per lo sviluppo di Laboratori territoriali per la sperimentazione diffusa di tecnologie emergenti e l'individuazione di modelli generali estendibili all'intero territorio;
- le attività per la progettazione e lo sviluppo di ambienti sperimentali volti alla condivisione e diffusione della conoscenza secondo il paradigma del cosiddetto 2.0 in stretta collaborazione con gli Atenei locali e in particolare con l'Università degli studi di Torino.

## Le attività del Consorzio TOP-IX

**TOP-IX (TOrino Piemonte Internet eXchange)** è un consorzio senza fini di lucro costituito nel 2002 con lo scopo di creare e gestire un NAP (Neutral Access Point altrimenti denominato Internet Exchange - IX) per lo scambio del traffico Internet nell'area del Nord Ovest.

Gli obiettivi di TOP-IX sono legati ad uno sviluppo della produttività del territorio piemontese e di tutto il Nord Ovest attraverso l'uso dell'ICT come chiave per l'aumento dell'efficienza dei processi e la nascita di nuova imprenditoria nel settore.

Gli obiettivi di TOP-IX sono integrati con le linee guida del Programma WI-PIE promosso e sostenuto dalla Regione Piemonte per la diffusione della larga banda nel territorio piemontese. TOP-IX è uno degli Enti attuatori del Programma.

Le attività sviluppate dal consorzio TOP-IX nell'ambito dell'attuazione del programma WI-PIE hanno seguito due tipologie di azione:

- lo sviluppo di un ecosistema infrastrutturale Internet, basato sulla creazione di un NAP (Neutral Access Point altrimenti detto Internet Exchange) e su una Piattaforma Distribuita per l'Innovazione, per il supporto allo sviluppo dell'imprenditoria ICT;
- le azioni di fertilizzazione, evangelizzazione e raccordo della comunità locale con le maggiori e più significative esperienze in ambito nazionale ed internazionale, nonché le attività di scouting delle eccellenze internazionali e le partnership strategiche finalizzate alla valorizzazione degli investimenti sostenuti nel programma WI-PIE.

Sin dalla realizzazione del backbone Wi-Pie, l'azione di Top-IX è stata tesa a sviluppare il ruolo di collettore dei singoli nodi provinciali verso la comunità internet piemontese. L'attivazione di un nodo dell'*Internet Exchange* per ogni capoluogo di provincia e il raccordo con le aree metropolitane di Torino, Milano e Lione (Francia), hanno infatti consentito in soli due anni di attività di raccogliere le realtà più significative del territorio, nonché di collocare la Regione Piemonte su un livello di rilievo nel panorama internet italiano.

La contemporanea creazione di una piattaforma distribuita per l'innovazione in grado di ospitare applicazioni innovative (anch'essa delocalizzata in ogni sede di nodo Wi-Pie) e il varo del *Top-ix Development Program*, quale strumento a supporto delle nuove idee del mondo Internet nella loro fase di start up, hanno determinato la nascita di nuove realtà imprenditoriali nel mercato ICT, accentuando la crescita del livello di attenzione da parte degli investitori italiani ed esteri (ventures capital) verso la realtà locale.

In questo processo di crescita, un elevato contributo è stato apportato dalle iniziative di fertilizzazione sul territorio (convegni, giornate di studio, eventi di promozione, contest e esposizioni) e dalla realizzazione dell'esperienza di WI-PIE TV (Contenuti e tecnologia all'insegna della convergenza su più piattaforme: web radio, web TV, social network, alle quali si aggiunge nel 2008 anche il digitale terrestre).

*Inoltre, La Regione Piemonte ha costituito l'Osservatorio ICT che vede prioritariamente impegnati alcuni dei principali centri di ricerca piemontesi che da tempo studiano le ICTs o sono coinvolti nella loro messa in opera: il CSI-Piemonte, CSP, l'Istituto Boella, il Politecnico di Torino e IRES Piemonte, cui è affidato il coordinamento.*

## **Le attività dell'Osservatorio ICT del Piemonte.**

L'Osservatorio è uno strumento per la programmazione strategica della Regione nella costruzione della Società dell'Informazione e della Conoscenza in Piemonte.

Istituito nel 2004 con lo scopo di conoscere i fabbisogni del territorio e monitorare gli avanzamenti del Programma piemontese per la diffusione della banda larga (WI-PIE), Regione Piemonte ha voluto perseguire un più ampio obiettivo: quello di creare un unico "punto di osservazione" a supporto delle politiche regionali, uno strumento permanente per fornire dati e informazioni costantemente aggiornati e di dimensione territoriale al fine di indirizzare al meglio politiche, azioni e investimenti volti a estendere e a incrementare sul territorio le opportunità offerte dalla Società dell'Informazione.

L'Osservatorio ha le seguenti finalità:

- documentare il processo di penetrazione delle ICTs nel sistema socio-economico piemontese;
- mettere le informazioni raccolte a disposizione della collettività regionale, degli operatori economici e della PA;
- contribuire alla creazione di condizioni per valutare criticamente le iniziative ICT realizzate o in progetto;
- favorire la formazione di un "sentire comune" che faciliti la realizzazione di azioni e di iniziative sinergiche nell'uso delle ICT;
- promuovere occasioni di dibattito e di confronto delle esperienze realizzate in ambito regionale ed internazionale.

In particolare, i principali oggetti dell'attività di studio e di ricerca dell'Osservatorio riguardano:

### **1. Le ICT nell'economia e nella società piemontese**

Questo ambito di osservazione si occupa di rispondere ad interrogativi di fondo circa il grado di sviluppo delle ICT nelle diverse sfere produttive e sociali del sistema regionale.

### **2. Le ICT nei sistemi urbani e nelle aree locali della Regione**

Questo ambito di osservazione si riferisce a due filoni classici degli studi sull'innovazione: l'adozione e la diffusione delle innovazioni e lo sviluppo dell'innovazione nei sistemi territoriali.

### **3. La sperimentazione di strumenti innovativi e servizi ICT**

Con particolare riferimento al Programma WI-PIE, che si propone di favorire l'innovazione del sistema piemontese per sostenerne lo sviluppo del territorio, questo ambito di osservazione introduce un ulteriore livello di approfondimento nell'analisi delle trasformazioni funzionali indotte dalle ICT nelle attività/settori urbani (lavoro, istruzione, sanità, turismo, commercio, trasporti, tempo libero, ecc.).

### **4. Le ipotesi concettuali e i modelli di impatto delle ICT**

Fra i diversi filoni di studio devono essere affrontati con attenzione prioritaria, per una opportuna messa a fuoco delle tematiche nel contesto regionale, quelli che riguardano:

- il ruolo della conoscenza nella costituzione di nuove forme di civitas locali che, in virtù della formazione di nuove reti di relazioni create dalle ICT, potrebbero costituirsi nel territorio piemontese;
- l'applicazione di metodologie di analisi innovative per lo studio delle relazioni, dei processi di interazioni e degli esiti che questi ultimi possono produrre in termini di formazione di nuovi assetti organizzativi e funzionali.

## COOPERAZIONE INTERREGIONALE E RIUSO

La sinergia tra i diversi livelli amministrativi diventa essenziale per le scelte strategiche in tema di innovazione ed eGovernment, in quanto consente di realizzare uno sviluppo coerente e coordinato, evitare la dispersione degli investimenti, facilitare la diffusione di buone pratiche, raggiungere standard condivisi, favorire un ampliamento della rete interistituzionale alla ricerca di nuove sinergie con altre Regioni, sostenere il riuso e la più ampia diffusione del patrimonio di soluzioni e modelli organizzativi sviluppati dalla PA. Il riuso, in particolare, costituisce uno dei principi fondanti per promuovere la cultura e i valori della cooperazione interregionale, sostenere lo sviluppo di politiche di innovazione concertate tra gli Enti, realizzare economie di scala, condividere e disseminare l'innovazione. In questo contesto, la dimensione regionale si propone quale luogo di sintesi delle istanze del territorio, nonché delle strategie più ampie definite a livello centrale. Alle Regioni va la responsabilità del coordinamento, promozione e assistenza dei processi di innovazione sulla base della capacità di governo e concertazione a livello territoriale. Per il Piemonte, la cooperazione inter-ente si è tradotta in due ambiti:

- 1) la promozione di partnership interregionali al fine di intraprendere percorsi progettuali comuni, mirati, da un lato, a valorizzare le eccellenze piemontesi e, dall'altro, a colmare le necessità informative della Regione e degli Enti locali del territorio;
- 2) la creazione di una forte rete di relazioni con le altre Regioni italiane con la stipula di specifiche convenzioni interregionali per promuovere occasioni di scambio di esperienze e conoscenze.

### Progetti interregionali

- *ICAR: Interoperabilità e Cooperazione applicativa tra le Regioni (2006-2009)*, progetto per l'interoperabilità e la cooperazione applicativa in rete tra i sistemi informativi di diverse amministrazioni pubbliche, nei domini applicativi che richiedono cooperazione tra le amministrazioni regionali (Sanità, Anagrafe, Aree Organizzative Omogenee, Lavoro e servizi per l'impiego, Tassa automobilistica regionale, Osservatorio Interregionale sulla rete distributiva dei carburanti, Sistema interregionale di raccordo con Cinsedo).
- *ICAR Plus (2008-2010)*, progetto per rafforzare la cultura della cooperazione applicativa e dell'interoperabilità tra sistemi informativi, di supporto al dispiegamento a livello intra-regionale delle infrastrutture e delle applicazioni sviluppate con ICAR e per gestire l'impatto organizzativo e gestionale dell'introduzione delle nuove soluzioni.
- *SigmaTer Piemonte*, esperienza di riuso del progetto nazionale sui servizi integrati catastali e geografici per il monitoraggio amministrativo del territorio, implementato dalle Regioni Emilia Romagna, Abruzzo, Liguria, Toscana e Valle d'Aosta in collaborazione con l'Agenzia del Territorio (AdT).

### Proposte progettuali a livello interregionale

- *Pro.De.- Progetto Dematerializzazione*: proposta interregionale finalizzata a valorizzare le esperienze nel campo della dematerializzazione, promuovere il riuso delle soluzioni realizzate, condividere gli sviluppi, definire un modello e degli standard di riferimento. Il progetto, promosso inizialmente dalle Regioni Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Umbria e Piemonte, oggi coinvolge 11 Regioni e una Provincia Autonoma.
- *Circolarità anagrafica*, proposta progettuale promossa dalle Regioni Friuli Venezia Giulia, Toscana e Piemonte, dal Ministero dell'Interno, CNIPA, Università di Tor Vergata e CISIS per assicurare l'accesso ai servizi INA da parte dei Comuni, Province, Prefetture e Regione per l'individuazione dei dati anagrafici e di residenza, l'aggiornamento delle banche dati di interesse regionale, il popolamento e l'aggiornamento dell'INA da parte dei Comuni.

- *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013*. Proposta di riuso da parte della Regione Sardegna dell'applicativo adottato dalla Regione Piemonte per la gestione informatizzata del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 del Sistema Informativo Agricoltura piemontese.

Nel seguito la tabella riepilogativa degli atti/accordi/convenzioni con la PAC e con altre regioni

### **Collaborazione con la PAC**

<b>TITOLO</b>	<b>CONTENUTO</b>
<b>Collaborazione tra Regione Piemonte e PA centrale</b>	Protocollo di intesa Regione Piemonte-CNIPA Collaborazione, condivisione, riuso di soluzioni organizzative e tecnologiche, in ottica di promozione della Società dell'Informazione. Collaborazione in particolare su quattro ambiti di intervento: knowledge management, identità digitale, open source, gestione beni demaniali
Convenzione tra Regione Piemonte e Agenzia del Territorio per la fruizione della base dati catastale	Interscambio di dati catastali
Protocollo di intesa tra Ministero delle Comunicazioni, Regione Piemonte e ADSTVi per la definitiva transizione digitale nel territorio regionale	Switch off, ossia spegnimento del segnale televisivo analogico a favore del digitale terrestre televisivo

### **Collaborazione interregionale**

Convenzione Nord-ovest (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria)	Strategie comuni in materia di e-government. In particolare, interscambio di esperienze sui temi: infomobilità e portale del Nord-ovest, dematerializzazione/gestione documentale e identità digitale, valorizzazione beni culturali e centro servizi interregionale
Accordo interregionale per la costruzione di un partenariato per la cooperazione interregionale nella conduzione ed evoluzione del sistema SIGMA TER	Diffusione del progetto SIGMA TER, relativo all'interscambio di dati catastali
Accordo Regione Piemonte-Regione Sardegna	Riuso del Sistema Informativo Agricoltura (gestione adempimenti tecnico-amministrativi riguardanti richieste di contributi, agevolazioni, autorizzazioni da parte delle imprese agricole verso la PA)
Accordo Regione Piemonte-Regione Campania	Riuso del Sistema Informativo Tributi
Accordo tra le Regioni Campania, Liguria, Marche, Piemonte e Veneto	Partenariato interregionale per la cooperazione nella realizzazione, conduzione ed evoluzione del sistema interregionale della Tassa Automobilistica

## PARTECIPAZIONE REGIONALE A PROGETTI EUROPEI

**B3 Regions (Regions for Better Broadband Connection)** è un progetto finanziato dal Programma per la Cooperazione Territoriale Europea INTERREG IV C e si pone gli obiettivi di diffondere la banda larga in Europa trasferendo best practice e migliorando l'efficacia delle politiche di sviluppo regionale. Grazie a B3 Regions, le regioni più competenti in merito allo sviluppo della banda larga in zone svantaggiate e aree rurali si incontrano e condividono con le regioni meno esperte le loro best practice. Al termine del progetto, previsto nel novembre 2010, sarà definito e diffuso uno Strumento di Supporto ai Piani di Azione che delinea l'approccio europeo sulla diffusione della banda larga; inoltre si opererà per assicurare che le buone prassi identificate siano trasferite nei principali programmi d'azione nazionali e diffusi tra le Autorità di Gestione regionali. Per la sua importanza, il progetto è stato riconosciuto dalla Commissione Europea come "Fast Track Project": è stato cioè considerato "prioritario" e vede il coinvolgimento diretto dei funzionari della Commissione Europea, per la quale l'iniziativa è strategica per lo sviluppo dell'economia e della competitività dell'Europa.

Il progetto **eSDI-Net+ «European Network on Geographic Information Enrichment and Reuse»** mira alla realizzazione di un network per la promozione del dialogo transfrontaliero e per lo scambio in Europa di buone prassi in materia di infrastrutture di dati spaziali. Il progetto contribuirà a raggiungere l'interoperabilità tra le raccolte dati digitali e servizi a livello nazionale (per esempio attraverso standard comuni), agevolando l'accesso e l'utilizzo di materiali in un contesto multilingue.

Il progetto **GIS4EU** mira a fornire dataset geografici di base (unità amministrative, idrografia, reti di trasporto ed elevazione) in Europa e ad assicurare l'interoperabilità e l'accessibilità transfrontaliera di tali dati, a vari livelli ed in diverse lingue, secondo gli standard e i requisiti delle direttive INSPIRE «Infrastructure for Spatial Information in Europe». GIS4EU si propone di sviluppare un modello comune di dati oltre a regole e linee guida per l'armonizzazione, l'aggregazione e l'esposizione dei dati in modo da permettere un accesso coerente e omogeneo ai dati forniti dalle autorità cartografiche di diversi Paesi a vari livelli (nazionale, regionale e locale), senza la necessità di costituire database e servizi centralizzati.

L'obiettivo di **EURADIN (EUROPEAN ADDRESSES INFRASTRUCTURE)** è quello di contribuire in modo significativo all'armonizzazione degli indirizzi Europei, proponendo una soluzione per renderli interoperabili e pertanto facilitando l'effettivo accesso, il riuso e lo sfruttamento di tali contenuti, che promuoverà la creazione di nuovi prodotti e servizi a valore aggiunto in tutta Europa.

Più specificamente, EURADIN mira a:

- creare una Rete di Best Practice a livello europeo, aggregare una massa critica di contenuti ed aggregare sintetizzare e documentare le pratiche migliori
- elaborare una proposta per l'armonizzazione degli indirizzi europei (Dati, Metadati, Flusso dei dati e Modello di Business)
- validare il modello di armonizzazione proposto e le Infrastrutture per gli indirizzi con lo sviluppo di un Pilot European Gazetteer Service

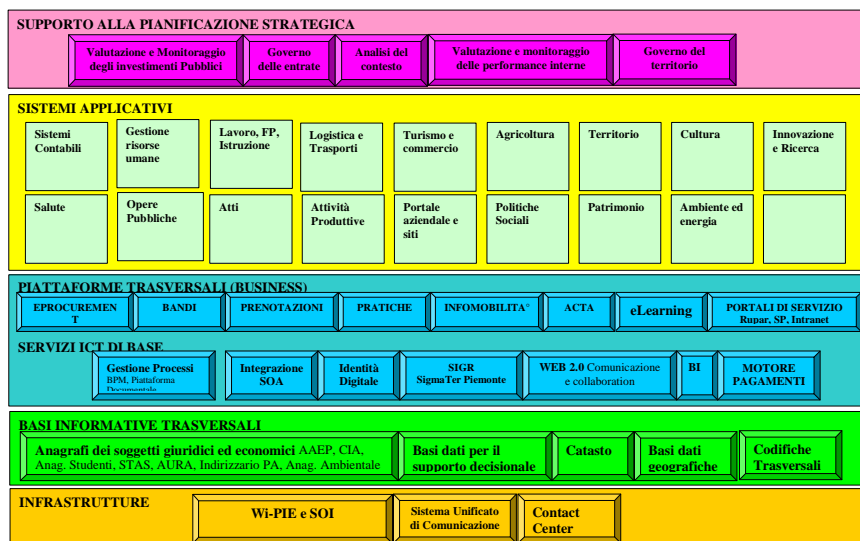
Il progetto **CREATE (Creating a joint Research Agenda for ICT Innovation in the Creative Industries across Europe)** è finalizzato alla messa in rete di cluster, allo studio reciproco delle politiche per le industrie creative ed alla stesura di un programma di ricerca congiunto. Il progetto, che avrà una durata di 32 mesi, offrirà alla Regione Piemonte l'occasione di:

- usufruire di un rapporto di background sull'impatto attuale e potenziale dell'ICT sulle industrie creative (IC), e di un rapporto metodologico per investigare, a livello regionale, il livello di diffusione delle tecnologie dell'informazione nelle IC del territorio, la mappatura degli stakeholders e l'identificazione di bisogni correnti e potenzialità di sviluppo all'intersezione tra questi settori;
- elaborare uno studio sul nostro territorio, sulla scorta della metodologia sviluppata nel rapporto, sullo stato attuale delle IC e sulle azioni di policy a supporto di tali industrie;
- confrontare i risultati dello studio con quelli emersi dalle altre 3 regioni e elaborare un programma di ricerca congiunto (Joint Research Agenda) che includa prospettive di sviluppo, obiettivi strategici e attività concrete da implementare sul territorio;
- confrontarsi con amministratori europei sui questi temi per identificare opportunità di finanziamento;
- ospitare una conferenza internazionale, a Torino, per diffondere i risultati del progetto.

## GLI INTERVENTI PREVISTI NEL PIANO TRIENNALE

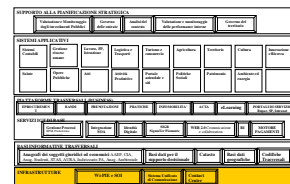
Facendo riferimento allo schema evolutivo del SIRE, nel seguito sono sintetizzate le iniziative previste nelle schede di sviluppo dettagliate nell'allegato 1.

L'analisi delle attività previste segue la struttura a livelli del modello a tendere del SIRE, individuando, per ogni livello, le funzionalità complessive ed evidenziando i punti più significativi. Per un'analisi dei contenuti, si rimanda alle schede di dettaglio contenute nell'allegato 1.



### Infrastrutture

Si tratta dell'insieme di piattaforme elaborative e dei sistemi operativi e di comunicazione su cui poggiano le applicazioni. Sono previste le seguenti schede di sviluppo



Cod. Scheda	Titolo Scheda
<b>CS000865</b>	Evoluzione tecnologica del SIRE
<b>CS000868</b>	WI-PIE - Sviluppo del Sistema Unificato di Comunicazione

### Interventi principali

Obiettivo principale degli interventi di questa linea è quello di semplificare il grado di complessità del sistema e garantirne l'evoluzione in termini di flessibilità, robustezza e affidabilità.

A tal fine, la **Service-Oriented Architecture (SOA)** è un approccio architetturale e organizzativo utile a definire le applicazioni dei sistemi informativi affinché il software progettato e implementato sia di natura modulare, distribuita, condivisibile, riusabile, replicabile e indipendente dalla struttura organizzativa dell'Ente.

Parallelamente all'applicazione della SOA sarà completata l'infrastruttura di cooperazione applicativa piemontese prevista dal CNIPA (SPCoop<sup>5</sup>) che diventa uno dei sistemi a valore aggiunto per il raggiungimento dell'interoperabilità con le altre regioni.

Per gestire un'architettura di sistema informativo basata sui servizi, sono indispensabili risorse di elaborazione e di rete capaci di adeguarsi dinamicamente alle richieste e di offrire garanzie di continuità. Sarà pertanto adottato il paradigma denominato **SOI (Service Oriented**

<sup>5</sup> Il **Sistema Pubblico di Cooperazione (SPCoop)** è descritto da un insieme di specifiche gestite dal CNIPA che normano le modalità di comunicazione ed organizzative relative alle comunicazioni applicative tra gli Enti, quella che comunemente viene chiamata *Cooperazione Applicativa*.

**Infrastructure**), che prevede la revisione delle infrastrutture di rete e della Server Farm. Il nuovo modello permetterà la predisposizione del servizio sulle 24 ore al giorno per 7 giorni alla settimana (Business Continuity e Disaster Recovery).

Sarà, inoltre, realizzata una piattaforma di **Unified Communication** a servizio della Regione e di tutti gli enti della PA piemontese. Le azioni proposte, secondo una logica di modularità e complementarietà, sono le seguenti:

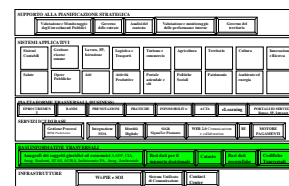
- governo centralizzato delle utenze;
- comunicazione individuale "unificata": posta elettronica, comunicazione audio-video basata su VoIP, messaggistica, etc accessibili secondo una logica multidevice;
- interconnessione di domini telefonici tra gli Enti piemontesi utilizzando la rete RUPAR come soluzione di trasporto per l'utilizzo esteso della telefonia IP;
- l'implementazione di una piattaforma unificata di Contact Center.

### **Alcuni obiettivi quantitativi**

- Un approccio metodologico comune da parte della PA piemontese basato su nuove tecnologie (SOA, SOI, SPCoop) permetterà una riduzione stimata del 20% del tempo di realizzazione di nuovi sistemi. A regime, permetterà di ridurre, a parità di parco applicativo, i costi della manutenzione evolutiva dei sistemi.
- Sarà assicurata la Business Continuity per i servizi di importanza strategica per l'Ente (es. Protezione Civile, 118, etc.).
- Saranno interconnessi 25 domini telefonici di grandi Enti piemontesi su rete VoIP, con una rilevante riduzione dei costi telefonici.
- Saranno connesse in VoIP le sedi regionali (4 sedi metropolitane principali + 11 sedi metropolitane minori + 41 sedi extra-Torino+Roma+Bruxelles). .

## Basi informative trasversali

Sono le piattaforme di basi dati di tipo trasversale ed i relativi servizi di alimentazione/interrogazione.



Cod. Scheda	Titolo Scheda
CS000890	Razionalizzazione e Valorizzazione del Patrimonio dei Dati pubblici

## Interventi principali

### Il Governo dei dati

Uno sfruttamento efficace ed efficiente dei dati come risorsa e valore a supporto dei processi decisionali della PA richiede una struttura adeguata che coniughi risorse umane, processi e tecnologie. L'obiettivo complessivo è quello di costruire un valido strumento operativo per agevolare la gestione dell'ingente capitale informativo, sia in termini di mole di dati memorizzati, sia in termini di rilevanza che queste informazioni hanno per la Pubblica Amministrazione. Particolare attenzione sarà rivolta alla descrizione semantica ed ontologica del patrimonio dei dati e a al loro governo nel passaggio delicato del SIRE al paradigma SOA.

### Il Sistema delle anagrafi

All'interno del SIRE ci sono numerose basi dati anagrafiche di estrema importanza per il sistema delle PA piemontesi. Per contribuire alla semplificazione e razionalizzazione dell'azione amministrativa e decisionale, assicurando la coerenza e l'allineamento delle anagrafi, sarà costruito un sistema che permetta l'accesso trasversale ed ottimizzato all'insieme dei sistemi anagrafici che fanno parte del SIRE (Centro Interscambio Anagrafico - CIA, Anagrafe Attività Economico Produttive - AAEP, Indirizzario PA, Anagrafe Unitaria Regionale degli Assistiti (AURA) e delle anagrafiche locali presso le aziende (AULA), Human Resources, anagrafe beneficiari, anagrafe studenti, ecc.)

### L'accesso ai dati

All'interno dell'Ente si intende razionalizzare i flussi di accesso e diffusione dei dati al fine di ottimizzare il processo di restituzione, sia nel caso che essi siano fruibili attraverso strumenti decisionali, sia quando sono disponibili esclusivamente su data base gestionali/operazionali (applicativi del SIRE).

Per quanto concerne il riuso dei dati pubblici, il progetto prevede l'elaborazione di strategie di condivisione dei dati: sono in fase di definizione i primi esempi di licenze per il riuso dei dati regionali da parte degli operatori privati, si intende promuovere una serie di azioni volte a facilitare l'ingresso degli operatori privati nel mercato dell'informazione pubblica e potenziare gli strumenti di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico regionale.

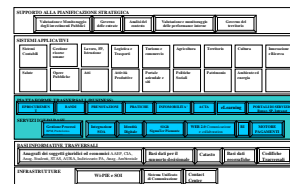
## Alcuni obiettivi quantitativi

- La percentuale della popolazione regionale presente nel Centro di Interscambio Anagrafico a fine 2011 sarà del 90%.
- Saranno incrementate le fonti di alimentazione dell'Anagrafe delle Attività Economico/Produttive con due nuove fonti (Sistema Informativo del Lavoro, Inps).

- Sarà realizzato l'Indirizzario Unico della Pubblica Amministrazione (IPA) implementando almeno 9 fonti di riferimento ed integrando i 10 applicativi regionali con maggiore livello di priorità (protocollo, bilancio, etc.).
- Sarà realizzata l'anagrafica regionale degli assistiti (AURA) dall'insieme delle anagrafiche locali presso le aziende (AULA) e l'inserimento di 12 aziende.
- Si prevede che almeno 5 soggetti privati potranno riusare i dati della PA.

## Servizi ICT di base e Piattaforme trasversali (business)

Sono quelle componenti che assicurano i servizi di base, garantiscono la sicurezza, la comunicazione e la collaborazione, la pubblicazione di informazioni e la gestione dei contenuti, l'integrazione, la business intelligence, i servizi tematici trasversali a più materie.



Cod. Scheda	Titolo Scheda
CS000863	Integrare la Gestione dei Processi regionali
CS000864	Servizi di identità digitale per SIRE e per il territorio
CS000881	Sviluppo del Sistema Informativo Geografico regionale (SIGr)
CS000882	Piattaforma dei Dati Catastali
CS000883	Sviluppo di strumenti a supporto della pianificazione partecipata
CS000866	Sviluppo di nuovi componenti per la gestione degli approvvigionamenti della PA
CS000888	Nuove funzioni per il Governo e trasparenza degli appalti pubblici
CS000889	Formazione Integrata di logica applicativa e how to use nei sistemi
CS000892	Piattaforma di gestione Bandi

### Interventi principali

Gli interventi riguardano una molteplicità di ambiti e sono finalizzati a fornire servizi di base ai sistemi informativi tematici. I progetti maggiormente innovativi e strategici riguardano:

#### Gestione Bandi

Si prevede l'introduzione di una nuova piattaforma per la gestione generalizzata dell'intero ciclo di vita del bando: tutte le funzionalità relative alla tematica "bandi" saranno gestite da un unico strato applicativo a cui saranno agganciate le eventuali specifiche funzioni di business dei sistemi applicativi di materia. Ciò consentirà:

- la centralizzazione delle logiche e delle regole legate ai bandi con la conseguente razionalizzazione dell'attuale scenario e la riduzione dei costi di assistenza e gestione;
- la riduzione del "time-to-market" legato alla emissione di nuovi bandi;
- l'incremento della "governance" di sistema con particolare attenzione alle singole fasi del ciclo di vita dei bandi;
- la focalizzazione dei sistemi applicativi esterni sulle funzionalità specifiche del proprio business;
- economie di scala e una maggiore sinergia all'interno del SIRE.

#### Servizi di Identità Digitale

Gli asset tecnologici di cui la Regione dispone costituiscono un nucleo fondamentale per lo sviluppo di questo tema, in cui la Regione, in un contesto a livello nazionale che non è ancora in grado di fornire risposte adeguate, assume l'incarico di certificare l'identità digitale delle persone e di offrire un ventaglio di servizi a contorno che ne permettano la fruizione da parte dei cittadini, degli enti del territorio, dei loro dipendenti e delle imprese.

#### Integrazione dei processi regionali

L'integrazione dei processi interni all'Ente passa attraverso azioni organizzative quali la mappatura dei processi ed azioni sul sistema informativo che riguardano gli applicativi trasversali. Questo approccio indurrà vantaggi dal punto di vista organizzativo, quali la condivisione di un linguaggio

comune tra tutte le strutture coinvolte nei processi di business dell'Ente focalizzando, dove necessario, l'attenzione su possibili inefficienze o aree di miglioramento.

Gli elementi cardine dell'approccio ICT sono rappresentati dal completamento della Piattaforma di Gestione Documentale (DoQui), dal sistema di workflow BPM (Business Process Management), dal rifacimento di applicazioni trasversali dell'Ente quali Protocollo, Atti, Bollettino Ufficiale Regionale.

Questo insieme di soluzioni ICT rispecchia un lungo lavoro di analisi, oltre ad un modello innovativo di sviluppo in ottica open source. Tali peculiarità permettono di qualificare il modello piemontese quale importante punto di riferimento a livello nazionale ed interregionale e di garantire l'affidabilità della soluzione presentata, sia dal punto di vista tecnologico che funzionale.

Inoltre, saranno realizzati strumenti di monitoraggio dei processi.

Infine, si propone lo sviluppo di strumenti per minimizzare l'impatto sul sistema informativo dell'Ente dei futuri mutamenti organizzativi, resi ulteriormente necessari in seguito all'entrata in vigore della legge regionale n. 386 del 22 luglio 2008.

### Piattaforma Dati Catastali

L'esigenza da parte di Regione di disporre dell'informazione catastale unita alla maggior facilità di accesso al dato catastale, resa possibile grazie all'evoluzione normativa in materia e all'esperienza maturata in altri ambiti regionali dal progetto SIGMA TER, hanno posto le basi per la realizzazione anche in Piemonte di un "centro servizi catastale" in grado di erogare servizi su scala regionale. Le proposte di intervento tendono a consolidare il "Centro Servizi Catastale" e ad estendere i servizi, non solo come numero ma anche come soggetti fruitori e campi di utilizzo del dato catastale sia all'interno dell'amministrazione piemontese sia verso soggetti terzi (come ad esempio consorzi, società di servizi, imprese e cittadini). In questa direzione, si intende realizzare nuovi servizi atti a facilitare la diffusione e l'accesso al dato catastale, in passato ostacolati da problemi tecnologici e normativi. Le pubbliche amministrazioni potranno così utilizzare ed integrare facilmente i dati catastali all'interno dei propri sistemi informativi per lo svolgimento dei propri compiti istituzionali.



Il grafico rappresenta la distribuzione prevista delle risorse sui sistemi applicativi tematici. Appaiono evidenti le priorità individuate che consistono principalmente nella realizzazione del Sistema Informativo Regionale di Sanità Elettronica, che comprende anche il sostegno alle politiche sociali, e nello sviluppo della Piattaforma integrata Lavoro, Formazione Professionale e Istruzione che, nell'attuale congiuntura economica, richiede lo sviluppo di nuovi strumenti di cooperazione fra gli enti del territorio e la PAC per la gestione congiunta delle politiche attive e passive del lavoro. Questi sistemi informativi saranno oggetto di una progettazione complessiva che permetterà un passaggio al nuovo paradigma delle piattaforme e costituiranno un modello per gli altri sistemi. Continua, inoltre, l'attività di sostegno ai territori con la diffusione dei servizi regionali sviluppati per gli Enti locali, in particolar per i seguenti temi:

- dematerializzazione, che prevede l'avvio delle comunicazioni digitali fra gli Enti del territorio e la Regione secondo quanto previsto dalle nuove normative;
- interoperabilità:
  - tecnica, ovvero la compatibilità dei software di gestione dei contenuti e/o dei dispositivi utilizzati tra soggetti/ambienti che vogliono condividere/scambiare delle informazioni;
  - concettuale, ovvero la relazione a livello semantico ed a livello di rappresentazione (semiotica) tra banche dati o applicazioni diverse.

Altri temi rilevanti sono i sistemi contabili e il supporto alla fiscalità regionale che, anche in vista di un'imminente riforma federale, sono soggetti alle variazioni del contesto normativo.

Interessanti sono, inoltre, gli sviluppi previsti per il comparto agricolo con l'attuazione del PSR e l'integrazione del sistema informativo agricolo regionale con il sistema informativo di ARPEA.

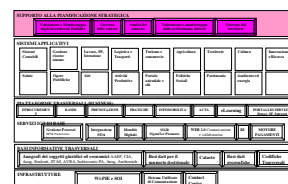
Non ultime sono poi tutte le azioni rivolte al territorio e che riguardano le componenti ambientali, dell'energia, della montagna, del turismo, dei trasporti con una sempre maggiore integrazione con i servizi offerti dalle nuove piattaforme.

Vi è, inoltre, una componente, di servizio alla Regione, relativa allo sviluppo ed ottimizzazione dei siti internet istituzionali e di supporto alla gestione delle risorse umane.

## Supporto alla pianificazione strategica

Si intende l'insieme delle componenti che sono di supporto al governo del sistema piemontese e del SIRE.

E' prevista la seguente scheda di sviluppo



The image shows a screenshot of a software interface titled 'SISTEMA DI MONITORAGGIO DEGLI INVESTIMENTI PUBBLICI REGIONALI'. It features a top navigation bar with buttons for 'Home', 'Monitoraggio', 'Report', 'Gestione', and 'Impostazioni'. Below this, there are several sections with data entry fields and buttons, including 'Monitoraggio degli investimenti pubblici regionali', 'Report', 'Gestione', and 'Impostazioni'. The interface is designed for data management and reporting.

Cod. Scheda	Titolo Scheda
CS000875	Monitoraggio degli Investimenti Pubblici regionali

### Interventi principali

La nuova Programmazione Regionale per il periodo 2007-2013 prevede il ricorso a risorse finanziarie derivanti da diversi fondi: europei (FESR, FSE, FEASR), regionali e ministeriali (FAS, L.R. 34/04, L.R. 4/06 ecc..). La politica regionale prevede di adottare la massima flessibilità di gestione dei fondi stessi e di favorire iniziative sul territorio, in particolar modo quelle con il maggior impatto innovativo con particolare attenzione alle tematiche ambientali ed energetiche.

Si propone di costruire un Sistema integrato di monitoraggio che comprenda i diversi sistemi di analisi per il monitoraggio e la valutazione dei programmi cofinanziati dalle diverse fonti di finanziamento in cui si articola l'intera programmazione regionale. Il sistema dovrà raccogliere e sistematizzare, all'interno di un unico contenitore logico, un complesso di informazioni finalizzato a fornire una visione d'insieme dello stato degli investimenti pubblici (portata, distribuzione, localizzazione, ricadute). Gli obiettivi sono molteplici e riguardano sia il monitoraggio verticale sui singoli fondi sia il monitoraggio trasversale/strategico sulle politiche di intervento.

Il sistema dovrà, inoltre, dialogare con i sistemi informativi già esistenti, sia regionali che degli enti coinvolti nella gestione dei finanziamenti.

### Alcuni obiettivi quantitativi

Trattandosi di sistemi di monitoraggio, l'elemento importante è dato dalla qualità dei dati trattati e dal livello di sintesi raggiunta e, pertanto, gli indicatori quantitativi, per quanto significativi dal punto strettamente di materia, sono comunque limitati a piccoli numeri.

Sulla base di tale premessa, i numeri che è possibile indicare sono relativi a:

- numero di utenti potenziali pari a circa 1.500 che comprende un numero rilevante di decisori della PA piemontese;
- oltre un migliaio di report di sintesi.

Estremamente importante è inoltre l'evoluzione degli strumenti decisionali per l'analisi dei dati dei sistemi contabili che potrebbe portare ad una rilevante riduzione dei tempi, da tre mesi a un solo mese, per la raccolta dei dati necessari al DPEFR.

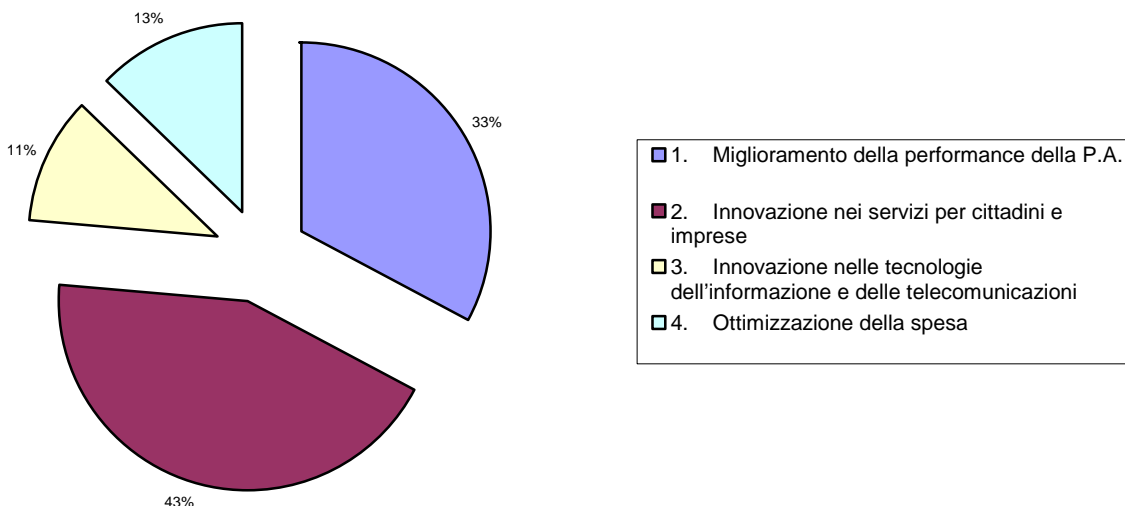
## QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DEL PIANO DI SVILUPPO TRIENNALE

Cod. Scheda	Titolo Scheda	Stima Economica 2009	Stima Economica 2010	Stima Economica 2011	Totale Stima Economica	Totale finanziamento 2009	Risorse ad oggi non disponibili 2009
CS000863	Integrare la Gestione dei Processi regionali	9.460.000	6.894.000	3.580.000	19.934.000	7.140.000	2.320.000
CS000864	Servizi di identità digitale per SIRe e per il territorio	1.568.000	1.330.000	1.020.000	3.918.000	1.468.000	100.000
CS000865	Evoluzione tecnologica del SIRe	1.685.517	1.818.400	1.135.200	4.639.117	1.685.517	0
CS000866	Sviluppo di nuovi componenti per la gestione degli approvvigionamenti della PA	371.600	450.000	380.000	1.201.600	371.600	0
CS000867	Diffusione dei servizi regionali sul territorio	2.800.000	2.650.000	2.050.000	7.500.000	2.800.000	0
CS000868	Wi-Pie - Sviluppo del Sistema Unificato di Comunicazione	2.738.400	2.236.200	2.965.800	7.940.400	2.738.400	0
CS000871	Portale aziendale e siti	3.320.500	1.523.000	1.375.000	6.218.500	2.200.000	1.120.500
CS000872	Sviluppo della Piattaforma integrata Lavoro, Formazione Professionale e Istruzione	5.890.200	7.785.000	10.520.000	24.195.200	5.890.200	0
CS000873	Valorizzazione patrimonio culturale e turistico	1.350.000	1.390.000	590.000	3.330.000	1.350.000	0
CS000874	Studio ed implementazione di una Piattaforma per i Sistemi Contabili	1.200.000	4.170.000	3.730.000	9.100.000	1.000.000	200.000
CS000875	Monitoraggio degli Investimenti Pubblici regionali	2.110.000	1.686.000	1.180.000	4.976.000	1.630.000	480.000
CS000876	Salvaguardia del territorio e valorizzazione delle aree montane	2.313.000	2.930.000	2.475.000	7.718.000	1.838.000	475.000
CS000877	Realizzazione di un'architettura a Servizi, di base e informativi, per il Dominio Politiche Sociali e di interscambio con altre PA della rete sociale e socio-sanitaria	292.000	546.000	1.206.000	2.044.000	292.000	0
CS000878	Strumenti a supporto del sistema delle Attività Produttive regionali	2.066.000	1.734.000	1.332.000	5.132.000	866.000	1.200.000
CS000879	Impianto della Piattaforma Infomobilità regionale	2.590.000	3.500.000	1.800.000	7.890.000	1.490.000	1.100.000
CS000880	Strumenti a supporto dello sviluppo dell'agricoltura	3.410.000	3.170.000	3.140.000	9.720.000	3.410.000	0
CS000881	Sviluppo del Sistema Informativo Geografico regionale (SIGr)	1.594.000	968.000	1.168.000	3.730.000	1.594.000	0
CS000882	Piattaforma dei Dati Catastali	704.000	606.000	594.000	1.904.000	704.000	0
CS000883	Sviluppo di strumenti a supporto della pianificazione partecipata	350.000	550.000	400.000	1.300.000	350.000	0
CS000884	Riprogettazione Sistema regionale dell'Edilizia	200.000	400.000	300.000	900.000	200.000	0
CS000885	Supporto alla fiscalità piemontese	1.140.000	1.160.000	510.000	2.810.000	1.140.000	0
CS000886	Sviluppo di nuovi strumenti per il Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA Piemonte) - Componenti trasversali e verticali	2.257.330	2.559.000	2.221.000	7.037.330	2.257.330	0
CS000887	Sviluppo del Sistema Informativo Regionale Energia	480.000	340.000	190.000	1.010.000	480.000	0
CS000888	Nuove funzioni per il Governo e trasparenza degli appalti pubblici	776.000	1.550.000	1.240.000	3.566.000	676.000	100.000
CS000889	Formazione Integrata di logica applicativa e how to use nei sistemi	580.000	490.000	490.000	1.560.000	580.000	0
CS000890	Razionalizzazione e Valorizzazione del Patrimonio dei Dati pubblici	5.766.800	4.050.000	4.500.000	14.316.800	5.266.800	500.000
CS000891	Gestione delle risorse umane	660.000	490.000	100.000	1.250.000	660.000	0
CS000892	Piattaforma di gestione Bandi	2.405.200	474.800	240.000	3.120.000	1.202.600	1.202.600
CS000894	Sanità elettronica	13.064.450	12.852.481	7.890.000	33.806.931	13.064.450	0
<b>Totale complessivo</b>		<b>73.142.997</b>	<b>70.302.881</b>	<b>58.322.000</b>	<b>201.767.878</b>	<b>64.344.897</b>	<b>8.798.100</b>

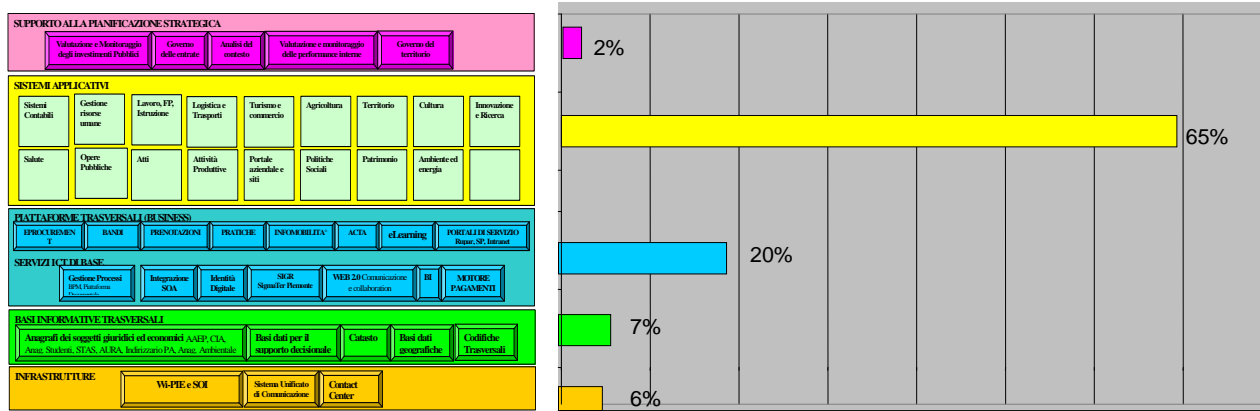
## Alcune analisi complessive

Come si può osservare dal grafico seguente gli interventi si concentrano sugli obiettivi dell'innovazione dei servizi (43%) e del miglioramento delle performance della PA (33%) senza trascurare l'innovazione tecnologica (11%) e l'ottimizzazione della spesa (13%).

## Distribuzione delle risorse in relazione agli obiettivi



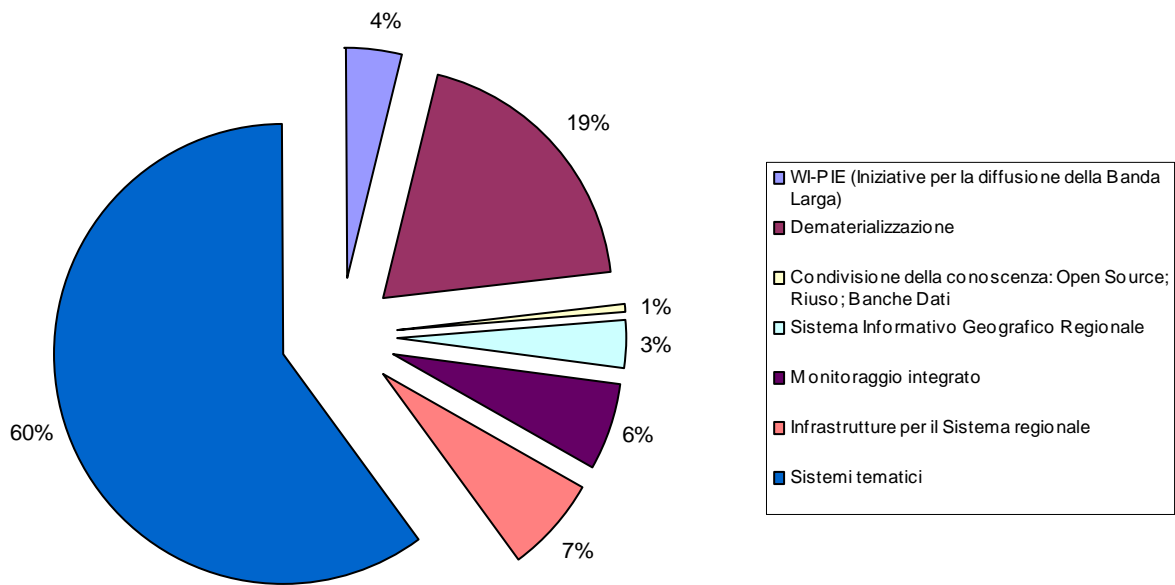
## Distribuzione delle risorse in relazione ai livelli del modello del SIRE



Il grafico precedente evidenzia come il 65% delle risorse sia destinato all'implementazione dei sistemi applicativi tematici a supporto dell'attività delle direzioni regionali. Il 20% sia destinato a tutte le componenti trasversali di servizio e integrazione. Le infrastrutture e le basi dati trasversali complessivamente raccolgono il 13% delle risorse, ed un ultimo 2% è riservato alle funzioni di supporto alla pianificazione strategica.

## Distribuzione delle risorse in relazione ai programmi strategici

Come si può osservare la maggior parte delle risorse sono concentrate sullo sviluppo dei sistemi tematici (60%), mentre sui rimanenti progetti il ruolo principale è svolto dalla dematerializzazione (19%), dalle infrastrutture per il sistema regionale (7%) e dal monitoraggio integrato (6%).



## RISORSE ECONOMICHE PER IL PIANO

*Il volume di spesa per l'ICT nella Pubblica Amministrazione Centrale in Italia è arrivato a una dimensione non ulteriormente comprimibile. La spesa della PAC per l'ICT è del resto una delle più basse d'Europa e il trend di crescita della spesa ICT è ben al di sotto la media europea (2% nel 2007 e circa il 2,9% nel 2008). Ritardare l'innovazione tecnologica vuol dire accumulare un gap difficilmente colmabile in futuro e aumentare la perdita di credibilità della Pubblica Amministrazione, che conta proprio sull'innovazione per acquisire un ruolo propulsivo nella crescita del Sistema Paese. D'altra parte, gli investimenti in ICT hanno dei ritorni finanziari rapidi e degli effetti di grande impatto, se coniugati con l'innovazione organizzativa, e contribuiscono allo sviluppo di un settore d'impresa fondamentale per l'Italia (CNIPA 2008).*

A fronte di questi importi di riferimento la spesa regionale per l'ICT è dell'ordine dell'1% e quindi significativamente inferiore alla media nazionale o europea. Questo comportamento virtuoso è dovuto alla continua opera di ottimizzazione e monitoraggio. Nonostante ciò, è necessario aumentare il volume degli investimenti per perseguire quegli obiettivi di innovazione che mettono al sicuro da aumenti sproporzionati della spesa di gestione dei sistemi e permettono ampliamenti e miglioramenti dei servizi.

In questa ottica, il Piano triennale viene proposto per il **finanziamento nel 2009** con la concorrenza di diverse fonti:

### Fondi regionali

- Direzione Innovazione, Ricerca ed Università  
Settore ICT 28,70 M€
- Altre Direzioni regionali 16,50 M€

### Fondi statali

- CNIPA 3,07 M€
- CIPE 1,85 M€
- FAS 4,45 M€

### Fondi Europei

- POR FESR 1,79 M€
- POR FSE 5,00 M€

### Altri Fondi

- Direzione Innovazione , Ricerca ed Università  
Settore Ricerca/IM3D 3,01 M€

---

**Totale 2009** **64,37 M€**

**Risorse ad oggi non disponibili** 8,79 M€

Gli interventi individuati nel piano di sviluppo triennale tengono conto delle esigenze espresse dalle Direzioni regionali e ad oggi note. Essi potranno essere oggetto di variazione o integrazione nel caso dovessero emergere nuovi fabbisogni.

Le attività per le quali non è prevista al momento copertura economica finanziaria, ma che sono state descritte nel piano considerata la loro rilevanza, saranno avviate solo nel caso in cui si rendano disponibili nuove risorse o si determinino dei risparmi su altre linee d'azione oggetto di finanziamento.