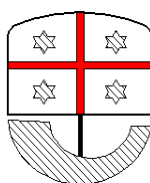


# Documento per la disseminazione dell'infrastruttura abilitante alla cooperazione applicativa e l'interoperabilità

**SPC  
SPCOOP-ICAR**

**Regione Liguria**



## INDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUZIONE IL PUNTO DI PARTENZA – CIÒ CHE È IMPORTANTE SAPERE.</b>	<b>2</b>
1.1.	Codice Amministrazione Digitale e Sistema Pubblico di Connettività	2
1.2.	Il Sistema Pubblico di Cooperazione (SPCoop)	5
<b>2.</b>	<b>SPC</b>	<b>7</b>
2.1.	La gara multifornitore	7
2.2	L'Infrastruttura	7
<b>3.</b>	<b>SPCOOP – ICAR</b>	<b>11</b>
3.1.	Le specifiche SPCoop e il progetto ICAR	11
3.2.	Il dispiegamento di Regione Liguria per le sue sedi	14
3.3.	Possibilità di dispiegamento sul territorio regionale	15
<b>4.</b>	<b>ICAR PLUS</b>	<b>17</b>

## **1. INTRODUZIONE** Il Punto di Partenza – ciò che è importante sapere.

L'attuale legislazione nazionale e gli orientamenti governativi spingono verso l'adozione di misure innovative che rendano più efficiente, trasparente ed economica l'azione delle Pubbliche Amministrazioni poiché l'innovazione tecnologica della Pubblica Amministrazione è presupposto indispensabile per una maggiore efficienza, efficacia ed economicità dell'azione pubblica e rappresenta una strumentazione abilitante per la sostenibilità della transizione al federalismo.

Gli Enti Locali saranno sempre più chiamati a svolgere un ruolo di front office nei confronti del cittadino – cliente che potrà rivolgersi allo sportello per accedere ai servizi offerti dalla PA intera che dovrà presentarsi in modo unitario.

Questo documento ha lo scopo di illustrare le impostazioni per la messa in opera delle infrastrutture di Cooperazione Applicativa da parte di Regione Liguria atte a realizzare quanto detto sopra e delle possibilità tecniche offerte agli Enti territoriali liguri.

### **1.1. Codice Amministrazione Digitale e Sistema Pubblico di Connettività**

**Il Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)** è stato emanato con **Decreto legislativo del 7 marzo 2005**, n. 82, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 111 del 16 maggio 2005, a seguito della delega al Governo contenuta all'articolo 10 della legge 29 luglio 2003, n. 229 (Legge di semplificazione 2001).

**Il Codice è entrato in vigore il 1 gennaio 2006.** Esso

*ha lo scopo di assicurare e regolare la disponibilità, la gestione, l'accesso, la trasmissione, la conservazione e la fruibilità dell'informazione in modalità digitale utilizzando con le modalità più appropriate le tecnologie dell'informazione e della comunicazione all'interno della pubblica amministrazione, nei rapporti tra amministrazione e privati e in alcuni limitati casi, disciplina anche l'uso del documento informatico nei documenti tra privati.*

Nel 2006, pochi mesi dopo l'entrata in vigore, **il Codice** è stato oggetto di una serie di correttivi, disposti con il decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 159 la cui emanazione era stata autorizzata dalla medesima legge-delega n. 229 del 2003. Il decreto correttivo, oltre a modificare in diversi punti l'articolato del decreto 82/2005, traspone nel "corpus" del Codice l'intero testo già contenuto nel Decreto legislativo n. 42 del 2005 (contestualmente abrogato), che **disciplina il Sistema Pubblico di Connettività e la Rete Internazionale delle Pubbliche Amministrazioni.**

Il **Sistema Pubblico di Connettività (SPC)** è riassumibile come

*la rete che collega tra loro tutte le amministrazioni pubbliche italiane, consentendo loro di condividere e scambiare dati e risorse informative.*

Istituito e disciplinato dal Decreto legislativo del 28 febbraio 2005, n. 42, confluito a sua volta nel Codice dell'Amministrazione Digitale, il Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, esso viene definito come:

*l'insieme di infrastrutture tecnologiche e di regole tecniche per lo sviluppo, la condivisione, l'integrazione e la diffusione del patrimonio informativo e dei dati della pubblica amministrazione, necessarie per assicurare l'interoperabilità di base ed evoluta e la cooperazione applicativa dei sistemi informatici e dei flussi informativi, garantendo la sicurezza, la riservatezza delle informazioni, nonché la salvaguardia e l'autonomia del patrimonio informativo di ciascuna pubblica amministrazione*

e viene gestito dal **CNIPA ( Centro Nazionale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione)**.

Inoltre il CNIPA fornisce supporto alla **Commissione di Coordinamento SPC**, organo paritetico, composto da 8 rappresentanti delle amministrazioni territoriali (Regioni, Comuni, Province e Comunità Montane) e 8 rappresentanti delle amministrazioni centrali (Ministeri) e presieduto dal Presidente del Cnipa.

La Commissione:

- assicura il raccordo tra le amministrazioni pubbliche, nel rispetto delle funzioni e dei compiti spettanti a ciascuna di esse;
- promuove l'evoluzione del modello organizzativo e dell'architettura tecnologica del SPC in funzione del mutamento delle esigenze delle pubbliche amministrazioni e delle opportunità derivanti alla evoluzione delle tecnologie;
- verifica la qualità e la sicurezza dei servizi erogati dai fornitori del SPC;
- promuove il recepimento degli standard necessari a garantire la connettività, l'interoperabilità di base e la sicurezza del Sistema.

**Principi di base di SPC:**

1. Sviluppo architetture ed organizzativo atto a garantire la natura federata, policentrica e non gerarchica del sistema.
2. Economicità nell'utilizzo dei servizi di rete, di interoperabilità e di supporto alla cooperazione applicativa.
3. Sviluppo del mercato e della concorrenza nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

### **Obiettivi di SPC:**

- Fornire un insieme di servizi di connettività condivisi dalle Pubbliche Amministrazioni (PA) interconnesse, graduabili in modo da poter soddisfare le differenti esigenze.
- Garantire l'interazione della PA centrale e locale con tutti gli altri soggetti connessi a internet, nonché con le reti di altri enti, promuovendo l'erogazione di servizi di qualità per cittadini e imprese.
- Fornire un'infrastruttura condivisa di interscambio che consenta l'interoperabilità tra tutte le reti delle PA esistenti.
- Fornire servizi di connettività e cooperazione alle PA che ne facciano richiesta, per permettere l'interconnessione delle proprie sedi e realizzare così anche l'infrastruttura interna di comunicazione.
- Realizzare un modello di fornitura dei servizi multifornitore coerente con l'attuale situazione di mercato e le dimensioni del progetto stesso.
- Garantire lo sviluppo dei sistemi informatici nell'ambito del SPC salvaguardando la sicurezza dei dati, la riservatezza delle informazioni, nel rispetto dell'autonomia del patrimonio informativo delle singole amministrazioni.

### **Tutte le Amministrazioni Centrali dovranno utilizzare SPC, è obbligo del CAD.**

Le Pubbliche Amministrazioni Locali sono invitate a partecipare al dispiegamento di SPC.

### **Ad oggi delle Regioni e Enti locali hanno aderito:**

- circa **200 Comuni** (circa 2000 sedi) e 5 consorzi comunali che raggruppano 180 comuni;
- **31 Province** (circa 800 sedi)
- **55 ASL** (circa 1100 sedi)
- **tutte le Regioni** (2000 sedi)

### **Le Regioni e gli enti locali possono avvalersi dei servizi di telecomunicazioni SPC:**

- aderendo al SPC come un'Amministrazione Centrale
- costituendo reti regionali "Community network" che sulla base di legislazioni e/o delibere sono aperte alle adesioni da parte degli EELL

Il SPC è da intendersi anche e soprattutto come una infrastruttura abilitante per lo sviluppo di applicazioni cooperative:

- tra PA Centrali
- tra PA Locali
- tra PA Centrali e Locali
- tra PA e Cittadini/Imprese

## **1.2. Il Sistema Pubblico di Cooperazione (SPCoop)**

Prima che si cominciasse ad affermare l'idea della standardizzazione di un paradigma di cooperazione applicativa, le comunicazioni nella Pubblica Amministrazione avvenivano tramite collegamenti punto-punto tra i server applicativi interessati. Poiché tipicamente questi server erano dislocati su reti private, raggiungibili quindi esclusivamente da altri server dislocati sulla loro stessa rete privata, era necessario realizzare reti virtuali private (VPN) tra le amministrazioni interessate a cooperare.

Questa soluzione si è rapidamente dimostrata inadatta nella gestione del processo di eGovernment, che prevede che due qualunque Enti debbano essere potenzialmente in grado di comunicare tra loro. **SPC** risolve questo problema creando un'infrastruttura standard di comunicazione tra le amministrazioni pubbliche.

Per sfruttare al meglio le infrastrutture di comunicazione SPC, occorre definire standard e direttive che permettano di far cooperare in modo trasparente servizi realizzati e offerti da diversi Enti della Pubblica Amministrazione. Per rispondere a questa esigenza, **SPCoop** stabilisce le regole tecniche per la messa in opera di infrastrutture condivise che realizzino interoperabilità e cooperazione applicativa tra servizi informatici.

**Interoperabilità:** capacità di un'applicazione di sfruttare le funzioni di un'altra;

**Cooperazione Applicativa:** possibilità di rendere disponibili servizi informatici utilizzando in modo automatico le funzioni di due o più applicazioni progettate per erogare servizi singolarmente.

Il **Sistema Pubblico di Connettività (SPC)** e il **Sistema Pubblico di Cooperazione (SPCoop)** forniscono un'infrastruttura comune per l'interconnessione, fino al livello applicativo, delle amministrazioni pubbliche, centrali e locali. La loro realizzazione costituisce il presupposto essenziale per integrare, velocizzare ed armonizzare i processi di comunicazione tra i back-office delle amministrazioni, attività propedeutiche per una

efficiente erogazione di servizi on-line a cittadini ed imprese. Una delle componenti di tale disegno infrastrutturale è rappresentata dalle **Porte di Dominio**. Le Porte dovranno interagire con i **Servizi Applicativi** esposti dalle singole Amministrazioni e colloquiare tra loro secondo gli standard definiti nell'ambito dell'SPCoop in maniera paritetica. Per attuare tale disegno occorre che tutti gli attori (amministrazioni centrali e locali, enti ed aziende):

- condividano le specifiche, gli standard e le modalità di realizzazione e gestione dei complessi elementi infrastrutturali comuni che disaccoppiano i sistemi (eventualmente legacy) delle amministrazioni ed implementano i servizi che abilitano la cooperazione applicativa tra sistemi;
- si impegnino ad esporre ed utilizzare (in qualità di fruitori) servizi erogati da terzi secondo modalità standard predefinite e consolidate tecnologie di mercato.

## **Riassumendo – Concetti fondamentali**

La PA centrale, regionale, locale **deve acquisire la consapevolezza** che ognuna di esse è parte di un **unico sistema interconnesso** e che tutte agiscono nel rispetto degli stessi principi e regole di carattere generale, previsti dalla Costituzione e normati dalla legislazione ordinaria.

**Deve presentarsi unita e coesa** davanti ad ogni sviluppo della società moderna e dare la sensazione al cittadino/utente di interfacciarsi con un'**unica PA integrata**.

Dalla sua parte la PA potrà svolgere gli stessi compiti a cui adempiva prima ma con un **minor tempo di esecuzione**, un **minor costo** e con un **risultato finale di qualità** che soddisferà maggiormente l'utenza finale.

L'**SPcoop** nasce con i **seguenti obiettivi**:

- La PA si deve presentare come un interlocutore unico in grado di offrire al "cliente finale" un servizio completo
- Le transazioni devono sviluppare procedimenti amministrativi completi producendo un risultato utile al cittadino
- La complessità del servizio e la numerosità delle amministrazioni coinvolte devono essere trasparenti per l'utente finale
- Le amministrazioni devono cooperare mantenendo però la loro autonomia nello sviluppo e nella gestione dei propri sistemi informativi a supporto dei compiti istituzionali
- L'accesso ai servizi e l'interfaccia utente devono essere facilitati
  - o delocalizzazione e multicanalità
  - o identificazione unica
  - o dati inseriti una sola volta
- Gli scambi di informazioni e la cooperazione nei servizi devono avvenire con prefissati standard tecnici e con idonei requisiti di sicurezza e riservatezza

## 2. SPC

### 2.1. La gara multifornitore

Per realizzare le infrastrutture dell'SPC sono state previste diverse gare di cui portiamo a conoscenza della principale:

*La gara definita “multifornitore” per l'individuazione dei fornitori che, alle medesime condizioni contrattuali, risulteranno assegnatari di parti della fornitura e che dovranno erogare servizi di connettività e sicurezza finalizzati alla realizzazione dei domini interni delle amministrazioni nonché la rete di interconnessione (QXN) condivisa tra i diversi fornitori, oggetto della presente gara;*

L'aggiudicazione della gara ha visto definitivamente al primo posto il Raggruppamento **Fastweb-EDS**, seguito da **BT-Albacom**, da **Wind** e da **Telecom Italia**.

Con l'accettazione di allineamento dei prezzi unitari offerti per i singoli servizi proposti dal RTI Fastweb/EDS (unità concorrente aggiudicataria posta prima nella graduatoria definitiva) da parte delle società Albacom S.p.A., Wind S.p.A. e Telecom Italia S.p.A., si è concluso l'iter di aggiudicazione della gara SPC.

Al fine di garantire piena compatibilità e cooperazione e consentire alle amministrazioni di usufruire di servizi alle stesse condizioni economiche, i quattro operatori costituiranno una Società consortile per la realizzazione della Qualified eXchange Network (QXN), infrastruttura che interconetterà le reti delle stesse società con tutte le amministrazioni pubbliche italiane. Si avvia in tale direzione un ampio processo di razionalizzazione e abbattimento dei costi per la gestione delle connessioni digitali, coinvolgendo tutte le amministrazioni pubbliche italiane a beneficio soprattutto di cittadini ed imprese. In questo contesto e nell'ambito di una logica concorrenziale, a parità assoluta di standard di efficienza e sicurezza, si è innescato un meccanismo che determina un **netto abbattimento dei costi**, valutabile **in oltre il 50%**.

### 2.2 L'Infrastruttura

Il Sistema Pubblico di Connettività prevede l'erogazione dei servizi di trasporto, ovvero quelli dedicati alla trasmissione di dati, **incluse immagini e fonìa**. Questi servizi dovranno essere basati sul protocollo IP e conformi alle normative di riferimento IETF applicabili.

I servizi di trasporto dovranno permettere potenzialmente ad ogni amministrazione la trasmissione/ricezione di pacchetti IP verso/da tre diverse tipologie di ambito:

**Intranet**: un ambito costituito dal **dominio interno alla singola amministrazione** che connette tutte le sedi della stessa distribuite sul territorio;

**Infranet**: un ambito di **interconnessione** che connette **tra** loro le **singole amministrazioni** sia assegnate allo stesso fornitore che, tramite la QXN, a fornitori diversi;

**Internet:** un ambito di **interazione tra le singole amministrazioni e gli utenti esterni** ad esse fruitori dei servizi erogati dalle stesse.

I collegamenti fra le sedi di una o più amministrazioni (Intranet/Infranet) dovranno essere generalmente realizzati in Virtual Private Network (VPN) per lo scambio di traffico IP solo tra sedi appartenenti ad un medesimo gruppo chiuso; all'interno di una VPN dovranno poter essere definiti, se richiesti delle amministrazioni, anche dei "sottogruppi chiusi di accessi".

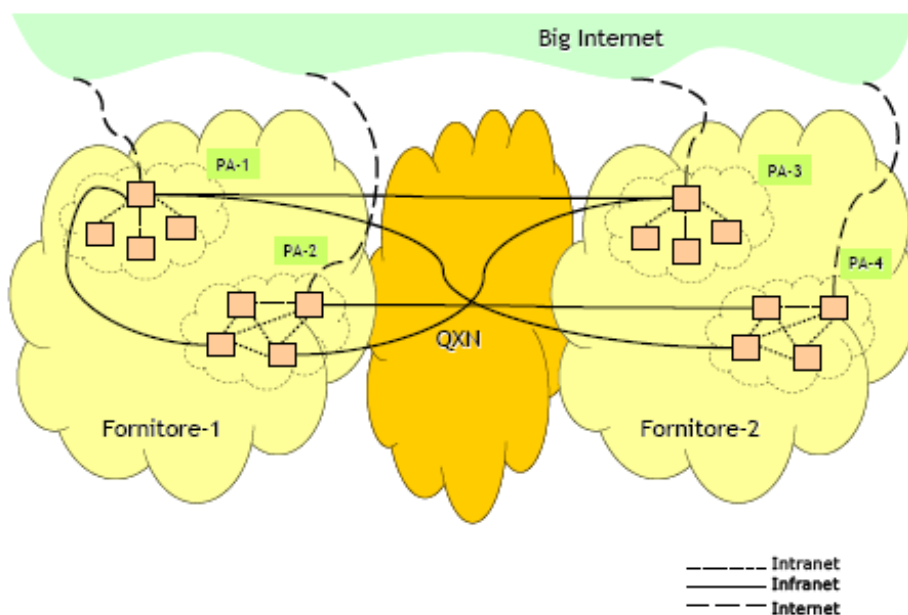


Figura 1: Esempi di collegamenti fra amministrazioni

Il **Sistema Pubblico di Connettività** si compone di un **listino di servizi**: a seguito di gara il CNIPA ha stipulato un contratto quadro – analogo a quello CONSIP – a cui gli Enti della PA possono liberamente accedere.

Il **Listino SPC** per la connettività si articola in due ambiti:

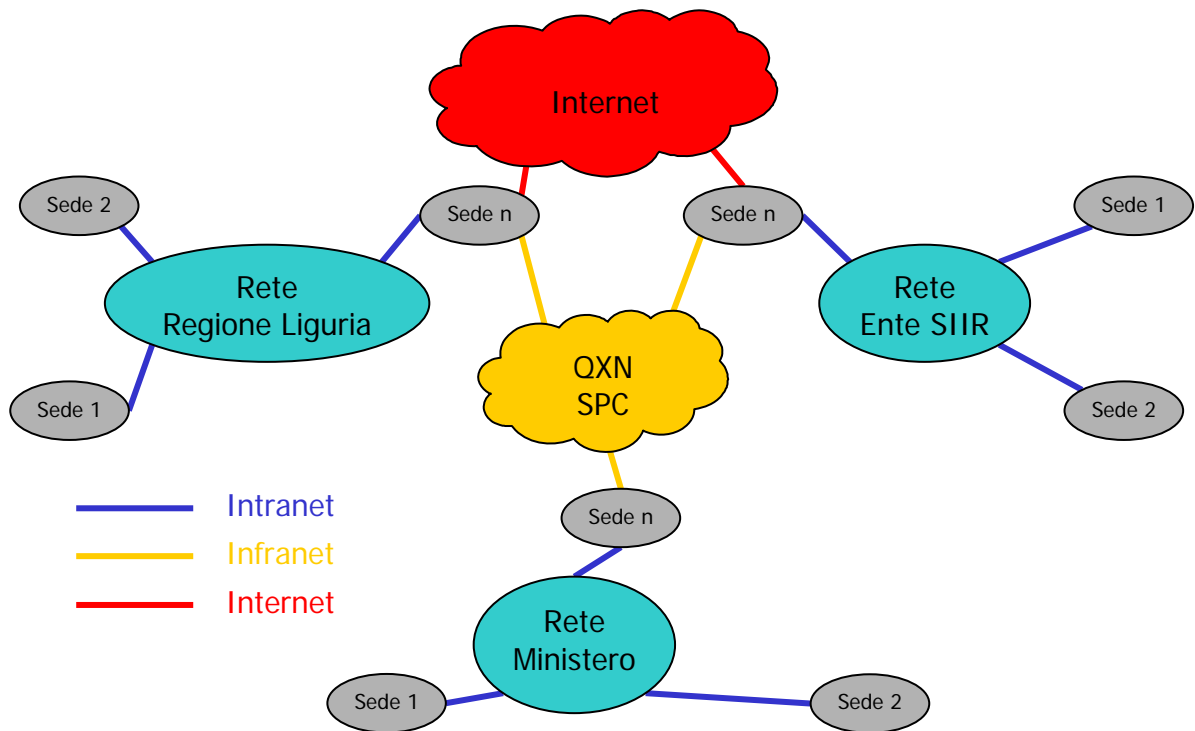
- Accesso e trasporto
- Interoperabilità di base e Sicurezza

In ambito **Accesso e trasporto** nel listino si distinguono le seguenti componenti già descritte precedentemente:

- *Intranet*
- *Infranet*
- *Internet*

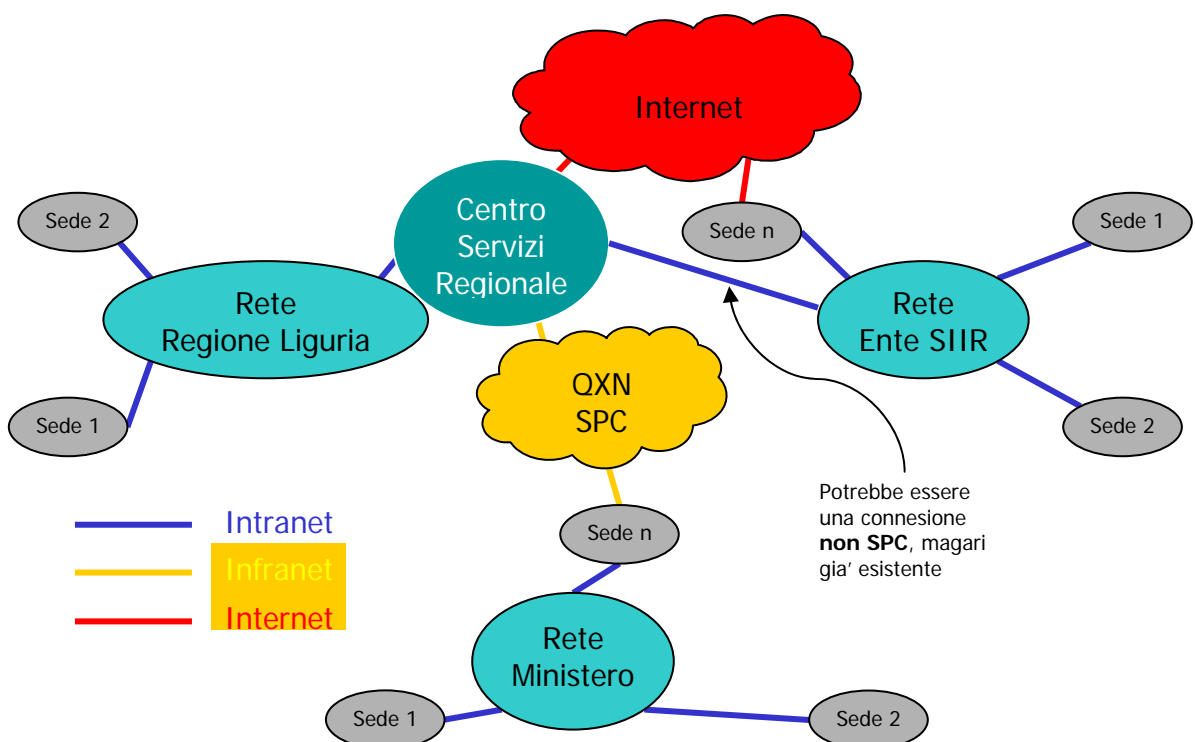


## Le tre componenti di connettività



L'alternativa regionale risulta essere la seguente:

## L'alternativa Regionale



**Il Centro Servizi Regionale** offre i seguenti servizi:

- DNS
- HOSTING
- HOUSING
- NOC – Network Operating Center
- SOC – Security Operating Center
- Unità locale di Sicurezza SPC
- Firewall Management
- VPN Management
- Network Address Translation Management
- Vulnerability Assessment
- Abuse Desk

### **Riassumendo** – *Passi per realizzare le 3 componenti infrastrutturali*

**INTRANET:** se un Ente Pubblico Locale desidera realizzare tra le sue sedi una rete Intranet SPC, saranno di **sua competenza l'iter procedurale e l'onere economico** per realizzare l'infrastruttura.

Dovrà **rapportarsi con gli appositi uffici commerciali** dei 4 fornitori qualificati per mettere in atto le opportune procedure di selezione di uno o più di essi.

**INTERNET:** collegamento ad internet a carico dell'Ente Pubblico richiedente, può essere acquisito su listino SPC, con le stesse modalità di cui sopra, oppure direttamente sul mercato da un qualunque Internet Service Provider (ISP).

**INFRANET:** Per poter comunicare con le altre PP.AA. un Ente deve munirsi di almeno un collegamento Infranet presso una delle sue sedi (tutte le altre sedi useranno tale connessione).

La Regione Liguria propone di realizzare un collegamento tra ciascun Ente Pubblico e il nodo di interconnessione regionale alla QXN. Tale collegamento **potrebbe essere** una connessione **non SPC**. Quest'ultima soluzione è possibile solo nel caso in cui la componente infrastrutturale per l'esercizio di SPCoop, la Porta di Dominio (spiegata in seguito), venga installata presso la Server Farm di Datasiel secondo le regole tecniche previste dal CNIPA per SPC. Nel caso la Porta di Dominio venisse installata presso l'Ente Locale, la connessione proposta da Regione Liguria al suo nodo QXN dovrà essere necessariamente in SPC (ma potrà essere Intranet).

## 3. SPCOOP – ICAR

### 3.1. Le specifiche SPCoop e il progetto ICAR

A livello nazionale

*... il Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione che si andrà a realizzare permetterà agli utenti di avere una visione integrata di tutti i servizi di ogni amministrazione pubblica sia centrale che locale ed indipendente dal canale di erogazione.(...)*

*La molteplicità di soluzioni architetture per la cooperazione applicativa presenti a livello nazionale ha reso necessario individuare una soluzione infrastrutturale unica che da un lato tenda a preservare l'autonomia delle scelte delle amministrazioni e che, allo stesso tempo, consenta ai diversi sistemi di interoperare fra loro per erogare servizi integrati agli utenti.*

*L'interoperabilità fra amministrazioni, infatti, non può che svilupparsi sulla base di standard omogenei e condivisi in modo tale che siano identificati i servizi ed i dati che ogni amministrazione deciderà di rendere disponibili sulla rete.*

*Poiché lo scambio di dati e servizi delle amministrazioni avviene tra entità di pari livello, lo scopo dell'architettura di cooperazione applicativa è (...) quello di permettere l'integrazione dei processi e dei dati di amministrazioni diverse. Per consentire ciò è stato necessario stabilire sia le modalità attraverso cui i dati di interesse possano essere individuati che le modalità attraverso cui possano essere acceduti come servizi applicativi.*

*E' stata definita un'infrastruttura tecnologica di "interfaccia" con cui i diversi sistemi/organizzazioni "presentano" e "scambiano" i propri dati e servizi. La definizione di questa infrastruttura (i cui elementi tecnologici principali sono stati individuati nella Porta di Dominio e nella busta di e-Gov) consente di organizzare un vero e proprio backbone di Sistema Pubblico di Cooperazione.*

*Questo approccio garantisce il minimo impatto economico ed organizzativo sulle scelte tecnologiche già effettuate dai diversi enti coinvolti. (...)*

*In un tale quadro, le risorse infrastrutturali condivise di cooperazione applicativa (...) sono la risorsa strategica abilitante il coordinamento ed la collaborazione armonica tra soggetti diversi (amministrazioni) che interagiscono in un ambiente complesso e dinamico. Tali aspetti di coordinamento e collaborazione rappresentano a loro volta una condizione abilitante per la piena realizzazione dell'e-Government nel nostro paese, soprattutto se si guarda al concetto di interoperabilità tra enti e/o reti di enti centrali e regionali...*

*(CNIPA, Sistema pubblico di cooperazione:QUADRO TECNICO D'INSIEME v.1.0 – 14 Ottobre 2005)*

Regione Liguria ha attivamente partecipato al progetto **ICAR – Interoperabilità e Cooperazione Applicativa tra le Regioni** che si compone di tre interventi infrastrutturali:

- **Intervento INF-1** “Realizzazione dell’Infrastruttura di base per l’Interoperabilità e la Cooperazione Applicativa a livello interregionale” ha come obiettivo la realizzazione dell’infrastruttura fisica e logica indispensabile per l’Interoperabilità e la Cooperazione Applicativa interregionale.
- **Intervento INF-2** “Gestione di Strumenti di Service Level Agreement a livello interregionale” ha l’obiettivo di definire strumenti comuni per la gestione di strumenti interregionali di service level agreement, per un monitoraggio efficiente e costante dei livelli di servizio offerti.
- **Intervento INF-3** “Realizzazione di un Sistema Federato interregionale di Autenticazione” che si propone di definire le specifiche del servizio di autenticazione e di implementare un sistema federato di autenticazione a livello interregionale.

Il progetto interregionale **ICAR** ha previsto inoltre altri interventi progettuali per lo sviluppo di alcuni casi di studio in specifici domini applicativi della cooperazione applicativa interregionale. Essi hanno avuto l’obiettivo di sperimentare e dimostrare l’efficacia dei servizi infrastrutturali di interoperabilità e cooperazione applicativa realizzati con i predetti interventi infrastrutturali di base, in alcuni scenari applicativi di livello interregionale.

Gli interventi progettuali sono i seguenti:

- Intervento **AP-1** “Cooperazioni e Compensazioni Sanitarie Interregionali”,
- Intervento **AP-2** “Cooperazione tra sistemi di Anagrafe”,
- Intervento **AP-3** “Area Organizzativa Omogenea”,
- Intervento **AP-4** “Lavoro e Servizi per l’Impiego”,
- Intervento **AP-5** “Tassa automobilistica regionale”,
- Intervento **AP-6** “Osservatorio Interregionale sulla rete distributiva dei carburanti”,
- Intervento **AP-7**: “Sistema Informativo Interregionale di Raccordo con Cinsedo”.



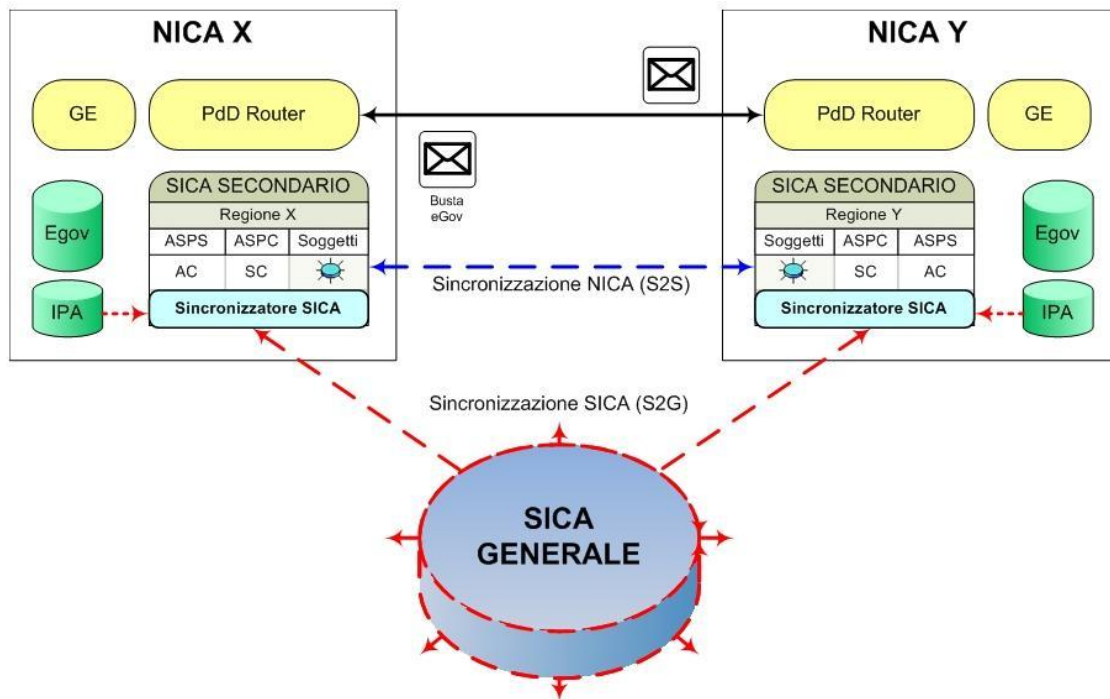
**Regione Liguria** ha svolto il **ruolo di capofila** per gli interventi “**INF-2** Gestione di strumenti di Service Level Agreement a livello interregionale” e “**AP-6** Osservatorio Interregionale sulla rete distributiva dei carburanti” e **aderito** anche **agli interventi** “**INF-1** Realizzazione dell’Infrastruttura di base per l’Interoperabilità e la Cooperazione Applicativa a livello interregionale“, “**INF-3** Realizzazione di un Sistema Federato interregionale di Autenticazione“, “**AP-1** Cooperazioni e Compensazioni Sanitarie Interregionali“, “**AP-4** Lavoro e Servizi per l’Impiego“, “**AP-5** Tassa automobilistica regionale“ e “**AP-7** Sistema Informativo Interregionale di Raccordo con Cinsedo“.

I tre interventi infrastrutturali hanno progettato e descritto una soluzione tecnologica che, partendo dal pieno recepimento delle regole di SPCoop, potesse potenziare o espandere alcuni aspetti della cooperazione applicativa, con particolare riferimento a quelli definiti “opzionali”.

Come ulteriori prodotti del progetto, i tre interventi infrastrutturali hanno curato la realizzazione ed il rilascio di **tre reference implementation** in grado di dar vita ad un'infrastruttura completa per la cooperazione applicativa.

Queste realizzazioni sono basate essenzialmente su software e standard open source.

Il **nucleo centrale** delle reference implementation dei task infrastrutturali INF-1 e INF-2 prende il nome di **NICA – Nodo di Interconnessione per la Cooperazione Applicativa interregionale**.



**Fig. 3.1:** struttura generale del NICA - Nodo di Interconnessione per la Cooperazione Applicativa interregionale (fonte Regione Toscana)

I componenti compresi in tale nucleo sono:

- servizi di interconnessione di base, garantiti in primo luogo da una **Porta di Dominio**, identificata come “PdD SPCoop-ICAR”, rispondente alle specifiche SPCoop;
- **Registro dei Servizi e Registro dei Soggetti locali**, candidati ad essere qualificati come Registro SICA secondario e Indice delle Pubbliche Amministrazioni secondario;
- **Gestore Eventi**, che abilita le comunicazioni applicative di tipo EDA a livello interregionale;
- servizi di tracciamento e di monitoraggio relativi ai parametri **SLA** associati ai servizi erogati;

- due console integrate destinate ad operatori qualificati per la configurazione, la gestione ed il monitoraggio a livello locale degli Accordi di Servizio in tutti i loro aspetti;
- un'ulteriore Porta di Dominio SPCoop, identificata come “**Porta di Dominio di Test**”, fornita allo scopo di poter facilmente riprodurre tutti i possibili scenari di dispiegamento dell'architettura NICA.

### **3.2. Il dispiegamento di Regione Liguria per le sue sedi**

Regione Liguria prevede di dotarsi delle infrastrutture di cooperazione contenute nella suite INF-1 e INF-2 disponibile a valle del rilascio definitivo al termine del progetto ICAR.

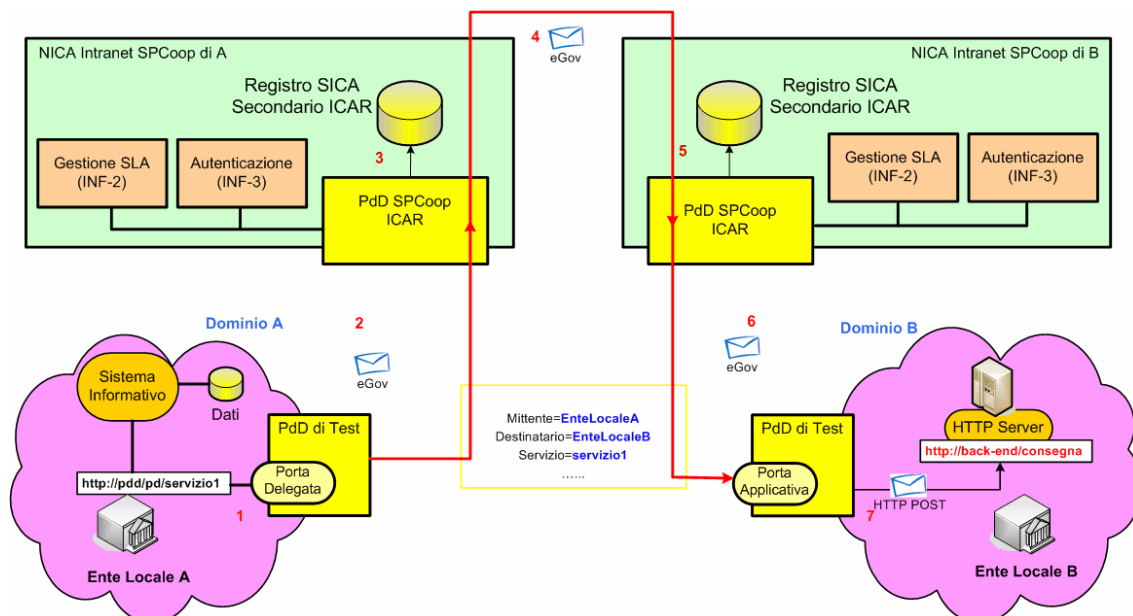
L'unica eccezione riguarderà i Registri dei Servizi e dei Soggetti Locali. Il dispiegamento di questi oggetti, infatti, implica che l'Ente in causa si faccia carico e si renda pienamente responsabile della gestione, della consistenza e del costante allineamento di un Registro SICA secondario e di un Indice delle Pubbliche Amministrazioni secondario qualificati presso le strutture centrali SICA.

Poiché le ricadute positive conseguenti all'accollamento di tali oneri strutturali ed organizzativi non paiono ad oggi sensibili, non è intenzione dell'Amministrazione farsene carico.

Stanti le caratteristiche strettamente conformi a SPCoop dell'architettura software adottata, la configurazione di cui sopra permette la cooperazione applicativa con Pubbliche Amministrazioni Centrali e Locali a loro volta dotate di analoghe infrastrutture e consente, previo interfacciamento con i servizi SICA, di ufficializzare l'adesione a SPCoop, certificando la propria porta di dominio.

Anche i servizi tipici del progetto ICAR (ad esempio gestione parametri SLA, gestore eventi, sincronizzazione tra registri locali S2S) potranno essere utilizzati o meno nell'effettuazione di cooperazione applicativa senza alcun vincolo tecnico, ma solo in dipendenza dall'ambito di applicazione e dalle intenzioni degli Enti partecipanti.

L'infrastruttura realizzata da Regione Liguria sarà dunque dotata di Porta di Dominio qualificata e potrà praticare cooperazione applicativa sulla rete SPC col massimo grado di libertà, previa registrazione degli Accordi di Servizio.



**Fig. 3.2:** scenario di dispiegamento del NICA dotato di funzionalità di “relay trasparente” e rapporti con altri NICA (fonte Regione Toscana)

### 3.3. Possibilità di dispiegamento sul territorio regionale

Nell’ambito della ridefinizione dei servizi del **CST Liguria**, determinatasi in seguito alla significativa evoluzione delle tecnologie e delle normative di riferimento, si è ritenuto di proporre interventi che fossero indispensabili e di base per le attività istituzionali degli Enti.

Per gli Enti che non avranno immediata necessità di cooperare ufficialmente con altre Amministrazioni su SPC, per non precludere episodi di cooperazione di carattere sperimentale, prototipale o, in qualche modo, non vincolati al crisma di ufficialità, potranno disporre di un canale aperto su rete pubblica.

Poiché le regole tecniche di **SPCoop** lo prevedono, si conviene che gli Enti interessati ad effettuare cooperazione applicativa ufficiale e certificata su SPC/SPCoop si dotino di **una e una sola Porta di Dominio**. Tutti i flussi in ingresso ed in uscita che riguardano tale Porta di Dominio saranno veicolati su SPC.

Le offerte che Regione Liguria, tramite il progetto **CST**, è in grado di comporre e mettere a disposizione degli Enti riguardano:

- Infrastruttura di Cooperazione Applicativa certificabile (SPCoop su SPC)
- Servizi specifici per la Cooperazione Applicativa messi a disposizione dal progetto ICAR (ad esempio Gestore Eventi e gestione SLA)
- WEB Hosting
- Assistenza
- Formazione/Disseminazione

**Il software che sarà distribuito è quello della PdD SpCoop-ICAR, disponibile gratuitamente.**

Anche le funzionalità di routing del NICA vengono offerte gratuitamente.

Occorre invece prevedere e quantificare un'attività di installazione e configurazione.

Una scelta importante sarà tra installazione della PdD SPCoop – ICAR presso l'ente interessato (maggiormente onerosa) o presso la Server Farm di Datasiel (meno onerosa).

**Esempi di configurazione tipica:**

- **Enti piccoli:** PdD in hosting alla Server Farm di Datasiel collegata col NICA di RL per le funzionalità di routing.
- **Enti grandi:** PdD presso l'Ente collegata col NICA di RL per le funzionalità di routing.

Verranno fornite anche attività di formazione, assistenza per la certificazione delle PdD e la pubblicazione / adesione agli **Accordi di Servizio** (accesso ai servizi SICA).



## 4. ICAR PLUS



Le finalità generali del progetto ICAR-Plus consistono nel **rafforzamento della cultura della cooperazione applicativa** e dell'**interoperabilità tra sistemi informativi**, accompagnando il cambiamento organizzativo e gestionale conseguente.

La convinzione è che tali passaggi siano essenziali per l'erogazione di servizi ai cittadini e alle imprese e per una reale unificazione del front-end.

Il progetto **ICAR-Plus** prevede le seguenti attività trasversali:

- **monitoraggio** ragionato delle ricadute operative, delle opportunità e criticità che il progetto ICAR sviluppa nel suo evolversi sui territori amministrativi coinvolti, anche a beneficio della diffusione delle best practices implementate
- **supporto** per la disseminazione dei risultati del progetto ICAR
- **promozione** per il diffuso riuso delle sperimentazioni applicative

### **L'Osservatorio:**

Il progetto ICAR plus pone tra i suoi obiettivi l'implementazione di un Osservatorio sull'interoperabilità e la cooperazione applicativa (**ICA**). L'Osservatorio è alimentato dalle attività di ricognizione condotte in modo coordinato dalle risorse impegnate presso lo **staff centrale** di progetto e presso ciascuna Regione e Provincia Autonoma (**Focal point**). La prima fase di rilevazione relativa al primo anno di progetto è terminata a Maggio 09.

I dati raccolti sono attualmente oggetto di elaborazione e i risultati ottenuti confluiranno nel **Rapporto ICAR plus** la cui pubblicazione è prevista nel corso del **2009**.

In particolare le **macrodimensioni** e **dimensioni indagate** sono state le seguenti:

- **Politiche** (Amministrazioni regionali e provinciali)
  - Documenti di policy sulla Società dell'informazione
  - Governance del tema Società dell'informazione e ICA
  - Policy e interventi di Semplificazione amministrativa
- **Livello Infrastrutturale** (Amministrazioni regionali e provinciali)
  - Infrastrutture di trasporto e Community Network
  - Infrastrutture ICA e componenti applicativi
- **Livello Applicativo** (progetti /applicazioni)
  - Sperimentazioni applicative sviluppate nell'ambito del Progetto ICAR
  - Progetti ICA Regionali

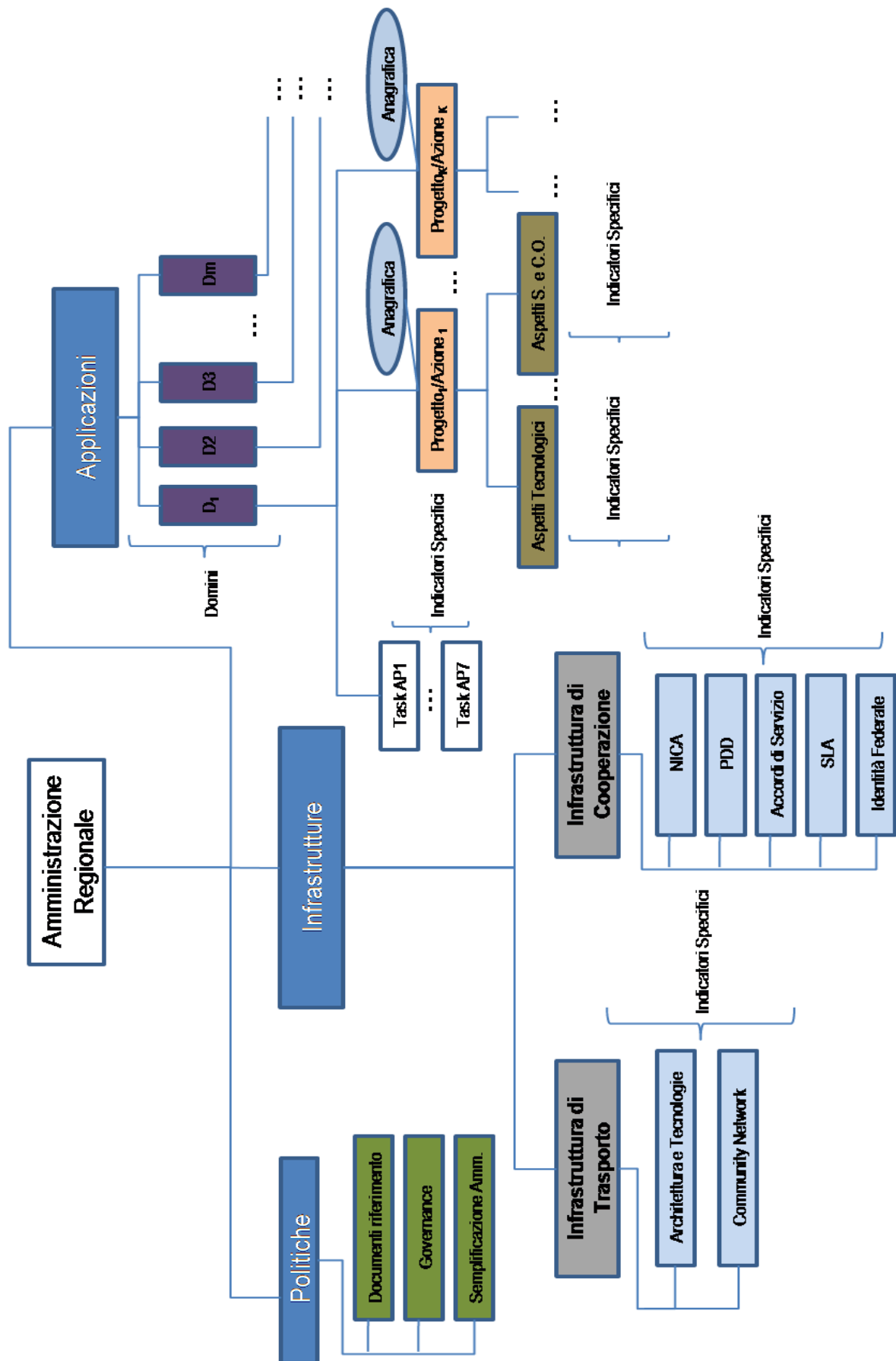


Figura 4.1. Impianto generale dell'Osservatorio per macrodimensioni e dimensioni di analisi

### **La Disseminazione:**

Affinché ci si possa spingere il più possibile verso l'**unità di intenti** è quantomeno necessario costruire una **forte rete di comunicazione interna ed esterna**, quando per interna si intende l'insieme di tutte quelle figure interessate al progetto ICAR, perché parte attiva di esso in fase di sviluppo o parte attiva per la fruizione dei futuri servizi erogati ed esterna l'insieme di tutti gli EE LL che uniti attraverso **ICAR** saranno in grado di comunicare, scambiarsi dati ed erogare servizi migliori, in minor tempo, con minor costi.

Mezzi di comunicazione finora usati sono:

- **sito web** [www.progettoicar.it](http://www.progettoicar.it)
- **ICAR-TONI:** Per raggiungere gli obiettivi prefissati si è deciso di realizzare un cartone animato in luoghi idonei e con personaggi che possano semplificare il tema della cooperazione applicativa, tema con molti riferimenti tecnici e di notevole complessità
- **Rappresentazione Teatrale Rosso Nero Azzurro:** Obiettivo dell'evento è stato quello di comunicare attraverso una metafora semplice e ironica il tema in questione, in maniera interattiva e coinvolgente per il pubblico.
- **ICAR QUIZ:** Un divertente quiz interattivo sviluppato in flash per capire come migliorare realmente i servizi della Pubblica Amministrazione.

### **La Formazione:**

La sola disseminazione del progetto ICAR, dei suoi punti di eccellenza e dei risultati già ottenuti dalle prime sperimentazioni, non si può ritenere esaustiva per radicare la giusta mentalità tra gli attori che verranno coinvolti nel processo di cambiamento, il quale porterà la cooperazione applicativa a essere inesorabilmente legata a doppio filo alla Pubblica Amministrazione. E' **quantomeno necessario un importante attività di formazione**, che già con la fine del progetto ICAR vede il suo inizio con corsi di **blended learning**. La formazione on-line sarà quindi affiancata da momenti di formazione in presenza.

La **fase di e-learning** verrà strutturata secondo modelli e strumenti innovativi. Creando una comunità di apprendimento on-line si potranno prevedere diverse momenti di scambio esperienze e condivisione di best practices sui temi trattati. Una fase finale di autovalutazione dei partecipanti attraverso test, esercitazioni, discussioni chiuderà l'attività.

La **fase di formazione in presenza** è da considerarsi fondamentale per il coinvolgimento attivo, secondo l'innovativo metodo della improvvisazione teatrale, dei partecipanti ai momenti di apprendimento collettivo.