



Regione Campania

PIANO STRATEGICO
PER LA
SOCIETA' DELL'INFORMAZIONE DELLA
REGIONE CAMPANIA

Indice

1. PREMESSA	4
2. ANALISI DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO	5
2.1. Pubblica Amministrazione	6
2.1.1. Il Piano italiano di e-government.....	6
2.1.2. Telematica e PA - stato dell'arte.....	10
2.2. Tessuto imprenditoriale.....	16
2.2.1. Lo scenario delle imprese del settore ICT in Campania	19
2.2.2. Lo scenario delle PMI del settore ICT in Campania.....	22
2.3. Quadro normativo	26
2.3.1. Quadro normativo per il sistema di gestione elettronica delle attività amministrative.....	28
2.4. Le infrastrutture di rete	31
3. OBIETTIVI STRATEGICI	34
3.1. Obiettivo strategico 1 - Promozione della Società dell'Informazione nella P.A.	34
3.2. Obiettivo strategico 2 - Promozione della Società dell'Informazione nel tessuto produttivo ...	36
3.3. Obiettivo strategico 3 - Rafforzare il potenziale umano per lo sviluppo della Società dell'Informazione.....	38
4. PIANO DI AZIONE.....	40
4.1. Obiettivo strategico 1 - Promozione della Società dell'Informazione nella P.A.	45
4.1.1. Obiettivo operativo 1.1 - Potenziamento delle Infrastrutture di rete e degli applicativi di base.....	45
4.1.1.1 Intervento 1.1.1. - Realizzazione di reti locali LAN dell'Ente Regione	45
4.1.1.2 Intervento 1.1.2. - Adesione alla rete unitaria della P.A. (RUPA).....	48
4.1.1.3 Intervento 1.1.3 - Sistema Pubblico di Connettività della Regione Campania (SPC-RC) .	50
4.1.1.4 Intervento 1.1.4 - Sistema Pubblico per l'Interoperabilità e la Cooperazione applicativa in Campania (SPICCA).....	54
4.1.1.5 Intervento 1.1.5 - Potenziamento infrastrutture (HW e SW di base) della Regione Campania	58
4.1.1.6 Intervento 1.1.6 – Ampliamento dei servizi regionali a larga banda del Sistema Pubblico di Connettività.....	60
4.1.2. Obiettivo operativo 1.2. - Promozione della società dell'informazione nell'Ente Regione .	63
4.1.2.1. Intervento 1.2.1. - Realizzazione del livello applicativo di base della Intranet e del portale Internet della Giunta Regionale della Campania	63
4.1.2.2 Intervento 1.2.2 - Sistema Informativo per la gestione e l'amministrazione delle risorse umane (Sigaru).....	65
4.1.2.3 Intervento 1.2.3 – Estensione dei servizi informativi integrati per la gestione del territorio	67
4.1.2.4. Intervento 1.2.4 – Piattaforma ICT a supporto della “Operazione –Quadro per la Cooperazione della Campania nel Mediterraneo”.	69
4.1.3. Obiettivo operativo 1.3. - Promozione della società dell'informazione negli Enti Locali ...	71
4.1.3.1. Intervento 1.3.1. - Progetti idea nella Pubblica Amministrazione	71
4.1.3.2 Intervento 1.3.2. – E-Government Nazionale	74
4.1.3.3. Intervento 1.3.3 .- Progetti “Convenzione Regione-Province”.....	76
4.1.3.4 Intervento 1.3.4 - I centri di servizio territoriali (CST)	78
4.1.3.5 Intervento 1.3.5 - “Riuso”	81
4.1.4. Obiettivo operativo 1.4. Realizzazione di servizi per il cittadino.....	83
4.1.4.1. Intervento 1.4.1. - Portale turismo	83

4.1.4.2. Intervento 1.4.2. – Portale dei beni culturali.....	86
4.1.4.3. Intervento 1.4.3. - Centri di Accesso Pubblico ai servizi digitali avanzati (CAPSDA)....	88
4.1.4.4. Intervento 1.4.4. - Rete integrata delle biblioteche digitali nella Regione Campania	91
4.1.4.5. Intervento 1.4.5. - Progetto Mediateche.....	93
4.1.4.6. Intervento 1.4.6. - Sistemi avanzati per la connettività sociale (SAX).....	95
4.1.5. Obiettivo operativo 1.5. Realizzazione di servizi per la sanità ed il sociale.....	98
4.1.5.1 Intervento 1.5.1. –Rete dei medici di medicina generale.....	98
4.1.5.2 Intervento 1.5.2 – Servizi ICT a sostegno delle fasce deboli della popolazione	101
4.1.5.3 Intervento 1.5.3 – Sistema Informativo sanitario regionale: Il CUP - Centro Unico di Prenotazione della Regione Campania	103
4.1.5.4 Intervento 1.5.4 - Telemedicina e sviluppo di servizi sanitari	107
4.1.5.5 Intervento 1.5.5 - Piattaforma di servizi informativi per l’organizzazione , informazione ed il monitoraggio delle Politiche Sociali e Socio-Sanitarie in Regione Campania.....	110
4.1.5.6 Intervento 1.5.6 - Servizi di telemedicina specializzata e di teleformazione su Rete a larga banda	112
4.2. Obiettivo strategico 2 - . Promozione della società dell’informazione nel tessuto produttivo	114
4.2.1. Obiettivo operativo 2.1. - Promozione della società dell’informazione nelle PMI	114
4.2.1.1. Intervento 2.1.1. – Sostegno alla diffusione dell’ICT presso il sistema produttivo regionale.....	114
4.2.2. Obiettivo operativo 2.2. - Potenziamento di attività di filiera	116
4.2.2.1. Intervento 2.2.1. - Distretto digitale del tessile-abbigliamento.....	116
4.2.2.2. Intervento 2.2.2. - Digitalizzazione della filiera agroalimentare	118
4.2.2.3 Intervento 2.2.3. – Metadistretto del settore ICT.....	121
4.3. Obiettivo strategico 3 – Rafforzare il potenziale umano per lo sviluppo della Società dell’informazione	123
4.3.1. Obiettivo operativo 3.1. - Potenziamento delle risorse umane per la società dell’informazione	123
4.3.1.1. Intervento 3.1.1. - E-Democracy.....	123
4.3.1.2. Intervento 3.1.2. - Alfabetizzazione informatica e processi formativi legati alla New Economy	125
4.3.1.3. Intervento 3.1.3. - Incentivi alle persone per la formazione nel settore dell’ Information & Communication Technology.....	128
4.3.1.4. Intervento 3.1.4. - Sviluppo di attività formative per la creazione/ aggiornamento di manager/imprenditori nel settore ICT.....	129
4.3.1.5. Intervento 3.1.5 - Carta di credito formativa	131
5. ALLEGATI.....	135
5.1. Allegato tecnico - Sistema Pubblico per l’Interoperabilità e la Cooperazione applicativa in Campania (SPICCA).....	135
5.2. Allegato tecnico - Sistema Pubblico di connettività della Regione Campania (SPC-RC)	145

1. PREMESSA

L'attuale documento nasce dall'esigenza di adeguare il "Piano Strategico per la Società dell'informazione" della Regione Campania a quanto rideterminato sia in termini di possibilità di intervento che di risorse finanziarie dalla riprogrammazione di medio periodo del POR Campania.

Partendo da un quadro di riferimento sui principi che hanno ispirato l'attuazione della strategia, si descrivono gli interventi effettuati per il raggiungimento degli obiettivi strategici stabiliti. .

Il presente documento, quindi, si articola in varie sezioni:

- ripresa degli obiettivi strategici formalizzati nel Piano Strategico sulla Società dell'Informazione nella Regione Campania
 - Promozione della Società dell'informazione nella P.A.;
 - Promozione della Società dell'informazione nel tessuto produttivo
 - Rafforzare il potenziale umano per lo sviluppo della Società dell'informazione
- traduzione degli obiettivi sopra menzionati in obiettivi operativi;
- individuazione degli interventi realizzati che derivano, in tale processo deduttivo, dagli obiettivi operativi e li concretizzano.

Da una prima lettura di quanto realizzato emerge chiaramente come l'azione della Regione Campania si sia inizialmente concentrata nella realizzazione degli interventi legati al miglioramento del contesto generale (Pubblica Amministrazione, Formazione), stimolando contestualmente la domanda di innovazione delle imprese con azioni di tipo bottom – up. La seconda fase di attuazione, oltre al completamento delle azioni poste in essere sulla PA e nel rafforzamento delle risorse umane, vedrà realizzati alcuni interventi di sistema sul tessuto produttivo (distretti industriali etc.) anche in sintonia con analoghi interventi nazionali

2. ANALISI DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO

Le tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni (ICT, *Information & Communication Technology*) hanno assunto un ruolo sempre più centrale nella localizzazione degli investimenti ai fini della valorizzazione delle risorse esistenti sul territorio e nel miglioramento della qualità di servizi pubblici sociali, con conseguenze dirette nello sviluppo economico e nella creazione di posti di lavoro. Una parte non secondaria dei segnali di sviluppo che l'economia campana ha recentemente fatto registrare nel mercato del lavoro, nella creazione di nuove imprese e nella propensione all'export, è riconducibile alla crescita dei settori dell'informatica e delle telecomunicazioni.

In regione, il comparto della ICT si caratterizza per la presenza di insediamenti storici di alcune tra le principali multinazionali del settore e per la notevole vivacità dell'imprenditoria locale; all'interno di questa si registrano significativi casi di successo. La Campania è, infatti, per numero di addetti la terza regione italiana sia per quanto riguarda la produzione di apparati per telecomunicazioni sia relativamente al tasso di incidenza del settore ICT sul complesso della struttura produttiva. Negli ultimi anni, ma tale dinamica si è fortemente accelerata nell'ultimo periodo, la disponibilità di capitale umano specializzato ha attirato investimenti diretti dall'estero che hanno potenziato la dotazione regionale di centri di ricerca e sviluppo nel campo delle tecnologie informatiche. La diffusione delle utenze Internet tra le famiglie e le imprese campane è ancora distante dalla media nazionale ma i ritmi di crescita di tale processo appaiono sostenuti.

Ritardi significativi si registrano nella quantità e qualità delle risorse finanziarie che gli enti locali della Pubblica Amministrazione campana e la maggior parte del tessuto produttivo dedicano alle attività informatiche. Tali ritardi possono ostacolare fortemente l'avvio di un processo di diffusione di massa della domanda di servizi informatici, influenzando negativamente sulle potenzialità di sviluppo dell'intero settore. Nel settore dell'ICT, infatti, i progetti pubblici e privati sono complementari per cui è necessario muoversi simultaneamente per poter realizzare investimenti e progetti che producano forti dinamiche di sviluppo e occupazione.

2.1. Pubblica Amministrazione

2.1.1. Il Piano italiano di e-government

Il Piano d'azione del Governo per l'e-Government, approvato il 23 giugno 2000 dal Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione e il 20 luglio dalla Conferenza unificata, intende indirizzare un insieme di iniziative che

riguardano le infrastrutture, gli strumenti di servizio, i sistemi di erogazione, i contenuti, la gestione del cambiamento e l'adeguamento del quadro normativo, finalizzate a favorire il cambiamento in atto della Pubblica Amministrazione (PA) attraverso l'utilizzo delle moderne tecnologie ICT.

Le azioni previste dal Piano consistono in:

- f* azioni dirette ad informatizzare la erogazione dei servizi ai cittadini e alle imprese;
- f* azioni dirette a consentire l'accesso telematico degli utilizzatori finali ai servizi della PA.

In conseguenza ed a supporto delle azioni sopra indicate sono anche previste:

- f* azioni di informatizzazione dirette a migliorare la efficienza operativa interna delle singole amministrazioni.

Un ruolo particolare va assegnato alle amministrazioni locali, le quali assumono nel modello decentrato e federale dello Stato sempre più il ruolo operativo di front-office del servizio pubblico, mentre le amministrazioni centrali sono destinate a svolgere un ruolo di back-office. Ogni servizio pubblico sarà accessibile da una qualsiasi amministrazione di front-office abilitata indipendentemente da ogni vincolo di competenza territoriale o di residenza.

La realizzazione del Piano prevede che:

- f* tutte le amministrazioni e gli enti debbono essere dotati di un sistema informativo progettato non solo per l'automazione delle funzioni e delle procedure interne della amministrazione e per l'erogazione di servizi ai propri utenti, ma anche per l'erogazione di servizi direttamente ai sistemi informatici delle altre amministrazioni;
- f* tutti i sistemi informativi di tutte le amministrazioni debbono essere connessi tramite una rete tra pari, senza gerarchie;
- f* tutte le amministrazioni che svolgono un ruolo di back-office, debbono rendere accessibili senza oneri i propri servizi sulla rete a tutte le amministrazioni che svolgono un ruolo di front-office;

- f le amministrazioni di front-office debbono realizzare una integrazione dei servizi delle amministrazioni di back-office per fornire servizi integrati secondo le esigenze del cittadino e non secondo l'organizzazione delle amministrazioni eroganti;
- f l'identificazione (autenticazione) del richiedente il servizio, cittadino o impresa, e la verifica delle sue autorizzazioni, debbono avvenire secondo una modalità uniforme su tutto il territorio nazionale. A questo fine verrà utilizzata la carta di identità elettronica come strumento privilegiato di accesso a tutti i servizi della pubblica amministrazione.

Il Piano di azione del Governo per l'E_Government è incentrato su azioni o progetti che comportano la partecipazione di più amministrazioni centrali e locali.

Sostanzialmente le azioni del piano possono essere inquadrate secondo tre tipologie :

- f Azioni infrastrutturali (la rete nazionale)
- f Azioni delle amministrazioni centrali (i Portali)
- f Azioni delle regioni e degli enti locali

I Progetti da realizzare riguardano: l'integrazione delle anagrafi; un sistema di interscambio Catasto-Comuni; la carta d'identità elettronica; la promozione della firma digitale; la gestione elettronica dei flussi documentali; l'e-Procurement; diverse azioni di formazione.

Per quanto riguarda l'infrastruttura tecnologica di base per realizzare il Piano di Azione questa è rappresentata da una rete telematica di copertura nazionale (Rete Nazionale), tecnicamente costituita da una Extranet sicura che interconetterà tutte le Amministrazioni locali.

Le principali caratteristiche della Rete Nazionale possono essere riassunte nei seguenti punti:

- f Sarà possibile connettersi alla Rete Nazionale anche tramite servizi di connettività e di trasporto IP forniti da operatori privati ISP (Inte rnet Service Provider), purché questi si conformino ai suoi requisiti tecnici.
- f Le amministrazioni locali operanti in zone non servite da reti di area o di categoria potranno quindi connettersi alla Rete Nazionale direttamente tramite operatori commerciali.
- f Sia i gestori delle reti "federate" che gli ISP sono vincolati agli standard di servizio che qualificano la Rete Nazionale come la extranet sicura della pubblica amministrazione del Paese.
- f Le amministrazioni centrali verranno automaticamente connesse alla Rete Nazionale tramite RUPA.

- f Le amministrazioni locali disporranno di varie opzioni, in funzione dei servizi disponibili nel territorio di appartenenza:
 - o Connettersi tramite una rete di area, regionale o subregionale. Questa soluzione appare preferibile ovunque disponibile;
 - o Connettersi tramite una rete di settore o di categoria;
 - o Connettersi tramite un ISP privato.
- f Per i servizi di trasporto IP le amministrazioni locali potranno in ogni caso scegliere in autonomia tra tutte le opzioni disponibili.

La Rete Nazionale pertanto è configurata come una “federazione” di tutte le reti di area geografica esistenti, cioè delle reti regionali (RUPAR), o subregionali, di tutte le reti di settore o categoria e della Rete della Pubblica Amministrazione centrale (RUPA)

L'erogazione a cittadini ed imprese di servizi (Servizi B2C), di natura sia interattiva che transazionale, delle amministrazioni avverrà in Internet secondo strategie e piani autonomi di responsabilità di ciascuna delle amministrazioni erogatrici. Per l'accesso telematico ai servizi si farà riferimento ad un unico sistema nazionale di identificazione e di autenticazione basato sulla carta di identità elettronica e per lo scambio di documenti si utilizzerà la firma digitale.

L'interoperabilità tra i sistemi informativi delle amministrazioni (Servizi B2B) dovrà avvenire esclusivamente sulla Rete Nazionale e sulla base di standard definiti a livello nazionale che. Le amministrazioni dovranno realizzare sistemi informatici capaci di esporre i propri dati e servizi sulla Rete Nazionale.

Le azioni previste per le Amministrazioni Centrali si concretizzano, sostanzialmente, nella realizzazione di un SISTEMA DI PORTALI, tramite cui i cittadini e le imprese avranno accesso ai servizi ed alle informazioni.

I Portali previsti dal Piano E_Government si suddividono in :

- f **portali informativi**
 - o Portale unificato delle norme
 - o Banca dati della Cassazione
- f **portali per l'erogazione di servizi**
 - o Il portale per i servizi integrati al cittadino
 - o Il portale per i servizi di certificazione
 - o Il portale per i servizi all'impiego

- Il portale per i servizi alle imprese

Nello sviluppo del Piano le Regioni e gli enti locali svolgono un ruolo centrale per vari motivi:

- f l'intervento delle amministrazioni regionali è necessario per le azioni di decentramento amministrativo in settori strategici del servizio pubblico (Lavoro, Trasporti, Finanze, Sanità ecc.).
- f le regioni attueranno il progetto nazionale ed europeo di sviluppo della società dell'informazione a livello locale mediante lo sviluppo di infrastrutture e di servizi.
- f le regioni possono svolgere nei confronti degli enti locali del territorio (comuni, province, comunità montane, ecc.) una azione per favorire la cooperazione amministrativa e l'integrazione nella erogazione di servizi (condizione necessaria).

Per quanto riguarda l'interoperabilità delle reti regionali i gestori delle reti federate dovranno realizzare ciascuno sulla propria rete tutti quei servizi applicativi sussidiari e di supporto al decentramento che consentano un'armonica cooperazione applicativa tra le amministrazioni locali e centrali, indipendentemente dalla rete cui sono connesse.

Infine gli enti locali, sono destinati a realizzare gli sportelli di front-office per la erogazione dei servizi integrati al cittadino e quindi è necessario accelerare la completa informatizzazione di tutti gli enti e la loro connessione ad una delle reti di area accessibili sul loro territorio, per l'esposizione in rete dei servizi, con particolare riferimento ai servizi anagrafici e di stato civile. È necessario inoltre sostenere lo sviluppo delle reti civiche da parte delle amministrazioni comunali per l'erogazione dei servizi pubblici.

Per quanto riguarda La gestione del Piano Nazionale, questa è stata affidata a due specifici organismi :

- f L'Unità per la strategia di e-government, costituita il 25 settembre 2000 presso il Dipartimento della Funzione Pubblica;
- f Il Centro tecnico della RUPA, operante dal 9 dicembre 2000 presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri come struttura di gestione operativa del piano di e-government.

Dal punto di vista dei finanziamenti, Il Piano assegna un ruolo fondamentale alle regioni ed agli Enti locali e pertanto la parte più cospicua dei finanziamenti è relativa a tali strutture. Le amministrazioni locali, preferibilmente in forma associata, potranno proporre per il finanziamento progetti coerenti con la visione, le finalità e le priorità del Piano di e-government.

Essi avranno come prerequisito: a) il collegamento alla Rete Nazionale e la realizzazione di sistemi informatici per consentire alle altre amministrazioni le visure e l'accesso ai propri servizi interattivi (servizi B2B);b) il collegamento a Internet per rendere possibile a cittadini ed imprese la compilazione e l'invio telematico di moduli per le richieste di servizio (servizi B2C).

I finanziamenti previsti dal Piano devono essere considerati aggiuntivi rispetto a quanto già previsto dalle singole Amministrazioni.

L'attuale stato dei finanziamenti prevede una spesa nell'arco dei prossimi due anni di 800 mld (ridotti rispetto ai 1335 mld del piano originale), destinati al raggiungimento, in tempi definiti, di obiettivi precisi:

- f 500 mld per i progetti delle amministrazioni locali: regioni, province, comuni, comunità montane, ecc.;
- f 113 mld per realizzare i servizi infrastrutturali della Rete Nazionale (68 mld) e per i portali per servizi nazionali (45 mld);
- f 115 mld per progetti di interesse generale: carta d'identità, firma elettronica, e-procurement , indice delle anagrafi, ecc.;
- f 72 mld per la formazione di base dei dipendenti pubblici.

2.1.2. Telematica e PA - stato dell'arte

Il processo di sviluppo dell'e-government in Italia, anche alla luce del Piano di Azione predisposto dal governo nel giugno 2000, ha ormai superato la fase di crescita spontanea perseguendo ormai criteri metodologie e tempi di attuazione definiti in un rapporto preciso di ruoli tra il governo centrale , gli enti territoriali e per, le regioni dell'obiettivo 1, la Commissione Europea.

Dall'indagine RUR - CENSIS , Formez – VI rapporto “Le città digitali in Italia”-infatti si evince che quasi due terzi dei comuni italiani con almeno 5000 abitanti sono dotati di un proprio sito web mentre per i comuni capoluogo e le province questi sono presenti nella quasi totalità dei casi, così come già accade per le regioni. Se quindi le principali amministrazioni locali dispongono di un proprio sito Internet funzionante e strutturato attraverso cui diffondere contenuti istituzionali e servizi pubblici l'indagine condotta su un campione statisticamente rappresentativo dei comuni con più di 5000 abitanti dimostra come solo il 56% dei comuni minori ha realizzato un sito con contenuti fruibili dall'utenza e se l'incremento percentuale rispetto al valore del 2000 è stato notevole (+35%) il divario con i comuni capoluogo e gli altrimenti territoriali rimane comunque evidente.

Un ulteriore elemento che caratterizza la diffusione dei servizi telematici a livello di Enti locali è rappresentato dalla riconoscibilità del dominio istituzionale. La quasi totalità dei siti delle regioni e delle province adotta infatti un nome a dominio corretto rispetto alla sintassi stabilita dalla naming authority mentre tale percentuale si attesta al 91,3% per i comuni capoluogo ed al 61% per gli altri comuni.

L'indagine svolta dalla Rur, utilizzando la metodologia di valutazione dei siti denominata ARPA (Analisi delle Reti delle Pubbliche Amministrazioni), che si basa sull'esame di circa cento indicatori approfondendo tra l'altro sei dimensioni settoriali che comprendono i contenuti istituzionali e la trasparenza amministrativa, la qualità dei servizi e l'interattività, l'accessibilità, la cooperazione e la razionalità, il marketing territoriale ed infine la qualità tecnologica, ha confermato a livello nazionale un trend di crescita rispetto agli anni precedenti. Infatti il rating massimo complessivo per i comuni quest'anno raggiunge i 79/100 contro i 70 dello scorso anno; parimenti la migliore regione raggiunge i 77 punti contro i 60 dell'anno scorso.

Per quanto riguarda la tipologia dei servizi l'indagine ha evidenziato due caratteristiche principali:

- f l'offerta internet dei municipi e delle pubbliche amministrazioni locali italiane ha raggiunto un livello elevato di ricchezza informativa;
- f l'interattività e la vera e propria diffusione di servizi on line ai cittadini è ancora limitata, e comincia ad emergere timidamente soltanto nei siti dei centri maggiori.

La criticità più emergente è la mancanza di cooperazione anche on line tra le diverse istituzioni, che rischia di produrre un'offerta informativa complessiva incompleta e con inutili sovrapposizioni: alcuni servizi, infatti, sono carenti a tutti e tre i livelli istituzionali (comune, provincia e regione) mentre altri sembrano catalizzare l'interesse congiunto delle tre istituzioni.

Informazioni relative a	Regioni	Province	Comuni capoluogo	Altri comuni	Media nazionale *
Concorsi pubblici	11	65	78,6	47,3	59,4
Sanità locale	16	9	46,6	15,8	24,7
Sistema dei trasporti pubblici	11	42	56,3	19,7	35,4
Mobilità e all'urbanistica	16	46	79,6	51,9	58,5
Servizi sociali	12	44	68,9	31,5	44,8
Sistema del lavoro locale	17	63	52,4	11,3	36,8
Tutela ambientale	17	70	67	24,6	48,3
Servizi culturali	17	81	94,1	78,3	83,1
Sistema dell'istruzione	12	56	65,1	41,4	51,4
Universo giovanile	10	35	68,9	26,1	39,7
Formazione professionale	14	57	32	8,4	28,4
Iniziative locali per la PS	2	2	16,5	2,5	6,1
Imposizione fiscale locale	5	12	77,7	44,4	43,9

Fonte: indagine Rur, Formez e Censis, 2001

Per quanto riguarda l'effettiva fruibilità dei servizi si distinguono innanzitutto due distinte direzioni:

- f la prima prettamente tecnica di applicazione delle norme sull'e-procurement, "administration to business", come nuovo modello di interazione che tra PA, fornitori e in generale soggetti economici privati;
- f la seconda, administration to consumer (cittadino utenteconsumatore di servizi), indicativa del ruolo della p.a. locale nella delicata fase di passaggio verso l'uso generalizzato di modalità automatiche di distribuzione e pagamento di beni e servizi.

Rispetto all'A2B, nonostante gli ostacoli e le difficoltà ancora presenti sulla strada della trasformazione in atto (quali ad esempio le recenti contestazioni contro la proposta di pubblicazione dei bandi degli enti pubblici esclusivamente *on line*), si cominciano ad intravedere le prime realizzazioni di servizi on line interattivi destinati alle imprese. Ad esempio, sono oltre il 70% le province che utilizzano Internet per la pubblicazione di bandi di gara e per la distribuzione della versione elettronica della documentazione relativa. Ancora sperimentale, invece, è il ricorso alle tecnologie di e-procurement per gestire on line gli acquisti e gli appalti della pubblica amministrazione.

Nell'ambito consumer, invece, un cittadino interessato ad una autocertificazione può avvalersi nel 66% dei casi dell'ausilio offerto dal sito del proprio comune per poter scaricare e stampare dei moduli che faciliteranno la corretta stesura delle dichiarazioni. Le prime realizzazioni di commercio elettronico e di

home banking che si sono diffuse in ambito privato, non hanno quindi ancora raggiunto la PA. E per gli italiani prenotare i servizi della PA on line o, addirittura, pagare per via telematica servizi e imposte è ancora una possibilità altamente ridotta.

La diffusione di strumenti per lo svolgimento di pratiche on line

All'interno del sito istituzionale	Regioni V.A	Province	Comuni Capoluogo	Altri Comuni
Presenza di moduli scaricabili per la stesura di dichiarazioni o documenti autocertificati	6	16	66	42,9
Presenza di modulistica on line	5	9	15,5	5,9
Presenza di modulistica scaricabile per la partecipazione a bandi di gara per approvvigionamento dell'ente o lavori pubblici	16	71	33	41,9
Definizione parametri per lo scambio di dati su protocollo sicuro (SSL)	1	11	20,4	12,4

Fonte: indagine Rur, Formez e Censis, 2001

Dal punto di vista tecnologico la presenza di software open source tra le amministrazioni locali ha raggiunto nel 2001 un discreto livello di diffusione nonostante la maturità tecnica e commerciale raggiunta da Windows 2000 e dalla versione 5.0 del Microsoft Internet Information Server. La crescita registrata dai sistemi operativi e dai web server di tipo open source (rappresentati rispettivamente da software Linux ed Apache) non ha soltanto una valenza rispetto a valutazioni di efficacia tecnologica ma assume anche significati di tipo politico ed economico. L'opportunità da parte della pubblica amministrazione di fare affidamento almeno per le esigenze di networking e di applicativi di rete sul free software avrebbe conseguenze positive sul bilancio degli enti e più in generale sul disavanzo della bilancia commerciale italiana. Il ricorso all'open source è inoltre raccomandato dalla commissione Europea nell'ambito del piano di azione e-Europe con il chiaro intento di promuovere, oltre alle politiche di risparmio precedentemente citate, l'affermazione di nuovi standard in cui le industrie europee possano trovare nuovi spazi di mercato.

Se la telematica sembrava una opportunità pienamente disponibile anche per la regioni italiane in ritardo di sviluppo l'analisi della diffusione delle tecnologie nella P.A nel mezzogiorno conferma come questa purtroppo si adegui ai modelli tradizionali. Infatti pur presentando un quadro di una certa vivacità le realizzazioni nel mezzogiorno sono numericamente e qualitativamente inferiori a quelle del Centro-Nord.

Pubbliche amministrazioni locali con siti Internet istituzionali secondo l'articolazione territoriale

	Regioni					Province				
	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Totale	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Totale
Valori%	100	100	100	100	100	100	100	100	94,4	100
Valori assoluti	4	4	4	8	20	23	22	21	34	100
	Comuni capoluogo					Altri Comuni				
	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Totale	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Totale
Valori%	100	100	100	91,7	100	52,7	71,4	81,8	40	100
Valori assoluti	24	23	23	33	103	49	55	45	54	203

Fonte: indagine Rur, Formez e Censis, 2001

Un esempio delle differenze qualitative in termini di contenuti può essere rappresentato dalla comparazione tra le varie regioni d'Italia in merito alla presenza di pagine informative o sezioni strutturate a cura dell'URP. La funzione stessa dell'ufficio relazioni con il Pubblico è quella di rappresentare un ruolo attivo quasi di tipo gestionale rispetto ai flussi informativi generati dall'ente di appartenenza e quindi riscontrabili sui vari siti web. Anche in questo caso gli enti localizzati nei territori dell'obiettivo 1 manifestano un grave ritardo rispetto ad altre zone del Paese.

Presenza di pagine informative o sezioni strutturate a cura dell'URP (dati percentuali con articolazione territoriale) (val.%)

	Regioni					Province				
	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Media Nazionale	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Media Nazionale
Pagina informativa URP on line *	25	50	75	25	40	34,8	36,4	33,3	38,2	36
	25	25	25	12,5	20	26,1	22,7	23,8	23,5	24
	Comuni capoluogo					Altri Comuni				
	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Media Nazionale	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Media Nazionale
Pagina informativa URP on line *	66,7	82,6	56,5	36,4	58,3	18,4	23,6	26,7	20,4	22,2
	54,2	78,3	56,5	27,3	51,5	10,2	12,7	15,6	7,4	11,3
* La URP on line è un indicatore aggiuntivo rilevato per il 2001 e non alternativo alla pagina informativa. I totali di colonna di conseguenza sono superiori al 100%.										

Fonte: indagine Rur, Formez e Censis, 2001

Le realizzazioni effettuate nel Mezzogiorno non si discostano dalla media nazionale o in alcuni casi rappresentano delle punte di eccellenza rispetto alla media nazionale per le tecnologie utilizzate per la realizzazione dei siti

o per la gestione della rete. La diffusione infatti di software open source, al 2000 era del tutto paragonabile a quella italiana sintomo anche della presenza sul territorio di software house in grado di utilizzare le più moderne tecnologie e che sviluppano il proprio mercato più sull'assistenza al cliente che sulla vendita di licenze d'uso .

La situazione della diffusione della telematica nella regione Campania nella

P.A. rispetta pienamente quanto descritto per le regioni meridionali in genere. Per quanto riguarda la diffusione sul web sono presenti infatti circa 190 enti locali su un totale di circa 590.

Anche dal punto di vista qualitativo e tecnologico la situazione presenta delle criticità. L'indagine svolta dalla Rur, utilizzando la metodologia di valutazione dei siti denominata ARPA (Analisi delle Reti delle Pubbliche Amministrazioni) vede nel 2001 il sito della Regione Campania porsi al penultimo

posto rispetto alla graduatoria con le altre Regioni italiane con un rating pari a 39 contro 77 della Regione Emilia Romagna e superiore soltanto al sito della Regione Calabria che presenta un rating pari a 35. Per quanto riguarda i siti delle Province questi vanno dal 15° posto ricoperto da quello della Provincia di Napoli, con un rating pari a 50, al 32° posto per quello relativo alla Provincia di Avellino con un rating pari a 31. E' da sottolineare che il rating massimo appartiene alla provincia di Modena con 68.

Infine per quanto riguarda i comuni capoluogo quelli campani sono compresi tra il 24° ed il 26° posto con un rating pari rispettivamente a 46 e 43 contro il valore del Comune di Bologna che si attesta su un valore pari a 79.

Dall'analisi di tali rating emerge la presenza di un notevole squilibrio tra i vari Enti locali della regione Campania anche in funzione delle aspettative e dei ruoli che costoro debbono giocare nell'implementazione dei servizi al cittadino.

Infine, per quanto riguarda l'accessibilità quasi nulla è stato fatto per adeguare i siti web delle pubbliche amministrazioni alla Circolare n. 3/2001 della Funzione Pubblica che prevede che i siti debbano essere progettati in modo da garantire la loro consultazione anche da parte di individui affetti da disabilità fisiche o sensoriali, o condizionati dall'uso di strumenti con prestazioni limitate o da condizioni ambientali sfavorevoli

2.2. Tessuto imprenditoriale

La strategia del piano della Società dell'Informazione dovrà riguardare lo stimolo per tutte le PMI a servirsi delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione e, in modo indiretto, lo sviluppo delle PMI del settore ICT.

E' importante, pertanto, delineare un quadro generale della realtà del tessuto produttivo globale della Regione.

Le aree di specializzazione produttiva della Campania sono caratterizzate per la presenza di un elevato numero (ben superiore alle statistiche ufficiali) di piccole e piccolissime imprese e da un numero decisamente inferiore di imprese di medie dimensioni. Tali aree impiegano la maggior parte degli occupati nell'industria manifatturiera della Campania.

Per le prospettive di una strategia di sviluppo dell'innovazione in tali aree, di maggior interesse appaiono le imprese di medie dimensioni, che non presentano taluni svantaggi e limiti delle piccole imprese, ma non avendo ancora compiuto un salto verso dimensioni superiori, non godono di quelle

economie di scala e di ampiezza nelle attività di ricerca e sviluppo fondamentali nella competizione di mercato.

La Regione Campania ha provveduto all'individuazione dei distretti industriali di sua competenza quali motori di sviluppo del territorio e per l'attuazione di specifiche azioni di sostegno e finanziamento al fine di potenziare le attività industriali sviluppate in specifici ambiti territoriali. Fra le attività interessate, tutte manifatturiere, figurano il tessile-abbigliamento, il calzaturiero, l'alimentare e la concia delle pelli.

I distretti industriali riconosciuti dalla Regione Campania sono sette, e più precisamente: Calitri, San Marco dei Cavoti, S.Agata dei Goti-Casapulla, Grumo Nevano-Aversa, San Giuseppe Vesuviano (tutti nel tessileabbigliamento), Solofra (conciario) e Nocera Inferiore (alimentare).

Realtà distrettuali della Campania

AREA GEOGRAFICA	SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA	PROVINCE
Grumese-Aversana (21 comuni)	Tessile-abbigliamento e calzature	Napoli-Caserta
San Giuseppe Vesuviano (7 comuni)	Tessile-abbigliamento e calzature	Napoli
San Marco dei Cavoti (16 comuni)	Tessile-abbigliamento e calzature	Benevento
Solofra (4 comuni)	Concia delle pelli	Avellino
Calitri (9 comuni)	Tessile-abbigliamento	Avellino
Sant' Agata dei Goti- Casapulla (20 comuni)	Tessile-abbigliamento	Benevento- Caserta
Nocera inferiore (20 comuni)	Alimentare	Napoli-Salerno

I distretti industriali campani hanno sviluppato rilevanti vantaggi competitivi e, per la necessità di soddisfare standard sempre più rigorosi in termini di qualità, hanno concentrato la propria attenzione su nicchie di mercato ben definite fornendo un alto grado di qualità e innovazione dei propri prodotti.

I distretti sono composti in genere da piccole e medie imprese campane a forte tradizione artigianale e quasi sempre a gestione familiare, con impianti spesso localizzati vicino alla residenza dell'imprenditore capo-famiglia.

Le principali carenze dei distretti industriali segnalate dalle aziende che ne fanno parte riguardano la mancanza e l'inadeguatezza di infrastrutture e il

basso livello d'informatizzazione e di innovazione tecnologica che non consente di intensificare i già consolidati processi di sviluppo e internazionalizzazione.

Si delinea, pertanto, la necessità di un'urgente sostegno in termini di tecnologie dell'informazione e della comunicazione per facilitare uno sviluppo produttivo dei distretti. Tale situazione, comunque, è comune a tutto il territorio nazionale e in particolare al Mezzogiorno.

Per inquadrare lo scenario è utile, infatti, tener conto di alcuni dati significativi: quello degli accessi a Internet e dei siti web delle PMI. A livello complessivo, la rivoluzione digitale non sembra essere ancora un'opportunità consolidata per il Mezzogiorno, anzi sembra allargare il divario fra Nord e Sud dell'Italia. Dai dati SIRMI/Forum Prato 2001 emerge una posizione di svantaggio del Mezzogiorno d'Italia per quanto riguarda il numero di PMI che hanno almeno un accesso ad Internet. Le attività delle regioni meridionali collegate alla Rete sono il 13% contro una media nazionale del 30%. Il tasso di penetrazione di Internet nel sud del Paese va dal 16% della Sicilia all'11% della Campania, al 9% della Calabria e al 7% della Sardegna. Il Nord Ovest raggiunge il 38% delle imprese dotate di connessione alla Rete seguito dal Nord Est con il 33% delle imprese collegate e dal Centro con il 30%.

A livello nazionale, la media delle imprese che hanno almeno un sito web è il 9%: una media molto bassa. Con picchi positivi in Friuli (16%) e Lombardia (12%), mentre la Campania è al 3%, che coincide con il bassissimo livello medio del Mezzogiorno.

Per avere un'idea generale della cultura d'impresa presente nella Regione Campania, è opportuno richiamare, però, anche altri dati (Ambrosetti). Riguardo all'investimento in Ricerca & Sviluppo, per esempio, su una media meridionale del 36,1%, la Campania registra un 51%; per l'investimento in formazione manageriale, su una una media regionale del 33,2% la Campania registra il 48,6%; per l'investimento in tecnologie digitali, su una media di 41,4%, la Campania ha un 54,4%. Quindi è possibile affermare che in Campania esistono delle credibili prospettive per un mutamento di tendenza positivo, anche se, in relazione al grado di evoluzione del territorio la Campania registra il punteggio più basso (37) sulla media totale del Mezzogiorno che è 43, con il picco più elevato della Sicilia a 49. I parametri sono: orientamento al sistema competitivo, impiegabilità, approccio internazionale e lavoro come professione.

2.2.1. Lo scenario delle imprese del settore ICT in Campania

La Campania, sia con riferimento alle caratteristiche strutturali del settore delle ICT che all'esistenza di condizioni e fattori in grado di attivare processi di intenso sviluppo e creazione di valore, si candida a ricoprire un ruolo di primo piano nel sistema delle ICT nazionale, con oltre 5.000 imprese presenti, il 6,4% degli occupati del settore in Italia, il 34,1% degli occupati nel Mezzogiorno.

Come è stato evidenziato in un recente studio della Banca d'Italia, in ragione dell'evoluzione che ha caratterizzato il sistema produttivo locale, la Campania oggi occupa una posizione rilevante nel contesto del sistema dell'ICT nazionale: in termini di addetti, infatti, essa occupa il sesto posto fra le regioni italiane (34.218 occupati, secondo i dati Istat al 1996); la prima regione è la Lombardia. Se però si guarda soltanto alla produzione di «apparecchi per comunicazione» (con 10.865 addetti) e ai «servizi di telecomunicazioni» (8.109 addetti) la Campania, al 1996, occupa rispettivamente il terzo e il quarto posto in graduatoria fra le regioni italiane. Nella produzione di apparecchi per le telecomunicazioni la Campania ha un numero di addetti pari al 45,1% degli addetti nel Mezzogiorno e il 9,3% di quelli in Italia; nei servizi di telecomunicazioni, infine, è occupato il 27,1% del totale degli occupati nel Mezzogiorno e il 6,9% degli addetti ai servizi di tlc in Italia.

Il sistema industriale campano nel settore delle ICT si caratterizza per una rilevante presenza sia di imprese multinazionali che locali, sia nel sottosectore delle TCL che delle IT, sia di grandi che di piccole e medie imprese. I dati ISTAT relativi al Censimento intermedio delle imprese e dei servizi 1996, che già offrono il quadro di un patrimonio di straordinaria rilevanza, sono da considerarsi sottostimati rispetto alla situazione attuale in virtù del grande dinamismo che si è sviluppato nel settore negli ultimi cinque anni. In particolare, va sottolineato che accanto ad un tradizionale insediamento nella fascia costiera campana (aree napoletana, casertana e salernitana) si è andato sviluppando un importante e non ancora censito fenomeno di sviluppo di nuove imprese e di insediamento di imprese esistenti nelle aree interne, che oltre a potenziare i preesistenti significativi insediamenti in area irpina, vede il nascere di un importante e forse decisivo sviluppo in area sannita. La tabella seguente descrive la situazione degli occupati nel settore ICT.

Occupati totali nel settore dell'ICT (%)

	AITC	SOFT	ST	SI	PCV	TOT
<i>Campania/Italia</i>	3.64	4.26	7.36	3.34	2.29	4.36
<i>Mezzogiorno/Italia</i>	9.71	12.10	28.44	14.14	11.05	15.33
<i>Campania/Mezzogiorno</i>	37.94	35.21	25.88	23.62	20.72	28.44

Fonte: elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT, *Censimento intermedio delle imprese della produzione e dei servizi, 1996*.

Legenda:

AITC: produzione di apparati informatici, di telecomunicazione e componentistica (codici istat 30+32)

SOFT: fornitura di software e consulenza in materia informatica (72.2)

ST: servizi di telecomunicazione (64.2)

SI: altri servizi informatici (72 - 72.2)

PCV: produzioni cinematografiche e di video (92.11) - Attività di reti televisive (92.2)

E' utile tener conto, inoltre, delle differenze regionali nel segmento di servizi Internet: in base al numero di *Internet Service Providers* per 10.000 abitanti, il divario con altre regioni non appare così ampio, sebbene è probabile che rifletta le minori dimensioni degli ISP nel Mezzogiorno e non il livello dell'offerta. In modo significativo, secondo le elaborazioni di Svimez su dati Internet News 2001, la Campania è la regione italiana con il minor numero di ISP per 10.000 abitanti e chiude la classifica con un valore di 0,30, corrispondente a 176 ISP residenti.

La distribuzione dei fornitori di accesso a Internet

	Unità	Per 10.000 abitanti
Campania	176	0,30
Mezzogiorno	837	0,40
Nord Ovest	893	0,59
Nord Est	694	0,65
Centro	637	0,57
ITALIA	3.061	0,53

Fonte: elaborazioni SVIMEZ su dati Internet News.

Per ciò che riguarda la tipologia di attività sviluppate, il sistema industriale campano si caratterizza per un'ampia copertura dello scenario delle tipologie produttive tanto nell'area delle TLC quanto delle IT,

con una solida dimensione sia del *cluster* delle imprese manifatturiere (produttori di *software*, *equipments provider*, *electronic components provider*, etc.), sia del *cluster* delle imprese di servizi (progettazione, consulenza, personalizzazione, installazione, manutenzione e conduzione, assistenza). Tra le varie attività, alcune, fra quelle che si distinguono, per rilevanza quantitativa e qualitativa delle imprese che le sviluppano, sono:

- f la progettazione, l'implementazione e la gestione di sistemi e reti di telecomunicazioni;
- f la progettazione, la produzione, la gestione e la manutenzione di software di sistema, middleware, software applicativo;
- f la progettazione e la produzione di software per telecomunicazioni;
- f le soluzioni e servizi internet e web based;
- f la componentistica elettronica ed optoelettronica per TLC.

Per poter descrivere lo scenario di riferimento delle PMI del settore ICT della Regione Campania, si deve dare uno sguardo al contesto di riferimento delle Grandi e Medie Imprese di Telecomunicazioni e di ICT che giocano o possono giocare un ruolo fondamentale nell'indirizzo complessivo della Regione. Come si evince dalla ricerca di L.Cantone (Rassegna Economica n.2, 2000), nella Regione operano soprattutto aziende non locali che si distribuiscono per tre macrosettori: manifatturiero (M) (installazioni e componentistica elettronica), servizi di comunicazioni e reti (C), produzione di software (S). Il gruppo M vede aziende non locali come l'Italtel con 1000 addetti, l'Alcatel con 790 (in due insediamenti), l'IXTANT e l'ITALDATA con più di 1000 addetti, più altre, a fronte della IPM Group (Arzano, Marcianise, Frattamaggiore) con più di 1000 addetti, per un totale di 4.789 addetti del settore. Il gruppo C è dominato dalla Telecom con 4316 addetti, dalla Omnitel con 1010, da Infostrada con 691 e SIRTI con 900, tutte non locali. Le altre, locali, contribuiscono con una media di addetti estremamente bassa se si pensa che il totale è di 6.711. Il gruppo S ha un totale di 671 addetti, distribuiti tra Olivetti, Sema, Erisud e Bull, tutte non locali. Il totale generale di addetti è di 12.171. La situazione complessiva mostra una forte capacità attrattiva della Campania, anche se le grandi imprese non locali, che sono la stragrande maggioranza come peso specifico, lamentano cattivi rapporti sia con il mondo della ricerca universitaria (troppo autoreferenziale) che con il mondo delle PMI locali (poco creative e di basso livello innovativo e tecnologico).

2.2.2. Lo scenario delle PMI del settore ICT in Campania

Lo sviluppo del settore ICT in Campania è piuttosto recente, risale infatti agli anni '80, registrando un interesse tardivo da parte dell'imprenditoria regionale, rispetto al Nord Italia o all'Europa. I dati più recenti cui attingiamo provengono dall'indagine M.della Volpe in "CTI" -Adapt II (Consorzio Impreform), relativa a 2.354 imprese del settore.

La localizzazione delle PMI nelle province della Regione mostra che la provincia maggiormente rappresentata è proprio quella del capoluogo, la città di Napoli, presente nella misura di circa il 58%, seguita da Salerno (20%), cui si succedono in ordine decrescente Caserta (9%), Benevento (6,6) ed Avellino (5,9).

Il numero di addetti impegnati nelle imprese va da uno a quattro, registrando una percentuale più significativa rispetto al numero di due unità lavorative. Siamo senza dubbio di fronte ad un contesto caratterizzato da imprese di piccole dimensioni piuttosto che medie o addirittura grandi: il 25% delle imprese ha una dimensione < 2 .

Le PMI sono nate grazie all'iniziativa di imprenditori giovani (dai 31 ai 40 anni), maschi, con elevato titolo di studio (diploma o laurea). La modalità contrattuale preferita è quella full-time, segnalando un interesse per le garanzie offerte da un lavoro a tempo pieno. I picchi produttivi vengono gestiti ricorrendo al lavoro straordinario del personale interno, replicando una tendenza comporta mentale condivisa dagli imprenditori di comparti produttivi tradizionali (agro-alimentare, legno e mobilio, calzature, ecc.). L'innovazione, o meglio, l'aggiornamento tecnologico è teso soprattutto a modificare l'interno, cioè l'assetto dell'impresa, la sua configurazione organizzativa e si limita spesso al mero acquisto di nuove apparecchiature.

Rispetto all'uso di comunicazioni elettroniche, il ricorso alla rete (68% circa), è più consistente rispetto all'uso della posta elettronica (34% circa).

Negli ultimi anni, l'e-mail in tutta Italia sta prendendo quota di mercato sugli altri mezzi, facendosi largo rispetto al fax, al telefono o al corriere fisico. Ma gli imprenditori campani sembrano più affascinati dalle potenzialità della rete che non dai vantaggi, in termini di efficienza e rapidità, della posta elettronica.

Lo scopo per cui si ricorre alla rete sembra essere più quello di acquisire dati che non quello di trasmettere: nel 34% circa dei casi l'imprenditore sostiene di usarla per entrambi gli obiettivi. Ma le mancate risposte, che corrispondono pressappoco al 49% sembrano dirci che Internet viene usata per lo

più con un ruolo passivo, di acquisizione di informazioni e non di scambio attivo con partners o clienti, per esempio.

L'acquisizione di informazioni svolge un ruolo importante: quasi il 68% degli imprenditori dichiara di investire in informazione, come mostra il grafico 6. Ma quali sono le fonti cui gli imprenditori di volta in volta accedono per raccogliere informazioni? Indagando più approfonditamente sulle fonti, si riscontra in prima battuta la rivista: l'accesso alle informazioni viene ricercato innanzitutto attraverso la stampa, magari quella specializzata, di settore (67% circa dei casi). Subito dopo c'è il ricorso ad Internet: la rete, in 1210 casi (circa il 51%), rappresenta la modalità più efficace per trovare informazioni. Le informazioni reperite attraverso altre aziende, poi, sono comunque da privilegiare rispetto a quelle di più difficile reperimento, rappresentate da quelle che vengono trasferite da Associazioni di Categoria, Regione, Enti pubblici. Di scarso rilievo, le informazioni acquisite attraverso la partecipazione a fiere.

Risulta pressoché unanime il riconoscimento dell'importanza dell'informazione come fattore strategico per l'impresa. Il 99% circa degli imprenditori si trova d'accordo su questo punto. Indagando sulla natura delle informazioni disponibili, emerge che esse sono in prevalenza di natura pubblica (quasi 73% dei casi).

Ma l'impresa ha accesso a canali informativi suoi propri, ben consolidati? Circa il 71% degli intervistati afferma di disporre. I principali flussi informativi riguardano l'attività di commercializzazione (quasi il 55% dei casi).

Ma, a dispetto della dichiarazione precedente circa la disponibilità di canali informativi consolidati, qui scopriamo che aleggia una buona dose di insoddisfazione rispetto alle informazioni ricevute: il 68% circa degli imprenditori ne deve constatare l'insufficienza, l'incompletezza.

La risposta alla domanda se le informazioni ricevute si sono tradotte in opportunità per l'impresa è sostanzialmente positiva: il 79% quasi dei nostri interlocutori dà una risposta affermativa.

Le opportunità cui si è avuto accesso attraverso l'informazione giusta riguardano aspetti relativi al know how e tecnologie (60% circa dei casi) o l'individuazione di nuovi spazi di mercato (53% circa dei casi). In misura decisamente minore si traducono in opportunità di finanziamenti: questo si verifica solo nel 25% circa dei casi.

Che cosa impedisce all'informazione di tradursi in opportunità? Abbiamo due ordini di motivi, che rappresentano ostacoli insormontabili: da un lato l'informazione giusta arriva in ritardo, incompleta ed imprecisa (30% delle risposte degli imprenditori), dall'altro il rapporto con le istituzioni, che di fatto gestiscono le risorse rispetto a cui viene data l'informazione, è vissuto all'insegna delle sfiducia (29%

circa delle risposte). Altre volte (quasi il 16% delle risposte) l'impresa non possiede i requisiti richiesti oppure (15% circa delle risposte) non viene assistita in maniera adeguata.

L'età dell'impresa non risulta associata ad una maggiore abilità nel realizzare investimenti innovativi, né ad un uso più diversificato della rete per acquisire o trasmettere dati. Questi risultati sembrano di notevole importanza: l'esperienza imprenditoriale accumulata non può incidere in maniera significativa in un settore caratterizzato dal mutamento continuo. Il vantaggio competitivo va ricercato sempre in fattori nuovi o in una rinnovata combinazione e in un diverso utilizzo delle risorse disponibili. Non l'esperienza maturata, ma capacità fresche danno impulsi vitali alle imprese considerate. Tant'è che le imprese che meglio utilizzano la rete rispetto alla propria necessità di informazioni sono quelle che hanno meno di 10 anni di vita: andando indietro nel tempo, l'uso di Internet decresce, a testimoniare una mancata confidenza con uno strumento che si è imposto più di recente.

La scarsità di risorse economiche accanto alla carenza di risorse umane adeguate vengono denunciati come gli ostacoli principali allo sviluppo. Il primo fattore è riconducibile anche alla difficoltà nell'individuare i giusti canali informativi per ottenere, ad esempio, finanziamenti. Informazioni insufficienti, incomplete, che mancano di tempestività e precisione non possono tradursi in opportunità, in fattori di successo. Parallelamente, la mancanza di skills adeguati da parte del personale disponibile rende ulteriormente ardua la scalata verso il vantaggio competitivo. Anche se va tenuto presente che quest'ultimo fenomeno, noto come skill shortage, riguarda l'intero settore a livello mondiale.

Un'ulteriore debolezza del sistema campano nel settore si riscontra anche nella presenza limitata delle nostre imprese nello scenario internazionale. Mentre in Italia l'incidenza della presenza estera è allineata a quella degli altri paesi europei, la nostra presenza all'estero è poco incisiva. Ma è anche vero che l'Italia registra una presenza bassa di imprese innovative, che tra l'altro sono poco impegnate in investimenti in R&S. Per muoversi verso un'attività innovativa più efficace e di più alto livello sarebbe necessaria un'interazione forte tra struttura universitaria, centri di ricerca e imprese. Le imprese dovrebbero avere la possibilità di interagire con i canali in cui circola la conoscenza e beneficiare di questi legami per promuoversi ed avanzare.

Abbiamo già sottolineato come la piccola impresa innovativa sia un sistema aperto, incompleto, in cui assume un ruolo decisivo la rete di rapporti che essa stabilisce con le risorse disponibili nell'ambiente esterno. Ma costruire delle relazioni significa selezionare nell'ambiente circostante i soggetti e gli elementi più significativi ed individuare i punti di riferimento dell'impresa. Le imprese ad elevata tecnologia hanno sicuramente una forte motivazione a realizzare rapporti di cooperazione, che costituiscano una risorsa distintiva a sostegno della propria capacità competitiva. La modalità

collaborativa, che si nutre di elementi attinti all'esterno, diventa una fonte per rinnovare e sviluppare le proprie competenze ed, in particolare, le proprie capacità tecniche.

Ma quali sono i problemi che si frappongono alla realizzazione di tale atmosfera tecnologica, entro cui la piccola impresa innovativa svolga la propria attività, rispondendo ad una domanda locale, ma anche nazionale ed internazionale?

Da un lato, bisogna osservare che grandissima parte delle piccole imprese del settore sono state fondate da imprenditori formati dall'Università o da grandi imprese, quindi sensibili all'interazione con risorse tecnologiche esterne.

D'altro lato, l'iniziativa pubblica ha dato un forte impulso a forme di collaborazione tra mondo universitario e mondo imprenditoriale attraverso varie modalità di cooperazione, quali partenariato tra Università ed imprese per realizzare progetti di R&S o l'attivazione di Parchi Scientifici e Tecnologici in tutto il Sud. Ma, nonostante tali iniziative, i soggetti legati a realtà scientifiche sono di fatto scollegati rispetto a coloro che appartengono a realtà imprenditoriali e viceversa. Anche se obiettivi comuni e motivi di sinergia non mancano.

Il mondo scientifico è connotato da un'unità di misura della sua produttività di conoscenze, che viene espressa essenzialmente in termini di "pubblicazioni". Queste, se sono coerenti con gli obiettivi della ricerca pura, restano però un mezzo non immediatamente utilizzabile dalle imprese.

La risorsa umana nel tessuto imprenditoriale campano presenta una situazione con elementi di criticità. Rispetto al fattore "cambiamento delle risorse umane", l'attenzione degli imprenditori è tesa ancora all'interno, alla formazione e riconversione del proprio personale (72% circa dei casi). Nel 27% dei casi mira verso l'assunzione o altro di personale specializzato: l'obiettivo è teso ad un cambiamento che porti miglioramenti all'interno dell'impresa, dentro l'organizzazione.

Anche se il desiderio principale è quello di stabilizzare cambiamenti e miglioramenti all'interno, invece, negli ultimi tre anni, gli imprenditori si sono rivolti nel 52% circa dei casi a consulenti e nel 47% circa dei casi a tecnici. Quindi un contributo specifico viene ricercato attraverso queste professionalità.

Per quanto riguarda la composizione dell'organico aziendale, il numero di addetti impegnati nella progettazione, produzione e trasformazione è nella maggior parte dei casi pari ad una unità lavorativa (34% dei casi), in misura minore (26% circa) conta due unità lavorative, e si riscontra una percentuale ancora più bassa quando si contano tre unità lavorative (13% circa).

La stessa situazione viene fuori quando si conta il numero di risorse impegnate nell'amministrazione, nella commercializzazione, nella gestione o in funzioni esterne all'impresa. La piccola dimensione

dell'impresa campana non consente, nella maggior parte dei casi, di impegnare più di una risorsa nelle aree che abbiamo indicato.

Nell'indagine CTI -ADAPT la valutazione delle esigenze di formazione avvertite dall'impresa è stata fatta attraverso una scala di valutazione che va da 1 (importanza minima) a 5 (importanza massima). È stato chiesto agli imprenditori di attribuire un punteggio sulla necessità di formare risorse umane in diverse aree.

Nell'area tecnico-professionale, che si riferisce ad esempio alla progettazione ed alla produzione, il valore medio che risulta si muove intorno al 4, quindi in questo settore l'esigenza di formare il personale è sentita in maniera rilevante. Anche nel campo amministrativo e finanziario, in quello gestionale organizzativo, come nell'area commerciale e marketing, e di pari passo in quella relativa ai sistemi informativi si vive la necessità di formazione. In tutte le aree citate, il punteggio medio attribuito all'esigenza di formare risulta di circa 4 punti. Lo stesso valore viene indicato anche quando si parla di necessità formative che soddisfino esigenze che non ricadono nei settori già indicati, di tipo più generale o forse più specifico, legato al particolare settore di attività dell'imprenditore.

Un altro punto riguarda la qualità delle risorse umane disponibili. Nell'alta tecnologia ICT occorre capitale umano avanzato e invece esiste un doppio livello di difficoltà dell'imprenditore rispetto all'utilizzo di risorse umane adeguate. Un primo livello riguarda la disponibilità delle risorse stesse sul mercato, la loro presenza in numero sufficiente per le esigenze dell'impresa, un secondo livello tocca invece i canali di accesso giusti per reperire le risorse di cui l'impresa necessita. L'imprenditore campano vive un disagio nel reperire tecnici qualificati.

2.3. Quadro normativo

L'azione programmatica per lo sviluppo della Società dell'Informazione necessita di una completa ed al contempo fluida percezione delle articolazioni normative che ne disciplinano i singoli aspetti, tra i quali, in particolare:

- f le infrastrutture;
- f le tecnologie;
- f i servizi;
- f le applicazioni;
- f la revisione dei processi amministrativi ed organizzativi.

Il settore della Società dell'Informazione è disciplinato da una molteplicità di fonti normative, entrate in vigore in tempi diversi ed espressione della volontà di diverse istituzioni politiche: da ciò deriva un florilegio normativo.

La complessità delle tecnologie di settore, da un lato, e le esigenze di un'adeguata disciplina, dall'altro, rappresentano, come è stato osservato dalla Commissione Europea nell'ambito dell'iniziativa eEurope, «una sfida per il quadro legislativo». Infatti, l'innovazione tecnologica e le relative applicazioni precedono, spesso, l'inquadramento normativo di settore. Tra le principali cause che producono tale effetto ricordiamo: la necessità di disciplinare le risorse e la sicurezza delle reti di telecomunicazioni (da quelle via cavo a quelle wireless) e quella di intervenire sulle norme che disciplinano gli apparati burocratici al fine di rendere applicative tecnologie innovative e migliorative dei servizi (per il settore pubblico).

Il 'gap normativo' intercorrente fra Information and Communication Technology ed applicazione dei relativi servizi all'Information Society è da ritenersi fisiologico. Non di meno, in un settore dove la ricerca e lo sviluppo rappresentano un vantaggio competitivo decisivo, il difficile compito che spetta al regolatore è quello di intervenire celermente; così facendo, le aziende che forniscono tecnologie e servizi con elevato contenuto innovativo, godrebbero di un vantaggio competitivo premiante.

In questo scenario, le Regioni, al fine di esercitare le proprie funzioni programmatiche e di implementazione dei progetti di sviluppo della Società dell'Informazione, hanno bisogno di un sistema che consenta loro di avere un'adeguata percezione della complessa e variegata disciplina giuridica. Solo attraverso un approccio che sia anche *in progress*, però, la Regione, così come qualunque altro attore della Società dell'Informazione, sarà sempre in grado di programmare, efficientemente, i propri interventi di supporto e di stimolo agli attori interessati.

Il ruolo determinante delle autorità di settore, in particolare l'AIPA, è di grande ausilio all'attività di programmazione e di implementazione della Regione nel settore poliedrico dell'Information Society. Ma, premesso che l'angolo visuale dal quale è opportuno porsi è quello, duplice, degli attori territorialmente coinvolti e delle tipologie di servizi, una corretta percezione dello scenario normativo richiede, *ex ante*, l'inquadramento di principio ed altresì un 'metodo' efficiente di percezione delle normative rilevanti. Per poter arrivare a ciò, come è anche emerso al *Third Global Forum* del 2001, bisogna, puntare allo sviluppo di una rete che sia, al contempo, accessibile, sicura ed aperta a tutti, (per ridurre il cosiddetto *digital divide*).

L'indifferenza della rete di telecomunicazione rispetto al contenuto diffuso, vede, per certi versi, coincidere le esigenze delle imprese e delle stesse amministrazioni. Tra le risposte a tali esigenze v'è,

senza dubbio, la cosiddetta banda larga, la cui regolamentazione e le cui prospettive possono essere individuate nei contributi del Comitato della Società dell'Informazione.

Il mosaico delle competenze esercitate degli organi degli enti con differente competenza territoriale necessita di una chiarificazione sul piano operativo.

Come già accennato, l'ordinamento complessivo a cui è sottoposta l'azione di implementazione del Piano strategico, si sviluppa su più livelli. Gli ambiti di riferimento sono quelli comunitario, statale, regionale e degli enti locali minori. Inoltre, a ciascuno di tali livelli corrispondono differenti competenze, facenti capo ad organi che occupano posizioni diverse nell'architettura istituzionale. Sono presenti, infatti, organi dotati di potestà normativa primaria, secondaria nonché organi di controllo, coordinamento ed esecuzione, ed inoltre autorità amministrative indipendenti; si pensi, sul piano nazionale, all'Autorità per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (AIPA), all'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, al Garante per la protezione dei dati personali.

Nell'attesa della verifica degli effetti dei nuovi spazi di intervento, la programmazione e l'implementazione del Piano strategico tengono conto delle modalità di cooperazione che sussistono tra i vari livelli istituzionali. Tra le sedi preferenziali di cooperazione si ricordano: la Conferenza Stato-Regioni, la Conferenza Stato-Città ed autonomie locali e la Conferenza unificata, il Ministero degli Affari regionali, ma anche le istituzioni dell'Unione europea, e il Comitato della Società dell'Informazione.

Vanno, inoltre, considerati i canali istituzionali specifici per lo sviluppo della Società dell'Informazione (nell'accezione dell'Ict e dell'e-government) che collegano l'ente regione alle autorità di settore (per esempio, con l'Autorità per l'informatica nella Pubblica Amministrazione ai sensi del decreto legislativo 1993, n. 39 «Norme in materia di sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni pubbliche a norma dell'articolo 2, comma 1, lett. mm), della legge 23 ottobre 1992, n. 441»).

2.3.1. Quadro normativo per il sistema di gestione elettronica delle attività amministrative

Un ulteriore settore del quadro normativo per lo sviluppo della P.A. on line di cui occorre tener conto è quello relativo al nuovo sistema di gestione elettronica delle attività amministrative. Un primo riferimento normativo è all'articolo 15, comma 2, della l. n. 59/1997, ai sensi del quale: «gli atti, dati e documenti firmati dalla Pubblica Amministrazione e dai privati con strumenti informatici o telematici, i contratti stipulati nelle medesime forme, nonché la loro archiviazione e trasmissione con strumenti informatici, sono validi e rilevanti a tutti gli effetti di legge». Per ciò che concerne, inoltre, «i criteri e

le modalità di applicazione del presente comma», è disposto che a ciò si addiverrà per mezzo di «specifici regolamenti» ex art. 17, comma 2, l. n. 400/1988.

Il quadro normativo si completa con gli ulteriori seguenti atti:

- f il decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 428, recante "Regolamento per la tenuta del protocollo amministrativo con procedura informatica", che fissa criteri e modalità per la gestione elettronica dei documenti e consente la interoperabilità tra le amministrazioni pubbliche e l'accesso esterno al sistema documentario, compatibilmente con le norme sulla tutela dei dati personali di cui alla legge 31 dicembre 1996, n. 675 «Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali» così come aggiornato dal decreto legislativo 9 marzo 1997, n. 123 e con il decreto legislativo 28 luglio 1997, n. 255;
- f il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 8 febbraio 1999, recante le "Regole tecniche per la formazione, la trasmissione, la conservazione, la duplicazione, la riproduzione e la validazione, anche temporale, dei documenti informatici ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica 10 novembre 1997, n.513";
- f la circolare dell'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (AIPA) 26 luglio 1999, n.22, che detta le modalità per presentare le domande di iscrizione nell'elenco pubblico dei certificatori.

Con il D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 «Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa», viene completato il processo legislativo iniziato con la l. 59 del 15 marzo 1997. Il Testo Unico sulla documentazione amministrativa, che abroga, recependolo integralmente, il precedente D.P.R. 513/97, rappresenta la fonte normativa fondamentale non solo per quanto concerne la generale disciplina della documentazione amministrativa, ma anche con specifico riferimento al documento informatico, alla sua formazione, all'efficacia e alla trasmissione (capo II°), oltreché al sistema di gestione informatica dei documenti (Capo IV). Con specifico riferimento alla documentazione amministrativa, sono ivi disciplinati gli aspetti relativi alla «Riproduzione e conservazione dei documenti» (art. 6) la Redazione e stesura di atti pubblici (art. 7).

Per ciò che concerne, poi, il «Documento informatico», all'articolo 8, è disposto che «Il documento informatico da chiunque formato, la registrazione su supporto informatico e la trasmissione con strumenti telematici, sono validi e rilevanti a tutti gli effetti di legge, se conformi alle disposizioni» dello stesso testo unico. Inoltre è altresì disposto che «le regole tecniche per la formazione, la trasmissione, la conservazione, la duplicazione, la riproduzione e la validazione, anche temporale, dei documenti informatici sono definite con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri sentite

l'Autorità per l'informatica nella Pubblica Amministrazione e il Garante per la protezione dei dati personali. Esse sono adeguate alle esigenze dettate dall'evoluzione delle conoscenze scientifiche e tecnologiche, con cadenza almeno biennale». Inoltre, con il medesimo decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri sono definite le misure tecniche, organizzative e gestionali volte a garantire l'integrità, la disponibilità e la riservatezza delle informazioni contenute nel documento informatico anche con riferimento all'eventuale uso di chiavi biometriche.

Un ulteriore importante passaggio lo troviamo in quanto disposto all'articolo 9 «Documenti informatici delle pubbliche amministrazioni» del Testo unico, ai sensi del quale «gli atti formati con strumenti informatici, i dati e i documenti informatici delle pubbliche amministrazioni, costituiscono informazione primaria ed originale da cui è possibile effettuare, su diversi tipi di supporto, riproduzioni e copie per gli usi consentiti dalla legge.

Nelle operazioni riguardanti le attività di produzione, immissione, conservazione, riproduzione e trasmissione di dati, documenti ed atti amministrativi con sistemi informatici e telematici, ivi compresa l'emissione degli atti con i medesimi sistemi, devono essere indicati e resi facilmente individuabili sia i dati relativi alle amministrazioni interessate sia il soggetto che ha effettuato l'operazione.

Le pubbliche amministrazioni provvedono a definire e a rendere disponibili per via telematica moduli e formulari elettronici validi ad ogni effetto di legge.

Le regole tecniche in materia di formazione e conservazione di documenti informatici delle pubbliche amministrazioni sono definite dall'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione d'intesa con l'amministrazione degli archivi di Stato e, per il materiale classificato, con le Amministrazioni della difesa, dell'interno e delle finanze, rispettivamente competenti».

Il testo unico attribuisce, inoltre, al documento informatico sottoscritto con firma digitale, per le pubbliche amministrazioni, il requisito legale della forma scritta con efficacia probatoria ai sensi dell'articolo 2712 del Codice civile. Aspetto, questo, che coinvolge, inoltre, anche le modalità di assoluzione degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto, oltretutto l'ulteriore esigenza di efficacia di scrittura privata ai sensi dell'articolo 2702 del codice civile.

Il testo unico disciplina, anche, gli aspetti relativi ai «Contratti stipulati con strumenti informatici o per via telematica», e al Pagamento informatico.

Le norme relative alla «Trasmissione del documento informatico» di cui all'articolo 14, prevedono che «il documento informatico trasmesso per via telematica si intende inviato e pervenuto al destinatario, se trasmesso all'indirizzo elettronico da questi dichiarato»; inoltre, la data e l'ora di formazione, di

trasmissione o di ricezione di un documento informatico, redatto in conformità alle disposizioni del presente testo unico e alle regole tecniche di cui agli articoli 8, comma 2 e 9, comma 4, sono opponibili ai terzi.

La trasmissione del documento informatico per via telematica, con modalità che assicurino l'avvenuta consegna, equivale alla notificazione per mezzo della posta nei casi consentiti dalla legge.

La tutela della «Riservatezza dei dati personali contenuti nei documenti trasmessi» è centrale rispetto alla normativa in materia di Protocollo. In tal senso è previsto che «al fine di tutelare la riservatezza dei dati personali di cui agli articoli 22 e 24 della legge 31 dicembre 1996, n. 675, i certificati ed i documenti trasmessi ad altre pubbliche amministrazioni possono contenere soltanto le informazioni relative a stati, fatti e qualità personali previste da legge

o da regolamento e strettamente necessarie per il perseguimento delle finalità per le quali vengono acquisite»; un ulteriore elemento al quale il legislatore è particolarmente sensibile è la «Segretezza della corrispondenza trasmessa per via telematica».

Il Testo unico disciplina, inoltre, aspetti specifici quali quelli delle «copie autentiche e dell'autenticazione di sottoscrizioni».

2.4. Le infrastrutture di rete

Nello sviluppo della “Società dell’Informazione” gioca un ruolo sicuramente molto rilevante la disponibilità di infrastrutture tecnologiche in tutto il territorio di intervento. Queste devono essere adeguate a gestire lo scambio di dati, l’accesso e l’integrazioni di servizi ed informazioni, che sempre più richiede: elevati livelli di prestazionali, di affidabilità, sicurezza e capillarità di accesso sul tutto il territorio. Tali requisiti sono imprescindibili per garantire l’omogeneo sviluppo di tutte le aree per quanto attiene gli enti della PA, i settori produttivi, le attività scientifiche e di formazione.

L’evoluzione dei servizi porta a mutare i requisiti richiesti delle infrastrutture e rende sempre più complessi le piattaforme operative necessarie alla realizzazione degli stessi. Tuttavia, allo stato sono individuabili alcuni elementi imprescindibili per la determinazione del livello delle infrastrutture disponibili e utilizzate in un’area geografica:

Infrastrutture e servizi di comunicazioni offerti dagli operatori del settore.

Con tale definizione si intende considerare la disponibilità di dorsali, di reti di accesso (distribuzioni locali, reti di tipo metropolitane, etc.) e la disponibilità di servizi sia per la grande utenza privata e pubblica che per l'utenza di tipo domiciliare (linee, collegamenti in fibra ottica, servizi XDSL, etc.);

Infrastrutture informatiche per la gestione di servizi applicativi accessibili tramite sistemi telematici.

Con tale definizione si intendono considerare tutti i sistemi che garantiscano con assegnati livelli di qualità, affidabilità e sicurezza la disponibilità di servizi ad accesso telematico e l'integrazione secondo un'interfaccia unica di sistemi informatici gestiti da diversi Enti;

La disponibilità di postazioni in strutture pubbliche per l'accesso ai servizi telematici sul territorio (chioschi pubblici, piazze telematiche, scuole, centri di prenotazione etc).

In questo contesto generale, è opportuno analizzare gli elementi salienti dello scenario della Campania per meglio inquadrare una strategia di intervento ed un piano di attuazione, necessari per garantire uno sviluppo organico ed omogeneo di tutte le iniziative della "Società dell'Informazione".

Il territorio regionale è coperto in tutti i capoluoghi di provincia da dorsali di diversi operatori di telecomunicazione, tuttavia, per la maggior parte, una reale concorrenzialità esiste prevalentemente nell'area napoletana. Tale osservazione acquista ancora più valore se si considera lo sviluppo delle reti sviluppate in area metropolitana. In molti casi gli operatori offrono servizi di accesso di maggior livello qualitativo, quali ADSL, basandosi su reti non proprietarie, ma ancora una volta l'offerta premia sostanzialmente l'area napoletana. Ne deriva che in una regione molto estesa, con zone non sempre facilmente collegate anche dalle tradizionali infrastrutture di accesso, sia necessario un piano che favorisca un potenziamento su tutto il territorio di collegamenti ad alte prestazioni tra sistemi informativi, tra gli erogatori di informazioni (teledidattica, sistemi multimediali in rete, etc.) e tra i cittadini in generale (videoconferenza, etc). Tale sistema rende meno significativa la localizzazione delle infrastrutture informatiche per la gestione di servizi applicativi accessibili tramite sistemi telematici. Infatti, la velocità della rete rende possibile porre nel punto più conveniente la gestione dei sistemi informatici, lasciando remota presso gli Enti competenti la gestione delle informazioni e garantendo la qualità nell'accesso ad un servizio. Allo stato le infrastrutture informatiche per la gestione di servizi applicativi sono spesso gestite con limitati livelli di sicurezza ed affidabilità, che pregiudicano la natura stessa delle applicazioni sviluppabili.

La limitata presenza di sistemi di accesso pubblici ai servizi telematici e la scarsa diffusione di conoscenze elementari informatiche in molti settori della popolazione richiede un'ulteriore sforzo per la diffusione delle nuove tecnologie.

Elementi, tuttavia, positivi, che dimostrano il crescente interesse per la domanda di infrastrutture e servizi telematici sono:

- f* lo sviluppo di sistemi di cablaggio in molte strutture pubbliche (amministrazioni, ospedali, etc.) per la creazione di reti locali e geografiche;
- f* lo sviluppo di reti aziendali e dei consorzi;
- f* lo sviluppo di reti civiche che ospitano diverse iniziative territoriali;
- f* la rete delle Università collegate attraverso GARR e dei centri di ricerca (ad esempio CNR) che è largamente in uso presso tutta la comunità scientifica e che va ulteriormente potenziato per l'attivazione di servizi che richiedono elevata banda (lezioni in remoto tra poli e laboratori virtuali).

3. OBIETTIVI STRATEGICI

3.1. Obiettivo strategico 1 - Promozione della Società dell'Informazione nella P.A.

L'informazione nel suo complesso e i sistemi informativi automatizzati in particolare, rappresentano per la Pubblica Amministrazione una leva fondamentale ai fini del miglioramento del servizio e della razionalizzazione della spesa. Risulta indispensabile, pertanto, realizzare investimenti tesi a potenziare la cooperazione, la diffusione e la condivisione di informazioni per rendere la Pubblica Amministrazione un sistema unitario di amministrazioni interagenti per la produzione di servizi, sempre più efficaci ed efficienti, ai cittadini e alle imprese.

In tal senso e in considerazione del riassetto organizzativo e gestionale, funzionale alla realizzazione del decentramento amministrativo, la Regione Campania intende:

- costruire un sistema di e-government (electronic government) regionale che faciliti il collegamento al sistema dei servizi pubblici e ad alcune aree dei servizi ai cittadini;
- caratterizzarsi, attraverso gli interventi nel settore della New economy, quale volano di crescita socio-economica del territorio, realizzando un sistema di servizi basato su infrastrutture di telecomunicazioni tecnologicamente evolute, coinvolgendo anche gli altri Enti locali, con lo scopo di permettere la fruizione dei nuovi servizi nel modo più diffuso ed economico.

Alla luce di tali intenti, una delle necessità principali per la Regione Campania è risultata il doversi dotare di infrastrutture necessarie allo sviluppo di nuove tecnologie.

In considerazione di quanto sopra, l'integrazione tra reti locali e reti geografiche è stata progettata e sviluppata sia come Intranet tra gli uffici centrali e le sedi decentrate dei diversi assessorati, sia come elemento di coinvolgimento del sistema degli enti locali, biblioteche, scuole, sistema delle imprese (in particolare le PMI).

A tal fine l'estensione della rete deve essere accompagnata da processi di standardizzazione dei sistemi informativi degli Enti locali, che siano capaci di assicurare la massima interoperabilità tra gli archivi o l'avvio di servizi di accesso alla Pubblica Amministrazione nonché servizi di e-commerce rivolti al mondo economico.

Solo con la costituzione di una rete si riuscirà a:

- rendere la risorsa "informazione" disponibile ed effettivamente fruibile dove serve e quando serve, consentendo la cooperazione tra amministrazioni diverse e abbattendo le barriere informative, oltre che le distanze fisiche;

- liberare l'attuale struttura dai vincoli esistenti, rendendo possibile subito, anche in assenza di interventi strutturali, la semplificazione dei procedimenti nonché l'accelerazione ed il miglioramento nell'erogazione dei servizi.

La vera innovazione di tale processo risulta, tuttavia, l'opportunità legata alla reingegnerizzazione dei processi, cioè, la modifica organizzativa e procedurale delle attività.

Poiché la reingegnerizzazione comporta, in un certo qual modo, la rottura di regole prefissate, ne deriva che essa favorisce l'innovazione, nel senso che, senza un cambiamento dei comportamenti lavorativi, le opportunità tecnologiche si sovrapporrebbero e si aggiungerebbero alla vecchia realtà organizzativa, non producendo alcun miglioramento.

In tal senso, possiamo intendere la rete come il presupposto che consente di accelerare la riforma organizzativa, ripensando le strutture alla luce:

- della centralità del cittadino utente e del servizio;
- di una nuova distribuzione delle responsabilità (decentramento, maggiore autonomia operativa degli uffici);
- di una nuova distribuzione fisica del lavoro (sviluppo di localizzazioni periferiche e locali);
- della responsabilizzazione dei dirigenti;
- di un modello organizzativo cooperativo e non gerarchico – burocratico;
- della centralità dei risultati e non della mera osservanza della norma.

L'obiettivo strategico in esame si suddivide nei seguenti obiettivi operativi:

- f Obiettivo operativo 1.1 - Potenziamento delle Infrastrutture di rete e degli applicativi di base
- f Obiettivo operativo 1.2. - Promozione della società dell'informazione nell'Ente Regione
- f Obiettivo operativo 1.3. - Promozione della società dell'informazione negli Enti Locali
- f Obiettivo operativo 1.4. Realizzazione di servizi per il cittadino
- f Obiettivo operativo 1.5. Realizzazione di servizi per la sanità ed il sociale

3.2. Obiettivo strategico 2 - Promozione della Società dell'Informazione nel tessuto produttivo

La diffusione delle tecnologie informatiche comporta per le imprese nuove e cruciali sfide di innovazione dall'esito per nulla scontato. Da una parte, infatti, le tecnologie digitali rendono possibile l'attivazione di nuovi modelli di business, dall'altra consentono la fruizione di nuovi servizi ad altissimo valore aggiunto, più efficienti e meno costosi.

Nello stesso tempo il macrosettore dell'Information & Communication Technology (ICT) consente iniziative volte alla nascita di nuove imprese ed alla creazione di occupazione sia diretta che indiretta.

Una delle principali conseguenze dell'introduzione di un modello di sviluppo basato sull'ICT risulta la separazione tra luogo di produzione dei servizi e luogo di consumo degli stessi (mutuando i paradigmi di localizzazione basati sul concetto di "contiguità territoriale"); ciò dipende strettamente dal processo di "fertilizzazione" dell'ambiente in cui operano e si sviluppano le imprese e non soltanto dalle capacità individuali di alcune di esse.

Ne consegue che è necessario creare condizioni a sostegno della diffusione dell'ICT, caratterizzate da forti contenuti tecnologico-scientifici e formativi, in grado di:

- favorire la nascita di nuove imprese;
- promuovere nuovi soggetti di sviluppo;
- offrire nuove occasioni di lavoro;
- contribuire a risolvere problemi di squilibrio territoriale.

In tal senso, occorre intervenire sull'insieme di regole e strumenti che determinano lo sviluppo delle tecnologie ad alto valore aggiunto e che condizionano il comportamento dei possibili soggetti imprenditoriali.

La strategia regionale, riferita a tale obiettivo, si pone l'intento di:

- fornire, alle realtà imprenditoriali interessate, strumenti di sostegno, sviluppo e promozione attraverso politiche di intervento e raccordo fra i soggetti coinvolti;
- sviluppare un sinergico rapporto tra "incubatori", centri di conoscenza (università, centri di ricerca) e futuri clienti, che possa avviare un circolo virtuoso tra tecnologie, conoscenza e capitale umano, determinante per il rafforzamento delle capacità competitive del sistema-regione.

Tale modello di interazione tra attori, già sviluppato in altri Paesi con risultati positivi, può trovare applicazione anche nella nostra realtà, facendo leva su alcuni punti di forza:

- il programma e le iniziative straordinarie di investimenti per l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione, che può essere orientato a promuovere nuove imprese in grado di offrire specifici prodotti software oggi per la Pubblica Amministrazione e domani per il mercato privato;
- la forte e qualificata presenza sul territorio regionale di attori e interventi dedicati alla creazione di impresa, nonché di gruppi privati interessati a potenziare il settore dell'ICT che possono rendere subito disponibili professionalità e risorse finanziarie;
- i nuovi strumenti dei contratti d'area, che consentono di creare una rete di distretti produttivi dedicati all'ICT.

La politica di promozione della Società dell'informazione nel tessuto produttivo sarà sostenuta sia con tipologie d'intervento a regia regionale di tipo "top-down", sia con tipologie di tipo "bottom-up".

Per quanto concerne gli interventi top-down, questi possono riassumersi nei seguenti punti:

- sensibilizzazione del sistema imprenditoriale alle problematiche della Società dell'informazione tramite programmi, protocolli, progetti pilota;
- implementazione di modelli e protocolli per l'accesso diretto da parte delle imprese ai servizi della Pubblica Amministrazione;
- realizzazione di progetti strategici di cooperazione in "ambiente Net economy" tra imprese a livello regionale e interregionale.

Gli interventi bottom-up, invece, si possono così sintetizzare:

- realizzazione di nuove attività in ambito Net economy;
- riconversione di attività di tipo tradizionale;
- realizzazione di spin-off aziendali e di operazioni di start-up imprenditoriale;
- sostegno di progetti realizzati dalle imprese in forma associata che prevedano l'impiego dell'Information & Communication Technology.

L'intervento sopra descritto può essere suddiviso nei seguenti obiettivi operativi:

- f Obiettivo operativo 2.1. - Promozione della società dell'informazione nelle PMI
- f Obiettivo operativo 2.2. - Potenziamento di attività di filiera

3.3. Obiettivo strategico 3 - Rafforzare il potenziale umano per lo sviluppo della Società dell'Informazione

Lo sviluppo del piano per la Società dell'Informazione prevede un alto livello qualitativo delle risorse umane sia nella PA che nel tessuto imprenditoriale e di conseguenza anche un'azione di lungo respiro per incidere nei centri deputati alla ricerca e alla trasmissione dei saperi.

Sarà necessario innanzitutto diffondere lo spirito innovativo delle ICT, ma soprattutto bisognerà individuare e formare le risorse umane già impiegate e quelle da impiegare secondo profili professionali di alta specializzazione e di notevole capacità adattiva alle trasformazioni organizzazionali, tecniche e di contenuto che lo sviluppo della Società dell'Informazione richiede.

Per quanto riguarda il personale delle P.A. sarà necessario formare capacità di tipo informatico, telematico e specializzato nell'e-government. La RUPAR, l'assetto telematico delle autonomie locali e di altre amministrazioni pubbliche richiedono risorse umane interne capaci di garantire l'implementazione e la gestione della rete regionale Extranet, Intranet e Internet, nonché capaci di sviluppare il piano di e-government regionale e dei singoli enti.

Un particolare percorso formativo va costruito per garantire il funzionamento strategico di strutture che dovranno gestire il trasferimento tecnologico e l'attivazione di un circuito positivo tra sistema produttivo e P.A.

La formazione delle risorse nel mondo imprenditoriale campano viene riconosciuta come urgente, ma sappiamo bene come essa vada a scontrarsi con l'esigenza di utilizzare a pieno le risorse disponibili, che non possono essere allontanate dalla produzione. Qui l'esigenza di migliori risultati nel medio-lungo periodo si scontra con la pressione del risultato immediato, quello di breve periodo. Così l'imprenditore, ingabbiato dagli impegni immediati, investe poco su se stesso, secondo una visione poco lungimirante, non essendo pienamente consapevole delle perdite che tale prospettiva comporta. La scarsa attenzione alla formazione riattiva il circolo vizioso, di cui gli imprenditori lamentano l'esistenza. E l'intero contesto, così delineato, gioca a sfavore di una reinvenzione delle risorse dell'impresa, affinché, rimodellate e rinnovate, si propongano come nuovi fattori vincenti.

Per dare una risposta metodologicamente corretta a questo stato di fatto è necessario sviluppare attività formative per sostenere le imprese (sia pubbliche che private) sul piano della modernizzazione strutturale, con specifici piani di sostegno alla diffusione delle metodologie connesse all'ICT.

Andranno coinvolti direttamente gli imprenditori e i manager per renderli sensibili ai fattori produttivi e strategici derivanti dall'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Sarà importante coinvolgere altresì giovani in età lavorativa per sostenerli nella formazione di capacità professionali specifiche nel campo delle ICT, per cui in Campania l'intervento volto alla diffusione della Società dell'Informazione presso i giovani non può limitarsi all'ambito scolastico, ma deve permeare la società. Ci troviamo ad un punto di svolta: le scelte politiche e tecniche da compiere ora possono, se corrette, permettere l'inserimento a pieno titolo della regione nell'era digitale favorendo, al contempo, l'integrazione sociale o, se errate, provocare una gestione verticistica e tecnocratica dei cambiamenti. Tali scelte sono destinate, per loro natura, a compromettere in positivo o in negativo le generazioni future e vanno, quindi, ponderate con estrema cura.

Un intervento non limitato all'ambito scolastico appare necessario per permettere l'inserimento nella Società dell'Informazione dei giovani che si sono allontanati dalla scuola o hanno terminato il loro ciclo scolastico senza avere acquisito gli elementi necessari a tale inserimento. La forza di lavoro giovane costituisce al tempo stesso un problema, ma anche la principale risorsa della regione. Tale risorsa non può e non deve essere dispersa. Sono quindi necessari e giustificati investimenti massicci da parte delle pubbliche amministrazioni e della Regione in primo luogo, rivolti a favorire l'ingresso dei giovani nell'era digitale.

Nell'insieme, si tratta di fare una azione capillare di formazione a diversi livelli, agendo sulle strutture consolidate, sui giovani, sugli imprenditori, favorendo un'osmosi scientifica e culturale tra i diversi attori del cambiamento nella Regione Campania.

E' evidente che tutti gli sforzi fatti per realizzare infrastrutture, hardware, software applicativo verrebbero vanificate da un mancato supporto alla formazione del potenziale umano.

L'obiettivo operativo risulta essere il "Potenziamento delle risorse umane per la Società dell'Informazione"

4. PIANO DI AZIONE

Il sistema di obiettivi delineato nel paragrafo precedente, per potersi tradurre in Piano, necessita di una strutturazione in linee di attività guidate da un'architettura capace di incardinare le azioni proposte rispetto agli strumenti normativi e alle risorse disponibili. A questo proposito va rilevato come l'attuazione del Piano si possa avvalere di una pluralità di strumenti e del concorso attivo dei diversi attori, senza, tuttavia, disconoscere che le modalità di implementazione dello stesso sono principalmente legate alla strumentazione e quanto già individuato all'interno delle risorse previste dal POR Campania, incrementate a seguito della premialità assegnata nella riprogrammazione di medio periodo. E' inoltre da sottolineare, inoltre, come contribuiscano fortemente alla realizzazione del Piano sia le risorse provenienti dalla delibera CIPE 17/03 (Legge 208 del 30/06/98) a testimoniare come gli investimenti immateriali connessi allo sviluppo della Società dell'Informazione siano ormai considerati alla stessa stregua di quelli più strettamente infrastrutturali che hanno fino ad ora caratterizzato tale tipologia di fondi sia i fondi ordinari della Regione Campania.

Nella seguente tabella sono riportati i principali strumenti di attuazione del Piano e le relative risorse finanziarie

Fonti finanziarie	Importi (euro)
POR Campania-Misura 6.2	154.505.000,00
POR Campania -Misura 6.3	101.336.000,00
POR Campania Misura 6.4 (3.22)	64.845.000,00
Altro Asse 3 POR Campania	13.000.000,00
Delibera 17/03 CIPE Quota MIT	69.590.000,00
Delibera 17/03 CIPE Quota Regione Campania	2.000.000,00
UMTS	2.191.000,00
Bilancio Ordinario Regione Campania	43.540.000,00
Totale	451.007.000,00

Nei successivi paragrafi verranno declinati, come specificato in premessa, gli interventi che costituiscono il Piano strategico per la Società dell'informazione. La seguente tabella 1) fornisce il quadro di insieme delle risorse connesse ai singoli obiettivi operativi ed agli obiettivi strategici

In tabella 2) sono invece riportate le risorse disponibili per ogni singolo intervento con eccezione di quelle relative agli studi di settore ed al monitoraggio del Piano che ammontano a circa €1.990.0000.

In considerazione dell'ampio panorama di interventi e della necessità di massimizzare l'uso delle risorse in particolar modo di quelle provenienti dal POR Campania e della necessità di rispettare precisi vincoli di impegno e di spesa sarà possibile in fase di attuazione riprogrammare il 20% dell'importo degli interventi.

Tabella 1- Risorse finanziarie ripartite per obiettivi

Obiettivo strategico	Obiettivo Operativo	Risorse finanziarie
Promozione della Società dell'Informazione nella P.A.		252.657.000,00
	Potenziamento delle infrastrutture di rete e degli applicativi di base	34.491.000,00
	Promozione della società dell'informazione nell'ente regione	22.773.000,00
	Promozione della Società dell'Informazione negli Enti Locali	92.029.000,00
	Realizzazione di servizi per il cittadino	45.159.000,00
	Realizzazione di servizi per la sanità ed il sociale	58.205.000,00
Promozione della società dell'informazione nel tessuto produttivo		151.514.000,00
	Promozione della società dell'informazione nelle PMI	71.776.000,00
	Potenziamento di attività di filiera	79.738.000,00
Rafforzare il capitale umano per lo sviluppo della Società dell'informazione	Potenziamento delle risorse umane per la società dell'informazione	44.847.000,00
	Totale	449.018.000,00

Tabella 2 – Risorse finanziarie ripartite per intervento

Obiettivo Strategico	Obiettivo Operativo	Denominazione Intervento	Totale Intervento
Promozione della Società dell'Informazione nella P.A.	Potenziamento delle infrastrutture di rete e degli applicativi di base	<i>Realizzazione di reti locali LAN dell'Ente Regione</i>	5.315.000,00
		<i>Adesione alla rete unitaria della P.A. (RUPA)</i>	1.800.000,00
		<i>Sistema Pubblico di Connettività della Regione Campania (SPC-RC)</i>	6.182.000,00
		<i>Sistema Pubblico per l'Interoperabilità e la Cooperazione applicativa in Campania (SPICCA)</i>	1.540.000,00
		<i>Potenziamento infrastrutture (HW e SW di base) della Regione Campania</i>	8.457.000,00
		<i>Ampliamento dei servizi regionali a larga banda del Sistema Pubblico di Connettività</i>	11.197.000,00
		<i>Realizzazione del livello applicativo di base della Intranet e del portale Internet della Giunta Regionale</i>	5.916.000,00
	Promozione della società dell'informazione nell'ente regione	<i>Sistema Informativo per la gestione e l'amministrazione delle risorse umane (Sigaru)</i>	3.857.000,00
		<i>Estensione dei servizi informativi integrati per la gestione del territorio</i>	9.500.000,00
		<i>Portale per il supporto all'intenzionalizzazione nel bacino del mediterraneo</i>	3.500.000,00
		<i>Progetti idea nella Pubblica Amministrazione</i>	31.675.000,00
	Promozione della Società dell'Informazione negli Enti Locali	<i>E-Government nazionale</i>	7.866.000,00
		<i>Progetti "Convenzione Regione-Province"</i>	21.088.000,00
		<i>I centri di servizio territoriali (CST)</i>	8.400.000,00
		<i>"Riuso"</i>	23.000.000,00

		<i>Portale turismo</i>	3.719.000,00
		<i>Portale dei beni culturali</i>	3.000.000,00
		<i>Centri di Accesso Pubblico ai servizi digitali avanzati (CAPSDA)</i>	9.830.000,00
	Realizzazione di servizi per il cittadino	<i>Progetto Mediateche</i>	2.045.000,00
		<i>Rete integrata delle biblioteche digitali nella Regione Campania</i>	19.650.000,00
		<i>Sistemi avanzati per la connettività sociale</i>	6.915.000,00
	Realizzazione di servizi per la sanità ed il sociale	<i>Rete dei medici di medicina generale</i>	9.190.000,00
		<i>Servizi ICT a sostegno delle fasce deboli della popolazione</i>	7.620.000,00
		<i>Telemedicina e sviluppo di servizi sanitari</i>	4.165.000,00
		<i>Sistema informativo sanitario regionale</i>	29.530.000,00
		<i>Piattaforma di servizi informativi per l'organizzazione , informazione ed il monitoraggio delle Politiche Sociali e Socio-Sanitarie in Regione Campania.</i>	3.000.000,00
		<i>Servizi di telemedicina specializzata e di teleformazione su Rete a larga banda</i>	4.700.000,00
Promozione della società dell'informazione nel tessuto produttivo	Promozione della società dell'informazione nelle PMI	<i>Sostegno alla diffusione dell'ICT presso il tessuto produttivo</i>	71.776.000,00
	Potenziamento di attività di filiera	<i>Distretto digitale del tessile</i>	15.120.000,00
		<i>Digitalizzazione della filiera agroalimentare</i>	16.090.000,00
		<i>Metadistretto del settore ICT</i>	48.528.000,00
Rafforzare il capitale umano per lo sviluppo della Società dell'informazione	Potenziamento delle risorse umane per la società dell'informazione	<i>E-Democracy</i>	5.166.000,00
		<i>Alfabetizzazione informatica</i>	17.515.000,00
		<i>Incentivi alle persone per la formazione nel settore dell' ICT</i>	4.331.000,00
		<i>Sviluppo di attività formative per la creazione/ aggiornamento di manager/imprenditori nel settore ICT.</i>	4.835.000,00
		<i>Carta di credito formativa</i>	13.000.000,00

4.1. Obiettivo strategico 1 - Promozione della Società dell'Informazione nella P.A.

4.1.1. Obiettivo operativo 1.1 - Potenziamento delle Infrastrutture di rete e degli applicativi di base

4.1.1.1 Intervento 1.1.1. - Realizzazione di reti locali LAN dell'Ente Regione

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

La Regione Campania, con il seguente intervento, intende dotarsi di un'infrastruttura di rete locale per la trasmissione dati (LAN) ad alte prestazioni presso le principali sedi della Giunta Regionale della Campania al fine di supportare i servizi di base come i servizi amministrativi, la posta elettronica, l'accesso ad Internet, l'accesso al portale Internet regionale, l'accesso alla sezione Intranet per i dipendenti regionali, nonché per connettersi ad altre Extranet, quale ad esempio la Rete Unitaria delle Pubbliche Amministrazioni (RUPA).

L'infrastruttura di rete che verrà realizzata può essere suddivisa logicamente in due parti: la rete geografica che interconnette le sedi della Giunta Regionale e la rete locale di edificio e di campo che collega fra loro tutte le postazioni di lavoro all'interno di ciascun edificio, realizzando così una intranet regionale con circa 8000 prese dati.

La rete dati a livello di ciascun edificio sarà switched con topologia stellare pura e tecnologia Multilayer Switching layer 3; inoltre, l'architettura dovrà essere pienamente conforme alle normative internazionali in termini di cablaggio strutturato degli edifici pubblici.

Ogni postazione di lavoro si collegherà allo switch presente sul piano con cavi di categoria 5e in tecnologia Fast Ethernet.

Ogni switch di piano si collegherà con lo switch di centro stella di edificio mediante dorsali in fibra ottica multimodale (MMF) in tecnologia Gigabit Ethernet SX/LX (1000 Mbps).

Le caratteristiche principali che gli apparati attivi per la rete degli edifici e dei campus della Regione Campania dovranno presentare sono:

- Gigabit Ethernet per il collegamento alle dorsali ottiche di backbone mediante doppio uplink verso l'apparato di centro stella (1000BaseSX),
- Fast Ethernet (100BaseTX) con modalità autosensing per il collegamento dei servers e degli utenti,

- supporto delle VLAN per porta, subnet IP, MAC Address, protocollo e supporto per il trasporto delle stesse tra switches e possibilità di routing,
- supporto per VPN, access list, multilink trunking, spanning tree 802.1d e QoS,
- supporto dei protocolli SNMP e RMON per il monitoraggio degli apparati di rete
- alimentazione ridondata e protetta da gruppi statici di continuità (UPS) e collegamento mediante interfaccia standard.

Tutti gli apparati attivi di rete (switch) verranno monitorati mediante una stazione di Network Management installata presso il centro di calcolo del CRED (Centro Regionale Elaborazione Dati). Il centro stella della Regione Campania si comporrà di un router a tecnologia sia Gigabit Ethernet che Fast Ethernet, con BackPlane di 64Gb, una capacità di forwarding di 48 milioni di pacchetti al secondo, ridondanza del power supplì, della scheda di management (hot-swap) fino alle ventole di raffreddamento. L'apparato verrà ridonato con un apparato gemello per motivi di affidabilità.

La sicurezza verrà garantita da due firewall in modalità failover che partizionano la rete garantendo diversi livelli di sicurezza, separando logicamente e fisicamente l'intranet regionale dal mondo esterno da dove proviene l'accesso ai servizi offerti dal portale della Regione Campania. I collegamenti di questo nodo dalla centrale del provider dei servizi saranno, per motivi di affidabilità, fisicamente ridonati, come lo sono anche i collegamenti dal centro stella verso i nodi delle sedi regionali.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania.

Destinatari finali

Regione Campania.

Modalità dell'intervento regionale

La Regione Campania intende realizzare tale intervento mediante procedura di evidenza pubblica per la fornitura di beni e servizi e per la realizzazione di infrastrutture di reti dati locali di campo e di edificio

ad alte prestazioni nelle sedi della Giunta Regionale della Campania e su tutto il territorio regionale. Attraverso tale modalità saranno acquisite tutte le apparecchiature e realizzati tutti gli interventi infrastrutturali, attraverso il cablaggio locale, per il supporto alle attività essenziali all'Amministrazione regionale. Tutta l'infrastruttura dovrà soddisfare i requisiti di scalabilità, modularità e sicurezza per tutta la durata dell'intervento.

Fonti di finanziamento

f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.1.2 Intervento 1.1.2. - Adesione alla rete unitaria della P.A. (RUPA)

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Le infrastrutture tecnologiche in tutto il territorio devono essere in grado di gestire lo scambio di dati, garantendo:

- f elevati livelli prestazionali,
- f affidabilità,
- f sicurezza,
- f accessibilità sul tutto il territorio.

Tali requisiti sono imprescindibili per assicurare l'omogeneo sviluppo di tutte le aree per quanto attiene gli enti della PA, i settori produttivi, le attività scientifiche e di formazione. Nell'intento di perseguire l'evidente necessità sottolineata, la Regione Campania intende dotarsi di una rete telematica che, a livello logico, risulterà essere organizzata secondo la topologia stellare il cui centro sarà rappresentato dalla sede di Via Don Bosco, in Napoli, nodo di smistamento e monitoraggio del traffico tra le altre sedi. La rete geografica sarà realizzata collegando le diverse sedi regionali, ubicate in tutto il territorio regionale, con il centro stella della rete che è stato collocato presso il CRED (Centro Regionale Elaborazione Dati) nella sede di Via Don Bosco. Il collegamento degli edifici con il centro stella sarà realizzato utilizzando il servizio di trasporto offerto da PathNet; saranno utilizzate due differenti tipologie di servizi per collegare le sedi al centro stella di Via Don Bosco:

- il **servizio IP-GBE** (Gigabit Ethernet) consiste nella possibilità di accedere mediante connessione GBE ai servizi geografici con velocità di 10 Mbps o 100 Mbps,
- il **servizio di IP permanente** (Frame Relay) consente alla sede regionale di collegarsi tramite router e circuito diretto numerico con velocità di accesso configurabili fino a 2 Mbit/s a seconda delle esigenze.

La prima tipologia di trasporto sarà utilizzata per collegare le sedi regionali della città di Napoli, realizzando così una MAN (Metropolitan Area Network); l'altra tipologia, invece, sarà utilizzata per le restanti sedi. La rete garantirà l'interconnessione tra il CED della Regione Campania e i siti periferici, con interconnessioni dedicate alla raccolta del traffico delle sedi periferiche, all'accesso verso internet ed al collegamento interdominio. Complessivamente la rete sarà costituita da:

- f 1 accesso LAN estesa a 100 Mbit/s attraverso due coppie di fibre ottiche selezionate su percorsi diversificati;

- f 2 accessi a Internet con banda di accesso 10 Mbit/s attraverso due coppie di fibre ottiche selezionate su percorsi diversificati;
- f 1 accesso IP permanente a 34 Mbit/s;
- f 1 accesso IP permanente a 2 Mbit/s;
- f 9 accessi LAN estesa a 10 Mbit/s caratterizzati da due coppie di fibre ottiche selezionate su percorsi diversificati;
- f 6 accessi IP permanente a 2 Mbit/s per il collegamento al CED di sedi periferiche;
- f 13 accessi IP permanente a 256 Kbit/s per il collegamento al CED di sedi periferiche;
- f 2 accessi IP permanente a 128 Kbit/s per il collegamento al CED di sedi periferiche.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania.

Destinatari finali

Regione Campania.

Modalità dell'intervento regionale

La Regione Campania intende realizzare l'intervento attraverso l'adesione al contratto quadro di trasporto con PathNet, per la fornitura del servizio di trasporto attraverso gli interventi infrastrutturali atti a garantire il collegamento tra le sedi regionali sia in ambito metropolitano che geografico. Verranno altresì stabilite le modalità di collegamento di interconnessione alla RUPA nazionale per il servizio di trasporto interdominio e le modalità di erogazione del servizio IP commutato di trasporto regionale. L'intervento sarà realizzato in modo da garantire il pieno soddisfacimento dei livelli di servizio stabiliti, soddisfacendo ai requisiti di qualità necessari, ed il pieno controllo delle prestazioni dell'intera infrastruttura.

Fonti di finanziamento

- f Fondi ordinari Regione Campania

4.1.1.3 Intervento 1.1.3 - Sistema Pubblico di Connettività della Regione Campania (SPC-RC)

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Con l'approssimarsi della scadenza del contratto RUPA, il CNIPA, su incarico conferito dal Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie, ha avviato gli studi necessari per la definizione dello scenario futuro delle infrastrutture telematiche delle pubbliche amministrazioni italiane. Entro il 2007 la RUPA deve evolversi ed essere assorbita nell'ambito di un progetto ancora più ampio, definito Sistema Pubblico di Connettività (SPC).

Il SPC, definito nei documenti governativi pubblicati, rappresenta l'infrastruttura intesa come insieme di strutture organizzative, tecnologiche e regole tecniche, per lo sviluppo, la condivisione, l'integrazione e la circolarità del patrimonio informativo nella pubblica amministrazione, necessarie per assicurare l'interoperabilità e la cooperazione applicativa dei sistemi informatici e dei flussi informativi, garantendo i requisiti di sicurezza e riservatezza delle informazioni. Il SPC si presenta, dunque, come un complesso di regole e infrastrutture con l'obiettivo di far comunicare, in ambiente multifornitore, tutte le Pubbliche Amministrazioni italiane. Il modello operativo del SPC trattato nei documenti tecnici pubblicati sul sito del CNIPA risulta ben chiaro, nelle sue linee essenziali e negli aspetti architettonici. La Regione Campania intende rispondere ai bandi nazionali per adeguare le proprie infrastrutture telematiche e predisporre la pianificazione della realizzazione del sistema di connettività regionale SPC-RC (Sistema Pubblico di Connettività della Regione Campania), compatibilmente alle specifiche nazionali.

L'approvazione da parte del MIT, degli enti locali e delle regioni della "Visione condivisa per uno sviluppo federato e cooperativo dell'e-government", assegna alle Regioni uno specifico ruolo di proposta e di implementazione delle infrastrutture delle P.P.A.A. per la società dell'informazione. Queste ultime coprono le esigenze relative al trasporto dei dati, alla sicurezza, alla cooperazione applicativa e all'accesso autenticato ai servizi tra le Regioni. La normativa Regionale di particolare rilievo per tali tematiche sono sintetizzabili nel: "Piano strategico Regionale sulla Società dell'Informazione", in cui si definiscono le strategie e le linee guida che la Regione Campania ha seguito e intende seguire nello sviluppo della società dell'informazione.

Il SPC-RC sarà basato su un'architettura multi livello fondata sul concetto di rete di trasporto puro magliata, in fibra ottica e ad elevatissime prestazioni (livello di trasporto o "core") e terminata su nodi di raccolta e distribuzione del servizio, detti POP (Point Of Presence), concepiti come elementi neutri di aggregazione territoriale della rete su cui insistono tutte le risorse di connettività dei diversi soggetti

connessi (livello di distribuzione del servizio di connettività) e su cui vengono terminati i collegamenti di accesso degli utenti finali (livello di accesso). Una volta implementata una tale architettura di trasporto e distribuzione basata su POP di prossimità geografica, gli utenti della P.A. potranno scegliere il nodo d'accesso meglio rispondente alle proprie esigenze, in base a considerazioni logistiche e topologiche, in base a criteri legati alle prestazioni desiderate. Sulla base di tali presupposti si ritiene opportuno sfruttare una straordinaria convergenza tra le possibilità offerte dalle recentissime innovazioni tecnologiche nell'ambito delle reti di trasporto e l'elevata disponibilità di infrastrutture e risorse in fibra ottica sia in ambito metropolitano che geografico, sul territorio regionale, per progettare e realizzare infrastrutture di rete basate su POP, collegati tra loro in una maglia di circuiti realizzati con l'utilizzo di collegamenti basati su portanti in fibra ottica, fornite da terzi o magari realizzate direttamente su tratte in fibra ottica stese in collaborazione con altri soggetti coinvolti. L'implementazione dei POP regionali, quali nodi di raccolta di reti di provider e reti territoriali, sarà realizzata in completa aderenza agli standard e criteri di qualità definiti nella documentazione dell'SPC. Il Nodo di raccolta, o POP, andrà fisicamente realizzato in una locazione sicura e idonea, tipicamente gestita da un'organizzazione in grado di controllarla e di gestirne il traffico, che ospiti tutte le apparecchiature necessarie per la realizzazione della rete ottica di trasporto, della distribuzione del servizio e la raccolta delle terminazioni di accesso, ed altre apparecchiature di comunicazione o servizio di ciascuno dei partner che insistono su di esso. I partners che tipicamente insisteranno su di un POP potranno essere generalmente le reti delle diverse amministrazioni locali tra cui, ad esempio, Enti afferenti al mondo "educational" (Scuole ed Università), la rete di ciascuna Amministrazione locale (Comune, Provincia, Comunità Montana) e di altre Organizzazioni pubbliche, eventuali aggregazioni locali quali reti regionali o metropolitane (reti civiche). Si faccia riferimento al relativo allegato tecnico per tutti gli aspetti tecnici riguardanti tale intervento.

Le fondamentali ricadute strategiche associate all'iniziativa di realizzare un'infrastruttura unificata di trasporto regionale basata su tale modello sono sintetizzabili in:

Riequilibrio territoriale: lo sviluppo delle reti basate su portanti ottici sul territorio regionale soffre di uno squilibrio di fondo tra le aree avanzate (capoluogo e città più popolate), dove numerosi operatori si contendono la clientela più ricca, cablando ampie zone in fibra ottica e fornendo servizi di accesso a larga banda, e aree meno avanzate dove il cablaggio ritarda.

Riequilibrio di mercato: la presenza di pochi operatori dotati di un'infrastruttura nazionale e una tendenza alla concentrazione producono uno squilibrio da mitigare creando le condizioni per l'offerta

di vendita di banda all'ingrosso (ad esempio di wavelenght) o di accessi all'ingrosso (es. DSL) e il luogo per lo scambio di banda e accessi.

Avanzamento tecnologico: le reti degli operatori nazionali sono state generalmente progettate per il trasporto della voce e non sono adatte al trasporto digitale, e gli operatori sono riluttanti a sostituirle con reti di prossima generazione, per proteggere i loro investimenti. La partecipazione alla costruzione di una rete comune di prossima generazione a servizio di tutta la PA regionale consente di ridurre i costi e accelerare la transizione.

Sperimentazione: la disponibilità di una rete integrata ad alta velocità, consente di sperimentare su larga scala servizi attualmente non praticabili, specialmente nell'ambito della sanità, e di interesse per i cittadini tutti.

Ulteriori e significativi impatti sono individuabili nell'immediato sull'investimento pubblico e privato nelle infrastrutture di telecomunicazione, ed in particolare:

- la creazione di una struttura neutra, aperta ad ogni operatore e non controllata da nessuno, favorirà la competitività di mercato;
- lo stimolo delle attività di realizzazione potrà essere significativo, incoraggiando l'investimento in infrastruttura da parte di Enti pubblici, Scuole, Università e Ospedali, nonché lo sviluppo e l'uso di tecnologie che affrontano la questione dell'ultimo miglio, in una cooperazione tra pubblico e privato.

Riferimenti strategici

- f Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie, "L'e-government per un federalismo efficiente – Una visione condivisa, una realizzazione cooperativa", 24 luglio 2003,
- f Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie, "L'e-government nelle Regioni e negli Enti locali: II fase di attuazione – Obiettivi, azioni e modalità di attuazione", 4 novembre 2003.
- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Amministrazioni ed Enti pubblici presenti su territorio regionale

Modalità dell'intervento regionale

La Regione Campania intende realizzare l'intervento attraverso procedura di evidenza pubblica per la fornitura delle infrastrutture tecnologiche necessarie all'interoperabilità e cooperazione applicativa dei Sistemi Informatici degli enti pubblici regionali, con la predisposizione di adeguate strutture tecniche ed organizzative capaci di governare il Sistema assicurando il rispetto dei vincoli di sicurezza e riservatezza delle informazioni. La fornitura prevederà, dunque, la realizzazione della connettività dell'infrastruttura di trasporto e l'acquisizione delle apparecchiature informatiche; per quanto riguarda invece la costituzione di un NOC (Network Operative Centre) per la gestione ed il monitoraggio dell'intera infrastruttura di rete, si precisa che tale struttura tecnico-organizzativa sarà in gestione all'Area Generale di Coordinamento "Ricerca Scientifica e Sistemi Informativi" e che quest'ultima, per l'attivazione di particolari servizi e competenze, provvederà mediante ricorso a specifiche professionalità reperendole mediante procedura ad evidenza pubblica.

Fonti di finanziamento

- f Fondi ordinari Regione Campania
- f Fondi UMTS

4.1.1.4 Intervento 1.1.4 - Sistema Pubblico per l'Interoperabilità e la Cooperazione applicativa in Campania (SPICCA)

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

La P.A. svolge attività che sono sostanzialmente incentrate sull'uso della risorsa informazione e, quindi, i sistemi informativi automatizzati rappresentano per essa una leva fondamentale ai fini del miglioramento del servizio e della razionalizzazione della spesa. Risulta necessario, quindi, realizzare investimenti tesi a potenziare la cooperazione, l'integrazione, la diffusione e la condivisione delle risorse, nell'ottica di una P.A. come sistema unitario di amministrazioni interagenti per la produzione di servizi ai cittadini ed alle imprese. In generale, la realizzazione di attività amministrative complesse richiede l'integrazione di servizi di competenza di diversi Enti. Queste attività possono avvenire grazie all'intervento di un operatore umano che si collega ai diversi sistemi e, adattandosi alle diverse modalità di presentazione, effettua le transazioni richieste, oppure possono avvenire avvalendosi di applicazioni software in grado di favorire in modo automatico l'accesso e l'integrazione dei servizi. Per consentire concretamente l'integrazione tra i sistemi informatici dei differenti Enti coinvolti nella cooperazione, è necessario definire regole di cooperazione e di interoperabilità, meccanismi e politiche di accesso alle risorse, standard comuni; tutto ciò avviene senza prescindere dalle necessarie garanzie di prefissati livelli di sicurezza e di qualità dei servizi erogabili. L'interoperabilità è, infatti, l'insieme delle *funzionalità* e dei *servizi* di base necessari affinché diversi enti ed amministrazioni dotati di infrastrutture informatiche e telematiche proprie possano scambiare informazioni fra loro in modo controllato. Essa permette la cooperazione applicativa, ossia la possibilità di realizzare servizi ed automatizzare processi impiegando funzionalità coordinate di più infrastrutture; essa comporta la disponibilità di funzionalità di adattamento e conversione per lo scambio di informazioni fra sistemi, reti e applicazioni non omogenee tra loro; richiede la disponibilità di un insieme di servizi di base comuni e di un sistema di sicurezza che consenta di rendere affidabile l'intera infrastruttura di cooperazione. Il modello definito dalla Regione Campania, si basa sulla realizzazione di applicazioni distribuite basate sull'interazione di servizi di rete erogati da diversi Enti con livelli di qualità, sicurezza ed affidabilità predefiniti. I criteri identificati sono elementi generali e funzionali, basati su standard aperti non proprietari e che garantiscono l'autonomia nella scelta delle tecnologie realizzative ed organizzative da parte dei diversi attori erogatori di servizi.

L'attuale dotazione infrastrutturale della Regione Campania non contempla servizi di cooperazione applicativa e l'interoperabilità; coerentemente al "Piano strategico sulla Società dell'Informazione nella Regione Campania" e per garantire l'adesione al piano nazionale sull'e-Government, l'amministrazione Regionale ha partecipato ai diversi tavoli tecnici (CNIPA, CISIS, ...) il cui obiettivo è stato la definizione e accettazione di modelli e standard per garantire la cooperazione applicativa e l'interoperabilità tra sistemi informatici della P.A.. La consapevolezza assunta da tali partecipazioni ed i differenti processi interni in merito hanno condotto tale amministrazione alla definizione di un modello di cooperazione applicativa e interoperabilità, modello SPICCA, che recepisce pienamente le linee guida nazionali. Il presente intervento si pone l'obiettivo della realizzazione della piattaforma tecnologica per realizzare le funzioni base per la cooperazione applicativa del "Nodo Aggregatore" (NAG) definito nel modello Sistema Pubblico di Interoperabilità e Cooperazione applicativa Campana (SPICCA) della Regione Campania che sono:

- f accesso a servizi, usufruibili mediante una semplice interfaccia web e/o applicativi che richiedono in modo automatico l'attivazione dei servizi;
- f ricerca e indicizzazione dei servizi;
- f implementazione di politiche di sicurezza che consentano di discriminare l'accesso sia all'indice dei servizi che alle diverse funzionalità da questi previste;
- f accesso da diverse tipologie di terminali fissi e mobili (telefoni cellulari WAP o UMTS, personal computer, laptop, palmari, PC, etc.).

La piattaforma abilitante, oggetto del presente intervento, è tale da operare in sicurezza ed in particolare vengono forniti diversi meccanismi di autenticazione ed autorizzazione deboli e forti che prevedano l'impiego di dispositivi smart-card compatibili con la carta di identità elettronica e/o con una carta servizi; è tale da operare sulla Extranet e sulla Intranet della Regione Campania, in Internet ed interoperare con ogni sistema che sia conforme alle specifiche del Sistema Pubblico di Connettività (SPC); è tale da recepire tutte le specifiche tecniche e gestionali definite in sede nazionale ed internazionale, ed in particolare quelle sulla cooperazione applicativa definite dal CNIPA o dal Ministero dell'Innovazione Tecnologica, nonché le direttive tecniche e gli standard definiti dal consorzio internazionale W3C; è tale da garantire piena compatibilità con il formato dei dati ed i protocolli tra i sistemi conformemente a quanto stabilito dalle specifiche tecniche sulla busta di e-Government, così come definita dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri in relazione ai progetti di e-Government nazionali; è tale da operare in maniera federata con i sistemi di altri Enti; è tale da assicurare estrema modularità in modo che ogni singola funzionalità del sistema sia accessibile in

modo autonomo ed in modo integrato: la modularità, in particolare, è intesa anche come scalabilità delle prestazioni del sistema. Si faccia riferimento al relativo allegato tecnico per approfondire tutti gli aspetti tecnici riguardanti tale intervento.

Riferimenti strategici

- f Ministro per l’Innovazione e le Tecnologie, “L’e-government per un federalismo efficiente – Una visione condivisa, una realizzazione cooperativa”, 24 luglio 2003,
- f Ministro per l’Innovazione e le Tecnologie, “L’e-government nelle Regioni e negli Enti locali: II fase di attuazione – Obiettivi, azioni e modalità di attuazione”, 4 novembre 2003,
- f Modello SPICCA – Sistema Pubblico per l’Interoperabilità e la Cooperazione applicativa Campania.
- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 200-2006
- f Complemento di programmazione al POR Campania

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Enti locali presenti su territorio regionale.

Modalità dell’intervento regionale

La Regione Campania intende realizzare l’intervento attraverso procedura di evidenza pubblica per la fornitura delle infrastrutture tecnologiche necessarie alla cooperazione applicativa in sicurezza dei Sistemi Informatici degli Enti pubblici regionali. La fornitura dovrà prevedere la realizzazione di una piattaforma capace di garantire le funzionalità dei servizi di base necessari affinché gli Enti pubblici e le Amministrazioni, dotati di infrastrutture informatiche e telematiche proprie, possano scambiare informazioni fra loro in modo controllato fornendo modalità standard per la cooperazione applicativa, ossia la possibilità di realizzare servizi ed automatizzare processi impiegando in modalità standard funzionalità coordinate di più infrastrutture cooperanti. Il modello di funzionamento risponderà ai requisiti di scalabilità e flessibilità prevedendo l’implementazione di una *federazione* di nodi organizzati a livelli.

Tale intervento si connette strettamente con l'intervento "Sistema Informativo Sanitario Regionale" ed in particolare con quanto previsto nella Fase 2.

Fonti di finanziamento

f Fondi UMTS

4.1.1.5 Intervento 1.1.5 - Potenziamento infrastrutture (HW e SW di base) della Regione Campania

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'oggetto del presente intervento consiste nell'acquisizione di componenti hardware per gli uffici della Giunta Regionale della Campania ricadenti sull'intero territorio Regionale, nonché nell'acquisizione del servizio di manutenzione. L'intervento è rivolto:

- agli Uffici POR della Giunta Regionale della Campania, sull'intero territorio regionale,
- al potenziamento del Sistema Informativo Regionale della Campania.
- All'acquisto sw per statistica
- All'acquisto server ed HW per implementazione CRED

Le forniture prese in esame dovranno garantire:

1. la installazione e configurazione dei prodotti richiesti presso gli uffici della Giunta Regionale ricadenti nell'intero territorio; in particolare l'installazione dovrà prevedere anche quanto necessario, nulla escluso, ad una piena integrazione dei nuovi sistemi nelle architetture di reti preesistenti;
2. la manutenzione sia preventiva che a richiesta on site di tutti i componenti per un anno dal positivo collaudo finale;
3. la garanzia di tutti i componenti per tre anni dal positivo collaudo finale.

Inoltre, l'intervento dovrà prevedere:

1. l'installazione, allacciamento, stoccaggio, collegamento ed avviamento dei prodotti, attrezzature o programmi, tutto incluso e nulla escluso, per rendere completo e funzionale l'intera fornitura;
2. le risorse umane e i materiali di consumo necessari alla installazione e configurazione dei prodotti;
3. fornitura di dettagliate descrizioni tecniche e manuali d'uso, sia su carta che su supporto magnetico, idonei ad assicurare una soddisfacente conoscenza dei prodotti;
4. l'imballaggio, il trasporto nel rispetto della normativa vigente, la pulizia dei locali oggetto degli interventi ed in generale tutto quanto necessario, nulla escluso, per la consegna chiavi in mano dell'intera fornitura.

Riferimenti strategici

- QCS 2000-2006
- POR Campania 2000-2006
- Complemento di programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Regione Campania

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento sarà realizzato mediante procedura di evidenza pubblica per la fornitura di beni e servizi.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.1.6 Intervento 1.1.6 – Ampliamento dei servizi regionali a larga banda del Sistema Pubblico di Connettività

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento mira all'ampliamento dei servizi regionali in modo da garantire a tutte le tipologie di utenza (imprese, PA, cittadini) condizioni di facilità di accesso, costi sostenibili e qualità elevata. L'intervento, infatti, intende introdurre un'innovazione dei servizi nelle reti delle Pubbliche Amministrazioni regionali con l'obiettivo di creare un sistema per un'interconnessione efficiente e sicura. Tale sistema sarà costituito da un insieme di servizi per l'accesso alle infrastrutture di comunicazione e di trasporto dei dati; i servizi saranno completamente definiti negli aspetti di qualità e sicurezza, e saranno omogenei e ampiamente graduabili in maniera tale da poter essere ritagliati al meglio sulle esigenze delle diverse amministrazioni. L'ampliamento dell'SPC, realizzato a livello regionale si configura, quindi, come un'azione abilitante allo sviluppo di servizi applicativi e di cooperazione applicativa, sfruttando l'utilizzo delle nuove tecnologie a Banda Larga, fra soggetti pubblici in una logica di Government to Government (G2G), mentre la contemporanea interconnessione ad Internet garantisce la fruibilità dei servizi stessi da parte dei cittadini e delle imprese in una logica di Government to Citizen (G2C). In particolare tale intervento mira a sviluppare servizi per territori attualmente non raggiunti dalla larga banda con particolare riferimento alla tecnologia Broadband-Wireless. L'intervento contribuirà, quindi, ad esempio, alla diffusione di sistemi di videoconferenza di media/alta qualità sui territori regionali, all'adeguamento delle infrastrutture di rete esistenti per il trasporto della voce su IP (VoIP) e all'adeguamento dei Centri Tecnici Regionali per il controllo e la gestione di tali tecnologie. L'introduzione di servizi di videoconferenza permette un miglioramento dei processi produttivi ed amministrativi, nonché un forte risparmio di risorse economiche.

L'introduzione dei servizi di telefonia sulle reti IP presenti nelle Regioni del Meridione è un ovvio utilizzo delle reti stesse, anche se introdotto parzialmente.

Per quanto riguarda infine l'aggiornamento dei Centri Tecnici Regionali, l'introduzione di servizi a larga banda di tipo multimediale impone un potenziamento ed una maggiore specializzazione dei Centri Tecnici, assicurando in particolare la connessione alle modalità di gestione previste per l'SPC regionale.

Tra le varie funzionali da implementare si sottolineano le seguenti:

- comunicazione audio – video in tempo reale con qualità differenziata per utente/sito
- scambio dati attraverso un insieme di applicazioni condivise
- distribuzione di streaming audio/video ad alta qualità
- funzioni centralizzate di regia, di prenotazione e di regolazione presso il Centro Regionale competente
- sistema di autenticazione
- sistema di cifratura per videoconferenza a carattere riservato
- sistema di stanze virtuali dedicate.

Riferimenti strategici

- f Delibera CIPE 83/03
- f QCS 2000-2006
- f Por Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Enti locali presenti su territorio regionale.

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006
- f Delibera Cipe 83/03 Quota MIT/CNIPA

4.1.2. Obiettivo operativo 1.2. - Promozione della società dell'informazione nell'Ente Regione

4.1.2.1. Intervento 1.2.1. - Realizzazione del livello applicativo di base della Intranet e del portale Internet della Giunta Regionale della Campania

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento "*Realizzazione del livello applicativo di base della Intranet e del Portale Internet della Giunta regionale della Campania*" prevede la realizzazione del Portale Internet della Regione Campania e della Intranet regionale. La sezione Internet del Portale è destinata a svolgere un ruolo di comunicazione ai cittadini delle attività svolte dall'Ente, con riferimento alle attività proprie della Giunta Regionale, del Presidente della Giunta nonché del Consiglio regionale, servizi di informazioni/comunicazioni sui servizi per i cittadini, le imprese e le Comunità territoriali.

Il Portale Internet è un ambiente virtuale capace di mettere in relazione l'Ente con i vari soggetti territoriali (imprese, cittadini, altre Istituzioni) attraverso una comunicazione "a due vie", multimediale e multicanale. Con tale strumento la Regione raggiunge l'obiettivo di comunicazione pubblica e trasparenza amministrativa, che rappresentano due dei capisaldi dell'E-government.

La sezione Intranet destinata ai membri interni dell'Ente Regione svolge un ruolo di scambio delle informazioni e informatizzazione integrata delle procedure.

I servizi di rete accessibili esclusivamente agli utenti interni della Regione Campania riguardano le seguenti attività:

- Gestione elettronica dell'intero flusso documentale;
- Gestione del protocollo elettronico;
- Gestione dei Decreti, Delibere e Determine.

Obiettivo della *Gestione elettronica del flusso documentale* è il miglioramento della qualità delle informazioni di supporto ai processi decisionali ed operativi. Ciò si ottiene sia migliorando la qualità intrinseca dei documenti, attraverso un migliore controllo dei relativi processi redazionali, sia migliorandone la reperibilità. Strettamente connesso con il Document/workflow management è la *gestione del protocollo informatico*. Il sistema di protocollo informatico, conforme alla normativa vigente, è teso alla registrazione e segnatura del protocollo sui documenti consentendo, da un punto di vista organizzativo, una numerazione unica per l'intero Ente, uno scambio informatizzato dei documenti tra aree, settori, uffici e da o verso gli esterni ed una classificazione a livello d'archivio.

L'applicativo di *Gestione dei Decreti, Delibere e Determine* automatizza il flusso per la loro produzione, con un'applicazione di workflow, che garantisce la gestione di tutte le fasi dell'iter previsto (proposta, pareri, sedute, ...), la pubblicazione sul B.U.R.C. presente sul portale, il monitoraggio di tutte le fasi dei processi e la possibilità di scambi informatizzati tra i diversi soggetti coinvolti.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Regione Campania, Cittadini, Imprese ed Enti pubblici su territorio regionale.

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento sarà realizzato mediante il ricorso a procedure di evidenza pubblica per l'acquisizione di beni e servizi.

Per quanto riguarda l'attività di redazione la Regione Campania si doterà della opportuna struttura organizzativa, i cui costi potranno essere sostenuti, per quanto di competenza dalle specifiche Misure POR

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.2.2 Intervento 1.2.2 - Sistema Informativo per la gestione e l'amministrazione delle risorse umane (Sigaru)

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Con la realizzazione del Sistema Informativo per la Gestione e Amministrazione delle Risorse Umane della Regione Campania (SIGARU) l'Ente intende dotarsi di un sistema in grado di gestire i flussi informativi e le funzioni di elaborazione relative ai processi delle singole Aree Generali di Coordinamento (AA.GG.CC.).

Il Sistema sarà concepito per consentire alla struttura centrale del personale e alle AA.GG.CC. di gestire le informazioni relative al trattamento economico, allo status giuridico, alla carriera ed alle caratteristiche curriculari, all'organizzazione e gestione dell'organico, di analizzare, controllare e programmare i costi del personale, l'allocazione dei dipendenti nelle singole unità organizzative e quant'altro rientra nell'ambito dei più spinti processi di gestione del personale.

Le tecniche e gli strumenti di elaborazione dovranno soddisfare l'onere della trasparenza e della efficienza nella gestione del "processo".

Il SIGARU, infatti, permetterà di gestire i dati relativi di non meno di 8000 unità suddivise in circa 500 Dirigenti, circa 6000 Dipendenti, circa 200 Dipendenti Comandati con provenienza da Enti e Società diverse e tipologie contrattuali e contributive diverse, personale a contratto, incarichi professionali, benefici diretti a superstiti di lavoratori, etc.

Caratteristiche funzionali del sistema saranno la Completezza funzionale, la Modularità, l'Integrabilità, la Storicità, la Personalizzazione, la Fruibilità dei dati, l'Apertura verso l'esterno (fruibilità), Usabilità, Sicurezza.

I macroprocessi gestiti sono quelli afferenti all'anagrafica, alla gestione giuridica del personale, alla gestione organizzativa, alla gestione economico-contabile, alla gestione delle attività e del processo di selezione, alla gestione delle attività di formazione e addestramento, alla gestione di un sistema professionale di valutazione, alla gestione delle politiche retributive e alla gestione delle attività di erogazione di servizi ai dipendenti.

Riferimenti strategici

f QCS 2000-2006

f POR Campania 2000-2006

f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Regione Campania

Modalità di intervento

L'intervento è stato coordinato e regolamentato in chiave di ottimizzazione del profitto e di miglioramento dell'efficienza dei processi interni.

Pertanto si è scelta la strada dell'Outsourcing, a mezzo procedura di evidenza pubblica, data la non particolare complessità e le criticità insite negli stessi processi da gestire.

Oggetto della procedura-gara sarà:

- f La predisposizione della infrastruttura tecnologica necessaria all'erogazione di servizi di connettività, elaborazione ed archiviazione dati;
- f La fornitura, l'esercizio e la manutenzione correttiva, adattiva, evolutiva e di legge del applicativo per l'erogazione dei servizi;
- f L'erogazione dei servizi connessi alle attività previste dall'intervento.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.2.3 Intervento 1.2.3 – Estensione dei servizi informativi integrati per la gestione del territorio

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Gli obiettivi generali dell'intervento sono:

- incrementare la capacità di governo amministrativo e fiscale del territorio e più in generale migliorare il rapporto su tematiche ambientali e territoriali verso cittadini, professionisti ed imprese
- sostenere la domanda di servizi specializzati che richiedono servizi di connettività a larga banda
- valorizzare i dati territoriali prodotti dalle amministrazioni pubbliche, ed agevolare, secondo la recente direttiva comunitaria 2003/98/CE, il riuso dei dati all'interno delle pubbliche amministrazioni, per semplificare e dare piena efficacia all'azione amministrativa, nonché verso soggetti esterni, anche privati, per realizzare servizi a valore aggiunto.

L'obiettivo specifico è quello di attivare, personalizzare ed estendere i Servizi Informativi Territoriali integrati a supporto, ad esempio, delle seguenti tematiche:

- decentramento delle funzioni catastali, bonifica delle basi dati catastali, supporto alla fiscalità locale,
- pianificazione urbanistica (piani regolatori, anagrafe edilizia, licenze edilizie, etc.)
- assetto e difesa del suolo,
- protezione civile,
- monitoraggio del sistema viario,
- tutela delle risorse ambientali e culturali,
- valorizzazione e promozione delle risorse ambientali, naturali, paesaggistiche e culturali .

In particolare il presente intervento prevede di:

- Attivare un Centro tematico per l'integrazione dei servizi territoriali in ciascuna Regione, con la finalità di:
 - gestire l'intero sistema di servizi tematici dal punto di vista informatico, dell'organizzazione dei dati e del controllo di qualità,
 - fornire agli Enti Locali gli strumenti ed i servizi per l'integrazione e la georeferenziazione dei dati provenienti da fonti diverse.

I centri regionali sono tra loro federati.

- Progettare e realizzare architetture software e basi dati geografico-amministrative integrate, nel rispetto delle autonomie dei singoli titolari e gestori dei dati e per fornire servizi sulle tematiche prioritarie, prima indicate.
- Realizzare applicazioni complementari e di servizio verso cittadini e imprese utilizzabili via WEB (rilascio certificazioni, presentazione istanze, trasparenza amministrativa, conoscenza degli aspetti del territorio di interesse) per facilitare l'interazione tra istituzioni- aziende- cittadini e favorire lo sviluppo industriale, sociale e turistico.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f Delibera CIPE 83/03 Quota MIT-CNIPA
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Regione Campania ed Enti locali presenti su territorio regionale

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 83/03 Quota MIT-CNIPA

4.1.2.4. Intervento 1.2.4 – Piattaforma ICT a supporto della “Operazione –Quadro per la Cooperazione della Campania nel Mediterraneo”.

Obiettivi ed oggetto dell’intervento

L’intervento, in esame, prevede la realizzazione di una Piattaforma ICT a supporto della “Operazione – Quadro per la Cooperazione della Campania nel Mediterraneo”.

Il Portale dovrà garantire la messa in rete (network) degli organismi di rappresentanza culturale, imprenditoriale, degli enti scientifici coinvolti, degli EE. PP. regionali e del bacino mediterraneo, nonché fornire una vetrina per la Cooperazione euromediterranea.

In particolare, si prevede di attivare i seguenti servizi:

- Portale disponibile in 4 lingue (italiano, inglese, francese, arabo)
- links con siti istituzionali regionali, nazionali ed internazionali
- Forum *on-line*
- Intranet – accesso con password riservata ai soggetti interessati e messi in rete; possibilità di spazi di lavoro virtuali interattivi per i soggetti accreditati – serve la possibilità di creare diverse aree dedicate per ogni settore tematico
- Aree tematiche
- News
- Applicativo per la pubblicazione della rivista elettronica sulla cooperazione euromediterranea gestita dall’UORM
- *Mailing list e newsletter* riservata
- Possibilità di seminari e videoconferenze in rete
- Accesso al sito anche senza immagini grafici (due versioni del sito: con e senza immagini)
- Contatti, FAQ e posta elettronica

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione-POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Regione Campania

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento sarà realizzato attraverso la predisposizione di procedura di evidenza pubblica per acquisizione di beni e servizi.

Fonti di finanziamento

f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.3. Obiettivo operativo 1.3. - Promozione della società dell'informazione negli Enti Locali

4.1.3.1. Intervento 1.3.1. - Progetti idea nella Pubblica Amministrazione

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento "*Progetti idea nella Pubblica Amministrazione*" prevede la promozione e la realizzazione di progetti dimostrativi e/o strategici da parte di soggetti che saranno deputati ad azioni sperimentali per il trasferimento di tecnologie in ambito *new economy* per favorire la diffusione sul territorio regionale di competenze nel settore dell'ICT e promuovere la collaborazione tra il sistema produttivo locale e la P.A. Le aree d'intervento in cui saranno realizzati i progetti dimostrativi sono:

- Capitale umano e conoscenza
- Lavoro ed impresa
- Valorizzazione del territorio
- Economia logistica e servizi
- Pubblica amministrazione
- Tecnologia ed infrastrutture
- Cultura e contenuti.

Al fine di massimizzare l'effetto delle risorse finanziarie destinate dal POR alla realizzazione di progetti dimostrativi per la realizzazione della Società dell'Informazione in funzione dell'impatto atteso che l'attuazione di tale intervento avrà sul territorio della Regione Campania e nella convinzione che il successo di tale processo è strettamente legato al diretto coinvolgimento e responsabilizzazione degli attori istituzionali, è necessario l'utilizzo delle metodologie riferite ai progetti integrati.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Enti Locali presenti su territorio regionale

Destinatari finali

Cittadini, Imprese ed Enti Locali presenti su territorio regionale

Modalità dell'intervento regionale

Tale intervento sarà attuato a regia regionale, adottando metodologie che prevedono la seguente articolazione in fasi:

1. **Individuazione di idee-progetto:** Tale fase consiste nell'individuazione, da parte del soggetto individuato come responsabile, di proposte d'intervento relative alle azioni sperimentali della Società dell'Informazione. La proposta, sviluppata anche in forma aggregata su specifici temi da più soggetti, deve contenere i seguenti elementi:
 - a. Descrizione dell'intervento
 - b. Bacino di utenza;
 - c. Verifica della coerenza con gli obiettivi ed i contenuti del POR e con l'iniziativa "e-Europe" dell'Unione Europea.
2. **Selezione ed aggregazione delle proposte:** le proposte verranno istruite, da parte del soggetto individuato come responsabile, e successivamente sottoposte alla valutazione di una Commissione appositamente creata per gli aspetti di competenza. Nel corso di tale fase verranno altresì definite eventuali modalità di aggregazione delle idee-progetto pervenute. La fase si conclude con il provvedimento di approvazione delle proposte e delle eventuali modalità di aggregazione (cluster) delle stesse.
3. **Redazione del progetto esecutivo:** il progetto esecutivo viene redatto dal Soggetto proponente selezionato o dal Soggetto capofila d'intesa con i Soggetti aggregati, individuando tutte le operazioni soggette a valutazione ed individuate nella fase successiva.
4. **Valutazione ed approvazione dei progetti esecutivi:** il progetto esecutivo verrà in seguito sottoposto, tramite il responsabile regionale della misura 6.2 del POR Campania, al processo valutativo da parte della Commissione di cui al punto 3.
5. **Definizione del Protocollo d'Intesa:** il Protocollo d'Intesa verrà stipulato tra il soggetto individuato come responsabile ed i Soggetti promotori, e conterrà:
 - a. l'indicazione del Beneficiario finale;
 - b. l'indicazione dell'eventuale soggetto capofila;
 - c. le modalità di erogazione delle risorse finanziare ;
 - d. l'individuazione delle operazioni in cui si dovrà articolare il progetto dimostrativo;

- e. il dettaglio dei costi ammissibili secondo quanto previsto dai vigenti regolamenti comunitari.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.3.2 Intervento 1.3.2. – E-Government Nazionale

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Il Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie, attraverso i fondi per il Piano d'Azione derivante dalla vendita delle licenze UMTS e in linea con quanto espresso nel DPCM 14 febbraio 2002, ha pubblicato un Avviso per la selezione dei progetti sull'attuazione dell'e-government.

Con l'avviso si è previsto di erogare 120 milioni di Euro per cofinanziare in misura non superiore al 50%, progetti, proposti da Regioni ed enti locali, aventi per obiettivo la realizzazione di servizi on-line rivolti ai cittadini e/o alle imprese, e/o l'implementazione di servizi infrastrutturali.

I settori di intervento prioritario sono i seguenti:

- disponibilità in rete di tutti servizi prioritari per cittadini e imprese;
- accessibilità dei siti internet della P.A.;
- utilizzo obbligatorio del protocollo informatico per tutte le amministrazioni assicurando la trasparenza amministrativa;
- diffusione della posta elettronica e dell'utilizzo dei documenti elettronici (efficienza amministrativa);
- distribuzione ai dipendenti pubblici di carte elettroniche multiservizi
- sicurezza ICT: adeguamento delle strutture informatiche almeno ai livelli minimi di sicurezza
- sviluppo delle competenze: programmi di formazione on line secondo nuove disposizioni normative (prossima pubblicazione di linee guida e vademecum)

La Regione Campania attraverso tale azione intende dare sostegno alle Amministrazioni Locali, che realizzeranno progetti di E-Government coerenti con le strategie regionali, per l'accesso ai finanziamenti previsti a livello del governo centrale

L'obiettivo dei progetti sarà:

- creare condizioni per sostenere l'efficienza e la trasparenza della Pubblica Amministrazione;
- diminuire i costi di gestione della Pubblica Amministrazione, aumentando così la disponibilità di risorse finanziarie per gli investimenti;
- ridurre il Digital Divide, contribuendo alla diffusione e all'utilizzo delle ICT tra cittadini e imprese;

realizzare una modalità di cooperazione allo sviluppo "virtuosa" con un positivo rapporto costi/benefici.

Riferimenti strategici

- f Piano di azione di e-government (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2002)
- f “L’e-government per un federalismo efficiente una visione condivisa una realizzazione cooperativa”
- f L’e-government nelle Regioni e negli Enti locali: I fase di attuazione
- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di Programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Enti Pubblici presenti su territorio regionale

Destinatari finali

Enti Pubblici presenti su territorio regionale

Modalità dell’intervento regionale

La Regione a valle del processo di valutazione/approvazione previsto nel DPCM 14 febbraio 2002 verificherà i requisiti di rispondenza non solo al Piano nazionale di e-Government ma anche al Piano Strategico Regionale per la S.I. concedendo un contributo al cofinanziamento non superiore al 30% del costo stimato del progetto.

Fonti di Finanziamento

Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.3.3. Intervento 1.3.3 .- Progetti “Convenzione Regione-Province”

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento in esame attiene alla realizzazione da parte degli Enti Provincia di progetti coerenti con il Piano Regionale della Società dell'Informazione

La realizzazione di sistemi informatici corrisponde alla necessità di disegnare un quadro unitario al cui interno il complesso degli atti che competono ai diversi enti trova collocazione certa e procedure definitive, con indirizzo e coordinamento della Regione nel pieno rispetto dell'autonomia amministrativa di ogni ente.

L'intervento è stato posto in essere per la realizzazione di strategie di intervento finalizzate a governare ed incentivare lo sviluppo di:

- Servizi applicativi di e-government dell'Ente Provincia;
- Servizi applicativi informatici per la gestione del territorio;
- Servizi applicativi in materia di formazione e lavoro;
- Piattaforme market-place per la pubblica amministrazione della Regione.

L'adozione concertata di modelli organizzativi innovativi, di politiche formative e standard di progettazione comuni di banche dati e procedure applicative nonché l'individuazione di servizi ed infrastrutture comuni, costituisce un fattore strategico decisivo per uno sviluppo informatico omogeneo ed equilibrato negli uffici pubblici e nel rapporto con le Amministrazioni locali e tra queste e gli ambiti territoriali di rispettiva competenza.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Enti Locali presenti su territorio regionale

Destinatari finali

Cittadini, Imprese ed Enti Locali presenti su territorio regionale

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento sarà realizzato attraverso la stipula di convenzioni tra l'Ente Regione e le Province.

Fonti di finanziamento

f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.3.4 Intervento 1.3.4 - I centri di servizio territoriali (CST)

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Il progetto ha come obiettivo quello di garantire la maggiore copertura territoriale della diffusione dei servizi innovativi, al fine di eliminare il digital-divide tra i Comuni medio piccoli e il resto delle istituzioni e realizzare un efficace sistema per la diffusione e il riuso delle soluzioni di e-government, attraverso la formazione di Centri di Servizio Territoriali (CST).

Lo sviluppo dei CST consentirà altresì di ottimizzare le risorse impiegate in ambito comunale su tematiche o aspetti ritenuti critici per le dimensioni proprie dei comuni medio piccoli (delibere tecniche, interventi strutturali, bandi di gara, adozione di tecnologie ed intermediazione con le istituzioni regionali e nazionali).

La costituzione dei CST permetterà, inoltre, di cogliere sinergie organizzative, tecnologiche ed economiche necessarie per il raggiungimento di significativi obiettivi di sviluppo della quantità e della qualità dei servizi erogati a cittadini e imprese che singolarmente i piccoli comuni non possono raggiungere.

Obiettivo primario dei CST sarà quello di garantire supporto tecnologico, organizzativo e gestionale agli Enti di piccole e medie dimensioni, al fine di consentire loro una operatività ed economie di gestione paragonabili a quelle degli Enti di medie e grandi dimensioni assicurando la disponibilità di servizi adeguati anche nei territori a rischio di marginalità. Tali obiettivi saranno raggiungibili grazie alla condivisione di competenze normative, legali ed amministrative proprie del governo del territorio e attraverso la diffusione ed il riuso delle soluzioni che saranno sviluppate nell'ambito dell'azione Idee-Progetto, POR Misura 6.2 promossa dalla Regione Campania e nei progetti nazionali relativi all'e-government.

I CST saranno costituiti da forme aggregative autonome costituite dai comuni piccoli e medi che non abbiano, tendenzialmente, una popolazione superiore ai 20.000 abitanti che condividono risorse umane, tecnologiche e finanziarie al fine di avvalersi di servizi in forma associata. I centri assicureranno le economie di scala necessarie a rendere economicamente realizzabile l'erogazione ai componenti dell'aggregazione dei servizi infrastrutturali, formativi e di supporto alle decisioni, e contemporaneamente, ai cittadini e alle imprese i servizi di e-government. La scala dimensionale minima che permette significative economie di scala è, tendenzialmente, quella di aggregazioni di comuni con una popolazione complessiva approssimativamente di 150.000-200.000 abitanti.

Ai fini della partecipazione al progetto si ritengono valide solo le aggregazioni di Comuni realizzate o in base al Decreto legislativo 18 Agosto 2000, n° 267 “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli Enti Locali” . A tali soggetti spetterà il controllo gestionale dei CST.

Il modello funzionale e tecnologico di erogazione dei servizi prevede la realizzazione sul territorio amministrato da realtà comunali di piccole e medie dimensioni, di centri locali di erogazione di servizi, i CST, focalizzati sui fabbisogni prioritari espressi dal sistema locale di riferimento ed in grado al tempo stesso di servire eventuali altre amministrazioni.

L’integrazione dei diversi CST, entro una rete di servizi infrastrutturali su scala regionale-territoriale, è realizzata attraverso la condivisione di una serie di utilità comuni (ad esempio la creazione di un unico canale di accesso alle banche dati nazionali o la centralizzazione dei servizi legati al rilascio della CIE o della CNS) e dalla interconnessione e interoperabilità tra le amministrazioni locali regionali e della cooperazione interamministrativa.

I principali compiti dei Centri di servizio sono:

- f Erogare servizi infrastrutturali agli Enti locali di riferimento
- f Erogare servizi applicativi in modalità interattiva per gli Enti locali di riferimento prevalentemente realizzata grazie al riuso delle soluzioni sviluppate nell’ambito regionale e a livello nazionale con i finanziamenti e-government
- f Garantire la coerenza dei flussi di dati tra le Amministrazioni nei rispetto degli standard previsti dal Sistema Pubblico di Connettività
- f Supportare/facilitare l’utenza (amministrazioni ed utenti finali) in ambito gestionale, normativo, amministrativo, etc.

I servizi forniti dai CST si basano sui servizi infrastrutturali della rete regionale RUPAR in modo da governare centralmente ed in maniera omogenea e sicura, tutte le problematiche legate all’interconnessione, la sicurezza e l’interoperabilità tra le Amministrazioni collegate garantendo l’interscambio dei dati e la cooperazione tra i sistemi informatici delle stesse.

Vista la distribuzione sul territorio dei Comuni piccoli e medi meno presenti o attrezzati attraverso le progettualità in corso si prevede di creare almeno 4 Centri Servizi Territoriali.

Riferimenti strategici

- f Delibera CIPE n. 17 del 19 maggio 2003 –
- f “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli Enti Locali”
- f “Programma Operativo Regionale Campania 2000-20006;

f Complemento di Programmazione - POR Campania 2000-2006;

Beneficiari finali

Regione Campania.

Destinatari finali

Forme aggregative di piccoli e medi comuni previsti dal “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli Enti Locali”.

Modalità dell’intervento regionale

La progettazione di massima dell’intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l’Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell’ “Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell’Informazione della Regione Campania” sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 17/03 Quota MIT-CNIPA

4.1.3.5 Intervento 1.3.5 - “Riuso”

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento in esame contempla il riuso dei programmi nell'ambito delle varie amministrazioni pubbliche, ovvero la replica degli stessi sul territorio. L'Ente Regione, infatti, considera il riuso uno strumento per migliorare l'efficienza e l'efficacia dei servizi offerti dalle stesse ed un punto di forza per attuare l'innovazione tecnologica nelle PP.AA. campane. In conformità con quanto previsto dalla Direttiva 19 dicembre 2003 del Ministro Stanca, la Regione Campania intende realizzare il riuso dei software applicativi di sua proprietà. Le Pubbliche Amministrazioni oltre ad incrementare la loro capacità di riusare (in tutte le sue articolazioni) il software custom di proprietà della PA possono utilizzare, ai fini di un maggiore riuso dei risultati, soluzioni informatiche quali il già richiamato software open source, che può essere uno strumento utile da sperimentare per diffondere presso altre PP.AA. prodotti software innovativi risultanti da progetti di ricerca e innovazione tecnologica finanziati con fondi pubblici. Le pubbliche amministrazioni, nella predisposizione o nell'acquisizione dei programmi informatici, dovranno quindi privilegiare le soluzioni che presentino le seguenti caratteristiche:

- a) soluzioni informatiche che, basandosi su formati dei dati e interfacce aperte e standard, assicurino l'interoperabilità e la cooperazione applicativa tra i diversi sistemi informatici della pubblica amministrazione, salvo che ricorrano peculiari ed eccezionali esigenze di sicurezza e segreto;
- b) soluzioni informatiche che, in assenza di specifiche ragioni contrarie, rendano i sistemi informatici non dipendenti da un unico fornitore o da un'unica tecnologia proprietaria. La dipendenza è valutata tenendo conto dell'intera soluzione;
- c) soluzioni informatiche che, in assenza di specifiche ragioni contrarie, garantiscano la disponibilità del codice sorgente per ispezione e tracciabilità da parte delle pubbliche amministrazioni, ferma la non modificabilità del codice, fatti salvi i diritti di proprietà intellettuale del fornitore e fermo l'obbligo dell'amministrazione di garantire segretezza o riservatezza;
- d) programmi informatici che esportino dati e documenti in più formati, di cui almeno uno di tipo aperto.

Nell'espletamento delle attività connesse al riuso degli applicativi, i soggetti coinvolti dovranno attenersi alle usuali regole di riservatezza inerenti dati e contenuti documentali di quanto sarà

sottoposto al loro esame, fatte salve le condizioni di tutela della privacy, con le modalità e nei casi previsti dalla vigente normativa.

Riferimenti strategici

- f legge 24 novembre 2000 n. 340 *“Disposizioni per la delegificazione di norme e per la semplificazione di procedimenti amministrativi - Legge di semplificazione 1999*
- f Direttiva “Stanca” 19 dicembre 2003 sull’open source
- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Pubbliche Amministrazioni ed Enti locali

Destinatari finali

Pubbliche Amministrazioni ed Enti locali

Modalità dell’intervento regionale

Attraverso la pubblicazione di una manifestazione d’interesse verranno individuate le modalità con cui tutte le PP.AA. presenti sul territorio campano potranno chiedere ed utilizzare tutti quei prodotti già realizzati rispondenti alle proprie esigenze di informatizzazione. Si tratta pertanto di sviluppare un progetto di “riuso” che evidenzia, tra l’altro, il reale stato di informatizzazione dell’amministrazione richiedente. Le modalità di trasferimento delle risorse finanziarie necessarie alla realizzazione del progetto e delle risorse informatiche avverrà attraverso la stipula di un Protocollo d’Intesa. I progetti di riuso potranno essere integrati da azioni di formazione e di qualificazione delle risorse umane al fine di supportare la piena integrazione e funzionalità dei sistemi informatici realizzati attraverso l’intervento stesso e con le procedure e le modalità di erogazione dei servizi degli enti coinvolti.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006
- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006

4.1.4. Obiettivo operativo 1.4. Realizzazione di servizi per il cittadino

4.1.4.1. Intervento 1.4.1. - Portale turismo

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Con il presente intervento l'Amministrazione regionale intende realizzare il sito web "*Portale turismo*", con l'intento di:

- Migliorare la fruibilità di tutto il patrimonio turistico e culturale della Regione Campania ed incrementare i flussi turistici anche nei periodi di bassa stagione.
- Realizzare un sistema di servizi informativi orientato sia al turista, sia all'operatore del settore turistico, sia a soggetti della Pubblica Amministrazione che cooperano nel turismo a livello territoriale al fine di ottimizzare l'incontro domanda – offerta.
- Contribuire al più completo e complesso sistema di marketing territoriale.

Il Sito dell'Assessorato al Turismo, Spettacolo e Tempo Libero della Regione Campania dovrà soddisfare l'esigenza di informazioni di contenuto monotematico offrendo visibilità al turismo campano sia in Italia che all'estero.

Le informazioni, divulgate per mezzo di un'interfaccia user-friendly, dovranno coinvolgere diversi soggetti: Comuni, Province, sportelli dell'Azienda turistica regionale, etc..

Lo sportello informativo virtuale dovrà quanto meno fornire:

- Informazioni relative alle strutture ricettive e di ristorazione catalogate per tipologia e dislocazione geografica.
- Informazioni relative ai principali operatori turistici, pacchetti viaggi personalizzati e della formula "*tutto compreso*" oppure "*last minute*".
- Informazioni relative ai trasporti (collegamenti aeroportuali, marittimi, FFSS, servizi bus, taxi, etc.). Nello specifico l'utente dovrà avere la facoltà di reperire le informazioni sulle varie compagnie di trasporto, punti vendita dei biglietti, viabilità, parcheggi, percorsi consigliati, possibilità di noleggio mezzi, etc.
- Informazioni relative ad eventi culturali, biblioteche e musei, etc.

- Itinerari: enogastronomici, ecclesiastici, mussali, di interesse paesaggistico, d'interesse artistico-archeologico-librario, parchi naturali, marini, letterari.

Una sezione appositamente abilitata sul Sito, inoltre, dovrà permettere il reperimento di video, fotografie, racconti, proverbi, storie popolari, e quant'altro permetta di identificare i vari aspetti socio-culturali di una località campana.

Il Sito web dell'Assessorato al Turismo, Spettacolo e Tempo Libero della Regione Campania dovrà rispettare le raccomandazioni definite dall'AIPA, nonché le linee guida W3C, in materia di accessibilità, con particolare riferimento alla possibilità di fruizione di contenuti da parte dei disabili e portatori di handicap.

Il Sito dovrà, inoltre, rispondere ai requisiti dell'indipendenza dal canale di accesso, dovrà essere affidabile e semplice da usare, oltre che completo rispetto alle esigenze di ogni categoria di utente. Inoltre esso dovrà essere "tarato" rispetto alle tipologie di destinatari, dovrà essere fruibile a livello internazionale e da coloro che non hanno abilità con i canali digitali (persone con scarsa familiarità con PC, prive di conoscenze sull'uso di Internet, etc.).

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 200-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 200-2006

Beneficiari finali

Regione Campania.

Destinatari finali

Regione Campania, Cittadini, Imprese ed Enti Pubblici .

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento sarà realizzato attraverso una procedura di Appalto-Concorso per la fornitura di un Servizio in modalità ASP per la realizzazione del Sito Web dell'Assessorato al Turismo, Spettacolo e Tempo Libero della Regione Campania.

Il Servizio dovrà comprendere e garantire:

1. La definizione di un progetto di comunicazione turistica e la conseguente progettazione del Sito web sia da un punto di vista grafico che da quello dell'architettura dei contenuti.

2. La costituzione di un Comitato di redazione dei contenuti che si farà carico di curarne l'aggiornamento e l'evoluzione del sistema a partire dall'avvenuto positivo collaudo.
3. L'erogazione del Servizio web in modalità ASP a partire dall'avvenuto positivo collaudo, con garanzia d'accesso full-time (24h per 365 gg. all'anno).
4. La sicurezza logica e fisica dell'intero Servizio.

Fonti di finanziamento

f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.4.2. Intervento 1.4.2. – Portale dei beni culturali

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento in esame si propone di diffondere in Europa e nel mondo, attraverso i nuovi media, la conoscenza dell'arte e della cultura della Campania, nel suo svolgimento storico e nel tempo presente.

Il portale si presenta come uno strumento fortemente innovativo, per molti versi unico nel panorama dei servizi culturali offerti su rete da strutture della Pubblica Amministrazione, non solo a livello locale ma anche a livello nazionale.

Il portale culturale della Campania consentirà agli utenti che lo desiderano di registrarsi e d'impostare le proprie preferenze secondo parametri prefissati. In tal modo le informazioni e i servizi relativi a quei parametri (cultura, bambini, sport, formazione ecc.) si presenteranno all'utente con maggiore evidenza e in modo personalizzato.

Per rispettare i criteri di massima accessibilità per il maggior numero possibile di utenti i contenuti saranno distribuiti attraverso una pluralità di canali, che vanno dalle normali pagine web a pagine ottimizzate per l'uso da parte di utenti che dispongano di strumenti di navigazione o di necessità particolari.

Il portale non vuole essere solo un servizio verticale, i cui contenuti (informativi o di servizio) siano proiettati dall'alto verso gli utenti. Deve piuttosto considerare la comunità dei propri utenti come fonte di contenuti di rilievo culturale, da raccogliere e valorizzare. Non solo a livello delle iniziative culturali tradizionali ma anche in settori quali la storia orale, la raccolta di testimonianze della vita materiale, la raccolta di immagini, diari, ecc.

Accanto all'esplorazione delle funzionalità innovative sopra delineate, il portale culturale della Regione Campania intende offrire un panorama informativo il più completo possibile della vita culturale della Regione. Comprenderà quindi sezioni specifiche (i cui contenuti saranno in parte prodotti dalla redazione del portale, e in parte frutto della collaborazione con servizi e realtà di rete preesistenti) sui seguenti temi:

- Informazioni dettagliate sui siti culturali della Campania presenti sulla rete;
- Informazioni sul patrimonio artistico, architettonico, archeologico, paesaggistico e naturalistico della regione, con la proposta di itinerari di visita in più lingue e accesso diretto – ove possibile – ai siti delle singole risorse;
- Informazioni su mostre, conferenze, seminari, iniziative culturali;

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione- POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania.

Destinatari finali

Regione Campania, Cittadini, Imprese ed Enti Pubblici .

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento verrà posto in essere attraverso la stipula di una convenzione tra l'Ente Regione e la RAI per la realizzazione e la gestione di un portale tematico finalizzata alla promozione ed allo sviluppo delle attività di rilevante interesse regionale nel settore dei beni culturali.

Fonti di finanziamento

- f Fondi ordinari Regione Campania

4.1.4.3. Intervento 1.4.3. - Centri di Accesso Pubblico ai servizi digitali avanzati (CAPSDA)

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Il contributo che tale intervento intende dare alla riduzione del digital-divide ed alla promozione dell'utilizzo di servizi digitali avanzati prende forma nella volontà di rendere disponibili sul territorio Centri di accesso pubblico dotati di connessioni a banda larga che forniscano nel contempo sia strumenti di accesso ai servizi della Pubblica Amministrazione sia opportunità di fruizione di servizi complementari a valore aggiunto (e-learning, teleconferenze...) a sostegno della alfabetizzazione informatica.

I Centri sono delle strutture che raccolgono postazioni di lavoro dotate di connessione ad alta velocità attraverso cui è possibile accedere sia ai servizi digitali della Pubblica Amministrazione, che navigare in internet ed utilizzare una serie di servizi avanzati quali la videoconferenza, la stampa fotografica, la formazione a distanza etc., usufruendo dell'assistenza sul luogo di personale specializzato.

Le modalità operative dei Centri di accesso si articolano secondo quattro categorie:

Struttura, ovvero l'insieme degli aspetti infrastrutturali e architettonici, di regolamentazione dell'accesso ai Centri

Enti ospitanti, ovvero le strutture pubbliche o private destinate ad accogliere nei propri spazi i Centri

Supporto, ovvero l'insieme delle modalità che garantiscono assistenza a vari livelli all'utente dei Centri di accesso (ad esempio manuale cartaceo, guida in linea, assistenza telefonica o di assistenza on-site)

Servizi, ovvero il portafoglio di offerta inteso sia come gamma di servizi on-line dalla PA resi accessibili per mezzo di PC, che come insieme di servizi complementari resi dai Centri di accesso (ad esempio accesso ad applicativi multimediali avanzati, web e video conference, stampa).

Con riferimento alle modalità operative, i **Centri di accesso per il cittadino** possono essere definiti come segue:

f Struttura: il centro sarà dotato di un ambiente attrezzato con postazioni utente e periferiche collegate in rete. Le postazioni dovranno essere attrezzate con opportuni strumenti di identificazione, compatibili con gli standard definiti dalla Carta d'Identità Elettronica e dalla Carta Nazionale dei Servizi. L'intera struttura sarà collegata ad Internet con un collegamento ad alta velocità.

- f Enti ospitanti: i Centri potranno essere dislocati in strutture pubbliche, come biblioteche comunali, musei, etc., o strutture no profit, quali associazioni culturali, oratori, centri anziani, etc. Le prime strutture che verranno coinvolte in regione Campania, attraverso il progetto RBDC, saranno le biblioteche che aderiranno a tale iniziativa.
- f Supporto: Il centro dovrà essere dotato di personale di servizio a totale o parziale disposizione dei cittadini per guidarli nell'accesso ai servizi digitali avanzati erogati dalla PA, consentendo così ai cittadini non dotati di cultura informatica e/o delle relative strumentazioni hardware/software di accedere comunque ai servizi innovativi.
- f Servizi: i Centri dovranno consentire l'accesso ai servizi della Pubblica Amministrazione, la navigazione su internet, l'accesso a una piattaforma di e-learning per la fruizione di corsi a distanza, la creazione di contenuti digitali, nonché la possibilità di stampa e archiviazione.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione- POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 17/03

Beneficiari finali

Enti Locali presenti su territorio regionale.

Destinatari finali

Enti Locali presenti su territorio regionale.

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-government e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

f Delibera CIPE 17/03 Quota MIT-CNIPA

f Delibera CIPE 17/03 Quota Regione Campania

4.1.4.4. Intervento 1.4.4. - Rete integrata delle biblioteche digitali nella Regione Campania

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Con la realizzazione della Rete integrata delle Biblioteche Digitali nella Regione Campania (RBDC), la Regione Campania si è dotata di un sistema capace di ottimizzare la fruizione e l'accessibilità delle risorse informative e documentali, su supporto tradizionale e non, disponibili, innanzitutto ma non solo, sul territorio regionale per offrire servizi di qualità allo studio, alla ricerca, all'attività imprenditoriale, alla cultura e al tempo libero a beneficio in primo luogo, ma non esclusivamente, dei residenti nella regione Campania.

La RBDC prevede tre componenti differenti per ruolo e funzione: i Nodi, i Terminali ed il Centro rete, con quest'elemento si intende una infrastruttura di interconnessione geografica e logico funzionale.

La RBDC è caratterizzata da:

- **Un macrosistema scientifico**, che ha lo scopo di soddisfare i bisogni di risorse informative specialistiche della popolazione studentesca universitaria e degli attori della ricerca e dell'imprenditoria in Campania;
- **Un macrosistema civico**, che intende soddisfare i bisogni di risorse informative non specialistiche, sollecitate da esigenze di vita quotidiana della collettività in Campania;
- **un Centro Rete**, che rappresenterà la struttura al servizio dei due macrosistemi, e che supporta, attraverso un Portale, realizzato ad hoc, i servizi biblioteconomici, tecnico-informatici e di info-edu-entertainment prodotti dai nodi anche in sinergia con i terminali e distribuiti attraverso la RBDC.

I siti pilota sono esportati come modelli di nodo e terminale, rispettivamente del macrosistema civico e del macrosistema scientifico, replicabili sul territorio sono da realizzarsi a:

- Pomigliano d'Arco (Napoli) ex Palazzo Baronale per la realizzazione e messa in esercizio del nodo e del relativo terminale a postazione mobile (Mediabus) del macrosistema civico.
- Napoli ex mensa universitaria di via Terracina per la realizzazione e messa in esercizio del nodo e del relativo terminale a postazione mobile (Mediabus) del macrosistema scientifico.

- Napoli ex mensa universitaria di via Terracina per la realizzazione e messa in esercizio del Centro Rete.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione- POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania, Enti pubblici.

Destinatari finali

Regione Campania, Cittadini, Imprese ed Enti Pubblici.

Modalità di intervento

L'intervento sarà realizzato attraverso l'indizione di un appalto-concorso.

Il progetto prevede la possibilità di estendere il numero dei terminali connessi a tale sistema da posizionarsi presso le sede degli Enti pubblici territoriali.

Il progetto potrà essere integrato da azioni di formazione e di qualificazione delle risorse umane al fine di supportare la piena integrazione e funzionalità dei sistemi informatici realizzati attraverso l'intervento stesso e con le procedure e le modalità di erogazione dei servizi degli enti coinvolti.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006
- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006

4.1.4.5. Intervento 1.4.5. - Progetto Mediateche

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento in oggetto prevede:

1. installazione di antenne paraboliche e relativo decoder in almeno 500 scuole della Campania;
2. realizzazione del corso "Educare al Multimediale" e fornitura dello stesso, su supporto multimediale alle scuole individuate dalla Regione al fine di favorire lo sviluppo di una cultura aperta alle nuove tecnologie e delle competenze informatiche necessarie;
3. realizzazione e messa in onda di un corso di 6 lezioni della durata di circa 55 minuti ciascuna, finalizzato a sviluppare le conoscenze necessarie all'utilizzo dei sussidi audiovisivi e alla creazione di un archivio multimediale.

Inoltre l'intervento prevede la realizzazione e la gestione di un sito Web al fine di consentire la diffusione delle conoscenze informatiche e la gestione dell'intero progetto

Il sito Web dovrà essere realizzato in maniera chiara e semplice e sarà di ausilio e supporto alle trasmissioni educative realizzate.

Il sito comprenderà quattro diverse sezioni:

- **Area comune-pubblica:** verrà previsto un forum o eventualmente una chat, in cui i docenti e gli studenti possano scambiarsi esperienze ed idee;
- **Area docenti:** i docenti che entreranno nella sezione del sito potranno accedere alle lezioni sulla costruzione della mediateca di cui si tratta nelle trasmissioni. Inoltre si fornirà uno strumento che permetta la catalogazione e la consultazione di una mediateca personale per ogni utente, o per gruppi di utenti. I dati così inseriti verranno confrontati al fine di scambiare le esperienze, condividere i problemi emersi con gli altri utenti e con altre figure "tutor". I docenti potranno costruire per i loro studenti, dei questionari da compilarsi online in modo da realizzare un livellamento delle conoscenze tra le diverse realtà coinvolte.
- **Area studenti:** verranno costruiti uno o più giochi interattivi che abbiano la finalità di trasmettere i contenuti delle lezioni sulla Mediateca, sulla fruizione e sulla conservazione e valorizzazione nel corso del tempo. L'utente potrà mettere insieme delle esperienze virtuali che lo aiutino a costruirsi un'idea di Mediateca quanto più vicina alla realtà multimediale di oggi.

- **Area handicap:** In questo caso si prevederà la realizzazione di una sezione del sito fruibile per i disabili come previsto dalle direttive degli organismi internazionali per la costruzione di siti web.

Le tecnologie dovranno essere conformi alle ultime direttive del W3C. alcune delle sezioni saranno realizzate con la tecnologia ASP che operano su database ODBC compliant, in particolare le aree che dovranno permettere di costruire un primo semplice database personale della mediateca personale.

Si prevede, inoltre, la realizzazione di un pannello di controllo per l'inserimento di testi e/o immagini delle lezioni. Il pannello di controllo sarà ospitato on-line su area protetta da password da dove sarà possibile effettuare direttamente la pubblicazione.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione- POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania.

Destinatari finali

Regione Campania, Cittadini ed Enti Pubblici.

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento verrà realizzato attraverso la stipula di una convenzione tra la Regione Campania e la RAI

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.4.6. Intervento 1.4.6. - Sistemi avanzati per la connettività sociale (SAX)

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento in esame mira a diffondere la possibilità di accedere ai servizi erogati dalla Pubblica Amministrazione e ai servizi socialmente rilevanti fruibili direttamente nel domicilio di cittadini così come in luoghi pubblici attrezzati mediante la disponibilità di hardware, di software e della carta nazionale dei servizi e del loro utilizzo.

Per massimizzare l'efficacia del presente intervento è necessario che sia diffusa la dotazione strumentale, sia individuale che collettiva, in grado di rendere fruibili i servizi erogati sulle infrastrutture di comunicazione esistenti.

Obiettivo principale dell'intervento è, inoltre, quello di diffondere l'utilizzo di internet anche attraverso un incremento dei servizi della P.A. per proseguire nel cammino di alfabetizzazione informatica intrapreso dalla società meridionale.

Gli obiettivi dell'intervento sono:

- Incrementare e razionalizzare la diffusione dell'utilizzo di internet in ambito privato presso i cittadini e professionisti, quale logica estensione di azioni di alfabetizzazione informatica, già attuate o in corso di attuazione.
- Realizzare presso associazioni di cittadini o luoghi privati aperti al pubblico, postazioni per l'accesso assistito del cittadino ai servizi disponibili sulla rete regionale e più in generale attraverso il sistema pubblico di connettività (SPC).
- Realizzare un supporto infrastrutturale all'attuazione di ulteriori azioni progettuali che prevedano, in particolare, servizi di Certification Authority con emissione e consegna di Smart Card "CNS".

L'intervento garantirà i seguenti servizi::

- Accesso ai servizi fruibili attraverso i portali regionali;
- Accesso gratuito ad internet a meno dei siti presenti in una "black list";
- Autenticazione delle transazioni elettroniche per l'accesso ai servizi transazionali di rete;

- Utilizzo delle funzioni transazionali dello “sportello telematico al cittadino” consentendo all’utente, in quanto dotato di firma digitale e CNS, di completare la richiesta di un servizio direttamente tramite web.

La scelta di inserire tra gli obiettivi dell’intervento quello della promozione e della diffusione dell’uso di carte elettroniche, ovvero della Carta Nazionale dei Servizi e della firma elettronica tra i cittadini, nasce dalla constatazione che l’erogazione di nuovi servizi attraverso sportelli informatizzati, oppure on-line via internet, rende necessaria, qualora si tratti di servizi della pubblica Amministrazione, l’identificazione certa del richiedente in tutti i casi in cui il servizio comporta il trattamento o la modifica di dati personali la cui variazione o il cui utilizzo può essere autorizzato solo dall’interessato.

Riferimenti strategici

- f Delibera CIPE 83/03
- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Regione Campania, Cittadini, Imprese ed Enti Pubblici.

Modalità dell’intervento regionale

La progettazione di massima dell’intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l’Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell’ “Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell’Informazione della Regione Campania” sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 83/03 Quota MIT-CNIPA

4.1.5. Obiettivo operativo 1.5. Realizzazione di servizi per la sanità ed il sociale

4.1.5.1 Intervento 1.5.1. –Rete dei medici di medicina generale

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Il progetto si propone di realizzare un sistema integrato di comunicazione per i MMG/PLS, è più in generale per il personale sanitario che opera con finalità di Assistenza Primaria, operanti nel territorio della Regione Campania.

Il progetto, che assicurerà la continua formazione, comunicazione e controllo è anche volto a fornire servizi di farmaco-vigilanza, formazione a distanza (eLearning), ed informazione ai cittadini.

Tale progetto si inquadra in un ampio settore di interventi della Regione Campania relativo allo sviluppo di servizi basati sull'interazione tra diversi Enti o organismi. La realizzazione della Rete dei Medici di Medicina Generale prevede sia interventi a livello infrastrutturale, che riguardano la rete di trasporto e i servizi base per l'interoperabilità, che specifici servizi realizzati ad *hoc* favorendo l'interazione con gli altri Enti operanti nel settore sanitario.

L'obiettivo del presente progetto, conformemente alle priorità del Sistema Sanitario Nazionale, è il potenziamento dei servizi territoriali per l'assistenza primaria, servizi oggi erogati prevalentemente tramite la figura del MMG/PLS.

La Regione Campania, con la realizzazione del presente progetto intende conseguire i seguenti obiettivi fondamentali:

1. Realizzazione dell'infrastruttura di rete degli MMG/PLS
2. Realizzazione di servizi orientati agli MMG/PLS e in generale al sistema sanitario regionale

Per raggiungere il primo obiettivo, è possibile immaginare interventi specifici atti a stimolare e facilitare il collegamento della rete dei Medici di Medicina Generale alla rete Regionale nel rispetto delle regole del Sistema Pubblico di Connettività (SPC) e di fornire nuovi punti di accesso anche a singoli medici alle risorse integrate della rete regionale. Il progetto deve garantire che il servizio operi in livello di qualità garantito sia per le prestazioni che per la sicurezza.

In aggiunta alla infrastruttura descritta, la Regione Campania, nell'ambito degli interventi programmati nel comparto Sanità, prevede la realizzazione del portale verticale della sanità della Regione Campania. Tale sistema garantirà la progressiva integrazione dei servizi sanitari offerti sul territorio regionale.

Il conseguimento del secondo obiettivo, prevede lo sviluppo di servizi che implementeranno specifiche aree tematiche di interesse sanitario, tra cui:

- 1 Accesso dei MMG/PLS al sistema CUP regionale e al portale di telemedicina. Rappresenta la naturale evoluzione del progetto CUP Regionale, poiché consentirà la decentralizzazione del processo di consultazione delle disponibilità e prenotazione delle prestazioni ambulatoriali;
- 2 Servizi di Condivisione delle informazioni tra MMG/PLS. Questo rappresenta un primo passo fondamentale per una estensione della disponibilità dell'assistenza di base al cittadino, rendendo possibile la sostituibilità di diversi MMG/PLS nei confronti del cittadino assistito. In generale i servizi che si intendono sviluppare devono consentire
 - l'interrogazione dei dati relativi alla storia clinica di un paziente, con i dovuti livelli di riservatezza, indipendentemente dal luogo dove è stata erogata una prestazione;
 - il monitoraggio del paziente in remoto favorendo il tempestivo aggiornamento di dati, migliorando la qualità del servizio e contenendo i costi di gestione;
- 3 Servizi di condivisione delle informazioni tra MMG/PLS e Enti/Operatori del settore sanitario. il collegamento diretto con gli altre Enti/Operatori del settore sanitario consentirà agli MMG/PLS di disporre di tutta una serie di informazioni necessarie al fine di monitorare in modo integrato l'intero processo diagnostico-terapeutico per i propri assistiti;
- 4 Definizione di nuovi servizi finalizzati alla riduzione delle liste di accesso. L'esistenza di una rete integrata degli operatori del comparto sanitario, consentirà la progettazione e realizzazione di opportuni strumenti che riducano le liste di attesa;
- 5 Realizzazione di strumenti per il controllo della spesa e la farmaco vigilanza. Il monitoraggio della spesa e la farmaco vigilanza sarà facilitato attraverso l'adozione di strumenti informatici opportuni;
- 6 Formazione a distanza dei medici di base. Sarà possibile immaginare la realizzazione di strumenti di e-Learning che facilitino il processo di aggiornamento della conoscenza dei MMG/PLS.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione -POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 17/03

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta.

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Delibera CIPE 17/03 Quota MIT-CNIPA
- f Fondi ordinari Regione Campania

4.1.5.2 Intervento 1.5.2 – Servizi ICT a sostegno delle fasce deboli della popolazione

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Se le politiche sociali hanno un ruolo centrale nella vita socio-istituzionale delle comunità: le tecnologie della Società dell'informazione possono contribuire a dare vita ad un innovativo sistema sociale e socio-sanitario ricco di servizi, interattività e reti di relazioni.

L'obiettivo principale dell'intervento è quello di riuscire a estendere e consolidare la rete di relazioni e servizi attraverso cui si incontrano e dialogano i cittadini, le istituzioni ed i gruppi sociali al fine di proporre un nuovo modello di erogazione dei servizi, più aderente ai modelli europei basati sulla integrazione dei cittadini disabili e quelli svantaggiati in genere.

L'impegno della Pubblica Amministrazione deve, quindi, essere quello di porsi in modo innovativo nei confronti delle fasce deboli, andando incontro alle loro esigenze attraverso lo sfruttamento delle nuove potenzialità rese disponibili dalle nuove tecnologie.

A tutto ciò concorrono le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, fornendo nuove modalità di realizzazione a un sistema in cui interagiscono capacità di analisi sociale e pianificazione delle risorse umane, finanziarie, professionali ed organizzative

Si prevede quindi di sviluppare la definizione di procedure comuni di interazioni, una condivisione spinta delle informazioni e l'impiego di paradigmi di integrazione di sistemi distribuiti. Per procedere a tale realizzazione è necessario definire:

- ¾ l'insieme delle funzionalità e dei servizi di base necessari affinché diversi Enti/Associazioni dotate di infrastrutture informatiche e telematiche proprie possano scambiare le proprie informazioni con il sistema proposto.
- ¾ le modalità di integrazione applicativa, ossia la possibilità di integrare i servizi e renderli accessibili. Per tale punto è fondamentale la capacità tecnica di integrazione dei sistemi.

L'intervento intende, dunque, impostare e sperimentare piattaforma informatiche aperte ad innesti telematici e, contestualmente, promuovere una cultura organizzativa innovativa mediante azioni informative e di addestramento verso i diversi attori dell'intervento stesso. Ciò consentirà agli operatori del settore di costruire ed acquisire nuove conoscenze e nuove modalità per l'erogazione dei servizi medesimi.

In particolare, con la realizzazione di tale intervento la Regione Campania intende rivolgersi alle fasce deboli della popolazione quali, anziani, portatori di handicap e soggetti socialmente disagiati.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania. Enti pubblici

Destinatari finali

Aziende Sanitarie, operatori della Sanità e cittadini.

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento verrà posto in essere attraverso la realizzazione di sottointerventi localizzati in diverse zone del territorio regionale al fine di raggiungere il maggior numero possibile di destinatari finali.

L'individuazione dei soggetti attuatori avverrà mediante procedura di evidenza pubblica o nel caso di soggetti pubblici attraverso la sottoscrizione specifiche convenzioni

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.5.3 Intervento 1.5.3 – Sistema Informativo sanitario regionale: Il CUP - Centro Unico di Prenotazione della Regione Campania

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'obiettivo dell'intervento è quello di realizzare il Sistema Informativo Sanitario Regionale di cui il Centro Unico di Prenotazione regionale (CUP) rappresenta uno dei servizi strategici. Infatti si intende attivare e governare, quale applicazione verticale della propria strategia sull'interoperabilità e la cooperazione applicativa tra Enti della Sanità regionale, il CUP quale applicativo integrato con il quale sarà possibile la prenotazione delle prestazioni ambulatoriali ed una più efficiente gestione delle liste d'attesa.

L'Amministrazione regionale, applicando il modello di strategia bottom-up con cui ha gestito i principali progetti di e-government sul territorio, intende coinvolgere tutti gli Enti sanitari della Campania nel fenomeno di integrazione applicativa sanitaria; tali Enti saranno invitati alla definizione delle scelte tecnologiche comuni e condivise, partecipando alla definizione delle linee guida e dei formati comuni per il processo di prenotazione sanitaria. Tali Enti saranno chiamati, quindi, a sviluppare servizi per la prenotazione integrata di prestazioni sanitarie tramite la realizzazione di portali web uniformati e resi omogenei attraverso il layout e lo scambio informativo *comune* di back-end. Mediante la realizzazione dell'intervento, si darà la possibilità alle Aziende Ospedaliere, presenti sul territorio, di condividere informazioni e cooperare, fornendo ai cittadini un ambiente integrato per la fruizione dei servizi sanitari in Campania. L'importanza dell'intervento è legata alla possibilità, nel medio e lungo periodo, di poter gestire in modo efficiente le liste di attesa dei cittadini ed al miglioramento della qualità nei servizi sanitari erogabili ai cittadini stessi: tali aspetti rappresentano elementi fondamentali nella valutazione del sistema sanitario nel suo complesso. In questa applicazione orientata ai servizi della sanità, come in quelle di altri settori, il ruolo del Sistema Informativo Regionale sarà quello di garantire la cooperazione degli applicativi e l'interscambio dei dati, in modo efficace ed efficiente tra i vari Enti interoperanti.

Al fine di rendere graduale l'applicazione del Sistema, tenendo conto dell'attuale livello medio dei sistemi disponibili presso gli enti, si prevedono due fasi con diverse modalità di accesso ed un diverso livello di funzionalità offerto:

- f una prima fase prevede che i sistemi CUP delle diverse Aziende Sanitarie della regione siano disponibili all'accesso sul WEB presentandosi con un'interfaccia omogenea e siano pronte a collegarsi alla rete della Regione Campania; in tal modo, gli *operatori* sanitari di una data

Azienda Sanitaria, abilitati ad effettuare operazioni e preventivamente identificati ed autenticati, possono *collegarsi* al sistema di un'altra Azienda, verificare le disponibilità di prestazioni sanitarie ed effettuare prenotazioni, operando con sistemi che hanno le medesime modalità di presentazione dell'interfaccia del CUP aziendale presso il quale operano. Tale fase non permette ancora, quindi, l'ottenimento della *trasparenza* di interazione tra i CUP degli Enti cooperanti: essa consente semplicemente l'accesso da parte di un Ente ai servizi di altri Enti che intendono cooperare; tale fase è indispensabile per consentire l'*apertura* dei sistemi aziendali al mondo della cooperazione e garantire l'interoperabilità tra i Sistemi, offrendo da subito servizi ai cittadini e realizzando la *piattaforma* che offra l'accesso tramite interfacce web e l'opportuna predisposizione per l'implementazione di *servizi applicativi evoluti*, attraverso l'utilizzo di standard tecnologici emergenti quali XML, SOAP, WSDL, UDDI. In tale fase, il Sistema Informativo Sanitario dei servizi di prenotazione sarà disponibile solo nella Intranet regionale e le prenotazioni verranno effettuate a cura degli operatori delle Aziende Sanitarie coinvolte nell'intervento.

- f una seconda fase per la definizione del Sistema che, tramite un unico punto di accesso, renderà disponibile l'integrazione delle diverse risorse territoriali, permettendo le prenotazioni sanitarie e rendendo trasparente l'interazione tra CUP dei singoli Enti interoperanti, attraverso l'utilizzo della tecnologia dei servizi web evoluti. In questo caso, sarà prevista l'implementazione di un motore di ricerca, capace di individuare le modalità più vantaggiose per il soddisfacimento di una richiesta; la richiesta, quindi, partirà dalle esigenze dell'utente per individuare, a fronte di queste, le possibili offerte e successivamente effettuate il servizio di prenotazione desiderato. La scelta sarà guidata da criteri di selezione quali ad esempio la vicinanza geografica e la fascia oraria individuata. Tale Sistema sarà basato su funzioni di supporto automatico alla selezione di una prenotazione che richiedono la piena interoperabilità dei sistemi coinvolti. Infine, la definizione del Sistema avverrà, come accennato in precedenza, utilizzando i servizi di base messi a disposizione dalla *piattaforma regionale per l'interoperabilità e la cooperazione applicativa in sicurezza*, ovvero dell'infrastruttura tecnologica che implementa il modello di cooperazione applicativa regionale *SPICCA*.

Nella prima fase, riepilogando, l'obiettivo del Sistema CUP regionale sarà quello di consentire:

- interrogazione dell'anagrafe assistiti;
- interrogazione dell'anagrafe dei medici di base;

- prenotazione di una prestazione sanitaria;
- funzionalità strettamente collegate alla prenotazione: visione della disponibilità, ricerca e/o cancellazione delle prenotazioni effettuate).

Nel modello completo del Sistema a regime dovrà essere possibile anche specificare:

- urgenze;
- ritorni e controlli;
- ritorni da pronto soccorso;
- cicli di cura;
- unità eroganti specializzate per esami che abbiamo particolari requisiti;
- variazioni dati contenuti in agenda;
- blocco agenda;
- blocco prestazioni;
- strategie di ricerca;
- autenticazioni per accesso a strutture convenzionate esterne.

Lo sforzo fatto dalla Regione Campania, soprattutto durante la prima fase di attuazione dell'intervento, consisterà nel definire procedure comuni di interazione, una condivisione spinta delle informazioni e l'impiego di paradigmi di elaborazione distribuita. Per concretizzare nella pratica l'intervento, sarà necessario definire sia le funzionalità ed i servizi di base affinché Enti ed Amministrazioni, dotati di infrastrutture informatiche e telematiche proprie, possano scambiare informazioni fra di loro in modo controllato attraverso modalità standard di cooperazione applicativa; per tale aspetto, risulterà fondamentale la capacità tecnica di interazione dei sistemi, la risoluzione dei problemi di cooperazione tra gli Enti e la volontà di reale dialogo tra le diverse Amministrazioni. A tal fine, la Regione Campania farà in modo da trasferire tutte le direttive dettate dal modello *SPICCA* regionale e, conseguentemente, le linee guida nazionali definite dai documenti CNIPA/MIT riguardanti il Sistema nazionale *SPC-C* (Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione applicativa).

Al fine di ottenere la piena interoperabilità e cooperazione applicativa tra Aziende Sanitarie coinvolte, il generico sistema CUP aziendale, sia per quanto attiene l'indicizzazione dei servizi che per quanto attiene la gestione degli accessi in sicurezza, opererà in maniera *federata* con i sistemi di altri Enti, opererà in sicurezza ed in particolare fornirà diversi meccanismi di autenticazione ed autorizzazione deboli e forti, garantendo una completa aderenza agli *standard* (formato dei dati, standard

internazionali W3C, busta di e-Government); infine, per definire una corretta politica di efficienza e trasparenza dei servizi messi a disposizione del Sistema Informativo Sanitario Regionale *federato*, ogni Amministrazione coinvolta nell'intervento, *esporrà* pubblicamente una chiara definizione dei propri livelli di servizio; perseguire il soddisfacimento di questi ultimi sarà responsabilità degli stessi Enti che, quindi, attiveranno gli adeguati processi di monitoraggio e controllo.

Beneficiari finali

Regione Campania ed Aziende Sanitarie.

Destinatari finali

Operatori della Sanità e cittadini

Modalità dell'intervento regionale

La regione Campania provvederà a realizzare l'intervento mediante una Manifestazione di Interesse per lo "Sviluppo di Sistemi Informatici di supporto alla gestione di servizi sanitari", rivolta a tutte le Aziende Sanitarie presenti su territorio regionale. La Regione Campania, dopo la fase preliminare di concertazione dei lavori da effettuare, stipulerà con le Aziende partecipanti uno Schema di Protocollo d'Intesa con il quale le Aziende stesse potranno ottenere i finanziamenti necessari all'adeguamento infrastrutturale dei propri Sistemi Informatici.

Per quanto riguarda il sistema CUP, la Regione Campania intende realizzare l'intervento attraverso procedura di evidenza pubblica per la fornitura delle infrastrutture tecnologiche necessarie alla cooperazione applicativa in sicurezza dei Sistemi Informatici degli Enti pubblici regionali. La fornitura dovrà prevedere la realizzazione di una piattaforma capace di garantire le funzionalità dei servizi di base necessari affinché gli Enti pubblici e le Amministrazioni, dotati di infrastrutture informatiche e telematiche proprie, possano scambiare informazioni fra loro in modo controllato fornendo modalità standard per la cooperazione applicativa, ossia la possibilità di realizzare servizi ed automatizzare processi impiegando in modalità standard funzionalità coordinate di più infrastrutture cooperanti. Il modello di funzionamento risponderà ai requisiti di scalabilità e flessibilità prevedendo l'implementazione di una *federazione* di nodi organizzati a livelli. Tale intervento si connette strettamente con l'intervento "SPICCA" ed in particolare con quanto previsto nella Fase 2.

Fonti di finanziamento

f Fondi ordinari Regione Campania

4.1.5.4 Intervento 1.5.4 - Telemedicina e sviluppo di servizi sanitari

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

La *telemedicina* rappresenta la trasmissione in tempo reale di informazioni di carattere scientifico tra *medico e cittadino* o tra *addetti ai lavori*, attraverso strumenti di comunicazione di tipo telematico ed informatico: essa, quindi, assume un ruolo molto importante tra tutte le applicazioni di telecontrollo e di lavoro cooperativo basato sull'utilizzo delle reti telematiche. Ciò è probabilmente dovuto all'impatto sociale ed alle profonde modificazioni che tali tecnologie possono comportare in termini di modalità di erogazione delle prestazioni e di incremento della qualità del servizio su un elevato numero di utenti. La Regione Campania, cosciente dell'importanza strategica conseguente a tale intervento, intende intraprendere una serie di iniziative per lo sviluppo di applicazioni di telemedicina, rimanendo altrettanto consapevole del fatto che tali iniziative necessitano ancora di numerosi fattori per i quali è d'obbligo un'ulteriore fase di sviluppo tecnologico infrastrutturale ed una maggiore formazione professionale: la telemedicina, quindi, non può prescindere dall'educazione dei cittadini e del personale sanitario, usando sistemi che consentano un facile accesso alla consulenza di esperti ed alle informazioni del fruitore, indipendentemente da dove il paziente o le informazioni risiedano.

La natura delle diverse applicazioni inquadrabili nel settore della telemedicina è molto variegata e comporta diversi requisiti, sia in campo sanitario che per quanto che riguarda le tecnologie utilizzate:

- interventi chirurgici su pazienti collegati a strumentazione gestita da un medico in remoto;
- sistemi di monitoraggio a distanza di pazienti sia all'interno di strutture sanitarie che eventualmente presso abitazioni civili (assistenza domiciliare, collegamento in remoto a sistemi biomedicali);
- applicazioni di lavoro cooperativo all'interno di strutture sanitarie distribuite su territorio regionale (possibilità per gli ospedali periferici di ricevere consulenza, su specifiche patologie, da centri specializzati mediante la trasmissione e la cooperazione in tempo reale su immagini e dati diagnostici);
- banche dati distribuite ed accessibili in remoto per la gestione integrata di immagini e dati provenienti da dispositivi biomedicali, capaci di garantire l'integrazione con i sistemi informativi di gestione ospedaliera, creando un sistema informatico distribuito e rendere accessibili tutti i dati relativi alla storia clinica di un paziente in ogni punto di una struttura sanitaria, dalla sala operatoria ai posti letto per la degenza, di ogni ospedale on line;

- integrazione con servizi sanitari di tipo amministrativo come la prenotazione a distanza di servizi sanitari, emissione di certificati e di ricette mediche a distanza, interazioni tra i medici di base e le strutture sanitarie, interazione tra le ASL e le strutture regionali; tali servizi prevedono l'integrazione con i sistemi informativi già esistenti quali il servizio di emergenza sanitaria, noto come 118, ed i sistemi CUP (Centro Unico di Prenotazione);
- formazione continua degli operatori in sanità: i moderni mezzi telematici consentono la creazione e distribuzione capillare su scala regionale di contenuti formativi che in questo modo potrebbero essere "certificati" da un'*Authority* regionale in grado di garantirne la qualità ed assicurare l'integrazione del sistema di formazione regionale.

Le modalità di conseguimento degli obiettivi del presente intervento si integrano con quanto previsto dall'intervento "Sistema Informativo Sanitario Regionale" quale infrastruttura in grado di garantire l'interscambio di dati multimediali di interesse medico e l'integrazione di archivi provenienti dai diversi Enti su territorio regionale per creare un sistema unificato di consultazione. Il sistema consentirà la trasmissione, l'archiviazione e consultazione di dati clinici ed immagini diagnostiche ed il monitoraggio di pazienti, attraverso sistemi geograficamente distribuiti sul territorio.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania, Centri di ricerca pubblici

Destinatari finali

Aziende Sanitarie, operatori della Sanità e cittadini.

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento verrà posto in essere nell'ambito del Sistema Informativo sanitario regionale. Inoltre l'intervento sarà finalizzato allo sviluppo di alcune applicazioni pilota per sperimentare la reale ed immediata applicabilità dei risultati della ricerca a settori della medicina particolarmente importanti

quali urologia, audiologia, farmacologia, cardiologia, ginecologia, monitoraggio remoto, oncologia, epidemiologia, pediatria, malattie respiratorie e i servizi ai medici di base.

Fonti di finanziamento

f Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.5.5 Intervento 1.5.5 - Piattaforma di servizi informativi per l'organizzazione , informazione ed il monitoraggio delle Politiche Sociali e Socio-Sanitarie in Regione Campania.

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

La piattaforma del sociale nasce con l'obiettivo di garantire visibilità e controllo quantitativo, alle azioni ed ai progetti delle strutture che operano nei servizi sociali e sociosanitari integrando anche i servizi della 328. Il progetto dovrà permettere di creare dei flussi in rete che consentano la determinazione dei budget, il controllo qualitativo e la determinazione di indicatori e flussi d'utenza fornendo all'amministrazione strumenti di analisi previsionale e decision support system (DSS).

Il sistema dovrà creare un punto d'ingresso all'informazione sulle tematiche sociali creando dei portali verticali che offrano agli utenti ed agli operatori strumenti per l'accesso ai servizi ed alle opportunità offerte dal nuovo sistema integrato di interventi e servizi sociosanitari.

Inoltre garantirà alla Regione uno strumento per il coordinamento delle informazioni territoriali, per il monitoraggio finanziario e per informazioni quali quantitative e per la valutazione degli interventi e dei progetti. Dovranno essere integrati i flussi informativi e le modalità di monitoraggio per progetti delle strutture e degli operatori individuati con il progetto SISARC dall'assessorato sui temi (disabili, anziani, contrasto alla povertà, ecc.) e realizzando un modello dove sia facile integrare i futuri flussi. il sistema deve essere realizzato con strumenti di Content Management per la gestione e l'aggiornamento dei dati.

Il sistema informativo renderà visibili le informazioni, le strutture ed i servizi dei piani di zona ed in particolare i progetti regionali finanziati nell'ambito dell'Obiettivo Operativo " Realizzazione di servizi per la sanità ed il sociale"

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Aziende Sanitarie, operatori della Sanità e cittadini.

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento sarà realizzato attraverso la predisposizione di procedura di evidenza pubblica.

La sua realizzazione sarà vincolata all'espletamento delle seguenti fasi:

- f* Realizzazione di uno studio di progettazione di massima;
- f* Realizzazione della progettazione esecutiva;
- f* Espletamento della procedura di gara;
- f* Appalto dei lavori.

Fonti di finanziamento

- f* Misura 6.2 POR Campania 2000-2006

4.1.5.6 Intervento 1.5.6 - Servizi di telemedicina specializzata e di teleformazione su Rete a larga banda

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

L'intervento si inquadra nell'ambito del più generale intervento di sviluppo di servizi telemedicina specializzata e di teleformazione degli operatori sanitari, già avviati in Regione Campania.

L'intervento prevede, innanzitutto, l'estensione della Rete a larga banda con l'obiettivo di coprire la domanda di connessione delle strutture sanitarie regionali e di queste con i centri di eccellenza già tra di loro interconnessi.

L'intervento prevede, inoltre, lo sviluppo dell'infrastruttura per la formazione a distanza. L'intervento si propone di realizzare:

- Sviluppo di piattaforma e-learning, quale fattore abilitante per i contenuti formativi che si intendono erogare nell'ambito dei programmi di educazione continua in medicina (ECM). La piattaforma consentirà anche servizi di video-comunicazione su larga banda;
- Creazione di percorsi formativi per l'ECM attraverso lo sviluppo di corsi/contenuti multimediali;
- Creazione di un network di *digital repository* per i materiali didattici.

Verranno resi disponibili nelle strutture sanitarie della rete, in configurazione operativa, i servizi di teleconsulto, tediagnosi, teleassistenza. A tal fine è anche prevista l'acquisizione di interfacce specialistiche a supporto delle attività di cui sopra, da ubicare nelle strutture sanitarie facenti parte della rete con criteri di gerarchizzazione a livello regionale.

Il canale comunicativo ottenuto assicurerà, in particolare, la trasmissione di immagini ad alta risoluzione e ad alto contenuto informativo oltre che requisiti di confidenzialità, di sicurezza, di valutazione, di memorizzazione e recupero dei dati/immagini trasmessi, tramite l'impiego di standard che ne validano la struttura.

Verrà garantito alle strutture in rete l'accesso integrato ai servizi erogati dai centri di eccellenza per il teleconsulto, la diagnostica specialistica e la formazione continua per i propri medici ed operatori sanitari attraverso la realizzazione di un portale e lo sviluppo di una architettura di cooperazione applicativa tra i sistemi informativi delle strutture coinvolte.

Infine, l'intervento prevede la realizzazione di Banche Dati specialistiche multidisciplinari per favorire lo sviluppo della ricerca translazionale indirizzata a generare una ricaduta immediata nella pratica clinica dei risultati emergenti dall'associazione e dall'analisi congiunta di dati sperimentali di base e informazioni cliniche.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Aziende Sanitarie, operatori della Sanità e cittadini.

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Delibera CIPE 83/03 Quota MIT-CNIPA

4.2. Obiettivo strategico 2 - . Promozione della società dell'informazione nel tessuto produttivo

4.2.1. Obiettivo operativo 2.1. - Promozione della società dell'informazione nelle PMI

4.2.1.1. Intervento 2.1.1. – Sostegno alla diffusione dell'ICT presso il sistema produttivo regionale.

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Tale azione è finalizzata ad un riposizionamento del sistema produttivo regionale rispetto alle nuove tecnologie, una riqualificazione del tessuto imprenditoriale esistente e la nascita di nuove attività calibrate sulle reali esigenze del settore.

L'intervento si propone, inoltre, di sostenere la diffusione dell'ICT presso il sistema produttivo regionale per rafforzare la competitività dei sistemi locali e delle filiere produttive regionali favorendo il collegamento fra imprese, sistemi territoriali, centri di ricerca pubblici privati e consortili.

L'intervento risulta, quindi essere finalizzato a:

- Realizzare investimenti, materiali ed immateriali, per la realizzazione di progetti imprenditoriali fondati sull'impiego dell'*information & communication technology*
- Realizzare programmi di sviluppo e trasferimento tecnologico volti ad implementare l'impiego dell'*information & communication technology*

i contributi sono assegnati ai progetti che prevedono nelle PMI l'implementazione e/o lo sviluppo dei "servizi della società dell'Informazione" così come definiti nelle direttive 98/34/CEE e 98/84/CEE del Parlamento e del Consiglio Europeo. Tale definizione ricopre qualsiasi servizio prestato normalmente dietro retribuzione, a distanza, per via elettronica, mediante apparecchiature elettroniche di elaborazione e di memorizzazione di dati, e a richiesta individuale di un destinatario di servizio.

L'intervento inoltre prevede la possibilità di sostenere lo diffusione dell'impiego dell'ICT a sostegno dei processi produttivi e per l'erogazione di specifici servizi.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006

f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

PMI

Modalità dell'intervento regionale

L' intervento prevede aiuti alle PMI campane con una selezione di operazioni da finanziarsi con procedura a sportello e affidamento, con licitazione privata. Le attività verranno finanziate secondo due modalità:

- f operazioni da finanziarsi in base al regime di aiuto in "de minimis"
- f operazioni da finanziarsi in base al Reg.(CE) n° 70/2001 e successive modificazioni ed integrazioni per quest'ultima tipologia di intervento sarà possibile ricorrere a l'utilizzo di pacchetti integrati di agevolazioni "PIA". I progetti potranno infatti prevedere azioni di formazione e di qualificazione delle risorse umane al fine di supportare la piena integrazione e funzionalità dei sistemi informatici realizzati attraverso l'intervento stesso e con i processi produttivi delle PMI coinvolte.

L'individuazione dei beneficiari finali degli aiuti avverrà attraverso procedure di evidenza pubblica.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.3 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006
- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006

4.2.2. Obiettivo operativo 2.2. - Potenziamento di attività di filiera

4.2.2.1. Intervento 2.2.1. - Distretto digitale del tessile-abbigliamento

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Il progetto DDTA si propone di definire ed implementare un modello a sostegno della diffusione di meccanismi di integrazione digitale e dell'innovazione tecnologica nell'ambito del settore del tessile e abbigliamento sul territorio regionale..

Tale proposta ha lo scopo di stimolare all'interno dell'economia regionale l'uso di meccanismi attivanti fondamentali per l'accesso delle piccole e medie imprese all'economia della conoscenza:

- f cooperazione tra imprese e tra imprese e stakeholders,
- f condivisione delle conoscenze,
- f cultura dell'apprendimento continuo,
- f comunicazione diffusa verso l'interno e verso l'esterno,
- f progettazione partecipata di piani di sviluppo,
- f strategie di lungo periodo goal oriented.

In termini più puntuali, si intendono conseguire pertanto i seguenti obiettivi:

- f creazione di una rete tra i distretti, in modo specifico una rete virtuale tra i distretti che sia volta essenzialmente a supportare la diffusione di *best practices* di carattere gestionale e tecnologico trasversali ai differenti distretti tessile presenti nell'Italia meridionale;
- f valorizzazione dei centri servizi esistenti nelle aree distrettuali e, lì dove assenti, creazione di strutture di servizio *ex novo* attraverso cui fornire alle imprese servizi di supporto negli ambiti dell'innovazione di processi e prodotti, logistica, tecnologia, qualità, ricerca, promozione della cultura distrettuale, formazione;
- f facilitazione dell'accesso delle imprese distrettuali del settore tessile abbigliamento ai sistemi d'integrazione digitale anche attraverso attività formative e di comunicazione.

Tali obiettivi conseguono alla considerazione che la diffusione delle tecnologie di rete va accompagnata e sostenuta attraverso azioni mirate a rimuovere gli ostacoli di natura culturale e sociale che producono resistenze al cambiamento all'interno delle imprese di piccole e medie dimensioni e impediscono l'accumulazione e la diffusione di innovazione nel territorio.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 83/03

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

PMI del settore tessile-abbigliamento afferenti ai distretti industriali regionali.

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006
- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.3 POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 17/03 Quota MIT-CNIPA

4.2.2.2. Intervento 2.2.2. - Digitalizzazione della filiera agroalimentare

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Obiettivo specifico dell'intervento proposto è la costituzione di reti virtuali tra imprese della medesima filiera produttiva del settore agroalimentare e la creazione di strutture a supporto dello sviluppo dell'economia distrettuale e di un modello di interazione tra attività di e-logistic process e di business process. Tale applicazione deve riguardare in generale:

- La pianificazione, in un ottica di distretto, dell'utilizzo degli strumenti ICT a favore delle PMI della filiera agroalimentare in termini di obiettivi, tempi, risorse e competenze;
- L'innovazione dei processi di codifica dei linguaggi di produzione, identificazione e condivisione di standard tecnici, contrattuali e di comunicazione;
- L'introduzione di strumenti innovativi volti ad indurre il necessario cambiamento culturale e organizzativo nelle aziende appartenenti ai distretti ;
- La formazione in modalità innovative attraverso le reti (modalità e-learning);
- La valorizzazione dei progetti e-Government pilota, a valere sul territorio del distretto industriale per favorire la correlazione tra le imprese e gli enti pubblici interessati.

L'intervento prenderà in considerazione esigenze di servizi ad alto contenuto tecnologico e a larga banda, in particolare nel settore della logistica, in grado di soddisfare la domanda di imprese anche appartenenti ad altre filiere, allo scopo di allargare la platea dei potenziali utenti e di sfruttare al meglio i risultati dell'intervento.

Saranno, inoltre, promosse azioni a favore dell'offerta di contenuti specifici, unitamente ad azioni di messa a disposizione di competenze tecnologiche e di formazione per le imprese che seguiranno il processo di digitalizzazione.

In definitiva l'intervento prevede la realizzazione di servizi che potranno essere efficacemente erogati grazie alla connessione alla nuova infrastruttura a Larga Banda. I servizi verranno identificati attraverso una preventiva rilevazione ed analisi dei fabbisogni espressi dal tessuto produttivo locale. A titolo esemplificativo si riportano i seguenti servizi:

- gestione documentale;
- interoperabilità dei sistemi aziendali (B2B) per la gestione degli ordini e per supportare le transazioni commerciali tra aziende;

- interoperabilità dei sistemi aziendali con i sistemi degli operatori logistici (RFQ process, Shipping processes, Tracking processes. E.R.P., etc.);
- interoperabilità dei sistemi aziendali con i sistemi della pubblica Amministrazione;
- implementazione del Sistema UDDI registry per i servizi delle aziende e del territorio in generale;
- progettazione di sistemi ERP estesi configurabili dinamicamente sulla base delle specifiche realtà dei distretti, che essendo di norma integrati verticalmente, hanno requirement funzionali molto differenziati tra di essi;
- velocizzazione dei processi interaziendali (B2B) tra aziende della stessa catena del valore;
- accesso rapido ai servizi offerti dagli operatori della logistica (B2Logistic);
- facilitazione dei sistemi di trasmissione, scambio ed archiviazione dei documenti legati alla normale attività di impresa;
- conoscenza continua del posizionamento delle merci;
- integrazione fra le diverse funzioni aziendali e con il mercato, interno ed internazionale;
- progettazione di applicazioni specifiche e portali a supporto dell'attività di distretto.

L'intervento, inoltre, cercherà di attivare Servizi di Partnership per l'utilizzo di un knowledge sharing in cui interagiranno enti di ricerca e università nazionali e/o internazionali.

Saranno promosse iniziative volte a favorire la partecipazione diretta delle imprese finalizzata all'utilizzo di tali servizi per la reingegnerizzazione dei processi e dei prodotti, anche attraverso attività formative e di comunicazione.

Riferimenti strategici

- f QCS 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 83/03

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

PMI dei distretti agroalimentari presenti sul territorio regionale

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-governament e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.3 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006
- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 83/03 Quota MIT-CNIPA

4.2.2.3 Intervento 2.2.3. – Metadistretto del settore ICT

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Il presente programma si pone l'obiettivo di realizzare un metadistretto regionale relativo al settore dell'ICT. In particolare si intende intervenire sul processo di innovazione tecnologica delle PMI del settore presenti sul territorio regionale attraverso:

- la realizzazione di programmi di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo tra PMI e centri pubblici di ricerca
- l'aggregazione di PMI del settore su specifici settori dell'ICT (ad es. multimediale, domotica, aerospaziale etc.)
- l'attrazione e la nascita di nuove imprese high tech nel settore.

Obiettivo del programma è qualificare e sostenere il comparto regionale al fine di promuovere nuova occupazione soprattutto con riferimento alle figure altamente professionalizzate.

L'intervento riguarda la concessione di un regime di aiuto ai sensi del regolamento (CE) n°364 del 25/02/2004 a PMI ed a raggruppamenti di PMI per lo sviluppo di progetti di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo da realizzarsi anche in collaborazione con il CRdC -ICT

Il presente intervento sarà inoltre accompagnato da una azione di contestualizzazione alla realtà regionale dei sottosectori di intervento (ad es. domotica, multimediale, ict per il settore aerospaziale etc.) al fine di facilitare l'emersione di cluster di imprese operanti nel settore ICT. L'intervento riguarda, inoltre, la realizzazione di un pacchetto di servizi da erogare alle PMI al fine di supportare la domanda di innovazione del tessuto imprenditoriale campano nel settore dell'ICT. E' prevista infine la realizzazione di studi di settore al fine di monitorare le dinamiche del settore e la ricaduta degli interventi realizzati.

Si prevede l'adeguamento tecnologico dell'acceleratore d'impresa realizzato attraverso la riqualificazione dell'ex Agenzia dei Tabacchi in San Giorgio del Sannio (BN). La struttura, di proprietà della Regione Campania e della Provincia di Benevento ospiterà un Polo Multifunzionale di Eccellenza caratterizzato dalla presenza di laboratori pubblici di ricerca, grandi aziende, PMI, e strutture di servizio per l'e-government.

I progetti afferenti a tale intervento potranno essere integrati da azioni di sviluppo industriale in settori ad alta tecnologia coerenti con i temi del metadistretto.

Infine nell'ambito della realizzazione del metadistretto regionale per il settore ICT verrà avviato un programma per il sostegno agli spin-off con particolare riguardo a quelli da ricerca.

Riferimenti strategici

- f QCS Obiettivo 1 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 8/04

Beneficiari finali

Regione Campania, Centri pubblici di ricerca

Destinatari finali

PMI del settore ICT

Modalità dell'intervento regionale

La progettazione di massima dell'intervento sarà realizzata attraverso un processo di partenariato tra le strutture di cui si avvale il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Regione Campania. Al termine di questa fase di concertazione tale intervento costituirà parte integrante dell' "Accordo di Programma Quadro in materia di e-government e Società dell'Informazione della Regione Campania" sottoscritto dal MEF, dal DIT dal CNIPA e dalla Regione Campania. Alcune azioni fortemente caratterizzanti tale tipologia di intervento come l'attivazione del regime di aiuto ai sensi del regolamento (CE) n°364 del 25/02/2004 ed il sostegno agli spin-off potranno essere avviati nelle more del perfezionamento dell'iter relativo all'APQ.

Fonti di finanziamento

- f Misura 6.3 POR Campania 2000-2006
- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006
- f Delibera CIPE 17/03 Quota MIT-CNIPA

4.3. Obiettivo strategico 3 – Rafforzare il potenziale umano per lo sviluppo della Società dell'informazione

4.3.1. Obiettivo operativo 3.1. - Potenziamento delle risorse umane per la società dell'informazione

4.3.1.1. Intervento 3.1.1. - E-Democracy

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Oggetto del presente Intervento è il finanziamento di interventi formativi/informativi (fase A) rivolti alla qualificazione delle figure professionali, operanti in enti pubblici, coinvolte nei processi di implementazione dell'e-government e nell'attivazione e nel potenziamento di strutture in grado di promuovere il trasferimento di servizi ICT a favore di imprese, distretti ed altre P.A. nelle seguenti aree tematiche:

- capitale umano e conoscenza;
- lavoro ed impresa;
- valorizzazione del territorio;
- economia, logistica e servizi;
- P.A.;
- tecnologie ed infrastrutture.

L'Intervento, inoltre, prevede una successiva azione di formazione/informazione destinata ai cittadini (fase B), complementare con l'azione formativa sopra indicata, al fine di creare le condizioni di contesto ideali per recepire, veicolare e diffondere le innovazioni introdotte dai progetti dimostrativi o strategici elaborati dai soggetti deputati al trasferimento di tecnologie legate alla new – economy e all'ICT. Gli interventi di formazione dovranno:

- favorire la conoscenza delle innovazioni tecnologiche ed organizzative introdotte a seguito della realizzazione dei progetti di cui sopra;
- facilitare la comprensione dei vantaggi derivanti da tali innovazioni per cittadini e imprese;
- sostenere la diffusione e l'acquisizione di competenze sui temi dell'e-democracy;
- sensibilizzare all'interazione tra cittadino e servizi erogati dalla P.A.;
- sostenere la diffusione dei temi dell'e-democracy;

- agevolare la fruizione dei servizi erogati dalla P.A. nella realtà regionale.

I progetti formativi/informativi potranno prevedere anche la realizzazione di applicativi finalizzati a facilitare l'utilizzo dei servizi erogati dalla P.A. per i cittadini destinatari degli interventi di cui alla fase B. Gli applicativi dovranno essere basati su standard aperti, orientati a modularità e interoperabilità e in linea con le indicazioni dettate dalla Web Accessibility Initiative del World Wide Web Consortium (W3C), indicate anche dall'Autorità Italiana per l'Innovazione nella Pubblica Amministrazione e dal Dipartimento della Funzione Pubblica. Gli interventi formativi dovranno essere dimensionati in relazione al numero di dipendenti coinvolti nel processo di innovazione.

Riferimenti strategici

- f QCS Obiettivo 1 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

- Dipendenti P.A.
- Cittadini occupati, disoccupati, inattivi in età lavorativa e imprenditori che interfacciano le PA

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento si articolerà in due fasi:

- la prima fase (fase A), sarà volta alla formazione del personale degli enti pubblici e delle PA. Per tale fase gli ;
- la seconda fase (fase B), sarà diretta a realizzare attività formative/informative, diffuse sul territorio. Tali attività sono rivolte a cittadini occupati, disoccupati, inattivi in età lavorativa e imprenditori che interfacciano le PA e gli enti pubblici formati mediante la fase A, in qualità di potenziali utilizzatori delle innovazioni introdotte.

Fonti di finanziamento

- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006

4.3.1.2. Intervento 3.1.2. - Alfabetizzazione informatica e processi formativi legati alla New Economy

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Con questo intervento la Regione Campania intende promuovere la diffusione dell'ICT e sostenere, attraverso la qualificazione delle risorse umane, i processi di innovazione, gli enti impegnati nei progetti di e-government, ed in generale l'intero tessuto produttivo regionale a sviluppare le competenze necessarie ed a governare e gestire l'impatto organizzativo degli investimenti tecnologici che saranno realizzati nell'ambito del presente piano strategico.

L'orientamento regionale in tal senso prevede un alto livello qualitativo delle risorse umane sia nella PA che nel tessuto imprenditoriale e di conseguenza anche un'azione di lungo respiro per incidere nei centri deputati alla ricerca e alla trasmissione dei saperi.

Sarà necessario innanzitutto diffondere lo spirito innovativo delle ICT, ma soprattutto si dovrà individuare e formare le risorse umane già impiegate e quelle da impiegare secondo profili professionali di alta specializzazione e di notevole capacità adattiva alle trasformazioni organizzative, tecniche e di contenuto che lo sviluppo della Società dell'Informazione richiede.

Per questo la Regione Campania con la presente iniziativa ha inteso attivare processi formativi miranti a soddisfare la domanda crescente di figure professionali specializzate nell'implementazione e nella gestione del sistema economico e sociale regionale delle Alte Tecnologie.

L'intervento si articola in due principali tipologie. La prima riguarda la formazione del personale della P.A. presente sul territorio regionale alle tecnologie dell'informazione al fine di sostenere adeguatamente il piano di e-government

La seconda tipologia di intervento riguarda invece giovani diplomati e promuove l'integrazione operativa tra attività di formazione ed opportunità occupazionali, realizzando, così, un approccio preventivo alla disoccupazione e stimolando un maggior orientamento al mercato delle attività formative universitarie.

I corsi oggetto dell'intervento sono rivolti a giovani diplomati in età non superiore ai 25 anni con l'obiettivo di adeguarne da un lato il profilo professionale e conoscenze alla vasta e nuova domanda di lavoro nell'area delle applicazioni delle tecnologie ICT.

I corsi saranno progettati presupponendo l'assenza di specifiche conoscenze pregresse da parte dello studente in ingresso, ma dovranno, comunque, prevedere contenuti professionali relativi all'ICT ed opportuni adeguamenti ed integrazioni finalizzate allo specifico obiettivo di formazione professionale.

I corsi saranno strutturati in due sezioni distinte:

- Una prima fase finalizzata ad obiettivi formativi, di base, comuni e dovrà trattare le seguenti tematiche:
 - o Modulo base delle Tecnologie Informatiche;
 - o Modulo avanzato delle Tecnologie Informatiche;
 - o Modulo delle Telecomunicazioni;
 - o Modulo avanzato delle Telecomunicazioni.
- Una seconda fase finalizzata ad obiettivi formativi e professionalizzanti.

Riferimenti strategici

- f QCS Obiettivo 1 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di Programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania, Enti Locali ,Atenei presenti su territorio regionale

Destinatari finali

Personale della P.A.; Giovani al di sotto dei 25 anni.

Modalità dell'intervento regionale

Per quanto riguarda la prima tipologia di intervento la scelta dei soggetti erogatori delle attività di formazione avverrà mediante procedure di evidenza pubblica.

Per quanto riguarda la seconda tipologia di intervento questo sarà realizzato attraverso la stipula di una convenzione tra la Regione Campania e gli Atenei presenti su territorio regionale.

Oggetto della convenzione sarà l'attivazione, presso la sede delle università selezionate, di corsi di formazione relativi alle seguenti tematiche:

- f Alfabetizzazione informatica ossia nozioni base sull'utilizzo delle apparecchiature informatiche e delle principali applicazioni
- f Processi formativi legati alla New Economy al fine di introdurre i giovani alle nuove modalità operative inerenti all'utilizzo dei sistemi informatici in ambito economico.

Fonti di finanziamento

- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006

4.3.1.3. Intervento 3.1.3. - Incentivi alle persone per la formazione nel settore dell' Information & Communication Technology

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Con la presente iniziativa la Regione Campania ha deliberato la concessione di incentivi alle persone per la formazione nel settore ICT. Le attività formative in esame, rivolte a giovani laureati o disoccupati, prevedono la creazione/qualificazione di figure professionali esperte in marketing internazionali, new economy, lingue straniere e commercio internazionale.

Riferimenti strategici

- f QCS Obiettivo 1 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di Programmazione -POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

Persone

Modalità dell'intervento regionale

L'intervento si realizzerà mediante la concessione di Voucher formativi, ossia borse di studi assegnate in base a requisiti di merito a giovani laureandi e laureati del territorio regionale. La selezione dei beneficiari dell'intervento avverrà mediante procedure di evidenza pubblica

Fonti di finanziamento

- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006

4.3.1.4. Intervento 3.1.4. - Sviluppo di attività formative per la creazione/ aggiornamento di manager/imprenditori nel settore ICT.

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

La Regione ha inteso promuovere e sviluppare attività formative volte a supportare le innovazioni tecnologiche ed organizzative in materia di information & communication technology, nonché iniziative volte alla creazione/aggiornamento di manager/imprenditori nel settore di riferimento.

L'intervento posto in essere prevede percorsi integrati di sensibilizzazione, formazione assistenza tecnica tutoraggio e consulenza personalizzata on the job destinati a imprenditori, manager, dirigenti e occupati di imprese pubbliche e di PMI per promuovere l'adeguamento tecnologico ed organizzativo, l'aggiornamento nel settore ICT, la riorganizzazione degli orari di lavoro e il telelavoro. In particolare, intende promuovere interventi finalizzati alla modernizzazione organizzativa legata alle nuove tecnologie nell'ambito dei quali le conoscenze sui processi organizzativi dovranno essere equilibrate rispetto a quelle di carattere tecnologico.

In questa prospettiva gli obiettivi del progetto possono, quindi, essere ricondotti a due fondamentali:

- 1) diffondere la cultura strategica del valore di Internet come elemento chiave nelle strategie di marketing delle imprese, aiutando gli imprenditori a valutare le modalità concrete con cui le opportunità e gli strumenti dell'e-business possono essere effettivamente applicati nella realtà di ciascuna singola azienda;
- 2) formare e accompagnare gli imprenditori per favorire l'utilizzo continuativo ed evoluto degli strumenti operativi che sono in fase di progettazione e di sviluppo per supportare lo sviluppo promozionale e commerciale del distretto su Internet (software per il content management, procedure per la gestione del ciclo di e-commerce, gestione di relazioni commerciali in un marketplace verticale, progettazione e gestione azioni di Internet marketing, ecc).

Pertanto, l'intervento, propone azioni in grado di erogare formazione nel campo dell'Information Technology, nonché di diffondere nuovi strumenti e metodologie ad essa collegate, allo scopo di:

- Formare le risorse umane in grado di gestire il nuovo sviluppo economico legato alla diffusione delle ICT;
- Aumentare la competitività del sistema locale riducendo il divario tecnico con la concorrenza internazionale favorendo la creazione di nuova imprenditorialità;

- Agevolare l'utilizzo di Internet e delle ICT nelle piccole e medie imprese;
- Favorire la diffusione del commercio elettronico;
- Incoraggiare la cooperazione tra fornitori di tecnologie, imprese, banche e Pubblica Amministrazione.

L'intervento descritto consente alle imprese di razionalizzare la propria offerta sotto il profilo produttivo e creare le condizioni ideali per potenziare l'azione di marketing delle singole aziende e del distretto nel suo complesso. Perché ciò accada è, però, indispensabile che gli imprenditori e i dipendenti con funzioni direzionali acquisiscano le abilità e le capacità indispensabili per utilizzare i nuovi strumenti tecnologici che saranno sviluppati in questi anni, integrandoli concretamente nelle strategie aziendali.

Riferimenti strategici

- f QCS Obiettivo 1 2000-2006
- f POR Campania 2000-2006
- f Complemento di Programmazione- POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania

Destinatari finali

PMI ,persone

Modalità dell'intervento regionale

I soggetti attuatori dell'intervento saranno individuati mediante procedure di evidenza pubblica

Fonti di finanziamento

- f Misura 3.22 POR Campania 2000-2006
- f Misura 6.4 POR Campania 2000-2006

4.3.1.5. Intervento 3.1.5 - Carta di credito formativa

Obiettivi ed oggetto dell'intervento

Con questo intervento la Regione Campania intende fornire ai soggetti in cerca di occupazione e ai giovani che compiono il 16 anno di età una carta elettronica contenente tutte le informazioni anagrafiche e professionali depositate nel Sistema Informativo del Lavoro regionale.

La Carta consentirà di accedere, attraverso opportune chiavi di sicurezza, alle informazioni riguardanti il soggetto contenute nel sistema informativo del lavoro riguardanti il percorso di studio e formazione, le esperienze di inserimento lavorativo, i crediti formativi certificati, le esperienze di lavoro, i periodi di disoccupazione ecc. e accompagnerà il soggetto durante tutto l'arco di vita lavorativo.

L'attivazione della carta, da effettuarsi presso i Centri per l'Impiego, consentirà di fruire di una serie di servizi accessori finalizzati alla gestione personalizzata delle informazioni, in coerenza con i processi di semplificazione e trasparenza delle procedure amministrative della Pubblica amministrazione. L'accesso al sistema informativo consentito dalla carta renderà possibile visualizzare la propria posizione, estrarre alcune informazioni utili alla stampa di certificati, attestati, curriculum vita ecc. e usufruire anche a distanza di servizi offerti dai Centri per l'Impiego (prenotazioni per servizi di accoglienza, prenotazioni per gli avvisi a selezione accesso ad alcuni servizi di incontro domanda-offerta, personalizzazione della propria offerta, consultazione dell'offerta formativa, accesso a servizi telematici di orientamento e formazione ecc.)

I Centri per l'impiego saranno attrezzati con postazioni che consentiranno al soggetto di utilizzare la strumentazione necessaria alla fruizione delle funzioni previste dalla Carta o con l'ausilio di un operatore, per quelle attività che prevedono l'accesso a dati in sicurezza (modifica di una posizione, aggiornamento di una qualifica ecc.) o nel caso in cui il soggetto necessiti di un supporto, o in autonomia per l'accesso a servizi o per la consultazione delle informazioni. Man mano che la rete dei servizi connessi al Sistema Informativo Lavoro si amplierà tali postazioni potranno essere istituite anche presso le sedi comunali degli Informagiovani o presso altre strutture abilitate in modo da consentire accessi sempre più remoti al sistema e vicini all'utenza. Non è escluso che l'accesso al sistema possa essere consentito anche da casa purché dotati di apposita strumentazione.

Una ulteriore applicazione della carta, che per caratteristiche tecniche consente di gestire l'accesso a più sistemi informativi, è quella di collegamento con altri sistemi quali quello del credito, della formazione

professionale, del sistema di incentivi per particolari programmi di inserimento lavorativo ecc. e quindi di essere usata come strumento di gestione di altre politiche del lavoro per le quali l'attivazione di un intervento necessita di una strumentazione di controllo, di verifica costante e di monitoraggio di aspetti amministrativi, contabili, di efficacia e di efficienza dell'intervento.

Inoltre l'intervento si impegna a promuovere e a sostenere, per i giovani che compiono il 18 anno di età, vi è l'attivazione di un circuito che coinvolga soggetti pubblici e privati nella sperimentazione di un dispositivo che consenta ai giovani di accedere ad un prestito da spendere nell'acquisto di strumentazioni hardware e software e in formazione.

Con questo intervento la regione intende stabilire un patto tra amministrazione e giovani ad intervenire insieme per innalzare le competenze e per valorizzare il proprio capitale umano.

La regione intende in tal modo favorire la diffusione e l'utilizzo degli strumenti tecnologici del sapere digitale fornendo una opportunità di accesso a tutti coloro che vogliono, con la sottoscrizione di un prestito, investire nel proprio percorso di accrescimento del bagaglio di conoscenze e della propria professionalità valorizzando l'autonomia della scelta ma offrendo un supporto alla individuazione di tale scelta.

L'attuazione del programma prevede anche:

- istituzione di una Didateca dei prodotti formativi a distanza riconosciuti dalla regione con accesso gratuito o a pagamento
- predisposizione della strumentazione informativa che consente di gestire on line il dispositivo attraverso l'attivazione delle specifiche tecniche contenute nella CartaIn-formazione (chiavi di accesso ai sistemi facenti parte del circuito) secondo le modalità concordate con i soggetti coinvolti.
- istituzione di un call-center che dia informazioni sul significato dell'iniziativa e sui suoi obiettivi, le procedure previste, la tempistica e le fasi di attuazione del programma prevedendo che l'annuncio dell'iniziativa in anticipo rispetto alla sua realizzazione possa determinare aspettative a cui è necessario dare risposta con una informazione corretta che prevenga eventuali effetti distorsivi dell'intervento
- predisposizione di un dominio della regione Campania attraverso il quale vengono regolamentati gli accessi al circuito, registrati gli acquisti dei prodotti formativi contenuti nella

Didateca, verificato lo stato di avanzamento del programma per il singolo e la coerenza complessiva del dispositivo

- individuazione di eventuali meccanismi di premialità per coloro che partecipano al programma orientati ad aumentare la motivazione a concludere il percorso formativo con successo o attraverso sconti sul prestito o attraverso premi su eventuali prodotti realizzati con l'apprendimento e l'uso delle tecnologie acquisite durante il percorso formativo.

Contestuale all'intervento sarà la definizione e attuazione di un progetto di riqualificazione delle strutture pubbliche della formazione professionale da attrezzare con una nuova strumentazione per la gestione di attività di sostegno e di tutoraggio della formazione a distanza che siano di supporto al programma e alla diffusione di modalità di accesso alla formazione fruibili da una più vasta popolazione di utenza

Riferimenti strategici

- f *e*Europe 2002
- f Decreto Legislativo 469/97 ' Conferimento alle Regioni e agli Enti Locali di funzioni e compiti in materia di lavoro ' e le successive decretazioni attuative
- f Legge regionale 14/98 'Politiche regionali per il lavoro e i servizi per l'impiego'
- f Legge Regionale 11/91
- f Por Campania 2000-2006
- f Complemento di programmazione - POR Campania 2000-2006

Beneficiari finali

Regione Campania.

Destinatari finali

Soggetti in cerca di occupazione e giovani che abbiano compiuto il 16° anno di età.

Modalità dell'intervento regionale

La realizzazione dell'intervento presuppone la individuazione di strutture di supporto alla gestione dello stesso che consentano di effettuare le azioni di controllo sul credito erogato e di supporto ai servizi fruiti dai giovani.

L'intervento si articolerà nelle seguenti fasi:

- istituzione di una Cabina di Regia con compiti di coordinamento del progetto e di definizione del suo assetto organizzativo e funzionale;
- definizione delle modalità di accesso al credito secondo gli accordi stabiliti con i soggetti coinvolti nel programma (banche, imprese, enti interessati all'iniziativa);
- attivazione di convenzioni con soggetti pubblici e privati che intendono partecipare al circuito della CartaIn-formazione e istituzione di un albo dei fornitori presso i quali effettuare gli acquisti di hardware e software;
- istituzione di un gruppo di valutazione per l'accREDITamento da parte della regione dei prodotti formativi a distanza e non, la cui fruizione consente di spendere il credito concesso;

Fonti di finanziamento

f Asse 3 -POR Campania 2000-2006

5. ALLEGATI

5.1. Allegato tecnico - Sistema Pubblico per l'Interoperabilità e la Cooperazione applicativa in Campania (SPICCA)

Premessa

Il modello del Sistema Pubblico per l'Interoperabilità e la Cooperazione applicativa in Campania nasce come naturale attuazione delle direttive tecniche ed organizzative specificate nel "Piano Strategico sulla Società dell'Informazione nella Regione Campania", in cui sono descritte le strategie regionali per garantire l'evoluzione dei sistemi informativi degli Enti che operano sul territorio regionale; tale modello risulta anche conforme alle regole impartite nei documenti "IDA – Interchange of Data between Administrations" ed "SPC – Sistema Pubblico di Connettività"; sono infine prese a riferimento le direttive tecniche e gli standard impartiti dal consorzio internazionale W3C.

Caratteristiche del modello cooperativo regionale

Per descrivere il modello cooperativo sviluppato, è necessario individuare le opportune caratteristiche infrastrutturali affrontando e rispettando vincoli di interoperabilità tra i sistemi, eterogeneità delle piattaforme tecnologiche, modularità dei componenti, integrabilità con le preesistenze.

In particolare, il rispetto dei vincoli di interoperabilità ed eterogeneità consentono a due o più sistemi di elaborazione, basati su tecnologie hw/sw differenti, di comunicare al fine di sviluppare funzionalità complesse, sfruttando standard di rete aperti ed operanti in sicurezza; il vincolo di integrabilità con le preesistenze consente di contenere i costi di realizzazione ed al contempo di valorizzare gli investimenti effettuati in passato; infine la modularità garantisce la razionalizzazione dei costi sulle realizzazioni future incrementando il livello di riuso delle implementazioni effettuate.

L'infrastruttura è quindi capace di offrire un unico punto di accesso ai servizi per utenti esterni o altri enti, e gestire la distribuzione geografica garantendo la cooperazione tra gli enti ed i servizi nel rispetto delle strategie tecniche ed organizzative che si andranno nel tempo definendo.

Di seguito sintetizziamo il lavoro svolto dalla Regione Campania attraverso una breve descrizione dei *requisiti soddisfatti* in fase di definizione del modello logico, della *logica* insita nel modello definito ed degli aspetti *architetturali* del modello che ne sono derivati.

I requisiti di progetto fondamentali per poter garantire l'interoperabilità tra enti che hanno deciso di cooperare, non possono prescindere dal:

- rispetto delle autonomie, ovvero responsabilizzazione degli enti che decidono di collaborare condividendo i propri dati ed esportando, mediante protocolli standard, funzionalità e servizi del proprio dominio applicativo;
- rispetto delle normative vigenti;
- scalabilità come capacità di adeguarsi alle future esigenze di sistema;
- gradualità degli interventi a fronte di una forte radicalità nei processi e nei comportamenti organizzativi.

Di seguito, riportiamo un elenco dei requisiti di base che hanno influenzato la definizione del modello logico e del relativo modello architetturale nei lavori della Regione Campania, relativi alle problematiche di interoperabilità e cooperazione applicativa tra sistemi informatici.

Per realizzare l'analisi dei requisiti necessari alla realizzazione dell'infrastruttura obiettivo, si è ritenuto opportuno suddividere tali requisiti in quattro tipologie:

- f *requisiti architetturali* che vincolano il modello “fisico” del progetto;
- f *requisiti funzionali* che specificano le caratteristiche dell'infrastruttura dal punto di vista delle funzioni che deve garantire;
- f *requisiti non funzionali* che specificano le caratteristiche dell'infrastruttura da un punto di vista non riconducibile a quello funzionale;
- f *requisiti organizzativi* che specificano le caratteristiche legate all'organizzazione dell'infrastruttura.

Data la tipologia dell'infrastruttura (architettura distribuita ed eterogenea), si possono individuare subito i **requisiti architetturali**; l'architettura viene costruita a partire da componenti già esistenti e realizzata attraverso un esplicito componente per l'intermediazione tra tutti i componenti capace di gestire in modo efficiente la “comunicazione” tra componenti; viene altrettanto garantita l'indipendenza dalle piattaforme utilizzate dagli enti erogatori di servizi e l'accessibilità da diversi terminali. Un'applicazione distribuita deve garantire anche una serie di requisiti sia di tipo funzionale che di tipo non funzionale. I **requisiti funzionali** includono sia *meccanismi di integrazione ed interoperabilità*, ovvero criteri e modelli architetturali per la definizione dei protocolli di comunicazione e per il corretto funzionamento dei sistemi integrati che *meccanismi per la gestione della sicurezza*, ovvero l'insieme di regole e dispositivi per assicurare un adeguato livello di protezione all'infrastruttura ed alle singole risorse; non dimentichiamo anche i *meccanismi per offrire qualità differenti dello stesso servizio* ed i *meccanismi per la gestione dell'accesso da dispositivi eterogenei*. I **requisiti di natura non funzionale** includono *apertura e scalabilità* nell'adeguarsi alle nuove

necessità, come ad esempio ampliare l'insieme dei servizi offerti senza incidere sui costi di gestione, *personalizzazione dei servizi* selezionando solo i contenuti e le funzionalità in relazione ad uno specifico profilo e l' *affidabilità* e la *disponibilità dei servizi*, atti a garantire la persistenza dei servizi erogati.

I **requisiti organizzativi** sono quelli che riguardano i principi base e il ruolo che ogni attore deve svolgere nel rispetto della normativa vigente.

Fare *cooperazione applicativa* significa permettere ad enti diversi di scambiare informazioni e documenti attraverso l'utilizzo di standard per il formato dei documenti e dei dati trasmessi, permettere ad applicazioni differenti, su piattaforme eterogenee, di collaborare per la realizzazione di funzionalità distribuite mediante l'utilizzo di metodologie e standard per l'invocazione remota di metodi e delle procedure, la *messaggistica* tra applicazioni, l'elaborazione distribuita; occorre inoltre indicizzare tutte le risorse condivise su rete geografica in modo che le applicazioni possano utilizzarle indipendentemente da piattaforme utilizzate e la fisica dislocazione: occorrono, quindi, standard e metodologie per indicizzare ed interrogare registri di risorse, servizi e funzionalità distribuite. Affinché enti ed organizzazioni possano scambiarsi dati e documenti è necessario che vengano riconosciuti ed adottati formati standard per la loro archiviazione ed il loro trasferimento telematico; tali formati non devono vincolare il loro impiego a particolari soluzioni tecnologiche o a specifici prodotti commerciali, ma essere al contrario di aiuto all'interoperabilità di piattaforme eterogenee. In tal senso il metalinguaggio *xml* ci viene in aiuto essendo uno standard basato su testo, pertanto indipendente da tecnologie ed architetture, permettendo alle diverse applicazioni lo scambio di documenti, la realizzazione di servizi distribuiti, l'indicizzazione di risorse in rete. È inoltre universalmente accettato da tutte le comunità informatiche e dai maggiori vendors.

La realizzazione di un'architettura che soddisfi i requisiti individuati, si basa sulla possibilità di realizzare un unico punto di accesso ad un sistema distribuito ed eterogeneo.

Tale punto di accesso rappresenta uno strato di intermediazione tra le richieste di utenti ed enti ed i servizi residenti sui sistemi informativi degli enti stessi; l'intermediatore deve implementare delle opportune strategie di gestione per il rispetto dei vincoli tecnologici, ovvero deve essere in grado di implementare correttamente il modello cooperativo definito tra i vari soggetti per la gestione dei servizi, e dei vincoli organizzativi nel rispetto delle norme per la sicurezza, per la privacy e delle particolari esigenze degli enti coinvolti.

Tenendo conto di tutti i requisiti individuati, è possibile derivare un modello di riferimento per tutta l'infrastruttura; è possibile organizzare il modello a partire dalle sue funzionalità, per poi organizzare

tutti i servizi che offre, in strati. I livelli individuati che raggruppano tutti i servizi che l'infrastruttura offre, possono essere orizzontali o verticali, e sono i seguenti:

- *Livello Servizio,*
- *Livello Intermediario,*
- *Livello Accesso,*
- *Livello Sicurezza e Gestione (livello trasversale per i servizi dell'infrastruttura).*

Tali livelli presentano diverse problematiche di gestione in funzione del modello di cooperazione dei servizi adottato.



f **Livello Servizio**

Questo livello include tutti i servizi di supporto che permettono ad utenti ed altri Enti di accedere ai servizi applicativi offerti dagli Enti stessi e contemporaneamente di consentire gli accessi ad altri servizi applicativi, offerti da altri, al fine di offrire servizi applicativi a valore aggiunto.

Il problema fondamentale da affrontare in questo livello è la definizione di un modello di cooperazione tra i servizi e tra tutti gli attori coinvolti in una transazione.

I modelli di cooperazione in grado di soddisfare i requisiti per la cooperazione dei servizi sono tali, partendo da diversi principi di base, da introdurre differenti problematiche di gestione dei servizi, che si traducono in strategie di gestione adeguate per i livelli superiori. Tali modelli sono in grado di offrire funzionalità che consentono una significativa evoluzione dei modelli di cooperazione applicativa, attualmente esistenti tra gli Enti, nella direzione dell'interoperabilità dei servizi.

In un *modello Cooperativo basato su richiesta di servizio (SOA)* ogni servizio può interagire direttamente con altri servizi e/o altre applicazioni per offrire funzionalità avanzate. Le architetture SOA vengono spesso chiamate Request/Reply poiché in ogni tipo di comunicazione, c'è un'entità che richiede un servizio ed attende che qualcuno risponda; in tale modello è dunque possibile individuare due attori: una piattaforma per i servizi ed un erogatore di servizi. La piattaforma per i servizi è

costituita dà un ambiente utilizzato per offrire differenti servizi di supporto, mentre l'erogatore è il servizio stesso oppure un servizio complesso che permette l'orchestrazione di servizi di natura differente; con questo modello è dunque possibile costruire nuovi servizi semplicemente aggregandone alcuni già esistenti. Una caratteristica fondamentale delle architetture basate su questo modello è la separazione tra le interfacce dei servizi e la loro implementazione, questo rende il servizio e chi lo richiede non strettamente accoppiati, caratteristica estremamente utile nelle fasi di progettazione di nuovi servizi dato che occorre conoscere solo le interfacce con cui si presentano i servizi.

Un *modello Cooperativo basato su eventi (EDA)*, a differenza dell'approccio SOA in cui un limite viene rappresentato dal fatto di dover conoscere a priori il modo in cui i servizi cooperano tra loro, consente invece la gestione di numerosi eventi che possono avvenire in parallelo, in maniera stocastica e completamente asincrona, per generare una singola azione. In altri termini un modello di cooperazione EDA consente di gestire una richiesta di servizio elaborandola in tempo reale; infatti, non appena viene notificato un evento, il sistema inoltra immediatamente alle parti interessate la presenza di quell'evento che verrà gestito nei "modi" e con la "grana" definiti dal servizio stesso. La parte interessata è tipicamente un dominio che elabora il messaggio associato all'evento e produce l'azione corrispondente offrendo il servizio richiesto.

f **Livello Intermediario**

Questo livello si occupa di gestire tutti i meccanismi di integrazione dei servizi, in accordo con quanto definito nei requisiti funzionali dell'architettura ed in accordo al modello di cooperazione adottato. In altri termini, questo livello si occupa di offrire i meccanismi di integrazione facendo da intermediario per tutti gli Enti erogatori di servizi; le strategie implementate a tale livello ed i meccanismi da implementare dipendono fortemente dalle modello scelto.

In particolare, tenendo presente il modello cooperativo SOA, questo livello si deve occupare della gestione del servizio in tutto il suo ciclo di vita mediante meccanismi di *pubblicazione* di un servizio ed *indicizzazione* e *ricerca* di servizi. Esso offre una serie di servizi e strategie che consentono ad un servizio disponibile nell'infrastruttura, di rendersi "rintracciabile" e quindi "usabile" da altri Enti secondo il modello di cooperazione definito. Tali meccanismi sono implementati mediante l'utilizzo di appositi *Registri*.

Viceversa, facendo riferimento al modello EDA, tale livello deve occuparsi del *sistema di gestione* degli eventi. In questa tipologia di cooperazione, a fronte di una precedente registrazione nel sistema di gestione eventi, il messaggio viene formato dal sistema richiedente e viene poi inviato presso il sistema

di gestione eventi. Il sistema di gestione eventi notifica sulla porta applicativa del dominio sottoscrittore, l'esistenza di un nuovo evento. Il pubblicatore non indirizza il messaggio a nessuno. Il consumatore recupera i messaggi a lui indirizzati in base a *regole* opportunamente definite.

f **Livello Accesso**

La nascita continua di nuovi protocolli di comunicazione (TCP-IP, xDSL, GPRS, UMTS, Wi-Fi, Bluetooth,...) introduce il problema della gestione dell'accesso in termini di differenziazione per i vari dispositivi coinvolti. L'accesso ai servizi può avvenire sia da altre applicazioni software che da utenti che si possono connettere con diversi dispositivi. Esistono pertanto due problematiche di presentazione, ovvero l'impiego di meccanismi software che consentano ad altre applicazioni software di collegarsi automaticamente ai servizi basandosi su tecnologie oggi ampiamente consolidate, e la realizzazione di sistemi per l'accesso da terminali eterogenei, tema di notevole interesse ed in continua evoluzione con la diffusione crescente di sistemi di elaborazione mobile e di telefonia di nuova generazione.

Questo livello è quello che interagisce con i sistemi terminali di accesso, sia utenti esterni che altri servizi ed offre tutti quei servizi che permettono di accedere alla piattaforma rendendo trasparente la modalità di cooperazione tra i servizi ai livelli inferiori.

L'architettura contiene, dunque, funzionalità che permettono di personalizzare un servizio in funzione del tipo di terminale, differenziando le diverse tipologie in base a caratteristiche quali la risoluzione del display, la tecnologia di comunicazione e le risorse di calcolo e memoria.

f **Livelli Sicurezza e Gestione Qualità**

I livelli verticali rappresentano funzionalità che devono essere fornite a tutti gli strati precedentemente descritti. Questo livello include da un punto di vista tecnico la possibilità di combinare in modo opportuno i servizi di tutti i livelli orizzontali per garantire diverse qualità dei servizi offerti.

I sistemi interoperabili sono sistemi molto complessi per loro stessa natura; le caratteristiche di decentramento sia nell'architettura che nell'amministrazione, l'eterogeneità nelle tecnologie di realizzazione, la distribuzione in più dipartimenti, le architetture peer-based ed aperte ad Internet rappresentano una sfida alla sicurezza generale del sistema e necessitano di opportune strategie di gestione; per questo motivo, il livello della sicurezza deve fornire alcune garanzie di sicurezza basilari quali l'identificazione, l'autenticazione, l'autorizzazione, il controllo dell'integrità dei dati, i profili di accesso personalizzati e meccanismi di auditing e monitoraggio di tutto quanto accade. Per quanto riguarda la gestione della sicurezza, i servizi previsti sono in grado di imporre una politica di sicurezza

attraverso un intero ambiente formato da più sistemi eterogenei, di assicurarsi che le politiche di sicurezza siano imposte esclusivamente dai soli amministratori della sicurezza, di essere in grado di poter integrare servizi forniti da produttori diversi senza creare buchi nella sicurezza stessa, di monitorare le attività e controllare l'accesso al sistema da più sistemi eterogenei, di interfacciarsi ad una infrastruttura a chiave pubblica o PKI (Public Key Infrastructure) per l'emissione ed il controllo di certificati digitali.

Il livello di gestione fornisce dei servizi che in maniera automatica, devono garantire che l'infrastruttura sia disponibile con qualità prefissata dei servizi; inoltre assicura che i meccanismi di sicurezza vengano correttamente implementati.

Per quanto riguarda la qualità dei servizi, si garantiscono meccanismi per la gestione combinata di tutti i parametri che determinano la qualità del servizio stesso, come ad esempio la disponibilità di un servizio in un arco temporale predefinito, l'affidabilità del servizio, la capacità di ripristino in caso di guasto del sistema, il numero massimo di transazioni gestibili dal sistema, la sicurezza dell'identificazione nell'accesso, la sicurezza nel controllo dell'integrità e della provenienza dei dati.

L'architettura del modello cooperativo

Si è illustrato il modello di riferimento in grado di soddisfare i requisiti della piattaforma e la strutturazione a livelli che permette di sistematizzare tutti i servizi che l'infrastruttura offre. Si propone adesso il modello architetturale a cui si è fatto riferimento per l'effettiva realizzazione del modello fisico. L'approccio che si seguirà per descrivere il modello architetturale prevede la descrizione dei blocchi funzionali e dei protocolli di comunicazione tra essi.

I nodi funzionali

Il fatto di dover tenere conto delle preesistenze ha portato alla nascita di un'architettura modulare capace al tempo stesso di ottenere funzionalità di cooperazione spinta e di preservare l'autonomia e la peculiarità dei singoli sistemi interconnessi. Per poter garantire l'interfacciamento, ogni dominio applicativo utilizza una specifica unità con funzioni di adattamento, il cui compito è rendere disponibili, secondo modalità di interazione predefinite, i servizi già attivi e funzionanti presso lo specifico ente collaborante.

Ne deriva la necessità di definire nel sistema ideato due tipologie di nodi funzionali:

- *i Nodi di Aggregazione (NAG)* per la integrazione e gestione di servizi di supporto all'interoperabilità, avendo essi sia la funzione di rendere omogenei e integrati servizi di una

stessa natura offerti da diversi enti per offrire uno stesso servizio su più ampia scala (servizi anagrafici offerti da diversi Comuni), che di integrare mediante interfaccia standard diverse tipologie di servizi per offrire un nuovo servizio complesso ed a valore aggiunto (integrazione di banche dati di competenza di diversi enti per fornire un macroservizio). Ovviamente i nodi di aggregazione possono essere visti come nodi oggetto di ulteriore aggregazione;

- i *Nodi di Dominio (NDOM)* per l'accesso ai servizi applicativi di un ente, integranti eventuali sistemi di adattamento come ad esempio connettori ai sistemi informatici locali agli enti stessi.

Tali nodi possono offrire servizi in modo autonomo e/o attraverso l'intervento dei nodi di aggregazione.

Il nodo aggregatore può essere visto come composto da due macro componenti: una di supporto base alla cooperazione ed una con funzioni più significativamente legate alla gestione dei particolari servizi di riferimento. La funzione del nodo aggregatore può essere anche semplicemente quella di supporto all'interoperabilità, limitandosi ad esempio alla sola pubblicazione di servizi di competenza di altri domini applicativi o di altri nodi aggregatori.

L'architettura logica riportata descrive la coesistenza tra le porte di un dominio di un ente e la funzione di integratore di servizi rappresentata da una porta di codominio.

Nella figura si evidenzia come la strutturazione degli Enti coinvolti, che gestiscono in modo proprietario *dati e funzioni*, sia tale da consentire il collegamento tra i sistemi; in pratica è di fondamentale importanza definire i *servizi di supporto* all'interoperabilità, i *protocolli* applicativi e il *formato* dei dati di interscambio.

I modelli di cooperazione, di cui si è parlato in precedenza, offrono l'opportunità agli aggregatori di costruire nuovi servizi aggregandone degli altri; il nuovo servizio scaturito non fornisce nuovo valore di per sé, ma raggruppa i servizi che vengono già forniti dai nodi di dominio.

L'aggregatore svolge anche il ruolo di broker per mantenere la descrizione dei servizi che vengono erogati da lui stesso e dai nodi di dominio che partecipano alla cooperazione applicativa. In questo contesto i compiti che l'aggregatore assolve si definiscono nell'ottenere, installare, gestire le versioni correnti dei servizi e configurare i servizi stessi prima che questi vengano resi disponibili ai vari nodi richiedenti. Ogni nodo che richiede servizi (ed in tale accezione si può trattare di aggregatore o di nodo di dominio) e che intende utilizzare i servizi attraverso un aggregatore o un nodo di dominio, presentano le seguenti necessità:

- localizzare il servizio migliore, in termini di efficienza o di costo (nell'ottica del raggiungimento di un determinato livello di qualità);

- scegliere tra servizi alternativi;
- usufruire di un ambiente sicuro.

L'architettura, in definitiva, assume una forma multilivello e gerarchica, in cui ogni nodo funzionale può essere considerato *requestor* di servizi applicativi distribuiti.

La strategia per la sicurezza

La scelta delle politiche di autenticazione degli operatori rappresenta un punto di notevole importanza per la sicurezza del sistema. In base a quanto fino ad ora descritto, è possibile ipotizzare una doppia modalità di autenticazione:

- autenticazione tramite i nodi di dominio, erogatori di servizi applicativi;
- autenticazione centralizzata sul nodo aggregatore.

Tali modalità possono anche coesistere all'interno della stessa infrastruttura e quindi essere adottate nella stessa transazione.

Nel primo caso, un modulo gestore delle politiche di sicurezza agisce sul nodo erogatore di servizi; un tipico scenario operativo potrebbe vedere nella home page del nodo aggregatore i links verso i servizi e, solo all'atto dell'accesso ad uno di essi, potrà essere effettuata l'autenticazione dell'operatore in base alla preventiva registrazione dell'account dell'operatore nel database di autenticazione ed in base alle policy di autorizzazione del nodo erogatore. Nel secondo caso il modulo gestore delle politiche di sicurezza agisce sul nodo aggregatore ed il processo di autenticazione risulta essere di tipo centralizzato, quindi la gestione delle liste degli account e delle politiche di sicurezza sarà implementata sulla conoscenza del nodo centrale, e solo dopo essere stato effettuato il riconoscimento dell'operatore, risulta possibile accedere ai nodi erogatori con la possibilità di fruire dei servizi offerti.

Il protocollo non cambia se si utilizzano tecniche di autenticazione forte basate sull'utilizzo di smart card, carta di identità elettronica o carta dei servizi digitali, meccanismi che forniscono solo un maggior livello di sicurezza per il tipo di dispositivi fisici utilizzati.

La strategia per la gestione dell'infrastruttura

All'interno dell'architettura esistono dei componenti che permettono di implementare strategie di gestione di tutta l'infrastruttura; tali componenti sono necessari per implementare da una parte i controlli per garantire il corretto funzionamento della cooperazione tra gli Enti, dall'altra permettono di usare opportunamente i vari componenti per offrire differenti qualità dei servizi che come visto dipendono da numerosi fattori, quali ad esempio sicurezza, dispositivi client utilizzati, meccanismi di

personalizzazione. A tal fine, nel modello architetturale, si prevede esplicitamente la presenza di un componente per la gestione dei servizi (Server Registration Authority). Il Server Registration Authority implementa le funzioni principali di coordinamento di altri componenti nonché di controllo nelle fasi di:

- registrazione di un nuovo servizio,
- registrazione di nuovi utenti,
- gestione delle politiche di accesso centralizzate e distribuite.

Modalità di implementazione

Uno dei requisiti dell'architettura è quello di avere la capacità di adeguarsi alla nascita di nuove necessità, ossia garantire la possibilità di ampliare l'insieme dei servizi offerti estendendo il sistema nel suo complesso e senza determinare costi aggiuntivi di gestione.

In tale contesto la scalabilità ha una duplice importanza dato che come requisito architetturale deve prevedere la possibilità di includere nell'architettura, sia nuovi Enti che vogliono registrarsi per offrire nuovi servizi sia altri nodi aggregatori; tale proprietà garantisce che i nodi aggregatori possano cooperare nello stesso modo con cui i nodi terminali di vari domini cooperano tra loro. Ne deriva un'architettura generale che prevede l'implementazione di una **federazione** di nodi organizzati a livelli. Dal punto di vista dell'accesso ad un servizio, si noti che la gerarchia multilivello consente l'accesso ai servizi terminali sottostanti ma anche ai nodi aggregatori dei livelli sottostanti, dato che ad un nodo possono essere associati sia servizi base, considerati gli elementi atomici del modello, sia altri nodi aggregatori. Dal punto di vista degli Enti, è da notare che ogni singolo Ente può autonomamente decidere in quale nodo aggregatore pubblicare i propri servizi e se farlo, dato che può esso stesso connettersi direttamente al sistema di connettività.

Proprio grazie alla scalabilità del modello, è possibile preservare e rispettare le autonomie dei sistemi preesistenti, requisito indefettibile per la messa in opera del modello. In altri termini, l'architettura esaminata, nella sua apertura e scalabilità, si può flessibilmente integrare in un'architettura più grande nello stesso modo in cui un nodo erogatore di servizi si associa ad un nodo aggregatore; quest'ultimo deve avere la funzione di pubblicare verso il mondo esterno, e con un'interfaccia unica, tutti i servizi offerti dai nodi di dominio, permettendo in tal modo l'interazione con nodi aggregatori di pari livello o di livello superiore.

5.2. Allegato tecnico - Sistema Pubblico di connettività della Regione Campania (SPC-RC)

Premessa

La spinta verso il decentramento dei poteri dello Stato spingono gli enti locali verso un nuovo ruolo che li vede sempre più chiamati a svolgere un compito di front-office nei confronti del cittadino e delle imprese. In questo contesto i cittadini potranno rivolgersi allo sportello del proprio Comune per accedere ai servizi offerti dalla P.A. intera; infatti la P.A. centrale dovrà garantire il necessario supporto ai singoli enti locali che, congiuntamente alla P.A. centrale, dovranno svolgere il delicato ruolo di back-office. Tali aspetti, accompagnati dall'attuale scenario tecnologico, stanno conducendo le Amministrazioni Locali a sviluppare sul proprio territorio infrastrutture telematiche, che si sono caratterizzate come Community Network (CN), cioè reti che collegano un insieme di soggetti che condividono regole, infrastrutture e servizi e che insieme definiscono e attuano politiche di sviluppo. Inoltre, nel campo della connettività a banda larga, l'Italia, in accordo con il piano di azione e-Europe, sta dando particolare attenzione all'introduzione di una prossima nuova generazione di servizi on-line con l'obiettivo di stimolare un circolo virtuoso coordinato tra sviluppo delle infrastrutture e maturazione di nuovi servizi, applicazioni e contenuti in aree chiave e di interesse generale quali e-Government, e-Learning, e-Health, e-Democracy, t-Government ed e-Business. A surrogare quanto detto, e coerentemente con i principi di tutela dell'unità economica, della concorrenza e della sussidiarietà, si rende necessario un ulteriore coinvolgimento e coordinamento da parte della Regione Campania, che in possesso di ampi spazi di autonomia, deve poter garantire lo sviluppo armonico delle reti di trasporto e la promozione di servizi basati su connettività a larga banda nelle strutture pubbliche localizzate su territorio regionale.

La Regione Campania, coordinandosi strettamente con gli organi centrali dello Stato, potrà così contribuire, a pieno titolo e con efficacia, all'omogenea diffusione delle nuove tecnologie telematiche sul territorio regionale, e ad agevolare i cittadini, le famiglie, gli enti pubblici e le imprese nella transizione verso una più forte Società dell'Informazione.

La strategia della Regione Campania

La Regione Campania, in qualità di soggetto di riferimento per gli Enti Locali ed in accordo con le politiche promosse dal CNIPA, centro tecnico-informatico della Presidenza del Consiglio dei Ministri, promuove la realizzazione di adeguate infrastrutture tecnologiche di trasporto, strutture organizzative e

regole tecniche, necessarie per assicurare l'interoperabilità e la cooperazione applicativa dei sistemi informatici degli Enti pubblici che operano in territorio regionale, garantendo adeguati livelli di qualità del servizio, misurabili in termini di prestazioni di connettività, sicurezza e riservatezza delle informazioni e in piena conformità al modello di servizi di interoperabilità e cooperazione applicativa in Regione Campania. Infatti, in collaborazione con le strutture del MIT, le Regioni e il sistema degli Enti Locali, la Regione Campania ha definito l'evoluzione nella costruzione delle reti regionali dal modello RUPA-RUPAR verso un nuovo modello, detto SPC o Sistema Pubblico di Connettività. Il SPC prevede il ricorso ad una pluralità di attori/fornitori di servizi, opportunamente *qualificati*, per garantire la sicurezza e le prestazioni necessarie per una rete della P.A. efficiente e sicura. Con questo modello più *diversificato* rispetto a quello precedente, si intende al tempo stesso favorire e stimolare l'imprenditorialità nel campo dei servizi tecnologici avanzati -a beneficio attuale e futuro dell'economia regionale e nazionale- nonché garantire reti più adatte e funzionalmente adeguate alle esigenze dei diversi contesti locali.

In particolare, la Regione Campania, coerentemente con i principi di innovazione e decentramento dei poteri dettati dal governo centrale, coinvolge tutta la P.A. locale a riorganizzare i processi di erogazione dei servizi ai cittadini. La realizzazione di un'ampia coesione delle Amministrazioni pubbliche in regione Campania sta assumendo, pertanto, una priorità che deriva dalla necessità di trasformare i sistemi informatici delle P.A. locali, tra loro eterogenei e scollegati, in un *campus* unico ed unitario tendente alla costituzione di una robusta Community Network.

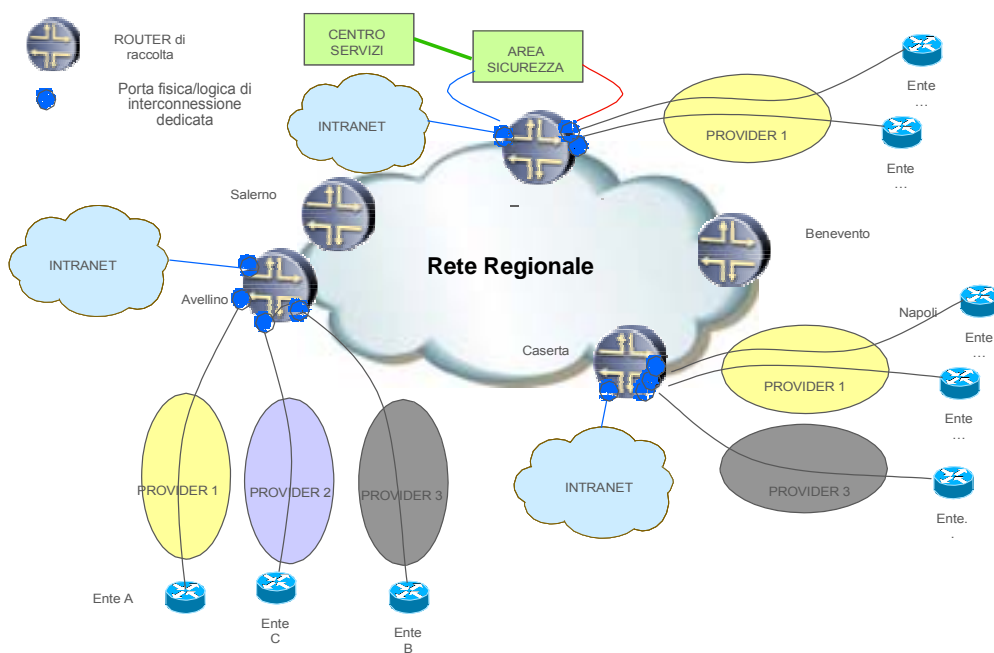
Le reti regionali ed i servizi infrastrutturali rappresentano alcuni degli obiettivi principali dello sviluppo della Società dell'Informazione, in quanto da essi dipendono l'interscambio efficiente e sicuro di informazioni tra le diverse entità della Pubblica Amministrazione centrale e locale. I benefici riguardano sia le amministrazioni (riduzione dei tempi di gestione pratiche, reperibilità in tempo reale dell'informazione, minimizzazione dei flussi cartacei da gestire, ecc.), che i cittadini i quali possono così usufruire di una pluralità di servizi telematici. L'integrazione tra le reti locali e le reti geografiche, quindi, avviene progettando e sviluppando sia l'Intranet tra gli uffici centrali e le sedi decentrate dei diversi assessorati, sia rafforzando l'elemento di coinvolgimento del sistema degli Enti locali, biblioteche, centri servizi digitali, scuole ed università, sistema delle imprese.

L'evoluzione della rete regionale

Scopo principale della Regione Campania nel definire una concreta architettura del SPC-RC è quello di garantire primariamente l'evoluzione dell'attuale Intranet che interconnette i circa 20 poli regionali distribuiti nel territorio campano verso un sistema ad elevate prestazioni in grado di supportare i nuovi servizi informatici per l'interoperabilità (si pensi ad esempio al CUP regionale interoperabile) e che nel contempo sia aperto agli enti della P.A., ai centri di competenze e a tutti i soggetti coinvolti nel sistema informativo e di ICT della regione. Ovviamente tale necessità è in linea con le specifiche funzionali del SPC nazionale a cui la Regione, pertanto, si ispira per la realizzazione del suo sistema pubblico di connettività regionale.

Il modello architetturale dell'infrastruttura di interconnessione aderente al modello SPC non può prescindere dall'esigenza basilare di realizzare un modello di sistema realmente multi operatore, che consenta a ciascuna struttura della P.A. di scegliere autonomamente, nel rispetto della legge 59/97, il proprio provider di servizi di connettività, nell'ambito di un insieme di soggetti che operano in un regime di concorrenza. Ne deriva che l'architettura di tale rete, considerata come modello evolutivo della situazione in atto, deve preservare la natura federata, policentrica e non gerarchica che tipicamente caratterizza l'interconnessione di reti territoriali e regionali, fra loro ed alla rete Internet, sfruttando l'interoperabilità dei rispettivi centri servizi e punti di interscambio della connettività (peering). La selezione degli operatori abilitati alla realizzazione della connettività unificata regionale avviene tramite la costituzione di un elenco di ISP accreditati/qualificati (QISP), in grado di fornire servizi di connettività alle pubbliche amministrazioni che desiderano aderire alla rete regionale e che per motivi organizzativi e/o di costi non possano essere direttamente connessi all'infrastruttura fisica di trasporto.

A tale proposito si propone per SPC-RC, un'architettura **multilivello** fondata sul concetto di una rete di trasporto puro magliata, in fibra ottica e ad elevatissime prestazioni (livello di trasporto o core) terminata su nodi di raccolta e distribuzione del servizio, detti PoP (Point Of Presence), concepiti come elementi neutri di aggregazione territoriale della rete su cui insistono tutte le risorse di connettività dei vari operatori (livello di distribuzione del servizio di connettività) e su cui vengono terminati i collegamenti di accesso degli utenti finali (livello di accesso). Una volta implementata una tale architettura di trasporto e distribuzione basata su PoP di prossimità geografica, gli utenti della P.A. potranno scegliere il nodo e l'operatore di accesso meglio rispondente alle proprie esigenze, in base a considerazioni logistiche e topologiche, ai costi e alle prestazioni.



Un PoP è simile ad un aeroporto che raccoglie i viaggiatori, ovvero le reti di singole organizzazioni (PP.AA., Università, Scuole, Aziende Sanitarie, ecc.), per trasportarli alle rispettive destinazioni: il PoP è, quindi, un punto di incontro comune dove gli utenti possono accedere ai servizi di connettività. Ciascuno di questi soggetti può dislocare nei locali del PoP i propri nodi di distribuzione, router o altri apparati (server, storage, ecc.) necessari per mettere a disposizione i propri servizi (connettività, hosting, ASP, ecc.) agli utenti o ad altri operatori. Il PoP fisicamente va realizzato in una locazione sicura e idonea, tipicamente gestita da un'organizzazione indipendente dagli operatori di telecomunicazioni, che ospita tutte le apparecchiature necessarie per la realizzazione della rete ottica di trasporto, della distribuzione del servizio e la raccolta delle terminazioni di accesso, ed altre apparecchiature di comunicazione o servizio di ciascuno dei partner che insistono su di esso. I partner che tipicamente insistono su di un PoP possono essere generalmente le reti di diverse amministrazioni locali o nazionali tra cui, ad esempio: Enti afferenti al mondo "educational" (Scuole ed Università), la rete di ciascuna Amministrazione locale (Comune, Provincia) e di altre organizzazioni pubbliche, eventuali aggregazioni locali quali reti regionali o metropolitane.

Il PoP dispone inoltre di apparati di routing/switching ottici di trasporto su cui sono terminate le connessioni con gli altri PoP che costituiscono l'infrastruttura di trasporto puro o "core".

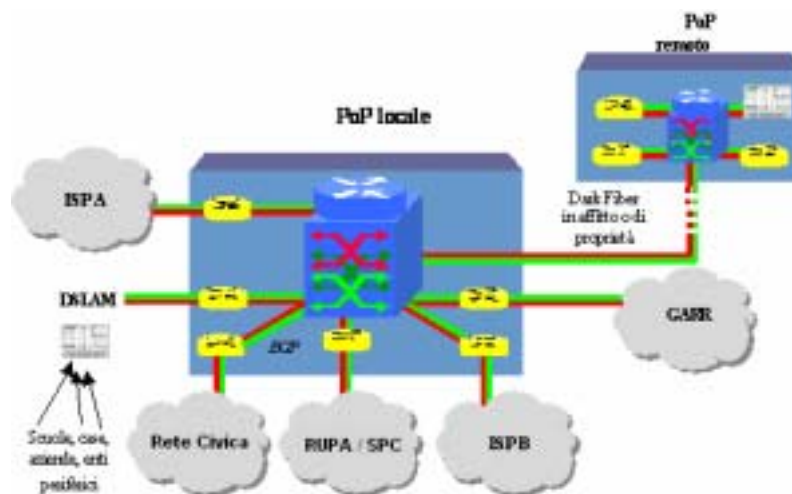


Figura 4: Struttura di un POP

Con questa architettura di trasporto innovativa basata su PoP si ritorna al modello di rete originario di Internet, improntato sul concetto di *peering* tra reti paritetiche, anziché quello degli anni recenti, che distingue tra clienti e fornitori e in cui il cliente, una volta scelto un fornitore di accesso, è obbligato ad ottenere dallo stesso fornitore tutti i servizi di connettività. Realizzare un PoP è come creare un mercato che facilita l'incontro tra la domanda e l'offerta di servizi di trasporto e interconnessione. Il libero gioco di mercato per tali servizi può favorire la competizione, l'efficienza, il miglioramento dei servizi e la riduzione dei costi, oltre ad aprire prospettive per la nascita di nuovi servizi e di nuovi operatori, in particolare eliminando le barriere d'ingresso che oggi sono rappresentate dagli alti costi di costruzione di infrastrutture proprie o dal doversi rivolgere ai pochi fornitori operanti a livello nazionale.

La Regione Campania sta provvedendo all'attuazione della propria strategia rispetto all'evoluzione dell'infrastruttura di rete, svolgendo le seguenti azioni:

- interconnessioni fra reti territoriali nei PoP;
- organizzazione e gestione dei servizi in un PoP;
- potenziamento dei cablaggi locali in fibra ottica.

Il NOC: centro di gestione e monitoraggio della rete

Per assicurare le funzionalità di gestione dell'infrastruttura di trasporto dovrà essere allestito un Centro operativo di controllo e monitoraggio, denominato di seguito Network Operative Center (NOC), completamente dedicato, che deve essere in grado di rilevare tutte le informazioni necessarie a garantire la misura dei livelli di servizio (SLA) e della sicurezza di rete definiti per tutti i soggetti appartenenti alla community e richiedenti tali servizi e garantendo, nel contempo, un trattamento equo e non

discriminatorio. Il NOC deve essere operativo H24x365, risiedere in locali adeguati ad ospitare sistemi informativi in cui mezzi, strumenti, risorse umane permettano di garantire a tutte le realtà collegate le prestazioni tecniche richieste anche in termini di supporto operativo alle strutture collegate. e rispondente a precisi requisiti di sicurezza fisica e logica. Il NOC dovrà, inoltre, essere strutturato in modo tale da assicurare il disaster recovery a seguito di eventi eccezionali che impedissero il funzionamento del centro. Con riferimento alle problematiche di esercizio della rete, le funzioni che il NOC deve supportare sono:

- Funzionalità di front - end
 - provisioning tecnico dei servizi;
 - assistenza tecnica.
- Funzionalità di back - end
 - consulting tecnico;
 - network management.
- Funzionalità di supporto
 - reporting della qualità dei servizi;
 - misure sui dati di traffico e le prestazioni della rete;
 - configuration management;
 - fault monitoring;
 - sicurezza logica e fisica del Centro.

f Funzionalità di Front End

Si tratta delle attività che prevedono interazione verso l'esterno (operatori e altre reti) per recepire le richieste di accesso al servizio e fornire assistenza tecnica a fronte di problemi/malfunzionamenti. Il processo di provisioning tecnico prevede :

- servizio di front-office per il recepimento da parte degli utenti della rete delle richieste di accesso al servizio (es .Contact Center), in coordinamento con la funzione di consulting tecnico;
- traduzione delle richieste di servizio espresse dai propri Clienti in assegnazione delle risorse a loro dedicate (porte sugli switch su cui attestare i router di bordo per il collegamento degli operatori e le altre reti alla rete di trasporto);
- realizzazione delle infrastrutture e configurazione della rete di trasporto;
- gestione del piano di indirizzamento e delle politiche di routing, in armonia con la gestione di rete di ogni operatore o rete collegata;

- definizione del modeling di rete per la raccolta dei dati necessari per alimentare i
- successivi processi di supporto (Monitoraggio QoS e Assistenza Tecnica).

Il processo di Assistenza Tecnica permette di rispondere a tutti i problemi di natura tecnica che potrebbero insorgere nella fase di esercizio. In particolare, include :

- servizio di Contact Center per la raccolta delle segnalazioni pervenute;
- servizio di Help Desk di II livello, rivolto ai referenti dei operatori, delle community networks;
- attività di Trouble Ticketing per la gestione dei disservizi;
- servizio di fault monitoring per assicurare la proattività e l'intervento tempestivo;
- coordinamento delle attività di assistenza e manutenzione on-site, in accordo con tutti i gestori che partecipano a peering o alla distribuzione del servizio ospitanti, sia per le attività straordinarie che per gli interventi che non richiedono interruzione del servizio.

f Funzionalità di Back End

Si tratta delle attività interne del NOC che non comportano interazione diretta con i Clienti, ma che riguardano le modalità di gestione, verifica, controllo della rete e dei sistemi. I principali items sono individuabili in:

- Consulting tecnico e sistemistica il cui servizio prevede la fornitura di consulenza specialistica per:
 - Supportare il provisioning di nuovi accessi;
 - Fornire un supporto per le attività di assistenza tecnica;
 - Presidiare l'evoluzione tecnologica e di servizio della rete di trasporto.
- Network Management il cui servizio riguarda l'effettuazione di controlli in tempo reale delle risorse di rete mediante opportuni strumenti di gestione. In particolare saranno svolte attività di:
 - Monitoraggio dell'hw e del sw installato, nonché delle risorse trasmissive;
 - Monitoraggio degli eventi critici e superamento soglie su parametri di controllo predefiniti;
 - Ottimizzazione e Tuning degli apparati di rete.
- Security Management il cui servizio è orientato al controllo, alla verifica ed all'evoluzione della politica di sicurezza che verrà adottata all'interno dell'aggregato regionale, al fine di contenere, entro limiti accettabili, il rischio di violazioni alla riservatezza, integrità e disponibilità delle risorse tecnologiche e delle informazioni. La Politica di Sicurezza riguarda:

- Protezione fisica delle risorse;
- Protezione logica delle informazioni;
- Norme per il Personale;
- Piano di Continuità Operativa;
- Gestione degli incidenti;
- Sviluppo e manutenzione dei sistemi hardware e software utilizzati nel realizzare il piano di Sicurezza.

f *Funzionalità di Supporto*

Si tratta degli strumenti e delle attività che consentono l'espletamento efficace delle attività di front-end e back-end:

- Performance Management, funzione che consente la raccolta di dati analitici relativi alle misure di traffico, alla qualità dei servizi erogati e alla rispondenza agli SLA predefiniti in ambito rete regionale;
- Configuration management, funzione che consente la gestione del modeling di rete relativo ai servizi erogati agli operatori e in generale a tutte le reti connesse (inserimento/attivazione e modifica/variazione);
- Fault monitoring, funzione che consente di centralizzare le segnalazioni/allarmi di fault provenienti dalla rete nel suo complesso;
- Trouble ticket management, funzione che consente la gestione ed il tracciamento delle segnalazioni di disservizio a partire dall'apertura del guasto fino alla sua risoluzione, monitorando il rispetto dei relativi SLA.