

**Indirizzi generali del
Programma di Sviluppo e
Vision per l'Information Technology
Pugliese**

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

2009 DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

Tutti i diritti riservati

Stampato in Italia

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietarie e riservate a tutti gli enti, Aziende, Università, pubbliche e private, Centri di Ricerca, Organizzazioni Sindacali, facenti parte del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, incluse le fotocopie e la registrazione, per qualsiasi scopo, senza l'espressa autorizzazione scritta del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

Questo documento è soggetto a modifiche senza preavviso, e gli enti non garantiscono che il materiale contenuto in questo documento sia privo di errori.

Se avete dei problemi con questo documento, si prega di riferire per iscritto alla SEGRETERIA del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

I marchi degli enti sopra citati costituiscono marchi commerciali dei rispettivi proprietari.

Le dichiarazioni circa ipotesi e scenari futuri sono forniti a solo scopo informativo e il DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA non assume impegni espliciti o impliciti in merito ai possibili significati.

Indice

| | |
|---|----|
| Indice | 3 |
| 1. L'Information Technology (IT) in Puglia..... | 4 |
| 1.1 Indirizzi generali per la redazione di un Piano di Sviluppo | 5 |
| 1.2 Analisi SWOT | 6 |
| 1.3 Scenario di riferimento: il Software come Servizio | 7 |
| 1.3.1 L'Open Source..... | 11 |
| 2. La proposizione del Valore (Value proposition)..... | 13 |
| 2.1 Affermazione della “Vision” per l'IT pugliese | 14 |
| 2.2 Principali elementi di differenziazione e novità..... | 15 |
| 3. Indirizzi strategici..... | 16 |
| 3.1 Indirizzi strategici per Prodotti/Servizi | 17 |
| 3.2 Indirizzi strategici per Mercato e Competizione | 17 |
| 3.3 Indirizzi strategici per Organizzazione e Persone | 18 |
| 3.4 Indirizzi strategici per il sostegno finanziario del Piano di Sviluppo..... | 19 |
| 4. Targets | 20 |
| 4.1 Target di mercato..... | 20 |
| 4.2 Target finanziari | 20 |
| 4.5 Target sociali | 22 |
| Appendice 1 - Metodologia per la redazione dei Piano di Sviluppo..... | 23 |
| Appendice 2 - Gli approcci al Software come Servizio | 25 |
| Appendice 3 – Open Source Software..... | 26 |
| Appendice 4 – Individuazione di fonti di finanziamento pubbliche | 28 |
| Appendice 5 – Elenco dei progetti allegato al documento di indirizzo..... | 31 |

1. L'Information Technology (IT) in Puglia

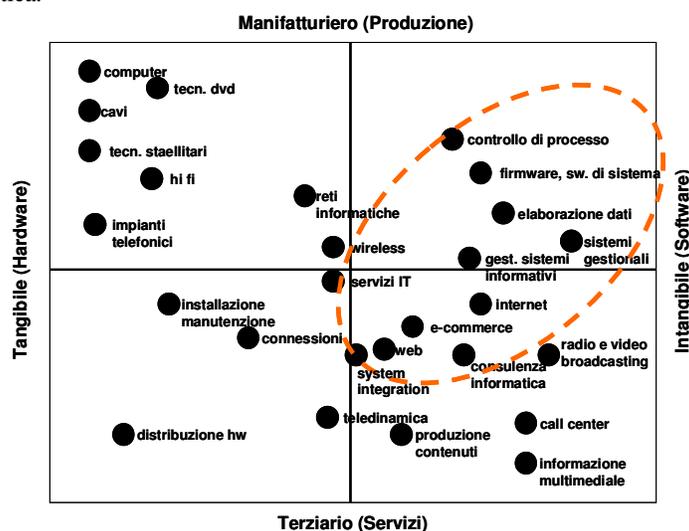
Cogliendo la sollecitazione all'aggregazione distrettuale della legge regionale 23/07, le imprese IT (Information Technology) pugliesi che **progettano e sviluppano prodotti e servizi basati sul Software**¹, dopo essere state riconosciute ai sensi della citata legge **Distretto Produttivo dell'Informatica**², hanno svolto nel periodo che va da luglio a settembre 2009 una intensa attività di analisi e programmazione con l'obiettivo di collocare il futuro dell'IT pugliese nel quadro delle tendenze dell'Informatica globale.

Il quadro prospettico così delineato:

- coglie il meglio dei prodotti, servizi ed esperienze già a disposizione delle imprese,
- individua i fattori comuni di sviluppo in una *visione di comparto*,
- istanza tale visione attraverso una serie di progetti di dimensione e ambizione considerevoli.

Il risultato di questa attività³ è un **business plan dell'IT pugliese** che delinea le possibilità di rafforzare la capacità di innovazione delle imprese, consentendo alle stesse di accrescere la competitività, soprattutto nei mercati extra-domestici e specificamente internazionali, a vantaggio di redditività e occupazione.

¹ Come evidenziato nella figura seguente, presentata e discussa nella proposta di costituzione del distretto, le imprese pugliesi rappresentate nel presente documento hanno nel Software la propria attività caratteristica.



² Comunicazione del 15/5/09 dell' Area Politiche per lo Sviluppo, il Lavoro e l' Innovazione della Regione Puglia, a seguito della presentazione della *Proposta di costituzione del Distretto Regionale dell'Informatica in Puglia* da parte del Nucleo Promotore costituito da 72 imprese pugliesi, 4 università e centri di ricerca pubblico-privati.

³ Si veda l'**Appendice 1** in cui è descritto il processo adottato dalle imprese IT pugliesi per la redazione del business plan e dei progetti di sviluppo.

Il presente documento perciò si pone i seguenti obiettivi:

- 1) presentare un quadro organico della progettualità delle imprese del Distretto verso un obiettivo di lungo termine e almeno triennale;
- 2) predisporre ad una agile lettura da parte di soggetti di varia sensibilità, ma soprattutto ai finanziatori (banche, venture capital, privati, ...);
- 3) costituire il testo di base per ogni comunicato, azione di disseminazione o presentazione ad organi specializzati, in merito a ciò che il Distretto intende fare.

1.1 Indirizzi generali per la redazione di un Piano di Sviluppo

Dove va l'Informatica oggi? Quali sono gli scenari in cui si proietta, a ormai quasi quarant'anni dalla diffusione industriale delle tecnologie dell'Informazione?

Quali le tipologie di business emergenti, a valle, come ormai si intravede, della grande crisi economica globale, che sta cambiando in modo irreversibile il comportamento d'acquisto degli utenti?

In che modo lo sviluppo inarrestabile di Internet e, più specificamente, il nuovo paradigma del Web 2.0 modificheranno ciò che è noto, e dunque le posizioni consolidate sul mercato e nel presidio delle tecnologie? E' l'open source la chiave per ridurre i costi dello sviluppo di applicazioni software?

In che modo i processi di consolidamento globale che stanno interessando anche il comparto IT, dopo i mercati finanziari e i settori più tradizionali (food, automotive, ...), comprometteranno o costituiranno una opportunità di sviluppo le economie IT locali?

Come vanno qualificandosi, oltre i miti e le mode (così frequenti nel mondo dell'IT), i nuovi modelli di produzione ed erogazione di valore? In che modo il valore sarà trasferito e apprezzato agli utenti finali?

Grandi questioni, grandi interrogativi, ai quali questo documento non ha l'ambizione di rispondere e, tuttavia, un indirizzo organico, coerente e comprensivo non può fare a meno di considerare.

E' possibile che la Puglia dell'IT giochi un ruolo nell'arena internazionale, che sia cioè connotata di una visibilità propria e di produzioni specifiche che le consentano di competere su mercati geograficamente distribuiti ed economicamente dinamici?

Gli operatori dell'IT regionali ne sono convinti.

E d'altra parte esperienze di successo sono già nella storia dell'Informatica pugliese, sia dal mondo prettamente del business, sia dal contesto più generale della ricerca e della innovazione.

L'elemento che può significativamente fare la differenza è l'**aggregazione**.

Aggregazione intesa non secondo declinazioni teoriche (eco-sistemi, co-evoluzione, ...), di sicuro fascino ma di scarso o nullo ritorno in termini di redditività, bensì intesa come modalità operative e, se si vuole, classicamente economiche.

Aggregazione, dunque, intesa come:

- eliminazione delle ridondanze nell'offerta domestica, affinché forte dell'incontro dei migliori prodotti/servizi, diventi offerta extra-domestica;
- sinergie di business dettate da accordi di fornitura e distribuzione esclusivi che impegnino più aziende in un destino comune pur preservandone identità e controllo;
- complementarità dell'offerta, affinché imprese e gruppi che già sono presenti nell'arena internazionale possano trascinare quelli più piccoli attraverso le varie modalità previste nella erogazione del software;
- fusioni, dove l'unione del capitale permetta una patrimonializzazione capace di attrarre altri capitali e quindi maggiori possibilità di investimenti in ricerca e innovazione;
- emulazione dei comportamenti di chi ci è già riuscito, attraverso il superamento di una eccessiva identità di impresa, che impedisce l'adozione di comportamenti di successo e best practices;
- la capacità di fare squadra in una logica win-win dove cioè si vince assieme non contro noi stessi ma preparandosi a vincere contro i colossi dell'IT mondiale attraverso l'ingresso in nicchie e spazi ancora disponibili;
- la consapevolezza che un comparto sostanzialmente piccolo nella arena internazionale, come è quello dell'IT pugliese, non può continuare ad esprimere eterogeneità nella offerta di prodotti e servizi (quindi nelle competenze), e di contro necessità di indirizzare le risorse a disposizione (sempre scarse) verso indirizzi di sviluppo univoci.

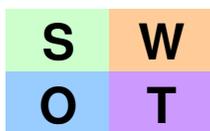
E' indubbio che il passaggio ad una cultura dell'aggregazione secondo i parametri indicati sopra, richiede risorse imponenti da indirizzare sia verso la cultura imprenditoriale e manageriale, sia verso la dotazione di infrastrutture a supporto delle attività di innovazione a tutto campo (processi di produzione, erogazione, ...).

Il Distretto Produttivo dell'Informatica pugliese si è costituito per cogliere questa sfida. Il piano e i progetti che lo istanziano sono ambiziosi e certamente sostenibili sotto il profilo finanziario, se non verrà meno l'apporto di tutti i soggetti interessati alla proiezione del territorio in una economia la cui complessità globale cresce di giorno in giorno.

1.2 Analisi SWOT

In quale posizione si colloca oggi l'IT pugliese. Come il sistema si prepara ad orientarsi lungo i trend globali. Con quali forze in campo e con quali elementi da correggere?

Come ogni forma di predizione di scenari futuri, ogni business plan, sebbene surrogato da interpretazioni approfondite dei segnali del mercato, del mondo della ricerca, della qualità delle risorse umane, dei competitors, l'individuazione di una linea di orientamento degli investimenti è sempre attività basata su una *scommessa*, dove le possibilità di successo sono fortemente legate alla capacità di fissare i punti di forza e debolezza, le minacce e le opportunità nell'arena.



L'analisi SWOT del comparto produttivo dell'IT pugliese, presenta un quadro non semplice, dove gli elementi contrapposti (*forze e debolezze, opportunità e minacce*) si equivalgono nei potenziali effetti di cui sono portatori.

Di seguito viene presentata l'analisi SWOT del comparto IT pugliese, aggiornata alla data di redazione del presente documento.

Analisi Interna

Punti di Forza

1. Cultura IT radicata
2. Presenza imprese locali che operano con cultura e in mercati multinazionali
3. Presenza imprese locali con spiccata cultura manageriale
4. Significativa capacità di permanenza in reti lunghe internazionali
5. Rilevante numero di laureati e personale IT qualificato
6. Relazioni radicate tra docenti e ricercatori universitari e imprenditori, manager e tecnici delle imprese

Punti di Debolezza

1. Preponderanza di micro-imprese
2. Insufficiente livello di spesa nella ricerca
3. Posizionamento competitivo debole (forte concorrenza domestica, scarsa abitudine a competere all'estero, ...)
4. Prevalente operatività locale delle imprese
5. Sbilanciamento dell'offerta verso la domanda pubblica

Analisi Esterna

Opportunità

1. Definizione di una Vision di sistema sulla quale tutte le imprese orientano i propri investimenti
2. Sinergie nella competizione oltre i confini regionali
3. Aggregazione delle imprese con legami forti fino alla fusione
4. Aggregazioni dimensionali attraverso l'eliminazione delle ridondanze nell'offerta
5. Fattori di emulazione dei comportamenti di maggior successo
6. Capitalizzazione delle imprese
7. Connessione funzionale, strutturata e continuativa con il mondo della Ricerca

Minacce

1. Consolidamento dell'offerta IT intorno pochi grandi vendor globali
2. Decisioni assunte a livello globale (vedi piattaforma IT europee) che estromettono la Puglia nella formulazione delle strategie
3. Assenza dai circuiti nazionali (vedi banda larga) del management IT pugliese
4. Perdita di competitività nel mantenimento in Puglia di siti di progettazione e sviluppo
5. Fenomeno di emigrazione dei neolaureati e del management qualificato
6. Tempi di reazione dell'Amministrazione Pubblica non compatibili con il settore IT

1.3 Scenario di riferimento: il Software come Servizio

Partendo dalla analisi SWOT della IT in Puglia si identifica uno scenario di riferimento globale all'interno del quale in una prospettiva di tre anni l'IT regionale possa collocarsi avendo acquisito una identità nell'offerta, nelle competenze e nelle modalità di comunicazione:

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

- il radicamento dell'università e la tradizione acquisita nelle reti lunghe della ricerca internazionale verrà messa a disposizione per rafforzare le capacità di fare e sfruttare ricerca da parte delle imprese;
- Le imprese meglio strutturate da un punto di vista manageriale agiranno da volano di osmosi per le più piccole e arretrate;
- La complementarietà dell'offerta proietterà meglio aziende eccessivamente localizzate nel circuito di mercati più larghi;
- L'attitudine al dialogo con le istituzioni finanziarie renderà le imprese IT pugliesi meglio strutturate da un punto di vista finanziario;
- E così via, l'analisi SWOT agisce da quadro di riferimento su cui concentrare la capacità progettuale e orientare i risultati attesi.

Le imprese IT pugliesi, essenzialmente e con poche eccezioni, producono, erogano e distribuiscono **Applicazioni Gestionali di Impresa** (integrazione di diversi sistemi informatici che gestiscono grandi quantità di dati e di transazioni) in differenti domini applicativi.

Esse intendono costituire una comunità che sia in grado di utilizzare in modo nuovo le tecnologie disponibili.

- Sul **piano della Produzione**, le tecnologie più avanzate (innovazioni applicate nei processi di business per migliorare la catena del valore), per la diminuzione dei costi di sviluppo di diversi ordini di grandezza, salvaguardando la qualità dei prodotti e dei processi che considerano, oltre che strumento di certificazione, anche strumento a supporto della strategia e del management di ogni impresa.
- Sul **piano delle Applicazioni**, le tecnologie più avanzate per il governo dei domini di applicazione in modo che le imprese possano internazionalizzarsi sia nella esportazione dei prodotti sia nella esportazione delle conoscenze ma anche nella importazione (*near ed off shore*) di capacità con migliore rapporto costo-prestazioni di quelle che ognuna delle imprese possiede al suo interno, senza perdere in competitività sui propri mercati target.

Il mercato delle Applicazioni Gestionali di Impresa è oggi caratterizzato da una grande **trasformazione nei modelli di produzione/erogazione/distribuzione del software**.

In parte, ma solo in parte, la trasformazione è indotta dalla crisi economica globale. La situazione economica attuale porta le aziende a prendere in considerazione alternative più flessibili all'acquisto di asset, e a rivedere i budget concentrandoli sulla *gestione caratteristica*.

Fuori tutto ciò che non è nel *core business* è l'imperativo che impegna le direzioni finanziarie delle imprese di tutte le dimensioni.

In aggiunta a questo fenomeno che appare contingente, se messo in diretta relazione con la crisi economica attuale (ma non lo è come si è detto), per quanto ancora tanti siano i filoni di trasformazione, innovazione e campi di applicazione, il software sta sempre più diventando una *commodity*.

Le esigenze dell'utente professionale sempre più collimano con l'utente home.

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

O per meglio dire: l'utente professionale non comprende più perché deve modificare il proprio atteggiamento di interazione con la tastiera e il monitor, secondo che stia lavorando in ufficio, o informandosi, giocando o semplicemente intrattenendosi a casa davanti al proprio computer.

Quando qualche anno fa si è cominciato a parlare nella comunità dei produttori di IT della trasformazione della modalità, di erogazione del software, dalle classiche architetture client/server verso **ASP (Application Services Provisioning)**, probabilmente i tempi non erano maturi per comprendere appieno le ragioni di queste trasformazioni. C'erano, e in parte esistono ancora, diversi ostacoli all'affermarsi della nuova modalità di concepire l'intera catena di trasformazione, fino alla creazione del Valore (oggi più comunemente nota come **SaaS, Software as a Service**).

La declinazione che le imprese l'IT pugliese adotta del software come servizio è ampia e certamente immune dall'essere etichettata come uno dei nuovi miti creati dall'Informatica.

Intanto quello che qui si definisce *Software come Servizio* non coincide con il recente mercato di applicazioni informatiche, prima noto come ASP, oggi noto come SaaS.

Il software come servizio non è solamente una nuova modalità di erogazione (che già da sola mantiene comunque caratteristiche di innovazione e attualità decisamente significative), bensì costituisce *un modo nuovo di affiancare il cliente, aiutarlo a far emergere esigenze di business, aiutarlo a trasformare tramite servizi informatici le idee di business in valore concreto*⁴.

In questa declinazione quindi il software come servizio:

1. innova le tecniche di elicitazione e ingegnerizzazione dei requisiti, analisi, sviluppo, gestione sistemistica, rilascio, evoluzione del prodotto software;
2. si fonda sulla possibilità e la necessità di *componentizzare* il software, di comporre servizi a partire da componenti riusabili, aggregare servizi di base in servizi composti, comporre processi a partire da servizi, ...
3. fa emergere nuove tecniche di sviluppo del software (vedi *opportunistic software development*);
4. richiede nuove tecniche di garanzia e misura della qualità del software (vedi *dependable software services*);
5. richiede interfacce utente estremamente potenti in termini di robustezza e con metafore *home like*;
6. induce il produttore ad acquisire competenze inedite in termini di manutenzione e post-vendita, accrescendo il valore trasferito al cliente.

⁴ Una visione ampia del software come servizio, meglio spiega il fenomeno in atto, rispetto a quanti lo considerano più semplicemente una modalità di erogazione. Microsoft, per esempio nella propria base di conoscenza, nota come MSDN, afferma: *"For decades, companies ran their software on their own infrastructure. Software as a Service is a new delivery model where companies pay not for owning the software itself but for using it. In the SaaS scenario, a software provider is responsible for its availability (maintenance, scalability, disaster recovery, etc.). That's what the companies pay for."*

Il mercato per il software come servizio

Come già detto prima, il mercato sconta già questa nuova modalità di concepire la catena di produzione ed erogazione del software, per quanto ancora non del tutto chiare siano le risposte che danno i produttori alle richieste degli utenti.

Il mercato individua con l'acronimo *SaaS* l'arena dei produttori che si ispirano a detti principi.

Si assiste oggi ad una crescita costante e, da molti osservatori ritenuta irreversibile, di questo mercato, mentre diminuiscono i timori legati alla sicurezza, all'affidabilità e ai tempi di risposta di queste applicazioni.

Il mercato cresce a due cifre, come testimonia **Gartner Group** in una indagine della fine del 2008, secondo il quale nel 2009 il fatturato di questo settore a livello mondiale crescerà del 29,1%, salendo da 6,6 miliardi di dollari del 2008, a 9,6 miliardi. Per il 2013 è previsto il raggiungimento di quota 16 miliardi di dollari.

Il fatto che diminuiscano le paure del passato non significa, ovviamente, che non continueranno a rappresentare ancora per un po' di tempo dei fattori di freno. A rallentare l'adozione del paradigma del software come servizio, infatti, continueranno ancora a essere le preoccupazioni legate alla confidenzialità dei dati, alla percezione di un'ancora insufficiente differenziazione competitiva delle offerte, all'incertezza sulla longevità dei *software vendor*, nonché alla necessità di non svalORIZZARE gli investimenti già effettuati in applicazioni interne e in competenze.

Entrando nel merito delle applicazioni, a fare la parte del leone sono ancora quelle legate alla creazione di contenuti, alla comunicazione e alla collaborazione (CCC). Nel 2008 sono stati spesi per questo tipo di soluzioni 2,2 miliardi di dollari, che si prevede saliranno a 2,5 nell'anno in corso. Subito dietro si collocano le piattaforme per il CRM (1,8 miliardi di dollari nel 2008, 2,2 nel 2009), ma Gartner avverte che la percentuale di fatturato proveniente dalle soluzioni presentate al mercato con l'acronimo SaaS per i CRM vendor variano dal 9 al 33% sul totale a seconda del tipo di applicazioni proposte. All'interno del giro d'affari complessivo del mercato SaaS, sul terzo gradino del podio si trovano gli ERP (1,2 miliardi di euro nel 2008, 1,4 attesi per l'anno in corso), ma anche qui la società di analisi non manca di rilevare che l'offerta SaaS genera appena l'1% del fatturato complessivo delle piattaforme di Enterprise Resource Planning. Se andiamo a vedere cosa succede nell'ambito di applicazioni più di nicchia, scopriamo che le revenue da SaaS rappresentano il 18% dei ricavi dei vendor di soluzioni per la gestione del capitale umano e il 30% di quello dei fornitori di applicazioni per il procurement. A livello di tassi di crescita, quelli più vistosi si rilevano nei mercati delle suite di produttività (il fatturato SaaS dovrebbe salire da 136 milioni di dollari nel 2008 a 512 nel 2009) e delle piattaforme per la creazione di contenuti digitali, o DCC (da 70 a 126 milioni di dollari).

1.3.1 L'Open Source

In stretta connessione con le tematiche affrontate dal Software come Servizio c'è l'altro grande tema che sta cambiando radicalmente il modo di progettare, sviluppare, erogare e supportare le applicazioni software, ovvero l'*OSS, Open Source Software*.

Anche l'open source pone all'attenzione il vantaggio dell'abbattimento dei costi di licenza e quindi la liberazione di risorse finanziarie che possono essere investite nel miglioramento del valore che introduce un servizio software.

Per molti anni a *diffusione limitata*, soprattutto noto a sviluppatori e ricercatori universitari, l'OSS si è diffuso in diversi mercati e continua ad assumere un ruolo sempre più significativo nelle architetture dei sistemi informativi.

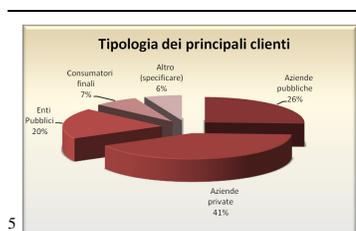
L'IT pugliese guarda al *consolidamento delle competenze nell'OSS*.

Al di là di alcuni (pochi) ambienti Open Source molto noti (MySQL, Alfresco, Liferay, ...), che hanno creato delle comunità molto allargate, l'IT pugliese mira a massimizzare la conoscenza e le competenze in molti ambienti OSS.

Il mercato della P.A. e delle Aziende Pubbliche è significativamente incidente per le imprese IT pugliesi⁵ e dunque non può essere trascurato in una logica di sviluppo a lungo termine.

Mentre il paradigma del software come servizio non predilige l'OSS o il *Software Proprietario*, la progettazione e lo sviluppo di applicazioni Open Source pongono delle problematiche molto specifiche, quali ad esempio:

- a) i processi produttivi dell'Open Source sono diversi da quelli tipici del software proprietario, ed i modelli classici che definiscono il Ciclo di Vita del software sono difficilmente applicabili a questa realtà;
- b) lo scenario normativo ed il Diritto d'Autore e gli aspetti giuridici del modello Open Source aprono scenari più complessi rispetto a quelli normalmente affrontati da chi sviluppa e distribuisce applicazioni proprietarie.



La quota di mercato totale di fornitura a enti e imprese pubbliche è pari al 46%, come risulta dal Rapporto ICT nell'area metropolitana di Bari, progetto Bamondo.net, Intervento finanziato dall'UE F.E.S.R. sul POR Puglia 2000-2006 – Misura 6.2 azione b)

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

La coniugazione e la convivenza di modelli di sviluppo OSS e Software Proprietario nell'ambito del paradigma del software come servizio rappresenta per l'IT pugliese uno degli obiettivi di ricerca sicuramente più sfidanti.

E, anzi, l'osmosi di competenze che transiteranno da ambienti orientati ad una tipologia di software ad un'altra sarà perseguita attraverso opportuni programmi di formazione e acquisizione di know how.

Attraverso l'aggregazione distrettuale l'IT pugliese vanta esperienze universitarie consolidate nonché dimostratori e centri di trasferimento tecnologico disponibili nei centri di competenza.

In linea con le direttive pubbliche sull'adozione dell'OSS, i centri di competenza potranno acquisire esperienze nel governo di comunità per lo sviluppo di Open Source, in stretta sinergia con le imprese che intendono svolgere attività presso la P.A..

2. La proposizione del Valore (Value proposition)

La proposizione del valore che orienta l'IT pugliese è dunque basata sulla nuova concezione del software come servizio, ormai dalla maggior parte degli osservatori internazionali considerato il paradigma che meglio sposterà le esigenze di utenti IT divenuti evoluti, e sempre più prossimi a considerare le tecnologie IT come una *commodity*, il cui valore si disperde in una miriade di applicazioni, *embedded*, all'interno della rete, sempre più pervasiva.

Il fenomeno non è nuovo, come già argomentato, ma giovane abbastanza da consentirne declinazioni originali e innovative. Nuovi vendor si affacciano con soluzioni spesso di nicchia ma molto *attractive* dal punto di vista della innovazione tecnologica, in linea con le modalità di interazione comuni nei social network. I *new entrants* stimolano il mercato e inducono nei produttori tradizionali maggiore attenzione alle modalità di erogazione, sulle quali l'utente odierno non intende più fare sconti.

L'offerta di applicazioni software sta notevolmente irrobustendosi in termini qualitativi generali, giacché il paradigma del software come servizio induce nuovi elementi e responsabilità all'attenzione del produttore: disponibilità continua, interfaccia utente inattaccabile, sicurezza dei dati, ...

In questo contesto, è il cliente a indicare la strada (mai come oggi questa affermazione risulta del tutto spogliata della retorica commerciale⁶): *customers will wise up*.

La visibilità su sicurezza, continuità del servizio, disponibilità, rendono il cliente molto più tranquillo della evoluzione futura in termini di complessità e costi del servizio acquisito.

Il cliente è in una situazione di maggior comfort nel decidere per l'acquisizione di nuovi servizi, per via di una maggiore trasparenza sia sui contenuti acquisiti, sia sui costi collegati.

Nel paradigma del software come servizio l'utente è certo di poter disporre sempre dell'ultimo aggiornamento e migliore aggiornamento, ottenuto con una velocità di implementazione senza precedenti (normalmente nel corso della *maintenance window* che dura l'arco di qualche ora, il sabato o la domenica).

I prezzi per l'utente finale continueranno a diminuire per via delle significative economie di scala ottenibili con questo modello. Molti osservatori affermano che stante l'attuale livello di prezzi è possibile una riduzione del 50% entro il 2010 e ancora di un 50% oltre.

⁶ **SAAS VENDOR SELECTION - A Systematic Approach to Selecting a Software-as-a-service Vendor**, Maggio 2009, del produttore di applicazioni SaaS HyperOffice, presenta una notevole disamina dei fattori che dovrebbero guidare la scelta di un fornitore SaaS;
SaaS customization and personalization, Dicembre 2008, della società di consulenza internazionale Progress Software, whitepaper che affronta le problematiche inerenti customization e personalization in ambienti SaaS;

Siti di produttori affermati:

www.salesforce.com

www.netsuite.com

www.hyperoffice.com

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

I produttori necessitano perciò di processi di produzione agili e di un riutilizzo di esperienza senza precedenti.

La necessità di tenere i costi di produzione e delivery molto bassi si ripercuote sulla struttura stessa con cui è progettato il prodotto/servizio.

E' chiaro come all'interno del paradigma del software come servizio siano i vendor a dover sopportare i costi di manutenzione e aggiornamento. Le modalità di manutenzione e aggiornamento devono costituire una specifica precisa di progettazione, non un documento di analisi posticcio.

Il che –apparentemente- paradossalmente, implica maggiori risorse e tempo dedicate alla progettazione e sviluppo iniziali, poiché l'impatto su ciò che sarà sviluppato in seguito è determinante.

Big investment upfront, but big payoffs later: il principio guida nel dirottare gli investimenti disponibili. Inutile avviare un progetto nel paradigma del software come servizio se non si è disposti o non si dispone delle risorse per sostenere investimenti in R&D così significativi.

Importanti quanto la progettazione e sviluppo, i collaterali del paradigma del software come servizio:

- Contrattualistica
- Tipologia di supporto
- Modalità di interazione con gli utenti del prodotto
- Definizione precisa dei confini su ciò che si può/deve garantire e ciò che non è dovuto o semplicemente incluso nel contratto
- Implicazioni di ogni richiesta del cliente che esca dai confini della modalità standard
- *Housing e hosting*

2.1 Affermazione della “Vision” per l'IT pugliese

Attraverso l'esaltazione della identità collettiva di imprese e istituzioni di ricerca che operano nell'IT regionale, e nell'ambito di una'organizzazione distrettuale, l'IT pugliese diventa un “luogo-comunità” in grado di attrarre e trattenere i migliori cervelli e nuovi capitali, riconoscibile nel panorama internazionale del “Software come Servizio”, per le proprie Applicazioni Gestionali di Impresa.

2.2 Principali elementi di differenziazione e novità

E' presente nel territorio regionale un significativo numero di imprese, articolate sul piano territoriale e sul piano funzionale nel comparto dell'Informatica che, attraverso la aggregazione nell'ambito di un Piano comune di Sviluppo, perseguono l'obiettivo di rafforzare la competitività propria e del comparto IT nel suo complesso.

La ricerca di una individualità collettiva delle imprese, in forte connessione con il mondo della ricerca e formazione e gli operatori istituzionali, permetterà alle imprese stesse di espandere i mercati attraverso il potenziamento e la costituzione di nuove sinergie e reti.

Originali per il tessuto IT pugliese e decisamente ambiziosi gli obiettivi che differenziano questa esperienza dalle forme precedentemente note di aggregazione e cooperazione:

- Crescita significativa del business internazionale
- Apertura al mercato globale del Software
- Inedite combinazioni di expertise, modalità di business del Software
- Estensione delle reti lunghe in cui sono attualmente inserite le imprese del distretto
- Individuazione di nuovi cluster di clienti attraverso la messa a fattor comune dei mercati di ciascuna impresa
- Allargamento della base tecnologica e aperture sia a standard aperti sia a soluzioni proprietarie
- Innovazione nei processi produttivi del Software
- Identificazione delle soluzioni sviluppate nel territorio "top class"

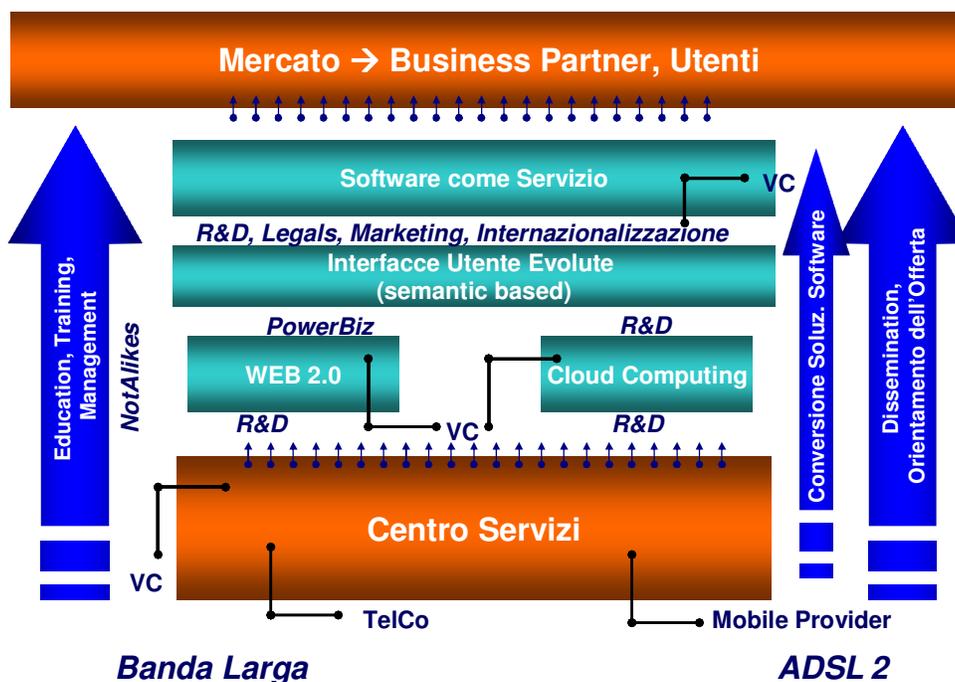
3. Indirizzi strategici

Come conseguenza dello scenario qui riprodotto, e della affermazione della *Vision* che il Distretto dell'Informatica pugliese adotta a guida del proprio Piano di Sviluppo, vengono di seguito identificati **indirizzi strategici** che guideranno la proposizione dei progetti proposti da imprese e agglomerati di imprese di concerto con le università e i centri di ricerca e competenza.

Gli indirizzi strategici mappano con maggior livello di dettaglio le macrolinee identificate nella Proposta di Costituzione:

- ML1 – Costruzione della Identità del Distretto
- ML2 – Infrastrutturazione
- ML3 – Ricerca e Innovazione
- ML4 – Internazionalizzazione
- ML5 – Formazione e Risorse Umane
- ML6 – Capitalizzazione

La visione di insieme della strategia di sviluppo del Distretto dell'Informatica è rappresentata dalla figura seguente.



3.1 Indirizzi strategici per Prodotti/Servizi

ML1, ML3

- **Razionalizzare** il portafoglio prodotti/servizi del Distretto.
- **Orientare** i prodotti e i servizi software nel portafoglio del Distretto verso il paradigma del software come servizio.
- **Orientare** la produzione del software verso processi che siano nativamente capaci di generare prodotti/servizi pronti per il mercato internazionale.
- **Dematerializzare** i processi produttivi sia degli utenti dell'IT, sia delle stesse imprese che producono IT⁷.
- **Dotare** il portafoglio prodotti/servizi del Distretto di tutte le innovazioni necessarie/utili e già disponibili nell'offerta di ricerca accademica e dei centri di competenza e, se il caso, richiedere l'avvio di nuovi programmi di ricerca.
- **Migliorare** le interfacce utente in modo da eliminare ogni forzatura tecnica, ormai incomprensibile all'utente di Internet abituato alla facilità e immediatezza d'uso dei social network, basi di conoscenza on line, e siti di consultazione e apprendimento.

3.2 Indirizzi strategici per Mercato e Competizione

ML1, ML4, ML6

- **Analizzare** il mercato dell'Informatica soprattutto in relazione alla sua prossima evoluzione (arco di tempo due o tre anni) e ricercare il posizionamento competitivo per le imprese del Distretto.
- **Definire** le strategie di posizionamento internazionale attraverso la costituzione di una mappa delle partnership e delle modalità di presenza internazionale.
- **Evidenziare** i punti di forza dell'offerta regionale di IT per la Pubblica Amministrazione e determinare le modalità di rafforzamento competitivi in relazione a bandi e gare pubbliche, attraverso partnership inedite ed eliminazione delle ridondanze nelle aggregazioni.
- **Identificare** le esternalità, catalogare ciò che è utile per essere condiviso, affrontare il tema della protezione di dati sensibili in relazione al business di ciascuna impresa⁸.
- **Qualificare** l'offerta di prodotti e servizi attraverso una grande operazione di marketing di distretto orientata alla diffusione delle buone pratiche nel tessuto regionale, attraverso una capillare azione nelle Università e nelle scuole

⁷ I sistemi industriali dei paesi avanzati stanno modificando i loro modelli di business centrando il loro sviluppo, prevalentemente, sulla conoscenza piuttosto che sui prodotti materiali. Questo cambiamento genera la necessità di convergenze tecnologiche; ovvero, accentuazione delle complementarità tra conoscenze, esperienze e competenze che originano da domini scientifici diversi. La crescente complessità indotta dalle convergenze tecnologiche impone alle imprese una semplificazione dei processi interni attraverso le reti di distribuzione degli stessi.

⁸ Il modello di crescita messo in difficoltà dall'ampliamento dell'offerta incoerente con la dinamica della domanda; per superare questi problemi le imprese devono essere in grado di sfruttare le esternalità di rete attraverso la condivisione di dati, informazioni e servizi.

affinché le giovani generazioni facciano uso consapevole dell'IT e del valore di cui è portatrice.

- **Garantire** la transizione dal modello tradizionale a quello emergente secondo quanto indicato nella figura seguente:

| <i>Modello di cooperazione tradizionale</i> | <i>Modello di cooperazione emergente</i> |
|--|---|
| <i>Solo attività che non rientrano nel core-business</i> | <i>Tutte le attività possono essere coinvolte</i> |
| <i>Risoluzione di un problema immediato</i> | <i>Obiettivi di business a lungo termine</i> |
| <i>Riduzione dei costi</i> | <i>Aumento dei profitti</i> |
| <i>Cessione di attività</i> | <i>Cooperazione in aree</i> |
| <i>Scambio commerciale</i> | <i>Partnership</i> |
| <i>Scarso interesse al successo del partner</i> | <i>Condivisione di obiettivi, risultati, investimenti, rischi</i> |

3.3 Indirizzi strategici per Organizzazione e Persone

ML1, ML3, ML4, ML5

- **Dotare** il Distretto e la Regione delle infrastrutture necessarie a governare il Piano di Sviluppo secondo l'evoluzione degli scenari descritti, nell'interesse sia delle imprese IT sia di tutto il tessuto socio-economico della regione.
- **Perseguire** la crescita dimensionale delle imprese attraverso ogni forma di aggregazione possibile, privilegiando quelle forma aggregative che rafforzano la struttura patrimoniale delle imprese⁹.
- **Identificare** la filiera delle possibili forma di aggregazione e progettare gli starter che permettono alle aggregazioni una attivazione preventiva in funzione degli stimoli del mercato.
- **Progettare** percorsi di carriera che sappiano guardare aldilà degli aspetti retributivi per affascinare e trattenere i migliori cervelli dell'IT della Puglia¹⁰.
- **Sviluppare** una base comune di conoscenza nel Distretto delle risorse umane al fine di incrementare le competenze e lo scambio di buone prassi attraverso una accresciuta mobilità¹¹.

⁹ Se è vero che la crescita estensiva deve lasciare il passo alla crescita intensiva è anche vero che la prima non si è mai realizzata nell'ambito della IT regionale, dunque prima di passare a modelli più complessi è obbligatorio verificare le possibilità di crescita dimensionale attraverso partnership forti (contrattualmente supportate) e vere e proprie fusioni (a da capitale).

¹⁰ I laureati in Informatica pugliesi non sempre e non sempre precisamente conoscono l'offerta di lavoro dalle imprese IT regionali; occorre andare oltre la semplice offerta di lavoro in termini di "cosa mi serve che tu faccia nella mia azienda", dovendo necessariamente offrire percorsi di carriere, formazione, acquisizione di competenze e crescita professionale, piani retributivi in linea con la crescita, ...

¹¹ Sviluppare una base comune di conoscenza tra le aziende del distretto in cui tutti i partecipanti possano inserire i cv e riferimenti di persone che sono state contattate, selezionate e/o utilizzate nelle diverse forme (consulenti, cococo, cocopro, ecc.) con la possibilità di inserire anche le valutazioni fatte dalle aziende su come i soggetti si erano distinti nello svolgere l'attività a loro assegnata. Questo strumento di condivisione potrebbe ridurre i costi di ricerca del personale, migliorare l'efficacia della scelta ed evitare di prendere personale che in altre occasioni di è dimostrato inadeguato o inaffidabile, valorizzare quelli che si sono mostrati migliori di altri per competenze e affidabilità ed eventualmente condividerli tra azienda a cui non serve il 100% del consulente e quindi può lavorare per più aziende che condividono il suo utilizzo e lo saturano fidelizzandolo.

- **Rendere** non occasionale lo scambio con le Università attraverso commissioni impresa-accademia e accademia-impresa.

3.4 Indirizzi strategici per il sostegno finanziario del Piano di Sviluppo

ML1, ML4, ML6

- **Avviare** consultazioni con la comunità finanziaria, banche, venture capital e finanziatori pubblici (enti locali, governo nazionale, commissione europea) al fine di ricercare le forme di sostegno finanziario più opportune al presente piano di sviluppo.
- **Definire** la mappatura delle iniziative in funzione di misure e azioni dei piani regionali (POR 2007-2013), ma anche del PON e del 7PQ.
- **Individuare** forme di finanziamento degli investimenti in Innovazione, Internazionalizzazione e Formazione adeguate agli obiettivi di crescita del distretto.

4. Targets

Il Piano di Sviluppo dell'IT pugliese si sostanzia dei progetti che lo compongono, i quali attraverso i risultati attesi e gli effetti combinati, consentiranno alle imprese di accrescere la competitività, soprattutto nei mercati extra-domestici e specificamente internazionali, a vantaggio di redditività e occupazione.

I costi del piano sono stati individuati in modo analitico, sebbene ad un livello di prefattibilità, in ciascun progetto articolato lungo le sei linee di priorità: *identità, ricerca e innovazione, internazionalizzazione, infrastrutturazione, formazione e capitalizzazione*.

In questa sezione sono presentati e discussi i principali target raggiungibili dal piano in termini qualitativi e quantitativi.

4.1 Target di mercato

| Target | Crescita % | Elementi qualitativi |
|--------------------------------|------------|---|
| Mercato nazionale privato | 15% | |
| Mercati internazionali privati | 30% | Paesi UE 15 |
| | 30% | Paesi UE |
| | 5% | BRIC (Brasile, Russia, India, Cina) |
| | 5% | Paesi emergenti |
| | 5% | Paesi in via di sviluppo |
| | 5% | Mercato arabo |
| Mercato PA locale | 20% | |
| Mercato PA nazionale | 20% | |
| Mercato PA UE | 10% | |
| SME | 50% | 0-500 dipendenti <25 ml fatturato |
| Medium account | 25% | 500-1000 dipendenti >25 ml fatturato |
| Large account (multinazionali) | 15% | >1000 dipendenti |

4.2 Target finanziari

Come già notato precedentemente, appare indubbio che il passaggio ad una cultura dell'aggregazione in accordo agli indirizzi del presente piano, richiede risorse imponenti da indirizzare sia verso la cultura imprenditoriale e manageriale, sia verso la dotazione di infrastrutture a supporto delle attività di innovazione a tutto campo (processi di produzione, erogazione, ...).

Il piano e i progetti che lo istanziano sono ambiziosi e certamente insostenibili con la sola capacità finanziaria delle imprese.

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

L'opportunità offerta dalla legge 23/07 di utilizzare le risorse già disponibili nella programmazione pubblica del POR 2007-2013, indirizzandole con inedita efficacia, attraverso l'interlocuzione del governo regionale con soggetti autorevoli e rappresentativi dei vari comparti produttivi territoriali, deve essere colta nell'interesse complessivo di tutta la regione.

La possibilità di sostenere il piano con risorse pubbliche è condizione necessaria (e ovviamente non sufficiente) per la sua realizzazione. In aggiunta alle risorse messe a disposizione dalle imprese, il piano fa leva sull'apporto di risorse finanziarie private attraverso approvvigionamento di capitali di rischio (Venture Capital) e forme dedicate di finanziamento allo sviluppo da parte di banche e istituzioni finanziarie. La tabella sottostante mostra il totale degli investimenti distribuiti per macrolinea prioritaria, tipologia di costo e il finanziamento atteso.

| Anno 1 | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| | Consulenza | Infrastruttura | Formazione | Personale | Ctr. Pubblico | Imprese/Altri | Totali |
| Identità | 38.000 | 76.000 | - | 266.000 | 250.800 | 129.200 | 380.000 |
| Infrastrutture | 190.000 | 950.000 | 190.000 | 570.000 | 1.520.000 | 380.000 | 1.900.000 |
| Ricerca e Innovazione | 2.272.500 | 1.515.000 | 757.500 | 10.605.000 | 9.808.500 | 5.341.500 | 15.150.000 |
| Internazionalizzazione | 1.800.000 | | | 6.300.000 | 6.480.000 | 1.620.000 | 8.100.000 |
| Formazione | 400.000 | 600.000 | | | 880.000 | 120.000 | 1.000.000 |
| Capitalizzazione | 300.000 | | | 750.000 | 840.000 | 210.000 | 1.050.000 |
| | 5.000.500 | 3.141.000 | 947.500 | 18.491.000 | 19.779.300 | 7.800.700 | 27.580.000 |
| | 18% | 11% | 3% | 67% | 72% | 28% | |

| Anno 2 | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| | Consulenza | Infrastruttura | Formazione | Personale | Ctr. Pubblico | Imprese/Altri | Totali |
| Identità | 36.000 | 72.000 | - | 252.000 | 237.600 | 122.400 | 360.000 |
| Infrastrutture | 620.000 | 155.000 | 155.000 | 620.000 | 775.000 | 775.000 | 1.550.000 |
| Ricerca e Innovazione | 2.590.650 | 1.727.100 | 863.550 | 12.089.700 | 6.100.050 | 11.170.950 | 17.271.000 |
| Internazionalizzazione | 4.158.000 | | | 15.435.000 | 15.674.400 | 3.918.600 | 19.593.000 |
| Formazione | | | 1.000.000 | | 750.000 | 250.000 | 1.000.000 |
| Capitalizzazione | 500.000 | 950.000 | | | 1.160.000 | 290.000 | 1.450.000 |
| | 7.904.650 | 2.904.100 | 2.018.550 | 28.396.700 | 24.697.050 | 16.526.950 | 41.224.000 |
| | 19% | 7% | 5% | 69% | 60% | 40% | |

| Anno 3 | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| | Consulenza | Infrastruttura | Formazione | Personale | Ctr. Pubblico | Imprese/Altri | Totali |
| Identità | 26.000 | 52.000 | - | 182.000 | 171.600 | 88.400 | 260.000 |
| Infrastrutture | 900.000 | 225.000 | 225.000 | 900.000 | 1.125.000 | 1.125.000 | 2.250.000 |
| Ricerca e Innovazione | | | | | | | - |
| Internazionalizzazione | 2.342.000 | | | 10.675.000 | 10.413.600 | 2.603.400 | 13.017.000 |
| Formazione | | | 1.000.000 | | 750.000 | 250.000 | 1.000.000 |
| Capitalizzazione | 1.900.000 | | | 1.600.000 | 2.800.000 | 700.000 | 3.500.000 |
| | 5.168.000 | 277.000 | 1.225.000 | 13.357.000 | 15.260.200 | 4.766.800 | 20.027.000 |
| | 26% | 1% | 6% | 67% | 76% | 24% | |

| Totale 3 anni | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| | Consulenza | Infrastruttura | Formazione | Personale | Ctr. Pubblico | Imprese/Altri | Totali |
| Identità | 100.000 | 200.000 | - | 700.000 | 660.000 | 340.000 | 1.000.000 |
| Infrastrutture | 1.710.000 | 1.330.000 | 570.000 | 2.090.000 | 3.420.000 | 2.280.000 | 5.700.000 |
| Ricerca e Innovazione | 4.863.150 | 3.242.100 | 1.621.050 | 22.694.700 | 15.908.550 | 16.512.450 | 32.421.000 |
| Internazionalizzazione | 8.300.000 | - | - | 32.410.000 | 32.568.000 | 8.142.000 | 40.710.000 |
| Formazione | 400.000 | 600.000 | 2.000.000 | - | 2.380.000 | 620.000 | 3.000.000 |
| Capitalizzazione | 2.700.000 | 950.000 | - | 2.350.000 | 4.800.000 | 1.200.000 | 6.000.000 |
| | 18.073.150 | 6.322.100 | 4.191.050 | 60.244.700 | 59.736.550 | 29.094.450 | 88.831.000 |
| | 20% | 7% | 5% | 68% | 67% | 33% | |

4.5 Target sociali

| Progetto | % incremento occupazione stabile | % incremento occupazione atipica | % incremento partite IVA, tesi di laurea, collaborazioni |
|--|---|---|---|
| Costruzione dell'identità distrettuale | <i>n.a.</i> | <i>n.a.</i> | <i>n.a.</i> |
| Ricerca e Innovazione | 7% | 5% | 2% |
| Centro servizi nodo Puglia | 0,5% | 1% | 0,5% |
| Programma di internazionalizzazione | 7% | 3% | 3% |
| Programmi di formazione | 0,5% | 1% | 1% |
| Capitalizzazione delle imprese | <i>n.a.</i> | <i>n.a.</i> | <i>n.a.</i> |

Appendice 1 - Metodologia per la redazione dei Piano di Sviluppo

Per la redazione del business plan le imprese che si riconoscono nel Distretto Produttivo dell'Informatica, a guida del Comitato di Distretto, hanno adottato una rigorosa metodologia di analisi e redazione dei contributi progettuali, con un duplice obiettivo:

1. raccogliere le azioni e le proposte di progetto da parte dei soggetti del Nucleo Promotore
2. definire un indirizzo generale capace di armonizzare ogni istanza giunta dal Nucleo Promotore
3. armonizzare la presentazione dei contenuti in accordo con i requisiti espressi dalla legge 23/07¹²

Il Comitato di Distretto (CdD) ha definito due livelli di progettazione.

Il primo livello, alla base, è costituito dai *progetti da realizzare da parte dei soggetti sottoscrittori*.

In forza della necessità da parte dei soggetti che si sono riconosciuti nel Nucleo Promotore di *sottoscrivere* i progetti e le azioni proposte, il CdD ha inteso lanciare una *call for ideas* estesa a tutti i soggetti sottoscrittori (imprese, università, enti, ...) organizzati in *Gruppi di Supporto Tecnico (GST)*, garantendo esso stesso la funzione di coordinamento e la cura degli obiettivi generali, secondo quanto indicato nella Proposta di Costituzione.

Sei GST sono stati costituiti, in accordo con le sei *macrolinee* (o *priorità*) individuate nella Proposta di Costituzione.

I progetti elaborati dai GST si caratterizzano in quanto ad ambizione e lavoro erogato, per essere significativamente incisivi nel sistema economico -non solo- regionale¹³.

L'eterogeneità delle proposte che elaborate dai GST è stata armonizzata in una *visione di insieme e di sistema* che, nel suo complesso, rappresenta l'Indirizzo Generale al business plan.

¹² L'articolo 7, al comma 1 definisce il Programma di Sviluppo

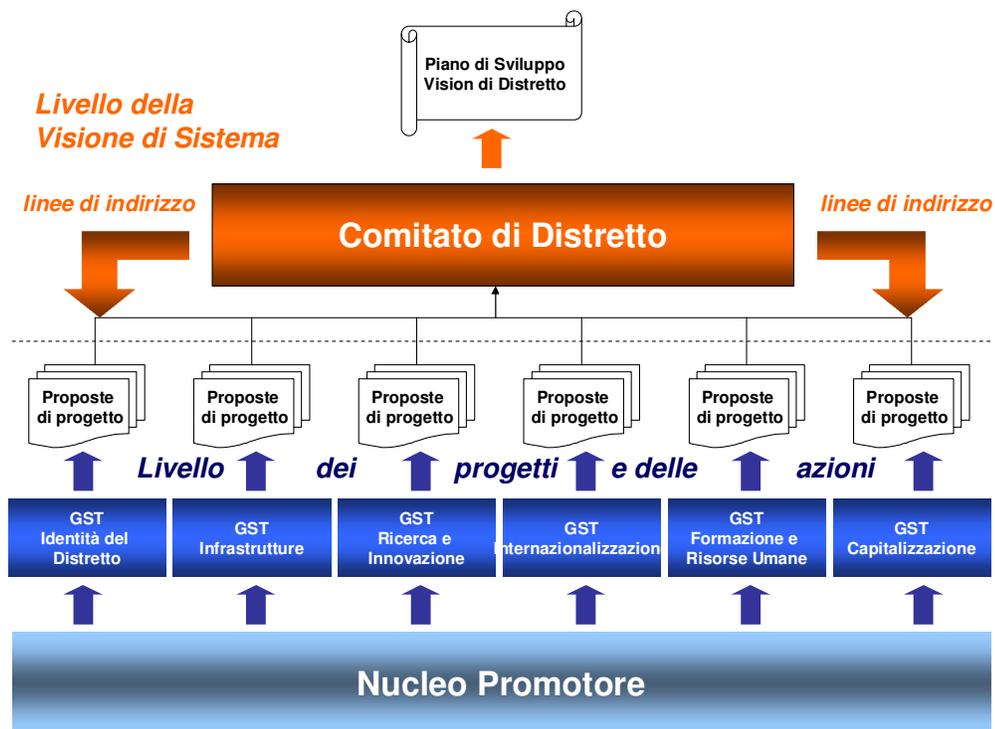
“...redatto in modo e forma liberi, almeno di durata triennale, può essere aggiornato periodicamente dal comitato di distretto e prevede:

- a) la descrizione dei punti di eccellenza e degli eventuali punti di criticità del distretto;
- b) gli obiettivi generali e specifici di sviluppo;
- c) le azioni e i connessi progetti da realizzare da parte dei soggetti sottoscrittori;
- d) i piani finanziari e temporali di spesa relativi alle azioni e ai progetti da realizzare;
- e) l'entità e il tipo di risorse pubbliche e private necessarie per la realizzazione di azioni e progetti.”

¹³ L'articolo 7, al comma 2, recita: “i progetti previsti all'interno del programma di sviluppo devono riguardare interventi di sistema alla realizzazione dei quali si candidano gruppi di soggetti sottoscrittori.”

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

Il processo definito dal Comitato di Distretto è rappresentato nella figura seguente:



Appendice 2 - Gli approcci al Software come Servizio

Come si è visto il paradigma del software come servizio per quanto in rapida diffusione richiede ai produttori una abilità e una strutturazione dei propri processi a forte connotazione industriale. Proprio questa caratteristica è la garanzia del ROI ottenibile dal modello.

Nel panorama attuale, sono pochi i produttori *SaaS native*, ovvero nati e affermatosi partendo da un *pure SaaS model* (ad esempio Salesforce.com). Tanti altri stanno modificando radicalmente processi di produzione delivery e vendita passando e spesso facendo coesistere dal modello classico a licenza.

Quali sono dunque gli approcci possibili per operare nel nuovo mercato del software come servizio?

Fully packaged SaaS Solution

- *better, faster, cheaper*
- Soluzione *all-in-one*
- Configurazione compelta disponibile alla consegna (pre-configurazione)
- Set completo di report
- Metodologie e tool di analisi dei dati, business process pre-caricati e completamente descritti

Focus: Capacità di deployment

Best-of-Breed SaaS

- Gli utenti personalizzano le proprie istanze del prodotto/servizio per soddisfare pienamente le loro esigenze specifiche
- Gli utenti che adottano questo approccio non hanno interesse ne possibilità di partire da una situazione scratch, ma da modelli pre-configurati sebbene personalizzabili con un soddisfacente livello di flessibilità.

Focus: Capacità di configurazione

Platform as a Service

- In questo approccio il cliente dispone di un framework SaaS, in cui è possibile creare applicazioni e disegnare processi di business specifici.
- Il valore in questo approccio è data dalla possibilità di aggregare dati e processi dalla/nella rete.

Focus: Qualità della piattaforma

Appendice 3 – Open Source Software

La rilevanza internazionale assunta dal fenomeno dell'OSS ha indotto il MIT a promuovere uno studio sul software a codice sorgente aperto al fine di consentire una corretta valutazione delle possibilità d'utilizzo nella PA. La distribuzione ed evoluzione del software OS può infatti determinare una serie di vantaggi in termini di contenimento dei prezzi, trasparenza e sicurezza, non dipendenza da un unico fornitore, elevata riusabilità, accessibilità per le piccole realtà di sviluppo.

Il CNIPA, in attuazione della Direttiva del Ministro per l'innovazione e le tecnologie del 19 dicembre 2003 (G.U. 7 febbraio 2004, n. 31), ha costituito a livello nazionale l'Osservatorio Open Source.

Infatti, la possibilità di acquisizione ed utilizzo di programmi informatici "open source" viene sancita con la pubblicazione della Direttiva del 19 dicembre 2003 "Sviluppo ed utilizzazione dei programmi informatici da parte delle PA" (G.U. 7 febbraio 2004, n. 31), che intende fornire alle PA indicazioni e criteri tecnici e operativi per gestire più efficacemente il processo di predisposizione o di acquisizione di programmi informatici.

La Direttiva invita espressamente le PA a tener conto dell'offerta sul mercato di una nuova modalità di sviluppo e diffusione di programmi informatici in modalità "open source", ovvero applicazioni il cui codice sorgente può essere liberamente studiato, copiato, modificato e ridistribuito, una nuova opportunità tra le possibili soluzioni che rafforza e amplia il quadro di equilibrio e di aperta competizione. Le amministrazioni dovranno poter "acquisire la proprietà" dei programmi informatici sviluppati per loro dalle imprese fornitrici attraverso idonee clausole contrattuali, e poter "trasferire la titolarità delle licenze d'uso" ad altre amministrazioni senza oneri aggiuntivi. Dovrà infine essere prevista, ove possibile, in apposite clausole la possibilità di "consentire il riuso" dei programmi sviluppati anche su altre piattaforme.

Il Rapporto conclusivo del Gruppo di lavoro "Codice sorgente aperto (Open Source)" del CNIPA, disponibile sul sito dello stesso organismo, afferma che "le soluzioni open source stanno avendo una penetrazione sempre maggiore sia nel settore pubblico che nel privato (in questo secondo caso probabilmente più all'estero che in Italia)... A livello regionale, nel Documento "La società dell'Informazione nella Regione Puglia – Amministrazioni Comunali e Sistema Scuola - 2008" viene riportato che i comuni pugliesi che hanno adottato almeno un tipo di software OSS sono il 37%, però si tratta quasi esclusivamente di soluzioni tipo OPENOFFICE o sistemi operativi LINUX o suoi derivati su piattaforme server.

Le amministrazioni pubbliche potrebbero orientarsi verso una maggiore consapevolezza delle potenzialità dell'OSS che possa tradursi nella volontà a far sviluppare un prodotto ex-novo, utilizzando componenti OSS consolidate e ben testate, e avvalendosi di imprese di mercato che offrono tali servizi. Così facendo si otterrebbe un sistema aperto che sia il più interoperabile possibile.

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

L'amministrazione potrebbe partecipare allo sviluppo sia fornendo personale tecnico, sia producendo una dettagliata analisi dei requisiti e, quindi, demandando ad altri attori (imprese di mercato, università, ecc.) lo sviluppo vero e proprio.

Poiché il modello Open Source è nuovo per l'Italia, per rispondere alle problematiche che esso comporta, il Rapporto del CNIPA suggerisce la costituzione di strutture di riferimento quali i Centri di Competenza, organizzati sia in ambito regionali che nazionali.

Appendice 4 – Individuazione di fonti di finanziamento pubbliche

Il Piano di Sviluppo per l'IT pugliese risponde a numerosi azioni previste nel POR Puglia 2007-2013. Nell'identificare le linee di sviluppo del comparto IT regionale indirizza le azioni volte:

- allo sviluppo delle PMI
- alla internazionalizzazione del comparto produttivo regionale
- al potenziamento delle capacità di innovazione delle imprese della regione, anche attraverso la definizione di reti comprensive delle università e centri di ricerca/competenza
- alla implementazione della Società dell'Informazione

Specificamente il Piano di Sviluppo del Distretto dell'Informatica considera a trova convergenza:

1. con l'analisi svolta nel documento **“Strategia Regionale per la Ricerca e l'Innovazione della Regione Puglia – 2009”**, che al paragrafo 1.4 (pp. 46, 47) identifica i punti di forza e debolezza del sistema regionale della ricerca e innovazione:
 - a. le ridotte relazioni esistenti tra i soggetti che lo compongono
 - b. i vincoli esistenti nei mercati finanziari che ostacolano investimenti di maggior caratura
 - c. Prevalenza del modello lineare di innovazione
 - d. Insufficiente produzione scientifica rispetto alle istanze delle imprese da parte del mondo della ricerca istituzionale
2. con le lezioni dall'esperienza, nello stesso documento, e specificamente dall'esperienza fatta con il precedente ciclo di programmazione (pp. 69):
 - a. ruolo fondamentale della conoscenza come elemento di competitività
 - b. graduale processo di globalizzazione della produzione
 - c. diffusione delle tecnologie della comunicazione e della informazione come fattore di competitività centrale
3. con la linea 1.4 della suddetta strategia regionale per la Ricerca e l'Innovazione, infine, dove il presente Piano di Sviluppo trova ampia identità di vedute (pp. 93) in merito alla evoluzione di Internet, metodi avanzati di ingegneria del software, ambienti distribuiti, virtualizzazione di risorse, naturalezza nell'interazione con l'uomo, modellizzazione, acquisizione e scoperta di conoscenza;
4. con il documento **“Strategia regionale per la Società dell'Informazione in Puglia: linee programmatiche per il nuovo ciclo di programmazione e analisi di fattibilità degli interventi strategici”**, che al paragrafo 3.4.1 (pp. 64) bene definisce il contesto tecnologico dello sviluppo della Società dell'Informazione, e specificamente i nuovi trend emersi dopo l'anno 2000:
 - a. accesso continuo (*“always on”*)

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

- b. pervasività della connessione Internet
 - c. erogazione di servizi innovativi via web attraverso il “*cloud computing*”
 - d. **software come servizio** (“*software as a service*”);
5. con il paragrafo 3.7.3 (pp.81) del già citato documento sulla Strategia per la Società dell'Informazione dove, riconoscendo il comparto ICT come rilevante fattore di crescita e sviluppo regionale, in linea peraltro con le indicazioni e le risultanze globali, si definisce una misura specifica per l'innovazione nel settore ICT pugliese, in perfetto allineamento di intenti con l'obiettivo adottato dal Distretto dell'Informatica.

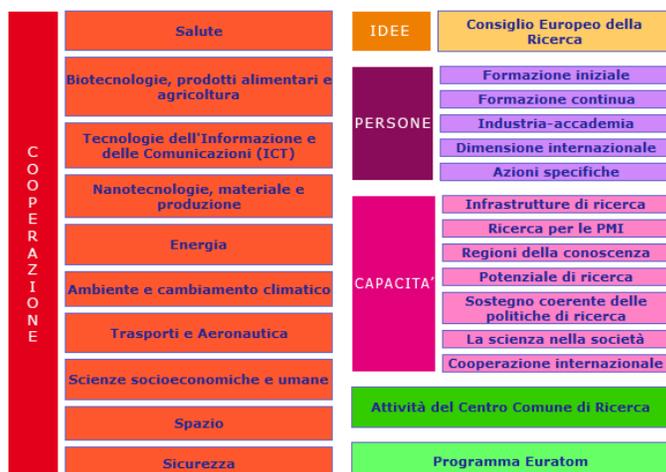
Il Piano di Sviluppo, inoltre, intende connettersi al panorama più generale delle azioni di sostegno allo sviluppo, sia nazionali, sia europee, con il fine di facilitare la reperibilità di risorse finanziarie, ma anche di accelerare il processo di internazionalizzazione, attraverso connessioni ai piani di sviluppo e progetti con imprese/enti fuori della regione.

Specificamente il Distretto guarda alle iniziative nell'ambito:

- **del Programma Nazionale della Ricerca 2009-2013**
- **alle iniziative del Fondo Innovazione Tecnologica**
- **al Settimo Programma Quadro della Commissione Europea**

Nell'ambito delle priorità definite nel 7° Programma Quadro, quella propria delle ICT dispone di numerose aree di attività comuni alle competenze agli obiettivi del Distretto. In aggiunta, come evidenziato nella figura seguente che illustra la struttura tematica del 7PQ, altre aree possono esser indirizzate.

7° Programma Quadro



Nell'ambito della priorità Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni, le linee di intervento selezionate sono le seguenti:

Preparare le reti del futuro

Le infrastrutture IT del futuro conetteranno contemporaneamente milioni di persone, innumerevoli organizzazioni e miliardi di servizi - PC, cellulari, server, sensori etc.

Queste infrastrutture sosterranno gli sviluppi economici in tutta Europa, e saranno all'origine dei nuovi servizi e opportunità economiche. Essere leader in questo settore è essenziale per raccogliere i benefici dell'IT in aree tanto diverse, quali il manifatturiero e l'assistenza medica domiciliare. La sfida che si vuole vincere è quella di rendere la rete e le infrastrutture di servizi più robuste, sicure e capienti.

Contenuti e biblioteche digitali

Le tecnologie danno la possibilità di accedere, creare e condividere i contenuti nella misura più ampia possibile. Inoltre permettono di apprendere meglio e di preservare ed arricchire il patrimonio culturale. Ad oggi sebbene ci sia una grande quantità di informazioni, c'è tuttavia carenza di strumenti di apprendimento a distanza (eLearning). La ricerca in questa sfida ha l'obiettivo di incentivare lo sviluppo delle librerie digitali, aiutando a creare, interpretare, usare e preservare in maniera più semplice le risorse culturali e scientifiche e rivoluzionare l'apprendimento attraverso tecnologie più intuitive.

Migliorare l'efficienza delle cure sanitarie

La ricerca che sostiene questa sfida ha l'obiettivo di migliorare la qualità, la disponibilità e l'efficienza delle cure mediche sviluppando le tecnologie per migliorare tutto ciò che riguarda il settore: dall'amministrazione alle immagini biomedicali, dalle cure personalizzate domiciliari alla creazione di nuove medicine.

Ambiente, energia e trasporti

La ricerca si orienta verso una maggiore ripresa degli impianti chimici, oleodotti, etc. in modo da renderli più sicuri ed efficienti a livello energetico e sia attraverso lo sviluppo di nuovi sistemi di monitoraggio più efficaci sugli ambienti a rischio.

Accesso per tutti" – eInclusion

Le tecnologie offrono molti vantaggi, ma non tutti ne sentono il beneficio. La società europea sta evolvendosi - la proporzione della popolazione over 65 aumenterà dal 20% al 28% da oggi fino al 2025, e dal 2050 si prevede che gli anziani saranno più del 160% dal livello del 1985. Le tecnologie possono aiutare a far fronte a questa sfida, estendendo il tempo che le persone anziane possano vivere in maniera più indipendente nei loro ambienti preferiti e fornire le nuove generazioni di prodotti e servizi per aiutare l'integrazione delle persone a rischio di esclusione. I nuovi servizi saranno di supporto alla società civile ed apriranno nuove opportunità anche all'industria europea.

Appendice 5 – Elenco dei progetti allegato al documento di indirizzo

| Macrolinea e priorità | Nome progetto | Investimento lordo |
|------------------------|---|------------------------|
| Identità | <i>Creazione del Sistema della Conoscenza per lo sviluppo e la promozione delle imprese del Distretto</i> | € 1,0 ml |
| Infrastrutture | <i>DiSeF – District Service Farm</i> | € 1,9 ml ¹⁴ |
| Ricerca e Innovazione | <ul style="list-style-type: none"> • <i>SMART - Strategies, Methodologies and technologies for Agile Review and Transformation</i> | € 4,4 ml |
| | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lean Software Process</i> | € 18,0 ml |
| | <ul style="list-style-type: none"> • <i>La Qualità nei processi produttivi per rafforzare la competitività</i> | € 10,0 ml |
| Internazionalizzazione | <i>Toolkit per l'Internazionalizzazione</i> | € 41,0 ml |
| Formazione | <i>CIMACEC - Change Integrated Management And Continuing Education Center</i> | € 3,0 ml |
| Capitalizzazione | <i>Accrescere la capitalizzazione delle imprese del comparto IT pugliese</i> | € 6,0 ml |

¹⁴ A cui si aggiungono € 3,8 ml per costi di esercizio dei due anni successivi all'investimento.

Indirizzi generali del Piano di Sviluppo e *Vision* per l'Information Technology Pugliese

Integrazione dicembre 2009

Ulteriori dettagli sulla Analisi di Contesto

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

2009 DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

Tutti i diritti riservati

Stampato in Italia

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietarie e riservate a tutti gli enti, Aziende, Università, pubbliche e private, Centri di Ricerca, Organizzazioni Sindacali, facenti parte del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, incluse le fotocopie e la registrazione, per qualsiasi scopo, senza l'espressa autorizzazione scritta del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

Questo documento è soggetto a modifiche senza preavviso, e gli enti non garantiscono che il materiale contenuto in questo documento sia privo di errori.

Se avete dei problemi con questo documento, si prega di riferire per iscritto alla SEGRETERIA del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

I marchi degli enti sopra citati costituiscono marchi commerciali dei rispettivi proprietari.

Le dichiarazioni circa ipotesi e scenari futuri sono forniti a solo scopo informativo e il DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA non assume impegni espliciti o impliciti in merito ai possibili significati.

Indice

| | |
|---|----|
| 1. Analisi del Contesto | 4 |
| 2. Connotazione produttiva del Distretto dell'Informatica | 8 |
| 3. Il comparto produttivo dell'Informatica nella Regione Puglia | 9 |
| 3.1 Elementi quantitativi | 10 |

1. Analisi del Contesto

Il fattore che esprime l'attuale discontinuità del sistema economico globale è il passaggio dall'*economia basata sui beni* all'*economia della conoscenza*. La prima è un'economia a *ritorno continuamente decrescente* la seconda è invece a *ritorno continuamente crescente*. Per chiarire quest'ultima affermazione è utile un esempio: ipotizzando che un prodotto agricolo "x" abbia successo sul mercato; se la domanda del prodotto non potesse essere soddisfatta dall'offerta si è indotti ad estendere la superficie coltivata per "x", distraendo fondi da altre iniziative di investimento; questo processo andrebbe avanti sin quando l'offerta del prodotto è superiore alla domanda; la conseguenza è la diminuzione del margine di commercializzazione del prodotto e quindi dei ritorni di investimenti per adeguare il sistema produttivo.

La conoscenza non incorre nello stesso problema perché: essa è una risorsa che non si esaurisce con l'uso; si arricchisce di valore ed aumenta con l'uso; gli investimenti per estendere le infrastrutture per intensificare la sua distribuzione a seguito dell'aumento di domanda sono relativamente piccoli e, quindi, anche a ritorno rapido. La rincorsa della domanda da parte dell'offerta crea ritorni sempre crescenti.

Per trasformare questa discontinuità in opportunità di sviluppo, i sistemi industriali dei paesi avanzati stanno modificando i loro *modelli di business* centrando il loro sviluppo, prevalentemente, sulla *conoscenza* piuttosto che sui *prodotti materiali*. Questo cambiamento genera la necessità di convergenze tecnologiche; ovvero, accentuazione delle complementarità tra conoscenze, esperienze e competenze che originano da domini scientifici diversi. La crescente complessità indotta dalle convergenze tecnologiche impone alle imprese una semplificazione dei processi interni attraverso le reti di distribuzione degli stessi.

In Italia, com'è noto, il sistema industriale è caratterizzato da una rilevante presenza di piccole e medie imprese. Quando la dimensione aziendale è troppo piccola diviene difficile per un'impresa investire nella ricerca e nell'innovazione, perché l'imprenditore si trova fagocitato dalla routine gestionale e produttiva che assorbe le risorse finanziarie e professionali della sua impresa. Ne segue che, le poche risorse umane sono per lo più *generaliste* e non possono sedimentare un know-how su cui costruire competenze da far valere come vantaggio competitivo; si riduce, così, la capacità assimilativa dell'innovazione e la possibilità di valorizzarla in termini produttivi e di mercato.

Ne deriva che l'avvio del *cluster* non è più una scelta ma una necessità. Le imprese devono instaurare relazioni cooperative con attori diversi, per focalizzare le risorse interne disponibili (spesso scarse) su precisi ambiti, ove, per le specificità di ciascuna impresa, c'è maggiore accumulo di esperienze e, quindi, è per loro possibile costruire competenze distinte.

Il recupero di competitività risulta, quindi, complesso, ma una condizione irrinunciabile, per avere un'economia più reattiva agli eventi di crisi interni od esterni, è un rapido e diffuso processo di innovazione della base produttiva, rivolta a migliorare la produttività e redditività del sistema delle imprese. Esiste un forte consenso ed una estesa evidenza dalle esperienze precedenti che le potenzialità offerte

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

dall'ICT, consentono di orientare la specializzazione del sistema produttivo italiano verso i settori in grado di cogliere i rapidi mutamenti dei mercati e le possibilità di sviluppo.

Le lezioni apprese dall'esperienza italiana sul modello di sviluppo basata sui distretti evidenzia che la discontinuità in atto rispetto alla *golden age* di questo modello si può analizzare su tre direttrici:

- il *modello di crescita* messo in difficoltà dall'ampliamento dell'offerta incoerente con la dinamica della domanda; per superare questi problemi le imprese devono essere in grado di sfruttare le esternalità di rete attraverso la condivisione di *dati, informazioni e servizi*;
- il *modello competitivo* messo a dura prova dai nuovi trend dell'economia, di cui abbiamo già detto, e dall'entrata sui mercati dei nuovi grandi players dell'economia, come la Cina, l'India e così via; questo richiede una performance competitiva selettiva basata su competenze distintive che siano gestite in un ambiente manageriale ed organizzativo che siano dinamici ed aperti alle professionalità, al talento ed al cambiamento;
- il *modello di business* fortemente centrato sui fattori hard e poco sui fattori soft, in quanto ancorato ancora alla fabbrica e poco orientato all'innovazione di valore ed al presidio dei mercati di sbocco.

Il rilancio dei distretti industriali passa attraverso il superamento dei problemi riscontrati nei modelli di sviluppo anzidetti. Un contributo decisivo in questa direzione può essere dato dall'ICT. Perciò, il Distretto Produttivo dell'Informatica trova giustificazione nella strategia di sviluppo territoriale. Esso deve essere l'ambiente in cui le imprese di informatica si rafforzano acquisendo innovazioni di prodotto e di processo che mirino al rafforzamento del loro vantaggio competitivo sia a livello nazionale, sia, soprattutto, a livello internazionale. Altresì, lo sviluppo autonomo dell'informatica consente di generare prodotti e servizi da tecnologie specifiche, utili a rafforzamento delle imprese degli altri settori. Lo sviluppo dell'informatica trainato da un altro settore sarebbe troppo vincolato allo sviluppo del *core business* del settore trainante. Per chiarezza, lo sviluppo dell'informatica all'interno, per esempio, del Distretto della Logistica sarebbe condizionata dai problemi più evidenti che le imprese del distretto avrebbero nell'immediato. Nel contempo, l'informatica sviluppa, come settore autonomo, strumenti innovativi che utilizzati dalle imprese che forniscono logistica renderebbero più attrattiva la loro offerta. In assenza dello sviluppo parallelo ed indipendente dell'informatica, le imprese del Distretto della Logistica si accorgerebbero del migliorato vantaggio competitivo delle imprese concorrenti quando i loro concorrenti mettono in campo i nuovi servizi derivati dallo sviluppo dell'Informatica. In queste condizioni, le imprese del distretto in esame, hanno solo la possibilità di inseguire le loro concorrenti acquistando le tecnologie per i nuovi servizi da chi l'ha fornita a queste ultime. Il risultato sono due: le imprese regionali di logistica non riescono ad acquisire la leadership del mercato in nessuno dei business di settore ma sono sempre costrette all'inseguimento dei concorrenti; le imprese di informatica regionali perdono business deprimendosi gradualmente.

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

Analizzando il contesto pugliese, per quanto riguarda questa proposta sono rilevabili i seguenti aspetti:

Punti di forza:

- una presenza importante e diffusa delle Università e degli Enti Pubblici di ricerca che può concorrere al sostegno di processi innovativi su vasta scala, può contribuire ad orientare le imprese alla scienza ed alla tecnologia e può valorizzare le prime esperienze di messa in rete di imprese ed altri attori;
- rilevante numero di laureati, qualificati annualmente, in materie scientifiche il cui impiego può rafforzare le sinergie tra Imprese ed Università;
- alta qualità della ricerca scientifica su alcune linee strategiche per il mezzogiorno, tra cui l'informatica.

Opportunità

- L'avvio di politiche nazionali che si avvalgono di strumenti di intervento innovativi finalizzati allo sviluppo;
- gestione integrata delle azioni di competenza del MUR e del MiSE per affrontare, per la prima volta, il problema dello sviluppo con un approccio integrato tra politica della ricerca e politica della competitività;
- la riforma del sistema della ricerca pubblica e dell'Università nella quale la componente della ricerca finalizzata allo sviluppo dell'industria acquista peso maggiore;
- l'avvio, a livello comunitario, del VII programma quadro e del CIP (Competitiveness Innovation Programme) che è un'ulteriore opportunità di integrazione, di confronto e di sinergia per le imprese e che favorisce la crescita delle capacità di internazionalizzazione delle imprese partecipanti;
- il consolidamento delle diverse reti di collaborazione pubblico-privato quali i *laboratori pubblico privato; le reti dei centri di competenza;*

Punti di debolezza:

- la larghissima preponderanza di micro imprese;
- insufficiente livello di spesa in ricerca;
- il debole posizionamento competitivo delle imprese nel settore in cui operano;
- la ancora contenuta diffusione di relazioni cooperative tra le imprese;
- la labile complementarietà e la debolezza delle relazioni funzionali tra imprese locali ed imprese estere.

In questo scenario il *Distretto dell'Informatica* è un'istituzione il cui orientamento strategico ha i seguenti caratteri:

- promuovere il lavoro cooperativo tra le piccole imprese mettendo in comune le risorse specialistiche; questo indurrà le piccole imprese a diventare eccellenti nel loro core business, ad essere orientate verso competenze diversificate per essere complementari ed a mettere in comune le risorse disponibili in modo integrato così che si rafforzi il loro posizionamento competitivo a livello nazionale ed internazionale;
- arricchire il capitale umano, con la relativa capacità di sedimentare know-how e conoscenza di cui si dispone grazie agli accordi con le Università e ad una rete virtuosa che aiuti il *job-placement* più soddisfacente per i laureati, in

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

- genere, ed i talenti, in particolare, che si formano nelle stesse Università; facendo diminuire l'attuale migrazione di intellettuali formati in Puglia verso le regioni del Nord o verso le altre nazioni;
- radicare la relazione delle Imprese con le Università, gli Enti di Ricerca, i Centri di competenza, i Laboratori Pubblico-Privati per formare e rendere rapida la *filiera dell'innovazione* che renda le imprese capaci di rispondere, con flessibilità, ai mutamenti del mercato e di governare i mercati più ricettivi di prodotti innovativi ed avanzati;
 - creare una infrastruttura che liberi l'imprenditore dell'impegno di relazioni con le iniziative di finanziamento e con le istituzioni di ricerca e di trasferimento tecnologico, operando per il suo beneficio in progetti di ricerca che colgano le opportunità di finanziamento messe in campo dalla Regione, dai Ministeri nazionali, con particolare riferimento al MUR ed al MiSE, e dalla unione Europea, lo induca a sperimentare i risultati dei progetti precedenti per acquisire rapidamente le innovazioni più avanzate.

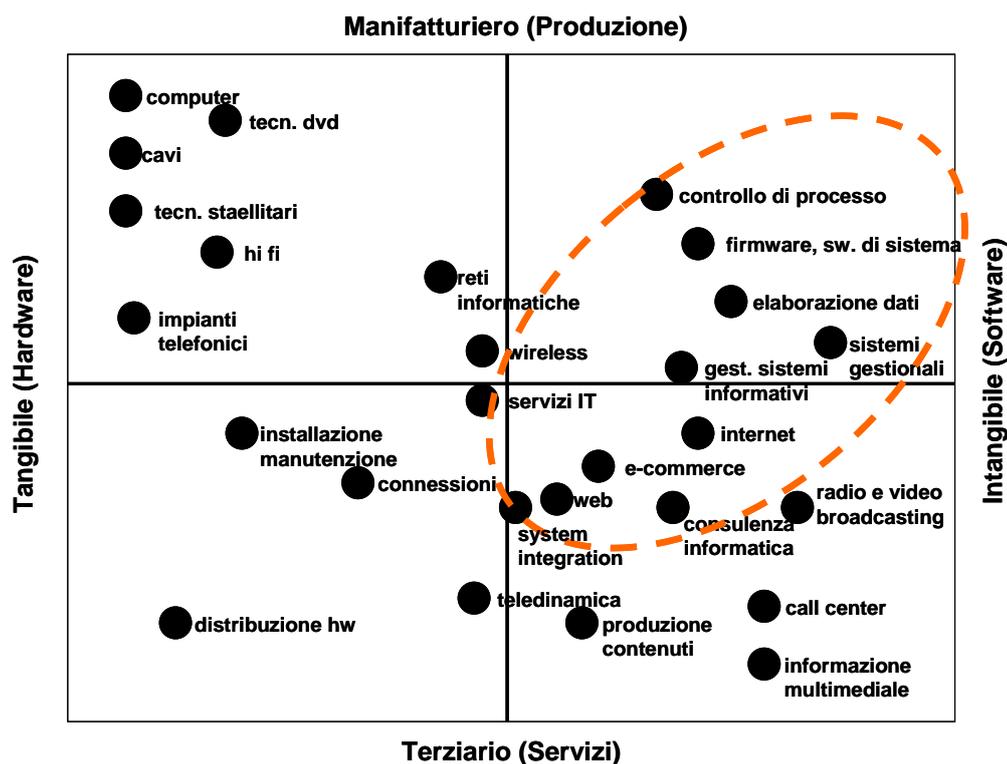
2. Connotazione produttiva del Distretto dell'Informatica

La definizione del settore ICT richiede di affrontare una serie di problemi di ordine metodologico. Un primo elemento deriva dalla continua evoluzione che il settore ha avuto negli ultimi trenta anni.

Tale evoluzione rende arduo trovare un accordo su quali attività possono essere a tutti gli effetti considerate oggi come ICT.

E' accaduto infatti che a formare il settore, alle attività di produzione di beni e servizi propriamente ICT (quali la produzione di hardware e di software, nonché tutti i servizi legati direttamente al software), si siano affiancati alcuni comparti industriali in cui in origine le tecnologie informatiche erano solamente uno degli asset utilizzati nel processo di produzione o di erogazione del servizio.

I criteri di classificazione sono molteplici, ma normalmente afferiscono ai principi proposti dall'OECD che riconoscono il settore come formato da una componente di stampo manifatturiero (produttori di hardware, componenti e periferiche, ...), accanto ad un'altra di tipo terziario (produzione di software, la sua implementazione e l'integrazione tra sistemi informativi, i servizi di sicurezza informatica, ...).



3. Il comparto produttivo dell'Informatica nella Regione Puglia

La complessità del prodotto software (processo, modelli concettuali e logici, codice, documentazione e servizi correlati) in tutte le fasi del suo ciclo di vita richiede il sapere e le competenze di progettisti e sviluppatori diversi ed infrastrutture che determinano una *catena di fornitura molto complessa*.

Nell'identificare le variabili quantitative del comparto, particolare importanza rivestono quelle variabili che vengono indicate come i fattori di maggiore significatività per la nascita e il consolidamento dei distretti:

- disponibilità di *risorse umane qualificate*
- presenza di *centri di produzione della conoscenza* (Università e laboratori di ricerca sia pubblici che privati)
- cultura imprenditoriale locale
- presenza di Centri di Competenza
- presenza delle Reti di Laboratori Pubblico Privati

Nel comparto, ormai maturo, sta sempre più emergendo il paradigma del lavorare insieme (*working together concept*) che intende restringere la catena di fornitura per dare maggiore capacità competitiva a tutte le imprese che vi partecipano.

Osservando i casi di successo più recenti di territori in cui si sono sviluppate economie caratterizzate dalle tecnologie ICT, inoltre, come ad esempio, Torino, Helsinki, Barcellona, emerge un primo insieme di fattori di successo, facilmente riscontrabili nel comparto ICT pugliese:

- economie di agglomerazione, in termini di miglioramento dell'efficienza dei processi, sia in termini di scambio e di trasferimento di conoscenze
- integrazione con gli istituti di studio e di ricerca locali (Università, etc...)
- appartenenza ad associazioni, organizzazioni e reti
- mobilità del lavoro
- cultura imprenditoriale

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

Nonostante il rallentamento della congiuntura in gran parte dei comparti industriali, principali clienti per le imprese ICT, nel settore si sono registrati tassi di crescita mediamente positivi.

L'offerta di prodotti e servizi è prevalentemente rivolta al mercato interno. La percentuale di imprese che esporta è ancora bassa. Tuttavia, per tutte le imprese esportatrici si assiste ad un aumento del fatturato esportato a dimostrazione delle notevoli opportunità offerte dai mercati esteri.¹



Con il supporto e il collegamento di una delle prime facoltà italiane di **Scienze dell'Informazione** presso l'Università di Bari, il comparto dell'Informatica (IT) è costituito da un numero significativo di imprese che:

- esprimono elevati livelli di competenze, soprattutto per quanto concerne l'uso delle tecnologie, i progetti di ricerca,
- mostrano eccellenza e risonanza anche oltre i confini del territorio stesso,
- sperimentano modelli di business innovativi,
- spendono quote importanti del proprio fatturato in attività di Ricerca e Sviluppo,
- pongono nelle persone e nella conoscenza il fulcro degli investimenti.

3.1 Elementi quantitativi

Il settore dei Servizi Innovativi e Tecnologici in Italia (secondo la denominazione di Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici) è costituito da oltre 700.000 imprese, con una occupazione complessiva di più di 2,2 milioni di unità, generando un fatturato complessivo di circa **230 miliardi di euro**, che incidono sul PIL nazionale per il **18%**.

La Puglia è perfettamente in linea con il quadro nazionale, registrando nello stesso periodo ben **16,3 miliardi di euro**, quale componente del PIL regionale, pari a 67,2 miliardi, con un incidenza pari al **19%**².

Il comparto informatico pugliese è costituito da imprese che rappresentano la componente a maggior connotazione industriale, ovvero le *imprese produttrici di prodotti, soluzioni e servizi basati sul Software*.

¹ Rapporto ICT nell'area metropolitana di Bari, progetto Bamondo.net, Intervento finanziato dall'UE – F.E.S.R. sul POR Puglia 2000-2006 – Misura 6.2 azione b)

² Rilevazioni ISTAT anno 2007.

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

L'attuale composizione delle imprese e istituzioni che hanno aderito al protocollo previsto dalla legge regionale n. 23/07 è presentato nella tabella seguente:

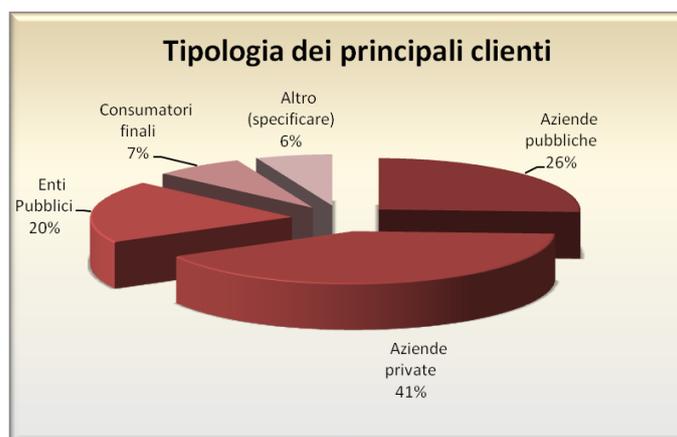
| <i>Tipologia organizzazione Imprese</i> | <i>Caratteristiche</i> |
|---|--|
| | 70 fra le quali: |
| | <ul style="list-style-type: none">• piccole imprese con prodotti a listino e attività di ricerca in corso• medie imprese con solidi legami e partenariati di business anche fuori della regione• medie imprese internazionalizzate, parte di gruppi internazionali e/o holding esse stesse di gruppi internazionali• grandi imprese |
| <i>Consorzi di ricerca e formazione</i> | <ul style="list-style-type: none">• Universus CSEI• Centro di progettazione design e tecnologie dei materiali – CETMA |
| <i>Centri di competenza Università</i> | <ul style="list-style-type: none">• Centro di competenza ICT-SUD• Dipartimento di Informatica (DIB), Università di Bari• Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica (DEE), Politecnico di Bari• Università del Salento |
| <i>Organizzazioni sindacali</i> | <ul style="list-style-type: none">• CGIL Puglia• CISL Puglia• UIL Puglia |

Il fatturato complessivo espresso dalle società operanti in Puglia (per le multinazionali, quota parte di competenza), dati 2007, **registra poco meno di 400 milioni di euro.**

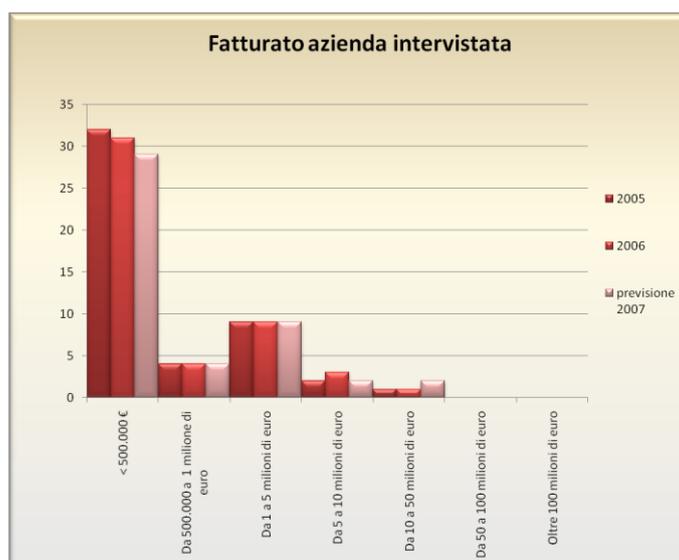
Il numero di dipendenti si aggira intorno alle **2.700 unità**, che diventano circa **3.000** se si considerano i collaboratori a progetto e i free lance titolari di partita IVA, mediamente utilizzati in progetti di lungo corso e con una certa continuità dalle aziende del comparto, nonché dalle università.

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

Le imprese dell'ICT fanno riferimento in misura crescente ad imprese situate al di fuori dei confini regionali, sia in altre aree del Mezzogiorno, sia nel resto del Paese. Il dato sui target di riferimento fa protendere verso un mercato principalmente di tipo "privato", anche se probabilmente le esigenze (e tipologie di prodotti) per Enti Pubblici ed Aziende Pubbliche si sovrappongono rendendolo un target unico.³



Il fatturato si distribuisce in 5 classi, che mostrano la prevalenza di imprese di medio piccole dimensioni, ma un gruppo crescente di imprese molto vivaci che si colloca nella fascia fino a 10 milioni.



³ Già citato, Rapporto ICT nell'area metropolitana di Bari, progetto Bamondo.net, Intervento finanziato dall'UE – F.E.S.R. sul POR Puglia 2000-2006 – Misura 6.2 azione b)

Indirizzi generali del Piano di Sviluppo e *Vision* per l'Information Technology Pugliese

Integrazione dicembre 2009

**La posizione del distretto dell'Informatica rispetto alla Strategia Regionale
per la Società dell'Informazione**

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

2009 DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

Tutti i diritti riservati

Stampato in Italia

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietarie e riservate a tutti gli enti, Aziende, Università, pubbliche e private, Centri di Ricerca, Organizzazioni Sindacali, facenti parte del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, incluse le fotocopie e la registrazione, per qualsiasi scopo, senza l'espressa autorizzazione scritta del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

Questo documento è soggetto a modifiche senza preavviso, e gli enti non garantiscono che il materiale contenuto in questo documento sia privo di errori.

Se avete dei problemi con questo documento, si prega di riferire per iscritto alla SEGRETERIA del DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA.

I marchi degli enti sopra citati costituiscono marchi commerciali dei rispettivi proprietari.

Le dichiarazioni circa ipotesi e scenari futuri sono forniti a solo scopo informativo e il DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA non assume impegni espliciti o impliciti in merito ai possibili significati.

Indice

| | |
|---|---|
| 1. La Strategia Regionale per la Società dell'Informazione | 4 |
| 2. Il ruolo delle imprese del Distretto dell'Informatica nella strategia Regionale per la Società dell'Informazione | 5 |

1. La Strategia Regionale per la Società dell'Informazione

Il documento di Strategia Regionale per la Società dell'Informazione, integrata nel DSR 2007-2013, è stato approvato con DGR n.748 del 7.5.2009, dopo un costruttivo confronto con il partenariato economico sociale.

In estrema sintesi, la nuova strategia della Società dell'Informazione è composta da 5 Assi prioritari di intervento:

- **Infrastrutture a banda larga:** colmare il digital divide territoriale e promuovere la competitività;
- **Cittadini digitali:** diffondere l'uso delle ICT fra i cittadini ed in particolare per le categorie svantaggiate della popolazione;
- **Imprese digitali:** promuovere l'uso delle ICT nelle PMI e lo sviluppo di imprese innovative nel settore dei contenuti digitali;
- **Servizi Pubblici Digitali:** promuovere e sostenere l'uso delle ICT per rendere più efficaci, semplici e trasparenti i servizi pubblici su tutto il territorio regionale;
- **E_Governance:** promuovere la partecipazione dei cittadini e assicurare la gestione efficace delle politiche pubbliche.

Il focus della strategia è incentrato sui servizi pubblici per cittadini ed imprese attraverso un uso intensivo delle tecnologie dell'informazione e comunicazione.

La posizione del costituendo Distretto dell'Informatica, già maturata e condivisa in sede di confronto in Confindustria Puglia, è di sostanziale condivisione della suddetta impostazione, essendo state recepite dalla Regione almeno tre argomentazioni qualificanti:

- la marcata discontinuità rispetto alla passata programmazione, che ha visto il proliferare di interventi disomogenei in carenza di un'impostazione strategica e programmatica di sistema, adducibile a insufficiente armonizzazione fra il mondo della domanda e quello dell'offerta;
- il riconoscimento delle imprese di IT della Regione considerate, nel loro complesso, ora chiaramente identificato nel costituendo Distretto dell'Informatica, valide interlocutrici proprio nella ricerca dell'incontro domanda-offerta a garanzia dello sviluppo del territorio nel suo complesso;
- la destinazione di una Misura specifica a supporto dello sviluppo delle imprese ICT della Regione, riconosciute come comparto industriale.

Dal punto di vista più strettamente operativo, con Determinazione Dirigenziale dell'Area Politiche per lo Sviluppo, lavoro ed innovazione n.5 del 11/6/2009, la Regione Puglia ha istituito il CRIPAL – Centro Regionale per l'Innovazione nella PA Locale – con gli obiettivi di:

- definire attraverso la concertazione con il sistema delle Autonomie Locali i seti di servizi prioritari per l'e-government nella pubblica amministrazione locale;

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

- definire e rilasciare gli standard e le linee guida relativi ai servizi di e-government con particolare riferimento alle soluzioni Open Source e al riuso delle soluzioni esistenti;
- gestire l'Albo delle soluzioni;
- certificare i servizi di e-government degli Enti Locali;
- supportare l'Ente regionale nella strategia di innovazione tecnico-organizzativa del sistema della pubblica amministrazione locale.

In tale ambito, il CRIPAL ha curato la redazione di due documenti:

- 1) Servizi pubblici della PAL prioritariamente informatizzabili
- 2) Linee Guida Tecniche – standard e specifiche tecniche Azione 1.5.2 PO FESR 2007-2013.

Alla luce di questa impostazione il Programma di Sviluppo del Distretto dell'Informatica accoglie l'impostazione complessiva della strategia di attuazione della SI in Puglia, perseguendo l'obiettivo di favorire l'innovazione delle amministrazioni pubbliche e delle imprese, nonché di contribuire ad elevare la qualità della vita dei cittadini pugliesi, coniugate con la possibilità di creare opportunità e condizioni di contesto per lo sviluppo del settore IT in Puglia.

La destinazione di tale offerta inoltre è nella direzione non solo di rispondere ai fabbisogni endogeni del territorio ma anche e soprattutto di creare valore con nuovi prodotti e servizi orientati ad un mercato aperto e competitivo.

2. Il ruolo delle imprese del Distretto dell'Informatica nella strategia Regionale per la Società dell'Informazione

Nell'ambito delle linee di tendenza dell'IT globale e delle linee di sviluppo identificate nel Programma di Sviluppo, le imprese IT pugliesi aggregate nel Distretto dell'Informatica sono pronte a svolgere un ruolo determinante per il successo delle azioni messe in campo dalla strategia Regionale per la Società dell'Informazione.

In coerenza con le linee progettuali indirizzate dal Programma, si propongono in particolare al confronto con gli organismi regionali i seguenti contributi esemplificativi ma non esaustivi:

- utilizzare le competenze acquisite da aziende IT pugliesi specializzate per affiancare ed accompagnare le Amministrazioni locali nell'utilizzo di soluzioni di e-government all'interno delle diverse organizzazioni;
- organizzare una comunità di aziende già specializzate nel supporto al riuso di servizi di e-government sviluppati nei progetti realizzati con il co-finanziamento pubblici;
- creare un "laboratorio" per la costruzione di soluzioni open source o per la riconversione in ambiente OSS di prodotti già disponibili per la Pubblica Amministrazione regionale, sviluppando un mercato che supera il confine regionale;

DISTRETTO REGIONALE DELL'INFORMATICA

- elaborare progetti di innovazione verso soluzioni avanzate per l'uso dei servizi di e-government (p.e. digitale terrestre, palmari, ...), sviluppando una nuova offerta di contenuti digitali per il sistema della pubblica amministrazione.

In sintesi, il Distretto può proporsi nel territorio come comunità di imprese specializzate in grado di facilitare il superamento dell' "ultimo miglio" che si frappone fra le soluzioni ed i servizi già disponibili e l'effetti utilizzo all'interno degli uffici pubblici per erogare servizi on line efficienti ai cittadini ed alle imprese.

La strategia di sviluppo del Distretto Produttivo dell'Informatica può infatti dare un contributo decisivo al superamento del divario fra domanda ed offerta di servizi IT: il sistema delle imprese coinvolte rappresenta, per esperienza e competenza, la naturale cinghia di trasmissione fra tecnologie offerte e domanda di innovazione di cittadini ed imprese nonché, nella aggregazione distrettuale, interlocutore autorevole del mondo di chi esprime la domanda.

In questo contesto, il sistema delle imprese IT pugliesi può svolgere il ruolo di *facilitatore* affinché nell'ambito della propria visione, orientata al paradigma del Software come Servizio (SaaS), e compatibilmente con le tematiche dell'e-government insite nella strategia regionale, vengano progettati e realizzati servizi realmente richiesti dagli utenti e dal mercato, con un orientamento rivolto alla domanda.

Anche in relazione alle numerose possibilità di riutilizzo e ottimizzazione delle esperienze fin qui effettuate dalla PA, il Distretto intravede nella possibilità di riprogettazione e portabilità in ambienti OSS (Open Source Software) di tutto ciò che attualmente è prodotto tra piattaforme e macchine diverse. Nel paradigma SaaS: infrastrutture come servizio, piattaforme come servizio, oltre che, applicazioni come servizio. Ciò assicura tra l'altro il recupero di quanto la PA possiede e l'accesso alle applicazioni più avanzate da parte di enti di ogni dimensione.

La sinergia con gli organismi regionali (CRIPAL, Innovapuglia) può rappresentare per il settore IT della regione un potenziale di sviluppo di medio/lungo termine in grado consentire la condivisione di una visione comune e realizzare la sufficiente massa critica necessaria per cogliere le sfide di un mercato aperto e competitivo.

Questa importante opzione è anche coerente con la necessità di creare condizioni di sostenibilità (tecnico/economica) nel tempo dei progetti attuati sul territorio con risorse straordinarie rivenienti dai fondi strutturali.

Strumenti operativi per realizzare tali obiettivi:

- accordo quadro con ANCI e UPI
- albo delle imprese regionali mediante procedure di accreditamento
- tavolo tecnico congiunto Distretto – CRIPAL – Autonomie Locali.