REGIONE PIEMONTE

OTTAVO RAPPORTO SULL'INNOVAZIONE NELLA REGIONE PIEMONTE

2012

PIEMONTE CRC Centri Regionali di Competenza per l'e-government e la società dell'informazione

ICT PER COMPETERE

REGIONE PIEMONTE

OTTAVO RAPPORTO SULL'INNOVAZIONE NELLA REGIONE PIEMONTE

Questo volume è stato realizzato dal CRC Piemonte, nell'ambito delle attività definite nel "Piano delle Attività 2012" del CRC Piemonte.

Gli autori del Rapporto sono:
- Monica Arduini[1], CSI-PIEMONTE
- Isabella Bianco[2], CSP-Innovazione nelle ICT
- Renato Cogno[3], IRES Piemonte
- Cristina Lupo[4], CSI-PIEMONTE
- Marzia Magnifico[5], CSI-PIEMONTE
- Antonella Marculli[6], REGIONE PIEMONTE
- Gian Luca Matteucci[7], CSP-Innovazione nelle ICT
- Michela Pollone[8], CSP-Innovazione nelle ICT
- Claudia Simonato[9], CSI-PIEMONTE
- Eloisa Testa[10], REGIONE PIEMONTE

Hanno collaborato Laura Milone (REGIONE PIEMONTE, coordinatore del CRC Piemonte) e Gabriella Serratrice (REGIONE PIEMONTE). Renato Cogno, IRES PIEMONTE, ha gentilmente messo a disposizione i risultati di un lavoro di ricerca per l'Appendice al Rapporto. Il coordinamento editoriale è a cura di CSP-Innovazione nelle ICT.

Si ringraziano per contributi e informazioni:
- per il capitolo 3: Gabriella Serratrice (Dirigente Settore Sistemi Informativi e Tecnologie Comunicazione della Regione Piemonte), Katia Prencipe (CSI-Piemonte)
- per il capitolo 4: Vania Rostagno (CSI-Piemonte), Nicoletta Pari (CSI-Piemonte), Maria Clara Peira (CSI-Piemonte), Massimiliano Messina (CSI-Piemonte), Luciano Zamponi (CSI-Piemonte), Anna Cavallo (CSI-PIEMONTE)
- per il capitolo 6: Ilaria Robaldo (Ufficio Relazioni con l'Unione Europea -Politecnico di Torino), Elena Giordani (ISMB)
- per il capitolo 7: Giovanni Nuvoli (Regione Piemonte, Direzione Innovazione, Ricerca, Università e Sviluppo Energetico Sostenibile - Settore Sviluppo Energetico Sostenibile), Katia Prencipe (CSI-PIEMONTE)

Il rapporto è stato chiuso nel mese di dicembre 2012.
Le informazioni sono aggiornate al mese di agosto 2012.

[1]Monica Arduini ha redatto i paragrafi 3.3.1, 4.1.7, 4.2.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.8, 7.9

[2]Isabella Bianco ha redatto il capitolo 6 e il focus su smart farming (8.5).

[3]Renato Cogno ha redatto il capitolo 8.1.

[4]Cristina Lupo ha redatto il capitolo 5, il focus sul portale per il riuso (8.2) e i paragrafi 3.2.6, 4.1.8, 7.2, 7.3

[5]Marzia Magnifico ha redatto il capitolo 2

[6]Antonella Marculli ha redatto i paragrafi 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.2.2, 3.2.5, 4.1.4, 4.2.1, 7.1, 7.10.

[7]Gian Luca Matteucci ha redatto il focus sui Living Lab (8.3).

[8]Michela Pollone ha redatto il capitolo 1

[9]Claudia Simonato ha redatto le introduzioni alle parti e i paragrafi 3.2.1, 3.2.3, 3.2.4, 4.1.5, 4.1.6, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 7.6.

[10]Eloisa Testa ha redatto i paragrafi 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3

Indice

PARTE I - CONTESTO INTERNAZIONALE E NAZIONALE IN TEMA DI E-GOVERNMENT E SOCIETA' DELL'INFORMAZIONE 7

1 Gli indirizzi dell'Unione Europea 9

1.1 DAE- Digital agenda for Europe 9
1.2 Communication on e-commerce and other online services 14
1.3 Strategy for a Better Internet for Children 14
1.4 CEF – Connecting Europe Facility 15
1.5 Radio Spectrum Policy Programme 16
1.6 e-Procurement strategy 16
1.7 L'attenzione all'ICT della European Employment Strategy 17
1.8 Internet Governance Strategy del Consiglio d'Europa 17

2 Gli indirizzi nazionali 19

2.1 Il Decreto "Prime disposizioni urgenti per l'economia" 19
2.2 Norme per la tutela della libertà d'impresa 19
2.3 La Direttiva "Decertificazione" 20
2.4 Il Decreto "Salva Italia" 2011 20
2.5 Il documento di Economia e Finanza 2012 20
2.6 La Legge di stabilità 2012 21
2.7 Il Decreto "Cresci Italia" 21
2.8 Il Decreto "Semplifica Italia" 22
2.9 Il Decreto "Sviluppo" del Governo Monti 22
2.10 Variazioni nella governance ICT a livello nazionale 22
2.11 L'Agenda Digitale Italiana 23
2.12 Le modifiche al CAD 24
2.13 Le modifiche introdotte dalla Legge Comunitaria 2010 25
2.14 Le policy settoriali 26
2.14.1 La continuità operativa 26
2.14.2 La conservazione dei documenti informatici 26
2.14.3 La gestione degli indirizzari PEC 26
2.14.4 I "Decreti "Territorio 27
2.14.5 Norme per la pubblicazione di informazioni sui siti web istituzionali 27
2.14.6 Misure per il contrasto ai fenomeni di criminalità informatica 28
2.14.7 La convenzione AVCP-DIGITPA sul monitoraggio degli appalti informatici 28

PARTE II - POLICY e ATTORI PIEMONTESI 31

3 Le strategie per l'e-government e la Società dell'informazione in Piemonte 33

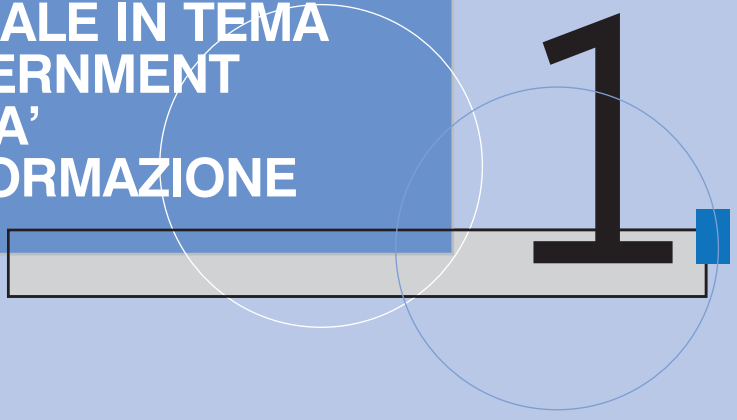
3.1 Le policy regionali vigenti 33
3.1.1 La Legge Finanziaria Regionale 33
3.1.2 Accordo di programma del per azioni congiunte a sostegno della Ricerca e dell'Università 33
3.1.3 Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali 34
3.1.4 PAR FSC 2007-2013 35
3.1.5 La Legge Regionale sugli Open data e il portale dati.piemonte 35

3.1.6 Delibera per il sostegno ai piccoli Comuni attraverso l'IT 36
3.1.7 Regolamento sul wi-fi libero 37
3.2 Le principali policy settoriali 37
3.2.1 Accordo Regione Piemonte, MIUR e USR del Piemonte per il Piano Nazionale Scuola Digitale 37
3.2.2 Il Sistema Informativo Sanitario Regionale 38
3.2.3 Programma Servizi di Trasporto pubblico locale 2011-2013 39
3.2.4 Piano di promozione, informazione e accoglienza turistica 2012 40
3.2.5 Smart card per il sistema universitario piemontese 40
3.3 La programmazione ICT delle Province piemontesi 41
3.3.1 La Provincia di Asti 41
3.3.2 La Provincia di Alessandria 42
3.3.3 La Provincia di Biella 42
3.3.4 La Provincia di Cuneo 43
3.3.5 La Provincia di Novara 43
3.3.6 La Provincia di Torino 44
3.3.7 La Provincia di Vercelli 44
4 Le strategie inter-Ente per l'e-Government e la Società dell'Informazione 47
4.1 La collaborazione interregionale e con la PA centrale 47
4.1.1 AOLP. IV Atto Integrativo Societa' dell'Informazione-Acquisti On Line Piemonte 47
4.1.2 La Convenzione Nord-Ovest (Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta) 47
4.1.3 ProDe, il Progetto Dematerializzazione 48
4.1.4 Il Piano Attuativo ICAR 2012 49
4.1.5 Il nuovo partenariato Sigma Ter 2012-14 50
4.1.6 Accordo di Programma per il Sistema Turistico Piemonte 50
4.1.7 Convenzione Regione Piemonte - Regione Calabria per il riuso del sistema di gestione degli screening oncologici 51
4.1.8 Convenzione fra ASL Regione Toscana e Regione Piemonte in tema di medicina penitenziaria 51
4.2 La collaborazione inter-ente 51
4.2.1 Protocollo di intesa per il riuso della soluzione "SPORVIC SUAP" tra Regione Piemonte e Comune di Castelfranco di Sotto 51
4.2.2 Accordi Regione Piemonte e EELL per l'adesione al MUDE 52
4.2.3 Il progetto interistituzionale VARAPIEMONTE REGINPS 53
4.2.4 Il Cruscotto Urbano di TorinoSmart City 53
4.2.5 Protocollo Provincia di Novara, Regione Piemonte e CSI per i servizi alle imprese 54
4.2.6 Protocollo di Intesa Regione Piemonte - Provincia del Verbano Cusio Ossola per il rilancio produttivo e la reindustrializzazione 54
5 Gli attori dell'innovazione in Piemonte 57
5.1 Gli attori dell'innovazione: Regione Piemonte 57
5.2 Gli attori dell'innovazione: le Province piemontesi 63
5.3 Gli attori dell'innovazione: i Comuni capoluogo 64
PARTE III - LA PROGETTUALITÀ ICT IN PIEMONTE 67
6 I progetti europei 69
6.1 ALCOTRA INNOVAZIONE 69
6.2 ALPIALPES 69
6.3 AMEPLM 70
6.4 ASSYST 70

6.5	BECA	71
6.6	BEMO-COFRA	72
6.7	BOOGAMES	72
6.8	BUTLER	73
6.9	COAST	73
6.10	CCALPS	74
6.11	CENTRALAB	75
6.12	COMPLEX	76
6.13	DANTE	76
6.14	DELAN	77
6.15	EBBITS	78
6.16	EVERYAWARE	78
6.17	FASTCUDA	79
6.18	FIGARO	80
6.19	HEAP	80
6.20	HOMER	81
6.21	IOE	82
6.22	KSERA	83
6.23	MEDEA2020	84
6.24	OASIS	84
6.25	ONE	85
6.26	OPEN ALPS	85
6.27	OPEN-DAI	86
6.28	PADGETS	87
6.29	PARAPHRASE	88
6.30	PEPPOL	88
6.31	PHARAON	89
6.32	PIGWISE	90
6.33	SEEMPUBS	90
6.34	SMAC	91
6.35	SMARD	92
6.36	STORK 2	93
6.37	TCLOUDS	94
6.38	TOUCHMORE	95
6.39	TREND	95
6.40	WALKEGNOS	96
6.41	WEBINOS	97
7 I progetti locali e regionali		**99**
7.1	Progetto Formazione 2.0	99
7.2	Certificazione energetica on line	99
7.3	Il Catasto degli impianti termici	100
7.4	Il Progetto MISI	100
7.5	Il Progetto Elistat	101
7.6	Il Progetto Smart City del Comune di Torino	102
7.7	SMARTCITY CLUB.NET	102

7.8	Fibra e Città Digitale a Biella	102
7.9	Dematerializzazione a Serravalle Sesia	103
7.10	e-Inclusion in Provincia di Asti	104
7.11	Il SUAP Piemonte	104
8 APPENDICE: FOCUS TEMATICI E RILEVAZIONI SUL CAMPO		**107**
8.1	QUALE INNOVAZIONE NEI COMUNI. UNA RILEVAZIONE SUL CAMPO NEL CUNEESE	107
8.2	IL PORTALE PER IL RIUSO DELLE APPLICAZIONI	110
8.3	I LIVING LAB IN PIEMONTE	110
8.4	Le attività di Torino Wireless e del Polo ICT	111
8.5	ICT e agricoltura - Smart Farming	113

1 CONTESTO INTERNAZIONALE E NAZIONALE IN TEMA DI E-GOVERNMENT E SOCIETA' DELL'INFORMAZIONE



Il "quadro" delle politiche nazionali in tema di innovazione e ICT è definito, in realtà, dalla "cornice" della strategia anti-crisi portata avanti dal governo italiano: in più riprese, nell'arco temporale di interesse di questo rapporto, il legislatore si è posto l'obiettivo di incentivare lo sviluppo, la crescita, la semplificazione amministrativa come strumento per l'ottenimento di risparmi all'interno delle pubbliche amministrazioni e di snellimento, soprattutto, dei rapporti con le imprese e con i cittadini.
Tali linee strategiche si sono poi dettagliate in previsioni puntuali: decertificazione, dematerializzazione, spinta all'utilizzo di modalità di comunicazione telematica, trasparenza delle pubbliche amministrazioni, accessibilità ai dati pubblici.
Nell'ottobre 2012, inoltre, è stata varata l'Agenda Digitale italiana, che prende le mosse da quella europea e pone ad obiettivo il raggiungimento di alcuni pre-requisiti, necessari allo sviluppo e ad una sempre migliore offerta di servizi. Dalla creazione di un documento digitale unico per l'identificazione del cittadino, all'accessibilità dei servizi on line, ai pagamenti telematici della P.A., all'adozione progressiva di testi scolastici in formato digitale, all'istituzione del fascicolo sanitario elettronico come del fascicolo dello studente, fino all'azzeramento del divario digitale infrastrutturale (intervento-chiave per la reale diffusione dell'uso delle ICT) e al sostegno alle start up innovative sono tra i temi salienti trattati.
Le criticità che questo processo di innovazione potrebbe incontrare sono legate anzitutto al fatto che l'Agenda Digitale dovrebbe essere attuata attraverso alcuni regolamenti, che, data la situazione di indeterminatezza sul piano politico, è presumibile tardino ad essere elaborati. Alcuni degli obiettivi prefissati, inoltre, sembrano puramente dimostrativi e poco legati alla innovazione di processo, molto più difficoltosa da ottenere perché legata alle consuete resistenze al cambiamento.
Non è una novità, infine, la congerie di politiche settoriali che completano questo complesso mosaico di interventi e che riflettono una governance non unitaria, nemmeno sul fronte nazionale, della materia innovazione e ICT: le normative di merito sottolineano l'importanza della continuità operativa, delle modalità conservazione dei documenti informatici, mentre un'ampia normativa riguarda la gestione dei dati territoriali e geo-topografici, risorse da condividere tra p.a. e da interscambiare.

Le politiche nazionali si inseriscono e lavorano di concerto con quelle comunitarie, improntate all'avanzamento, a livello comunitario e di ognuno degli stati membri, della DAE - Agenda Digitale Europea. Oltre all'avanzamento della DAE, monitorato secondo alcuni "KEY PERFORMANCE TARGETS" e riportato nel Digital Agenda Scoreboard 2012, il capitolo descrive alcune delle principali policy EU connesse alla DAE e di particolare rilevo per la Regione Piemonte.

1 Gli indirizzi dell'Unione Europea

Da luglio 2012, la Direzione Generale Information Society dell'Unione Europea non esiste più. Funzioni e attività sono state convogliate nella European Commission Directorate General for Communications Networks, Content and Technology, in breve DG Connect, che descrive la propria missione in questi termini: "*The DG helps to harness information & communications technologies in order to create jobs and generate economic growth; to provide better goods and services for all; and to build on the greater empowerment which digital technologies can bring in order to create a better world, now and for future generations*[11]". E si impegna a

1. *Support the kind of high-quality research & innovation which delivers imaginative, practical and value-enhancing results;*
2. *Foster creativity through a European data value-chain in which anyone can share knowledge;*
3. *Promote greater use of, and public access to, digital goods and digital services, including "cloud" computing, in order to boost the European single market;*
4. *Ensure that those goods and services are more secure, that people can trust the rapidly evolving technologies which surround them, and that people have the right skills and confidence to use them as part of everyday life;*
5. *Work with partners globally to support an open Internet".*

Il cambiamento organizzativo, insieme alle anticipazioni su futuro programma quadro di ricerca e sviluppo successivo al Settimo Programma Quadro e alla direzione intrapresa con l'agenda digitale, **suggeriscono l'approccio della EU alle ICT, che sono sempre più considerate trasversali ai diversi ambiti della vita pubblica privata economica, ai diversi settori economici e, a tendere, dovrebbero diventare una** *commodity***.**
DG Connect ha preso in carico la gestione della Digital Agenda for Europe - DAE, la roadmap che mira al massimo sfruttamento delle potenzialità delle ICT per cittadini e organizzazioni dei paesi membri entro l'orizzonte temporale del 2020 (e nell'ambito dell'iniziativa ombrello Europe 2020[12], finalizzata a una crescita inclusiva, intelligente e sostenibile dell'Unione).

1.1 DAE– Digital agenda for Europe

L'Agenda Digitale Europea[13], lanciata dalla Commissione nel maggio 2010, ha l'obiettivo di sfruttare al massimo il potenziale delle ICT per favorire l'innovazione, la crescita economica e la competitività, per ottenere vantaggi socio-economici sostenibili, grazie a un mercato digitale unico basato su Internet veloce e superveloce e su applicazioni interoperabili.
Considerando che il settore delle ICT è responsabile del 5% del PIL europeo e che le ICT hanno contribuito per circa la metà della crescita della produttività nell'UE, è evidente che siano e rimangano un fattore critico nella crescita futura. Grazie ad una adozione più ampia e più efficace delle tecnologie digitali, l'Europa potrà stimolare l'occupazione e affrontare le principali sfide a cui è chiamata, offrendo ai suoi cittadini una migliore qualità della vita (ad esempio migliori servizi sanitari, trasporti più sicuri ed efficienti, migliori condizioni ambientali, nuove opportunità per comunicare, accesso più agevole ai servizi pubblici e ai contenuti culturali.
L'Agenda Digitale indica una strategia unitaria a livello comunitario e sette aree d'azione (definite "pillar", pilastri), che, combinandosi, hanno lo scopo di stimolare un circolo virtuoso di investimenti in tecnologie e adozione delle tecnologie stesse. I pillar sono elencati e brevemente illustrati nella tabella seguente.

PILLAR 1: creare un mercato digitale unico	Troppe barriere ancora bloccare la libera circolazione dei servizi e dell' entertainment online oltre i confini nazionali. L'agenda digitale intende aggiornare le regole del mercato unico adattandole all'era digitale. Gli obiettivi sono di aumentare il giro d'affari del download di musica, creare uno spazio unico per i pagamenti on-line e proteggere maggiormente i consumatori dell'UE nel cyberspazio.
PILLAR 2: aumentare l'interoperabilità	Internet è un grande esempio di interoperabilità, basato su numerosi dispositivi e applicazioni che lavorano insieme ovunque nel mondo. L'Europa deve garantire che i nuovi dispositivi, applicazioni, archivi di dati e servizi IT interagiscano ovunque senza soluzione di continuità, proprio come Internet. L'agenda digitale identifica le chiavi del successo nel miglioramento delle procedure di definizione degli standard e nella maggiore interoperabilità.

[11] "La DG aiuta a sfruttare le ICT, al fine di creare posti di lavoro e generare crescita economica, per fornire prodotti e servizi migliori per tutti, e per generare il maggiore empowerment possibile, al fine di creare un mondo migliore, ora e per le generazioni future". Traduzione da http://ec.europa.eu/dgs/connect/mission/index_en.htm

[12] http://ec.europa.eu/europe2020/index_it.htm

[13] http://ec.europa.eu/digital-agenda/en

PILLAR 3: migliorare fiducia e sicurezza di Internet	Solo il 12% degli utenti web europei si sente completamente al sicuro nell'transazioni on-line. Minacce quali malware (malicious software) e frodi online disturbano i consumatori e minano gli sforzi per promuovere l'economia digitale. L'agenda digitale propone una serie di soluzioni pratiche, tra cui una risposta europea coordinata ai cyber-attacchi e un rafforzamento delle norme in materia di protezione dei dati personali.
PILLAR 4: promuovere Internet veloce e superveloce	Nuovi servizi, come la televisione ad alta definizione o la videoconferenza, necessitano di una connessione ad internet molto più veloce di quella generalmente disponibile in Europa. Per competere con leader mondiali quali Corea del Sud e Giappone, l'Europa ha bisogno di velocità di download di 30 Mbps per tutti i suoi cittadini e di connessione ad Internet superiore a 100 Mbps entro il 2020 per almeno il 50% delle abitazioni. L'agenda digitale intende trasformare questa ambizione in realtà, stimolando gli investimenti e proponendo un piano onnicomprensivo per lo spettro radio.
PILLAR 5: aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo	Per attirare i migliori cervelli d'Europa per la ricerca, sono fondamentali infrastrutture di alto livello e finanziamenti adeguati. Le migliori idee di ricerca devono essere trasformate in prodotti e servizi commerciabili. Attualmente, gli investimenti UE nella ricerca sulle ICT sono ancora meno della metà rispetto agli Stati Uniti. L'Agenda Digitale cerca di mantenere il vantaggio competitivo dell'Europa attraverso un maggiore coordinamento e l'eliminazione di iniziative europee frammentate
PILLAR 6: incrementare l'alfabetizzazione informatica e l'inclusione	Oltre il 50% degli europei usa quotidianamente Internet, ma il 30% non lo mai usato! Inoltre, le persone con disabilità incontrano particolari difficoltà nel trarre il massimo beneficio da nuovi contenuti e servizi digitali. Dal momento che sempre più attività quotidiane si svolgono online, ognuno ha bisogno di maggiori competenze digitali per una piena partecipazione alla vita della società. Per questo, l'Agenda Digitale affronta il digital divide.
PILLAR 7: applicare le ICT per fronteggiate problemi sociali quali il cambiamento climatico e l'invecchiamento della popolazione	Le tecnologie digitali hanno un enorme potenziale per migliorare la nostra vita di tutti i giorni e affrontare sfide sociali. L'agenda digitale si concentra sulla capacità ICT di ridurre il consumo energetico, di supportare e migliorare la vita dei cittadini anziani, di rivoluzionare i servizi sanitari e fornire migliori servizi pubblici. Le ICT possono anche incrementare la digitalizzazione del patrimonio culturale europeo e fornirne un accesso on line per tutti
Dimensione internazionale	L'Agenda Digitale Europea mira a fare dell'Europa una potenza di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva a livello globale. I sette pilastri dell'agenda digitale hanno tutti dimensione internazionale.

Tabella 1: AGENDA DIGITALE EUROPEA. I SETTE PILLAR.

I sette pillar sono a loro volta articolati in 101 azioni puntuali, riportati nella tabella successiva sui cui gli stati membri sono stati chiamati a analizzare il proprio contesto nazionale per elaborare una propria strategia di recepimento dell'Agenda digitale, individuando le priorità e le modalità di intervento.

PILLAR I: DIGITAL SINGLE MARKET	**A1:** Simplifying pan-Eu licensing for online works **A2:** Preserving orphan works & out of print works **A3:** Open up public data resources for re-use **A4:** Wide stakeholder debate on further measures to stimulate a Eu online content market **A5:** Simplifying the distribution of creative content **A6:** Protecting intellectual property rights online **A7:** Fix a date for migration to Single Eu Payment & eInvoicing **A8:** Revision of the eSignature directive **A9:** Updating the eCommerce Directive **A10:** MS to implement laws to support the digital single market **A11:** Member States to transpose the VAT Directive	**A12:** Review the EU data protection rules **A13:** Complementing the Consumer Rights Directive **A14:** Explore the possibilities for Alternative Dispute Resolution **A15:** Consult the stakeholders on collective redress **A16:** Code of EU online rights **A17:** Stakeholder platform for EU online trustmarks **A18:** Harmonization of numbering regimes **A19:** Spectrum Policy plan **A20:** Investigate the cost of non-Eu in the telecoms market **A101:** Look for durable solutions for voice & data roaming by 2012

PILLAR II: INTEROPERABILITY & STANDARDS	A21: Propose legislation on ICT interoperability A22: Promote standard-setting rules A23: Provide guidance on ICT standardization & public procurement A24: Adopt a Eu Interoperability Strategy & Framework	A25: Identify & assess means of requesting significant market players to license information about their products or services A26: MS to implement Eu Interoperability Framework A27: MS to implement Malmö & Granada declarations
PILLAR III: TRUST & SECURITY	A28: Reinforced Network & Information Security Policy A29: Combat cyber attacks against information systems A30: Establish a European cybercrime platform A31: Analyze the usefulness of creating a European cybercrime centre A32: Strengthen the fight against cybercrime at international level A33: Support EU-wide cyber-security preparedness A34: Explore the extension of security breach notification provisions	A35: Guidance on implementation of Telecoms rules on privacy A36: Support reporting of illegal content online & awareness campaigns on online safety for children A37: Foster self-regulation in the use of online services A38: MS to establish pan-Eu Computer Emergency Response Teams A39: MS to carry out cyber attack simulations A40: MS to implement harmful content alert hotlines A41: MS to set up national alert platforms
PILLAR IV: FAST & ULTRA-FAST INTERNET ACCESS	A42: Adopt an EU broadband communication A43: Funding for high-speed broadband A44: European Spectrum Policy Programme A45: Foster the deployment of NGA networks A46: MS to develop national broadband plans	A47: MS to facilitate broadband investment A48: Use structural funds to finance the roll-out of high-speed networks A49: Implementing the Eu Radio Spectrum Policy Programme in MS
PILLAR V: RESEARCH & INNOVATION	A50: Leverage more private investment for ICT research & innovation A51: Reinforce the coordination & pooling of resources A52: Propose measures for 'light & fast' access to EU research funds in ICT A53: Financially support joint ICT research infrastructures & innovation clusters	A54: Develop a new generation of web-based applications & services A55: MS to double annual public spending on ICT research & development A56: MS to engage in large-scale pilots financed by the CIP Programme
PILLAR VI: ENHANCING DIGITAL LITERACY, SKILLS & INCLUSION	A57: Prioritize digital literacy & competences for the Eu Social Fund A58: Develop a framework to recognize ICT skills A59: Prioritise digital literacy & skills in the 'New skills for jobs' flagship A60: Increase participation of women in the ICT workforce A61: Educate consumers on the new media A62: EU-wide indicators of digital competences	A63: Evaluate accessibility in legislation A64: Ensure the accessibility of public sector websites A65: Helping disabled people to access content A66: MS to implement digital literacy policies A67: MS to implement provisions on disability A68: MS to mainstream eLearning in national policies

PILLAR VII: ICT-ENABLED BENEFITS FOR EU SOCIETY	**A69:** Assess if the ICT sector has complied with common energy & emission measures **A70:** Support partnerships between the ICT sector & major emitting sectors **A71:** Assess contribution of smart grids & define minimum functionalities to promote interoperability **A72:** Launch Green Paper on Solid State Lighting (SSL) **A73:** MS to agree common additional functionalities for smart meters **A74:** MS to include specifications for total lifetime costs for public lighting in public procurement **A75:** Give Eu secure online access to their medical health data & achieve widespread telemedicine deployment **A76:** Propose a recommendation to define a minimum common set of patient data **A77:** Foster EU-wide standards, interoperability testing & certification of eHealth **A78:** Reinforce the Ambient Assisted Living (AAL) Joint Programme **A79:** Propose a sustainable model for financing the Europeana digital library **A80:** Propose measures to support cultural & creative industries **A81:** Issue recommendation on promoting digitisation of European cinema **A82:** Implement the Audiovisual Media Services Directive on cultural diversity	**A83:** Propose a Council & Parliament Decision on mutual recognition of e-ID **A84:** Support seamless cross-border eGov services in the single market **A85:** Review the Public access to Environmental Information Directive **A86:** Implement cross-border eEnvironment services **A87:** Issue White Paper on inter-connecting e-procurement capacity in EU **A88:** Create & implement an ambitious eCommission 2011-2015 action plan **A89:** MS to make eGov services fully interoperable **A90:** Points of Single Contact should function as fully fledged eGov centres **A91:** Member States to agree a common list of key cross-border public services **A92:** Apply the Intelligent Transport System Directive in support of interoperability & rapid standardisation **A93:** Adopt the Air Traffic Management Solutions for (SESAR) **A94:** Propose a directive for the deployment of e-Maritime services **A95:** Propose a directive setting out technical specifications for telematic applications for rail passenger services **A96:** MS to fulfill obligations under European Rail Traffic Management System (ERTMS)
INTERNATIONAL TARGETS	**A97:** Promote the internationalisation of internet governance **A98:** Support the Internet Governance Forum	**A99:** Improve international trade conditions including IPR **A100:** Seek mandate to update ITA

Tabella 2. AGENDA DIGITALE EUROPEA. TAVOLA SINOTTICA PILLAR E AZIONI

I progressi dell'attuazione dell'agenda digitale vengono misurati nell'ambito di uno scoreboard annuale[14], che raccoglie in 13 obiettivi specifici, o indicatori di performance, per monitorare la trasformazione digitale che si vuole realizzare.

1. the entire EU to be covered by broadband by 2013
2. the entire EU to be covered by broadband above 30% by 2020
3. 50% of the EU to subscribe to broadband above100 Mbps by 2020
4. 50% of the population to buy online by 2015
5. 20% of the population to buy online cross-border by 2015
6. 33% of SMEs to make online sales by 20155
7. the difference between roaming and national tariffs to approach zero by 2015
8. to increase regular internet usage from 60 % to 75 % by2015, and from 41 % to 60 % among disadvantaged people
9. to halve the proportion of the population that has never used the internet from 30 % to 15 % by 2015
10. 50 % of citizens to use eGovernment by 2015, with more than half returning completed forms
11. all key cross-border public services, to be agreed by Member States in 2011, to be available online by 2015
12. to double public investment in ICT R&D to € 11 billion by 2020
13. to reduce energy use of lighting by 20% by 2020

Tabella 3. AGENDA DIGITALE EUROPEA. KEY PERFORMANCE TARGETS

[14] http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/scoreboard

[15] https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/KKAH12001ENN-PDFWEB_1.pdf

Il Digital Agenda Scoreboard 2012, Progress Report[15], dopo aver affermato che la digitalizzazione come un fattore dei cambiamenti strutturali dell'economia necessari a fronteggiare l'attuale profonda crisi, riporta perfomance abbastanza positive nel complesso dell'attuazione della DAE, nonostante persistano aree di preoccupazione, che possono in parte attribuirsi al clima economico negativo in cui le azioni si stanno sviluppando.
Infatti, l'utilizzo di Internet sta aumentando con regolarità, specie tra gruppi svantaggiati, e sempre meno cittadini dichiarano di non aver mai utilizzato Internet. Allo stesso modo, gli acquisti online continuano ad aumentare, nonostante l'andamento della crescita dell'eCommerce transfrontaliero sia molto lento. È rilevante osservare che la banda ultra larga, incluse le connessioni superveloci oltre i 100 Mbps, stia dando i primi segni di decollo.
In generale, si osservano progressi reali in alcune aree, ma, in altre aree non ci sono progressi significativi o comunque non sufficientemente rapidi per rispondere agli ambiziosi obiettivi dell'Agenda Digitale.
La Commissione ha completato 34 azioni, mentre 15 sono state ritardate o rischiano di esserlo.
Per le altre 52 azioni, sia in capo alla Commissione, sia in capo agli stati membri, sono in corso le attività in previsione del completamento programmato, con qualche spunto positivo e qualche segnale preoccupante. Ad esempio, nonostante il rallentamento dello sviluppo economico, si è registrata una certa crescita negli investimenti pubblici in ricerca e sviluppo; tuttavia, non sufficienti al raggiungimento dell'obiettivo fissato per il 2020. Allo stesso modo, i prezzi del roaming sono scesi, ma troppo lentamente rispetto alle attese. In alcuni ambiti non si è registrato alcun progresso nell'ultimo anno. Ad esempio, l'utilizzo dell'eGovernment ha registrato uno stallo, nonostante alcuni piccoli stati membri abbiano avuto significativi miglioramenti di performance; non cresce nemmeno la quota di acquisti e vendite online da parte delle PMI. Sul lungo termine, gli obiettivi relativi all'e-Government possono ancora essere raggiunti, mentre quelli relativi alle PMI appaiono irraggiungibili se prosegue il trend attuale.
Nella figura seguente, lo stato di avanzamento dei 13 obiettivi al 2012.

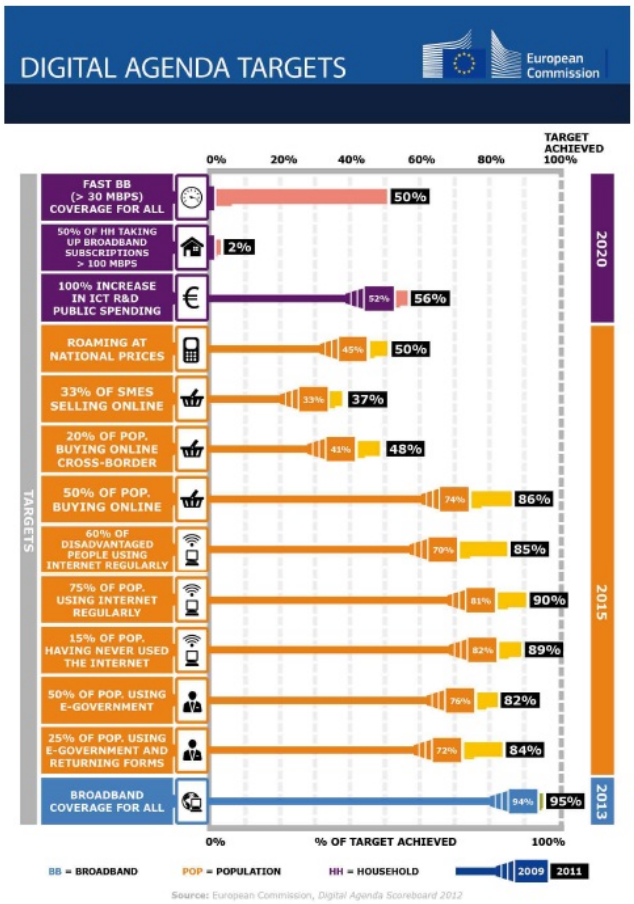


Figura 1. COMMISSIONE EUROPEA, DIGITAL AGENDA SCOREBOARD 2012

Di seguito vengono illustrate alcune policy europee legate alla DIGITAL AGENDA, in riferimento al 2012, utili a completare il quadro di riferimento comunitario, pur senza pretesa di esaustività.

1.2 Communication on e-commerce and other online services

In relazione al Pillar1 -Digital Single Market e alla Action 9 - Updating the eCommerce Directive, la Commissione Europea ha adottato, in data 11 gennaio 2012, la comunicazione sul commercio elettronico e altri servizi online annunciata nell'Agenda digitale, denominata "Un quadro coerente per rafforzare la fiducia nel mercato unico digitale del commercio elettronico e dei servizi on-line"[16].
Lo sviluppo del commercio elettronico e dei servizi on-line rappresenta un potenziale significativo, portatore di effetti benefici sul piano economico e sociale. L'economia di internet crea 2,6 posti di lavoro per ciascun posto di lavoro andato perduto nei settori "tradizionali" e amplia la scelta dei consumatori, anche nelle zone rurali o isolate. I risparmi realizzati grazie ai prezzi inferiori praticati on-line e alla più ampia scelta di prodotti e servizi disponibili sono stimati a 11,7 miliardi di euro, ossia allo 0,12% del PIL europeo. Se il commercio elettronico rappresentasse il 15% del commercio al dettaglio e se gli ostacoli al mercato interno fossero eliminati, i risparmi per i consumatori potrebbero toccare i 204 miliardi di euro, ossia l'1,7% del PIL europeo[17]. La Commissione Europea, tuttavia, ha constatato che i consumatori e le imprese sono restii ad usare senza remore i servizi on-line a causa di una serie di problemi: le regole applicabili spesso non sono conosciute o lo sono in maniera incerta, le offerte sono scarsamente trasparenti e difficilmente comparabili, i pagamenti e le modalità di consegna sono spesso costosi e inadeguati. È per questo motivo che la Commissione europea ha adottato, nel quadro dell'Agenda Digitale e dell'Atto per il Mercato Unico[18], una comunicazione che presenta 16 azioni concrete intese a raddoppiare entro il 2015 la quota del commercio elettronico nelle vendite al dettaglio (attualmente pari al 3,4%) e quella dell'economia di internet nel PIL europeo (attualmente inferiore al 3%).
In linea con l'Atto per il mercato unico e con l'Agenda digitale, la Comunicazione presenta un piano d'azione da sviluppare entro il 2015, che agevolerà l'accesso transfrontaliero ai prodotti e ai contenuti on-line; porrà rimedio, a termine, ai problemi legati ai pagamenti e alle consegne, nonché alla protezione e all'informazione dei consumatori; agevolerà la risoluzione delle controversie e il ritiro dei contenuti illegali, contribuendo così allo sviluppo di un internet più sicuro e più rispettoso dei diritti e delle libertà fondamentali. Si tratta di creare un ambiente più propizio allo sviluppo di un mercato unico dinamico, affrontando i problemi che lo ostacolano e favorendo nel contempo gli investimenti nella connettività senza fili e nelle infrastrutture fisse di nuova generazione, consentendo lo sviluppo dei servizi informatici distribuiti in remoto (cloud computing). La comunicazione ritiene che il potenziale del commercio elettronico e dei servizi on-line possa rappresentare fino al 20% dell'occupazione e della crescita dei prossimi cinque anni. L'accesso a beni e servizi per le persone geograficamente isolate o svantaggiate risulterà agevolato, cosa che contribuirà alla coesione del territorio europeo.
La comunicazione esamina inoltre gli ostacoli allo sviluppo dell'economia di internet: offerte legali e transfrontaliere troppo limitate, informazione e protezione dei consumatori insoddisfacenti, consegne e pagamenti scarsamente efficienti; contenuti illegali ancora troppo difficili da gestire e rischi di diffusione della cibercriminalità.
Il Piano si propone i seguenti obiettivi:

- agevolare l'accesso transfrontaliero ai prodotti e ai contenuti on-line;
- facilitare la risoluzione delle controversie e il ritiro dei contenuti illegali, contribuendo allo sviluppo di una rete più sicura e più rispettosa dei diritti e delle libertà fondamentali;
- favorire gli investimenti nella connettività senza fili e nelle infrastrutture fisse di nuova generazione, consentendo lo sviluppo dei servizi informatici distribuiti in remoto;
- porre rimedio ai problemi legati ai pagamenti e alle consegne, nonché alla protezione e all'informazione dei consumatori.

Proprio al tema specifico dei pagamenti tramite carte elettroniche, dispositivi mobili e Internet è dedicato il Libro Verde "Towards an integrated European market for card, internet and mobile payments[19]", approvato insieme al Piano generale sull'eCommerce e oggetto di una consultazione pubblica aperta da gennaio a aprile 2012.

1.3 Strategy for a Better Internet for Children

Il 2 maggio 2012, la Commissione ha adottato la Comunicazione "Strategy for a Better Internet for Children[20]". Si tratta di un piano destinato a garantire ai bambini le competenze e gli strumenti necessari per beneficiare pienamente e in modo sicuro del mondo digitale. La strategia si inserisce nelle azioni dell'Agenda Digitale, con particolare riferimento a varie azioni[21] del Pillar 3- trust & Security.
Internet non è stato concepito per i bambini, ma oggi il 75% di essi ne fa uso, di cui un terzo attraverso la telefonia mobile. La nuova strategia consiste nello sviluppo di un mercato dei contenuti in linea interattivi, creativi ed educativi, in collaborazione fra la Commissione europea e gli Stati membri, gli operatori di telefonia mobile, i fabbricanti di telefoni cellulari e i prestatori di servizi di socializzazione in rete, a partire dalla considerazione che i bambini e gli adolescenti abbiano bisogno di strumenti internet trasparenti e coerenti, nonché delle conoscenze e delle capacità per farne buon uso, di contenuti di qualità, di servizi e di protezione per avere

[16] http://ec.europa.eu/internal_market/e-commerce/communication_2012_en.htm, versione italiana: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0942:FIN:it:PDF

[17] http://ec.europa.eu/consumers/consumer_research/market_studies/e_commerce_study_it.htm

[18] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0206:EN:NOT

[19] http://ec.europa.eu/internal_market/payments/cim/index_en.htm

[20] http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/policy/index_en.htm; testo in italiano: http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/docs/bik/it.pdf

[21] La comunicazione fa riferimento alle seguenti azioni del Pillar III: Action 36: Support reporting of illegal content online and awareness campaigns on online safety for children; Action 37: Foster self-regulation in the use of online services; Action 40: Member States to implement harmful content alert hotlines.

un'esperienza positiva di internet. Inoltre, l'esistenza di approcci nazionali diversi fa sì che i bambini di varie parti dell'UE godano di livelli diversi di emancipazione e protezione in linea. Ciò crea anche delle difficoltà per le imprese che desiderano commercializzare in tutta l'UE servizi e prodotti adatti all'infanzia. Per superare questi ostacoli, la Commissione ha delineato una serie di misure che saranno attuate con modalità diverse, fra cui l'autoregolamentazione settoriale, e che dovrebbero portare a soluzioni flessibili e rapide in questo campo.
Le azioni si articolano intorno a quattro obiettivi principali:

1. stimolare la produzione di contenuti online creativi ed educativi per i bambini e sviluppare piattaforme per l'accesso a contenuti appropriati in funzione dell'età;
2. incrementare le azioni di sensibilizzazione e formazione sulla sicurezza online in tutte le scuole dell'UE per sviluppare la dimestichezza e la responsabilità online dei bambini nei confronti del mondo digitale e mediatico;
3. creare un ambiente sicuro per i bambini in cui i genitori e i bambini stessi dispongano degli strumenti necessari per garantire la loro protezione online - quali meccanismi di facile impiego per denunciare i contenuti e i comportamenti nocivi online, impostazioni predefinite di privacy in funzione dell'età e controlli parentali facili da usare;
4. lottare contro i materiali relativi ad abusi sessuali di bambini online promuovendo la ricerca su soluzioni tecniche innovative e il loro impiego nelle indagini svolte dalle forze dell'ordine.

Occorre anche osservare che l'attenzione alle esigenze dei bambini può tradursi in un'ampia gamma di opportunità commerciali, nel mercato globale dei contenuti digitali, in quello delle applicazioni mobili, spinto in particolare dai giochi e in relazione con l'ampia diffusione di tablet, smartphone e laptop, molto usati dai bambini. In altri termini, si è creato un sostanziale mercato potenziale per i contenuti online interattivi, creativi ed educativi per i bambini e gli adolescenti.

1.4 CEF – Connecting Europe Facility

Il 19 ottobre 2011, la Commissione ha adottato un piano di 50 miliardi di euro per migliorare le reti europee di trasporto, energia e digitali, in riferimento al Pillar IV: Fast and ultra-fast Internet access[22] dell'Agenda Digitale.
Gli investimenti saranno mirati alle principali infrastrutture e contribuiranno a creare posti di lavoro e a rafforzare la competitività dell'Europa nel momento in cui ne ha più bisogno. Il CEF finanzierà progetti che completano i collegamenti mancanti delle reti in questione e renderà l'economia europea più verde, grazie all'introduzione di modi di trasporto meno inquinanti, collegamenti a fascia larga ad alta velocità e un uso più esteso delle energie rinnovabili in linea con la strategia Europa 2020. Oltre a ciò, il finanziamento delle reti energetiche renderà più integrato il mercato interno dell'energia, riducendo la dipendenza energetica dell'UE e rafforzando la sicurezza degli approvvigionamenti. Per facilitare il finanziamento del meccanismo, la Commissione ha peraltro adottato le condizioni dell'iniziativa Project Bond nel quadro di Europa 2020 (prestiti obbligazionari per il finanziamento di progetti). Quest'iniziativa, la cui fase pilota parte già il prossimo anno, diventerà uno degli strumenti di condivisione dei rischi al quale il meccanismo potrà attingere per attrarre finanziamenti privati per i progetti.
Ponendo l'accento su reti di trasporto, di energia e digitali intelligenti, sostenibili e totalmente interconnesse, il CEF contribuirà a completare il mercato unico europeo. La Commissione ha selezionato i progetti nei quali gli ulteriori investimenti stanziati dall'UE potranno risultare più redditizi. In particolare, la Commissione prevede che, dando credibilità ai progetti infrastrutturali e diminuendo i loro profili di rischio, tali investimenti potranno attrarre ulteriori finanziamenti da parte del settore pubblico e privato. Per la prima volta, fedele al proprio impegno di creare sinergie e di semplificare le norme, la Commissione propone un unico strumento di finanziamento per i tre settori.
In particolare, in riferimento a telecomunicazioni e ICT, il CEF prevede almeno 9,2 miliardi di euro per sostenere gli investimenti in reti a banda larga veloci e ultraveloci e in servizi digitali paneuropei. Il finanziamento del meccanismo potrà attrarre altri finanziamenti privati e pubblici, dando credibilità ai progetti infrastrutturali e riducendone i profili di rischio. Basandosi su stime relativamente prudenti, la Commissione ritiene che il finanziamento per le infrastrutture di rete promuoverà investimenti pari a oltre 50 miliardi di euro. La Digital Agenda fissa obiettivi per l'accesso universale alla banda larga nel 2020 di almeno 30 Mbps, prevedendo che almeno il 50% delle famiglie acquistino velocità superiori a 100 Mbps.
Per quanto riguarda i servizi digitali, il meccanismo prevede sovvenzioni per costruire le infrastrutture necessarie per l'identificazione elettronica, gli appalti pubblici elettronici, le cartelle cliniche elettroniche, Europeana, eJustice e servizi doganali. I fondi serviranno a garantire l'interoperabilità e a finanziare i costi di gestione e di interconnessione delle infrastrutture a livello europeo.
La Commissione propone di varare una fase pilota nel periodo 2012-2013 ancora nell'ambito dell'attuale quadro finanziario pluriennale. La fase pilota si fonderà su una modifica del regolamento sulle reti transeuropee (TEN) e della decisione sul programma quadro per la competitività e l'innovazione e utilizzerà le linee di bilancio di questi programmi fino a un totale di 230 milioni di euro. Nella fase pilota si prevede di concentrarsi su 5-10 progetti tra quelli che si trovano in una fase relativamente avanzata del processo di gara e di finanziamento oppure che richiedono un rifinanziamento successivo alla fase di costruzione in uno più dei tre settori interessati (trasporti, energia e banda larga).

[22] Il piano fa riferimento alle seguenti azioni del Pillar IV:
Action 42: Adopt an EU broadband communication,
Action 43: Funding for high-speed broadband,
Action 46: Member States to develop national broadband plans,
Action 47: Member States to facilitate broadband investment,
Action 48: Use structural funds to finance the roll-out of high-speed networks,
Action 84: Support seamless cross-border eGovernment services in the single market.

1.5 Radio Spectrum Policy Programme

In riferimento al Pillar IV: Fast and ultra-fast Internet Access dell'Agenda Digitale, l'adozione del Radio Spectrum Policy Programme (RSPP)[23] da parte del Parlamento Europeo del 14 Marzo 2012 ha chiuso l'Azione 44 e fa riferimento all'Azione 49 per la sua implementazione entro il 2015.
La Decisione, che copre tutti i possibili utilizzi dello spettro radio, mette a punto una roadmap complessiva per il funzionamento del mercato interno delle tecnologie e dei servizi wireless, in piena coerenza con Europe 2020 e Agenda Digitale Europea, allo scopo di migliorare l'efficienza e la flessibilità dell'utilizzo dello spettro pur preservando e promuovendo la competizione fra operatori. La Decisione fissa principi generali, obiettivi di policy e priorità, oltre ad evidenziare specifici ambiti di utilizzo dello spettro (quali comunicazioni broadband wireless, trasporti, tutela ambientale, monitoraggio ambientale, esplorazione e ricerca spaziale), indica una serie di azioni concrete.
Tra le azioni puntuali, tutte volte a promuovere una gestione efficiente dello spettro e una sua allocazione adeguata e tempestiva, a contribuire al superamento del digital divide, a garantire l'effettiva concorrenza e la riduzione della frammentazione tra i diversi operatori europei, si segnalano

- la definizione, entro metà del 2013,dei parametri per uno EU radio spectrum inventory e per l'analisi dell'uso dello spettro, che formerà la base per l'armonizzazione delle bande
- l'assicurazione che parte dello spettro (almeno 1200 MHz) sia dedicato alla crescente domanda di traffico dati wireless, contribuendo così allo sviluppo del mercato interno
- l'assicurazione che una porzione sufficiente di spettro armonizzato sia reso disponibile per I servizi wireless legati a sicurezza e protezione civile.

Il 9 settembre 2012, la Commissione ha pubblicato la Comunuicazione "Promuovere l'uso condiviso delle risorse dello spettro radio nel mercato interno[24]"tramite cui, in linea con il RSPP, la Commissione mira a ottenere il più ampio consenso politico possibile per gli interventi proposti al fine di sostenere le innovazioni senza fili nell'UE e di garantire che lo spettro attualmente assegnato sia pienamente valorizzato. Nello specifico, la comunicazione

- illustra il contesto normativo, i fattori e gli strumenti e i problemi di un uso maggiormente condiviso dello spettro;
- descrive il nuovo approccio proposto per incentivare la condivisione dello spettro e garantire la certezza del diritto in questo ambito;
- propone le fasi successive per rafforzare l'utilizzo condiviso dello spettro nel mercato interno per le bande di frequenza soggette e no a licenza.

1.6 e-Procurement strategy

La comunicazione "Una strategia per gli appalti elettronici"[25], adottata dalla Commissione Europea il 20 aprile 2012, definisce l'approccio comunitario per generalizzare l'utilizzo dell'e-Procurement nella UE entro la metà del 2016. Per raggiungere questo obiettivo vengono proposte alcune misure di accompagnamento destinate a sostenere tutte le parti interessate, comprese le PMI, nel processo di transizione, quali: sostenere finanziariamente e tecnicamente lo sviluppo delle infrastrutture funzionali all'e-Procurement attraverso programmi comunitari e finanziamenti europei; individuare e condividere le migliori prassi nel settore dell'e-Procurement; monitorare il livello di adozione e i vantaggi dell'e-Procurement; implementare un'ampia strategia di diffusione per informare le parti interessate sulle opportunità e sui benefici offerti dall'e-Procurement.

La Comunicazione argomenta il contributo che gli appalti elettronici possono dare per migliorare significativamente l'efficienza del vasto mercato per l'acquisto di merci, servizi e lavori da parte del settore pubblico dell'UE. In particolare, afferma che:

- *"gli appalti elettronici possono contribuire a migliorare l'accesso alle gare di appalto e la loro trasparenza, in particolare per le PMI, in modo da stimolare la concorrenza transfrontaliera, l'innovazione e la crescita nel mercato unico. Possono anche contribuire a ridurre i tassi di errore, ad esempio evitando la necessità, durante le diverse fasi della procedura di aggiudicazione, di inserire più volte nei sistemi elettronici informazioni disponibili su carta;"*
- *"gli appalti elettronici possono anche consentire notevoli riduzioni dei costi, sia riducendo il prezzo che il settore pubblico paga per acquistare beni, servizi e lavori, sia riducendo i costi di transazione per il settore pubblico e per gli operatori economici (anche grazie alla riduzione della durata delle procedure d'appalto). I risparmi così realizzati possono contribuire al risanamento del bilancio o essere impiegati per iniziative intese a promuovere la crescita".*

La Comunicazione conclude mettendo in evidenza che le difficoltà legate alla generalizzazione degli appalti elettronici non sono di natura né tecnica né tecnologica, ma essenzialmente economiche e politiche, che non possono essere superate senza un forte impegno al massimo livello politico, non solo di Commissione e Parlamento, ma soprattutto degli Stati.

[23] http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/radio_spectrum/rspp/index_en.htm, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010PC0471:EN:NOT

[24] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52012DC0478:EN:NOT

[25] http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/e-procurement/index_en.htm

1.7 L'attenzione all'ICT della European Employment Strategy

Il 18 aprile 2012, la Commissione Europea ha presentato un insieme di misure concrete per dare impulso all'occupazione, raccolte nella European Employment Strategy[26], che contiene proposte rivolte agli Stati membri, affinché essi pongano in atto le condizioni adeguate per stimolare la creazione di posti di lavoro e la domanda di manodopera, valorizzino i campi che presentano potenzialmente grandi prospettive occupazionali per il futuro (identificati in economia verde, servizi sanitari e ICT) e, con particolare riferimento alle ICT, si adoperino per accrescere una manodopera altamente qualificata nelle ICT e promuovano le competenze digitali tra tutta la forza lavoro.
La strategia si compone di una Comunicazione "Towards a job-rich recovery" ("Verso una ripresa foriera di posti di lavoro") e di vari documenti di lavoro tematici. Tra questi, il documento "Exploiting the employment potential of ICTs" ("Valorizzare le potenzialità occupazionali delle ICT") evidenzia le ICT come fattore per il potenziale reinserimento nel mercato del lavoro di lavoratori che ne sono usciti, cosi come di neoimprenditori che vogliano avviare una nuova attività imprenditoriale. Emergono dal documento anche la necessità di high-speed broadband come fattore abilitante e il permanere di un significativo skill shortage in campo ICT.
La employment strategy fa evidentemente riferimento al Pillar VI della Digital Agenda - Enhancing digital literacy, skills and inclusion.

1.8 Internet Governance Strategy del Consiglio d'Europa

Il 15 marzo 2012, i 47 Stati membri del Consiglio d'Europa hanno adottato una Strategia sulla governance di Internet[27], che individua 40 linee d'azione da attuarsi su un periodo di quattro anni, dal 2012 al 2015. Le linee d'azione sono articolate in sei settori principali:
1. apertura di Internet
2. diritti degli utenti
3. tutela dei dati
4. criminalità informatica
5. democrazia e cultura
6. bambini e giovani.

Tra le priorità fissate, vi è l'impegno a garantire un accesso alla rete in ogni circostanza e non soggetto ad interruzioni arbitrarie da parte dei governi. Nel complesso la strategia definita si propone di proteggere l'universalità e l'integrità della rete, massimizzare i diritti e le libertà degli internauti, rafforzare la protezione dei dati personali e la privacy, combattere la pirateria, promuovere la democrazia e la diversità culturale. Per il raggiungimento di tali obiettivi è anche previsto un generale "empowerment" dei soggetti che navigano in Internet, grazie a strumenti che permettano loro di ricorrere contro eventuali violazioni commesse dai governi e dagli operatori come anche di cancellare le proprie tracce on line.

[26] http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=101&langId=en

[27] https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CM%282011%29175&Language=lanEnglish&Ver=final&BackColorInternet=C3C3C3&BackColorIntranet=EDB021&BackColorLogged=F5D383

2 Gli indirizzi nazionali

2.1 Il Decreto "Prime disposizioni urgenti per l'economia"

Il decreto-legge 13 maggio 2011, n. 70 semestre europeo - prime disposizioni urgenti per l'economia. (GU N.110 DEL 13-5-2011), in materia di "Misure urgenti per lo sviluppo" è stato approvato il 5 maggio 2011 dal Consiglio dei Ministri. All'interno di questo provvedimento, che intende promuovere la crescita economica nel Paese, vengono trattate - tra le altre - anche le materie relative alla semplificazione e alla digitalizzazione degli adempimenti burocratici.
In particolare, sono previsti:

- l'obbligo, per le pubbliche amministrazioni, di diffondere sul proprio sito istituzionale l'elenco degli atti e dei documenti necessari ai cittadini per ciascun procedimento amministrativo; alle amministrazioni viene imposto, inoltre, di richiedere al cittadino altri atti o documenti solo in caso di stretta necessità. In caso di mancato adempimento, la pubblica amministrazione non può comunque respingere l'istanza del cittadino adducendo la mancata produzione di un atto o documento, ma deve invece invitare il richiedente a regolarizzare la documentazione entro un termine congruo;
- a facoltà di effettuare "on line" qualunque transazione finanziaria tra ASL-imprese e cittadini (pagamento delle prestazioni erogate, consegna - tramite web, posta elettronica certificata o altre modalità digitali - dei referti medici…). Il cittadino può in ogni caso ottenere, anche a domicilio, copia cartacea del referto redatto in forma elettronica;
- la possibilità, per quanto concerne i trasporti eccezionali su gomma, di trasmettere per via telematica le richieste di autorizzazione all'ente di riferimento;
- l'accelerazione della messa a regime del funzionamento degli sportelli unici per le attività produttive (con diffida ai comuni inadempienti alla data del 30 settembre 2011);
- la definizione della carta d'identità elettronica quale "documento obbligatorio di identificazione";
- la determinazione delle modalità tecniche di attuazione della tessera sanitaria e la sua unificazione alla carta d'identità elettronica su medesimo supporto (per il documento unificato è previsto il rilascio gratuito).

2.2 Norme per la tutela della libertà d'impresa

La Legge dell'11 novembre 2011, n. 180 "Norme per la tutela della libertà d'impresa. Statuto delle imprese" definisce lo statuto giuridico delle micro, piccole e medie imprese alle quali vengono applicate le indicazioni contenute nello "Small Business Act", il quadro strategico finalizzato a sfruttare il potenziale di crescita e di innovazione delle PMI, a rafforzare la competitività sostenibile dell'Unione europea e a facilitare la transizione verso l'economia della conoscenza.
Tra gli obiettivi dello Statuto, il sostegno per l'avvio di nuove imprese, in particolare da parte dei giovani e delle donne; la valorizzazione del potenziale di crescita, produttività e innovazione delle imprese, con particolare riferimento alle MPMI; la tutela della capacità inventiva e tecnologica delle imprese per agevolarne l'accesso agli investimenti e agli strumenti di tutela della proprietà intellettuale; l'adeguamento dell'intervento pubblico alle esigenze delle PMI.
Lo statuto si ispira ad alcuni principi quali la libertà di iniziativa economica e concorrenza, la semplificazione burocratica, la progressiva riduzione degli oneri amministrativi a carico delle imprese, il diritto delle imprese all'accesso al credito informato, la semplificazione amministrativa.
Il provvedimento disciplina, inoltre, i rapporti tra imprese e istituzioni e delega il Governo ad emanare norme contro i ritardi di pagamento nelle transazioni commerciali e a favore del riordino degli incentivi alle imprese e della loro internazionalizzazione.
La legge n.180/2011 presta particolare attenzione ai «distretti tecnologici», definiti come contesti produttivi omogenei, caratterizzati dalla presenza di forti legami con il sistema della ricerca e dell'innovazione; ai «meta-distretti tecnologici», ossia le aree produttive innovative e di eccellenza, anche non strutturate e governate come reti e a prescindere dai loro limiti territoriali; alle «imprese tecnologiche», cioè quelle che sostengono spese di ricerca scientifica e tecnologica per almeno il 15% dei loro costi complessivi annuali.

2.3 La Direttiva "Decertificazione"

La Direttiva n. 14/2011 del ministro per la pubblica amministrazione e la semplificazione "Adempimenti urgenti per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'articolo 15, della legge 12 novembre 2011, n. 183" è stata pubblicata dal Ministro per la Pubblica Amministrazione e la semplificazione il 22 dicembre 2011.
La Direttiva si richiama alle novità introdotte dalla Legge di stabilità 2012 nel solco di quanto stabilito dal decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 2000, in forza del quale le Pubbliche amministrazioni non possono richiedere atti o certificati contenenti informazioni già in possesso della P.A. Tali modifiche sono entrate in vigore il 1° gennaio 2012 e sono dirette a consentire una completa "decertificazione" nei rapporti fra PA e privati.
Tra le disposizioni contenute nella Legge di stabilità 2012, la Direttiva ricorda quelle relative all'obbligo, per le PA e i gestori di servizi pubblici, di:

- sostituire i certificati con dichiarazioni sostitutive di certificazione o atti di notorietà, riservando il rilascio di certificati solo all'utilizzo per scopi privati;
- apporre sui certificati, pena la nullità, la dicitura: "il presente certificato non può essere prodotto agli organi della Pubblica amministrazione o ai privati gestori di pubblici servizi";
- individuare un ufficio responsabile per tutte le attività di trasmissione e accesso diretto ai dati;
- individuare e rendere note, attraverso la pubblicazione sul proprio sito istituzionale, le misure organizzative adottate per l'acquisizione d'ufficio dei dati e per l'effettuazione dei controlli, nonché le modalità per la loro esecuzione;
- predisporre, sulla base delle linee guida redatte da DigitPA, apposite convenzioni aperte all'adesione di tutte le amministrazioni interessate volte a disciplinare le modalità di accesso ai dati, senza oneri a loro carico. Tale disposizione si applica alle amministrazioni titolari di banche dati accessibili per via telematica.

2.4 Il Decreto "Salva Italia" 2011

Il decreto contenente le "misure urgenti per assicurare la stabilità finanziaria, la crescita e l'equità" è stato approvato dal Consiglio dei Ministri il 4 dicembre 2011. La manovra, entrata in vigore il 6 dicembre 2011, prevede interventi strutturali per circa 20 miliardi di euro relativamente al triennio 2012- 2014.
Al Titolo III - Consolidamento dei conti pubblici, Capo VII - Ulteriori riduzioni di spese, l'Art. 29 riguarda l'acquisizione di beni e servizi attraverso il ricorso alla centrale di committenza nazionale e gli interventi per l'editoria. In questo articolo si prevede che i risparmi derivanti dal risanamento della contribuzione pubblica siano destinati, compatibilmente con le esigenze di pareggio di bilancio, alla ristrutturazione delle aziende già destinatarie della contribuzione diretta, all'innovazione tecnologica del settore, a contenere l'aumento del costo delle materie prime, all'informatizzazione della rete distributiva.
Al Titolo IV - Disposizioni per la promozione e la tutela della concorrenza, Capo III - Misure per lo sviluppo industriale, l'Art. 38 riguarda "Misure in materia di politica industriale" e prevede stanziamenti per iniziative e programmi di ricerca e sviluppo realizzati nell'ambito dei progetti di innovazione industriale, mentre l'Art.40, sotto la voce "Riduzione degli adempimenti amministrativi per le imprese", prevede anche il ricorso a soluzioni che contemplino l'uso di mezzi informatici o telematici.

2.5 Il documento di Economia e Finanza 2012

Il Documento di Economia e Finanza 2012 è stato approvato dal Governo italiano nella riunione del 18 aprile 2012 ed è costituito da: il Programma Nazionale di Riforma 2012 (PNR), il Programma di Stabilità (PdS), il Documento di analisi e tendenze della finanza pubblica, la Relazione sull'applicazione delle misure della Legge Finanziaria 2008. Nel PNR, in particolare, sono contenuti gli obiettivi per il riequilibrio dei conti pubblici e per la ripresa dello sviluppo, in linea con la strategia "Europa 2020".
Il DEF parte dalla disamina dei principali ostacoli che si contrappongono al rilancio della competitività nazionale, tra i quali: un modello di sviluppo poco capace di assorbire le nuove tecnologie e ancora specializzato nella produzione di beni a basso contenuto tecnologico; la tendenza ad investire risorse troppo scarse nella ricerca e sviluppo e nelle reti digitali; un insufficiente utilizzo della Rete nelle transazioni commerciali e nell'interazione con la Pubblica Amministrazione; un persistente digital divide e un forte gap delle infrastrutture telematiche nei confronti degli altri Paesi; il "collo di bottiglia" dei ritardi nella semplificazione amministrativa per i cittadini e le imprese.
Il piano proposto dal Governo fa riferimento alla creazione di un ambiente propizio per imprese più competitive e orientate alla ricerca e all'innovazione, alla diffusione di un'"economia digitale", al rilancio dell'istruzione, dell'educazione universitaria, della ricerca e della cultura, allo sviluppo delle infrastrutture, alla creazione di lavoro, alle opportunità rappresentate dalla crescita sostenibile e dalla green economy.

Per quanto riguarda l'Agenda Digitale, le priorità indicate dal DEF sono diverse:
- completare il Piano Nazionale per la banda larga garantendo almeno 2 Mbps;
- avviare il Progetto strategico per la banda ultra-larga fissa e mobile;
- realizzare i data center per lo sviluppo del Cloud Computing, assicurando la protezione dei dati sensibili e la gestione del disaster recovery;
- garantire sicurezza nella gestione dell'identità digitale del singolo cittadino e del sistema pubblico di connettività, promuovendo la posta elettronica certificata e la firma elettronica;
- definire progetti operativi per la sicurezza nei pagamenti elettronici, contribuendo alla diffusione dell'eCommerce;
- realizzare campagne di comunicazione istituzionale per favorire l'utilizzo delle ICT e la promozione delle competenze informatiche;
- facilitare la partecipazione del sistema produttivo italiano ai programmi europei di R&I nel settore ICT;
- realizzare il Piano nazionale Smart Communities;
- stimolare la domanda di beni e servizi innovativi basati su tecnologie digitali mediante acquisti pubblici innovativi e appalti pre-commerciali;
- privilegiare la gestione elettronica delle pratiche cliniche e i sistemi di prenotazione elettronica in sanità e favorire l'adozione di dispositivi per la raccolta dei dati clinici dei pazienti.

Per quanto attiene all'innovazione e alla ricerca, le priorità sono tre:
- promuovere la competizione internazionale, aumentando la capacità di utilizzare risorse europee da parte di imprese, università, enti di ricerca e amministrazioni pubbliche;
- sviluppare un'azione integrata nella ricerca all'interno della piattaforma progettuale "smart cities and communities";
- sostenere la ricerca pubblica per l'economia della conoscenza e dell'innovazione;
- favorire le forme di collaborazione pubblico-privato.

Tra le misure che riguardano, infine, le politiche energetiche, nel documento si auspicano:
- l'attuazione del Green Public Procurement per la diffusione di modelli di acquisto/consumo sostenibili per la PA;
- la "de-carbonizzazione" dell'economia e l'aumento della quota di fonti rinnovabili, con la definizione di nuovi meccanismi incentivanti;
- l'incremento dell'efficienza energetica attraverso gli incentivi alle rinnovabili termiche;
- la riforma dei Certificati Bianchi e il recepimento della direttiva 2010/31/CE sulle prestazioni energetiche nell'edilizia.

2.6 La Legge di stabilità 2012

La Legge di stabilità 2012 è stata promulgata il 12 novembre 2011 dal Presidente della Repubblica congiuntamente al Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2012 e il Bilancio pluriennale per il triennio 2012-2014. Nei documenti è inserito anche il maxiemendamento con le misure richieste all'Italia dall'Unione europea. Tra i temi principali contenuti nella Legge, privatizzazioni, pensioni, dismissioni di immobili e terreni agricoli, fondo di ricerca, semplificazioni normative, detassazione delle imprese costruttrici.
Nella parte dedicata alle semplificazioni normative, è possibile trovare richiami all'impiego della posta elettronica certificata nel settore della giustizia. Il provvedimento ha introdotto, inoltre, alcune modifiche alle disposizioni già esistenti in materia di documentazione amministrativa, ribadendo l'importanza dell'utilizzo delle comunicazioni telematiche. Il documento, infine, si richiama all'importanza del telelavoro per facilitare la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro, facilitare l'accesso al lavoro da parte di lavoratori disabili e lavoratori in mobilità.

2.7 Il Decreto "Cresci Italia"

La Legge di conversione del Decreto "Cresci Italia" è stata pubblicata sulla GU del 24 marzo 2012. Il testo definitivo della normativa tocca numerosi aspetti: dalla S.r.l. semplificata al Tribunale delle imprese, dalle misure a tutela dei consumatori al rating di legalità delle imprese. Il provvedimento limita molti oneri che burocratizzano l'attività economica delle imprese (autorizzazioni, nulla osta, pratiche non strettamente giustificate).
Sono previsti, inoltre, vari strumenti per risolvere il problema del ritardo nei pagamenti da parte della PA.
In materia di servizi pubblici locali di rilevanza economica, viene stabilito che gli Enti verifichino la realizzabilità di una loro gestione concorrenziale, liberalizzando e mettendo a gara tutte le attività economiche compatibilmente con le caratteristiche di universalità e accessibilità del servizio.
Il decreto "Cresci Italia" incentiva anche diverse modalità di dematerializzazione, insieme alla conseguente adozione di sistemi sostitutivi di tipo elettronico o telematico, in differenti settori: dai servizi bancari e assicurativi ai trasporti, ma anche nella pesca, nell'agricoltura e in campo energetico.

2.8 Il Decreto "Semplifica Italia"

Il decreto legge sulla semplificazione e lo sviluppo ("Semplifica Italia"), divenuto Legge il 4 aprile 2012 a seguito dell'approvazione da parte della Camera dei Deputati, prevede diverse misure di semplificazione per i rapporti tra cittadini e PA: cambi di residenza in tempo reale, iscrizione nelle liste elettorali, certificati anagrafici, rinnovo dei documenti di identità, bollino blu auto, partecipazione ai concorsi pubblici, rinnovo delle patenti di guida degli ultraottantenni, obbligo per le PA di pubblicare sul loro sito i codici Iban, pagamento delle imposte di bollo per via telematica, contrassegno per gli invalidi valevole su tutto il territorio nazionale, gestione elettronica delle pratiche cliniche in sanità, social card, semplificazione per i cittadini immigrati, programma triennale 2012-2015 per la riduzione degli oneri amministrativi.
Per le imprese sono previsti adempimenti più celeri da parte della PA, la realizzazione di una banca dati nazionale dei contratti pubblici e l'affidamento dei servizi finanziari, le modifiche alle procedure amministrative riguardanti gli impianti produttivi, la soppressione dell'obbligo di predisporre e aggiornare il documento programmatico sulla sicurezza, l'autorizzazione unica ambientale, la semplificazione delle procedure per le gare d'appalto.
Per le pubbliche amministrazioni, l'obiettivo principale del provvedimento è accelerare i tempi medi di conclusione dei procedimenti attraverso un controllo più stretto sulle performance dei manager pubblici. Ai fruitori dei servizi pubblici - i cittadini e le imprese - è affidato il ruolo di "controllori" del buon operato delle amministrazioni; è prevista, poi, la creazione di un nuovo sistema di monitoraggio da parte della Presidenza del Consiglio dei Ministri.
Tra le misure riguardanti l'università, l'introduzione del Portale unico con il quale verbalizzare e registrare esclusivamente per via telematica gli esiti degli esami di profitto e di laurea sostenuti dagli studenti universitari.
Nel provvedimento, infine, si dà ufficialmente il via all'Agenda Digitale per l'Italia e viene definita una road map per raggiungere gli obiettivi dell'Agenda Digitale comunitaria aumentando l'efficienza dell'azione amministrativa.
Il 19 ottobre 2012 il Ministro per la Pubblica Amministrazione e la Semplificazione, d'intesa con ANCI, UPI e Conferenza dei Presidenti delle Regioni, ha lanciato una consultazione telematica sul Decreto per raccogliere le idee e le proposte di semplificazione dei dipendenti pubblici, partendo proprio dall'esperienza diretta e quotidiana di chi lavora per la pubblica amministrazione.
Gli esiti dell'iniziativa, denominata "SemplificaPA. Libera le Risorse", saranno resi pubblici e utilizzati per predisporre i regolamenti di semplificazione previsti dal decreto "Semplifica Italia".

2.9 Il Decreto "Sviluppo" del Governo Monti

Il Decreto Legge 22 giugno 2012, n. 83 "Misure urgenti per la crescita del Paese" coordinato con la legge di conversione 7 agosto 2012, n. 134 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 187 dell'11 agosto 2012.
Di particolare interesse è il titolo II, in cui sono contenute le misure in materia di trasparenza nella PA. A partire dal 1 gennaio 2013, è previsto l'obbligo - per tutte le Pubbliche Amministrazioni, ma anche le concessionarie di servizi pubblici e le società a prevalente partecipazione o controllo pubblico - di pubblicare on line e in formato open data le informazioni e i dettagli relativi:

- alla concessione di sovvenzioni, contributi, sussidi e ausili finanziari alle imprese e all'attribuzione dei corrispettivi e dei compensi a persone, professionisti, imprese ed enti privati;
- all'attribuzione di corrispettivi e compensi a persone, professionisti, imprese ed enti privati.

Sempre nel Titolo II sono contenute le misure per l'istituzione dell'"Agenzia per l'Italia digitale", un organismo unico incaricato dell'attuazione dell'Agenda Digitale italiana che svolge le funzioni di coordinamento, di indirizzo e regolazione affidate a DigitPA e all'Agenzia per la diffusione delle tecnologie per l'innovazione.
Alla nuova Agenzia sono trasferite anche le funzioni dell'Istituto superiore delle comunicazioni e delle tecnologie dell'informazione in materia di sicurezza delle reti.
Obiettivo di questo nuovo organismo è quello di promuovere la diffusione delle tecnologie digitali nel Paese e di razionalizzare la spesa pubblica.

2.10 Variazioni nella governance ICT a livello nazionale

Con il DPCM del 13 dicembre 2011 sono state attribuite le deleghe spettanti al Ministro senza portafoglio per la pubblica amministrazione e la semplificazione e al Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca.
Tra le più importanti per il primo, quelle relative all'organizzazione, all'innovazione organizzativa e gestionale, al riordino e al funzionamento delle PA, anche mediante l'uso delle tecnologie che contribuiscano a:

- l'adeguamento della normativa vigente;

l'efficacia, l'efficienza e l'economicità delle PA;
- la trasparenza dell'azione amministrativa;
- la qualità dei servizi pubblici;
- la riduzione degli sprechi e degli oneri amministrativi;
- la crescita della competitività;
- la facilitazione dei rapporti con i cittadini e le imprese;
- la partecipazione di tutti i portatori di interesse nella progettazione, attuazione e valutazione dei servizi e delle politiche pubbliche.

Tra le più importanti per il secondo, quelle in materia di innovazione tecnologica, sviluppo della società dell'informazione e connesse innovazioni per le amministrazioni pubbliche, i cittadini e le imprese, con particolare riferimento a:
- strutture, tecnologie e servizi in rete;
- sviluppo dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- diffusione della cultura informatica e digitale.

Sono delegate al Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca anche le attività inerenti a:
- disciplina, promozione e diffusione delle innovazioni connesse all'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle PA e nei loro sistemi informatici e di telecomunicazione;

In raccordo con il Ministro per la pubblica amministrazione e la semplificazione, quelle relative a:
- normativa derivante dall'introduzione delle nuove tecnologie nelle PA;
- indirizzo, coordinamento, valutazione, monitoraggio, finanziamento e impulso nella definizione e attuazione di programmi e di piani di azione in materia di digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche, in particolar modo nei settori della scuola, dell'università e della ricerca, realizzati mediante le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

In merito a quanto previsto dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235, recante modifiche e integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, allo stesso Ministro spettano le funzioni di coordinamento, impulso e promozione delle attività connesse alla Digital Agenda Europea, compresa la definizione - in raccordo con i Ministeri interessati - di atti di indirizzo per la diffusione e l'impiego delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione riguardanti:
- la diffusione dei contenuti e dei servizi attraverso connettività in larga banda;
- la promozione delle attività di ricerca e innovazione, specie per quanto attiene alle piccole e medie imprese;
- l'attuazione di iniziative volte a favorire la nascita e lo sviluppo di imprese innovative;
- la promozione di nuove forme dì commercializzazione elettronica.

2.11 L'Agenda Digitale Italiana

Il secondo "Decreto Crescita", approvato dal Consiglio dei Ministri il 5 ottobre 2012, è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 19 ottobre 2012. Le principali misure adottate riguardano lo sviluppo dell'Agenda Digitale Italiana, la creazione di startup innovative, gli strumenti fiscali per agevolare la realizzazione di opere infrastrutturali con capitali privati, l'attrazione degli investimenti esteri in Italia, i crediti nei confronti delle PMI, gli interventi di liberalizzazione.
Per quanto riguarda l'**Agenda Digitale**, vengono recepiti i princìpi dell'Agenda Digitale Europea in merito a:

Identità digitale e servizi innovativi per i cittadini
- creazione di un documento digitale unico che vada a sostituire la carta di identità e la tessera sanitaria;
- istituzione dell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR) e Archivio georeferenziato delle strade;
- censimento ISTAT della popolazione annuale dal 2016;
- costituzione del domicilio digitale per il cittadino e per le imprese, attraverso cui inviare e ricevere tutte le comunicazioni con la PA.

Amministrazione digitale
- definizione di dato aperto;
- valorizzazione del patrimonio informativo pubblico nazionale;
- interoperabilità delle anagrafi di rilevanza nazionale;
- effettuazione degli acquisti della PA in modalità esclusivamente telematica e impulso al riutilizzo dei programmi informatici;
- promozione e diffusione di servizi innovativi di trasporto intelligenti (ITS) e di biglietteria automatica;
- trasmissione telematica delle certificazioni di malattia nel settore pubblico;
- utilizzo di tecnologie che permettano la fruibilità per le persone con disabilità sensoriali.

Istruzione digitale
- introduzione, dall'anno accademico 2013/2014, del fascicolo elettronico dello studente;
- adozione progressiva di testi scolastici in versione digitale;
- creazione di centri scolastici digitali utilizzando le nuove tecnologie per il collegamento degli studenti in territori particolarmente isolati (ad esempio piccole isole e comunità montane).

Sanità digitale
- istituzione del fascicolo sanitario elettronico come documento digitale unico dei dati socio sanitari del paziente;
- accelerazione del processo di prescrizioni mediche digitali;
- possibilità di conservare le cartelle cliniche solo in forma digitale;
- estensione della spendibilità delle prescrizioni di farmaceutica a tutto il territorio nazionale.

Azzeramento del divario digitale
- stanziamento pari a 150 milioni di euro per portare la banda larga in aree a fallimento di mercato nel Centro Nord, in una logica di attivazione di maggiori risorse regionali e private;
- stanziamento pari a 600 milioni di euro per lo sviluppo della banda larga ed ultralarga nelle zone del Centro Sud;
- semplificazione degli adempimenti normativi per la diffusione della banda ultra larga;
- esenzione dalla tassa per l'occupazione del suolo e del sottosuolo per gli scavi per la posa di fibra ottica;
- facilitazioni destinate agli operatori di Tlc per le operazioni di posa della fibra ottica.

Pagamenti elettronici
- obbligo per la PA di accettare pagamenti in formato elettronico e di pubblicare sui siti internet i codici IBAN;
- obbligo dell'utilizzo di strumenti elettronici di pagamento esteso a tutte le attività di vendita di prodotti e di prestazione di servizi, anche professionali;
- possibilità di effettuare i pagamenti elettronici tramite tecnologie mobile.

Giustizia digitale
- snellimento di modi e tempi in materia di comunicazioni e notifiche, introducendo processi per via telematica;
- semplificazione delle notifiche per la legge fallimentare, con l'introduzione delle comunicazioni online nei momenti essenziali della procedura.

Comunità intelligenti
Il provvedimento disegna l'architettura tecnica, di governo e di processo per la gestione delle comunità intelligenti e dei servizi e dati da queste prodotte.
Le comunità intelligenti, soggetti partecipativi, che promuovono l'emersione di esigenze reali dal basso e l'innovazione sociale, prevedono meccanismi di partecipazione, inclusione sociale ed efficienza delle risorse attraverso il riuso e la circolazione delle migliori pratiche. Un sistema di valutazione e monitoraggio garantirà che le comunità rispettino gli impegni presi attraverso uno statuto periodicamente rivisto, allo scopo di verificare e massimizzare l'impatto del progresso tecnologico sul territorio.
All'agenzia Digitale verrà dato mandato di promuovere un piano nazionale annuale, emanare linee guida, istituire e gestire la piattaforma per le comunità intelligenti, istituire il catalogo del riuso. È prevista, inoltre, l'istituzione - presso l'Agenzia per l'Italia digitale - del Comitato tecnico delle comunità intelligenti.

Start up innovative
Per quanto attiene alla nascita e alla gestione di imprese innovative, vengono introdotti per la prima volta la definizione e gli specifici requisiti della startup e dell'incubatore certificato di questo tipo di imprese: per entrambi sarà istituita un'apposita sezione del Registro delle Imprese. Secondo quanto previsto dal provvedimento, le startup godranno di deroghe al diritto societario e particolari benefici, incentivi agli investimenti, aiuti per l'accesso al credito e l'internazionalizzazione, aiuti per lo stato di crisi. Vengono messi immediatamente a disposizione circa 200 milioni di euro e, una volta a regime, verranno impegnati 110 milioni di euro ogni anno.

2.12 Le modifiche al CAD

DigitPA ha pubblicato, il 23 aprile 2012, il testo del Codice dell'Amministrazione Digitale comprensivo delle modifiche previste dal "decreto semplificazioni" convertito in legge n. 35 il 4 aprile 2012. In particolare, all'art. 5 è prevista da parte delle PA la pubblicazione, sul proprio sito, del codice IBAN e dei dati necessari per effettuare il versamento; all'art. 15 si prevede la gestione in forma associata dei servizi ICT da parte dei comuni con popolazione fino a 5.000 abitanti; all'art. 63 è prevista, infine, l'erogazione

dei servizi esclusivamente tramite i canali telematici, compresa la posta elettronica certificata, a partire dal 1° gennaio 2014. Tra le novità di maggiore impatto:

- quella che impone alle PA, a partire dal 1 gennaio 2014, di utilizzare esclusivamente canali e servizi telematici, ivi inclusa la posta elettronica certificata, per l'utilizzo dei propri servizi, anche a mezzo di intermediari abilitati, per la presentazione da parte degli interessati di denunce, istanze, atti e garanzie fideiussorie, per l'esecuzione di versamenti fiscali, contributivi, previdenziali, assistenziali e assicurativi, nonché per la richiesta di attestazioni e certificazioni (*nuovo art. 47 quinques, comma* 1, che introduce i commi da 3 bis a 3 quinques nell'art. 63);
- quella che include, tra gli strumenti digitali utili a sottoscrivere validamente le istanze e le dichiarazioni presentate alle PA per via telematica, anche la firma elettronica qualificata il cui certificato sia rilasciato da un certificatore accreditato (*nuovo art. 47 sextities, comma 1, che modifica la lettera a) del comma 1 dell'art. 65*);
- quella che prescrive alle PA di pubblicare, nei propri siti istituzionali e sulle richieste di pagamento, i codici identificativi dell'utenza bancaria sulla quale i privati possano effettuare i pagamenti mediante bonifico, nonché di specificare i dati e i codici da indicare obbligatoriamente nella causale di versamento (*art. 6 ter, comma 1, che aggiunge un periodo al comma 1 dell'art. 5*);
- quella che impone ai comuni sotto i 5000 abitanti di esercitare le funzioni ICT in forma associata; queste "funzioni ICT" comprendono la realizzazione e la gestione di infrastrutture tecnologiche, rete dati, fonia, apparati, di banche dati, di applicativi software, l'approvvigionamento di licenze per il software, la formazione informatica e la consulenza nel settore dell'informatica (*art. 47 ter, comma 1, che introduce i nuovi commi da 3 bis a 3 octies nell'art. 15*);
- quella che impone alle PA di aggiornare i propri indirizzi e i contenuti dell'indice con cadenza almeno semestrale secondo le indicazioni di DigitPA (*art. 47 quater, comma 1 che modifica il comma 3 dell'art. 57 bis*);

2.13 Le modifiche introdotte dalla Legge Comunitaria 2010

La legge 15 dicembre 2011, n. 217 "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2010" è stata definitivamente approvata dal Senato il 30 novembre 2011 e pubblicata nella Gazzetta Ufficiale, Serie Generale n. 1, del 2 gennaio 2012.
Il provvedimento contiene norme per sanare 23 procedure di infrazione attivate dall'UE e conferisce deleghe al Governo per l'attuazione di 23 direttive europee.

- Due di queste comportano la modifica del Codice delle Comunicazioni elettroniche, finalizzata a:
- garantire l'accesso al mercato con criteri di obiettività, trasparenza, non discriminazione e proporzionalità;
- aumentare la flessibilità nell'uso delle risorse di spettro a favore dei servizi di connettività wireless a banda larga;
- rafforzare la sicurezza e l'integrità delle reti;
- ridurre il costo degli investimenti per le infrastrutture di rete di nuova generazione per lo sviluppo della larga e larghissima banda.

Con il Decreto legislativo 28 maggio 2012, n. 69 "Modifiche al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, recante codice in materia di protezione dei dati personali in attuazione delle direttive 2009/136/CE, in materia di trattamento dei dati personali e tutela della vita privata nel settore delle comunicazioni elettroniche, e 2009/140/CE in materia di reti e servizi di comunicazione elettronica e del regolamento (CE) n. 2006/2004 sulla cooperazione tra le autorità nazionali responsabili dell'esecuzione della normativa a tutela dei consumatori", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 31 maggio 2012, vengono stabilite - inoltre - alcune novità in materia di privacy sul web. Secondo quanto disposto dal Decreto, infatti, le aziende che operano in rete (o, più precisamente, i fornitori di un servizio di comunicazione elettronica accessibile al pubblico) devono informare gli utenti in modo adeguato e con "modalità semplificate" sulle modalità di trattamento dei loro dati. Le modalità sono stabilite dal Garante della Privacy, che dovrà tenere conto delle proposte formulate dalle associazioni dei consumatori e dalle categorie economiche coinvolte, anche per garantire l'effettiva consapevolezza del contraente o dell'utente.

Il Decreto legislativo 28 maggio 2012, n. 70 "Modifiche al decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, recante codice delle comunicazioni elettroniche in attuazione delle direttive 2009/140/CE, in materia di reti e servizi di comunicazione elettronica, e 2009/136/CE in materia di trattamento dei dati personali e tutela della vita privata" e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 31 maggio 2012, applica - infine - alla normativa italiana, e in particolare al codice delle comunicazioni elettroniche adottato nel 2003, le novità previste dalla legislazione europea attraverso la Direttiva 2009/140/CE. L'obiettivo in questo caso è garantire maggiore concorrenzialità al mercato attraverso:

- il principio di neutralità tecnologica, per non privilegiare i produttori di una determinata tecnologia;
- misure di natura tecnica e organizzativa per garantire la sicurezza delle reti e dei servizi di comunicazione elettronica accessibili al pubblico, nonché per assicurare l'integrità delle reti;
- il rafforzamento del principio della continuità della fornitura dei servizi;
- una maggiore trasparenza dei contratti per la fornitura di servizi di comunicazione elettronica in merito a prezzi, qualità, tempi e condizioni di offerta.

Ultimi aggiornamenti disponibili sulla Legge Comunitaria 2011 e sulla Legge Comunitaria 2012: *É in corso di esame presso il Senato della Repubblica il disegno di legge "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2011". Il testo è stato approvato dalla Camera dei Deputati il 2 gennaio 2012.*
É in corso di esame presso il Senato della Repubblica il disegno di legge per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee (Legge Comunitaria per l'anno 2012). Il testo è stato approvato dalla Camera dei Deputati il 3 ottobre 2012.

2.14 Le policy settoriali

2.14.1 La continuità operativa

Le linee guida per il Disaster recovery delle pubbliche amministrazioni sono state approvate definitivamente il 16 novembre 2011 e si riferiscono alle disposizioni previste al comma 3, punto b) dell'articolo 50-bis del Decreto Legislativo 30 dicembre 2010, n. 235. e s.m.i.
Il documento definisce gli obiettivi e gli scenari di tutte le attività volte a minimizzare gli effetti distruttivi, o comunque dannosi, di un evento che ha colpito un'organizzazione o parte di essa, garantendone la continuità operativa.
L'orizzonte di riferimento è quello descritto dal nuovo Codice dell'Amministrazione Digitale, che assegna diversi ruoli e responsabilità agli Enti pubblici e a DigitPA.
Nelle linee guida sono contenute informazioni sintetiche sui principali standard internazionali di riferimento e sulle modalità con cui affrontare il problema della continuità operativa sotto l'aspetto organizzativo. Tra le indicazioni del documento, anche un percorso di autovalutazione dei requisiti di continuità, cui le PA sono tenute a sottoporsi per identificare le soluzioni tecnologiche idonee a garantire la continuità nell'erogazione dei servizi anche a fronte di disastri che compromettano il funzionamento di parte o dell'intera infrastruttura ICT.
La continuità operativa viene descritta sotto il profilo delle opzioni e dei vincoli previsti dalla normativa vigente; vengono illustrati, inoltre, soluzioni contrattuali che possono essere intraprese dalla PA e spunti per la definizione di forme associative tra amministrazioni tali da consentire il contenimento dei costi (accordi di mutuo soccorso, convenzioni, consorzi, centri di backup comuni, ecc.).
Le linee guida dispongono infine l'obbligo, per le PA, di sottoporre a DigitPA uno studio di fattibilità tecnica per l'ottenimento del parere obbligatorio previsto dal comma 4 dell'art. 50-bis del CAD.
Per facilitare l'adozione delle linee guida, DigitPA ha successivamente costituito un gruppo di lavoro e un tavolo tecnico con il compito di definire, insieme al mercato ICT e alle PA, le raccomandazioni per i servizi minimi essenziali per l'adozione di soluzioni di Disaster Recovery. Le raccomandazioni, aggiornate al 30 luglio 2012, sono state pubblicate sul sito di DigitPA il 7 agosto 2012.

2.14.2 La conservazione dei documenti informatici

La circolare 29 dicembre 2011 n. 59, emanata da DigitPA e pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 32 dell'8 febbraio 2012, descrive le modalità per presentare la domanda di accreditamento da parte dei soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Codice dell'amministrazione digitale).
Il documento fa riferimento alle modalità con le quali i soggetti, pubblici e privati, che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici (denominati "conservatori") e intendono conseguire il riconoscimento dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e sicurezza, devono presentare a DigitPA domanda di accreditamento per la conservazione dei documenti informatici.

2.14.3 La gestione degli indirizzari PEC

Il 22 aprile 2011 DigitPA ha emanato, una volta acquisito il parere del Garante per la protezione dei dati personali, le Regole tecniche per la consultazione ed estrazione di elenchi PEC da parte delle Pubbliche amministrazioni verso il concessionario della PEC al cittadino, il registro Imprese e gli ordini o collegi professionali.
Le Regole rispondono a quanto stabilito dall'art. 6, comma 1-bis del decreto legislativo 7 marzo 2005 n. 82 (Codice dell'Amministrazione digitale), come modificato dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235.
Il documento disciplina le modalità tecniche sia in modalità web sia in cooperazione applicativa.

2.14.4 I "Decreti "Territorio

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 48 del 27 febbraio 2012 sono stati pubblicati quattro Decreti inerenti il tema "Territorio" datati 10 novembre 2011. Si tratta della normativa inerente i database geotopografici, il sistema di riferimento geodetico nazionale, le ortofoto digitali, il repertorio nazionale dati territoriali.
Il primo si intitola "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici" e definisce le regole tecniche per la formazione, il contenuto, la documentazione e la fruibilità dei database geotopografici, che costituiscono la base informativa territoriale delle amministrazioni per la raccolta e la gestione dei dati territoriali.
Il provvedimento attribuisce all'amministrazione titolare dei dati territoriali la responsabilità della correttezza, della gestione, della diffusione e dell'aggiornamento dei database, che sono compatibili con il Regolamento europeo n. 1089/2010 sull'interoperabilità dei set di dati territoriali e dei servizi di dati territoriali.
Le amministrazioni sono tenute, inoltre, a verificare le eventuali esigenze comuni o analoghe e a pianificare le attività di acquisizione dei dati in maniera congiunta, con l'obiettivo di ricercare intese per scopi comuni.
Il secondo riguarda l'"Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale" e definisce il Sistema che consente la documentazione, la fruibilità e lo scambio di dati territoriali fra le amministrazioni centrali, regionali e locali, oltre che le regole tecniche relative alle reti di stazioni permanenti che forniscono servizi di posizionamento in tempo reale.
Il provvedimento stabilisce che tutti i nuovi rilievi, realizzazioni cartografiche, ortofoto, banche dati geografiche, documenti o dati georeferenziati adottino il Sistema Geodetico Nazionale; è prevista, inoltre, la conversione dei dati pregressi.
Il riferimento è costituito dal Sistema geodetico europeo ETRS89. I dati oggetto del provvedimento sono definiti di interesse generale e, quindi, debbono essere resi disponibili gratuitamente.
Il terzo è relativo alle "Regole tecniche per la formazione, la documentazione e lo scambio di ortofoto digitali alla scala nominale 1:10.000", che le amministrazioni devono rendere disponibili per la consultazione o per il riuso ai sensi del CAD. Il provvedimento contiene alcune specifiche tecniche sul formato dei dati che le PA sono tenute ad osservare per assicurare un adeguato livello di interoperabilità.
Il quarto fa riferimento alle "Regole tecniche per la definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di prima costituzione e di aggiornamento dello stesso".
Il Repertorio costituisce il catalogo nazionale dei metadati riguardanti i dati territoriali e i relativi servizi, disponibili presso le pubbliche amministrazioni. É parte integrante dell'infrastruttura nazionale per l'informazione territoriale e del monitoraggio ambientale.
I metadati contenuti nel Repertorio costituiscono la base informativa attraverso la quale le PA verificano l'esistenza di esigenze comuni o analoghe e pianificano l'attività di acquisizione dei dati in maniera congiunta, con l'obiettivo di ridurre i costi.
Il provvedimento contiene un elenco dei dati territoriali considerati di interesse generale. Le PA sono tenute a: inserire i metadati nel Repertorio entro 12 mesi dall'entrata in vigore del Decreto; inserire entro 6 mesi i metadati relativi ai dati territoriali di interesse generale che prevedono di acquisire; pubblicare i metadati entro 3 mesi dall'acquisizione di nuovi dati territoriali di interesse generale, insieme ai relativi servizi; inserire con cadenza almeno annuale i metadati relativi ai dati che prevedono di acquisire.
L'accesso al Repertorio, limitatamente ai metadati, è pubblico e gratuito.

2.14.5 Norme per la pubblicazione di informazioni sui siti web istituzionali

Le "Linee guida in materia di trattamento di dati personali per finalità di pubblicazione e diffusione nei siti web esclusivamente dedicati alla salute", emanate dal Garante della Privacy con la Deliberazione n. 311 del 25 gennaio 2012, impongono ai gestori di siti, blog, forum, social network dedicati al tema "salute" di inserire nella loro home page una specifica "avvertenza di rischio" per richiamare l'attenzione sui rischi connessi al fatto di rendersi identificabili sul web in relazione alla propria patologia.
Il provvedimento prevede inoltre, per i siti che prevedono la registrazione, l'obbligo di informare gli utenti sugli scopi per i quali i dati sono richiesti, sulle modalità del loro trattamento, sui tempi di conservazione, sul diritto di cancellarli, aggiornarli, rettificarli o integrarli, secondo quanto previsto dal Codice privacy.
I dati devono essere, in ogni caso, protetti da rigorose misure di sicurezza, riservati, non comunicati o diffusi a terzi e trattati solo da personale autorizzato.
Le "Linee guida relative al miglioramento dei Sistemi di misurazione e valutazione della performance e dei Piani della performance", approvate dalla Commissione indipendente per la valutazione, la trasparenza e l'integrità delle amministrazioni pubbliche (CIVIT) con la Deliberazione n. 1 del 5 gennaio 2012, tracciano un primo bilancio dei diversi sistemi di misurazione e valutazione della performance e dei Piani della performance adottati dalle amministrazioni pubbliche e contengono: indicazioni metodologiche per migliorare processi e contenuti; istruzioni operative per la predisposizione dei documenti; descrizione dei soggetti cui compete la definizione, l'adozione e l'attuazione dei sistemi.
La Commissione definisce la performance organizzativa come punto di partenza su cui innestare obiettivi di livello strategico e

operativo e attribuisce particolare valore alla partecipazione e soddisfazione degli utenti: l'accento viene posto sull'attenzione alla qualità dei servizi offerti, sulla rendicontazione e sulla trasparenza dell'azione amministrativa e dei suoi risultati quali elementi essenziali per l'interesse dei cittadini e il buon andamento dell'amministrazione pubblica. La Civit si richiama, infine, alla necessità - da parte della PA - di adottare nella comunicazione col cittadino un linguaggio chiaro e non burocratico.
Le "Linee guida per il miglioramento della predisposizione e dell'aggiornamento del Programma triennale per la trasparenza e l'integrità", adottate dalla CiVIT con la Deliberazione n. 2 de 5 gennaio 2012, forniscono indicazioni aggiuntive a seguito dell'analisi dei Programmi triennali adottati dalle amministrazioni e si inseriscono nel processo volto a promuovere la trasparenza, la legalità e l'integrità nelle pubbliche amministrazioni. La Civit si richiama, in particolare, all'effettivo coinvolgimento degli stakeholder, chiamati ad esprimersi sul livello di utilità dei dati, e all'autonomia delle singole PA per quanto riguarda l'individuazione e l'ampliamento dei dati da pubblicare, superando la logica del mero adempimento normativo. Tra questi dati vengono inclusi anche codici di comportamento e codici etici, informazioni sulla rotazione dei dirigenti e dei funzionari, dati sul monitoraggio periodico del rispetto dei tempi procedimentali e dei tempi di pagamento, normative secondarie sull'organizzazione e il funzionamento dell'amministrazione, iniziative volte a favorire la cultura dell'integrità e la promozione della legalità.
Gli strumenti proposti dalla Civit, da affiancare alle già previste "Giornate per la trasparenza", sono diversi: sessioni di formazione specifica, questionari tematici, mailing list, contenuti multimediali, strumenti di notifica RSS.
La delibera introduce, inoltre, il riferimento a opportune attività di monitoraggio, svolto da soggetti interni all'amministrazione, e di internal audit.
Nel documento sono contenute anche disposizioni relative alla cura della qualità dei dati pubblicati, con riferimento a fattori quali la chiarezza espositiva e la necessità di evitare l'eccessiva frammentazione dei dati.
Le "Linee guida per il miglioramento degli strumenti per la qualità dei servizi pubblici", adottate dalla Civit con la Delibera n. 3 del 5 gennaio 2012, forniscono puntuali indicazioni per la redazione della Carta dei servizi, rilevando lo scarso numero di amministrazioni adempienti.
Gli standard di qualità vengono definiti come un elemento necessario e dinamico del ciclo di gestione della performance. La Civit distingue tra standard "generali" e "specifici": i primi si riferiscono alle prestazioni dell'amministrazione in un dato periodo di tempo, da monitorare sulla base di valori di riferimento e attraverso il coinvolgimento degli stakeholders; i secondi sono relativi al numero e alla qualità delle prestazioni che il cittadino può esigere dall'amministrazione e ai tempi di attesa e permettono, pertanto, il reale controllo da parte di ogni singolo utente.
La Commissione propone alcuni suggerimenti per la definizione degli standard di qualità, e dei relativi indicatori, declinati in quattro dimensioni (accessibilità, tempestività, trasparenza, efficacia) per i principi generali, lasciando spazio alla caratterizzazione di dimensioni aggiuntive, per servizi specifici e/o diversificati.
Le linee guida prevedono, inoltre, l'istituzione di una struttura organizzativa interna per la definizione e la gestione degli standard di qualità e auspica il coinvolgimento dei soggetti interessati anche in fase di progettazione e miglioramento dei servizi, utilizzando canali di comunicazione e tecnologie in grado di produrre feedback diretti.
La Civit suggerisce, infine, il ricorso a indagini frequenti per verificare la coerenza tra la qualità dei servizi erogati e le esigenze del cittadino, oltre che la pubblicazione dei risultati del monitoraggio e delle indagini.

2.14.6 Misure per il contrasto ai fenomeni di criminalità informatica

La Legge n.12 del 15 febbraio 2012 "Norme in materia di misure per il contrasto ai fenomeni di criminalità informatica", pubblicata sulla G.U. del 23 febbraio 2012, n. 45, estende la misura di sicurezza della confisca ai reati informatici e nasce dalla presa di coscienza della crescente importanza dei sistemi informatici per la lotta alla criminalità.
Il provvedimento dispone che i beni e gli strumenti informatici e telematici utilizzati per la commissione di reati informatici siano posti sotto sequestro, salvo che appartengano a persona estranea al reato.
La legge prende in esame la confisca, incidendo sull'articolo 240 del codice penale; contiene disposizioni sulla destinazione dei beni confiscati, affidandoli all'autorità giudiziaria in custodia giudiziale con facoltà d'uso, per esigenze processuali, agli organi di polizia che ne facciano richiesta per l'impiego in attività di contrasto ai crimini informatici; prevede, infine, che i beni confiscati possano essere destinati anche agli organi di polizia giudiziaria per fini di indagine.

2.14.7 La convenzione AVCP-DIGITPA sul monitoraggio degli appalti informatici

L'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori servizi e forniture e DigitPA hanno firmato, il 24 febbraio 2012, una convenzione per favorire lo scambio di informazioni sugli appalti pubblici di servizi e forniture nel settore ICT, aumentandone allo stesso tempo la trasparenza e la semplificazione.

L'oggetto della convenzione riguarda l'interoperabilità e la cooperazione applicativa dei sistemi informativi che consentono alle PA di disporre di efficaci strumenti di monitoraggio dei contratti pubblici.
L'iniziativa poggia le sue basi sul rafforzamento della policy consolidata del flusso informativo dei "pareri" di DigitPA verso Avcp e sulla collaborazione tra i due enti per lo sviluppo di linee guida sull'ottimizzazione della gestione della banca dati dei contratti pubblici, che si inquadra nel Sistema Pubblico di Connettività e cooperazione.
L'accordo prevede, inoltre, la costituzione di un Gruppo Tecnico Operativo, composto dai rappresentanti dei due enti, con il compito di individuare le informazioni da scambiare sui contratti, le modalità di accesso alle banche dati e di trattamento dei dati personali, i soggetti abilitati e la periodicità delle rilevazioni.

POLICY E ATTORI PIEMONTESI

In ambito regionale, gli interventi di programmazione generale, di ampio respiro, in materia di innovazione ed ICT segnano il passo. Se si escludono riferimenti generali alla valorizzazione del sistema informativo regionale nel suo complesso (legge finanziaria regionale n. 5 del 4 maggio 2012), gli interventi più importanti ad opera della normativa regionale hanno riguardo al settore ricerca, in connessione con le università, gli enti di ricerca e gli ambiti di ricerca applicata più strategici per il Piemonte (automotive, aerospazio, smart and clean technologies), o sono orientati alla promozione di cluster di imprese innovative. Le politiche regionali mirano a cogliere tutte le opportunità di sviluppo con riferimento alla sanità elettronica, al sistema informativo formazione e lavoro (sviluppo piattaforme ad hoc), alla promozione del portale open data e del wi-fi libero a favore degli esercizi pubblici e degli Enti Locali.
Sul fronte delle policy settoriali, istruzione (Scuola digitale), promozione turistica e mobilità locale sono al centro di interventi che dovrebbero garantire un utilizzo sinergico delle sempre più ridotte dotazioni finanziarie disponibili, per cercare di favorirne un utilizzo razionale e non far corrispondere ai tagli una significativa riduzione dei servizi, ma, anzi, garantire un minimo margine di sviluppo.

3 Le strategie per l'e-government e la Società dell'informazione in Piemonte

3.1 Le policy regionali vigenti

3.1.1 La Legge Finanziaria Regionale

Data di adozione/approvazione:
Legge regionale 4 maggio 2012, n. 5.

Obiettivi:
La legge finanziaria è lo strumento della manovra finanziaria regionale con il quale la Giunta modifica e integra le disposizioni legislative necessarie per rendere realizzabile il bilancio. La legge regionale n. 5 del 4 maggio 2012 (Legge finanziaria per l'anno 2012) è organizzata in 10 capi, 54 articoli e 4 allegati e contiene:

- disposizioni finanziarie;
- modifiche di leggi regionali;
- disposizioni in tema di enti dipendenti e partecipazioni regionali;
- disposizioni in materia di personale;
- salvaguardia idrogeologica e sismica;
- sicurezza nelle piscine ad uso natatorio;
- norme sul sistema informativo regionale;
- norme transitorie e finali.

In ambito ICT indica le norme in materia di sistema informativo (art. 50) promuovendo la valorizzazione del sistema informativo regionale. Al fine di sostenere e coordinare lo sviluppo dell'innovazione e della ricerca in tale ambito e sfruttare al meglio tale leva per la crescita e lo sviluppo economico e sociale del Piemonte, la Regione deve promuovere un programma di valorizzazione del sistema informativo regionale che preveda la valutazione delle forme giuridiche di partecipazione dell'Ente fino alla trasformazione della natura delle stesse che dia peso e rappresentanza rispetto all'impegno economico di ciascun soggetto.

Beneficiari: PA locali e piemontesi, cittadini, imprese.

3.1.2 Accordo di programma per azioni congiunte a sostegno della Ricerca e dell'Università

Data di adozione/approvazione:
Deliberazione della Giunta Regionale 23 luglio 2012, n. 13-4169.
Data sottoscrizione: 24 luglio 2012 con durata triennale

Obiettivi:
Tale Accordo si propone di dare attuazione ad un **programma organico e integrato di interventi e attività**, sostenendone la realizzazione anche attraverso il coinvolgimento degli atenei piemontesi, **al fine di assicurare una più stretta integrazione tra ricerca di base e ricerca applicata**, promuovendo forme e procedure di collaborazione tra soggetti pubblici e privati, imprese, organismi di ricerca ed enti senza fine di lucro e ricercando la disponibilità di risorse del settore privato anche attraverso forme di finanza innovativa.
Nell'ambito delle azioni previste dal Protocollo di Intesa del 28 luglio 2011, MIUR e Regione Piemonte concordano la definizione e realizzazione delle iniziative specifiche e delle azioni trasversali ad esse collegate:
• AZIONE 1 - Piattaforma dell'Automotive con l'obiettivo di far assumere alla Piattaforma Automotive una dimensione nazionale.

- AZIONE 2 - Piattaforma dell'Aerospazio, al fine di consolidare e rafforzare la ricerca, l'innovazione e l'industria nel settore dell'Aerospazio nel territorio piemontese, in continuità con azioni avviate negli anni precedenti.
- AZIONE 3 - Smart&Clean Technologies per favorire il rinnovamento e la rivitalizzazione del portafoglio di specializzazione industriale e di conoscenza dell'industria piemontese.

Fondi Stanziati: euro 100.000.000,00 di cui € 40.000.000,00 MIUR - Riparto FAR 2007-2008, € 60.000.000,00 REGIONE - POR-FESR 2007-2013 (di cui 10.00.000,00 di ulteriore cofinanziamento rispetto al Protocollo di Intesa)

Beneficiari: Gli interventi e le azioni sono perseguite attraverso lo sviluppo di distinti programmi di intervento, da attuare con uno o più bandi per il finanziamento di progetti di ricerca industriale, all'interno dei quali dovrà essere riservata una quota del finanziamento di almeno il 20% a beneficio di Università/Enti Pubblici di Ricerca ovvero procedure di procurement precommerciale e innovativo.

3.1.3 Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali

Data di adozione/approvazione:
Decreto Direttoriale 30 maggio 2012 n. 257

Obiettivi:
L'Avviso, pubblicato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, è finalizzato ad avviare una nuova strategia nazionale per i cluster innovativi, in modo da promuovere una maggiore sinergia tra le iniziative dei distretti tecnologici esistenti, il mondo della ricerca pubblica, l'industria e la nuova imprenditorialità, come propulsori della crescita economica sostenibile dei territori e dell'intero sistema economico nazionale.
Il 28 settembre sono scaduti i termini per la presentazione delle domande ed ora inizia la fase di valutazione - che sarà effettuata da una commissione di esperti internazionali - e che si concluderà entro fine ottobre, gli esiti dell'attività di valutazione saranno comunicati, entro la metà del mese di novembre 2012. Le domande presentate sono 11, per complessivi 44 progetti, che interessano i 9 settori strategici della ricerca e prevedono un valore complessivo di quasi 500 milioni di euro.
La finalità dell'Avviso **è la costruzione di grandi aggregati nazionali**, partendo dai distretti e dai parchi scientifici e tecnologici già esistenti, su alcuni temi specifici di interesse strategico per l'industria del Paese. Il bando identifica 9 aree tematiche per ognuna delle quali il Ministero promuoverà la nascita di un unico grande cluster nazionale, capace di aggregare le migliori competenze esistenti:

- **Chimica Verde:** sviluppo di tecnologie di trasformazione di biomasse di seconda e terza generazione (biomasse "sostenibili" non food) in energia e chimica verde.
- **Agrifood:** sviluppo di conoscenze e tecnologie per lo produzione di cibi, anche di origine marina, più sicuri e che abbiano più elevate caratteristiche di qualità e genuinità
- **Tecnologie per gli ambienti di vita:** sviluppo di conoscenze, soluzioni tecnologiche, impianti, costruzioni e prodotti altamente innovativi che, secondo uno schema di Ambient Intelligence e Ambient Assisted Living, permettano di ridisegnare l'ambiente di vita domestico in modo da garantire l'inclusione, la sicurezza, l'ecosostenibilità.
- **Scienze della Vita:** cura della salute umana attraverso la produzione di nuovi farmaci e terapie assistive, anche a costi contenuti; la realizzazione di approcci diagnostici innovativi; per malattie particolarmente critiche, in un'ottica di miglioramento e allungamento della vita attiva delle persone.
- **Tecnologie per le Smart Community:** sviluppo delle più avanzate soluzioni tecnologiche applicative per consentire di realizzare modelli innovativi di risoluzione integrata per problemi sociali di scala urbana e metropolitana.
- **Mezzi e sistemi per la mobilità di superficie terrestre e marina:** sviluppo di mezzi e sistemi innovativi per la mobilità di superficie eco-sostenibili, ottimizzabili dal punto di vista intermodale.
- **Aerospazio:** ambiti tecnologici di rilievo per il settore aeronautico e spaziale.
- **Energia:** sviluppo di componenti, sottosistemi e sistemi innovativi relativi alla produzione di energie, anche marine, sostenibili e a basso contenuto di C02, al relativo utilizzo ad alto grado di efficienza ed efficacia, nonché alla produzione, stoccaggio, distribuzione di energia elettrica secondo il concetto di smart grid.
- **Fabbrica intelligente:** sviluppo e applicazione di tecnologie innovative per i sistemi produttivi, tra le quali, ad esempio, la robotica, i nuovi materiali e dispositivi avanzati, il virtual prototyping e in generale l'applicazione delle tecnologie digitali al manufacturing, a favorire l'innovazione e la specializzazione dei sistemi manifatturieri nazionali, sul piano della produzione, dell'organizzazione e della distribuzione.

Fondi Stanziati: Finanziamento complessivo di **408 milioni di euro** di cui 368 milioni di euro del FAR (Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca) e 40 milioni di fondi "PON Ricerca e competitività" 2007-2013, per incentivare lo svolgimento di questi progetti nelle Regioni dell'Obiettivo Convergenza (Campania, Puglia, Calabria e Sicilia)

Beneficiari: la domanda deve essere presentata dallo specifico Organo di Coordinamento e Gestione del Cluster Nazionale e corredata da specifica lettera di intenti con la quale le Regioni di riferimento del Cluster, manifestano il proprio interesse a sostenere anche finanziariamente, nell'ambito di specifici Accordi di Programma con il MIUR, attività complementari e/o funzionali allo sviluppo e valorizzazione del Cluster, descrivendone la coerenza e la funzionalità rispetto alle Bando MIUR per sviluppo e potenziamento cluster tecnologici nazionali.

3.1.4 PAR FSC 2007-2013

Data di adozione/approvazione:
D.G.R. n 37 - 4154 del 12 luglio 2012

Obiettivi:
Il Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) è lo strumento attraverso il quale lo Stato finanzia la politica regionale per il riequilibrio economico e sociale tra le diverse atee del paese e concorre al finanziamento di programmi di interesse strategico nazionale, regionale e interregionale attraverso i Programmi Attuativi Regionali (PAR).
Il PAR FSC Piemonte 2007 - 2013 è strutturato in Assi e linee di azione così articolati:
Asse I - Innovazione e transizione produttiva, Asse II - Sostenibilità ambientale, Asse III - Riqualificazione territoriale, Asse IV - Valorizzazione delle risorse umane, Asse V - Assistenza tecnica e Conti pubblici territoriali (CPT) per un valore complessivo di un miliardo.
Per quanto riguarda **l'ICT,** nell'ambito dell'Asse I con le successive:

- D.G.R. n. 21 - 4686 dell'8/10/2012, si dà avvio alla Linea di azione "Sistema regionale integrato di sanità elettronica" per la realizzazione del progetto "Sistema regionale integrato di sanità elettronica" con cui si intende realizzare una **piattaforma integrata di sanità elettronica** prevedendo la definizione e diffusione di un sistema informativo omogeneo e rispondente a standard fra le Aziende sanitarie e la Regione, l'implementazione di reti di specialità, la realizzazione del fascicolo sanitario elettronico, l'integrazione dei medici di medicina generale nella rete, l'erogazione di servizi on-line a favore dei cittadini.
- D.G.R. n. 21 - 4656 dell'1.10.2012, si dà invece avvio alla Linea di azione "**Sistema Informativo formazione e lavoro**" per la realizzazione di una **piattaforma unitaria per il lavoro e la formazione professionale** che prevede e permette, attraverso anche lo sviluppo di soluzioni open source, l'interazione e l'interscambio con le piattaforme del SIRE (Sistema Informativo Regionale), l'integrazione delle componenti verticali già presenti nei sistemi del Lavoro e della Formazione Professionale e l'evoluzione del sistema in un'ottica di servizio agli utenti finali, in particolare ai cittadini e alle imprese, con modalità di trasparenza e semplificazione dell'azione amministrativa.

Fondi stanziati: sono assegnati per l'attuazione di ciascuna delle Linee di azione "**Sistema regionale integrato di sanità elettronica**" e "**Sistema Informativo formazione e lavoro**" Euro 10.997.305,00 a valere sul risorse destinate al FSC, un cofinanziamento regionale pari ad Euro 1.661.175,00, una quota pari a Euro 549.865,00 il cui impegno è vincolato alla verifica di maggiori risorse destinate al FSC.

3.1.5 La Legge Regionale sugli Open data e il portale dati.piemonte

Data di adozione: 23/12/2011

Obiettivi:
La Regione, al fine di garantire la più ampia libertà di accesso all'informazione pubblica e di rendere riutilizzabile il maggior numero di documenti e di dati pubblici, promuove il processo di innovazione tecnologica e informatica della propria organizzazione e lo sviluppo della società dell'informazione e della sua conoscenza in ambito regionale.
Il Piemonte è la prima Regione italiana a dotarsi di una legge sulla pubblicazione e il riuso dei dati dell'Amministrazione pubblica, i cosiddetti "Open Data". Con questa definizione si fa riferimento a una filosofia che è al tempo stesso una pratica. Essa implica che alcune tipologie di dati siano liberamente accessibili a tutti, senza restrizioni di copyright, brevetti o altre forme di controllo che ne limitino la riproduzione.
La legge dà concreta attuazione al principio secondo il quale i dati prodotti dalle istituzioni pubbliche appartengono alla collettività e, quindi, devono essere resi disponibili e riutilizzabili attraverso internet in formati definiti. In questo modo viene incrementata la trasparenza degli organismi pubblici nonché la partecipazione e la collaborazione tra pubblico e privato oltre ad incentivare lo sviluppo economico.
Il testo si compone di sei articoli. L'amministrazione regionale sarà obbligata ad assicurare la disponibilità, la gestione, l'accesso, la

trasmissione, la conservazione e la fruibilità dei dati in modalità digitale. Si tratta di un rilevante contributo di modernizzazione ed innovazione che, recependo le disposizioni del Codice dell'amministrazione digitale, offre ai cittadini un ulteriore strumento di controllo e al sistema economico una nuova opportunità di sviluppo.
La Regione Piemonte nel maggio del 2010 aveva già realizzato il proprio portale regionale dei dati aperti dati.piemonte.it. Il sito resta al momento la più riuscita e strutturata esperienza nazionale sul tema dei dati aperti.
La legge approvata concorre a mantenere il Piemonte all'avanguardia in Italia nell'ambito dei dati aperti e costituisce un ulteriore punto di riferimento per le altre pubbliche amministrazioni italiane, che gia hanno apprezzato e preso ad esempio il portale, oggi affiancato dal portale nazionale www.dati.gov.it.

I primi dati regionali resi disponibili sono:
- i dati dell'Osservatorio ICT del Piemonte (es. diffusione, utilizzo ICT presso imprese, cittadini e PA)
- i dati del sistema di rilevazione scolastica (elenco delle scuole piemontesi, numero di studenti, a partire dal 1980, esiti degli esami, tipi di scuole-statali, private, etc)
- i dati dei codici dei comuni e degli stati esteri storicizzati.

La roadmap dei dati che verranno messi in riuso prevede:
- Basi dati decisionali/dati anonimi o aggregati diffondibili
- Basi dati geografiche (a partire dai dati della Carta Tecnica Regionale)
- Basi dati gestionali (a partire dalle strutture ricettive, raw data/interi DB)

Inoltre, con Deliberazione della Giunta Regionale dell' 8 ottobre 2012, viene approvato il documento "Linee Guida relative al riutilizzo e alla diffusione tramite la rete internet dei documenti e dei dati pubblici - dell'Amministrazione regionale" e relativi allegati, che costituiscono le regole di attuazione, ai sensi dell'art. 5 L.R. 24/2011 del 23.12.2011.

Le Linee Guida definiscono:
a. i dati, le informazioni e i documenti che possono essere oggetto di immediato riutilizzo;
b. le modalità per individuare ulteriori dati e documenti, che possono essere oggetto di riutilizzo in futuro;
c. le modalità di pubblicazione dei dati, delle informazioni e dei documenti e le modalità di gestione e aggiornamento del portale regionale di accesso ai medesimi;
d. le licenze per il riutilizzo dei documenti e dei dati pubblici di cui l'amministrazione regionale è titolare;
e. l'individuazione dei casi nei quali, per ragioni di interesse pubblico, la pubblicazione e l'utilizzo dei documenti e dei dati pubblici dell'amministrazione regionale non è gratuita, ma viene applicata una tariffa determinata tenuto conto dei costi di messa a disposizione del pubblico, di riproduzione e diffusione e dei costi relativi alla determinazione, alla gestione e all'applicazione della tariffa stessa;
f. l'elenco dei formati aperti utilizzabili, individuabili anche in via indiretta, tramite riferimento a standard internazionali;
g. le modalità per la presentazione del reclamo nonché per l'evasione della richiesta da parte dell'ufficio competente".

Nella succitata Deliberazione viene demandata alla Direzione Innovazione, ricerca, università e sviluppo energetico sostenibile, l'emanazione degli atti relativi all'aggiornamento degli Allegati delle Linee Guida, in caso di nuove ed ulteriori disposizioni di legge in materia di riutilizzo dei dati pubblici e relativi documenti; dell'Amministrazione regionale" e a tutte le altre Direzioni l'aggiornamento dell'elenco dei procedimenti e l'individuazione dei relativi responsabili.

Beneficiari: Enti Pubblici, imprese e cittadini

3.1.6 Delibera per il sostegno ai piccoli Comuni attraverso l'IT

Data di adozione: 29/12/2010

Obiettivi:
La D.G.R. n. 25-1334 del 29/12/2010 dà mandato alle Direzioni regionali affinché supportino i comuni piemontesi, in particolare quelli di minori dimensioni fornendo loro un adeguato sistema di supporto informatico finalizzato a favorire l'adozione di tecnologie mirate a garantire l'accessibilità dei sevizi telematici, la disponibilità di accesso da parte di tutte le Amministrazioni alle banche dati già esistenti, nonché la condivisione di programmi tecnologici messi a disposizione dalla Regione.
Il provvedimento della Giunta Regionale sottolinea l'importanza di affidarsi a valutazioni basate sulla situazione reale ed aggiornata dei soggetti destinatari, al fine di poter assicurare una programmazione realistica dell'offerta dei servizi da mettere a disposizione dei Comuni, evidenziandone i costi e cogliendo così la congruenza tra le aspettative ed il risultato da conseguire.

Al fine di realizzare tale obiettivo con D.D. n. 162/DB05.01 del 23/2/2011 viene affidato a CSI Piemonte l'incarico di realizzare un progetto di analisi del fabbisogno informatico da effettuare su un numero di comuni campione, identificato in funzione della localizzazione territoriale, del numero della popolazione residente e del grado di marginalità socio economica, nel rispetto delle condizioni generali stabilite con la Convenzione quadro siglata tra Regione Piemonte e CSI Piemonte approvata con D.G.R. n. 15-1421 del 24/01/2011.
Beneficiari: Regione Piemonte, cittadini e altre P.A.

3.1.7 Regolamento sul wi-fi libero

Data di adozione: 29/5/2012

Obiettivi:
É stato approvato, con Decreto del Presidente della Giunta regionale del 29 maggio 2012, il Regolamento regionale di attuazione della Legge regionale 22 aprile 2011 n. 5 "Interventi a sostegno della realizzazione di servizi di accesso WI-FI gratuiti e aperti", relativamente all'articolo 2: "installazione di almeno un access point pubblico ad accesso gratuito presso ogni sede della Regione". Con l'obiettivo di consentire parità di accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, tale Regolamento prevede che presso ogni sede della Regione Piemonte sia disponibile un'infrastruttura di rete per erogare, in modalità wireless, un servizio di connettività fruibile gratuitamente dal pubblico, senza limiti di tempo, e senza necessità di identificazione preventiva dell'utente.
Si potranno così collegare alla rete WI-FI - per navigare in internet, utilizzare servizi di posta elettronica, messaggistica ed applicazioni che necessitano di connettività internet, tutti coloro che accedono, a vario titolo, ad una sede regionale, con un qualsiasi dispositivo che disponga di scheda di rete wireless.
La Regione si avvale - per la fornitura della connettività necessaria all'erogazione del servizio del CSI Piemonte, che è in possesso di Autorizzazione generale per servizio di installazione e fornitura di una rete pubblica di comunicazione elettronica.

Beneficiari: Enti pubblici, cittadini ed imprese

3.2 Le principali policy settoriali

3.2.1 Accordo Regione Piemonte, MIUR e USR Piemonte per il Piano Nazionale Scuola Digitale

Data di adozione:
18 settembre 2012

Obiettivi:
Il percorso di digitalizzazione e di sviluppo dell'innovazione, avviato a livello comunitario nel marzo 2010 tramite la cosiddetta Agenda Digitale Europea ha evidenziato il ruolo chiave delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione come strumento per il raggiungimento di elevati livelli di istruzione ed occupazione, di rilancio della competitività del tessuto economico e di crescita sociale individuando l'impegno degli Stati membri ad integrare l'apprendimento elettronico. In modo coerente, il Piano di E-Government 2012, avviato dal Ministero per la Pubblica amministrazione e Innovazione individua un insieme di progetti di innovazione digitale per la modernizzazione dell'attività amministrativa e di miglioramento della qualità dei servizi erogati ai cittadini e, in particolare, l'obiettivo settoriale destinato alla scuola, volto alla connessione in rete di tutte le scuole e la dotazione di strumenti e servizi tecnologici avanzati per la didattica e le relazioni con le famiglie.
Da questo quadro, scaturisce un accordo per migliorare e potenziare la dotazione informatica delle scuole italiane, che vedrà per il Piemonte uno stanziamento complessivo di circa 4,3 milioni di euro: 2.095.000 messi a disposizione dal Ministero e 2.200.000 assegnati dalla Regione Piemonte tramite gli assessorati all'Istruzione, alla Formazione professionale e alla Montagna.
L'accordo è finalizzato a: **modificare gli ambienti di apprendimento** in modo da renderli adeguati alle esigenze della società dell'informazione e della comunicazione e in linea con lo spirito e gli obiettivi dell'Agenda Digitale Italiana; **favorire l'utilizzo di contenuti digitali nella didattica**; favorire la trasformazione del modello organizzativo-didattico, promuovendo **ruoli attivi degli studenti**, in modo da garantire il processo di costruzione delle competenze, superando i parametri tradizionali di organizzazione dello spazio e del tempo a scuola e a casa; garantire, attraverso le ITC, la **piena funzionalità delle scuole di montagna**, in cui il ristretto numero degli studenti non consente l'istituzione di classi secondo i parametri di cui al DPR 20 marzo 2009, n. 81.

L'accordo prevede inoltre di accelerare lo sviluppo del Piano Nazionale Scuola Digitale attraverso l'implementazione delle seguenti azioni e in continuità con il modello operativo sviluppato nel territorio (Progetto scuola Digitale in Piemonte):

- **Cl@ssi 2.0** (2,2 milioni di euro): l'iniziativa doterà ogni studente di un tablet e le classi di lavagne interattive (il 30% delle risorse andrà alle primarie, un altro 30% alle medie e il restante 40% alle superiori; 400.000 euro serviranno per implementare le classi 2.0 anche nelle agenzie di formazione professionale, sempre con tablet e lavagne digitali).
- **Scuol@2.0**: (200.000 euro) per la connessione degli istituti alla rete
- **Scuole di montagna** (1,5 milioni di euro) per garantire la funzionalità didattica delle scuole di montagna, per mezzo delle tecnologie informatiche

Beneficiari: Scuole e studenti piemontesi.

3.2.2 Il Sistema Informativo Sanitario Regionale

Data di adozione:
3/4/2012 con Deliberazione del Consiglio regionale n. 167-14087.

Obiettivi:
É stato adottato in data 3 aprile 2012 il nuovo Piano Sanitario 2012-2015, che comprende innovazioni ICT riguardanti il sistema informativo sanitario regionale.
Le moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) rendono oggi possibile l'implementazione di un SISR (Sistema informativo sanitario regionale) capace di massimizzare le performance del sistema a favore degli operatori del SSR, facilitare l'accesso ai servizi da parte dei cittadini ed, infine, indurre notevoli razionalizzazioni della spesa.
Per conseguire tutto ciò occorre realizzare una "piattaforma regionale integrata di sanità elettronica" che, sviluppando servizi centralizzati "ad hoc" ed il dialogo informatico tra il sistema informativo regionale ed i sistemi informativi delle singole aziende sanitarie regionali, consenta:

- l'interoperabilità del dato clinico;
- la dematerializzazione delle impegnative, dei referti di specialistica ambulatoriale, delle cartelle cliniche e delle varie modulistiche;
- l'accesso anche per via telematica a tutti i servizi amministrativi (pagamento on line dei ticket, tele prenotazione della prestazione sanitaria, consultazione ed acquisizione on line dei referti).

Nel periodo di vigenza del Piano è necessario:

- progettare l'evoluzione del SISR per conseguire l'interoperabilità del dato clinico, la dematerializzazione dei vari documenti utilizzati (impegnative, referti di specialistica ambulatoriale, cartelle cliniche e modulistica) e l'accesso anche per via telematica a tutti i servizi amministrativi (pagamento on line dei ticket, tele prenotazione, consultazione ed acquisizione on line dei referti, etc.);
- programmare la sua attuazione nel rispetto delle previsioni del CAD, favorendo, laddove economicamente vantaggioso, il ricorso alle tecnologie open source ed a quelle acquisibili con la formula del riuso;
- varare iniziative volte alla riduzione della complessità architetturale dell'ICT aziendale (oltre 700 applicazioni informatiche in uso presso le ASR) ed alla razionalizzazione dei relativi costi di gestione, coordinando le ASR nell'individuazione e nell'avvio di processi di omogeneizzazione delle soluzioni informatiche, ricorrendo ove possibile al riuso e privilegiando le tecnologie open source;
- verificare la possibilità del coinvolgimento di un partenariato pubblico-privato con la partecipazione del CSI, al fine di implementare la riorganizzazione del sistema sanitario regionale con un impianto di sanità elettronica che risponda ai continui avanzamenti nell'ambito dell'ICT, con ricadute nel territorio regionale.

Nel perseguire i succitati obiettivi, occorre considerare prioritariamente l'attuazione, a livello organizzativo sovrazonale, dei seguenti progetti:

a) **Piattaforma di Sanità Elettronica.** Realizzazione di una piattaforma info-telematica attraverso cui, a regime, le singole aziende sanitarie gestiranno in maniera omogenea tutti i processi dell'area clinico-sanitaria. La piattaforma dovrà essere realizzata entro tre anni, rendendo disponibile alle ASR un sistema informativo integrato in grado di supportare il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO): ADT, Pronto soccorso, Cartella clinica generale e di specialità, Blocco operatorio, Dossier clinico aziendale) ed il Sistema Informativo Territoriale (SIT).
b) **Immagini radiologiche in rete**. Questo sistema rende disponibile ai medici di medicina generale, ai pediatri ed ai medici ospedalieri (in particolare ai radiologi) l'accesso per via telematica (sia da una postazione sulla rete aziendale sia da una postazione collegata ad Internet) ad un servizio on-line che consente la consultazione per i propri pazienti delle bio-immagini e dei relativi referti, prodotti in differenti strutture sanitarie, o il teleconsulto, ovvero la condivisione a distanza tra professionisti.
c) **Ricetta elettronica**. Implementazione di una soluzione in grado di supportare la dematerializzazione di tutte le ricette di

prescrizione (emesse sia dai medici del territorio sia dai medici ospedalieri) e l'invio al Ministero delle finanze dei flussi come previsto dalla normativa vigente, per consentire alla Regione di disporre del controllo completo delle prescrizioni, potenziando così la propria capacità di svolgere le opportune verifiche sulla spesa sanitaria, di effettuare proiezioni basate su serie storiche e, in generale, di predisporre accurate pianificazioni della spesa. I pazienti potranno ottenere la prestazione (farmaceutica o specialistica) presentando solamente la propria tessera sanitaria e potranno contestualmente alimentare la base dati informativa del proprio Fascicolo Sanitario Elettronico.

d) **Rete dei medici di medicina generale**. Implementazione di un portale di servizi, integrato con il SISR, attraverso cui i MMG ed i PLS potranno:
   - gestire le informazioni cliniche dei propri pazienti (cartella clinica informatizzata),
   - gestire le comunicazioni di tipo amministrativo con le ASL di competenza (lista assistiti, normativa);
   - condividere le informazioni prodotte attraverso la cartella con gli operatori del SSR (prescrizione elettronica di farmaci, prestazioni specialistiche, produzione dei certificati di malattia per invio telematico all'INPS, alimentazione del FAS del paziente);
   - consultare le informazioni prodotte dal SSR (storia clinica del paziente, referti, allerta in caso di eventi che interessino i propriassistiti) ed accedere a servizi interattivi (prenotazione di prestazioni specialistiche per i propri assistiti, presa in carico di un assistito nell'ambito di un percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale);
   - accedere alla reportistica sul proprio profilo prescrittivo (farmaci e prestazioni).

e) **Tessera sanitaria**. Accesso ai dati clinici. I cittadini e gli operatori del SSR dovranno essere dotati di uno strumento atto a garantire l'accesso, con controllo di identità sicura, ai servizi on-line che saranno progressivamente resi disponibili.

f) **Sistema informativo amministrativo contabile**. Il SSR verrà dotato di un sistema informativo amministrativo contabile unificato, al fine di rendere disponibile alla Regione Piemonte la fruizione di un impianto contabile unico ed armonizzato, con l'obiettivo finale di addivenire alla disponibilità di un bilancio consolidato a livello regionale ottenibile in forma automatica ed in tempo reale.

g) **Sistema informativo per la "non autosufficienza"**. Il sistema informativo per la "non autosufficienza" dovrà disporre delle informazioni sugli interventi socio-assistenziali e integrati socio-sanitari a sostegno delle persone non autosufficienti e delle famiglie che se ne fanno carico, indipendentemente dal soggetto pubblico erogatore.

Beneficiari: Cittadini, ASL del territorio piemontese, MMG e PLS.

3.2.3 Programma Servizi di Trasporto pubblico locale 2011-2013

Data di adozione:
14 maggio 2012

Obiettivi: tenendo conto del Piano Regionale dell'Infomobilità, approvato nel 2008, il Programma prevede la realizzazione di alcuni interventi attinenti l'ICT:

- **Progetto di bigliettazione elettronica BIP**: acronimo di "Biglietto Integrato Piemonte",si tratta di un sistema di bigliettazione elettronica che consente l'accesso ai servizi di trasporto pubblico regionale e locale, attraverso un unico documento di viaggio. Il BIP potrà essere utilizzato anche per il pagamento di altri servizi per la mobilità (parcheggi, bike sharing, car sharing ecc.). Il progetto sarà gestito e realizzato dalle aziende del settore che riceveranno un contributo regionale pari, al massimo, al 60%, mentre l'interoperabilità del sistema sarà garantita da un Centro Servizi Regionale (CSR). Il progetto ha ad obiettivo la realizzazione di una maggiore accessibilità ai servizi di trasporto pubblico, maggiore sicurezza per i cittadini a bordo dei mezzi (videosorveglianza), la realizzazione di soluzioni volte a monitorare il servizio reso (monitoraggio flotta, AVM- Authomatic Vehicle Monitoring e infomobilità). La piena operatività, per le aree del torinese e del Cuneese, è prevista per gli anni 2012-13.
- **Progetto Piattaforma Regionale "Bus on demand"**: il "Bus on demand" è un servizio di trasporto pubblico a chiamata per aree a bassa densità abitativa, per fasce orarie di bassa frequentazione e per utenti con esigenze di spostamento particolari (anziani, disabili). Il servizio è prenotabile in anticipo o in tempo reale, ottenendo una deviazione del percorso prestabilito per un mezzo già in corsa. Al momento questo servizio è disponibile a macchia di leopardo presso alcuni Comuni. Il progetto, invece, prevede la realizzazione di una piattaforma regionale centralizzata (sistema informativo) che consenta di gestire lo scheduling delle prenotazioni e sia dotata di un call center per ricevere le chiamate, oltre alla previsione di sistemi on board dei veicoli per gestire le variazioni di percorso.
- **Progetto MOVIbyte.** si tratta di una piattaforma scalabile, riutilizzabile e multicanale per fornire ai cittadini un sistema di informazione che faciliti e promuova l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico. Il sistema si basa su un Database unico del Trasporto Pubblico Locale. Il sistema è stato attivato in ogni Comune sede di Movicentro e verrà integrato con BIP e AVM per dare

informazioni allineate con i passaggi reali dei mezzi e non sulla base di quelli programmati.

Beneficiari: Cittadini-utenti del trasporto pubblico.

3.2.4 Piano di promozione, informazione e accoglienza turistica 2012

Data di adozione: 23 luglio 2012

Obiettivi: In un'ottica di approccio di mercato, l'affermazione del web 2.0, quale motore dello sviluppo turistico internazionale, rende indispensabile un presidio e una strategia mirata e coerente su Internet, che passa attraverso una crescente interazione con il consumatore finale sia sul sito web, sia attraverso i social media. Per la destinazione "Piemonte", caratterizzata da un'offerta diversificata e di qualità, che si rivolge a un pubblico non generalista, l'approccio web consente di agire in modo efficace sui target di domanda, più velocemente e con ricadute a breve termine.
In tal senso, il Piano di promozione turistica 2012 intende puntare fortemente sulla **comunicazione online**, in particolare sulle potenzialità del web 2.0, dei social network, dei blog e delle community per raggiungere "in tempo reale" i consumatori finali che, attraverso il "passa parola" virtuale, raggiungono dimensioni e una diffusione impensabile con altri mezzi. Sulla base di dette considerazioni sono stati individuati, al momento, due importanti attività progettuali finalizzate, in un caso, alla promozione via web dei prodotti turistici del Piemonte (progetto "**Piemonte Italia Tribe**"), nel secondo a favorire la prenotazione dell'offerta ricettiva attraverso Internet (aggiornamento e sviluppo del progetto "**Booking on line**").

Il progetto **Piemonte Italia Tribe**:, avviato nell'anno 2011, nasce dalla collaborazione con l'Università degli Studi di Torino, Facoltà di Economia.
Cinquanta studenti dei Corsi di laurea in Economia del turismo e in Economia aziendale partecipano, in qualità di stagisti, alle attività di informazione, comunicazione e promozione
dell'Assessorato regionale al turismo attraverso il web, in particolare attraverso le potenzialità del web 2.0 dei social network, dei blog e delle community. Ciò consente di "moltiplicare" attraverso il web sia la conoscenza del Piemonte turistico, raggiungendo direttamente il consumatore finale, sia i contatti da fidelizzare, nonché di ottenere importanti informazioni sull'orientamento, i bisogni e il profilo dei turisti potenzialmente interessati al Piemonte.
Da luglio 2011, il lavoro avviato dalla Piemonte Italia Tribe, prosegue ad opera di Sviluppo Piemonte Turismo che cura tutte le pagine dei Social Media attivate, suddivise nei prodotti turistici d'eccellenza piemontesi attraverso: la ricerca quotidiana di contenuti di interesse turistico/promozionale relativi al territorio piemontese rispetto alle diverse aree prodotto; l'aggiornamento delle pagine Facebook e Twitter e refresh delle gallery fotografiche e video; il controllo e interazione con i fans delle pagine; l'aggiornamento dei principali blog attivati con articoli tematici; il mantenimento, ove possibile, dei contatti con alcuni ex stagisti Piemonte Italia Tribe che continuano a contribuire all'attività di Torino City Break. Il progetto Piemonte Italia Tribe proseguirà anche nell'anno accademico 2011-2012 coinvolgendo nuovi studenti, contribuendo a qualificare i futuri esperti e operatori del turismo in una proficua partnership tra Pubblica Amministrazione e Università.

Il progetto **Booking on line**prevede la realizzazione di una piattaforma regionale per consentire la prenotazione on line delle strutture ricettive dal sito regionale www.piemonteitalia.eu.
Il progetto potenzia e completa l'offerta dei servizi di informazione a supporto del turista resi dalla Regione e dalle Agenzie Turistiche Locali del Piemonte già dotate, queste ultime, della strumentazione necessaria per rendere possibile il cd. booking on line dei posti letto ricettivi presenti sul territorio regionale. La Regione inoltre sostiene l'affermazione del sistema di prenotazione on line attraverso specifiche iniziative di promozione sul web e sui vari media e "Booking on line" contribuisce a innovare e adeguare alle mutate abitudini della domanda il sistema regionale di offerta turistica ricettiva.

Beneficiari: Utenti dei servizi turistici, gestori di attività ricettive che possono promuovere la propria attività sul sistema di booking on line.

3.2.5 Smart card per il sistema universitario piemontese

Data di adozione:
14/5/2012 con D.D. N. 94

Obiettivi:

La legge per il diritto allo studio prevede per il sistema universitario e per gli studenti l'accesso ai servizi tramite smart card.
Dall'anno accademico 2007/2008 all'anno 2010/2011 gli studenti che si sono immatricolati nei quattro atenei piemontesi hanno ricevuto una smart card multifunzionale che, grazie al progetto co-finanziato dalla Regione Piemonte, ha sostituito il tradizionale badge magnetico.
Si tratta di una smart card unica per accedere a funzioni normalmente presenti su più tessere, come l'identificazione personale, l'accesso alle stazioni self-service, il pagamento del pasto nei ristoranti universitari. A questi servizi, tipici del mondo universitario, si aggiunge la capacità di accedere ai sistemi di e-government, attraverso i Certificati Digitali, così questa nuova card diventa a tutti gli effetti un dispositivo di identificazione elettronica (e-id).
Inoltre, grazie alla sinergia con il sistema del trasporto metropolitano e regionale la card può ospitare un abbonamento elettronico GTT ed è gia oggi compatibile con il nuovo strumento regionale di ticketing dei trasporti, il Biglietto Integrato Piemonte.
Grazie a queste tecnologie la card è compatibile anche con altri servizi sul territorio come quelli del circuito PYOU Card e al servizio di bike sharing TO-Bike.
Il progetto regionale termina con l'anno accademico 2010/2011 e gli atenei hanno concordato sull'opportunità non solo di proseguire con l'iniziativa per l'a.a. 2011/2012, come era previsto nella convenzione originaria, ma anche di continuare a collaborare per migliorarla. Come formalizzato fra gli Atenei e l'Ente Regionale Diritto allo Studio Universitario (EDISU), il gruppo di lavoro formato dagli Atenei piemontesi in collaborazione con Regione Piemonte, Ente Regionale Diritto allo Studio, CSI Piemonte e società 5T, che aveva seguito il progetto originale è stato incaricato di "rivedere il progetto tecnico/economico delle card e dei relativi servizi, con l'obiettivo di aumentarne la sostenibilità, pur mantenendo, e ove possibile potenziando, funzionalità e diffusione".
É stato quindi approvato in data 14/5/2012 uno schema di Convenzione tra Regione Piemonte, EDISU Piemonte e Atenei del Piemonte per il progetto "Evoluzione smart-card Università piemontesi per il quadriennio 2012/13 - 2015/16". per la prosecuzione del progetto negli anni a venire dell'iniziativa Smart Card Universitaria.

Beneficiari:
Studenti universitari, personale docente e tecnico amministrativo degli atenei per le funzioni di competenza.

Budget previsto per il Progetto 2012-2015: 605.000 euro ripartito in diverse quote a carico della Regione Piemonte, dell'EDISU Piemonte e dei singoli atenei

3.3 La programmazione ICT delle Province piemontesi

Dall'esame delle Relazioni Previsionali Programmatiche, sono state dedotte le linee di programmazione per l'anno in corso per le Province Piemontesi.

3.3.1 La Provincia di Asti

Nel quadro generale della programmazione strategica, la Provincia di Asti punta a migliorare e ad aumentare le procedure di informatizzazione all'interno degli uffici provinciali e a favorire l'introduzione delle nuove tecnologie informatiche che consentiranno una migliore attività gestionale.
A tale scopo si è già proceduto, e si continuerà anche nel corso del 2012, ad informatizzare il più possibile l'attività gestionale ed i procedimenti amministrativi (quali per esempio il rilascio di autorizzazioni e nulla osta stradali via e-mail, servizio di "pagobancomat" relativo al pagamento delle spese di istruttoria e del canone per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche), oltre che alla predisposizione, in collaborazione con l'ufficio pianificazione territoriale, di una cartografia individuante il patrimonio stradale.
Inoltre, sarà gestita la nuova procedura informatizzata relativa alla cosiddetta **dematerializzazione degli atti amministrativi**, nonché dell'**albo pretorio elettronico**.
Nel corso del 2012 saranno poi definite con la Regione le modalità per la trasmissione informatica delle schede di registrazione delle portate che i titolari di concessione interessati dall'obbligo di installazione dei misuratori di cui al regolamento 7/R/2007 devono presentare annualmente; inizialmente tali schede saranno acquisite dall'Ufficio Risorse Idriche della Provincia su formato esclusivamente cartaceo.
In ambito **gestione rifiuti** è prevista l'Informatizzazione dei dati relativi alle autorizzazioni alle attività di recupero e smaltimento rifiuti ai fini dell' interfacciabilità con il sistema SIRA e attraverso la sperimentazione e l'adozione del sistema attualmente un uso presso la Provincia di Alessandria.
Di competenza del Settore Sistemi Informativi, nel 2012 è prevista l'attivazione delle procedure afferenti al progetto nazionale **ELISTAT**, per consentire che gli utenti dei **sistemi informativi Agricoltura ed Ambiente** possano visionare lo stato delle

pratiche direttamente dal web mediante apposite credenziali.
É prevista anche la riorganizzazione del **Sistema Informativo Territoriale (SIT)** interno, che avrà caratteristiche federate, con impegno da parte di tutti i Servizi di fornire e mantenere aggiornati i dati georeferenziati che verranno pubblicati e resi disponibili, in ottica Open Data, all'utenza esterna. Con particolare attenzione ai Comuni, verrà data attuazione all'accordo con la Regione per lo scambio delle informazioni secondo standard predefiniti e condivisi e il SIT coordinerà i lavori di mosaicatura dei PPRG comunali avvalendosi di stagisti astigiani del Politecnico di Torino.
Il progetto di informatizzazione e diffusione dei dati territoriali, attraverso la realizzazione di un sistema integrato, sia all'interno sia con i livelli amministrativi regionali e comunali, dovrà inoltre garantire l'aggiornamento ed il mantenimento delle banche dati, per disporre di un'informazione costantemente aggiornata.
Infine, grazie a fondi Regionali, è prevista per il 2012 la realizzazione di un sistema informativo integrato per i giovani che, utilizzando anche quanto già realizzato da singole regioni, faciliti l'accesso alle iniziative comunitarie, nazionali e regionali in essere.

3.3.2 La Provincia di Alessandria

La Provincia di Alessandria è composta da 190 Comuni, che rappresentano un notevole presidio sul territorio, ma anche una elevata frammentazione comunale; ai Comuni si aggiungono, inoltre, tre Unioni di Comuni, dieci Comunità Collinari e due Comunità Montane: ciò significa che - al fine di mantenere gli standard qualitativi raggiunti e finora erogati - la Provincia di Alessandria deve continuare a fornire tutta l'assistenza tecnica, giuridica ed amministrativa che sarà richiesta nel merito. Obiettivo primario dell'Amministrazione Provinciale è la **valorizzazione della "rete degli Enti locali",** attraverso la promozione dell'associazionismo, la promozione dei servizi informativi, lo sviluppo sul territorio della banda larga e potenzialità connesse, progetti di informazione e formazione informatica, il potenziamento delle pratiche di e-procurement per i bandi appalti coordinati dalla Provincia. Si continuerà a promuove l'utilizzo sul territorio di applicativi gestionali specifici: in collaborazione con CSI Piemonte ed Energia e Territorio spa, principali soggetti attuatori si provvederà ad ottimizzare l'utilizzo dell'hardware dedicato e già installato sul territorio e sarà quindi concluso il monitoraggio relativo all'utilizzo dei programmi/applicativi precedentemente forniti ed installati.
Altrettanto nevralgica risulta la costruzione di un **sistema a banda larga per il territorio provinciale**. Obiettivo dell'Amministrazione Provinciale è il completamento della rete a banda larga sul territorio provinciale, per favorire l' "economia della conoscenza", al servizio degli operatori economici, delle istituzioni, ma anche di tutti i cittadini. La connessione a banda larga di tutti i Comuni del territorio assume molteplici valenze, non solo sotto il profilo della coesione territoriale, ma soprattutto nell'accesso alle informazioni e in definitiva nella costruzione dell' "economia della conoscenza". In tal senso, la Provincia intende portare a termine e sviluppare sull'intero territorio un efficiente servizio di banda larga. Nel corso del 2012 si intende inoltre avviare la realizzazione del progetto definitivo per la realizzazione di una rete metropolitana in fibra ottica (MAN - metropolitan area network) atta al collegamento tra Provincia, Comune e Università Avogadro con costi contenuti e consentendo agli enti collegamenti ad elevatissime prestazioni, come da Accordo di Programma già intervenuto tra le Istituzioni interessate.

3.3.3 La Provincia di Biella

La programmazione per il 2012 della Provincia di Biella focalizza l'attenzione sull'**informatizzazione del territorio**, puntando alla creazione di collegamenti, fisici e virtuali, che consentano ai cittadini e alle imprese di essere all'avanguardia con le nuove tecnologie. L'obiettivo principale del 2012, non può pertanto che consistere nella massima razionalizzazione della spesa e nell'uso mirato delle risorse, allo scopo di riuscire a mantenere una sufficiente qualità dei servizi erogati.
Si prosegue nella campagna informativa e formativa, sia interna che esterna, sull'uso delle tecnologie info-telematiche, con particolare attenzione a proseguire e rafforzare le attività di sviluppo e manutenzione del sistema informativo provinciale.
Si persegue lo **Snellimento delle procedure**, il miglioramento della qualità e delle procedure di assistenza interna ed esterna e la standardizzazione dei processi gestionali interni alla Provincia. Si lavora alla predisposizione del regolamento dell'archivio documentale, alla revisione del regolamento sul protocollo informatico e sulla conservazione dei documenti, oltre che alla predisposizione del Piano di Continuità Operativa sulla base delle direttive stabilite nel CAD.
Infine, nell'ambito di **Polis Piemonte**, l'anno 2012 vedrà confermata, in prosecuzione della attività intrapresa con la Regione Piemonte, la partecipazione al progetto regionale Polis Piemonte, che persegue l'obiettivo di una condivisione di informazioni tra le strutture informative piemontesi.

3.3.4 La Provincia di Cuneo

Al fine di perseguire l'integrazione e l'omogeneizzazione delle procedure e dei processi, attraverso la condivisione di strumenti e modalità operative comuni alle varie unità organizzative dell'Ente, e grazie alla razionalizzazione dei processi, in virtù del contenimento dei tempi e dell'adeguamento alla normativa vigente, l'ente provinciale prevede un investimento mirato a:

- potenziamento ed evoluzione dell'infrastruttura hardware e software, inclusiva della rete di telecomunicazioni, adeguati ad un'organizzazione complessa con oltre 750 utenti registrati e 29 sedi ed uffici connessi in rete e distribuiti sul territorio provinciale;
- ottimizzazione delle procedure contabili in relazione alla semplificazione delle procedure verso l'utenza ed in funzione dell'armonizzazione dei bilanci delle PA.

Per quanto riguarda l'erogazione di servizi di consumo, è prevista l'attivazione o l'ottimizzazione di servizi di front-office, di back-office ed infrastrutturali, attraverso l'informatizzazione, la standardizzazione e/o l'ottimizzazione di procedimenti e processi interni agli uffici e settori trasversali a più servizi, in particolare si punta alla progressiva digitalizzazione dell'intero ciclo di vita dei documenti attraverso l'adozione di sistemi di acquisizione documentale massivi da scanner e successiva archiviazione; alla condivisione interna di parte delle banche dati del personale con accessibilità diretta e formazione degli utenti; alla nuova informatizzazione del sistema informativo ambientale, e al nuovo sistema informatico dei LL-PP.
Ai fini della piena applicazione dei principi di trasparenza e integrità, **il portale istituzionale internet provinciale** ha subito una profonda revisione tecnica ed organizzativa con l'intento di rendere più semplice al cittadino la consultazione, la navigazione, e quindi l'accesso ai servizi, e nel contempo di permettere agli uffici interni un più agile e puntuale aggiornamento delle pagine. A migrazione completata, l'indirizzo del portale sarà conformato a quanto previsto nelle "Linee guida per i siti web della PA art. 4 della Direttiva 8/09 del Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione", assumendo come URL **provincia.cuneo.gov.it.**
In coerenza con le vigenti disposizioni, è stata allestita sul portale istituzionale un'apposita sezione denominata **"Trasparenza, valutazione e merito"** che contiene parte dei dati la cui pubblicazione è obbligatoria. Nel rispetto della normativa richiamata, e perseguendo l'obiettivo di modernizzare l'azione amministrativa mediante il ricorso agli strumenti ed alla comunicazione informatica, è stato realizzato **l'Albo Pretorio On Line,** con pubblicazioni di atti riguardanti convocazioni di commissioni consiliari e Consiglio, deliberazioni di Consiglio e di Giunta, determinazioni dirigenziali, comunicazioni di avvio procedimenti, bandi, esiti di gare ed aste, ordinanze, avvisi pubblici. **L'Ufficio Stampa e Relazioni con il Pubblico** è coinvolto nelle attività di informazione e di comunicazione dell'Ente, sia per quanto attiene all'informazione di carattere prettamente istituzionale (redazione annuale del Piano di comunicazione, newsletter e portale giornalistico) sia per quel che riguarda l'assistenza e l'orientamento del cittadino ai servizi erogati dagli Uffici provinciali. La Provincia è dotata del servizio di **Posta Elettronica Certificata** e la casella istituzionale, in conformità alle previsioni di legge (art. 34 L. 69/2009 e art.11, comma 5 D.Lgs.150/2009), è pubblicizzata sulla home page del sito istituzionale, nonché censita nell'IPA (Indice delle Pubbliche Amministrazioni). La necessità di garantire la massima trasparenza negli atti dell'amministrazione e nella comunicazione istituzionale deve anche armonizzarsi con la salvaguardia dei principi della **privacy.**

3.3.5 La Provincia di Novara

La Relazione Previsionale Programmatice della Provincia di Novara, utilizza come premessa ledisposizioni puntuali sul controllo ed il contenimento della spesa pubblica, che impongono immediati e ripetuti adeguamenti delle diverse procedure senza incorrere in omissioni e rallentamenti dei servizi.
L'esigenza è quindi quella di meglio razionalizzare le risorse umane nonché di provvedere ad una maggiore informatizzazione dell'Ente al fine di consentire una riduzione dei tempi nelle specifiche procedure. Inoltre, anche per l'anno 2012, si punterà alla promozione ed allo sviluppo del "progetto di rafforzamento di comunicazione interna", che utilizza la intranet provinciale come strumento di comunicazione interno e grazie al quale si riduce anche l' utilizzo della carta (dematerializzazione) ed è stato selezionato e segnalato dal ministero per la pubblica amministrazione e l'innovazione come "buona pratica", ossia tra quelle esperienze di innovazione che rendono l'azione della PA più snella e vicina alle esigenze dei cittadini.
La **guida ai servizi**, presente nel sito internet dell'ente, sarà oggetto di aggiornamento e si arricchirà di una sezione dedicata alle faq. La funzione comunicazione continuerà ad essere parte attiva all'interno del progetto regionale **Polis Piemonte**.
Nel corso dell'anno 2012 è in previsione l'estensione dell'attività relativa all'utilizzo ed alla protocollazione della posta elettronica certificata agli altri settori. É allo studio la partenza della digitalizzazione dei documenti, e della adesione all'INPA a seguito delle modifiche nei programmi proposti dal CSI Piemonte. Risulta molto elevata l'informatizzazione all'interno dei vari settori, grazie a soluzioni proprietarie sviluppate dagli uffici stessi per la gestione delle proprie attività (ad esempio, il programma per il supporto all'ufficio amministrativo, di supporto alle attività dell'ufficio tecnico, il programma sulla gestione mezzi pubblicitari e per la gestione degli appalti,...).
A supporto del progetto istruzione, infine, sono stati investiti fondi nel progetto Fausernet, che coingolge l'ITIS Fauser, già dimostratore di Wi-Pie, e nel progetto MISI.

3.3.6 La Provincia di Torino

La Relazione Previsionale Programmatice della Provincia di Torino afferma la necessità di realizzare infrastrutture e un insieme di tecnologie, procedure e modalità organizzative, che consentano a cittadini ed imprese di semplificare e velocizzare l'approccio alla Pubblica Amministrazione, grazie alla riduzione del digital divide che ancora impedisce di avere un accesso alla rete uguale per tutti.
La disponibilità di infrastrutture a banda larga e di servizi telematici di nuova generazione rappresenta per la Pubblica Amministrazione Locale piemontese un fattore strategico per sostenere e far crescere il livello di competitività dell'intero sistema economico regionale, accelerando la transizione delle Piccole e Medie Imprese che ne costituiscono l'ossatura verso modelli di business basati sull'utilizzo delle moderne tecnologie ICT.
La disponibilità di questa infrastruttura risulta fondamentale per impedire la marginalizzazione del Piemonte rispetto agli scenari socio-economici nazionali ed europei e per prevenire alla radice ogni fenomeno di "digital divide", che si tradurrebbe inevitabilmente nel progressivo impoverimento delle aree svantaggiate e nell'aumento del divario esistente tra aree sviluppate ed aree a basso tasso di industrializzazione.
La Provincia di Torino, attraverso le risorse messe a disposizione dei Patti territoriali del Canavese, del Pinerolese, del Sangone e della Stura (circa 7 milioni di euro) e coerentemente con quanto proposto nell'ambito del Programma RUPAR2, avviato dalla Regione Piemonte, ha promosso la realizzazione di due **dorsali in fibra ottica** che si sviluppano su 430 Km lineari sulle direttrici che congiungono Torino a Ivrea e Pinerolo che permettono di servire il maggior numero di insediamenti produttivi e 64 mila aziende.
In tale contesto, assume rilevanza la **semplificazione amministrativa**, il miglioramento dell'accesso e l'aumento dell'offerta di servizio: realizzazione e diffusione degli "**Sportelli Virtuali**" nonché l'inclusione dei Comuni nei processi innovativi.
L'obiettivo è quello di applicare, in tutti i casi in cui ciò risulta possibile, modalità di accesso ai servizi che prevedano, oltre a quelle tradizionali, l'utilizzo di Internet, della telefonia fissa e mobile e di includere nei processi di innovazione della PA le piccole realtà amministrative per aumentare la competitività dei territori più decentrati.
L'attività si propone di decentrare le applicazioni in esercizio ed estendere in modo sistematico le soluzioni del tipo richiamate, integrandole con le applicazioni di back-office già in esercizio, per garantire il passaggio automatico dei dati dalle procedure di acquisizione a quelle di supporto ai processi.
Il sostegno all'innovazione nella provincia di Torino tiene conto di una considerazione fondamentale: è necessario allargare la concezione dell'innovazione, ad oggi ancora intesa prevalentemente come innovazione di alta tecnologia. In realtà l'innovazione, soprattutto nelle PMI che sono la maggioranza delle imprese, riguarda livelli tecnologici medio-bassi. Pertanto è necessario sostenere tutti i tipi di innovazione, nell'accezione più ampia del termine e, di conseguenza, le linee operative di intervento su cui è attiva la Provincia di Torino sono rivolte a favorire le forme di innovazione, anche sperimentali, che coinvolgano in particolare le PMI e che permettano loro di confrontarsi e di aprirsi alla dimensione europea, se non internazionale.
Per questo, la Provincia partecipa a diversi progetti europei per l'innovazione, primo fra tutti il Progetto Strategico "ALCOTRA-Innovazione", finanziato nell'ambito del Programma di Cooperazione Territoriale Transfontaliera Alcotra, nel quale si sperimenterà la metodologia dei Living Lab, una forma concreta di processo "open innovation". Inoltre, in tema di politiche per l'innovazione e per il sostegno a filiere produttive, la Provincia è attenta ai diversi programmi europei partecipando ai quali è possibile sia favorire lo sviluppo di servizi alle filiere, sia approfondire e facilitare in concreto l'introduzione di processi innovativi e di trasferimento tecnologico nelle PMI.
Infine, la Provincia di Torino proseguirà la propria azione sulla promozione del capitale umano: l'impegno nei confronti dei Centri per l'impiego, e si rammentino tutti gli strumenti informatici realizzati per il sostegno all'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro.

3.3.7 La Provincia di Vercelli

Nell'ambito della riorganizzazione strutturale ed innovazione tecnologica ed in coerenza con gli obiettivi prefissati nell'ambito degli assi programmatici delle linee di mandato (punto 9.A-Migliorare l'efficacia dei servizi forniti), il settore programmazione e organizzazione provvederà, oltre che al consolidamento ed implementazione delle azioni attivate alla realizzazione di nuovi progetti.
Tra le azioni già attivate si ricorda la promozione dell'accesso in linea ai propri servizi, con l'obiettivo di realizzare una progressiva riduzione dei costi e, contemporaneamente, un incremento della efficienza e della trasparenza, in linea con le disposizioni impartite dal Nuovo CAD - **partecipazione al procedimento amministrativo** e al **diritto di accesso** ai documenti amministrativi con la gestione, l'accesso, la trasmissione, la conservazione e la fruibilità dell'informazione in modalità digitale" e l'inserimento di tutta la **modulistica inerente ai procedimenti nell'ambito delle matrici ambientali, risorse idriche, energia, VIA - posta elettronica certificata** prevista e disciplinata dallo specifico regolamento di cui al D.P.R. 68/2005 - **dematerializzazione intesa come** processo continuo e destinato a protrarsi nel tempo, nel corso del quale singoli filoni documentari e singoli procedimenti saranno progressivamente reingegnerizzati e dematerializzati secondo priorità definite - **affidabilità e la fruibilità dei servizi erogati** intesa come adeguamento dei sistemi informativi (finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di efficacia, efficienza, trasparenza amministrativa). Tra i nuovi progetti, si annoverano:

- **virtualizzazione dei verver,** con l'installazione e la configurazione di due nuovi server e di un apparato storage SUN; contestualmente è stata installata un nuovo programma che ha permesso la virtualizzazione di tutti i sistemi e servizi presenti nel CED dell'Ente;
- **conservazione sostitutiva della documentazione,** con l'introduzione dell'obbligo delle procedure telematiche di tutte le autorizzazioni, assensi ecc. di competenza della Provincia si procederà all'acquisizione di apparati in grado di garantire, nell'ambito del proprio Piano di Continuità Operativa, la conservazione dei dati e il funzionamento delle procedure informatiche rilevanti in siti diversi da quelli di produzione;
- **nuovo portale web,** attraverso applicazioni basate su strutture dinamiche l'Ente, verrà dotato di un'assoluta autonomia gestionale attraverso la creazione di un'interfaccia grafica, destinata alle varie figure coinvolte nell'amministrazione e gestione delle sezioni del sito, assolutamente user friendly, d'immediato accesso e di facile comprensione. La creazione del sito è conforme alle più recenti norme in materia di navigabilità e accessibilità. È stata garantita la massima compatibilità con eventuali altri progetti di e-government preesistenti o concomitanti, qualunque sia la natura della base dati;
- **WCMS (Web Content Management System)** installato si basa su una piattaforma operante in un ambiente basato su tecnologie open-source e usufruisce delle tecnologie di sviluppo in ambiente Linux. Il sistema operativo ed il linguaggio di programmazione open consentono di abbattere i costi delle licenze per l'utilizzo dei software e al contempo di raggiungere elevate prestazioni;
- **progetto collegamento banda larga -** Il progetto prevede l'estensione in Fibra Ottica della MAN esistente, per collegare il traliccio di proprietà dell'emittenteTV Quarta Rete nel comune di Vercelli (rione Cappuccini), e la realizzazione di un traliccio presso l'Expoblot (centro fiere) nel Comune di Caresanablot;
- **Progetto Wi-Fi "Distretto del Commercio"**: la Provincia di Vercelli di concerto con la CCIAA di Vercelli, il Consorzio Univer, il Comune di Vercelli e il Politecnico di Torino, procederà alla stesura di un'ipotesi progettuale per lo sviluppo della banda larga sull'hinterland del Comune di Vercelli.

Per quanto riguarda il ***Sistema informativo territoriale e ambientale (SITA)*** della Provincia di Vercelli, che tramite la tecnologia "GIS (Sistemi Informativi Geografici)" fornisce la *conoscenza di base del territorio* attraverso l'aggiornamento dei dati territoriali, e che utilizzando un database geografico in costante evoluzione, con specifico riferimento ai dati urbanistici, territoriali, ambientali, geologici, idrogeologici, infrastrutturali, naturalistici e cartografici, è in grado di supportare ad ogni livello di pianificazione e progettazione del territorio e di dare supporto alle azioni dell protezione civile.
Tra le diverse attività si evidenzia il costante aggiornamento ed implementazione delle diverse banche dati, compreso il Sistema Informativo relativo alla VIA (Valutazione di Impatto Ambientale), denominato SIVIA.
Il Servizio provvede inoltre all'aggiornamento della dotazione informatica sia di tipo software che hardware, con specifico riferimento a soluzioni e prodotti che consentano la condivisione delle banche dati con altri Enti (Regione, Province, Comuni, Comunità Montane, ecc.), ottimizzando la diffusione dei dati cartografici, per un'agevole aggiornamento e riproduzione.

4 Le strategie inter-Ente per l'e-Government e la Società dell'Informazione

4.1 La collaborazione interregionale e con la PA centrale

4.1.1 AOLP (Acquisti On Line Piemonte) - IV Atto Integrativo APQ Società dell'Informazione

Data di adozione/approvazione:
D.G.R. n. 46 - 12881 del 21 Dicembre 2009 e sottoscrizione del IV Atto Integrativo - Società dell'informazione in data 22.12.2009.

Obiettivi:
Con il IV Atto Integrativo di riferimento, la Regione Piemonte ha promosso 10 interventi ritenuti ammissibili di cofinanziamento da parte dal CNIPA (ora Agenzia per l'Italia Digitale) all'Avviso emesso il 6 febbraio 2007 per la realizzazione di progetti di Riuso e al bando, promosso il 7 febbraio 2007, per la realizzazione di interventi proposti dalle Alleanze Locali per l'Innovazione a sostegno dei piccoli Comuni aderenti. Gli otto interventi CST/ALI si sono conclusi il 30 maggio 2010, Sigma Ter Piemonte il 20 Maggio 2011. AOLP (**Acquisti Online Piemonte**), in virtù dell'approvazione della variante, terminerà nel 2013.
Nel corso del 2012, con il progetto di Riuso **Acquisti online Piemonte,** sono state svolte differenti attività sia di tipo più tecnologico, sia di tipo più organizzativo:

- sono stati messi a disposizione nuovi servizi applicativi volti a supportare in modalità più ampia e più efficiente il processo di gestione degli approvvigionamenti;
- è stato rilasciato il nuovo il Servizio di Negoziazioni Elettroniche per la PA piemontese che consente di gestire in modalità totalmente dematerializzata le negoziazioni di acquisto (appalti per qualsiasi importo e merceologia) garantendo elevata trasparenza e sicurezza.
- sono state organizzate attività di aggiornamento professionale in aula, in materia di contratti e appalti pubblici, realizzate in due differenti fasi: una con taglio giuridico-legale, l'altra con taglio operativo sugli strumenti di gestione dematerializzata degli acquisti (e-procurement e albo fornitori).

Insieme a queste attività fondamentali di progetto, si sono portate avanti anche attività di comunicazione mediatica sia su canale web che su testate giornalistiche on line e le modalità d'impostazione del monitoraggio dei servizi.

Beneficiari: Enti Pubblici piemontesi.

4.1.2 La Convenzione Nord-Ovest (Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta)

Data di adozione/approvazione: 5 Luglio 2007 (con durata pari a 6 anni)

Obiettivi:
La Convenzione ha per oggetto l'interscambio di esperienze e di apporti conoscitivi, tra le Regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, per la realizzazione di comuni obiettivi di innovazione del ruolo della Pubblica Amministrazione Locale nel quadro del processo di riorganizzazione e decentramento organizzativo.
L'accordo individua ambiti di collaborazione di tipo istituzionale, organizzativo, applicativo e tecnologico condivisi. Tra le tematiche identificate come prioritarie, di cui di seguito si forniscono gli aggiornamenti, vi sono la dematerializzazione/gestione documentale (coordinamento: Regione Piemonte); l'identità digitale (coordinamento: Regione Piemonte); il Territorio: DB Topografici/Territoriali e reti GNSS (coordinamento: Regione Valle d'Aosta), nonché gli Enti locali (coordinamento: Regione Liguria), in quanto ambiti sui quali si aprono opportunità per attuare azioni di sistema che facilitino il processo di digitalizzazione intrapreso dai singoli territori.

In riferimento alla tematica **identità digitale**, il progetto prevede la realizzazione di un sistema di gestione dell'identità digitale del cittadino in modalità federata, partendo dal sistema di autenticazione ottenuto con il progetto nazionale ICAR - Interoperabilità e

Cooperazione Applicativa tra le Regioni, originariamente pensato per gestire l'identità degli operatori pubblici regionali. L'insieme degli interventi progettuali che riguardano la realizzazione del sistema federato LPV si suddivide in attività:

- *a carattere interregionale*, che hanno una valenza trasversale rispetto all'operatività delle singole Regioni e che comprendono la governance generale del progetto, la definizione e condivisione dei modelli e delle procedure generali alla base della federazione, la realizzazione delle componenti interregionali e la federazione dei tre sistemi regionali di Identità digitale;
- *a carattere regionale,* che sono di competenza delle singole Regioni all'interno dei contesti di riferimento e sono finalizzate alla realizzazione della federazione attraverso l'integrazione delle componenti previste dal sistema LPV nei sistemi regionali attuali, coerentemente con i modelli e le procedure condivise a livello generale.

Quanto allo stato di avanzamento dei lavori al 2012, la Regione Piemonte ha completato nel mese di giugno 2012 le attività relative all'elaborazione del processo di adesione al sistema federato LPV, ha condiviso le specifiche tecniche per la progettazione del componente software interregionale ed ha completato le attività relative alla realizzazione del componente software interregionale. Sono stati inoltre rilasciati gli oggetti formativi rivolti a diverse tipologie di fruitori, tra i quali quali cittadini e operatori regionali. Ai cittadini ciascuna Regione spiega i vantaggi derivanti dal progetto, mettendo in luce l'obiettivo di facilitare l'accesso ai servizi e-government in ambito interregionale. Agli operatori regionali vengono illustrate le modalità di funzionamento della federazione interregionale e descritti i passi da compiere per agganciare nuovi servizi e-gov e/o nuovi Enti all'infrastruttura. Inoltre, a agosto 2012 è stato rilasciato in ambiente di produzione, ovvero il caso studio della Regione Piemonte rappresentato dal servizio Primpa Foreste, dispiegato e correttamente raccordato con gli elementi infrastrutturali previsti dal progetto, il cui accesso è stato collaudato on-line da parte delle Regioni Liguria e Valle d'Aosta. Il progetto si è concluso nel novembre 2012.

In riferimento alla tematica **dematerializzazione/gestione documentale,** l'iniziativa prevede l'adozione da parte della Regione Liguria e della Regione Autonoma Valle D'Aosta di alcune componenti del sistema piemontese di gestione documentale denominato "DoQui" (www.doqui.it), con particolare riferimento: al motore di gestione dei contenuti digitali INDEX e all'applicazione SHARE, dedicata alla gestione strutturata di documenti e contenuti in formato digitale in contesti di carattere collaborativo non archivistico Nel 2012 è proseguito l'affiancamento alle due Regioni finalizzato al riuso delle componenti DoQui INDEXe DoQui SHARE, mentre sono di prossimo avvio gli approfondimenti sulla componente DoQui ACTA, l'applicativo che assolve alle necessità gestionali dell'Archivio Ufficiale dell'Ente.

In riferimento alla tematica **territorio, DB topografici-territoriali e reti GNSS**, l'iniziativa interregionale**,** conclusasi ad ottobre 2011, è stata finalizzata a:

- realizzare un manuale d'uso per la realizzazione di database topografici e territoriali all'interno dei sistemi informativi territoriali, coerentemente alle specifiche nazionali ed europee;
- avviare un'azione di test consistente nell'armonizzazione geometrica e nella riconciliazione dei dati geografici a confine tra le tre Regioni in materia di network delle strade e dei corsi d'acqua, come primo nucleo del SIT federato;
- avviare una sperimentazione interregionale mirata alla condivisione dei flussi di dati ottenuti dalle reti delle stazioni di rilevamento GNSS (GLObal NAvigation Satellite System), già operative (Piemonte e Liguria) o in fase di installazione conclusiva delle stazioni (Valle d'Aosta);
- predisporre una bozza di accordo quadro per la definizione delle politiche di collaborazione tra le Regioni relativamente all'utilizzo federato delle reti GNSS.

Nel corso del 2012 le Regioni hanno confermato l'interesse a proseguire nella sperimentazione legata alle reti GNSS, dando così concretezza alle finalità espresse nella proposta di accordo e tenendo in considerazione le diverse iniziative attive sul tema in ambito CISIS.

4.1.3 ProDe, il Progetto Dematerializzazione

Data di adozione/approvazione:
30 novembre 2009 con D.G.R. n. 7-12656. Il piano attuativo è stato sottoscritto da Regione Piemonte in data 13 luglio 2010.

Obiettivi:
Il progetto ProDe (Progetto Dematerializzazione) è finalizzato alla definizione di un modello di sistema di dematerializzazione ed è articolato in 4 Task Centrali e 7 Task Radiali. I Task Centrali affrontano tematiche di interesse generale attinenti al nucleo comune di riferimento dei processi di dematerializzazione, mentre i task radiali sono relativi alle possibili soluzioni applicative e organizzative per la gestione dei flussi documentali digitali in sette ambiti rilevanti per le PA locali e regionali. La Regione Piemonte è capofila del task CE2 Nucleo di condivisione dell'archivio corrente. Di seguito gli ultimi aggiornamenti relativi alle attività di progetto.

Regione Piemonte ha predisposto, secondo quanto previsto dal piano di progetto, un documento che rileva il suo stato di dematerializzazione in relazione ai modelli ProDe, indirizzato ai capofila dei vari task. A seguito di tale documento è stato elaborato un nuovo documento denominato "Rilevazione delle best practices e del catalogo dell'esistente" il cui scopo è l'individuazione, nelle Regioni partecipanti al progetto, delle best practice e del catalogo dell'esistente afferenti al Task CE2, analizzando le soluzioni tecnologiche e funzionali adottate nell'applicazione dei sistemi di gestione documentale, nell'ambito di procedimenti dematerializzati. I criteri utilizzati per l'individuazione delle Best Practice sono stati:

- **Livello di dematerializzazione;**
- **Aderenza al modello Prode** (rispetto dei criteri di modularità, interoperabilità e riuso);
- **Aderenza al modello del task CE2 (**gestore documentale allineato con l'impianto architetturale del task CE2, sulla base di quanto elaborato nel modello di riferimento e nel modello di gestione);
- **Esistenza di procedure per l'invio in conservazione** (possibilità di attivare i procedimenti connessi con l'invio in conservazione anticipata e a lungo termine).

Sono state individuate come Best Practices le soluzioni di Regione Piemonte e Regione Lombardia. Il penultimo deliverable di progetto, rilasciato nel mese di settembre 2012, è il modello di piano di rilascio, che ciascuna regione capofila di task, centrale o radiale, fornisce alle altre regioni come traccia per l'adeguamento della situazione esistente (rilevata nel documento "Rilevazione delle Best Practices e catalogo dell'esistente") al modello ProDe definito dal singolo task. Tale documento serve a guidare la Regione nel percorso che la porterà all'elaborazione di un proprio Piano di rilascio regionale su ogni task ai fini dell'adeguamento al modello prode. Ultimo deliverable del progetto previsto sono infatti i **piani di dispiegamento** regionali, concernenti quanto, quando e come aderire al modello ProDe e quali azioni si intende adottare per dispiegarlo.

Beneficiari: Regioni e Province autonome

Link: http://www.progettoprode.it

4.1.4 Il Piano Attuativo ICAR 2012

Data di adozione: 17/07/2012 con Determinazione Dirigenziale n. 178

Obiettivi:
Le Regioni e le Province Autonome hanno realizzato fra il 2006 e il 2009 il progetto ICAR,che ha permesso la definizione e l'implementazione del modello di cooperazione applicativa regionale e interregionale, attivando l'infrastruttura in tutto il territorio nazionale e sperimentando in alcuni ambiti applicativi l'utilizzo della cooperazione applicativa.
La rilevanza dei risultati ottenuti e la strategicità della cooperazione applicativa nello sviluppo dell'e-government hanno richiesto l'avvio di un'azione "permanente" che ha permesso il mantenimento di quanto realizzato e favorito lo sviluppo di nuovi progetti o il consolidamento di attività che utilizzano al meglio sia l'infrastruttura che il know how acquisito, per il 2010 e 2011.
L'Accordo Quadro di cooperazione interregionale permanente per lo sviluppo delle iniziative volte al potenziamento della società dell'informazione e dell'e-government, sottoscritto da alcune Regioni e Province Autonome e dal Centro Interregionale dei Sistemi Informativi, Statistici e Geografici, che prevede lo sviluppo di azioni interregionali,rappresenta il contesto nel quale si sono sviluppate le azioni permanenti per il 2010 e il 2011. Il Piano Attuativo dell'Azione ICAR 2012 intende proseguire per una nuova annualità il mantenimento di quanto prodotto da ICAR e disseminato e monitorato da ICAR Plus, tuttavia a fronte dell'attuale contingenza economico finanziaria del CISIS e del paese in generale concentra le proprie finalità al solo mantenimento dell'infrastruttura realizzata.
L'esperienza ha, infatti, evidenziato concretamente l'importanza di garantire un coordinamento puntuale delle diverse iniziative di cooperazione applicativa avviate, sia per raggiungere migliori risultati operativi sul piano dei servizi, sia per aumentare la capacità di coinvolgimento e positivo condizionamento delle diverse amministrazioni coinvolte. Tuttavia, l'attuale instabilità di Bilancio mettendo in crisi il funzionamento del CISIS non consente per il 2012 di perseguire con la stessa intensità gli obiettivi delle azioni 2010 e 2011.
In concreto, l'azione permanente ICAR 2012 punta al mantenimento dell'infrastruttura e quindi garantisce esclusivamente la manutenzione e l'adeguamento normativo dell'infrastruttura realizzata dal progetto. Per le ragioni precedentemente enunciate, le attività dell'azione ICAR 2012 prevedono una forma ridotta di presidio rispetto alle precedenti annualità, puntando comunque a garantire, in questa fase critica, le funzioni necessarie per non disperdere il patrimonio già acquisito e gli investimenti ad oggi effettuati.
Il presente documento intende definire ad un primo livello di dettaglio i rapporti fra le Amministrazioni, le responsabilità, le attività, i prodotti e le tempistiche, un livello maggiore di dettaglio, soprattutto sui singoli task, sui contenuti tecnici e sulla pianificazione

saranno contenuti nei documenti previsti dal progetto che verranno sviluppati successivamente.
L'azione intende permettere il mantenimento del dispiegamento della cooperazione applicativa a livello interregionale, attraverso le azioni di assistenza e manutenzione correttiva dell'infrastruttura di cooperazione applicativa, progettata e implementata dal progetto ICAR.
In sostanza, l'assistenza intende comunque garantire alle Regioni e Province Autonome aderenti
Un supporto di secondo livello in termini di assistenza tecnica ai centri tecnici territoriali che coordinano la gestione a livello territoriale della infrastruttura SPCoop, per tutti gli aspetti infrastrutturali, con una maggiore disponibilità e reattività per le funzioni di base e un orientamento al supporto tecnico avanzato con tempi meno stringenti per SLA e identità federata digitale. La manutenzione correttiva ha l'obiettivo di assicurare l'affidabilità e lo sviluppo delle funzionalità dell'infrastruttura, risolvendo rapidamente gli eventuali malfunzionamenti strutturali, adeguandola alle modifiche delle specifiche nazionali o degli standard in uso.

Beneficiari: Regioni e Province Autonome, Cittadini.

4.1.5 Il nuovo partenariato Sigma Ter 2012-14

Data di avvio:
17 maggio 2012

Obiettivi:
A seguito della conclusione del primo Partenariato per la conduzione e gestione del nucleo applicativo di Sigma ter, le Regioni partner hanno ritenuto di proseguire la collaborazione per tesaurizzare e valorizzare gli investimenti nel sistema di interscambio dati catastali, oggetto dell'iniziativa interregionale di co-sviluppo e gestione, cui il Piemonte ha aderito dal 2007.

Il nuovo partenariato è ridisegnato nella governance: partendo dal modello di collaborazione consolidato in ambito CISIS, la **Regione Piemonte è stata individuata quale capofila del progetto** (sia dal lato gestionale, sia per gli aspetti tecnici), subentrando alle Regioni Emilia- Romagna e Liguria. Il nuovo Partenariato è stato avviato dalle Regioni in data 17 maggio 2012, e prevede, al momento della redazione di questo testo, la partecipazione di 13 Regioni; alle regioni originarie (Abruzzo, Calabria, Emilia Romagna, Liguria, Piemonte, Toscana, Valle d'Aosta) si sono aggiunte infatti Campania, Puglia, Lombardia, Marche, Sardegna e Veneto che, in qualche caso, già avevano adottato in riuso le soluzioni di Sigma Ter, senza beneficiare però della manutenzione condivisa realizzata dal partenariato. Per l'anno 2012, le attività previste dal progetto si focalizzeranno sulla manutenzione del nucleo operativo e sulla formazione/attivazione dei servizi del sistema presso le nuove Regioni aderenti.

Beneficiari: Regioni partner ed Enti Locali che utilizzano i servizi della piattaforma di interscambio Sigma ter.

4.1.6 Accordo di Programma per il Sistema Turistico Piemonte

Data di adozione/approvazione: 5 giugno 2012

Obiettivi: L'accordo di programma tra il Dipartimento per lo sviluppo e la competitivita' del turismo della Presidenza del Consiglio dei Ministri e la Regione Piemonte, è inerente il progetto di eccellenza "Il sistema turistico Piemonte tra natura, cultura ed enogastronomia". L'accordo è attuativo di un Protocollo di Intesa sottoscritto tra il Ministro per il Turismo e il presidente della Conferenza delle Regioni e delle province autonome sottoscritto il 24 giugno 2010. Il Progetto citato ha un valore di 4.072946,32 euro di cui 3.665.651,69 saranno finanziati dallo Stato e 407.294,63 a carico della Regione. Il progetto ha durata di 36 mesi dalla data di inizio lavori e mira a rafforzare e modernizzare il sistema turistico Piemonte, individuando nelle ATL gli strumenti per conseguire: consolidamento delle quote di mercato attuali e attrazione di nuovi flussi turistici; sostegno al posizionamento delle destinazioni sui mercati di riferimento, diversificazione delle offerte e delle opportunità turistiche per attrarre nuovi e diversi target, destagionalizzazione- per ampliare i periodi di attività turistica, aumento di "notorietà" della nostra regione e miglioramento del sistema di accoglienza turistica.
In tale strategia generale, sono individuabili alcune azioni, inseribili nelle diverse linee di intervento previste dal progetto, nei quali l'ICT gioca un ruolo chiave:

- realizzazione di strumenti funzionali alle campagne promozionali e di comunicazione nonché definizione e messa in atto di esse, in particolare attraverso l'utilizzo di nuove tecnologie e del portale turistico regionale (www.piemonteitalia.eu)
- azioni di posizionamento web-marketing di rete (web 2.0 e social netwworks)
- informatizzazione e messa in rete delle procedure di vendita tramite nuovi strumenti on line.

Beneficiari: ATL, cittadini e imprese del settore

4.1.7 Convenzione Regione Piemonte - Regione Calabria per il riuso del sistema di gestione degli screening oncologici

Data di adozione/approvazione: Deliberazione della Giunta Regionale 19 marzo 2012

Obiettivi:
La Convenzione siglata regola la concessione del diritto di riuso, a titolo gratuito, da parte della Regione Piemonte alla Regione Calabria del sistema informativo per la gestione degli screening oncologici per la prevenzione del carcinoma mammario, della cervice uterina e del colon-retto, attualmente utilizzata presso regione Piemonte.
La convenzione è un atto attuativo del Protocollo di Intesa con cui le due Regioni hanno avviato un'ampia collaborazione, già a partire dal 2009; il sistema informativo dello screening, che fa parte del Sistema Informativo Sanitario (SIS) regionale, ed è alla base del Programma "Prevenzione Serena" per lo screening dei tumori femminili.

Beneficiari: REGIONE CALABRIA

Link: http://www.regione.piemonte.it/sanita/cms/in-primo-piano/1335-prevenzione-serena-disponibile-il-servizio-screening-dei-tumori-femminili.html

4.1.8 Convenzione fra ASL Regione Toscana e Regione Piemonte in tema di medicina penitenziaria

Data di adozione/approvazione: in corso di formalizzazione

Obiettivi:
La convenzione ha l'obiettivo di fornire a Regione Piemonte, in regime di riuso, la soluzione in uso presso la Regione Toscana per le attività di assistenza sanitaria svolte presso gli Istituti penitenziari, definibile come "Cartella clinica del detenuto".
La soluzione è stata sviluppata da Regione Toscana, in collaborazione con la USL 5 di Pisa, nell'ambito del progetto "Ulisse - Percorsi di salute in ambiente penitenziario". La versione che verrà messa a disposizione della Regione Piemonte è denominata "Suite HTH", e costituisce l'evoluzione in versione web della prima versione di prodotto sviluppato nel progetto toscano.
Attraverso tale strumento il personale medico in servizio presso gli istituti, può registrare gli interventi effettuati per ciascuno dei detenuti, censire le problematiche riscontrate e monitorare l'assistenza sanitaria erogata.

Beneficiari:
I beneficiari della soluzioni sono i medici in servizio presso gli istituti penitenziari ed i detenuti.

4.2 La collaborazione inter-ente

4.2.1 Protocollo di intesa per il riuso della soluzione "SPORVIC SUAP" tra Regione Piemonte e Comune di Castelfranco di Sotto

Data di adozione: 5/12/2011

Obiettivi:
Con le Linee di indirizzo, approvate con D.G.R. n. 70-482 del 02.08.2010, la Regione Piemonte ha inteso definire una politica, condivisa a livello regionale, di promozione della collaborazione inter-ente volta alla diffusione del proprio patrimonio applicativo ed informativo presso altre Pubbliche Amministrazioni, il riutilizzo dei documenti, prodotti e banche dati regionali da parte delle stesse.
La Regione Piemonte, nei primi anni 2000, ha realizzato un proprio Sistema Informativo Unitario Regionale degli Sportelli Unici piemontesi in base a quanto disposto dal D.P.R. 447/1998 e s.m.i, ed integrazioni, promuovendo la realizzazione di alcuni strumenti a supporto del sistema produttivo, con particolare riguardo alla raccolta e alla diffusione, anche per via telematica, delle informazioni utili agli operatori economici attivi sul territorio, comprese quelle relative agli strumenti di agevolazione contributiva e fiscale.

Con il recente quadro normativo (D.P.R. 159/2010 e D.P.R.. 160/2010), la Regione Piemonte intende mantenere ed ampliare l'impegno a supporto dei Comuni del proprio territorio per la gestione delle attività produttive e dare continuità agli interventi di riferimento organizzativo/normativo e supporto informativo nel tempo già attuati.

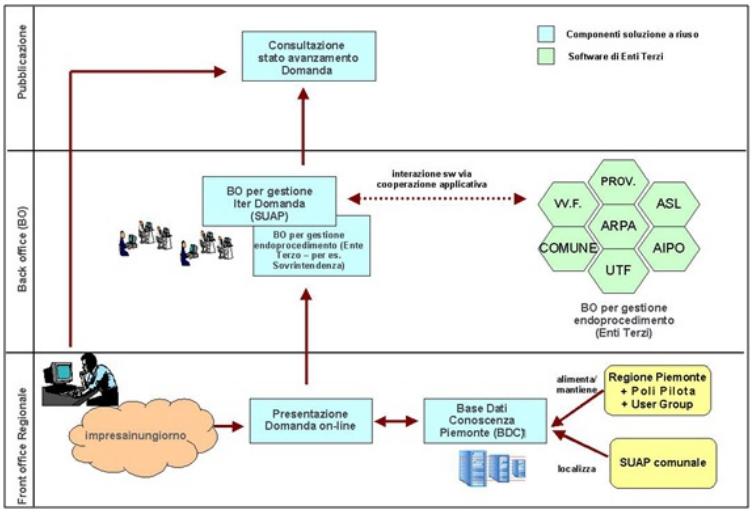


Figura 2. SPORVIC SUAP: modello architetturale della soluzione.

Tale impegno si traduce nell'approvazione dello schema di "Protocollo d'Intesa per il riuso della soluzione "SPORVIC_SUAP" in materia di Sportello Unico per le Attività Produttive fra Regione Piemonte e il Comune di Castelfranco di Sotto sottoscritto in data 5/!2/2011.
Il nuovo sistema sviluppato dal Comune di Castelfranco di Sotto in qualità di ente capofila della gestione associata "Sportelli Unici Integrati del Comprensorio del Cuoio, permetterebbe alla Regione Piemonte di dare piena attuazione alle recenti modifiche e integrazioni normative e organizzative apportate alle funzioni di Sportello. Tale soluzione, è iscritta nel catalogo del riuso DigitPA ("Riuso 193"), sviluppata con tecnologie Open Source, ed è inserita nel catalogo delle soluzioni "e-Toscana".
Il Comune di Castelfranco di Sotto ha espletato apposita gara per il totale adeguamento delle funzionalità del sistema informativo SPORVIC_SUAP, a seguito della quale, è stata disposta l'aggiudicazione del servizio alla ditta TD Group S.p.A., già partner tecnologico dell'Ente per l'assistenza e la manutenzione della versione precedente del software;

Beneficiari: Imprese, Enti Pubblici, cittadini

4.2.2 Accordi Regione Piemonte e EELL per l'adesione al MUDE

Data di adozione/approvazione: 30 settembre 2010

Obiettivi:
L'accordo, promosso dalla Regione ha l'obiettivo di favorire la standardizzazione delle procedure di presentazione delle pratiche edilizie in tutto il Piemonte, attraverso l'unificazione della modulistica e la progressiva informatizzazione dello scambio di informazioni e dell'invio di documenti.
Il progetto risponde alla necessità di semplificazione amministrativa e di digitalizzazione delle pratiche della pubblica amministrazione, per rendere più trasparente e più snella la comunicazione fra P. A., tecnici e cittadini.
L'intesa impegna i firmatari a collaborare per elaborare il MUDE Piemonte, ovvero un modello unico digitale per l'edilizia, che i Comuni, in via sperimentale e volontaria, adottano per la presentazione telematica da parte dei cittadini di denunce di inizio attività, permessi di costruire e ogni altro atto di assenso in materia di attività edilizia. I sottoscrittori dell'accordo aderiscono inoltre al gruppo di lavoro interistituzionale che, a fronte delle esperienze e delle prassi operative già in essere, contribuisce alla progressiva standardizzazione della documentazione che intercorre anche fra Comuni e Regione per quanto riguarda le pratiche urbanistiche.
Il progetto di unificazione della modulistica relativa alle pratiche edilizie e urbanistiche consente innanzitutto una maggiore rapidità dei tempi nell'inoltro dei documenti per via telematica ed un conseguente risparmio dei costi inerenti la loro riproduzione, archiviazione e reperimento.

L'attuazione della nuova metodologia di trasmissione di atti e richieste è stata progettata per integrarsi con i sistemi informativi gestionali già adottati dai singoli Comuni, salvando in questo modo gli investimenti già sostenuti e favorendo l'interoperabilità fra sistemi.
Ad oggi i soggetti sottoscrittori dell'accordo con la Regione Piemonte sono: il Comune di Torino, la Provincia di Torino e alcuni Comuni della provincia di Torino (Buttigliera Alta, Collegno, Druento, Rivalta di Torino, Rivoli, San Mauro Torinese, Settimo Torinese) oltre agli Ordini degli architetti e degli ingegneri della provincia di Torino e il Collegio dei geometri di Torino e provincia. L'accordo è aperto, senza limiti temporali, a tutti gli enti o organismi che intendano contribuire alla realizzazione del progetto.

Beneficiari: Enti Locali Enti Locali, Ordini degli Architetti e degli Ingegneri e Collegio dei Geometri Piemontesi

Link: non disponibile

4.2.3 Il progetto interistituzionale VARAPIEMONTE REGINPS

Data di adozione/approvazione: 23 aprile 2012

Obiettivi: Il Protocollo d'intesa tra l'INPS - Direzione Regionale Piemonte - e la Regione Piemonte ha ad oggetto l'attuazione del progetto di semplificazione della verifica della regolarità contributiva degli operatori del commercio su area pubblica, nei Comuni del Piemonte, denominato "Progetto VARAPIEMONTE REGINPS".
Il progetto si basa sulla Legge regionale 12 novembre 1999, n. 28, Art. 11 e s.m.i. - Disposizioni sul commercio su area pubblica. Indicazioni per la verifica della regolarità delle imprese del commercio su area pubblica" con la quale è stato introdotto l'obbligo, per tutti coloro che esercitano l'attività di commercio su area pubblica, di provare la regolarità della loro posizione ai fini previdenziali, fiscali e assistenziali con riferimento all'anno fiscale precedente ed è stato disposto che i Comuni, verificata la regolarità dell'impresa, rilascino annualmente, apposito documento denominato "VARA" (Verifica Annuale Regolarità Aree pubbliche).
In questo quadro si è inserita la deliberazione n 21 - 3531 del 19 marzo 2012, con la quale la Giunta regionale ha fissato, per l'anno 2012, i termini per gli adempimenti a carico degli operatori e per l'espletamento delle operazioni comunali di verifica, per consentire alle pubbliche amministrazioni interessate di svolgere le attività di verifica e controllo dei dati secondo le disposizioni di legge[28]. Tali disposizioni sanciscono, da un lato, il divieto di presentazione di certificati alle p.a. da parte dei privati e prevedono, dall'altro, che le informazioni relative alla regolarità contributiva siano acquisite d'ufficio, ovvero controllate ai sensi dell'articolo 71 dello stesso DPR, dalle pubbliche amministrazioni procedenti. La Regione ha quindi ritenuto di intervenire proponendo uno strumento telematico di semplificazione che i Comuni possono utilizzare per lo svolgimento delle mansioni richieste.
Attraverso un applicativo informatico, posto sul portale Ruparpiemonte, all'indirizzo web http://www.ruparpiemonte.it/static/portal/public/rupar/CommercioArtigianato.html, sezione "V.A.R.A. Verifica annuale regolarità aree pubbliche", i Comuni, autenticandosi, hanno la possibilità di usufruire della procedura semplificata che consente loro di effettuare la verifica della regolarità contributiva degli operatori del commercio su area pubblica tramite l'invio di un elenco cumulativo, contenente i nominativi di tutti quelli per cui si richiede il controllo.
Tale meccanismo consente un flusso unificato di dati fra le amministrazioni procedenti e l'INPS, rendendo possibile la verifica generalizzata mediante procedure concordate, con la restituzione dell'informazione di regolarità (o irregolarità) in tempi certi ed evitando le duplicazioni di richieste.
Beneficiari: Comuni

Link:
http://www.ruparpiemonte.it/cms/servizi-rupar/servizio/261-vara-verifica-annuale-regolarita-aree-pubbliche.html

4.2.4 Il Cruscotto Urbano di TorinoSmart City

Data di adozione/approvazione:
11 giugno 2012, con durata triennale

Obiettivi:
è stato siglato un Protocollo d'Intesa tra Città di Torino, FondazioneTorino Smart City, Regione Piemonte e CSI-Piemonte per il Cruscotto Urbano di TorinoSmart City.
L'iniziativa "Smart Cities" (Città intelligenti), lanciata dalla Commissione Europea, sosterrà economicamente le città che intendono incrementare l'efficienza energetica dei propri edifici, delle reti energetiche e dei sistemi di trasporto, in modo tale da ridurre, entro

[28] Artt. 40, 43 e 44 bis del DPR 445/2000, come da ultimo modificato dall'art. 15 della legge 12 novembre 2011, n. 183 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di stabilità 2012)" al DPR 28 dicembre 2000, n. 445 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa"

il 2020, del 40% le proprie emissioni di gas serra. In questa cornice, la Città di Torino, la Fondazione Smart City, la Regione Piemonte e il CSI-Piemonte hanno avviato una collaborazione in merito alla realizzazione del progetto "Cruscotto Urbano". Naturale evoluzione del Cruscotto della Sicurezza Urbana, il Cruscotto Urbano rappresenta uno strumento innovativo in grado di contribuire alla definizione delle politiche (ex ante) e di monitorarne l'efficacia di attuazione (ex post) su diversi ambiti tematici e su tutto il territorio regionale. In buona sostanza, si passerebbe dal "Cruscotto della sicurezza urbana" consistente in un sistema permanente di rilevazione dinamica e georeferenziata dei fenomeni e di tutte le variabili che concorrono a determinare le condizioni di sicurezza dei territori e la percezione d'insicurezza delle persone, ad un più completo Cruscotto Urbano, in grado di rendere disponibili i dati e le informazioni finalizzate a contribuire alla definizione della politiche della Città su un più ampio insieme di tematiche di interesse territoriale (dall'urbanistica all'efficienza energetica, dalla mobilità alla tutela dell'ambiente).
La Regione Piemonte è interessata e sostiene il progetto, in una prospettiva di progressiva estensione delle stesse azioni anche per altri temi e su scala regionale, in linea con i programmi ele politiche già delineate dalla stessa.
I progetto è orientato alla logica del riuso, a vantaggio dei Comuni del Piemonte e ad una logica Open Data che consenta di mettere a disposizione le informazioni di dominio pubblico contenute e gestite dal Cruscotto Urbano. I dati e gli indicatori tratti dal Cruscotto, nel pieno rispetto della normativa vigente, saranno resi pubblici all'interno della piattaforma http://www.torinosmartcity.it ed negli opportuni siti internet di proprietà degli Enti firmatari.

Beneficiari: Regione Piemonte, Città di Torino, territorio piemontese

Link: http://www.torinosmartcity.it

4.2.5 Protocollo Provincia di Novara, Regione Piemonte e CSI per i servizi alle imprese

Data di adozione/approvazione: 10 febbraio 2012, con durata triennale

Obiettivi: La Regione Piemonte intende sviluppare azioni sinergiche al fine di condividere le migliori pratiche tecnologiche, operative ed organizzative per il perseguimento degli obiettivi di maggiore efficienza anche attraverso il ricorso alle tecnologie informatiche, in coerenza con il quadro normativo in evoluzione e con il Piano di e-gov 2012.
La Provincia di Novara ha elaborato e proposto alla Regione un progetto, con il contributo del CSI, volto a realizzare interventi verso le imprese del territorio finalizzati "alla razionalizzazione della spesa e alla sburocratizzazione dell'attività economica del territorio" con particolare riguardo a:
- Modulistica digitale verso le imprese
- Motore dei pagamenti e bollo virtuale
- Sportello Unico delle Imprese
- Dematerializzazione.

La premessa per la pronta erogazione dei servizi di cui sopra parte dallo sviluppo di un'infrastruttura adeguata per la predisposizione iniziale di servizi e supporti di base tra cui:
- Connettività a Banda Larga (tramite il progetto Wi-Pie) e utilizzo delle infrastrutture in cloud per l'erogazione dei servizi sulla rete
- Interfacciamento con le procedure amministrative per una gestione coerente degli oggetti e soggetti (dati)
- Sviluppo di sistemi di Data Ware House Management per l'analisi dei dati
- Portale per l'erogazione dei servizi al cittadino ed alle imprese.
- Per la realizzazione di quanto previsto dal progetto, viene valutatoil riuso di alcune soluzioni di titolarità della Regione Piemonte, quali: Doqui, Sistemi e piattaforme di Interscambio, Motore Pagamenti,Sistemi per la gestione delle procedure dell'Ambiente,Sistemi per la gestione delle procedure per l'Agricoltura e la Formazione Professionale e Lavoro.

Beneficiari: Provincia di Novara, Comuni del novarese, altri Comuni piemontesi

4.2.6 Protocollo di Intesa Regione Piemonte - Provincia del Verbano Cusio Ossola per il rilancio produttivo e la reindustrializzazione

Data di adozione/approvazione: 29 maggio 2012, con durata fino al 30 /12/2015, prorogabile

Obiettivi: Sulla base del "Piano Strategico per il rilancio produttivo e la reindustrializzazione della Provincia del Verbano Cusio Ossola" nel quale è descritta la grave situazione produttiva ed occupazionale della Provincia stessa (grave crisi del settore casalinghi,

lapideo e turistico) sono indicati gli interventi che si ritengono necessari per il suo rilancio, di cui la Regione aveva preso formalmente atto nel 2011.La Giunta Regionale ha proposto, nell'ottobre 2011, al Ministro dello Sviluppo Economico il riconoscimento della Provincia del Verbano Cusio Ossola quale area di crisi complessa.
Nell'ambito del Protocollo di Intesa, finalizzato al rilancio produttivo dell'area, è stabilito che la Regione Piemonte provveda direttamente al finanziamento delle seguenti azioni:

- Innovazione e PMI;
- Internazionalizzazione in uscita;
- Internazionalizzazione in entrata,

attraverso la riserva al VCO di quote parte nell'ambito delle Misure del Piano Pluriennale per la Competitività 2011-2015 e del Piano Strategico triennale per l'Internazionalizzazione, per un ammontare totale di Euro 3.500.000,0.

Beneficiari: Territorio e imprese del Verbano Cusio Ossola

5 Gli attori dell'innovazione in Piemonte

I principali attori puibblci dell'innovazione in Piemonte sono di seguito elencati, a partire da Direzioni e Settori del Governo regionale, cui seguono Direzioni e Settori dei Governi provinciali e dei Comuni Capoluogo.

5.1 Gli attori dell'innovazione: Regione Piemonte

COMPETENZA POLITICA	
Denominazione struttura	**Sviluppo Economico, Ricerca ed Innovazione**
Carica: nome della persona	Massimo Giordano
Competenze e attività	Sviluppo economico: industria, piccola e media impresa, artigianato. Ricerca, innovazione, energia, tecnologia delle comunicazioni, Internazionalizzazione del Piemonte.
COMPETENZA GESTIONALE INTERNA	
Denominazione struttura	**Innovazione, Ricerca ed Università e Sviluppo Energetico Sostenibile**
Carica: nome della persona	Direttore: Roberto Moriondo
Competenze e attività	Compete alla Direzione l'assistenza tecnica alla Giunta Regionale per l'esercizio delle funzioni di definizione degli obiettivi e dei programmi da attuare, nonché l'attività di coordinamento ed indirizzo ai Settori, che ne costituiscono articolazione, in conformità alle indicazioni dell'Organo di Governo.Le materie di competenza sono: • Sviluppo, valorizzazione e promozione del Sistema universitario piemontese, del Sistema della ricerca e degli interventi a favore dello sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza • Promozione dell'internazionalizzazione del sistema universitario, del sistema della ricerca e dell'innovazione e degli interventi a favore dello sviluppo della società dell'informazione • Sviluppo, valorizzazione e promozione della ricerca scientifica, dell'innovazione e delle iniziative per il trasferimento tecnologico • Sostegno e potenziamento del diritto allo studio • Sviluppo e gestione del Sistema informativo dell'ente (SIRE) e del portale aziendale, della telefonia e dei sistemi integrati fonia/dati • Sviluppo e gestione del Call Center. • Politiche energetiche
Denominazione struttura	**Sistemi informativi e Tecnologie della Comunicazione**
Carica: nome della persona	Responsabile: Gabriella Serratrice
Competenze e attività	Compete al Settore lo svolgimento delle attività in materia di: Politiche per lo sviluppo della società dell'informazione, della comunicazione e della conoscenza in Piemonte, diffusione della cittadinanza digitale; politiche di eGovernment in coerenza con gli indirizzi europei e nazionali e loro promozione internazionale; condivisione della conoscenza con particolare attenzione alla diffusione dei modelli open source; evoluzione del sistema informativo della pubblica amministrazione regionale e promozione della sua integrazione con sistemi informativi extraterritoriali; definizione di specifiche e standard tecnologici per le amministrazioni pubbliche regionali di cui all'art. 1 comma 2 del D.Lgs. n. 165/2001; coordinamento delle iniziative regionali nell'ambito delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e raccordo con il CSI Piemonte, le altre società partecipate del settore e gli altri soggetti esterni a diverso titolo coinvolti; azioni per l'innovazione nell'ambito delle tecnologie delle informazione e della comunicazione; sperimentazione delle nuove tecnologie nell'ambito del "Laboratorio ICTs" dell'Amministrazione regionale; programmazione sviluppo e gestione dell'infrastruttura telematica piemontese; realizzazione del Programma WI-PIE e delle politiche di diffusione della banda larga e dei servizi e dei contenuti digitali; programmazione, sviluppo e gestione del Sistema Informativo dell'Ente e gestione tecnica del portale aziendale (intranet); definizione, acquisizione e gestione degli asset informatici aziendali; gestione della telefonia e dei sistemi integrati fonia/dati e loro georeferenziazione; coordinamento informativo e gestione del call-contact center dell'amministrazione d'intesa con la direzione Comunicazione istituzionale della Giunta regionale.

Denominazione struttura	**Sviluppo Energetico Sostenibile**
Carica: nome della persona	Responsabile: Stefania Crotta
Competenze attività	Compete al Settore lo svolgimento delle attività in materia di: rispetto degli indirizzi e della programmazione nazionale e regionale; azioni dirette a promuovere la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili, il risparmio e l'efficienza energetica, la realizzazione di infrastrutture di rete innovative, la creazione di filiere che integrino ricerca, sviluppo, produzione ed installazione di prodotti per l'energia, anche attraverso la crescita di competenze e capacità specialistica dei cluster presenti sul territorio, la promozione di attività di ricerca e sperimentazione su smart&clean technologies, in coerenza con gli obiettivi di Europa 2020; predisposizione di atti normativi e regolamentari in materia energetica; indirizzo e coordinamento delle competenze trasferite alle province; creazione di un quadro di conoscenza a supporto della pianificazione energetica regionale; gestione delle attività connesse alle misure incentivanti; partecipazione ai gruppi di lavoro nazionali e interdirezionali e predisposizione e partecipazione a progetti europei.
Denominazione struttura	**Ricerca Innovazione e Competitività**
Carica: nome della persona:	Responsabile: Erica Gay
Competenze attività:	Compete al Settore lo svolgimento delle attività in materia di: sviluppo, valorizzazione e promozione del sistema della ricerca piemontese; sviluppo della ricerca, dell'innovazione e delle attività di trasferimento tecnologico in attuazione delle competenze trasferite dal titolo V della Costituzione, della l.r. 4/2006 e dei documenti programmatici regionali in materia; realizzazione di uno specifico sistema informativo; supporto all'attività degli organismi di governo, indirizzo e valutazione previsti dalla l.r. 4/2006; armonizzazione delle politiche regionali con quelle nazionali ed europee; finanziamento di programmi, progetti e azioni per l'incremento degli investimenti in ricerca e per lo sviluppo delle imprese piemontesi; attuazione di accordi con altri soggetti nazionali ed internazionali; sviluppo e promozione, in accordo con la direzione Attività produttive (DB1600), della collaborazione tra sistema della ricerca e sistema produttivo e dello sviluppo dei Poli di Innovazione e delle Piattaforme Tecnologiche per l'innovazione; promozione delle azioni pubbliche per la crescita della competitività del sistema Piemonte; valorizzazione, divulgazione e promozione dei risultati delle azioni e delle politiche per la ricerca e l'innovazione; promozione internazionale del sistema della ricerca piemontese; collaborazione con la direzione Istruzione, formazione professionale e lavoro (DB1500) per la programmazione e la promozione degli interventi formativi attinenti alle politiche della ricerca e dell'innovazione nell'ambito dell'utilizzo del FSE.
Denominazione struttura	**Direzione Programmazione strategica, politiche territoriali ed edilizia**
Carica: nome della persona	Direttore: Livio Dezzani
Competenze e attività	**Infrastruttura geografica, strumenti e tecnologie per il governo del territorio** Compete al Settore lo svolgimento delle attività di: Sviluppo e realizzazione dell'Infrastruttura per l'Informazione Geografica piemontese integrata, ovvero quanto necessario per la produzione, l'aggiornamento, l'elaborazione, la messa a disposizione delle informazioni geografiche, quale supporto ai processi di governo del territorio, in termini di dati e conoscenza, loro accesso e utilizzo, tecnologie e standard, politiche di condivisione; Promozione di iniziative volte all'utilizzo integrato delle informazioni di natura geografica, mediante collaborazioni con i sistemi informativi regionali e accordi con altre Amministrazioni/Enti e soggetti terzi pubblici e privati, produttori e gestori di informazioni geografiche, che favoriscano lo scambio di dati; azioni per affermare una cultura geografica diffusa; Partecipazione ad attività interregionali, nazionali ed europee per lo sviluppo di indirizzi e regole (standard) necessari al buon funzionamento dell'Infrastruttura, con particolare riguardo

	all'interscambio e interoperabilità di dati e servizi, nel rispetto dei sistemi informativi regionali tematici; Predisposizione ed emanazione di specifiche tecniche per la produzione, gestione e aggiornamento delle informazioni geo-topo-cartografiche di base, e coordinamento dell'acquisizione e aggiornamento delle informazioni a carattere urbanistico, di rilevanza regionale, integrate nell' Infrastruttura per l'Informazione Geografica piemontese; Supporto alla Direzione per le attività di comunicazione esterna e divulgazione della cultura geografica piemontese; Sviluppo di procedure per l'informatizzazione degli iter amministrativi inerenti gli strumenti urbanistici; loro archiviazione su base storica e gestione delle procedure di accesso agli atti; Gestione dell'erogazione dei contributi per l'adeguamento della pianificazione locale e relativa valutazione dell'efficacia dei contributi erogati; attività amministrative in materia di regolamentazione edilizia comunale e di contributo di costruzione (oneri di urbanizzazione e costo di costruzione) di competenza regionale, anche mediante attività di consulenza a Comuni e operatori del settore.
Denominazione struttura	**Direzione Istruzione, formazione professionale e lavoro**
Carica: nome della persona	Direttore: Paola Casagrande
Competenze e attività	Competenze e attività: **Settore Edilizia scolastica ed osservatorio sull'edilizia scolastica e sulla scuola** Compete al settore lo svolgimento delle attività in materia di:Programmazione, monitoraggio e controllo degli interventi di edilizia scolastica finanziati con fondi statali e regionali; cura degli aspetti informativi e di relazione con gli Enti locali per l'edilizia scolastica; gestione dei procedimenti istruttori, contabili-amministrativi e di contenzioso connessi alla concessione dei contributi agli Enti in materia di edilizia scolastica; Accordi di Programma e Protocolli d'Intesa con gli Enti Locali per interventi di edilizia scolastica; Gestione, sviluppo, rapporti istituzionali e raccordo con enti di ricerca, regioni e stato per le attività relative all'Anagrafe Regionale dell'edilizia scolastica, alla Rilevazione Scolastica, all' Anagrafe delle scuole ed al Sistema di analisi territoriale ed ambientale georiferito, Sviluppo sistema informativo di Direzione per le materie di competenza, Studio,analisi ed elaborazione dei dati sugli edifici scolastici, sugli alunni, sulle scuole ai fini della programmazione e a supporto del dimensionamento scolastico; Gestione a livello regionale delle iniziative nazionali di monitoraggio sugli edifici scolastici e partecipazione ai tavoli istituzionali; Redazione piano triennale dell'istruzione ex L.r. n. 28/2007 per quanto di competenza. **Settore Istruzione** Compete al settore lo svolgimento delle attività in materia di: Programmazione e gestione, per quanto di competenza, degli interventi a favore delle famiglie in riferimento al diritto allo studio; Programmazione delle azioni di competenza regionale in riferimento all'offerta formativa per tutti gli ordini di scuola; progettualità in ordine a tematiche di interesse educativo. Dimensionamento scolastico, in relazione all'istituzione di sezioni di scuole dell'infanzia e nuove scuole dell'infanzia (sentenza Corte Cost. n. 92 del 21/03/2011); Programmazione dei calendari scolastici. Definizione di azioni orientate all'abbattimento dei fenomeni di bullismo, drop out e dispersione scolastica, attraverso azioni congiunte con l'ufficio scolastico regionale. Piano triennale dell'istruzione (L.R. 28/2007). Coordinamento dei lavori della Conferenza regionale per il diritto allo studio. Azioni rivolte al sostegno delle aree territorialmente disagiate (in particolare aree di montagna e piccoli comuni) in ordine al mantenimento del servizio scolastico. Anagrafe degli studenti. Rilevazione scolastica in collaborazione con il settore Edilizia scolastica ed osservatorio sull'edilizia scolastica e sulla scuola; Collaborazione con l'Ufficio scolastico regionale per la definizione degli organici della scuole piemontesi; IPS (Istituti Professionali Statali): attuazione delle linee guida di cui alla legge 40/2007 per la realizzazione di percorsi di istruzione e formazione professionale di durata triennale, in regime di sussidiarietà, da parte degli istituti professionali in collaborazione con il settore Standard Formativi - Qualità ed Orientamento professionale; Sviluppo sistema informativo di Direzione per le materie di competenza

Denominazione struttura	**Direzione Attività Produttive**
Carica: nome della persona	Direttore: Giuseppe Benedetto
Competenze e attività	**Settore Innovazione e qualificazione del sistema produttivo**
	Compete al settore l'attuazione degli interventi in materia di: Sostegno (in raccordo con la struttura regionale competente in materia di ricerca e innovazione) alle attività di ricerca industriale e sperimentazione; sostegno agli investimenti in innovazione di processo, di prodotto ed organizzativa delle imprese (piccole, medie e grandi imprese) di produzione e di servizi alla produzione: grandi progetti, piattaforme, progetti di Ricerca & Sviluppo e Innovazione di imprese singole od associate, progetti di ricerca multilivello-interregionali e transnazionali; supporto all'innovazione ed al trasferimento tecnologico verso le imprese, anche mediante il sostegno alla creazione e sviluppo di Poli di innovazione, Parchi scientifici e tecnologici; sostegno alle nuove imprese innovatrici; sostegno ed incentivazione agli investimenti per l'ammodernamento, l'innovazione e la qualificazione strutturale, produttiva e gestionale e la crescita dimensionale delle piccole e medie imprese di produzione e di servizi; assistenza tecnica e servizi reali qualificati per le imprese; definizione di interventi congiunturali; sviluppo e promozione di strumenti finanziari innovativi (di capitale, di debito e di garanzia sui prestiti). **Settore sistema informativo attività produttive** Compete al Settore lo svolgimento delle attività in materia di: Analisi, ricerche e studi sulle problematiche strutturali e congiunturali relative ai settori di competenza della Direzione e ai servizi alla produzione; supporto alla programmazione degli interventi per il sostegno delle attività produttive; elaborazione di modelli di valutazione dell'efficacia degli interventi di politiche pubbliche in materia di industria, artigianato e affari internazionali, in collaborazione col Nuval (Nucleo di Valutazione Regionale); monitoraggio delle politiche inerenti il sistema produttivo piemontese; definizione ed elaborazione di un sistema informativo, completo e aggiornato, composto da molteplici banche dati estese al sistema delle imprese e contenente dati statistici, economici, sociali e finanziari; monitoraggio sistematico delle informazioni, attività di informazione socio-economica su tematiche concernenti il sistema produttivo; attività di supporto statistico e collaborazione con la struttura regionale competente in materia di lavoro; analisi di situazioni di crisi industriale e rapporti con Enti, Associazioni ed Organizzazioni sindacali; individuazione delle aree di crisi industriale, supporto alla definizione e all'attuazione di interventi pubblici, finalizzati alla ripresa produttiva di aree del territorio regionale in grave crisi economica e produttiva.
Denominazione struttura	**Direzione Cultura, Turismo e Sport**
Carica: nome della persona	Direttore: Virginia Tiraboschi
Competenze e attività	**Promozione turistica** Compete al Settore lo svolgimento delle attività in materia di: Predisposizione degli atti di programmazione strategica in materia di promozione della domanda turistica, e operativa in collaborazione con il sistema dell'organizzazione turistica locale, associazioni e degli operatori del settore; definizione e attuazione di progetti anche derivanti dall'utilizzo di risorse statali e comunitarie di promozione e valorizzazione dei prodotti e dell'immagine turistica; definizione e attuazione di campagne "media", progetti promo-editoriali e multimediali; coordinamento e organizzazione di iniziative inerenti la partecipazione della Regione a manifestazioni ed eventi turistico-promozionali e a sostegno della commercializzazione del prodotto turistico; rapporti con gli enti di promozione turistica nazionale quali: Dipartimento per lo sviluppo e la competitività del turismo, ENIT - Agenzia Nazionale del Turismo, CBI - Convention Bureau Italia, ecc.;studio, acquisizione, realizzazione e diffusione di materiali informativi e pubblicitari; formulazione di linee di indirizzo e coordinamento degli interventi promo-pubblicitari realizzati da soggetti pubblici; programmazione e finanziamento degli interventi indiretti di promozione della domanda e di commercializzazione dei prodotti turistici; realizzazione di analisi e studi sulla domanda e sul mercato turistico anche avvalendosi di strutture esterne preposte; realizzazione di sistemi per la raccolta e la diffusione delle informazioni turistiche.

Denominazione struttura	**Direzione Sanità**
Carica: nome della persona	Direttore: Paolo Monferino[29]
Competenze e attività	**Servizi informativi sanitari** Compete al Settore, nel rispetto dell'indirizzo della Direzione Regionale ed in conformità con gli obiettivi fissati dagli Organi di Governo, lo svolgimento delle attività in materia di: Sistema informativo sanitario regionale e raccordo con altri sistemi informativi regionali e nazionali; organizzazione e gestione dei flussi informativi sanitari, sistema informativo epidemiologico; assolvimento debito informativo nazionale; definizione di regole e standard per l'organizzazione e la gestione dei flussi informativi sanitari
Denominazione struttura	**Direzione Trasporti, infrastrutture, mobilità e logistica**
Carica: nome della persona	Direttore: Aldo Manto
Competenze e attività	**Settore Pianificazione, programmazione ed infomobilità** Compete al Settore, nel rispetto dell'indirizzo della Direzione Regionale ed in conformità con gli obiettivi fissati dagli Organi di Governo, lo svolgimento delle attività in materia di: Studio del sistema dei trasporti regionali ed elaborazione degli strumenti generali di pianificazione nell'ambito della definizione del piano regionale dei trasporti e stralci attuativi annuali; pianificazione delle politiche e degli interventi in materia di infrastrutture e dei servizi di trasporto anche come contributo alla definizione del DPEFR e degli altri documenti programmatici generali regionali e come strumento per la programmazione e la verifica delle attività dei vari Settori della Direzione; elaborazione dei piani regionali relativi ad infomobilità, infrastrutture, mobilità sostenibile, sicurezza stradale, trasporto collettivo e logistica; studio per lo sviluppo di progetti di innovazione tecnologica applicata ai trasporti; valutazioni di impatto ambientale nell'ambito della programmazione; monitoraggio organizzato degli interventi infrastrutturali e dei processi di mobilità delle persone e delle cose.
Denominazione struttura	**Opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste**
Carica: nome della persona	Direttore: Vincenzo Coccolo
Competenze e attività	**Settore Cooperazione transfrontaliera e programmazione integrata** Compete al Settore lo svolgimento delle attività in materia di: programmazione, coordinamento, sorveglianza ed attuazione dei programmi operativi di cooperazione territoriale europea transfrontaliera che interessano la Regione Piemonte (Italia/Francia e Italia/Confederazione elvetica) di concerto con le altre amministrazioni responsabili europee, nazionali e regionali nonché con gli altri Settori regionali interessati per materia; programmazione, coordinamento, sorveglianza ed attuazione degli assi di intervento preordinati alla qualità della vita e diversificazione delle attività produttive nelle aree rurali e attuazione dell'approccio Leader nell'ambito delle politiche di sviluppo rurale europee, nazionali e regionali; proposizione e attuazione di operazioni, di cooperazione territoriale europea a favore delle aree rurali con problemi di sviluppo; proposizione ed attivazione di progetti di valorizzazione delle aree montane.
Denominazione struttura	**CRC Piemonte - Centro Regionale di competenza per l'e-government e la Società dell'Informazione**
Anno di istituzione/ attivazione	Anno di istituzione: 2003
Carica: nome del responsabile/ coordinatore/presidente ecc.	Laura Milone
Composizione/componenti	Regione Piemonte, Direzione Regionale Innovazione, Ricerca, Università e Sviluppo Energetico Sostenibile - Settore Sistemi Informativi e Tecnologie della Comunicazione Referenti: Laura Milone, Livio Brusa, Antonella Marculli, Giuseppina Ancora, Eloisa Testa, Paola Achilarre CSI Piemonte. Referenti: Nicoletta Pari, Claudia Simonato, Monica Arduini, Cristina Lupo CSP Innovazione nelle ICT s.c.ar.l. Referenti: Michela Pollone, Chiara Gallino
Competenze e attività	Le attività del CRC Piemonte sono volte a creare una cultura dell'e-government nei confronti sia degli Enti che dovrebbero erogare i servizi sia nei confronti degli utenti finali destinatari dei servizi stessi. Le attività del CRC Piemonte si declinano secondo le linee indicate nel menù sovrastante, a partire dalle attività di sostegno al dispiegamento delle iniziative regionali sul territorio con il coinvolgimento degli Enti Locali, per proseguire con le azioni di comunicazione e diffusione sul territorio, con le attività di Osservatorio dedicate alla redazione di Rapporti annuali, e infine con lo studio di particolari tematiche di interesse per la PA locale e i cittadini.

[29] Nominato il 3 agosto 2011.

Concertazione con enti locali	
Denominazione struttura	Conferenza Permanente Regione-Autonomie Locali - Gruppo di Lavoro per l'attuazione del piano regionale di e-government
Anno di istituzione/attivazione	Anno di istituzione: 1998
Carica: nome del responsabile/ coordinatore/ presidente ecc.	Coordinamento: Regione Piemonte
Composizione/componenti (opzionale)	
Competenze e attività	Il gruppo di lavoro si pronuncia su questioni tecniche e procedurali inerenti al tema trattato, coordinando la partecipazione degli Enti Locali al processo di innovazione e vagliando le soluzioni presentate coerentemente con gli indirizzi espressi in sede di consiglio. Il gruppo di lavoro è a rappresentanza paritetica, si riunisce dal 2002 e costituisce l'unico tavolo permanente della conferenza.
Società/Agenzie ICT partecipate	
Denominazione ente/ impresa/ organismo	CSI Piemonte
Anno di istituzione/ attivazione	Anno di istituzione: 1977
Composizione/componenti:	Composizione: Regione Piemonte, Provincia di Torino, Provincia di Alessandria, Provincia di Asti, Provincia di Biella, Provincia di Cuneo, Provincia di Novara, Provincia del Verbano-Cusio-Ossola, Provincia di Vercelli, Comune di Ameno, Comune di Alessandria, Comune di Arona, Comune di Asti, comune di Baveno, Comune di Bene Vagienna, Comune di Brandizzo, Comune di Borgomanero, Comune di Borgomale, Comune di Castiglione Torinese, Comune di Canale, Comune di Cannobio, Comune di Chivasso, Comune di Carmagnola, Comune di Feletto, Comune di Oleggio Castello, comune di Villadeati. Comune di Collegno, Comune di Cumiana, Comune di Cuneo, Comune di Fossano, Comune di Frossasco, Comune di Galliate, Comune di Grugliasco, Comune di Moncalieri, Comune di Mondovì, Comune di Mongardino, Comune di Nichelino, Comune di Orta San Giulio, Comune di Pinerolo, Comune di Pralormo, Comune di Racconigi, Comune di Rivalta, Comune di Rivoli, Comune di Stresa, Comune di Settimo Torinese, Comune di Torino, Comune di Tortona, Comune di Vercelli, Comune di Arquata Scrivia, Comune di Boves, Comune di Castellazzo Bormida, Comune di Luserna San Giovanni, Comune di Pianezza, Comune di Saluzzo, Comune di Savigliano, Comune di Volpino, Comune di Verbania, Unione dei Comuni Roero-Colline del Pesco e dell'Arneis, Unione dei Comuni - Comunità Collinare Colli Tortonesi, Comunità Collinare Valle Cerrina, Unione Comunità Collinare Versa Astigiano, Unione del Fossanese, Comunità Montana del Pinerolese, Comunità Montana Valsesia, Comunità Montana Valle Varaita, Comunità Montana Alto Tanaro Cebano Monregalese, Comunità Montana Valli Orco e Soana, Comunità Montana Valli Gesso e Vermagnana, Agenzia Interregionale per il fiume Po, Consorzio Chierese per i Servizi, Colline di Langa e del Barolo, Agenzia Regionale delle Strade del Piemonte, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte, Agenzia Territoriale per la Casa della Provincia di Torino, Agenzia Torino 2006, Associazione dei Comuni del Monferrato, S.C.R. Piemonte S.p.A., Agenzia Regionale per i Servizi Sanitari - ARESS, Azienda Ospedaliera San Giovanni Battista di Torino, Azienda Ospedaliera San Luigi di Orbassano, Azienda Ospedaliera O.I.R.M.-S. Anna di Torino, Azienda Ospedaliera SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria, Azienda Ospedaliera C.T.O. Maria Adelaide, Azienda Ospedaliera Maggiore della Carità di Novara, Azienda Ospedaliera S. Croce e Carle di Cuneo, ASL TO 1, ASL TO 2, ASL TO 3, ASL TO 4, ASL TO 5, ASL VC, ASL NO, ASL BI, ASL VCO, ASL CN 1, ASL CN 2, ASL AL, Azienda Sanitaria Ospedaliera Ordine Mauriziano, Università degli Studi di Torino, Politecnico di Torino, Università del Piemonte Orientale, Ente regionale per il Diritto allo Studio Universitario, Associazione Nazionale Comuni Italiani - ANCI Piemonte, Unione Province Piemontesi, Unione Nazionale Comuni Comunità Enti Montani, Agenzia Regionale Piemontese per le Erogazioni in Agricoltura - ARPEA, UNCEM, Associazione ASMEL, Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza,
Attività salienti	Il CSI Piemonte (Consorzio per il Sistema Informativo) è un Consorzio di Enti pubblici che dal 1977 opera nel campo dell'ICT. I campi in cui lavora corrispondono alle aree di intervento pubbliche: dalla sanità alle attività produttive; dai beni culturali ai sistemi amministrativi; dal territorio alla formazione professionale e al lavoro. I suoi servizi e progetti adottano soluzioni tecnologiche diverse, fra cui infrastrutture di rete, banche dati, sistemi informativi e servizi web.

5.2 Gli attori dell'innovazione: le Province piemontesi

Province	Competenza politica	Struttura gestionale interna	Società /Agenzie partecipate
Alessandria			
	Assessorato al Bilancio - Finanze e Programmazione - Provveditorato ed Economato - Patrimonio - Progetti U.E. - Informatizzazione - Polizia e sicurezza locale	Direzione Gestione Risorse Umane, Finanziarie, Informatiche e Strumentali.	CSI Piemonte
	Assessore: Gian Franco Comaschi	Responsabile: Vincenzo Rigoli Responsabile Direzione Gestione Risorse Umane, Finanziarie, Informatiche e Strumentali: Vincenzo Rigoli	2000
Asti			
	Assessorato ai Servizi informativi ed innovazione tecnologica, ambiente.	Direzione: Sistema Informativo e Statistica Direttore: Giuseppe Goria	CSI Piemonte
	Assessore: Pier Franco Ferraris	Responsabile: Pasquale Volontà	1994
Biella			
	Assessorato allo Sport, Politiche giovanili e Informatizzazione	Settore Risorse umane ed Innovazione tecnologica	CSI Piemonte
	Assessore: Alessio Serafia	Responsabile: Davide Zanino	1996
Cuneo			
	Assessorato alla Protezione Civile e Pronto Intervento, Informatica e riduzione Digital Divide, Caccia e Pesca, Tutela Faunistica	Settore Tecnologie e acquisti tecnologici	CSI Piemonte
	Assessore: Isaia Stefano	Dirigente: Alessandro Risso	2002
Novara			
	Assessorato al Bilancio e programmazione finanziaria, organizzazione e risorse umane, sviluppo dei sistemi informativi e delle reti, ufficio relazioni con il pubblico, turismo e valorizzazione del territorio	Ufficio informativo e Statistica	CSI Piemonte
	Vice - Presidente: Angelo Luca Bona	Responsabile di Servizio: Mario Garofalo	1997

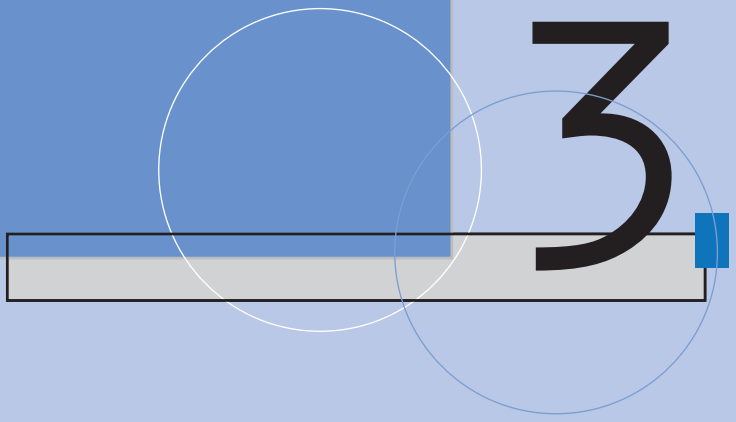
Province	Competenza politica	Struttura gestionale interna	Società /Agenzie partecipate
Torino			
	Assessorato Attività produttive, Concertazione territoriale, Società partecipate, Sistema informativo, Progetti europei	1) Area Decentramento, Sistema Informativo e Organizzazione - Servizio Sviluppo Sistema Informativo e Telecomunicazioni; 2) Area Patrimonio - Servizio Gestione Sistema Informativo e Telecomunicazioni	CSI Piemonte
	Assessore: Ida Vana	1) Responsabile: Roberto Grillanda 2) Responsabile: Filippo Dani	1979
Verbania			
	Assessorato Tutela Faunistica, Politiche Giovanili, Informatizzazione	Settore Servizi Informatici	CSI Piemonte
	Assessore: Alberto Preioni	Responsabile: Domenico Ballacchino	1998
Vercelli			
	Assessorato Ambiente, Agricoltura, Risorse Idriche, Rapporti con l'Ato 2, Energia e Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA - VAS), Tutela e Difesa del suolo, Innovazione Tecnologica e Digitale, Sport	Settore Organizzazione - Gestione Processi Informatici Gestione Servizio informatico	CSI Piemonte
	Assessore: Davide Gilardino	Responsabile: Piero Barbonaglia	1991

5.3 Gli attori dell'innovazione: i Comuni capoluogo

Comune	Competenza politica	Struttura gestionale interna	Società /Agenzie partecipate
Alessandria			
	Assessorato Innovazione, aggregazione e coesione sociale (Innovazione, smart city, volontariato, associazionismo, sport turismo e tempo libero, promozione delle attività ricreative e di aggregazione sociale, centri comunali, politiche abitative, protezione civile, welfare animale)	Area direzione di staff	CSI Piemonte
	Assessore: Giovanni Ivaldi	Dirigente: Arch. Elio Tardito	2006
Asti			
	Vice Sindaco con delega per Urbanistica - Servizi Demografici e Informativi	Servizio Sistemi Informativi	CSI Piemonte
	Vice Sindaco: Davide Arri	Dirigente: Andrea Berzano Funzionario: Alfonso Guarino	2001

Comune	Competenza politica	Struttura gestionale interna	Società /Agenzie partecipate
Biella			
	Assessorato all'Innovazione Tecnologica, Manifestazioni ed Eventi	Settore Centro Elaborazione Dati	
	Assessore: Massimiliano Gaggino	Dirigente: Boggio Togna Massimo	
Cuneo			
	Assessorato al Bilancio, Economato, Patrimonio, Tributi, Legale, Cultura, Università, SED	E.D.P., Analisi ed E-Government, Sistemi e Infrastrutture	CSI Piemonte
	Assessore: Alessandro Spedale	Dirigente E.D.P.: Pierangelo Mariani;	1980
Novara			
	Assessorato Promozione e Sviluppo Economico del Territorio, Lavoro, Grandi Infrastrutture, Università, Rapporti Istituzionali, Comunicazione, Informatica, URP, Servizi Demografici ed Elettorale	Area Servizio Pianificazione e sviluppo informatizzazione, e-government	
	Sindaco: Andrea Ballarè	Dirigente: Ing. Alvaro Canciani	
Torino			
	Assessorato Sport, attività ed impiantistica sportiva a carattere territoriale a valenza cittadina e relative concessioni, Promozione sportiva e grandi eventi sportivi, Tempo libero, Spettacoli viaggianti, Materie relative ai servizi demografici e statistici (anagrafe, stato civile, elettorale e leva), Toponomastica, Materie relative ai sistemi informativi	1) Divisione Patrimonio, Partecipazioni e Sistema Informativo 2) Direzione Sistema Informativo - Sito web comunale	CSI Piemonte
	Assessore: Stefano Gallo	1) Direttore: Sandro Golzio 2) Direttore: Franco Carcillo	1979
Verbania			
	Assessorato al Patrimonio, demanio idrico, società partecipate di servizi pubblici, personale, informatizzazione e innovazione, affari legali	Sistema Informatico/Informativo e Osservatorio Statistico	CSI Piemonte
	Assessore: Massimo Manzini	Dirigente: Piero Capra	2011
Vercelli			
	Assessorato ai Sistemi Informatici e Statistici - Politiche Energetiche - Tutela del Consumatore - Cultura della Raccolta Differenziata	Servizio Sistemi Informativi e Statistica	CSI Piemonte
	Assessore: Massimo Materi	Responsabile: Ing. Mariangela Poletto	

LA PROGETTUALITÀ ICT IN PIEMONTE



La progettualità a livello regionale si mostra, nel periodo di analisi considerato dal rapporto, estremamente frammentaria: esistono poche iniziative sistemiche, in cui la regia della Regione facilita l'adozione di soluzioni condivise sul territorio. È il caso del Sportello Unico per le Attività Produttive, soluzione realizzata dal Comune toscano di Castelfranco di Sotto e acquisita dalla Regione Piemonte in riuso, a vantaggio degli Enti locali piemontesi che hanno deciso di adottarla, o della soluzione relativa al Modello Unico per l'edilizia, molto diffusa sul territorio regionale e adottata, viceversa, in tempi recenti, dalla Regione Emilia-Romagna a vantaggio dei Comuni colpiti dal terremoto.

A livello locale, le iniziative di rilievo sistemico fanno ancora, solo, riferimento ad alcune iniziative legate ai bandi nazionali, ormai in via di conclusione. Si tratta del progetto MISI, relativo all'istruzione e alla riduzione della dispersione scolastica, iniziativa avviata all'interno del bando nazionale sul riuso, e del progetto ELISTAT, relativo al monitoraggio delle performance dei servizi pubblici, riconducibile al Bando nazionale ELISA.

Residuano poi alcune iniziative puntuali, volte alla riduzione del divario digitale attraverso adeguamenti infrastrutturali o percorsi di alfabetizzazione informatica; un capitolo a parte riguarda l'iniziativa Smart City, partita attraverso un bando europeo che mira a sostenere lo sviluppo sostenibile, anche dal punto di vista energetico e ambientale, delle città. Oltre a Torino, l'iniziativa sta interessano anche alcuni Comuni della cintura, che cercano di favorire la progettualità e l'ideazione di soluzioni dal basso (c.d. crowdsourcing).

La stessa frammentarietà si nota purtroppo per la progettualità basata su Fondi Europei. Infatti, da un lato si deve osservare un'attività ampia ed articolata, un positivo fermeneto di progetti e nuove proposte, sia da parte di enti pubblici (attivi soprattutto nei programmi transfrontalieri), sia da parte di soggetti di ricerca ed enti strumentali, particolarmente attivi sul Programma Quandro di Ricerca e Sviluppo (FP7 e CIP). All'attiva partecipazione dei soggetti piemontesi ai programmi di finanziamanto comunitari, fa da contralatare una certa frammentarietà del quadro, per cui è auspicabile, per il nuovo periodo di programmazione (Horizon 2020 e per i prograsmmi operativi sottesi alla Nuova Politica di Coesione 2014-2020), un'azione di coordinamento a livello regionale, per facilitare sinergie e complementarietà fra enti piemontesi proponenti, perchè i risultati dei progetti da un lato e le reti di relazioni generate dalle attivià progettuali dall'altro garantiscano il massimo delle ricadute sul territorio regionale; infine, perché la concentrazione degli sforzi progettuali in campo internazionale sia sinergica e complementare rispetto alla progettualità regionale e quanto più possibile coerente con le linee regionali di "Smart Specialisation"

6 I progetti europei

Questa sezione presenta una rassegna, non esaustiva, dei progetti attivi nel corso del 2012 cofinanziati dall'Unione Europea, sui temi dell'innovazione ICT, a cui partecipano attori pubblici piemontesi di livello regionale.

6.1 ALCOTRA INNOVAZIONE

TITOLO	Alcotra Innovazione
ACRONIMO	ALCOTRA INNOVAZIONE
FINANZIAMENTO	Alcotra Italia-Francia - Sistemi produttivi
BUDGET	5.948.600,00 € DURATA 36 mesi (Settembre 2010 - Agosto 2013) LEAD PARTNER Regione Piemonte- Direzione Innovazione, Ricerca e sviluppo energetico sostenibile. (IT) PARTNER Regione Valle d'Aosta (IT), Regione Liguria (IT), Provincia di Torino (IT), Région Provence Alpes Côte d'Azur (FR) Région Rhône-Alpes (FR)
SITO WEB	www.alcotra-innovazione.eu

Il progetto strategico "Alcotra Innovazione" intende creare e sviluppare una cultura ed azioni di partenariato tra gli attori dell'innovazione da una parte e dall'altra della frontiera alpina, attraverso la sperimentazione di una metodologia di lavoro transnazionale per la realizzazione ed il funzionamento di *living lab* transfrontalieri.
Grazie ad una prima fase di analisi, studio e conoscenza reciproca tra gli attori dell'innovazione presenti nelle regioni partner, ed una fase di set-up delle azioni pilota che mira a fornire a ciascun partner tutti gli elementi necessari ad individuare e mobilitare i gruppi di lavoro sul territorio transfrontaliero, il progetto verterà su azioni pilota durante le quali verranno supportati i gruppi di lavoro transfrontalieri nell'elaborazione e sviluppo di idee di sperimentazione. Dopo un'integrale valutazione, alcune idee saranno selezionate per una successiva fase di accompagnamento, durante la quale si procederà al testing vero e proprio.
Fondamentale per assicurare un'effettiva strategicità al progetto sarà poi la valorizzazione del lavoro svolto in precedenza e la sua traduzione in un documento unico condiviso, ossia un Piano strategico transfrontaliero di sostegno all'innovazione.

6.2 ALPIALPES

TITOLO	Alcotra- Piattaforma tecnologica turistica	ALPIALPES.com
ACRONIMO	ALPIALPES	
FINANZIAMENTO	Alcotra Italia-Francia - Turismo	
BUDGET	935.891,16 €	
DURATA	Informazione non disponibile	
LEAD PARTNER	Communauté de communes du Briançonnais	
PARTNER	Communauté de Communes du Briançonnais (FR), Communauté de Communes du Pays des Ecrins (FR), Syndicat Mixte du Pays de Maurienne (FR), Provincia di Torino (IT), Turismo Torino e Provincia (IT)	
SITO WEB	http://www.alpialpes.com	

Si tratta di un progetto finanziato nell'ambito di Alcotra 2007-2013 e che vede la partecipazione della Communauté de Communes du Briançonnais in partenariato con Turismo Torino e Provincia e con la Provincia di Torino. Obiettivo del progetto è utilizzare le nuove tecnologie per promuovere un'offerta turistica integrata delle aree di confine. Attraverso il portale www.alpialpes.com, si presenta un'offerta turistica complessiva e si propone agli internauti un servizio di qualità; inoltre, offrendo un servizio equo all'insieme degli attori del turismo si mira anche ad una generale professionalizzazione di questi stessi attori. Il portale consentirà inoltre di rendere

più dinamica la rete degli operatori commerciali del territorio, ottimizzando alla stesso tempo i costi di promozione e di posizionamento dell'offerta turistica per i clienti e per gli altri distributori, dando all'utente la garanzia giuridico-finanziaria e la qualità del prodotto finale. Il progetto, partito nel 2008, è ancora in corso.

6.3 AMEPLM

TITOLO	Advanced Platform for Manufacturing Engineering and Product Lifecycle Management	
ACRONIMO	ALPIALPES	
FINANZIAMENTO	Alcotra Italia-Francia - Turismo	
BUDGET	935.891,16 €	
DURATA	Informazione non disponibile	
LEAD PARTNER	Communauté de communes du Briançonnais	
PARTNER	Communauté de Communes du Briançonnais (FR), Communauté de Communes du Pays des Ecrins (FR), Syndicat Mixte du Pays de Maurienne (FR), Provincia di Torino (IT), Turismo Torino e Provincia (IT)	
SITO WEB	http://www.alpialpes.com	

AmePLM intende sviluppare unaapproccio radicalmente nuovo ed estensibile alla progettazione collaborativa, facendo leva sullo state-of-the-art della semantica, dell'euristica e delle tematiche legate alla visualizzazione. L'obiettivi fondamentale del progetto è di elaborare un'ontologia che possa essere utilizzata come modello interoperabile per un sistema aperto: la piattaforma amePLM, basata su librerie e strumenti esistenti, avrà il compito di supportare lo sviluppo di prodotto e processo attraverso l'analisi, il testing virtuale e l'ottimizzazione. Le principali aree di attività previste nel progetto sono di alleggire le fasi di recupero manuale delle informazioni, di agevolare il flusso di informazioni tra gli utilizzatori, di offrire soluzioni specifiche al contesto e metodi di supporto alle decisioni di progettazione e alle funzioni collaborative, di abilitare gli utenti a trattare e manipolare grandi quantità di dati attraverso appositi sistemi di visualizzazione.
La soluzione sviluppata da amPLM verrà poi completata e validata in due casi pilota a cura dei partner industriali, che ne valuteranno l'applicabilità all'interno di un processo di innovazione user-centric in diversi settori (semiconduttori, elettronica, automotive e medicale).

6.4 ASSYST

TITOLO	Action for the Science of complex SYstems and socially Intelligent icT	
ACRONIMO	ASSYST	
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Future Emerging Technologies (FET) - Science of Complex Systems for Socially Intelligent ICT	
BUDGET	1.319.740 €	
DURATA	38 mesi (Gennaio 2009 - Febbraio 2012)	
LEAD PARTNER	Open University (UK)	
PARTNER	FFC-UL Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (PT), Università di Venezia (IT), Università di Firenze (IT), Fondazione ISI Istituto per l'Interscambio Scientifico (IT), University of Warsaw (PL), University of Fribourg (CH), UH (DE), Universidad Carlos III de Madrid (ES), BU (Turkey), UW (UK), Bar-Ilan University (Israel), IPL (NL), CNRS-Centre national de la recherche scientifique (FR), IRES-PIEMONTE (IT)	
SITO WEB	http://assystcomplexity.eu, http://assyst.open.ac.uk	

Il progetto ASSYST è un'azione di coordinamento che mira a promuovere, in Europa e a livello globale, la ricerca nei campi dei CS (*Complex System*) e, in particolare, delle COSI-ICT (*Complex Systems for Socially Intelligent ICT*), tramite la raccolta e la diffusione di storie di successo tra ricercatori, scienziati, policy maker, imprese.
ASSYST si propone di supportare la ricerca favorendo, da un lato, la copertura mediatica delle applicazioni di successo di COSI-ICT e facendo azioni di *lobbying* sui decisori politici e, dall'altro, facilitando lo scambio di esperienze e conoscenza scientifiche nell'ambito della comunità scientifica. Altri obiettivi di progetto consistono nel rafforzamento delle relazioni tra il settore pubblico ed il privato e nella promozione di occasioni di formazione post laurea (master e PhD) sulle tematiche dei *Complex System*.

6.5 BECA

TITOLO	Balanced European Conservation Approach - ICT services for resource saving in social housing
ACRONIMO	BECA
FINANZIAMENTO	CIP- ICT Policy Support Programme - Low carbon - ICT for a low carbon economy and smart mobility
BUDGET	5.550.000 €
DURATA	36 mesi (Gennaio 2011 - Dicembre 2013)
LEAD PARTNER	Empirica Gesellschaft Fuer Kommunikations- Und Technologieforschung Mbh (DE)
PARTNER	Delphis - Developpement Etudes pour le Logement, la Promotion de l'Habitat, l'Innovation et le Social Association (FR), Institut Wohnen und Umwelt Gmbh (DE), Bauverein AG (DE), Techem Energy Services GmbH (DE), Agenzia Territoriale per la Casa della Provincia di Torino (IT), Politecnico di Torino - Department of Electrical Engineering (IT), EXE.GESI (IT), ÖrebroBostäder AB (SE), Pich-Aguilera Arquitectos S.L.P (ES), Foment de la Rehabilitacio Urbana de Manresa Sa (ES), Centre Internacional de Metodes Numerics en Enginyeria (ES), University Of Rousse Angel Kunchev (BG), Ruse Municipality (BG), Association Municipal Energy Agency Ruse (BG), STU-K AS (CZ), Mestska Realitni Agentura Sro (CZ), University of Belgrade - Faculty of Mechanical Engineering (RS), Preduzece Za Informacione Tehnologije I Elektronsko Trgovanje Belit Doo (RS), Beogradske Elektrane (RS)
SITO WEB	http://www.beca-project.eu

BECA si prefigge come obiettivo una significativa riduzione dei consumi energetici dell'edilizia residenziale sociale. Attraverso lo sviluppo di un set completo di servizi innovativi, il progetto mira a sostenere un uso consapevole delle risorse e a ottimizzarne la gestione in modo efficiente. Per ottenere questo risultato, BECA propone una soluzione tecnologica basata sull'ICT utilizzabile direttamente dagli inquilini e dagli operatori del settore, nonché un sistema di monitoraggio e controllo della generazione di energia locale. BECA non si rivolge solo all'energia elettrica, ma a tutte le risorse consumate (acqua, gas, elettricità), promuovendo nel contempo un crescente ricorso a fonti rinnovabili.
Gli specifici requisiti del servizio saranno esaminati, in cooperazione con gli inquilini degli stabili, per realizzare i prototipi che verranno poi testati in sette casi pilota presso i siti dei Paesi partner, coinvolgendo più di 5000 utenti dell'Est, Ovest, Nord e Sud dell'Europa. I risultati dei test serviranno a finalizzare e perfezionare il servizio, definendo meglio le specifiche operative e le componenti aggiuntive da implementare. La sperimentazione sarà diretta dal consorzio, guidato da agenzie di fornitura di alloggi sociali, autorità pubbliche, centri di servizi ICT e operatori di rete di distribuzione, lavorando con consulenti locali e specializzati per concretizzare tutte le fasi necessarie all'attivazione del servizio.

6.6 BEMO-COFRA

TITOLO	Brazil-Europe - MOnitoring and COntrol FRAmeworks
ACRONIMO	BEMO-COFRA
FINANZIAMENTO	FP7- Cooperation - ICT - EU-Brazil Research and Development cooperation
BUDGET	1.289.044 €
DURATA	30 mesi (Settembre 2011 - Febbraio 2014)
LEAD PARTNER	Fraunhofer-Gesellschaft Zur Foerderung der Angewandten Forschung E.V. (DE)
PARTNER	Cnet Svenska Ab (SE), Istituto Superiore Mario Boella (IT), In-Jet Aps (DK), Teknologian Tutkimuskeskus Vtt (FI)
SITO WEB	http://www.bemo-cofra.eu

Il progetto BEMO-COFRA mira a sviluppare un framework distribuito innovativo che permetta il monitoraggio online e il controllo di sistemi complessi su larga scala, attraverso l'integrazione di oggetti smart eterogenei, dispositivi e sottosistemi esistenti, possibilmente cooperando per supportare una gestione olistica e raggiungere un'efficienza complessiva di sistema rispetto all'energia e alle materie prime.
BEMO-COFRA è caratterizzato da un'Architettura Orientata al Servizio (SOA) e un middleware in grado di esporre le funzionalità di smart objects, dispositivi e sottosistemi attraverso servizi web che supportino l'interoperabilità sintattica e semantica tra diverse tecnologie coesistenti in un quadro generale di monitoraggio e controllo.
Il framework di BEMO-COFRA supporta l'adozione di reti su larga scala costituite da smart objects eterogenei con funzionalità di rilevamento e azionamento e in grado di soddisfare i requisiti applicativi specifici di monitoraggio e controllo in real-time o quasi real-time.
I risultati del progetto saranno dimostrati implementando il framework BEMO-COFRA nello stimolante scenario dello stabilimento di produzione dove l'affidabilità del sistema è di estrema importanza e dove un grande numero di dispositivi e sistemi interagiscono e cooperano attivamente tra loro per raggiungere un'accurata osservazione del processo produttivo.

6.7 BOOGAMES

TITOLO	Boosting European Games Industry
ACRONIMO	BOO-GAMES
FINANZIAMENTO	INTERREG IVC -"Innovazione ed economia della conoscenza. Imprenditorialità e PMI"
BUDGET	1.855.118.45 €
DURATA	36 mesi (Gennaio 2012 - Dicembre 2014)
LEAD PARTNER	Coventry University Enterprise Ltd (UK)
PARTNER	MFG Baden-Württemberg (DE), Wirtschaftsförderung Karlsruhe (D), Region Ile de France (FR), PREDA - Paris Region Development Agency (FR), Stratford District Council (UK), CEEI Asturias - Centro Europeo de Empresas e Innovación (ES), FTZ Fondazzjoni Temi Zammit (MT), Sviluppumbria (IT), CSP - Innovazione nelle ICT (IT), Regione Piemonte (IT), Utrecht School of the Arts (NL), ITG Salzburg (AT), Applied Research and Communication Funds (BG)
SITO WEB	http://www.boogames.eu

6.8 BUTLER

TITOLO	uBiquitous, secUre inTernet-of-things with Location and contExt-awaReness
ACRONIMO	BUTLER
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Internet connected Objects
BUDGET	14.666.520 €
DURATA	36 mesi (Ottobre 2011 - Settembre 2014)
LEAD PARTNER	Inno Ag (DE)
PARTNER	Jacobs University Bremen Ggmbh (DE), Istituto Superiore Mario Boella (IT), Stmicroelectronics Srl (IT), Katholieke Universiteit Leuven (BE), Gemalto Sa (FR), Oulun Yliopisto (FI), Universite du Luxembourg (LU), Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (FR), Fbconsulting S.A.R.L. (LU), CASCARD OY (FI), Polarius - Utrema (FR), Alcatel - Lucent Bell Labs (FR), Telecom Italia S.PA (IT), Ericsson Espana S.A. (ES), Tecnologias Servicios Telematicos y Sistemas S.A. (ES), Fachhochschule Zentralschweiz - Hochschule Luzern (CH), Swisscom -Schweiz Ag (CH)
SITO WEB	http://www.iot-butler.eu

I recenti progressi nel campo delle ICT stanno dando vita a un mondo dove i sensori, gli attuatori e i dispositivi smart portatili sono interconnessi in un ecosistema di Internet-of-Things (IoT) che nel 2015 raggiungerà 50 miliardi di apparecchi.
Le sfide principali di IoT sono, da un punto di vista sistemico, una gestione intelligente delle risorse e della sicurezza digitale mentre dalla prospettiva del servizio/utilizzatore, la pervasività (uniformità della performance in qualsiasi momento e luogo) e la consapevolezza (inversamente proporzionale al grado di conoscenza richiesta da parte degli utenti).
BUTLER è il primo progetto Europeo ad enfatizzare la pervasività, la consapevolezza al contesto e la sicurezza per L'Internet-of-Things. Grazie all'estensivo e complementare know-how del consorzio, composto da leader industriali e accademici, il progetto si propone di integrare e sviluppare le nuove tecnologie per formare un "gruppo" di applicazioni, piattaforme e servizi che porteranno a compimento il paradigma IoT.
Per raggiungere tale obiettivo, BUTLER si occupa di:

- migliorare o realizzare delle tecnologie abilitanti per implementare un IoT sicuro, pervasivo e consapevole del contesto, dove i collegamenti sono intrinsecamente sicuri, la applicazioni attraversano diversi scenari (Home, Office, Transportation, Health, etc.), e le reazioni della rete agli users sono adattate ai loro bisogni (imparati e monitorati in tempo reale),
- integrare o sviluppare una nuova architettura di rete flessibile e centrata su smartDevices, dove i dispositivi/piattaforme funzionano in accordo con tre categorie bene definite: smartObjects (sensori, attuatori, gateways), smartMobile (dispositivi portatili) e smartServers (provider di contenuti e servizi) interconnessi su una rete IPv6.
- realizzare una serie di test su campo, che progressivamente integrino e amplino lo state-of-the-art tecnologico per presentare la versione IoT di BUTLER.

6.9 COAST

TITOLO	COntent Aware Searching, retrieval and sTreaming
ACRONIMO	COAST
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT -Networked Media and 3D Internet
BUDGET	4.997.504 €
DURATA	30 Mesi (Febbraio 2010 - Luglio 2012)
LEAD PARTNER	StMicroelectronics Srl (IT)
PARTNER	Synelixis Solutions Ltd (EL), NEC Europe Ltd (UK), Politecnico di Torino (IT), Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung E.V (DE), Technische Universität Berlin (DE), Telefonica Investigacion y Desarrollo Sa (ES), Yahoo Iberia SI (ES), Fundacio Barcelona Media Universitat Pompeu Fabra (ES), University of California, Los Angeles (USA), Seoul National University (KR)
SITO WEB	http://www.coast-fp7.eu

Nel quadro del "Future Internet", il progetto COAST intende costruire un network del futuro centrato sul contenuto (FCN - Future Content-Centric Network): un architettura overlay in grado di connettere in modo intelligente ed efficiente miliardi di fonti di contenuto mutlimediale a miliardi di consumatori e offrire un sistema innovativo di recupero, consegna e streaming consapevole del contenuto. Attraverso questo sistema, gli utenti dovranno solo specificare di quali contenuti o servizi hanno bisogno e COAST provvederà a trovarli e trasmetterli modo efficiente, tempestivo e network-friendly.
Il progetto si focalizza su tre azioni principali:
Ricerca e indicizzazione di contenuti e servizi (identificazione dei servizi web, analisi dei flussi di traffico, crawling)
Architettura di rete per una consegna efficiente e consapevole del contenuto
Adattamento e arricchimento del contenuto per i media del futuro, rispetto alle preferenze degli utenti, alle capacità dei terminali, alle condizioni delle reti locali.
La soluzione innovativa sviluppata nel progetto sarà poi validata attraverso due test bed interconnessi: Pan-European FIRE facilities - PlanetLab/GENI e TIDs' FTTH User Experience - Digital Home Laboratories.

6.10 CCALPS

TITOLO	Creative Companies in Alpine Space
ACRONIMO	CCAlps
FINANZIAMENTO	Spazio Alpino - Competitiveness and attractiveness of the Alpine Space
BUDGET	2.921.660 €
DURATA	34 mesi (Ottobre 2011 - Luglio 2014)
LEAD PARTNER	Regione Lombardia (IT)
PARTNER	Regione Piemonte, (IT), Université de Haute Alsace (FR), MFG (DE), CCI de Lyon (FR), Innovation and technology transfer Salzburg Ltd (AT), CCI Nice Côte d'Azur (FR), Regional Development Agency Ljubljana (SI)
SITO WEB	http://www.itsastart.it/ccalps/

La creatività è una moderna leva per la crescita sostenibile ed è considerata un asset fondamentale per attivare un cambiamento comportamentale. Per promuovere una crescita competitiva nelle aree alpine, è importante puntare su industrie creative, per la loro capacità di innescare la trasformazione di un territorio. L'obiettivo principale di CCAlps è quindi quello di creare una rete reale e virtuale di hub delle Alpi, che metta al centro creatività e innovazione e che sia in grado di concentrarsi su specifiche questioni e opportunità per lo sviluppo locale e transnazionale. Il progetto si impegna a creare collaborazione tra CCI (industrie culturali e creative), portatori di idee, produttori, decisori politici e università, per la promozione e realizzazione di progetti pilota innovativi (Creative Camp) e nuove politiche per la loro crescita. CCAlps mira a spingere i decisori politici a produrre specifiche normative e regolamenti in grado di supportare le CCI nello Spazio Alpino. Un dossier di raccomandazioni di policy definirà le linee guida per finanziare i servizi e la fase di avvio di nuove CCI.

6.11 CENTRALAB

TITOLO	Central European Living Lab for Territorial Innovation	CentraLab Central European Living Lab for Territorial Innovation
ACRONIMO	CentraLab	
FINANZIAMENTO	Central Europe Programme - Innovation - Enhancing Framework Conditions for Innovation	
BUDGET	3.100.252 €	
DURATA	36 mesi (Maggio 2011 - Aprile 2014)	
LEAD PARTNER	E-zavod, Institute for Comprehensive Development Solutions (SI)	
PARTNER	University of Maribor, Faculty of Organizational Sciences (SI), CyberForum (DE), University of Vorarlberg (AT), Czech Centre for Science and Society (CZ), Corvinno Technology Transfer Centre Nonprofit Public Ltd. (HU), Technical University of Košice (SK), Regione Piemonte (IT), Informatica Trentina SpA (IT), Kielce Technology Park (PL)	
SITO WEB	http://www.centralivinglab.eu/	

Il progetto CentraLab mira a trasformare l'Europa centrale in un ampio laboratorio per l'innovazione, che comprenda non solo la tecnologia, ma anche - altrettanto importante e spesso trascurata - l'innovazione sociale ed organizzativa, applicando il nuovo paradigma Living Lab, che sarà testato nelle regioni partner attraverso azioni pilota.
Le principali attività CentraLab sono:

- un sondaggio del potenziale attuale per l'applicazione del metodo CentraLab (politiche per l'innovazione, ricerca e sviluppo, e iniziative di sviluppo), lo sviluppo di un nuovo quadro politico che aumenti la componente dell'economia della conoscenza sulle iniziative di sviluppo regionale in una serie di campi;
- un insieme coordinato di progetti transnazionali pilota;
- una definizione di modelli di governance, utilizzando i risultati delle indagini e buone pratiche apprese nelle azioni.

Il progetto è strutturato nelle seguenti fasi:

- Sviluppo di politiche Lab Living attraverso un'analisi comparata delle politiche regionali di innovazione e società dell'informazione nei territori partecipanti; un censimento dei Living Lab esistenti e simili iniziative di R&S e la loro relazione con il contesto politico; una revisione delle iniziative di sviluppo locale con il potenziale d'integrazione delle ICT.
- Implementazione delle azioni pilota: si inizierà con la definizione di una metodologia comune per ciascuno dei dieci progetti pilota per poi procedere con le fasi di sviluppo del partenariato ed il co-design. Attraverso appositi studi di fattibilità saranno identificate le piattaforme ICT ed i servizi necessari per la piena attuazione e per le esigenze di ricerca che emergono. Il risultato di questa attività sarà una roadmap per Living Labs nei settori individuate della politica regionale.
- Governance strategica: in relazione alle esigenze sollevate dai partenariati regionali e pilota, saranno redatti una serie di memoranda d'intesa in modo da riflettere i migliori approcci di governance identificati. Questi accordi di tipo bottom-up convergeranno poi a formare la base per una struttura permanente per il coordinamento della governance e la capitalizzazione dell'approccio CentraLab.

6.12 COMPLEX

TITOLO	COdesign and power Management in PLatform-based design space EXploration
ACRONIMO	COMPLEX
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Embedded Systems Design
BUDGET	7.145.046 €
DURATA	36 mesi (Dicembre 2009 - Novembre 2012)
LEAD PARTNER	Offis E.V. (DE)
PARTNER	Chipvision Design Systems Ag (DE), Gmv Aerospace And Defence Sa Unipersonal (ES), Edalab Srl (IT), Politecnico Di Milano (IT), Interuniversitair Micro-Electronica Centrum Vzw (BE), European Electronic Chips & Systems Design Initiative (FR), Stmicroelectronics (Beijing) R&D Co Ltd (CH), Magillem Design Services Sas (FR), Universidad De Cantabria (ES), Politecnico Di Torino (IT), Stmicroelectronics Srl (IT), Snps Belgium Nv (BE),Thales Communications Sa (FR)
SITO WEB	http://complex.offis.de

L'obiettivo tecnologico primario di COMPLEX è sviluppare una metodologia di progettazione innovativa, altamente efficiente e una struttura olistica per esplorare iterativamente lo spazio di progettazione dei Sistemi HW/SW Embedded.
Le attività di R&D previste si rivolgono a nuove metodologie di modellazione e specificazione, utilizzando strumenti software per la progettazione del sistema, all'integrazione di hardware e software per stimare il tempo e la potenza in sistemi di simulazione virtuale efficienti e all'esplorazione multi-obiettivo dello spazio di progettazione tenendo in considerazione la gestione del run-time per l'ottimizzazione energetica e della performance. Le soluzioni innovative saranno completamente sviluppate e la loro efficacia sarà valutata e dimostrata nel corso del progetto.
Il raggiungimento degli obiettivi tecnici costituisce il prerequisito per le mire commerciali dei partner industriali, orientati verso il miglioramento della loro competitività nel mercato mondiale dei prodotti elettronici e delle applicazioni. Questo obiettivo può inoltre essere esteso in ai settori di semiconduttori, telecomunicazioni, all'elettronica di consumo e all'industria automobilistica, che possono trarre grandi benefici dai risultati tecnologici di COMPLEX.

6.13 DANTE

TITOLO	Digital Agenda for New Tourism Approach in European Rural and Mountain Areas
ACRONIMO	DANTE
FINANZIAMENTO	Interreg IVC - Innovation and the knowledge economy - Information Society
BUDGET	2.380.674 €
DURATA	18 mesi (Gennaio 2012 - Giugno 2014)
LEAD PARTNER	Provincia di Torino (IT)
PARTNER	EUROMONTANA (FR), University of Crete (HE), FUNDECYT (ES), CYBERMASSIF (FR), Bauernhofferien (DE), CSI-Piemonte (IT), University of Ljubljana (SI), Development Centre Litija (SI), Regional Development Agency Bielsko-Biała (PL), Decentralized Administration of Crete (HE), InKnowCom (NL), Metropoli Firenze (IT)
SITO WEB	http://www.danteproject.eu

Il settore turistico può generare crescita e occupazione in Europa e contribuire all'integrazione sociale ed economica delle aree montane e rurali, in particolare se supportato dall'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). L'adozione di applicazioni ICT da parte delle PMI e nei territori montani e rurali resta tuttavia relativamente basso. Le politiche regionali e locali sul turismo dovrebbero tenere in considerazione le maggiori difficoltà che devono affrontare le aree più difficilmente accessibili e rilanciarne il potenziale turistico attraverso iniziative ICT dedicate.
Il progetto DANTE intende promuovere un nuovo approccio alle politiche regionali per la pianificazione di un programma knowledge-based per il settore turistico. L'obiettivo è di migliorare l'efficacia delle politiche regionali, rilanciando il ruolo delle ICT nell'industria turistica delle zone montane e rurali. Il progetto mira a ottimizzare una serie di buone pratiche innovative dimostrando i benefici della Società dell'informazione per la competitività del settore turistico nelle aree svantaggiate.
La rete di DANTE coinvolge 13 partner, coprendo una vasta area geografica che comprende 10 regioni in 8 stati membri. Il consorzio include partner con competenze ICT e con esperienze a livello regionali nello sviluppo di strategie per il turismo nei territori montani e rurali. Il progetto svilupperà un piano per ciascuna Regione per affrontare efficacemente le specifiche sfide turistiche attraverso strumenti e metodologie basate sull'ICT e verificherà la trasferibilità delle buone pratiche in un'azione pilota.

6.14 DELAN

TITOLO	Digital Ecosystems-Learning Application Network	DE-LAN
ACRONIMO	DE-LAN	
FINANZIAMENTO	Interreg IVC -Innovation and the Knowledge economy - Information Society	
BUDGET	2.468.701 €	
DURATA	36 mesi (Gennaio 2010 - Dicembre 2012)	
LEAD PARTNER	Welsh Assembly Government (UK)	
PARTNER	Eris@ - European Regional Information Society Association (BE), Foundation Insula Barataria (ES), Kaunas University of Technology (LI), CSP-Innovazione nelle ICT (IT), TRC Koroška - Technological Research Centre of Koroška (SI), Foundation for the Development of Science and Technology in Extremadura (ES), Vysocina Region (CZ), ANCI LAZIO (IT)	
SITO WEB	http://www.delanproject.eu	

Le nuove tecnologie hanno trasformato il mondo dell'impresa; hanno creato nuovi settori produttivi, rafforzato la crescita dei settori tradizionali e modificato la vita all'interno delle aziende.
Molte aziende in Europa hanno pienamente adottato le ICT. Ma di quali aziende stiamo parlando? Chi ha potuto godere dei benefici dell'ICT ? Spesso le PMI che costituiscono l'ossatura del sistema produttivo italiano ed europeo, non sono riuscite a cogliere le opportunità legate alle nuove tecnologie.
Gli ecosistemi digitali nascono proprio con l'obiettivo di sostenere le PMI nel comprendere e trarre vantaggio dalle nuove tecnologie.
Il progetto DE-LAN costituisce un'opportunità per gli enti partner per fare rete, condividere esperienze e buone pratiche, studiare il potenziale dei trend emergenti in campo ICT, sostenere l'adozione di tecnologie avanzate e fortemente adattabili nelle imprese e nei territori delle regioni rappresentate.

6.15 EBBITS

TITOLO	Enabling business-based Internet of Things and Services - An Interoperability platform for a real-world populated Internet of Things domain	
ACRONIMO	EBBITS	
FINANZIAMENTO	FP7 Cooperation - ICT - Internet of Things and Enterprise environments.	
BUDGET	12.022.392 €	
DURATA	48 mesi (Settembre 2010 - Agosto 2014)	
LEAD PARTNER	Fraunhofer Institute for applied Information Technology (DE)	
PARTNER	Istituto Superiore Mario Boella, CNet Svenska AB (SE), SAP Research (DE), Comau S.p.A. (IT), Technical University of Kosice (SK), TNM A/S (DK), In-JeT ApS (DK) ed Intersoft AS (SK)	
SITO WEB	http://www.ebbits-project.eu	

Il progetto mira a sviluppare architetture, tecnologie e processi che permettano alle aziende di integrare semanticamente l'Internet of Things all'interno dei propri sistemi di gestione e di supportare applicazioni end-to-end aziendali che siano interoperabili, on-line ed interagiscano con il mondo reale. Ebbits fornirà una risoluzione semantica per l'Internet of Things e di conseguenza collegherà in modo innovativo le applicazioni aziendali di backend, le persone, i servizi ed il mondo reale usando informazioni generate da etichette elettroniche, sensori ed altri dispositivi che interagiscono con il mondo reale.
La piattaforma EBBITS supporterà una Service Oriented Architecture (SOA) basata su protocolli aperti e middleware, di fatto trasformando ogni sottosistema o dispositivo in un servizio webcon risoluzione semantica. La piattaforma EBBITS permette così la convergenza di Internet of People (IOP), l'Internet of Things e l'Internet of Services (IOS). L'approccio SOA consente la distribuzione delle informazione tra l'edge network e il sistema centralizzato: le applicazioni sono lanciate come un fascio di componenti, ognuno dei quali può essere assegnato ad un nodo di rete. La piattaforma EBBITS offre quindi un sistema aperto di governante alternativo a quello centralizzato e di proprietà.
La piattaforma sarà testata in applicazioni aziendali end-to-end che dispongono di connettività e monitoraggio on-line dell'intero ciclo di vita del prodotto.
Il progetto di focalizza in particolare su due fasi del ciclo di vita del prodotto:
Produzione: il progetto offrirà sostegno all'interoperabilità e all'interconnessione tra i vari sottoinsieme dell'ambiente di produzione e le attrezzature ausiliarie non produttive come il monitoraggio e il controllo energetico e alle applicazioni per ottimizzare i flussi fisici di produzione.
Consumo:il progetto supporta la connettività e il monitoraggio on-line dei prodotti, indipendentemente dalla loro ubicazione geografica e la completa tracciabilità dei prodotti sulla base della disponibilità della rete wireless e della presenza di infrastrutture intelligenti.

6.16 EVERYAWARE

TITOLO	Enhancing environmental awareness through social information technologies
ACRONIMO	EVERYAWARE
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Future Emerging Technologies (FET)
BUDGET	2.711.860 €
DURATA	36 mesi (Marzo 2011 - Febbraio 2014)
LEAD PARTNER	ISI - Istituto per l'interscambio scientifico (IT)
3PARTNER	L3S Research Center Universitaer Hannover (DE), UCL- Chorley Institute University College (UK), Università Sapienza di Roma - Physics Dept. (IT), Flemish Institute for Technological Research (BE)
SITO WEB	http://www.everyaware.eu

Everyaware è un progetto europeo che mira ad integrare il monitoraggio ambientale, la valorizzazione della consapevolezza e il cambiamento nei comportamenti attraverso la creazione di una nuova piattaforma tecnologica che unisce tecnologie di rilevazione, applicazioni di rete e strumenti di elaborazione dati.
L'attuale organizzazione economica e sociale sta seriamente danneggiando gli ecosistemi biologici e le condizioni di vita umana già nel breve periodo, ma con effetti potenzialmente catastrofici nel lungo periodo. Il rafforzamento di nuove politiche può essere innescato da un approccio sul campo con il contributo chiave delle ICT.
Oggi le tecnologie di rilevamento permettono ai cittadini con costi moderati di valutare direttamente la situazione ambientale, mentre gli strumenti di social networking permettono la raccolta di dati e opinioni e la diffusione di informazioni in tempo reale.Inoltre, gli strumenti teorici e di modellizzazione elaborati da fisici, informatici e sociologi hanno raggiunto la maturità necessaria per analizzare, interpretare e visualizzare complessi insiemi di dati.
Il progetto intende integrare tutte le fasi cruciali nella gestione dell'ambiente (monitoraggio ambientale, valorizzazione della consapevolezza, cambiamento comportamentale) in un quadro unitario, attraverso la realizzazione di una piattaforma tecnologica che fornirà delle infrastrutture di hosting, permettendo di replicarla in tempi e luoghi diversi.
Casi studio con diversi partecipanti metteranno alla prova la scalabilità della piattaforma, al fine di coinvolgere il maggior numero possibile di cittadini, facendo leva sul basso costo e l'elevata usabilità dei dispositivi di rilevamento. L'integrazione tra la rilevazione partecipativa e il monitoraggio della opinioni soggettive è cruciale, poiché mostra i meccanismi attraverso i quali la percezione locale dei problemi ambientali, corroborata da dati quantitativi, evolve in opinioni socialmente condivise, che stanno alla base dei cambiamenti comportamentali. L'attivazione di questo livello di trasparenza permette una comunicazione efficace delle strategie ambientali desiderabili verso il vasto pubblico e verso gli organi istituzionali.

6.17 FASTCUDA

TITOLO	Open Source Fpga Accelerator & Hardware Software Codesign Toolset For Cuda Kernels	
ACRONIMO	FASTCUDA	
FINANZIAMENTO	FP7 - Capacities - Research for the benefit of SMEs	
BUDGET	1.195.755 €	
DURATA	24 mesi (novembre 2011 - ottobre 2013)	
LEAD PARTNER	Ingenieria De Sistemas Intensivos En Software (ES)	
PARTNER	PARTNER Universidad Politecnica De Madrid (ES), Politecnico Di Torino (IT), Telecommunication Systems Institute (EL), Ardoran Ou (EE), Fsresult Gmbh (DE)	
SITO WEB	http://fastcuda.eu	

L' obiettivo del progetto è duplice. In primo luogo, FASTCUDA permette un'efficacie sinergia tra le numerose iniziative in corso nell'ambito del Codesign dei sistemi Embedded, sia in ambito accademico che industriale, mirando a sviluppare una nuova tecnologia nel settore.
Il Codesign hardware-software è infatti una tecnologia abilitante essenziale per la progettazione integrata di Sistemi Embedded: offre un mezzo rapido per valutare le diverse architetture, in particolare in termini di partizione tra hardware e software e per l'esplorazione di diversi livelli di parallelismo e condivisione. Inoltre, migliora il grado di ri-uso, permettendo che i modelli di design possano essere adattati a molteplici requisiti di performance/potenza/costo e a differenti protocolli d'interfaccia.
In secondo luogo, FASTCUDA intende facilitare il trasferimento dei risultati della ricerca verso lo sfruttamento industriale, ad esempio attraverso la standardizzazione del codesign.
Gli obiettivi saranno raggiunti definendo, implementando e disseminando una piattaforma open - source di pubblico dominio per l'attuazione e la sperimentazione di algoritmi di codesign, a partire dal modello di programmazione CUDA (Compute Unified Device Architecture) e producendo un embedded design basato su FPGA (Field-Programmable Gate Array) che esegua i kernel CUDA in software o li realizzi in hardware in accordo con l'algoritmo di partizione HW/SW che sarà sviluppato nel progetto.

6.18 FIGARO

TITOLO	Future Internet Gateway-Based Architecture Of Residential Networks
ACRONIMO	FIGARO
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Network of the Future
BUDGET	8.000.000 €
DURATA	36 mesi (Ottobre 2010 - Settembre 2013)
LEAD PARTNER	Technicolor R&D Paris (FR)
PARTNER	Martel GmbH (CH), Technicolor R&D France (FR), Université Pierre et Marie Curie (FR), Politecnico di Torino (IT), Telefonica I+D (ES), Eurecom (FR) Philips Consumer Lifestyle (NL), Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoekT (NL), Guavus (IN), Home Automation Europe (NL), University of Waterloo (CA
SITO WEB	http://www.ict-figaro.eu/

Internet si è evoluto da network centrato sulla tecnologia a network centrato sull'utente e sul contenuto: deve accogliere nuovi servizi con nuovi requisiti e supportare milioni di utenti che creano e consumano contenuti. Tale cambiamento necessita di un ripensamento della rete Internet: il progetto FIGARO propone una nuova architettura di Internet del futuro basata su gateway per networks residenziali. Il gateway residenziale ha un ruolo chiave di integratore di diverse reti e servizi e di coordinatore della gestione distribuita del contenuto sul World Wide Web.
L'architettura sviluppata includerà nuove reti di monitoraggio e tecniche di risoluzione di problemi in tempo reale. Inoltre, Figaro propone un framework per l'ottimizzazione della rete e una nuova architettura di gestione dei contenuti che supporta anche gli utenti di dispositivi mobili e una condivisione wireless ad-hoc dei contenuti.
I componenti dell'architettura FIGARO saranno infine validati attraverso un approccio di tipo sperimentale, includendo test delle soluzioni prototipali.

6.19 HEAP

TITOLO	A Highly Efficient Adaptive Multi-Processor Framework
ACRONIMO	HEAP
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Computing Systems
BUDGET	3.305.337 €
DURATA	33 mesi (Febbraio 2010 - Ottobre 2012)
LEAD PARTNER	Stmicroelectronics Srl (IT)
PARTNER	Ace Associated Compiler Experts B.V. (NL), Thales Communications Sa (FR), Singularlogic Anonymos Etairia Pliroforiakon Systimaton & Efarmogon Pliroforikis (EL), Athena Research And Innovation Center In Information Communication & Knowledge Technologies (EL), Uppsala Universitet (SE), Synelixis Lyseis Pliroforikis Automatismou & Tilepikoinonion Monoprosopi Epe (EL), Politecnico Di Torino (IT), Università Degli Studi Di Genova (IT), Compaan Design Bv (NL)
SITO WEB	http://www.fp7-heap.eu

HEAP si rivolge al problema chiave degli sviluppi correnti e futuri delle architetture multi-core e multi-thread: l'identificazione di una quantità sufficiente di livelli di parallelismo thread (ad es. macro-parallelismi) per sfruttare l'hardware disponibile, senza imporre un eccessivo carico alla struttura di comunicazione (spesso memoria condivisa o cache).

Il progetto propone l'utilizzo di diverse tecniche con l'obiettivo di offrire limiti superiori e inferiori alla quantità disponibile di parallelismo, laddove il termine inferiore è definito da tecniche "pessimistiche" (che possono sovrastimare il numero di dipendenze tra le istruzioni e quindi limitare l'ammontare di parallelismo rilevabile) mentre quello superiore da tecniche "ottimistiche" (che possono ignorare alcune dipendenze, se non sono parte dei percorsi del programma in esecuzione relativamente a un dato insieme di dati immessi). Metodologie di verifica metric-driven sono poi usate per perfezionare in modo semi-automatico entrambe le stime, in particolare quelle ottimistiche, e identificare un programma di partizione adeguato. Il processo di partizionamento è anche guidato dal data profiling, poiché mira a ridurre i colli di bottiglia nel flusso di comunicazione.
In tale contesto, il programmatore deve essere in grado di interagire frequentemente con l'ambiente di parallelizzazione, ad esempio dando istruzione di ignorare alcuni percorsi di esecuzione impossibili o improbabili. Un altro input significativo per i progettisti è costituito dalla possibilità di scegliere il meccanismo di comunicazione, da cui dipende la mappatura dei thread del processore. Il progetto propone a riguardo una soluzione di co-design dell'applicazione parallela e della piattaforma architetturale, con particolare attenzione alla strategia di gestione della cache, essenziale per assicurare un 'efficiente comunicazione tra i thread computazionali concorrenti. Il risultato di questo flusso di parallelizzazione assistita dal computer è un set di threads, meccanismi di sincronizzazione completi e una gerarchia di memoria ottimizzata, che può essere ulteriormente implementata su architetture multi-core.
Per raggiungere tale obiettivo, HEAP combina in modo innovativo diversi approcci offrendo un supporto notevole allo sviluppatore, poiché permette di affrontare euristicamente un problema molto complesso, la cui soluzione automatizzata sarebbe impossibile per le applicazioni software della vita reale.

6.20 HOMER

TITOLO	Harmonising Open Data in the Mediterranean through better access and Re-Use of Public Sector Information	
ACRONIMO	HOMER	
FINANZIAMENTO	EU transnational **Med Programme** - Strategic projects - ICT	
BUDGET	3.666.437,50 €	
DURATA	**36 mesi** (Aprile 2012 - Marzo 2015)	
LEAD PARTNER	Piedmont Region - Innovation, Research, University Directorate - Italy	
PARTNER	Regione Sardegna (IT), CSI-Piemonte (IT), Regione Emilia-Romagna (IT), Regione Veneto (IT), Decentralized Administration of Crete (EL), University of Crete (EL), Sewerage Board of Limassol (CY), Funditec (ES), Provence Alpes Cote d'Azur Region (FR), Institut de la Méditerranée (FR), Local Council Association of Malta (MT), Geodetic Institute of Slovenia (SI), Sociedad De Desarrollo Medioambiental De Aragon, S.A.U. (ES), Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía (ES), Internet New Generation Foundation - FING (FR), Greek Free / Open Source Software Society - GFOSS (GR), University Mediterannean (ME), Collectivite Territoriale de Corse (FR)	
SITO WEB	http://www.homerproject.eu	

HOMER mira a promuovere una strategia coordinata ed armonizzata fra le regioni Europee nel Mediterraneo, al fine di accelerare il processo di trasparenza ed il riuso dei dati pubblici. L'obiettivo del progetto è coerente con la strategia comunitaria promossa nell'Agenda Digitale europea e con la Direttiva comunitaria relativa al riuso dei dati pubblici. L'apertura dei dati nelle regioni del Mediterraneo permetterà infatti di accrescere le potenzialità del mercato unico digitale europeo. Favorire una strategia fra le regioni del Mediterraneo infine permette all'Europa del Sud di colmare il divario digitale con alcuni stati ed enti governativi del Nord Europa, che da alcuni anni promuovono maggiormente la creazione di un mercato digitale nazionale basato sullo sfruttamento dei dati pubblici. Fondamentale per assicurare un'effettiva strategicità al progetto sarà poi la valorizzazione del lavoro svolto in precedenza e la sua traduzione in un documento unico condiviso, ossia un Piano strategico transfrontaliero di sostegno all'innovazione. Il progetto prevede 5 macro attività:
1. Attività tecnico-legale legata all'armonizzazione dei portali open data delle regioni/enti coinvolti nel progetto e focalizzata sui dati legati all'agricoltura, ambiente, territorio, cultura, turismo, energia;
2. Federazione transfrontaliera dei portali;
3. Comunicazione e sensibilizzazione di altri enti europei, in sinergia con la Commissione europea (in particolare rispetto alla revisione della Direttiva PSI e INSPIRE);

4. Pilota a: "HACK4MED!", contest mediterraneo rivolto al riuso dei dati federati e lanciato in simultanea in 8 Paesi, con cerimonia finale di premiazione a Torino (2014);
5. Pilota b: atelier partecipativi con i cittadini a Malta, Marsiglia "Capitale della Cultura 2013", Limassol, Lubiana e Saragozza, per disegnare gli scenari metropolitani futuri, attraverso l'analisi e il riuso dei dati pubblici.

6.21 IOE

TITOLO	Internet of Energy for Electric Mobility
ACRONIMO	IoE
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - Joint Technology Initiatives - ARTEMIS - Embedded technology for sustainable urban life
BUDGET	44.564.257 €
DURATA	36 mesi (Maggio 2011 - Aprile 2014)
LEAD PARTNER	Stiftelsen Sintef (N)
PARTNER	Infineon Technologies AG (DE), Siemens Ag (DE), Lantiq GmbH (DE), TU Braunschweig (DE), Centrosolar AG (DE), City Motion AS (N), Zem As (N), STMicroelectronics S.r.l. (IT), Centro Ricerche Fiat (IT), Enel Distribuzione SpA. (IT), INTEGRARE (IT), Alma Mater Studiorum - Universita Di Bologna (IT), Politecnico di Torino(IT), Nxp (NL), Technolution B.V. (NL), Qinetiq Limited (UK), Infineon Technologies UK Ltd (UK), The University of Sheffield (UK), Birmingham City Council (UK), Royal Holloway and Bedford New College, University of London (UK), Green Power Technologies, S.L (ES), Indra Sistemas S.A. (ES), Fundación Tecnalia Research & Innovation, Tecnalia (ES), Acciona Infraestructuras S.A. (ES), Asociacion De La Investigacion Y Cooperacion Industrial De Andalucia "F. De Paula Rojas" (ES), Infineon Technologies Austria AG (AT), Lantiq A GmbH (AT), Cellstrom GmbH (AT), CISC Semiconductor GmbH (AT), Technikon Forschungs- und Planungsgesellschaft mbH (AT), Epyon B.V (NL), On Semiconductor Belgium BVBA (BE), Triphase (BE), Institut Mikroelektronickych Aplikaci s.r.o. (CZ), Vysoke Uceni Technicke V Brne (CZ), Vtt (FI), Emtele (FI), Nokia Siemens Networks (FI), Elektrobit Wireless Communications Ltd (FI)
SITO WEB	http://www.artemis-ioe.eu

L'obiettivo del progetto è sviluppare un sistema di hardware, software e middleware per supportare una comunicazione sicura e continua tra le energy grids e internet, senza trascurare le problematiche di interoperabilità. L'architettura proposta, costituita da Sistemi Embedded distribuiti, è realizzata combinando elettronica di potenza, circuiti integrati, sensori, tecnologie di storage, algoritmi e software.
Internet of Energy intende implementare l'interfaccia tra rete elettrica e internet in modo da garantire l'interoperabilità delle applicazioni Internet per veicoli elettrici (EV) e Smart Homes con la Smart Grid, ponendo l'accento sulle infrastrutture per l'electric mobility e la comunicazione tra esse.
Il progetto inoltre contribuisce alla definizione del design e dell'architettura di riferimento, basata su Sistemi Embedded. IoE prevede la creazione di una piattaforma accessibile e programmabile per applicazioni e servizi, facilitando un crescente uso elle fonti energetiche rinnovabili in modo economicamente vantaggioso e garantendo un sistema sicuro, affidabile e puntuale per la distribuzione efficiente di energia e informazioni.

6.22 KSERA

TITOLO	Knowledgable SErvice Robots for Aging
ACRONIMO	KSERA
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - ICT & Ageing
BUDGET	3.929.444 €
DURATA	36 mesi (Febbraio 2010 - Gennaio 2013)
LEAD PARTNER	Eindhoven University of Technology (NL)
PARTNER	Istituto Superiore Mario Boella (IT), Maccabi Healthcare Services (IL), CEIT RALTEC gemeinnuetzige GmbH (AT), Vienna University of Technology (AT), Consoft sistemi S.p.A. (IT), Universität Hamburg (DE)
SITO WEB	http://ksera.ieis.tue.nl

Il progetto KSERA è un progetto di tre anni, finanziato dal Settimo Programma Quadro, che coinvolge sette partner da cinque paesi diversi.
L'obiettivo principale è di sviluppare un Socially Assistive Robot (SAR) che aiuti le persone anziane, in particolare quelle affette da Broncopneumatia Cronica Ostruttiva (COPD) nelle loro attività quotidiane e nelle cure mediche, fornendo strumenti efficaci per l'auto-gestione della malattia.
Nel 2050, si prevede che il 37% della popolazione europea sarà al di sopra dei 60 anni: ciò porterà a un aumento della domanda di trattamenti medici e alla carenza di professionalità adibite a questo ruolo. Le persone anziane hanno bisogno di supporto non solo per le necessità legate al declino progressivo delle loro capacità, ma anche per malattie legate all'età avanzata, come la Broncopneumatia Cronica Ostruttiva (COPD), che, secondo l?organizzazione Mondiale della Sanità, sarà la terza causa principale di decesso già nel 2030.
La condizione di chi è affetto da questa malattia dipende non solo dallo stato fisico, ma anche dall'inquinamento ambientale, come la polvere nell'aria, l'umidità eccessiva o la bassa temperatura, che possono peggiorare i problemi respiratori di queste persone. L'utilizzo di tecnologie per "assistenziali" per monitorare le loro condizioni fisiche e la qualità dell'ambiente in cui vivono, possono aiutarli e avvisarli in situazioni di pericolo, migliorando la loro auto-gestione e riducendo la necessità di ospedalizzazione.
La creazione di ambienti domestici intelligenti è uno degli aspetti chiave per controbilanciare la riduzione del numero di risorse specializzate epr l'assistenza agli anziani e aumentare la qualità della vita delle persone anziane.
Il progetto KSERA prevede l'integrazione di tecnologie intelligenti in casa con il Socially Assistive Robot. Una delle questioni verso le quali s'indirizza il progetto è come ottenere un'efficace interazione tra l'uomo e il robot, in modo da garantire l'accettazione e l'adozione della tecnologia robotica e ottenere il valore aggiunto offerto dai servizi di monitoraggio continuo.
I principali risultati attesi dal progetto sono:
- Pilotare il comportamento e i movimenti dell'assistente robotizzato;
- Effettuare monitoraggio ambientale, fisiologico e comportamentale del malato;
- Gestire l'interazione e la comunicazione uomo-robot.

6.23 MEDEA2020

TITOLO	Media and Learning: Exploiting European Know-How
ACRONIMO	MEDEA2020
FINANZIAMENTO	Lifelong Learning Programme - Key Activity 4 - Valorisation
BUDGET	400.000 € circa
DURATA	24 mesi (Novembre 2010 - Dicembre 2012)
LEAD PARTNER	ATiT (BE)
PARTNER	IADT - Dun Laoghaire Institute of Art, Design and Technology (IR), Université Nancy 2 - Vidéoscop (FR), CSP - Innovazione nelle ICT (IT), Fundacja Obserwatorium Zarz dzania (PL), CECE-Confederación Española de Centros de Enseñanza (ES)
SITO WEB	http://www.medea2020.eu

Il progetto ha l'obiettivo di supportare lo scambio di buone pratiche tra coloro che attivamente utilizzano i media digitali per migliorare l'educazione e la formazione in Europa. Il progetto nasce dall'esperienza del Premio MEDEA che ha l'obiettivo di individuare e promuovere l'eccellenza nella progettazione nella produzione di risorse pedagogiche multimediali. Il progetto patrocina la conferenza annuale "Media & Learning", oltre ad una serie di workshop pratici in Francia, Italia, Spagna, Polonia e Irlanda.
Il progetto prevede la pubblicazione della Newsletter Media in Education che, a partire dal 2011 è diventata multilingue (in francese, tedesco, italiano, spagnolo e polacco) ed è stata chiamata Media & Learning News; ha lo scopo di fornire informazioni su iniziative nel campo della formazione e dell'educazione multimediale: un'opportunità di aggiornamento in generale sugli sviluppi dell'apprendimento legato ai media, sul premio Medea e su Medea 2020.

6.24 OASIS

TITOLO	Openly Accessible Services and Interacting Society
ACRONIMO	OASIS
FINANZIAMENTO	CIP ICT - Policy Support Programme - Toward the cloud for public services
BUDGET	1.016.116 €
DURATA	36 mesi (Febbraio 2012 - Gennaio 2015)
LEAD PARTNER	Pôle Numérique (FR)
PARTNER	Politecnico di Torino (IT), Zenexity (FR), Atreal (FR), Provincia di Torino (IT), Emda (TR), Brunel University (UK), Blau Advisors (ES), Comune di Bussoleno (IT), Engim San Paolo (IT) - Santer Reply S.p.A (IT), Atol Conseils et Developpement sas (FR), European center for Development, Execution and Management of Projects (BG)
SITO WEB	http://www.oasis-eu.org

In molte regioni d'Europa, i cittadini e le imprese si scontrano con la difficoltà se non l'impossibilità di trovare su Internet le informazioni e i servizi forniti dalle autorità pubbliche locali. Le informazioni attualmente disponibili sono spesso spezzettate e separate in maniera non user-friendly. Il progetto OASIS intende facilitare l'accesso alle informazioni, ai servizi pubblici e alla promozione economica raggruppando i servizi online in un portale unificato secondo una logica centrata sull'utente. Unificare i servizi in un unico ambiente permetterebbe alle pubbliche amministrazioni di fare un uso migliore delle informazioni e di adattare i servizi pubblici (e-services) perché possano incontrare più spesso i bisogni degli utenti.
OASIS mira a realizzare piattaforme aperte basate sul cloud computing per rendere l'offerta di servizi più accessibile, efficiente e meno costosa per cittadini e pubbliche amministrazioni. Internet fornisce infatti una base affidabile e sicura per i servizi; il cloud computing offre database con

un'alta scalabilità per applicazioni dalle alte performance; data centers distribuiti permettono tolleranza agli errori in seguito ai disastri, migliorando così l'affidabilità delle comunicazioni. La distribuzione Cloud permette un accesso pervasivo alla rete, un localizzazione indipendente delle risorse e rapida elasticità.
Il progetto terminerà con un pilota focalizzato in particolare su 12 applicazioni per cittadini, imprese e autorità pubbliche, che includerà contenuto arricchito dall'utente e sarà accessibile via internet e smart phone con una hotline telefonica e sessioni d formazione per il supporto. L'azione pilota di servizi condivisi sarà validata in 5 siti nel corso di 12 mesi.

6.25 ONE

TITOLO	Observatory Network to Enhance ICT Structural Funds Absorption	Observatory Network to Enhance ICT Structural Funds Absorption
ACRONIMO	ONE	
FINANZIAMENTO	INTERREG IVC - Innovation and knowledge economy - Information Society	
BUDGET	2.134.285,00 €	
DURATA	30 mesi (Gennaio 2012 - Giugno 2014)	
LEAD PARTNER	**Regione Piemonte** (IT) Settore Sistemi Informativi e Tecnologie della Comunicazione	
PARTNER	Manchester Digital Development Agency - Manchester City Council (UK), MFG - Public Innovation Agency for ICT and Media (DE), Lodz Region (PL), La Fonderie (FR), Office of the Commissioner for Electronic Communications and Postal Regulation OCECPR (CY), Insiel S.p.A. (IT), CSI Piemonte (IT), eris@ aisbl (BE),, European Projects and Management Agency EPMA (CZ), Marshall Office of Swietokrzyskie Voivodeship (PL)	
SITO WEB	http://www.oneproject.eu/	

ONE si propone di migliorare la capacità regionale di pianificare gli investimenti ICT, attraverso la costituzione di una rete federata di osservatori regionali in Polonia, Germania, Italia, Repubblica Ceca, Regno Unito, Francia e Cipro. Grazie alla creazione degli osservatori, infatti, le regioni partner possono migliorare le condizioni dei rispettivi sistemi di innovazione, documentando i processi di penetrazione delle ICT, rendendo disponibili dati a stakeholders pubblici e privati e contribuendo alla valutazione delle iniziative ICT per la generazione di conoscenze e lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi ICT. Attraverso le azioni promosse dal progetto ONE, i decisori politici saranno in grado di fare scelte ragionate rispetto agli investimenti ICT, basandosi su analisi ex-ante and ex-post dei loro territori.
Visite di studio, workshops tematici, scambi di personale permetteranno ai partner del progetto ONE di scambiarsi esperienze e conoscenza, realizzare analisi approfondite e trasferire le competenze. Il risultato del progetto si concretizzerà in un set di linee guida su come sviluppare e sfruttare gli osservatori ICT al fine di ottimizzare gli investimenti in ICT e pianificare in modo efficiente il dispendio di risorse da destinarvi.

6.26 OPEN ALPS

TITOLO	Open Innovation in Alpine SMEs	OpenAlps
ACRONIMO	OPEN ALPS	
FINANZIAMENTO	Alpine Space - Competitiveness and Attractiveness	
BUDGET	2.620.214 €	
DURATA	36 mesi (Luglio 2011 - Giugno 2014)	
LEAD PARTNER	Industrie- und Handelskammer Schwarzwald-Baar-Heuberg (DE)	
PARTNER	CSP - Innovazione nelle ICT (IT), MFG Baden-Württemberg (DE), Agence Régionale du Développement et de l'Innovation Rhône-Alpes (FR), Innovations- und Technologietransfer Salzburg GmbH (AT), Verona Innovazione (IT), Politecnico di Torino (IT), Fondazione Lombardia per l'Ambiente, (IT) Maribor Development Agency (SI), International Cooperation Department Association ManuFuture (CH).	
SITO WEB	http://www.open-alps.eu	

Il progetto EU OPEN-ALPS, finanziato nell'ambito del programma Spazio Alpino, intende rafforzare la competitività dello Spazio Alpino con l'introduzione e la realizzazione di innovazioni nelle PMI basate sul paradigma dell' Open Innovation (OI). L'obiettivo principale è quello di sostenere le PMI alpine nel settore della tecnologia nel loro percorso interno da "closed innovation" a "open innovation". Questo incoraggerà l'innovazione, l'imprenditorialità e rafforzerà le capacità di ricerca e innovazione delle PMI delle regioni alpine partecipanti. Sono previsti nuovi servizi di supporto transnazionali per l'Open Innovation, una piattaforma di gestione on-line con 500 persone in cerca di innovazione provenienti da 300 piccole e medie imprese e 5.000 risolutori di innovazione provenienti da 500 istituti di R & ST, un apposito forum transnazionale e laboratori di innovazione. Le esperienze saranno utilizzate per migliorare le politiche regionali relative all' innovazione e saranno diffuse nella UE-27 al fine di dare un valido contributo alla politica dell'innovazione in Europa soprattutto la Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union.
OPEN-ALPS si concentra sulle attività esplorative e pilota e contribuisce al miglioramento della politica attraverso lo sviluppo di raccomandazioni politiche, la comunicazione delle esperienze ai decisori politici e la realizzazione di corsi di formazione per il supporto dell'OI.
Il progetto è iniziato a luglio 2011 e durerà 36 mesi.

6.27 OPEN-DAI

TITOLO	Opening Data Architectures and infrastructures of European Public Administrations
ACRONIMO	Open-DAI
FINANZIAMENTO	CIP-ICT-Policy Support Programme - Towards a cloud of public services
BUDGET	3.290.000 €
DURATA	32 mesi (Gennaio 2012 - Settembre 2014)
LEAD PARTNER	Consorzio Per Il Sistema Informativo - Csi Piemonte (IT)
PARTNER	Regione Piemonte (IT), Politecnico Di Torino (IT), Digitpa (IT), Institut Municipal d'informatica de Barcelona (ES), Fundacio Privada Barcelona Digital Technology Centre (ES), Ayuntamiento De Lleida (ES), NetPort Karlshamn AB (SE), Karlshamns kommun (SE), Sampas Bilisim Ve Iletisim Sistemleri Sanayi Ve Ticaret A.S. (TR), Belediye Baskanligi Ordu (TR)
SITO WEB	http://www.open-dai.eu

Attualmente è difficile riutilizzare il bagaglio di informazioni memorizzate nelle banche dati della Pubblica Amministrazione, anche se è ampiamente riconosciuto che tali informazioni possono essere utili per affrontare una vasta gamma di bisogni sociali e promuovere l'innovazione e l'opportunità di business. I sistemi informativi correnti della PA si basano infatti su modelli di architettura monolitica, che comprendono tutti i livelli di software applicativo. Questo approccio non garantisce però un'adeguata flessibilità, in particolare quando le applicazioni esistenti possono essere convertite in servizi di base alle informazioni mash up.
Il progetto Open-DAI affronta questa criticità, con l'obiettivo di liberare grandi quantità di dati memorizzati in nei database pubblici e renderli fruibili al vasto pubblico di potenziali utenti, mirando ad un'architettura che consente alla PA l'evoluzione dei propri sistemi verso un approccio "open".
Open-DAI si propone di affrontare questi problemi testando l'efficienza ed il valore aggiunto di un'architettura SOA e cloud-based su diverse PA, attraverso le seguenti attività:

- implementazione di una infrastruttura di virtualizzazione dei dati distribuiti in un'infrastruttura ad alta disponibilità;
- semplificazione dell'accesso ai dati, fornendo una versione virtualizzata delle basi di dati in Cloud;
- sviluppo di un nuovo modello Open di accesso ai dati, che possono essere combinati in maniera adeguata al fine di migliorare i prodotti ed i servizi;
- valutazione dei benefici di business la Pubblica Amministrazione e per le organizzazioni private attraverso lo sviluppo di nuovi servizi a valore aggiunto, sui seguenti temi: trasporti e mobilità, la localizzazione e le informazioni geografiche, ambiente ed inquinamento.

6.28 PADGETS

TITOLO	Policy Gadgets Mashing Underlying Group Knowledge in Web 2.0 Media	
ACRONIMO	PADGETS	
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - ICT for Governance and Policy Modelling	
BUDGET	2.387.842 €	
DURATA	24 mesi (Gennaio 2010 - Dicembre 2012)	
LEAD PARTNER	University of the Aegean (GR)	
PARTNER	Whitehall Reply srl (IT), Athens Technology Center S.A. (EL), Google (IE), University of Regensburg (DE), Politecnico di Torino (IT), National Technical University of Athens (EL), Tech4i2 (UK), Regione Piemonte (IT), The Observatory for the Greek Information Society (EL), Centre for eGovernance Development for South East Europe (SI), Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung (DE)	
SITO WEB	http://www.padgets.eu	

Il progetto europeo PADGETS mira a progettare, sviluppare ed implementare un set di strumenti prototipali, i policy gadget, utili ai policy maker per trasmettere messaggi ed interagire con gli utenti su specifiche policy attraverso l'utilizzo dei social media. Il progetto Padgets si articola nei seguenti pacchetti di lavoro:

- Associazione tra l'elaborazione di politiche e le conoscenze radicate all'interno di gruppi presenti nei social media. Tramite un'analisi approfondita di strumenti e piattaforme WEB 2.0 si vuole determinare in che modo la partecipazione può essere riutilizzata nel processo di elaborazione di politiche attraverso i policy gadget.
- Definizione del concetto di policy gadget (Padgets). Il pacchetto definisce le qualità di un policy gadget in relazione a contenuti, supporto decisionale, relazioni con i gruppi presenti nei social media, specifiche tecniche e funzionali.
- Progettazione ed implementazione della piattaforma Padgets. Le attività previste in questo pacchetto di lavoro mirano a sviluppare e testare la piattaforma Padgets.
- Sviluppo di progetti pilota sul territorio e loro valutazione.
- L'attività si propone di trasferire la piattaforma Padgets in un contesto di vita reale, attraverso un progetto pilota, effettuando successivamente la valutazione sul valore aggiunto derivante dai policy gadget e dai modelli di supporto decisionale nel processo di elaborazione delle policy.
- Disseminazione e valorizzazione del progetto. La disseminazione dei risultati e la creazione di consapevolezza nelle comunità che si occupano di elaborazione di politiche pubbliche sono l'obiettivo di questa linea d'azione. L'attività di disseminazione sarà condotta sia attraverso canali tradizionali (pubblicazioni accademiche, presentazioni a convegni ecc..) che tramite l'utilizzo di strumenti WEB 2.0 (es. Facebook, Twitter, Flickr, LinkedIn, YouTube,...)

La Regione Piemonte è partner di progetto ed è coinvolta nelle attività di analisi degli stakeholder, definizione di un policy gadget, realizzazione di un'esperienza pilota sul territorio, disseminazione del progetto sia attraverso i canali tradizionali che quelli tipici del WEB 2.0.

6.29 PARAPHRASE

TITOLO	Parallel Patterns for Adaptive Heterogeneous Multicore Systems	
ACRONIMO	PARAPHRASE	
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Computing Systems	
BUDGET	3.542.807 €	
DURATA	36 mesi (Ottobre 2011 - Settembre 2014)	
LEAD PARTNER	The University Court of the University of St Andrews (UK)	
PARTNER	The Queen's University of Belfast (UK), Università di Pisa (IT), Università degli Studi di Torino (IT), Universitaet Stuttgart (DE), Mellanox Technologies Ltd (ISR), Erlang Solutions Limited (UK), The Robert Gordon University (UK), Software Competence Center Hagenberg Gmbh (AT),	
SITO WEB	http://paraphrase-ict.eu	

Il progetto ha l'obiettivo di produrre un nuovo design e un processo di implementazione strutturati per architetture parallele eterogenee, dove gli sviluppatori possano sfruttare una varietà di schemi paralleli per costruire applicazioni basate su componenti, che possano essere mappate rispetto alle risorse hardware disponibili, e che possano successivamente essere ri-mappate dinamicamente per soddisfare i bisogni dell'applicazione e la disponibilità dell'hardware.
L'innovazione chiave di ParaPhrase è la produzione di un software che sia facile da scrivere e che permetta un uso più efficiente dell'hardware, con l'obiettivo di velocizzare l'elaborazione su architetture multi-core di almeno un ordine di grandezza rispetto all'esecuzione sequenziale.
Il progetto è costruito su un modello di parallelismo multi-livello, dove le implementazioni di programmi paralleli sono espresse come componenti in interazione. Attraverso l'esplicitazione di parallelismo in termini di schemi paralleli di alto-livello con implementazioni parallele alternative, Paraphrase rende possibile un reimpiego e una ri-scomposizione dei componenti paralleli perché si combinino dinamicamente con le risorse hardware disponibili.
Questo lavoro permetterà grandi progressi nel campo della programmazione dei computer systems correnti e futuri (paralleli), anticipando i significativi incrementi nella velocità di parallelizzzazione per applicazioni realistiche che possono essere adeguate a sistemi di più grandi dimensioni.

6.30 PEPPOL

TITOLO	Pan European Public Procurement OnLine
ACRONIMO	PEPPOL
FINANZIAMENTO	CIP-ICT-Policy Support Programme - Enabling EU-wide public eProcurement
BUDGET	30.800.000 €
DURATA	48 mesi (Maggio 2008 - Aprile 2012)
LEAD PARTNER	Direktoratet For Forvaltning Og Ikt (NW)
PARTNER	Peppol.At Consortium Ministry Of Finance & Federal Computing Center & Public Procurement Agency Gbr (AT), It-Og Telestyrelsen National It- and Telecom Agency Nita (DK), Valtiovarainministerio (FI), Assistance au Developpement des Echanges en Technologies Economiques et Financieres (FR), Universitaet Koblenz-Landau Germany Freie Hansestadt Bremen (DE), University Of Piraeus Research Center (EL) Ministry Of Economy Competitiveness And Shipping (GR), Kozponti Szolgaltatasi Foigazgatosag Central Services Directorate General Kszf (HU), Ministero Dell'economia E Delle Finanze (IT), Infocamere - Societa Consortile d'informatica delle Camere di Commercio Italiane (IT), Consorzio Per il Sistema Informativo - CSI Piemonte (IT), Consip Spa (IT), Agenzia Regionale di Sviluppo dei Mercati Telematici Intercent Er (IT), Agencia Nacional de Compras Publicas, E.P.E. (PT), Ekonomistyrningsverket (SW), Scottish Executive (UK)
SITO WEB	http://www.peppol.eu

Molti paesi europei utilizzano un sistema elettronico di gare d'appalti (eProcurement) per gestire in modo più semplice ed efficiente le offerte di contratti con il settore pubblico. Tuttavia, queste soluzioni nazionali hanno comunicazioni limitate al di fuori dei confini nazionali. PEPPOL si rivolge a questo problema, rendendo possibile la comunicazione elettronica tra le aziende e gli enti governativi per tutti gli appalti in Europa, connettendo i sistemi nazionali esistenti. Tale passaggio risulta cruciale per permettere alle imprese di presentare offerte ovunque in Europa e contribuire al raggiungimento di un Mercato Unico Europeo.
I sistemi di eProcurement sono attualmente in funzione in diversi Stati membri. Molte amministrazioni pubbliche però lasciano indietro il settore industriale nello scambio elettronico di dati con i loto fornitori. La carenza di standard comuni è l'ostacolo principale per le imprese - in particolare PMI, per partecipare alle gare d'appalto pubbliche. Il progetto PEPPOL, a partire dalle correnti attività di eProcurement a livello nazionale, ha l'obiettivo di permettere alle imprese Europee di comunicare elettronicamente con le istituzioni governative di altri paesi per partecipare alle gare d'appalto.
Il progetto pilota intende facilitare lo scambio transnazionale elettronico di ordini, fatture e cataloghi, includendo il riutilizzo delle informazioni sull'azienda necessarie per l'offerta e il mutuo riconoscimento delle firme elettroniche.
Un consorzio composto da numerosi stati europei è coinvolto nel progetto al fine di assicurare che lo sviluppo di nuove tecnologie in paesi diversi non crei nuove barriere al Mercato Unico. Sia le amministrazioni pubbliche che i loro fornitori beneficeranno di un sistema elettronico di gestione di appalti e fatture più coordinato ed efficiente, che non solo riduca gli oneri amministrativi ma aumenti anche il grado di concorrenza e trasparenza, risparmiando denaro.

6.31 PHARAON

TITOLO	Parallel & Heterogeneous Architecture for Real-time ApplicatiONs	PHARAON
ACRONIMO	PHARAON	
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - New paradigms for embedded systems, monitoring and control towards complex systems engineering	
BUDGET	3.692.414 EURO	
DURATA	36 mesi (Settembre 2011 - agosto 2014)	
LEAD PARTNER	Thales Communications Sa (FR)	
PARTNER	Interuniversitair Micro-Electronica Centrum Vzw (BE), Politecnico di Torino (IT), Universidad de Cantabria (ES), Ecole Normale Superieure (FR), Cofluent Design Sa (FR), Tedesys Global Sociedad Limitada (ES),	
SITO WEB	http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.document&PJ_RCN=12175918	

L'evoluzione delle architetture hardware è più veloce rispetto a quella degli strumenti software. I principali providers internazionali offrono oggi sul mercato piattaforme multicore dalle performance scalabili, in grado di affrontare i crescenti bisogni di elaborazione, mantenendo stabili i consumi energetici..
In questo contesto, la specificazione e la mappatura delle applicazioni su queste eterogenee architetture multicore diventano operazioni sempre più complesse. La scarsa efficienza degli strumenti software ostacola quindi l'adozione delle nuove architetture e aumenta i costi di sviluppo software. L'industria Europea deve affrontare questa nuova sfida sostenendo gli sviluppi software attraverso l'introduzione di strumenti efficienti in grado di supportare i progettisti e i programmatori.
L'obiettivo principale di PHARAON è quello di migliorare la competitività del settore elettronico Europeo, con particolare attenzione alle questioni legate alla riduzione dei consumi energetici e al miglioramento della performance, fornendo nuovi paradigmi per la programmazione delle architetture multicore, per il monitoraggio e il controllo, per nuove strategie di adattamento dinamico dell'energia, algoritmi e stardard di interfaccia. Lo sviluppo software e la gestione energetica risultano infatti cruciali per facilitare la transizione verso le piattaforme multicore, allargandone il campo di applicabilità e favorendo il ri-uso, la riduzione dei costi e del time-to-market, requisiti essenziali per mantenere un posto di rilievo nel mercato internazionale.

6.32 PIGWISE

TITOLO	Optimizing Performance And Welfare Of Fattening Pigs Using High Frequent Radio Frequency Identification (Hf Rfid)
ACRONIMO	PIGWISE
FINANZIAMENTO	FP7 - ERA NET - ICT-AGRI - Integrated ICT and automation for sustainable agricultural production
BUDGET	Informazione non disponibile
DURATA	24 mesi (September 2011 - Agosto 2013)
LEAD PARTNER	University of Goettingen (DE)
PARTNER	Katholieke Universiteit Leuven (BE), Institute for Agricultural and Fisheries Research (BE), Istituto Superiorie Mario Boella (IT), Aarhus School of Engineering (DK)
SITO WEB	http://www.pigwise.eu

L'obiettivo del progetto è sviluppare uno strumento basato sulle tecnologie informatiche che possa essere utilizzato per monitorare le condizioni, la crescita e il benessere dei maiali a livello individuale. Il dispositivo permette di individuare i problemi già nelle prime fasi (monitoraggio e supporto alle decisioni) prevenendo così le perdite economiche. Un approccio più ampio sarà eleborato combinando un sistema di monitoraggio individuale on-line basato su sensori RFID con trasponders HF con tecnologie video e software.
Un'accurata e avanzata analisi, con l'aiuto del computer, dei dati individuali degli animali permette di trattare ciascun capo come un'unità produttiva, di definire gli animali in base a valori soglia e quindi sviluppare sistemi di preallarme in caso di potenziali cadute in termini di prestazioni o problemi di salute e benessere dell'animale. Ad esempio, un maiale che mostra una riduzione del numero e della durata dei pasti o anche pause troppo lunghe tra essi, sarebbe prontamente segnalato così che l'allevatore possa intervenire velocemente. Anche un improvviso cambiamento nel livello di attività può essere dovuto a una difficoltà fisica come un azzoppamento o a problemi di comportamento agonistico come morsicature della coda: se l'allevatore viene avvertito può intervenire e separare gli animali che necessitano di particolare attenzione. Ciò significa che grazie a questa soluzione tecnologica possono essere prevenute le influenze negative sulla salute degli animali e di conseguenza anche le perdite economiche risultanti.

6.33 SEEMPUBS

TITOLO	Smart Energy Efficient Middleware for Public Spaces
ACRONIMO	SEEMPUBS
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - ICT for Energy-Efficient Building and spaces of public use
BUDGET	4.096.829 €
DURATA	36 mesi (Settembre 2010 - Agosto 2013)
LEAD PARTNER	CNet Svenska AB (SW)
PARTNER	The Fraunhofer Institute for Secure Information Technology SIT (DE), Katholieke Universiteit Leuven (BE), Centro Ricerche Fiat (IT), Politecnico di Torino (IT), ST Microelectronics (IT), Istituto Superiore Mario Boella (IT), Universitè Claude Bernard Lyon 1 (FR), Sinovia SA (FR)
SITO WEB	http://seempubs.polito.it

SEEMPubS (Smart Energy Efficient Middleware for Public Spaces) è un progetto STREP (Small or medium-scale focused research project) finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del VII Programma Quadro -Energy-efficient Buildings.
SEEMPubS mira a ridurre il consumo energetico ed il footprint di anidride carbonica in ambienti e costruzioni aperti al pubblico - senza per questo richiedere lavori di ristrutturazione significativi - attraverso un monitoraggio e controllo intelligente del consumo

energetico, abilitato dall'uso intelligente dell'ICT. Il progetto pone particolare attenzione ai palazzi storici, dove l'impatto dell'installazione dei nuovi sistemi in strutture esistenti e di particolare pregio deve essere minimizzato.
SEEMPubS permetterà di controllare le apparecchiature in modo da ottimizzare l'uso efficiente dell'energia senza compromettere il benessere delle persone che occupano gli ambienti controllati, rendendo allo stesso tempo disponibili ai decisori le strategie e gli strumenti necessari a pianificare le misure di risparmio energetico.
Partendo dal middleware per la gestione di sistemi embedded creato nell'ambito del progetto Europeo Hydra, SEEMPubS svilupperà una piattaforma che fornirà le funzionalità e gli strumenti necessari alla creazione di servizi ed applicazioni finalizzati al risparmio energetico in tempo reale.
SEEMPubS utilizzerà la piattaforma anche per creare un portale attraverso il quale coinvolgere la comunità di utenti, rendendoli consapevoli dell'impatto che i propri comportamenti hanno sull'efficienza energetica ed innescando meccanismi di competizione virtuosa mirati all'efficienza energetica ed alla sostenibilità.

6.34 SMAC

TITOLO	SMArt systems Co-design: A Flexible Platform For Smart Components Design And Integration	
ACRONIMO	SMAC	
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Smart components and smart systems integration	
BUDGET	13.048.155 €	
DURATA	36 mesi (Ottobre 2011- Settembre 2014)	
LEAD PARTNER	STMicroelectronics S.r.l. (IT)	
PARTNER	Philips Medical Systems Nederland BV (NL), On Semiconductor Belgium BVBA (BE), Agilent Technologies Belgium NV (BE), Coventor SARL (FR), Muneda GmbH (DE), EDALab srl (IT), Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia (IT), University College Cork, National University of Ireland, Cork (IE), Instytut Technologii Elektronowej (PL), Politecnico di Torino (IT), Università di Catania (IT), The University of Nottingham (UK), Katholieke Universiteit Leuven (BE), Technische Universiteit Eindhoven (NL), Slovenska Technicka Univerzita V Bratislave (SK), St-Polito S. c. a r.l. (IT)	
SITO WEB	http://www.fp7-smac.eu	

Gli Smart Systems sono costituiti da sottosistemi eterogenei e componenti con diverse funzionalità e sono normalmente implementati come "Multi-Package on a Board". Per sfruttare completamente il potenziale delle correnti tecnologie nanoelettriche, così come permettere l'integrazione dei dispositivi IP e "More than Moore", sono inevitabili la miniaturizzazione degli Smart Systems e l'implementazione di "Multi-Chip in a Package". Questi obiettivi sono raggiungibili solo attraverso l'utilizzo di una piattaforma software flessibile per il design e l'integrazione dei sottosistemi e dei componenti smart, come quella proposta nel progetto SMAC. La piattaforma deve includere strumenti e metodologie che permettano la progettazione multidisciplinare e multiscala, la simulazione di sistemi multi-dominio, di componenti e sottosistemi a tutti i livelli di astrazione, l'integrazione e l'esplorazione dei sistemi per l'ottimizzazione di metriche specifiche, come la potenza, la performance, l'affidabilità e la robustezza.
Gli ingredienti chiave per la costruzione della piattaforma SMAC comprendono:
1) lo sviluppo di un ambiente per il co-design e la simulazione collaborativa, che tengano in considerazione le caratteristiche essenziali dei sottosistemi base e dei componenti che devono essere integrati.
2) lo sviluppo di tecniche di modellazione e progettazione, metodi e strumenti che aggiunti alla piattaforma possano abiliatare una simulazione multi dominio e l'ottimizzazione a vari livelli di astrazione e attraverso diversi ambiti tecnologici.

6.35 SMARD

TITOLO	Secure idenTity acrOss boRders linKed 2.0
ACRONIMO	STORK 2.0
FINANZIAMENTO	FP7- Cooperation - ICT - Networked Media and Search Systems
BUDGET	603.296 €
DURATA	19 mesi (Settembre 2011 - Marzo 2013)
LEAD PARTNER	MFG Baden-Württemberg - Innovation Agency for ICT and Media (DE)
PARTNER	CSP- Innovazione nelle ICT (IT), Interdisciplinary Institute for Broadband Technology (BE), Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H. (AT)
SITO WEB	www.smard-project.eu

Il progetto UE SMARD è un'azione di supporto del FP7, tema ICT ed ha lo scopo di ridurre il divario esistente all'interno della catena di sfruttamento fra la ricerca e la commercializzazione dei risultati della ricerca da parte delle PMI nel campo dei Networked Media. Il progetto affronta due questioni fondamentali: il grado di reattività dei progetti del 7PQ da un lato alle esigenze delle PMI e, dall'altro, alle esigenze degli attori della R & S. Tra gli obiettivi specifici: facilitare l'accesso delle PMI ai risultati della ricerca, aumentare la partecipazione delle PMI nei programmi europei, definire processi e servizi più efficaci per il trasferimento tecnologico, sostenere la commercializzazione della tecnologia. SMARD condurrà una survey a livello europeo per indagare i bisogni delle PMI europee nel campo dei networked media per quanto riguarda le soluzioni e gli sviluppi basati su internet; una raccolta di casi di successo relativi all'accesso al mercato e alla commercializzazione (ad es. accesso ai finanziamenti, business process modelling, coaching), la redazione di un piano strategico per assicurare il progressivo coinvolgimento delle PMI europee nei programmi europei di finanziamento della ricerca.

6.36 STORK 2

TITOLO	SMArt systems Co-design: A Flexible Platform For Smart Components Design And Integration	
ACRONIMO	SMAC	
FINANZIAMENTO	CIP- ICT-Policy Support Programme - 4.2 Towards a single European electronic identification and authentication area	
BUDGET	18.660.000 €	
DURATA	36 mesi (Aprile 2012 - Marzo 2015)	
LEAD PARTNER	Atos Spain Sa (ES)	
PARTNER	Technische Universitaet Graz (AT), Datentechnik Innovation GmbH (AT), Datentechnik Innovation Gmbh Dti (AT), Time Lex Cvba (BE), Service Public Federal Technologie De L'information et de la Communication (BE), Office National De Securitesociale Onss Rsz Lss (BE), Healthconnect (BE), European Electronic Messaging Association Aisbl (BE), Approach Belgium Sa (BE), Ministerstvo vnitra (CZ), Cz.Nic, Zspo (CZ), Gixel Promotion Sarl (FR), Cassidian Sas (FR), Agence Nationale Des Titres Sécurisés (FR), University of the Aegean-Research Unit (EL), Hellenic Ministry of Interior (EL), Thjodskra Islands (IS), Skyrr hf (IS), Ministry Of Finance (IS), Politecnico di Torino (IT), Lombardia Informatica S.p.A. (IT), Infocamere - Societa Consortile Diinformatica Delle Camere Di Commercio Italiane Per Azioni (IT), Digitpa (IT), Consorzio per il Sistema Informativo - Csi Piemonte (IT), Abi Lab-Centro Di Ricerca E Innovazione Per La Banca (IT), Ministere De La Fonction Publique Et De La Reforme Administrative (LU), Centre De Recherche Public Henri Tudor (LU), SIBS - Forward Payment Solutions S.A. (PT), Multicert - Servicos De Certificacao Electronica Sa (PT), Instituto das Tecnologias de Informação na Justica (PT), Instituto Superior Tecnico (PT), Instituto Dos Registos E Do Notariado Ip (PT), Caixa Magica Software Lda (PT), Agencia Para A Modernizacao Administrativa Ip (PT), Ministry Of Justice (EE), Aktsiaselts Sertifitseerimiskeskus (EE), Ministry of the Interior of the Republic of Lithuania (LT), Infostruktura Valstybes Imone (LT), Ab kio Bankas (LT), Zavod Za Varnostne Tehnologije Informacijske Druzbe In Elektronsko Poslovanje (SI), Ministrstvo za zdravje (SI), Ministrstvo Za Javno Upravo (SI), Institut Jozef Stefan (SI), Ministerstvo financií Slovenskej republiky (SK), Universitat Jaume I De Castellon (ES), Universidad De Murcia (ES), Scytl Secure Electronic Voting, S.A. (ES), Ministerio de Hacienda y Administraciones Publica (ES), Stockholms Universitet (SE), Berner Fachhochschule (CH), Vellekoop & Meesters BV (NL), VKA/HEC (NL), Ministerie Van Economische Zaken, Landbouw En Innovatie (NL), Ministerie Binnenlandse Zaken En Koninkrijksrelaties (NL), Turksat Uydu Haberlesme Ve Kablo Tv Isletme As (TR), Turkiye Bilimsel Ve Teknolojik Arastirma Kurumu (TR), Yorkshire Authentication Provision Ltd (UK), Cabinet Office (UK), EEMA (UK)	
SITO WEB	http://www.eid-stork2.eu	

Il progetto STORK 2.0 (Secure idenTity acrOss boRders linKed 2.0) sfrutta il successo ed i risultati del precedente progetto STORK per procedere in modo deciso verso una più ampia adozione delle soluzioni per l'identità digitale in Europa, con l'intento di contribuire alla creazione della "single European electronic identification & authentication area". La principale innovazione del progetto risiede nella convergenza tra pubblico e privato all'interno di un'infrastruttura operativa che permette l'uso dell'identità elettronica per l'autenticazione sicura sia delle persone fisiche sia di quelle giuridiche. Il progetto supporterà l'uso di mandati e deleghe a livello europeo, fornendo un'alta protezione dei dati personali ed un approccio sicuro per comunicare attributi, il tutto sotto stretto controllo dell'utente.
All'interno del progetto verranno attivati per 12 mesi quattro servizi pilota - relativi rispettivamente a formazione a distanza e titoli accademici (eLearning), accesso via rete a servizi bancari (eBanking), servizi per le imprese (eBusiness), e sanità elettronica (eHealth) - per dimostrare le potenzialità ed i benefici dell'identità elettronica in servizi reali trans-nazionali. I quattro servizi pilota di STORK 2.0 dimostreranno l'interoperabilità dell'identità elettronica in contesti d'uso reali e valideranno le specifiche, gli standard ed i componenti sviluppati dal progetto, incluse anche le problematiche giuridiche e di indirizzo (tra nazioni, applicazioni e settori

differenti). Queste applicazioni faciliteranno la vita digitale e la mobilità senza confini all'interno dell'Unione Europea, contribuendo a sviluppare il Mercato Unico Digitale peri servizi pubblici e commerciali in accordo con la Direttiva Servizi della UE.
Il progetto coinvolge 58 partner in 19 paesi diversi (Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Estonia, Francia, Grecia, Islanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Slovenia, Slovacchia, Spagna, Svezia, Svizzera e Turchia); l'Italia partecipa al progetto Stork 2.0 con il Politecnico di Torino (infrastruttura per l'identità elettronica ed eLearning), ABI lab (eBanking), CSI Piemonte (eBusiness con focus sul mercato del lavoro), DigitPA (aspetti normativi dell'identità elettronica), InfoCamere (eBusiness) e Lombardia Informatica (eHealth).

6.37 TCLOUDS

TITOLO	Trustworthy Clouds - Privacy And Resilience Fot Internet-Scale Critical Infrastructure
ACRONIMO	TCLOUDS
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Trustworthy ICT
BUDGET	10.536.129 €
DURATA	36 mesi (Ottobre 2010 - Settembre 2013)
LEAD PARTNER	Technikon Forschungs- und Planungsgesellschaft (AT)
PARTNER	IBM Research GmbH (CH), Philips Electronics Nederland B.V. (NL), SIRRIX Aktiengesellschaft (DE), Fundacao da Faculdade de Ciencias da Universidade de Lisboa (PT), Unabhaengiges Landeszentrum fuer Datenschutz (DE), The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Oxford (UK), Politecnico di Torino (IT), Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nuernberg (DE), Fondazione Centro San Raffaele Del Monte Tabor (IT), Electricidade de Portugal (PT), UNU MERIT University of Maastricht (NL), EFACEC Engenharia SA (PT), Technische Universität Darmstadt (DE)
SITO WEB	http://www.tclouds-project.eu

TCLOUDS ha l'obiettivo di realizzare un prototipo di infrastruttura ICT internet-scale che permetta virtualized computing, l'allocazione delle risorse di storage e di networking attraverso Internet, garantendo scalabilità e ed efficienza nei costi. Nello specifico il progetto si occupa di:

1) identificare e affrontare le implicazioni e le opportunità legali e commerciali di un uso diffuso dell'infrastruttura clouds, contribuendo a costruire un quadro normativo per infrastrutture clouds resilienti, sicure, privacy-enhanced e transfrontaliere.
2) definire un architettura e un prototipo per un'infrastruttura clouds sicura, attraverso miglioramenti della sicurezza che possono essere implementati al di sopra delle infrastrutture di commodity (come il cloud-of-clouds) e valutando la resilienza e i benefici in termini di privacy delle estensioni di sicurezza dei clouds esistenti.
3) offrire middleware resilienti per una sicurezza adattiva sul cloud-of-clouds. La piattaforma TCLOUDS prevede tolleranza e adattabilità per alleviare i problemi legati alla sicurezza e all'instabilità delle condizioni operative per una vasta gamma di applicazioni in esecuzione.

Per verificare l'infrastruttura TCLOUDS, il progetto testerà il prototipo in due scenari critici: una Smart Energy Grid in Portogallo, in collaborazione con il fornitore locale di energia elettrica, e un servizio di assistenza sanitaria centrata sul paziente a domicilio con l'ospedale San Raffaele di Milano, in Italia.

6.38 TOUCHMORE

TITOLO	Automatic Customizable Tool Chain For Heterogeneous Multicore Software Development	
ACRONIMO	TOUCHMORE	
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - Computing Systems	
BUDGET	3.969.841 €	
DURATA	30 mesi (Settembre 2011 - Febbraio 2014)	
LEAD PARTNER	Politecnico di Torino (IT)	
PARTNER	Csem Centre Suisse d'electronique et de Microtechnique Sa - Recherche et Developpement (CH), Università degli Studi di Verona (IT), Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (FR), Atego Systems Limited (UK), University Of York (UK), Atego Sas (FR), Akhela Srl (IT)	
SITO WEB	http://www.touchmore-project.eu/	

Le recenti tendenze nelle architetture degli Embedded Systems hanno portato a un rapido passaggio verso piattaforme eterogenee multi-core riconfigurabili. Ciò rende la progettazione di chip enormemente più complessa e impone un grande sforzo ai programmatori per lo sviluppo delle applicazioni. Per questa ragione, sono necessari nuovi e più efficienti strumenti per lo sviluppo software per garantire la produttività e ridurre il time-to-market delle nuove applicazioni. In particolare, il fattore chiave è costituito dall'automatizzazione del processo di software design, dai modelli di alto livello all-the-way fino alla customizzazione e implementazione su architetture specifiche.
Il progetto intende sviluppare strumenti software che supportino l'efficienza energetica e la robustezza di software per Heterogeneous Multicore Systems (HeMCS), con l'obiettivo di ridurre il time-to-market di almeno il 15% e il costo del software design del 20%.
In dettaglio, la metodologia utilizzata è centrata su un linguaggio di modellizzazione di alto livello (UML/SysML) che permette un descrizione dell'architettura indipendente dall'applicazione e quindi personalizzabile per diversi modelli di architetture. La customizzazione in TOUCHMORE è realizzata in modo automatico, attraverso la generazione di codice parallelo per componenti multi-core e di meccanismi per gestire i DPS/accelerators riconfigurabili.
I risultati del progetto saranno poi sfruttati commercialmente dai partner industriali specializzati in software, contribuendo al rafforzamento della loro posizione di mercato sui concorrenti, grazie alla velocizzazione del processo che la soluzione automatizzata di TOUCHMORE rende possibile.

6.39 TREND

TITOLO	Towards Real Energy-efficient Network Design	
ACRONIMO	TREND	
FINANZIAMENTO	FP7 - Cooperation - ICT - The Network of the Future	
BUDGET	4.429.312 €	
DURATA	36 mesi (Settembre 2010 - Agosto 2013)	
LEAD PARTNER	Politecnico Di Torino (IT)	
PARTNER	Alcatel - Lucent Bell Labs France (FR), Huawei Technologies Duesseldorf Gmbh (DE), Telefonica Investigacion Y Desarrollo Sa (ES), France Telecom Sa (FR), Fastweb Spa (IT), Universidad Carlos Iii De Madrid (ES), Interdisciplinary Institute For Broadband Technology (BE), Technische Universitat Berlin (DE), Ecole Polytechnique Federale De Lausanne (CH), Consorzio Nazionale Interuniversitario Per Le Telecomunicazioni (IT), Panepistimio Thessalias - University Of Thessaly (EL)	
SITO WEB	http://www.fp7-trend.eu	

TREND è un Network of Excellence, coordinato dal Politecnico di Torino, che mira a integrare le attività dei principali attori europei nel settore networking, includendo imprese, operatori e centri di ricerca, con l'obiettivo di valutare quantitativamente la domanda energetica delle infrastrutture di telecomunicazione correnti e future e progettare una rete del futuro energeticamente efficiente, scalabile e sostenibile. Il progetto stabilisce le basi per un nuovo approccio olistico al networking energeticamente efficiente, investigando le strategie e i meccanismi efficaci per ridurre il consumo energetico dell'Internet del Futuro.
Per raggiungere questi obiettivi, TREND si occupa di integrare e disseminare le conoscenze esistenti dei partner, costruendo un centro di eccellenza virtuale che valuti le questioni specifiche nel settore del energy-efficient networking e stimoli la collaborazione e lo scambio tra i gruppi di ricerca attivi in questo ambito.

6.40 WALKEGNOS

TITOLO	A social web 2.0 mapping solution generating and leveraging on the brand "EGNOS Powered"	
ACRONIMO	WalkEGNOS	
FINANZIAMENTO	FP7	
BUDGET	Non disponibile	
DURATA	24 mesi (Gennaio 2012 - Dicembre 2013)	
LEAD PARTNER	ALPHA Consult (IT)	
PARTNER	Istituto Superiore Mario Boella (IT), Brimatech Services GmbH (AT), M3 Systems (FR)	
SITO WEB	http://walkegnos.net	

Il progetto WalkEGNOS propone un portale web di servizi, rivolti sia a professionisti sia ad amatori, dedicati a chi desidera passare del tempo in montagna. Il sito web permette agli utenti, in primo luogo, di condividere i percorsi delle loro passeggiate, ma il servizio più innovativo è rappresentato dai tracciamenti precisi arricchiti via EGNOS, che costituisce un netto miglioramento rispetto ai classici sistemi di tracciamento basati sul GPS. Tale servizio è basato sulla post-elaborazione dei dati forniti dagli utenti stessi mentre EGNOS, come servizio aggiuntivo, offre informazioni utili per migliorare la precisione del GPS e, allo stesso tempo, mette a disposizione una stima dell'errore nel calcolo della posizione dell'utente. Per calcolare con esattezza la corretta posizione, il motore di post-elaborazione di WalkEGNOS ha bisogno di "dati grezzi" immessi dagli utenti e delle correzioni EGNOS disponibili su EDAS - EGNOS Data Access Service.
Un utente generico che vuole ottenere un record arricchito da EGNOS del proprio percorso in montagna ha bisogno di un dispositivo in grado di accedere non soltanto alla sua posizione, ma anche ai dati grezzi misurabili attraverso un qualsiasi ricevitore GNSS che sono utilizzate per il calcolo della posizione. Una volta completata l'escursione, l'utente può caricare sul sito WalkEGNOS il proprio percorso e ricevere i risultati.
Il portale è progettato su concetti di Web 2.0, che mettono gli utenti al centro del sito e permettono interazioni con altri siti simili e con i principali social networks.

6.41 WEBINOS

TITOLO	Secure WebOS Application Delivery Environment
ACRONIMO	WEBINOS
FINANZIAMENTO	FP7- Cooperation - ICT - Internet of Services, Software & virtualisation
BUDGET	13.876.109 €
DURATA	36 mesi (Settembre 2010 - Agosto 2013)
LEAD PARTNER	Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (DE)
PARTNER	AmbieSense Ltd (UK), Antenna Software (UK), BMW Forschung und Technik GmbH (DE), Deutsche Telekom (DE), DOCOMO Communications Laboratories Europe GmbH (DE), Data Driven Standardization Consulting (AU), Futuretext (UK), IBBT (BE), Impleo (UK), Istituto Superiore Mario Boella (IT), National Technical University of Athens (EL), Nederlandse Organisatie voor toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (NL), Politecnico di Torino (IT), Present Technologies (PT), Samsung Electronics Ltd (UK), Sony Ericsson Mobile Communication AB (SE), Technische Universität München (DE), Telecom Italia S.p.A. (IT), Telecom Paristech (FR), Telefonica I+D (ES), Università degli Studi di Catania (IT), University of Oxford (UK), VisionMobile Ltd. (UK), W3C (FR)
SITO WEB	http://webinos.org

Il progetto coinvolge più di venti partner europei da tutta Europa tra istituzioni accademiche, società di ricerca nel settore, aziende di software, produttori di cellulari e case automobilistiche. WEBINOS si propone di definire e fornire una piattaforma open-source e dei componenti software per la realizzazione dell''internet del futuro sottoforma di estensioni di un web runtime, per sviluppare delle applicazioni e dei servizi Web utilizzati in modo sicuro e trasparente su una varietà di dispositivi convergenti e connessi: smartphone, tablet, PC, home media (TV) e automobili.
L'obiettivo è costruire una multi-piattaforma di applicazioni basate su tecnologia web che si adatta allo scopo, attraverso una vasta gamma di dispositivi collegati.
WEBINOS favorisce il passaggio verso servizi web-based, fornendo tecnologie open-source standardizzate e interoperabili, utilizzabili a livello di dominio con un valore commerciale direttamente sfruttabile. Inoltre, WEBINOS agisce anche come un catalizzatore per il settore industriale, incoraggiando la collaborazione e riducendo la frammentazione.
La piattaforma, in particolare, si caratterizza per la creazione rapida di applicazioni web innovative e sicure, dove:

- i servizi possono essere utilizzati in contesti diversi per tutti i dispositivi;
- i servizi possono utilizzare le capacità specifiche e le risorse della piattaforma hardware sottostante;
- i servizi possono accedere in modo sicuro a dati privati e non, a servizi cloud, social web e ai dati sul terminale dell'utente;
- i servizi sono sviluppati una volta e possono essere distribuiti ovunque; i produttori hanno a disposizione una piattaforma costituita da standard aperti che soddisfa i requisiti dei quattro domini mobili: PC, Home media and in-car units.

7 I progetti locali e regionali

7.1 Progetto Formazione 2.0

Data di pubblicazione del bando: 9/3/2011

Obiettivi:
Il Progetto "Formazione 2.0" è la risposta di Regione Piemonte al bando del Ministero della Salute, finalizzato all'assegnazione di fondi dedicati alla realizzazione di progetti relativi a programmi di informazione per gli operatori sanitari e/o campagne di educazione sanitarie aventi ad oggetto la "Messa a disposizione, installazione, utilizzo, manutenzione e monitoraggio dei dispositivi medici per uso domiciliare (home care) e/o personale (self-care)".
Il progetto è principalmente rivolto a un pubblico selezionato di operatori del settore, ma è anche aperto alle esigenze informative dei cittadini. In particolare, i principali beneficiari cui il servizio proposto è rivolto sono gli operatori del servizio sanitario regionale di tutte le Aziende Sanitarie presenti in Piemonte. Le attività di formazione sono infatti volte a diffondere presso gli operatori la conoscenza relativa alle buone pratiche dei servizi di home care (HC) e self care (SC).
La formazione e l'informazione sono però anche aperte ai comuni cittadini interessati a comprendere meglio i vantaggi, il contesto normativo e le garanzie di qualità offerti da queste tipologie di servizio. I comuni cittadini infatti sono necessariamente parte attiva nella diff/usione di pratiche di assistenza domiciliare oltre che, naturalmente, i destinatari delle stesse.Nell'affrontare in chiave innovativa le succitate tematiche, il progetto intende conglobare iu un unico corpus progettuale le esperienze derivanti da due iniziative virtuose che hanno coinvolto e che coinvolgono la Regione Piemonte.
La prima iniziativa, realizzata da Regione Piemonte, Provincia del VCO ed ASL VCO in stretta sinergia con CSI Piemonte ha riguardato, l'implementazione di un servizio di telemedicina sul territorio del Verbano Cusio Ossola, teso a monitorare e assistere in tempo reale pazienti cronici affetti da 4 patologie diverse (scompenso cardiaco, diabete, broncopneumopatia cronico-ostruttiva e malattie oncologiche) residenti sul territorio del Verbano Cusio Ossola permettendo la sostituzione del presidio sanitario con un presidio tecnologico.
La seconda iniziativa è costituita dal progetto di ricerca PADGETS (www.padgets.eu). Il modello di formazione previsto si basa sull'utilizzo delle tecnologie Internet in genere e dei Social Media in particolare. Utilizzando la piattaforma sviluppata nell'ambito del progetto PADGETS la Regione Piemonte intende fornire un servizio di formazione tecnologicamente all'avanguardia, di facile accesso, con bassi costi di implementazione e gestione e con la capacità di creare un canale di comunicazione bidirezionale.
L'unicità della piattaforma PADGETS consente infatti ai beneficiari dell'attività, siano essi operatori della sanità regionale o comuni cittadini, di trasmettere con ampia flessibilità di forma e contenuto un feedback relativo all'attività in corso. La piattaforma fornisce inoltre in automatico al decisore pubblico funzioni che aggregano i feedback individuali ricevuti al fine di valutare l'efficacia e i possibili miglioramenti del servizio di formazione.

Beneficiari:
Cittadini, operatori del servizio sanitario regionale operanti presso le Aziende Sanitarie del territorio piemontese.

Fondi stanziati: € 123.949,05 stanziati dal Ministero della Salute.

7.2 Certificazione energetica on line

Data di adozione/approvazione:
3 Novembre 2009

Obiettivi:
La Regione Piemonte, con l'approvazione della Legge 28 maggio 2007, n. 13, ha individuato gli indirizzi, le prescrizioni e gli strumenti volti a migliorare le prestazioni energetiche degli edifici esistenti e di nuova costruzione ed ha introdotto l'obbligo della Certificazione energetica degli edifici.
La Regione Piemonte, nell'ambito della Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione Regionale (RUPAR), ha realizzato un Sistema informativo per la certificazione energetica degli edifici (di seguito denominato SICEE) condiviso, georiferito e collegato con il

Sistema informativo relativo agli impianti termici previsto dalla l.r. 13/2007 e s.m.i.. Il Sistema gestisce l'elenco regionale dei soggetti abilitati al rilascio dell'Attestato di Certificazione Energetica (ACE), i dati inseriti negli ACE e la raccolta degli attestati trasmessi dai professionisti.Il SICEE contiene l'elenco dei certificatori e la raccolta degli attestati di certificazione energetica.
Il servizio SICEE risponde all'esigenza di fornire i primi strumenti essenziali per un'attuazione tempestiva della normativa in vigore dal 1° ottobre 2009 recante gli aspetti metodologici ed operativi in materia di certificazione energetica.
Nell'ambito del SICEE è realizzato un database denominato "Catasto energetico degli edifici della Regione Piemonte", contenente le indicazioni relative alle prestazioni energetiche degli edifici esistenti e di quelli di nuova costruzione.
Nella fase di completa operatività, l'accesso al SICEE consente di effettuare:

- la prenotazione dei codici alfanumerici degli attestati di certificazione energetica
- la compilazione e l'invio degli attestati di certificazione energetica a cura del certificatore;
- la validazione ed archiviazione degli attestati di certificazione energetica;
- il rilascio di copie dell'attestato di certificazione energetica;
- il trattamento statistico dei dati, anche ai fini del monitoraggio e delle analisi di cui all'articolo 10 del d.lgs. 192/2005 e s.m.i.;
- l'estrazione degli attestati di certificazione energetica per le attività di controllo.

Beneficiari:
Ordine degli architetti, geometri, notai
Link
http://www.sistemapiemonte.it/ambiente/sicee/index.shtml

7.3 Il Catasto degli impianti termici

Data di adozione: gennaio 2009

Obiettivi:
La Regione Piemonte con DGR n. 35-9702 del 30 settembre 2008 ha approvato le disposizioni attuative della Legge regionale 28 maggio 2007 n. 13 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia" in materia di impianti termici.
Lo spirito della legge è quello di favorire il risparmio e l'efficienza energetica in edilizia, un settore a cui si deve quasi il 40% del consumo di energia in Piemonte.
La legge prevede che a decorrere dal 15 ottobre 2009 sia obbligatorio su tutto il territorio della Regione Piemonte il nuovo sistema di autocertificazione degli impianti termici denominato BOLLINO VERDE, e che i controlli sugli impianti termici possano essere trasmessi alla Provincia di competenza in formato elettronico.
Ogni impianto sarà univocamente identificato sul territorio regionale da una apposita etichetta con codice. Questo nuovo sistema consentirà di realizzare un catasto degli impianti termici che raccolga tutte le informazioni relative all'impianto e alla sua efficienza energetica. A tendere, tutti gli impianti termici sul territorio piemontese verranno sottoposti agli opportuni controlli periodici: in questo modo si avranno impianti termici più sicuri, che consumano meno ed inquinano meno.
La disponibilità di un elenco regionale delle imprese abilitate al rilascio del bollino verde costituirà maggiore garanzia di professionalità degli operatori. Disporre di una procedura informatizzata per il censimento degli impianti termici, per la compilazione e trasmissione dei rapporti di controllo consentirà di semplificare gli adempimenti, di conoscere puntualmente lo stato di un impianto termico e di individuare più facilmente eventuali irregolarità.
In prospettiva, sarà possibile realizzare ulteriori servizi rivolti al cittadino e alle imprese, ad esempio collegando il sistema alle informazioni catastali:

- informazioni per il cittadino
- informazioni per il manutentore e accesso al sistema

Link:
http://www.sistemapiemonte.it/ambiente/sigit/index.shtml

7.4 Il Progetto MISI

Data di adozione: informazione non disponibile

Obiettivi:
MISI (Modelli per Innovare i Servizi dell'Istruzione) è un progetto di riuso, cofinanziato dal relativo Avviso del CNIPA predisposto

nell'ambito della seconda fase del Piano nazionale di e-government. Tale Avviso è rivolto ai progetti proposti da Regioni ed Enti locali aventi come finalità la diffusione e il riutilizzo di soluzioni di e-Government già in uso presso altre pubbliche amministrazioni dove, per "soluzione di e-government", si intende l'insieme delle componenti tecnologiche, organizzative e procedurali finalizzate al supporto della gestione di procedimenti amministrativi, ivi inclusa l'erogazione di servizi a cittadini e imprese. A M.I.S.I. partecipa un'aggregazione "orizzontale" di 32 Province - coordinata dalla Provincia di Venezia con il concorso dell'Unione delle Province d'Italia - composta da 6 Province "cedenti", che mettono cioè a disposizione delle altre Amministrazioni partecipanti le soluzioni tecnologiche e organizzative già adottate nel proprio contesto e da 26 Province "riusanti".
Obiettivi principali del progetto sono la creazione di anagrafi scolastiche interoperanti e lo sviluppo di servizi di sopporto all'Amministrazione provinciale e servizi per il territorio.
Il 20 aprile 2012 ha avuto luogo il secondo assesment che ha attestato l'avanzamento delle attività progettuali all'80%.
É attualmente in corso il periodo di sperimentazione che si concluderà a novembre 2012 e che attesterà la conclusione del progetto.

Beneficiari: Province di Arezzo, Bologna, Brescia, Cagliari, Campobasso, Crotone, Cuneo, Genova, Imperia, L'Aquila, Latina, Medio Campidano, Napoli, Novara, Olbia Tempio, Parma, Pavia, Pesaro Urbino, Pescara, Pisa, Potenza, Reggio Calabria, Rieti, Rimini, Roma, Torino, Salerno, Savona, Udine, Venezia, Verona, Vicenza

Link
http://www.ruparpiemonte.it/cms/servizi-rupar/servizio/225-strumenti-di-supporto-agli-osservatori-scolastici-provinciali.html

7.5 Il Progetto Elistat

Data di adozione: settembre 2010

Obiettivi:
Il progetto ELISTAT intende effettuare la progettazione, lo sviluppo e la messa in rete di un sistema integrato di indicatori statistici relativo a tutte le funzioni e i servizi di competenza delle Province, con una particolare attenzione ai servizi rivolti ai piccoli Comuni, per una misurazione costante e pubblica delle loro prestazioni, dei relativi costi e benefici indotti su tutto il territorio nazionale.
Nel merito il progetto intende definire e realizzare strumenti per la valutazione delle performance dei processi (sia interni all'Ente sia rivolti verso l'utenza), strumenti in grado di indicare l'impatto sul sistema generato dall'introduzione di servizi innovativi e strumenti per valutare la customer satisfaction, grazie anche all'adozione del sistema "emoticons Mettiamoci la Faccia", dei servizi rivolti all'utenza.
Le finalità che si vogliono traguardare mediante l'utilizzo di questo cruscotto di indicatori sono il miglioramento e l'ottimizzazione ad ampio raggio delle funzioni e dei processi provinciali, la realizzazione di strumenti di supporto per la valutazione di investimenti in servizi ICT e per la valutazione di modelli di gestione dei servizi innovativi, l'applicazione di una visione customer oriented nell'implementazione ed erogazione dei servizi rivolti all'utenza conforme a criteri di massimizzazione dell'efficacia e dell'efficienza di processo.
Tramite questo ampio cruscotto di monitoraggio e valutazione dei processi interni ed esterni degli Enti e grazie ad un insieme eterogeneo di livelli amministrativi aderenti al progetto si otterranno notevoli benefici nei confronti di Cittadini e Imprese ma anche nei confronti del rapporto tra Enti locali e per il personale coinvolto nei diversi Enti locali.
ELISTAT coinvolge un ampio insieme di Province ciascuna delle quali concorre all'implementazione di una specifica area del cruscotto di indicatori per il monitoraggio delle funzioni e dei servizi provinciali.
Nel merito, ELISTAT attiva per il raggiungimento dei propri obiettivi sei linee progettuali:
a. Sistema di monitoraggio della performance;
b. Sistema di rilevazione della customer satisfaction;
c. Sistemi di monitoraggio webmarketing;
d. Sistema di valutazione dell'impatto dell'introduzione dei servizi ICT tramite i CST/ALI;
e. Osservatorio provinciale e benchmarking delle Linee a, b, c, d;
f. Sistema di integrazione delle identità digitali.

Beneficiari: Provincia di Torino

Link http://www.elistat.it

7.6 l Progetto Smart City del Comune di Torino

Data di adozione/approvazione:
25 febbraio 2011

Obiettivi:
Dopo l'approvazione, nel settembre 2010, del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile previsto dal Patto dei Sindaci (TAPE - Turin Action Plan for Energy, pdf 2,2 MB), Torino affronta ora una nuova sfida europea: **candidarsi a Smart City**.
Con l'iniziativa Smart Cities, la Commissione Europea sosterrà le città che si impegnano a incrementare l'efficienza energetica dei propri edifici, delle reti energetiche e dei sistemi di trasporto in modo tale da ridurre, entro il 2020, del 40% le proprie emissioni di gas serra.
Secondo l'accezione della Commissione Europea "Smart City" significa Smart economy, Smart people, Smart governance, Smart mobility, Smart environment, Smart living.
Per candidarsi a Smart City Torino ha elaborato, lavorando in stretta sinergia con i soggetti pubblici e privati che operano sul territorio, una piattaforma progettuale, un insieme di azioni che mirino a rendere Torino "città intelligente" in grado di produrre alta tecnologia, ridurre i consumi energetici degli edifici, promuovere trasporti puliti e migliorare in generale la qualità della vita dei suoi abitanti all'insegna delle basse emissioni di anidride carbonica.
Prendendo in considerazione i settori indicati dalla Commissione Europea, quali i trasporti (pubblici e privati), l'edilizia, il terziario (patrimonio municipale, terziario pubblico e privato, edilizia residenziale, illuminazione pubblica) e l'industria, al 2005 paragonando i dati al 1991, la Città di Torino è riuscita a ridurre del 18,7% le emissioni di CO_2.
Torino candidata intende diventare una "città intelligente" si prepara per affrontare la sfida dell'iniziativa comunitaria "Smart City" anche attraverso la ridefinizione della propria struttura amministrativa con la costituzione della **"Fondazione Torino Smart City per lo Sviluppo Sostenibile"** un modello integrato e flessibile di finanziamento e gestione delle progettualità che accompagneranno il percorso strategico della Città.

7.7 SMARTCITY CLUB.NET

Data di adozione/approvazione:
aprile 2012

Obiettivi:
A seguito dell'adesione al progetto Smart City, della Città di Torino, da parte dell'Unione dei Comuni del Nord est di Torino[30] (Unione NET, appunto), è stato avviato un progetto per il coinvolgimento di cittadini e imprese nella filosofia "Smart City".
Lo Smart city club. Net è un bando per il riconoscimento di buone pratiche finalizzate alla riduzione delle emissioni di CO2, per la realizzazione di azioni concrete per la sostenibilità e l'innovazione in campo energetico, per attività innovative nelle produzioni industriali o agricole, per la creazione di reti e la diffusione di comportamenti virtuosi nel campo della mobilità, nella gestione del territorio, nell'utilizzo di nuove tecnologie, nell'uso di acquisti "verdi" e degli approvvigionamenti e della distribuzione di prodotti a Km 0, per la promozione di attività di educazione e sensibilizzazione, nell'ambito della adesione dei Comuni dell'Unione Nord Est Torino al Patto dei Sindaci e al progetto SMART CITY
É possibile partecipare al bando registrandosi sul sito dell'iniziativa; l'adesione al club è gratuita e le domande dovranno pervenire entro il 30 giugno di ogni anno. La partecipazione al club consentirà agli aderenti di ottenere un'apposita certificazione e il marchio Smart City.

Beneficiari: Territorio e imprese dell'area Nord Est di Torino

Link: http://www.unionenet.it/form1.asp

7.8 Fibra e Città Digitale a Biella

Data di adozione/approvazione: informazione non disponibile

Obiettivi:
Biella Città Digitale è un progetto che vede tra i suoi attori il Comune di Biella in collaborazione con le realtà istituzionali, economiche e sociali del territorio per fare di Biella un modello di diffusione dell'economia digitale.

[30] Fanno parte dell'unione: Borgaro Torinese, Caselle Torinese, San Benigno Canavese, San Mauro Torinese, Settimo Torinese e Volpiano.

Il progetto di Biella Città Digitale ha i seguenti obiettivi:
• incrementare lo sviluppo economico del territorio
• semplificare l'accesso del cittadino alla Pubblica Amministrazione ed ai suoi servizi
• diffondere l'utilizzo dei pagamenti on-line con enfasi sulle tecnologie mobili
• migliorare la cultura e le competenze nel campo della economia digitale;
• incrementare la produttività e l'efficienza del sistema economico del territorio;
• favorire l'avvio di nuove attività economiche con creazione di nuovi posti di lavoro;
• creare condizioni di beneficio per Associazioni e Onlus.

Il Comune di Biella punta su internet e diventa "città digitale", con una serie di iniziative pubbliche che spingono sull'innovazione dei network super veloci e sui servizi innovativi per imprese e famiglie, a partire dalla possibilità di pagare i tributi comunali via web o attraverso lo smartphone, passando per finanziamenti agevolati per le aziende che investono in innovazione, fino alla leva dell'e-commerce per favorire l'internalizzazione.

A Biella le tasse comunali si pagano già con l'iPhone o con un cellulare Android, in collaborazione con Banca Sella. Basta inquadrare il codice Qr sopra la bolletta che contiene tutte le informazioni e accedere al proprio conto online. Sul fronte invece dei servizi al cittadino anche la richiesta di certificati viaggia online. Il Comune ha infatti attivato il portale Polis Biella (www.polisbiella.it) sul quale si possono richiedere certificati anagrafici, stato civile, cambio di residenza, permesso di circolazione, ma anche quelli legati al commercio, come la dichiarazione di inizio o sospensione dell'attività o l'ampliamento di sede, fino al saldo della tassa sui rifiuti oppure il tributo relativo all'occupazione di suolo pubblico.

Inoltre è in fase di attuazione un piano di estensione della rete wifi pubblica, in collaborazione con la Provincia, nei punti più frequentati. L'Università Città Studi, sempre in collaborazione con la Provincia, ha messo a disposizione dei biellesi il servizio Megaweb, un'infrastruttura wireless che prevede 29 stazioni base distribuite su tutto il territorio, 100 punti di accesso e 30 oasi wifi con 8mila utenti iscritti, che possono collegarsi gratuitamente per un'ora e mezza al giorno.

Ma la crescita delle aziende su mercati più ampi passa anche attraverso una strategia di maggiore diffusione dell'ecommerce. Si è optato per una attività di consulenza verso le imprese locali, coinvolgendo anche i principali operatori del mondo web e sono stati promossi una serie di incontri a tema, le "serate digitali" nel corso delle quali gli imprenditori potranno confrontarsi con docenti ed esperti del mondo digitale.

Beneficiari: cittadini e imprese locali

7.9 Dematerializzazione a Serravalle Sesia

Data di adozione/approvazione: maggio 2012

Obiettivi:

Il Comune di Serravalle Sesia ha avviato da circa un anno un percorso di dematerializzazione documentale finalizzato, in particolare, al miglioramento organizzativo dell'ente. Lo stesso rifacimento del sito istituzionale è stato attuato nell'ottica di una migliore e più efficiente interazione con le procedure in uso negli uffici comunali.

L'esperienza del processo di dematerializzazione è stata avviata nei settori sistemi informatici e degli uffici demografici, individuati dall'amministrazione per 'sperimentare' i nuovi processi di archiviazione digitale.

Tutte le incombenze derivanti da atti di stato civile o da pratiche anagrafiche, sono state collegate al programma di archiviazione: il vantaggio è notevole grazie alla immediatezza della trasmissione delle comunicazioni e da un'organizzazione digitale che permette in tempi veloci la ricerca dei documenti trasmessi, con alcuni semplici passaggi è possibile protocollare, trasmettere ed archiviare un documento. Lo stesso iter viene utilizzato anche per le incombenze derivanti dal perfezionamento di una pratica anagrafica e anche la lettera di conclusione di un procedimento che viene inviata attraverso il canale della posta elettronica ai cittadini che hanno fornito, in sede di richiesta di variazione della residenza, l'indirizzo della loro casella.

Queste modalità di trasmissione e archiviazione sono state applicate a tutti i processi che riguardano gli uffici demografici, in particolare si fa ricorso all'uso della formazione, trasmissione ed archiviazione di documenti informatici per la corrispondenza inviata a A.S.L., Questura (ufficio stranieri), Ufficio Territoriale di Governo, Centri di nascita, Comuni e a tutti gli enti che erogano pubblici servizi oltre che ai cittadini che hanno acconsentito.

A circa un anno e mezzo dall'inizio di questo percorso, si è riscontrata una diminuzione pari al 70% di corrispondenza cartacea in uscita dagli uffici coinvolti e, oltre ad aver migliorato l'organizzazione interna del servizio, si è contribuito anche ad un risparmio economico legato ai costi della carta, del toner, della busta, dei francobolli che ha contribuito ad ammortizzare il costo del programma

Il nuovo sistema di archiviazione documentale, si pone come obiettivo l'archiviazione in n modalità digitale il maggior numero di documenti: la prossima fase sarà legata all'attuazione del processo legato ai flussi documentali a partire dal protocollo informatico fino ad arrivare gradualmente ad un completo archivio digitale di tutti i documenti amministrativi.

7.10 e-Inclusion in Provincia di Asti

Data di adozione/approvazione: aprile 2012

Obiettivi:
Obiettivo del progetto era l'erogazione di due corsi di informatica gratuiti per le lavoratrici mamme residenti nei piccoli Comuni situati in Provincia di Asti.
Si è concluso con successo il 31 ottobre il progetto "Mamme Multitasking", promosso dalla Provincia di Asti e organizzato dall'Ufficio Politiche Sociali e Pari Opportunità, con il contributo del Dipartimento Pari Opportunità presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.
Il termine "multitasking", in linguaggio informatico, indica la capacità da parte del processore di elaborare contemporaneamente più programmi e di gestirli l'uno indipendentemente dall'altro. Una caratteristica che ben si adatta alle donne, in particolare alle mamme, che quotidianamente si sanno districare con grande volontà e impegno nella gestione della famiglia, del lavoro e dei tanti aspetti che compongono la quotidianità.
Sono stati realizzati presso la Provincia due corsi di aggiornamento, cui hanno partecipato complessivamente circa 35 donne. Un primo percorso formativo riguardante la normativa degli enti locali e il diritto amministrativo, era rivolto a dipendenti provinciali appena rientrate dopo il periodo di maternità, mentre il secondo, puramente informatico, è stato frequentato da donne (lavoratrici e non) residenti in piccoli comuni dell'Astigiano.
Ogni corso è durato una ventina di ore. Il corso di informatica, con l'obiettivo di eliminare il digital divide di genere, offrendo alle lavoratrici madri un'opportunità di aggiornamento e di qualificazione.
I corsi sono stato gestiti dai tecnici del Servizio Sistema Informativo e Statistico della Provincia, che hanno guidato le partecipanti nell'apprendimento e nell'approfondimento delle tecniche informatiche.Entrambi i corsi sono stati interamente gratuiti.

Beneficiari: le mamme lavoratrici della Provincia di Asti

7.11 Il SUAP Piemonte

Data di adozione: 5/12/2011

Obiettivi:
A seguito dell'introduzione delle nuove norme (DPR 159/2010 e DPR 160/2010 del 2010) in materia di SUAP-Sportello Unico per le Attività Produttive, Regione Piemonte ha inteso mantenere ed ampliare l'impegno a supporto dei Comuni del proprio territorio per la gestione delle attività produttive e dare continuità agli interventi di riferimento organizzativo e normativo e supporto informatico già attuati sin dai primi anni 2000.
Il nuovo sistema, acquisito in riuso da altra Pubblica Amministrazione ed attualmente in corso di personalizzazione alla realtà piemontese consente, come richiesto dalla norma, la gestione della pratica SUAP per via esclusivamente telematica, a partire dalla presentazione della domanda da parte dell'impresa, della successiva gestione della stessa da parte dello SUAP, fino all'interazione di quest'ultimo con gli Enti Terzi (ad es. ASL) titolari di endoprocedimenti ed alla consultazione on line dello stato di avanzamento della pratica da parte del beneficiario.
Al fine di uniformare e rendere trasparenti le informazioni ed i procedimenti concernenti l'insediamento e l'esercizio di attività produttive, con la componente software "Base Dati della Conoscenza" la Regione ha l'opportunità di mettere a disposizione delle imprese e dei SUAP, in relazione ai singoli procedimenti, l'indicazione della normativa applicabile, degli adempimenti procedurali, della modulistica (nonché dei relativi allegati) da utilizzare uniformemente sul territorio regionale, dando così pieno adempimento al mandato di semplificazione, standardizzazione e uniformazione dei processi della PA.
In questo contesto si collocano da un lato l'attività di censimento e rivisitazione dei procedimenti avviato dal Settore "Attività legislativa e per la qualità della normazione" nei confronti di tutti gli ambiti regionali interessati e, dall'altro, ad esempio, l'iniziativa da tempo avviata dal Settore "Prevenzione Veterinaria" per proporre una versione digitale unificata del modulo inoltrato dai soggetti produttivi alle ASL di competenza, avente oggetto "Notifica di inizio o variazione di attività ai sensi art. 6 Reg. CE 852/2004".
La realizzazione e la messa a punto della soluzione avviene con il contributo di:
- Poli Pilota (SUAP di Pinerolo e Borgomanero) per la sperimentazione della soluzione a riuso, la definizione degli interventi evolutivi, la verifica sul campo dell'operatività con il nuovo sistema;
- User group per la redazione della Banca Dati della Conoscenza, la raccolta delle istanze di interesse regionale provenienti da altri SUAP, nonché delle esigenze organizzative dei SUAP in riferimento all'applicazione della norma.

Nei primi mesi del 2012 sono stati individuati i primi 10 enti (singoli e in forma associata) che hanno formalmente manifestato, tramite lettera, l'interesse ad avviare il progetto del SUAP Piemonte. Hanno aderito a SUAP Piemonte 112 Comuni (di cui 33 già attivi) in forma singola o associata e 61 Comuni sono in fase di avvio.

Beneficiari: Imprese, Enti Pubblici, cittadini

Link: www.sistemapiemonte.it/sportellounico

8 APPENDICE: FOCUS TEMATICI E RILEVAZIONI SUL CAMPO

La sezione lascia spazio alla descrizione di iniziative e rilevazione condotte da soggetti diversi, ma che hanno come comun denominatore la volontà di indagare l'innovazione e il modo in cui essa viene percepita ed attuata da diversi soggetti, in ambito pubblico e privato.
In particolare, sono qui riportati, in sintesi, i risultati di un'indagine, svolta da IRES Piemonte dietro commessa della Cassa di Risparmio di Cuneo, sull'innovazione nei grandi Comuni del cuneese.
La Fondazione Torino Wireless ha contribuito con un'analisi della capacità innovativa espressa dalle imprese partner del Polo Regionale di Innovazione ICT.
Due focus tematici, rispettivamente a cura del CRC Piemonte e di CSP-Innovazione nelle ICT, fanno il punto sull'iniziativa regionale del "Portale per il riuso delle applicazioni", sull'approccio piemontese al modello dei Living Lab e su alcune sperimentazioni di smart farming e agricoltura di precisione in corso in Piemonte.

8.1 QUALE INNOVAZIONE NEI COMUNI. UNA RILEVAZIONE SUL CAMPO NEL CUNEESE

Riportiamo nel seguito la sintesi (a cura di Renato Cogno) di un'interessante indagine realizzata da IRES Piemonte per conto della Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo. L'indagine è stata realizzata mediante interviste, effettuate nell'inverno 2011-12, di tutti i responsabili di servizi (circa 40 dirigenti), quindi dei segretari e/o direttori generali dei sette maggiori Comuni della Provincia di Cuneo.
L'intervista, guidata da una traccia che è stata condivisa in anticipo con gli intervistati, prevedeva opzioni di risposta del tutto aperte e ampie, di tipo discorsivo. L'indagine riguarda quindi la **percezione soggettiva dell'innovazione negli enti da parte di chi ne cura l'attuazione e delle problematiche connesse (processi, criticità, esigenze).**
Negli ultimi tempi si è sviluppato *dibattito* sull'innovazione che riguarda non solo quella tecnologica, ma anche quella nei comportamenti dei diversi attori sociali (innovazione sociale) e nelle modalità di funzionamento delle amministrazioni pubbliche (innovazione istituzionale).
Per chiarire meglio quest'ultima, la letteratura internazionale indica diversi ambiti di innovazione nelle modalità gestionali-organizzative, nelle attività e servizi erogati, nelle scelte di potenziamento degli stessi, nella comunicazione pubblica e nel rapporto con i cittadini, nei meccanismi per definire strategie e politiche locali. Emerge un'accezione ampia dove l'innovazione non è necessariamente qualcosa di nuovo e originale ma comprende l'adozione di soluzioni già sperimentate da altre istituzioni; dove conta il saper apportare un cambiamento significativo per l'organizzazione e/o per una policy. Viene sottolineata l'importanza dei *processi concreti* sviluppati negli enti pubblici, fatti di sperimentazione, verifica dei risultati e dei miglioramenti di performance conseguiti, adattamento e messa a regime di una nuova soluzione nell'ente.
Dal dibattito sono anche emerse iniziative e *politiche di sostegno* all'innovazione negli enti pubblici, promosse dall'Unione Europea e dai governi nazionali e regionali. Politiche che possono ricondursi a due approcci. L'uno, di tipo top-down, si basa sulla incentivazione e prescrizione di determinati comportamenti e pratiche (ad esempio come per la dematerializzazione di molte procedure o per il ricorso a modalità online di acquisto di beni, servizi e forniture, attraverso centrali uniche di committenza). L'altra modalità cerca di riconoscere le esperienze innovative già esistenti negli enti e di stimolarne la diffusione, attraverso competizioni e l'erogazione di premi finanziari o simbolici, di natura reputazionale. Approcci entrambi presenti in Italia, per quanto frammentati e non del tutto coerenti.
In proposito, l'IRES ha svolto un'indagine sull'innovazione messa in atto dalla sette città sorelle cuneesi, comuni di media grandezza, che svolgono un ruolo chiave nella "Provincia Granda". Il metodo di indagine scelto si è basato sulla *percezione soggettiva da parte dei Sindaci e di tutti i dirigenti* ed i responsabili dei servizi comunali. Dalle testimonianze è emerso che le pratiche innovative presenti negli enti risultano coerenti con il dibattito citato. I sindaci hanno messo in evidenza la varietà dell'innovazione, le principali finalità perseguite, i condizionamenti cui devono sottostare. Dalle interviste ai direttori e segretari generali è emerso invece il miglioramento nelle attività trasversali dell'ente, nella gestione del personale, in quella del patrimonio, nell'assetto delle ICT, e diversi aspetti relativi al processo di introduzione delle innovazione e al loro impatto.
La *gamma delle iniziative presentate* è risultata ampia, e le pratiche innovative riguardano tutti gli ambiti dell'intervento comunale. Non sempre costituiscono delle vere innovazioni: talvolta si tratta di semplici iniziative di riassetto di un'attività o di un servizio. La tabella che segue espone le innovazioni di maggior interesse che sono state citate nelle interviste e la loro diffusione.

	Diffusione	Tipo impatto	Note / esempi
Servizi per istruzione, infanzia, sociali e altre alla persona			
Tessere prepagate per refezione scolastica	••	C	
Carte famiglia per sconti nei negozi	••	S	
Edilizia privata			
Dematerializzazione pratiche edilizie	•••	Q, E	
Stato avanzamento pratiche edilizie on line	••	C	
Strumenti urbanistici on line	•	Q	Savigliano
Viabilità, mobilità, ambiente			
Servizi on line per bike sharing	••	S	Prenotazione, controllo disponibilità
Lavori pubblici e grandi opere			
cablatura città: resa possibile con la progressiva posa capillare di cavidotti grazie ad accordi con imprese che operano nel sottosuolo	•	S, F	Cuneo: consente controllo pubblico dei cavidotti e contenimento spese pubbliche per l'opera
teleriscaldamento	•••	S	
Produzione energia fotovoltaica	••	S	Savigliano
Attività trasversali a rilievo interno			
Piattaforma telematica sportello unico/ demater.ne istruttorie	••	Q	
Digitalizzazione archivio	••	E	
Dematerializzazione protocollo	••	E	
Dematerializzazione ordinativi (mandati e reversali)	•	E	Cuneo
Acquisti centralizzati con aste elettroniche	•••	E	
Appalti unici telefonia & dati su ADSL	•••	E	
monitoraggio telematico consumi di energia punti luce	••	E	Illuminazione pubblica di Mondovì
Controllo centralizzato temperatura degli stabili	••	E	scuole di Cuneo
Controllo servizi erogati (spazzaneve) con GPS	•	C	Mondovì
Videosorveglianza spazi ed edifici pubblici	••	E	
Attività trasversali a rilevanza esterna			
servizi online (scarico moduli, inoltro, verifica iter pratiche, pagamenti contravvenzioni e tasse)	•••	Q	Anche verifica pagamento fornitori
Siti web tematici	••	Q, C	Turismo, bb.cc, sport
Avvisi via sms a cittadini e utenti registrati	•	Q, C	Mondovì
Uso social network	•	C	Cuneo
Totem interattivi per informazioni a turisti e cittadini	•	C	Cuneo
Verbali commissione edilizia on line	•	C	Fossano
Registrazioni sedute consigli comunali on line	••	C	Savigliano, Bra

LEGENDA
Diffusione:
• citato in un caso
•• citato in alcuni comuni
••• citato in buona parte dei comuni
Tipo di impatto:
E: economia
C: comunicazione pubblica
Q: maggior qualità dei servizi
S: nuovo servizio
F: modalità alternativa di finanziamento di opere o servizi

Tabella 4. Le principali innovazioni connesse alle ICT citate nelle interviste

Nei servizi alla persona e nei beni culturali l'esigenza pare essere soprattutto quella di mantenere il livello dei servizi in tempi di restrizioni. In molte testimonianze c'è un impegno a costruire sinergie con alcune attività private, per integrare l'offerta complessiva (es. nei servizi all'infanzia). Il ricorso al volontariato è diffuso negli enti e per diverse attività. Presenti anche iniziative per accrescere il coinvolgimento della comunità: dai Piani per la sicurezza integrata, ad alcune iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella promozione culturale, al sostegno all'associazionismo familiare.
Nelle attività connesse all'edilizia privata sono state introdotte diverse innovazioni, che beneficiano delle ICT. I percorsi sono diversi, ma le finalità simili: le innovazioni mirano sia a maggior trasparenza - ad es. la pubblicazione on line dei verbali della commissione edilizia- che alla semplificazione delle procedure amministrative, come con il Modello Unico. Inoltre risulta potenziata la capacità di governo del territorio.
Nei servizi al territorio e nei lavori pubblici c'è un forte impiego di tecnologie digitali. Di rilievo le diverse soluzioni attente ai consumi energetici (luce e calore) negli edifici pubblici. Per ridurre la spesa a carico dell'ente nei lavori pubblici, si interviene secondo due modalità principali: interventi di riduzione dei costi di gestione degli stabili pubblici; ricerca di forme di finanziamento privato di opere pubbliche.
Infine molte delle pratiche citate riguardano i servizi di amministrazione generale. I vincoli sul personale hanno condotto a diverse azioni di riassetto delle strutture organizzative e di flessibilità di impiego del personale; si sono diffusi gli acquisti centralizzati con asta elettronica, apprezzati per i minori costi di fornitura e il minor contenzioso indotto. Sempre la normativa ha spinto verso l'impiego di tecnologie digitali nelle procedure amministrative ed ha portato tutti gli enti ad avviare - seppur con modalità differenziate - percorsi di progressiva de-materializzazione dei flussi documentali.

In generale le testimonianze raccolte non privilegiano un tipo di innovazione rispetto ad altri (ad esempio quelle ad elevato contenuto di ICT; oppure l'istituzione di un servizio nuovo). Piuttosto indicano quali erano *gli obiettivi* delle nuove pratiche o attività segnalate e soprattutto forniscono valutazioni sull'impatto conseguito.
Tra gli obiettivi delle pratiche quello dominante è l'attenzione a *ridurre i costi di gestione*, sia della macchina comunale complessiva, sia dei singoli servizi e attività, considerata l'attuale situazione di ristrettezza finanziaria diffusa. Attenzione espressa dalle parole di un sindaco: innovare "sta nell'inventare servizi di cura sociale in questa situazione di crisi e di tagli alle spese".
Altro obiettivo molto presente, soprattutto nell'ambito dei servizi generali e amministrativi, è il *miglioramento delle procedure*, che può risultare sia in costi inferiori che in una *semplificazione* a vantaggio degli utenti. Una terza finalità, presente soprattutto nei settori che producono servizi finali alla persona o al territorio, è quello di aumentare le *sinergie con soggetti esterni* al comune. Ciò al fine di potenziare l'offerta complessiva dei servizi: come per i servizi all'infanzia; oppure per impiegare risorse finanziarie private in interventi di pubblica utilità.
Diverse iniziative conducono a *semplificare le relazioni* tra amministrazioni e cittadini e operatori (servizi on line; semplificazione regolamenti; maggior gamma negli orari di accesso degli uffici; sportelli unici). Altre iniziative mirano anche ad una *migliore comunicazione pubblica* (revisione periodica siti web; avvisi via sms; verifiche pubbliche periodiche del mandato). Gli stimoli principali alla loro introduzione sono l'esempio di altri enti e alcuni sviluppi tecnologici.

L'indagine ha anche cercato si individuare elementi rilevanti del *processo* attraverso cui vengono introdotte le innovazioni negli enti: le spinte di avvio, elementi di facilitazione, presenza di barriere e altre criticità, gli stadi di attuazione e le necessarie sperimentazioni, l'impatto conseguito. A proposito dell'origine delle pratiche, emerge come le *spinte di fonte normativa* siano le più frequenti. In ogni caso, qualunque sia la spinta che dà avvio al processo, le componenti interne dell'amministrazioni giocano un ruolo sempre rilevante. Anche nei casi in cui l'innovazione sia "imposta" da superiori livelli di governo, rimangono sempre *spazi di discrezionalità attuativa* che richiedono l'azione degli amministratori locali. Le testimonianze fanno emergere che i margini di attuazione delle previsioni normative in genere sono ampi e consentono spazi e tempi di adattamento più o meno rilevanti: gli obiettivi posti a livello nazionale (ad esempio volti alla progressiva de-materializzazione dei flussi documentali interni) vengono fatti propri dagli enti e quindi attuati secondo le singole situazioni e specificità. Importante è anche il ricorso ad approcci sperimentali, consapevoli che per innovare bisogna anche poter rischiare ovvero fallire.
Alcune innovazioni sono state avviate utilizzando uno specifico *finanziamento esterno*, che tuttavia non risulta un requisito sempre necessario. Anche il ruolo dei *fornitori esterni* nel proporre e stimolare innovazione, viene citato poco. Più spesso sindaci e dirigenti ricordano il ruolo dell'esperienza altrui, e dell'utilizzo di soluzioni sperimentate altrove. Un dialogo costante tra gli enti, attraverso consultazioni informali tra gli uffici che si occupano delle medesime attività, o in anche forma di cooperazione strutturata per specifici servizi, è considerato un importante quale elemento di facilitazione.
Per quanto riguarda le *criticità*, quelle segnalate con più frequenza riguardano i costi, connessi all'acquisto di strumentazione o all'adozione di software e hardware. Costi che talvolta portano a introdurre un'innovazione in modo parziale, sub ottimale perché limitatamente ad alcuni comparti dell'ente o ambiti di attività, e che pertanto ostacolano una riprogettazione più complessiva. Tale criticità si riflette nell'esigenza, emersa in diverse riprese, di disporre di soluzioni già testate, ad esempio attraverso il sistema del riuso, oppure basate su piattaforme e progetti condivisi, a beneficio delle sette città.
Infine l'impatto delle innovazioni, aspetto al quale le interviste dedicano maggior rilievo rispetto alle caratteristiche intrinseche dell'innovazione: un impatto parallelo a quello prefigurato dagli obiettivi. E non mancano inoltre indicazioni di esiti negativi o non raggiunti. Tra gli impatti positivi più segnalati vi sono: minori costi e minor contenzioso con gli acquisti attraverso asta elettronica; riduzione dei consumi energetici; minor consumo di carta; più semplice accesso ai documenti con la dematerializzazione; minor carico per gli uffici grazie alla messa on line di parti delle procedure edilizie. Alcune testimonianze citano anche il conseguimento di nuovi modi di lavorare, all'instaurazione di nuovi rapporti tra amministrazione e cittadini.

8.2 IL PORTALE PER IL RIUSO DELLE APPLICAZIONI

La Regione Piemonte è stata la prima pubblica amministrazione italiana a predisporre un portale del riuso delle applicazioni[31] per la condivisione della conoscenza, con l'obiettivo di mettere a disposizione delle altre Amministrazioni Pubbliche soluzioni applicative già utilizzate e sperimentate.
Con la realizzazione del portale, la Regione intende diffondere il proprio patrimonio informativo e delle altre Pubbliche Amministrazioni piemontesi al fine di condividere la conoscenza, di attivare collaborazioni e compartecipazioni negli investimenti economici e di contribuire al miglioramento dell'efficacia dell'azione amministrativa, in linea con gli obiettivi delineati nelle "Linee Di Indirizzo Per La Valorizzazione Del Patrimonio Applicativo Ed Informativo Della Regione Piemonte, La Diffusione Presso Altre Pubbliche Amministrazioni E La Promozione Della Collaborazione Inter Ente Nel Campo Della Società dell'informazione[32]" e approvati nella Deliberazione della Giunta Regionale n. 70-482 del 2 agosto 2010.
Il Portale Riuso Applicazioni consente agli enti della Pubblica Amministrazione Piemontese di mettere a disposizione di altre Pubbliche Amministrazioni il proprio patrimonio di soluzioni software, agevolando la condivisione del know how e stimolando l'attivazione di partnership con altri Enti Pubblici. Una tale iniziativa favorisce sia una maggiore capillarità dell'automazione dei servizi pubblici presso gli Enti Locali sia la possibilità di avviare cooperazioni interregionali con altri enti pubblici agevolando il confronto sui processi, sui servizi offerti e sulle soluzioni informatiche a supporto e contribuendo allo sviluppo della società dell'informazione a livello nazionale e internazionale.
Per raggiungere tali obiettivi si è optato per l'utilizzo di un CMS, al fine da semplificare la redazione e l'aggiornamento del sito, e ricalcando, anche dal punto di vista stilistico, le scelte già fatte dalla Regione Piemonte per la creazione del sito dedicato al riuso dati pubblici.
Il Portale dispone, da gennaio 2012, di una nuova sezione internazionale che offre la descrizione in lingua inglese delle principali soluzioni riusabili. Ad oggi, il portale rende disponibili 39 soluzioni, di titolarità della Regione Piemonte, 3 del Consiglio Regionale del Piemonte, 3 promosse dalla Provincia di Asti. www.dati.piemonte.it
Link: www.dati.piemonte.it

8.3 I LIVING LAB IN PIEMONTE

Living Labs, ovvero progetti di innovazione tecnologica che ribaltano il tradizionale approccio top-down per portare al centro l'utente in un processo di costante confronto.
L'iniziativa nacque nel Novembre 2006 dalla Presidenza finlandese di turno dell'Unione Europea, che volle promuovere un nuovo sistema dell'innovazione a livello europeo. Il tentativo, chiaro fin da subito, fu quello di superare un approccio che andasse oltre l'ormai tradizionale ma quasi sempre disatteso "user-centric design", ridefinendo il coinvolgimento dell'utente finale come un'interazione continua con lo stesso.
Si costituì così la European Network of Living Labs (ENoLL), una comunità internazionale che negli anni ha raccolto attorno a sé centinaia di progetti in diverse ondate ("wave"), dalla prima lanciata nell'autunno 2006 alla sesta, chiusasi nel Marzo 2012 e che ha portato il numero totale a superare la ragguardevole cifra di 300 progetti.
Il principi su cui si basa l'approccio Living Labsè lo stesso alla base delle azioni di CSP, organismo di ricerca senza scopo di lucro: far uscire l'innovazione dalle pareti dei laboratori tecnologici per portarla a confrontarsi con il mondo reale, il mercato, la società civile, allo scopo di individuarne potenzialità, limiti, rielaborazioni che possono emergere solo nel momento in cui l'innovazione diventa "open innovation". Tale obiettivo può essere raggiunto solo con il dialogo, il confronto appunto con le comunità locali, con gli interlocutori sul territorio.
CSP ha iniziato a lavorare in ottica Living Labs ancor prima che tale approccio si diffondesse a livello internazionale, stimolato dalla Regione Piemonte: nell'ambito di programmi strategici regionali pluriennali come il Programma per la banda larga Wi-Pie infatti, CSP si è scoperto attore dell'innovazione trainata dagli utenti finali fin dal 2005, maturando un'esperienza sul campo che ha portato negli anni a sviluppare una propria versione della metodologia.
Tale approccio prende le mosse sia dalle attività di analisi territoriale sviluppate in collaborazione con l'Osservatorio ICT del Piemonte, che da quelle che estrapolano le priorità strategiche regionali, svolte in collaborazione con il CRC Piemonte. Obiettivo di questi studi è individuare carenze di tipo infrastrutturale o culturale e selezionare testbed rappresentativi, in grado di garantire la replicabilità del modello in contesti simili. Il Living Lab si sviluppa quindi attraverso attività istruttorie di coinvolgimento dei referenti istituzionali e di raccolta di informazioni per la definizione degli obiettivi e la coprogettazione della sperimentazione. Segue la fase realizzativa, che prevede il coinvolgimento degli utenti finali quali sperimentatori delle soluzioni ICT, ma anche in qualità di soggetti interessati alla gestione dei servizi e delle infrastrutture a garanzia della sostenibilità economica dell'intervento.
Nel corso degli ultimi tre anni CSP ha ulteriormente ampliato l'applicazione del modello Living Lab, dedicandosi a progetti eterogenei sia dal punto di vista della materia trattata che del territorio di riferimento. Si tratta di ambiti di attività che spaziano dall'osservazione

[31] http://www.riuso-pa.piemonte.it

[32] http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2010/33/attach/dgr_00482_815_02082010.pdf

astronomica svolta tramite sistemi di controllo remoto della strumentazione, governata direttamente da studenti, astrofili o semplici curiosi con comuni computer connessi grazie al progetto "Astronomia in rete per la divulgazione scientifica", all'uso di sensori a bassissimo consumo energetico utilizzati presso l'Orto Botanico dell'Università di Torino per il monitoraggio dei valori fitologici dei licheni che fungono da importanti indicatori della qualità dell'aria e del terreno, passando per la valorizzazione turistica ed il monitoraggio del territorio del Sacro Monte di Varallo, incluso dall'UNESCO nella lista dei luoghi patrimonio dell'Umanità attraverso l'uso di tecnologie mobili, innovativi sistemi basati sull'IP-TV e soluzioni per il monitoraggio degli accessi al Sacro Monte.
Gli ultimi Living Lab avviati sono relativi a due sperimentazioni ad ampio raggio: la prima, localizzata nel territorio del Roero, ha l'obiettivo di sperimentare soluzioni ICT a supporto della conservazione, valorizzazione e gestione di beni comuni (parchi, beni culturali, memoria collettiva, sentieri) in situazione di carenza di fondi pubblici. Destinatari diretti del modello sono i cittadini residenti in territori soggetti a calo di risorse pubbliche e demografiche in grado di presidiare il territorio ed i suoi turisti e visitatori. La sostenibilità economica sarà supportata dalla possibilità di coinvolgere i cittadini e le scuole in azioni di presidio del territorio su base volontaria e attività economiche locali in azioni di sponsorship.
La seconda invece si inquadra nell'ambito del 2012 come "Anno Internazionale dell'energia sostenibile per tutti" (ONU) e consiste nella creazione di un laboratorio di sperimentazione a cielo aperto nel campo del risparmio e della sostenibilità energetica, con particolare attenzione all'edilizia scolastica e pubblica in generale, notoriamente energivora e per lo più in classe energetica G, la più bassa. In questo caso l'area individuata è quella della Val Tiglione, territorio dalla conformazione collinare e dalla spiccata sensibilità verso le tematiche delle Smart Energies. Le scolaresche, i veri utenti finali, sono coinvolti in attività di misurazione dei parametri ambientali e soprattutto, attraverso la realizzazione di un social network dedicato, parteciperanno attivamente alle attività di educazione al risparmio energetico e di stimolo ad un comportamento virtuoso anche con piccole azioni volte a mettere in competizione le classi coinvolte.
Ciascun Living Lab ha caratteristiche che lo rendono unico, pur essendo tutti accomunati dall'obiettivo finale: creare un dimostratore in un contesto reale che sia replicabile, progettato con gli attori locali e sostenibile dal punto di vista economico una volta venuta meno l'azione di CSP attraverso l'individuazione di un soggetto gestore in grado di mantenere e sviluppare l'ecosistema messo in piedi durante lo sviluppo del testbed.
Link: http://www.openlivinglabs.eu/livinglab/living-piemonte

8.4 Le attività di Torino Wireless e del Polo ICT

La Fondazione Torino Wireless, organo designato dalle istituzioni locali per la promozione e il consolidamento del Distretto Tecnologico ICT piemontese e per la gestione del Polo di Innovazione ICT, contribuisce, per le proprie attività e competenze, alla redazione dell'edizione 2012 del Rapporto Annuale dell'Osservatorio ICT a cura di IRES Piemonte.
Questa nota presenta le imprese del distretto ICT che sono entrate in contatto con la Fondazione Torino Wireless, attraverso diversi aspetti. In primo luogo fornisce le informazioni di tipo anagrafico, e soprattutto ne mostra la localizzazione all'interno del territorio regionale; poi traccia un quadro delle attività e delle specializzazioni produttive, in termini di prodotti e servizi offerti, oltre che dei mercati di riferimento e delle principali tecnologie sviluppate. Dopo aver descritto il metodo di lavoro della Fondazione e la specifica attività di incontro con le imprese, il documento prosegue con un resoconto delle attività svolte e dei servizi erogati nel corso degli anni, per poi passare a una rapida analisi economica del campione in termini di andamento del fatturato e principali indicatori nel periodo 2008-2012.
Il lavoro si conclude con un focus sulla progettualità sviluppata dalle imprese, prendendo in esame i progetti di ricerca e sviluppo in ambito ICT che sono stati finanziati negli ultimi anni, comprese le iniziative nate all'interno del Polo d'innovazione ICT. Infine, si presentano due attività di aggregazione di imprese rivolte al consolidamento di filiere produttive che si rivolgono a mercati specifici e in crescita: il Turismo-beni culturali e gli Smart building.
È importante chiarire che i dati presentati di seguito sono il risultato di una raccolta di informazioni che non persegue un obiettivo di rilevazione e validità statistica circa il comparto ICT del Piemonte, quanto piuttosto rappresentano la conoscenza che Torino Wireless sviluppa e aggiorna nello svolgimento delle proprie attività istituzionali e operative di contatto e interfaccia con le imprese.
Ogni anno la Fondazione, attraverso le proprie attività di ricerca e scouting, accresce la propria conoscenza del territorio instaurando un primo contatto con circa 70 imprese, alle quali viene chiesto di presentarsi e di fornire un profilo utile a poter aggiornare la mappa del Distretto stesso, redatta sulla base delle attività, della tipologia di offerta, dei mercati di destinazione e delle tecnologie sviluppate.
Il Distretto ICT si concentra principalmente nella provincia e nella città di Torino, dove hanno sede circa l'85% delle imprese che si ritiene sviluppino prodotti o servizi innovativi. Dopo Torino, è Cuneo la provincia più rappresentata, con circa il 5,5% delle imprese.
Inoltre, il Distretto risulta costituito in maggioranza da imprese con meno di 10 dipendenti, per circa un terzo da piccole imprese e per circa il 14% da medie imprese. Le grandi imprese sono il 2% del totale, ma hanno rilevanza in campo nazionale e internazionale. Le specificità del distretto consistono nello sviluppo software e nei servizi IT collegati, come consulenza e system integration. Tra i prodotti software più diffusi vi sono i sistemi gestionali (10% delle imprese) e sistemi per la gestione amministrativa (15%), come anche i software di automazione e controllo industriale (7%). Quando si tratta di hardware, le imprese sono più spesso attive nella

progettazione, piuttosto che nella produzione.
Nei servizi, come anticipato, molte sono le imprese che offrono consulenza e system integration (27%) e sviluppo di applicazioni web (16%). Per quanto riguarda l'hardware, invece, si sviluppano soprattutto componenti di sensori e attuatori (7%), centraline elettroniche (4%) e apparecchiature per macchinari industriali (4%). Le imprese sono spesso fornitori della pubblica amministrazione (33%), del settore manifatturiero e dell'automotive (23-25%) e dello stesso settore informatico (22%).
Le competenze più diffuse riguardano la system integration (28%), la gestione dei processi aziendali e la business intelligence (24%), il web (19%), l'automazione industriale e le telecomunicazioni (13-15%).
Compito di Torino Wireless è erogare servizi alle imprese per accelerarne la crescita. A oggi sono stati erogati circa 1.000 servizi (tra supporto alla progettualità, orientamento al mercato e strategia di impresa, networking e altro) a beneficio di più di 600 imprese. In particolare, è significativo il fatto che negli ultimi 4 anni siano più che raddoppiate le imprese servite, rispetto al periodo 2003-2008, e mediamente un'impresa riceve più di un servizio, a testimonianza del fatto che, una volta entrate in contatto con la Fondazione, è possibile individuare per molte imprese un percorso di collaborazione costituito da più interazioni, che diventa quasi continuativo per alcune.
Incrociando il database di Torino Wireless con i dati di bilancio degli ultimi 4 anni (per le sole imprese con più di 100.000 Euro di Valore della produzione), si è cercato di indagare i fenomeni evolutivi che hanno interessato le imprese, suddividendole in classi dimensionali e osservando il valor medio di ogni classe rispetto a una serie di indicatori: primo fra tutti, il fatturato. Esso risulta in ripresa per le micro e le piccole imprese, che hanno saputo intercettare le pur limitate opportunità offerte dal mercato, in tenuta per le medie imprese, che solo nell'ultimo anno sono tornate a esprimere valori analoghi a quelli del 2008, e in ripresa anche per le grandi imprese, che però non possono dirsi ancora ritornate a livelli del periodo precedente. Analoghe osservazioni si possono fare anche per la redditività delle imprese, misurata attraverso il Margine Operativo Lordo, che ricopia gli andamenti del fatturato, anche se mette in luce una più rapida ripresa delle grandi imprese. Guardando, invece, il rapporto tra questi due indicatori, si nota come in generale, a parte la grande impresa, il valore medio sia intorno al 8%-9% per tutte le classi dimensionali, piuttosto stabile per le più piccole, mentre più fluttuante, nel periodo, per le medie e le grandi.
Si è cercato poi di indagare le dinamiche di innovazione nel Distretto, analizzando la progettualità generata e finanziata attraverso bandi regionali, nazionali e comunitari. Da queste osservazioni si ricava un quadro composto da oltre 250 progetti di ricerca e sviluppo finanziati presentati da oltre 200 imprese del distretto. In media, quasi il 60% delle imprese si presenta con un solo progetto e circa il 33% riesce a lavorare su più progetti, tipicamente da due a cinque.
Per queste iniziative progettuali l'intensità di finanziamento media è di circa il 40%-60% del budget di progetto e le aree tematiche più frequenti sono relative allo sviluppo software, alle reti di calcolatori e allo sviluppo di componenti specifiche per applicazioni di dominio (industriale, sanitario ecc.).
Oltre agli strumenti di finanziamento citati, Torino Wireless è soggetto gestore del Polo d'innovazione ICT, programma di finanziamento regionale che nel corso dei primi tre anni di attività ha aggregato intorno a sé oltre 140 aderenti tra imprese, università e centri di ricerca, ed è stato capace di sviluppare circa 60 progetti di ricerca e sviluppo, per un totale di oltre 23 Milioni di Euro di investimenti, di cui circa 13 finanziati. Oltre il 70% delle imprese aderenti ha all'attivo almeno un finanziamento e oltre il 90% dei progetti vede la collaborazione tra più imprese. Il Polo sviluppa progettualità e animazione intorno a tre linee progettuali ben definite, dette *traiettorie tecnologiche*, che riguardano la gestione dei processi aziendali e la business intelligence, l'internet delle cose e il cloud computing.
Le iniziative di stimolo e consolidamento del Distretto prevedono anche azioni di supporto alla creazione di reti collaborative di impresa. Sono percorsi di sviluppo di reti di impresa volti ad aggregare aziende attive nella medesima filiera ad alto potenziale, rafforzandone l'offerta complessiva e creando le opportunità di incontro con esponenti della domanda. Torino Wireless ha lanciato nel 2010 un cluster sulle tecnologie per il Turismo e i Beni Culturali, formato da circa 30 imprese, che sviluppa soluzioni web e mobile app, software gestionali specifici per alberghi, ristoranti e strutture ricettive, virtual tour e soluzioni per la connettività specifiche per questo mercato. Grazie a questa specificità, alcune imprese si sono potute aggiudicare una importante gara d'appalto presso alcuni comuni della Val Susa e, sulla base di questa esperienza, si prevedono nuove opportunità per il 2013. Nel corso del 2012, è stato lanciato, in collaborazione con Environment Park, un nuovo tavolo di lavoro focalizzato sulle tecnologie per gli Smart Building che ha suscitato l'interesse di oltre 80 imprese. Queste imprese sono state coinvolte in eventi di networking per presentare a enti e aziende piemontesi la loro offerta di filiera qualificata e completa, in grado di soddisfare tutte le richieste garantendo rapidità di risposta, presenza sul territorio e facilità di dialogo. Naturalmente, questo non rappresenta che un primo passo per la crescita dell'offerta piemontese sul territorio nazionale e, grazie anche ad alcune collaborazioni che si stanno rafforzando sul panorama internazionale, anche europeo.
Il Distretto, dunque, pare ben posizionato in termini di numerosità di imprese, competenze, prodotti e servizi offerti, progettualità e capacità di aggregazione per continuare a giocare un ruolo di primo piano nell'economia della regione e sempre di più anche sull'intera nazione, proponendosi come interlocutore affidabile sia per l'attrazione di investimenti e l'intercettazione di risorse a sostegno dell'innovazione e della ricerca, sia per offrire valide risposte tecnologiche e commerciali a diversi interlocutori, pubblici e privati.

8.5 ICT e agricoltura – Smart Farming

Il settore agricolo e alimentare (agri-food) riveste un ruolo rilevante nell'economia Europea, rappresentando circa il 3,5% del PIL complessivo e il 7,6% dell'occupazione totale dei Paesi membri dell'Unione. Nella strategia "Europa2020", la Commissione Europea sottolinea il ruolo della ricerca e dell'innovazione come elementi chiave per affrontare le sfide future nel campo dell'agricoltura: è previsto uno stanziamento di 4,5 miliardi di euro a sostegno dell'efficienza, della produttività e della sostenibilità del settore agricolo, della sicurezza del cibo e della protezione dell'ambiente. Per raggiungere tali obiettivi, è necessario promuovere il trasferimento dei risultati della ricerca nell'industria agricola e supportare l'adozione di nuovi modelli di condivisione della conoscenza basati sulle ICT. L'agricoltura di precisione o Smart farming è una strategia gestionale dell'agricoltura che si avvale di moderne strumentazioni ed è mirata all'esecuzione di interventi agronomici tenendo conto delle effettive esigenze colturali e delle caratteristiche biochimiche e fisiche del suolo. Attraverso l'uso delle nuove tecnologie è infatti possibile ottimizzare i processi preservando le risorse attraverso l'impiego di macchine in grado di modificare la propria modalità operativa secondo la variabilità spaziale e temporale dei campi. I benefici per le aziende agricole in termini di aumento della quantità e della qualità degli output e di maggior efficienza nell'impiego degli input, sono inoltre associati a una minimizzazione dell'impatto ambientale con effetti positivi su tutto il territorio.

L'applicazione dell'ICT in agricoltura si configura come un sistema integrato, su diversi livelli d'intervento.
In primo luogo, il monitoraggio ambientale delle coltivazioni consente il rilevamento dei dati climatici (temperatura, umidità, piovosità), dei parametri chimico-fisici del suolo (aridità, conduttività elettrica, sensori gamma-radiometrici), dello stato delle colture (tramite webcam), della presenza di parassiti o delle condizioni delle serre (luminosità, concentrazione di CO2, meccanismi di apertura/chiusura finestre, …). I principali vantaggi sono il risparmio delle risorse energetiche e idriche, la razionalizzazione dell'impiego di concimi e fitofarmaci e della gestione dei mezzi agricoli.
Parallelamente, il telerilevamento o Remote Sensing permette di ricavare dati, qualitativi e quantitativi, mediante misure di radiazione elettromagnetica (emessa, riflessa o trasmessa) che interagisce con le superfici fisiche di interesse. Queste tecniche utilizzano sistemi GPS e DGPS (Global Positioning System) e GIS (Geographic Information System) per creare mappe di produzione, classificando le diverse zone in funzione delle proprietà del prodotto raccolto. Un'altra applicazione si avvale di sensori di rilevamento a bordo di veicoli agricoli o UAV (Unmanned Aerial Vehicle) per ricavare immagini termografiche.
Il sistema di supporto alle decisioni (DSS) è invece uno strumento software che permette di estrarre informazioni provenienti da una rilevante quantità di dati, rendendo più efficace l'analisi di specifici problemi e offrendo così elementi utili ai processi decisionali per la gestione strategica dell'azienda agricola. Sulla base delle elaborazioni DSS è possibile estrarre una mappa che quantifichi l'intensità degli interventi necessari nelle varie zone, permettendo una distribuzione variabile degli input (VRA - Variable Rate Application). Trasferendo questa mappa ai mezzi agricoli, si possono modificare in tempo reale le regolazioni relative alla specifica lavorazione, ad esempio il quantitativo di acqua o concime da erogare, la velocità di avanzamento del veicolo o la densità della semina, con un rilevante risparmio di risorse e conseguente abbattimento dei costi di produzione e dell'inquinamento ambientale.
La Regione Piemonte è da tempo attivamente impegnata nella promozione dell'adozione delle ICT nel campo dell'agricoltura. Il Settore Fitosanitario della direzione regionale Agricoltura coordina attualmente una rete agro-meteorologica di circa 110 stazioni, 60 delle quali dislocate sul territorio vitivinicolo che rappresentano la principale fonte di informazione per i tecnici agronomi e per i responsabili delle aziende agricole impegnati nella difesa fitosanitaria della vite. Un modello di intervento che, se da una parte tutela il sistema nel suo complesso, dall'altra non può certo fornire dati individualizzati per i singoli vigneti che in base alla collocazione, all'esposizione, alla tipologia del territorio può presentare problemi fitopatologici specifici. Con l'obiettivo di superare tali limiti, la collaborazione di Regione Piemonte con l'Associazione di Viticoltori di Alba ha dato vita al progetto VINIVERI. Di durata triennale, VINIVERI ha come obiettivo la realizzazione di un sistema hardware e software user friendly per il monitoraggio e la gestione avanzata di tre vigneti nella zona del cuneese: quello della scuola Enologica di Alba, il Vigneto Gabutti a Serralunga d'Alba e il Vigneto di Novello. Il progetto si è posto l'obiettivo di esaminare la suscettibilità della vite ad alcuni agenti patogeni che si sviluppano in particolari condizioni ambientali e possono provocare gravi conseguenze per la produzione viticola, come la muffa grigia, la peronospora e l'oidio. Grazie alla partecipazione di CSP-Innovazione nelle ICT, dell'Università di Torino-Dipartimento delle Colture Arboree, di altri partner industriali e incubatori di imprese innovative piemontesi è stato possibile realizzare un sistema dl monitoraggio in tempo reale della situazione fitopatologia dei vigneti selezionati. Attraverso l'integrazione di piattaforme web, tecnologia wireless, sensori e rilevatori di posizione dei mezzi agricoli è stato possibile esaminare l'influenza di fattori come ad esempio l'umidità, la temperatura o il grado di bagnatura con l'obiettivo di un più efficace controllo dello stato vegetativo delle piante.
La sperimentazione condotta da CSP si è rivolta inoltre all'ottimizzazione delle condizioni energetiche della rete di sensori installata, attraverso la ricerca e lo sviluppo di stazioni di rilevamento alimentate tramite micro pannelli solari che garantiscono l'autonomia energetica dei nodi.
La cooperazione tra CSP e Università di Torino-Dipartimento di Biologia Vegetale, ha inoltre portato alla realizzazione di Living Lab urbano presso l'Orto Botanico di Torino, al Parco del Valentino, sostenuto dalla Regione Piemonte. La sperimentazione ha portato alla realizzazione di un sistema di monitoraggio ambientale attraverso Low Power Sensor e impiego di UAV (Unmanned Aerial Vehicles).

La rete di sensori realizzata è composta da micro-sistemi elettronici, alimentati sia a batteria che con sistemi di energy harvesting micro-fotovoltaici, prototipati da CSP, che si è occupato anche dello studio dei protocolli di comunicazione di rete. Il progetto permette inoltre il test di nuove tecnologie, architetture e apparati in un ambiente naturale esterno ma raggiungibile e controllabile, per mettere a punto sistemi di monitoraggio complessi in aree impervie come l'alta montagna. I dati raccolti sono infine pubblicati in rete sfruttando il paradigma dell'Internet delle Cose (IoT - Internet of Things) e degli Open Data. Grazie all'utilizzo degli strumenti web è così possibile proporre un modello non solo di ricerca, ma anche si cooperazione amatoriale e divulgazione scientifica al grande pubblico.

STAMPATO DA
CENTRO STAMPA
REGIONE PIEMONTE

Regione Piemonte
Direzione innovazione, ricerca, università
e sviluppo energetico sostenibile
Corso Regina Margherita 174
10152 Torino
tel. +39 011.4321238
www.regione.piemonte.it/innovazione

CRC Piemonte
Corso Regina Margherita 174
10152 Torino
tel. +39 011.4324009
www.ruparpiemonte.it/portal/public/rupar/crc