



Regione Toscana



GIUNTA REGIONALE TOSCANA

**POR “COMPETITIVITÀ REGIONALE
E OCCUPAZIONE” FESR 2007-2013**

Tabella di sintesi incontri Progetto POLIS3

POLIS3

**Fondazione per la Ricerca e l’Innovazione
su mandato Soggetto gestore POLIS e col parere del Comitato di Indirizzo DIT-BECS**

Firenze, 20 Gennaio 2014



Polo organizzatore	Data	Luogo (luogo e sede)	Oggetto (titolo dell'iniziativa)	Presenti (elenco enti/centri/organizzazioni presenti)	Principali risultati (elencare a punti in maniera didascalica i principali temi affrontati e risultati ottenuti)
Polis	Maggio 2013	Questionario on line	Questionario somministrato on line a tutti gli aggregati polis	Accredia Alamviva Aleph progetti Archeologia Cooperativa Archeotipo Art Test Bird Control BsnStrategies Carabas Centrica Consorzio Arcale Consorzio Record Cooperativa Archimede Cooperativa Cellini CTT Domus Sistemi Dorin Dr Wolf Elfi Entkasi Filoni Generale Sistemi GeoAppl Hydrogea Ianus Inso LegnoPiu Liberologico Lucisano Marwan Massa Spin Off Metalco Nephila Nike Restauro Ohmega Progettazione Orocar Parallelo Pizzi Instruments	Valutazione temi di sviluppo e ricerca di imprese e organismi di ricerca Tecnologie sviluppate o utilizzate Prospettive e criticità di sviluppo nel breve e medio periodo <u>I dati qualitativi e quantitativi sono illustrati in dettaglio nella relazione intermedia del 30 Maggio 2013 e revisionata il 31 Settembre 2011</u>

				Project Promoter Resolvo Sice Telecom Softecspa Swarco Mizar Targetti Tecsette Telecom Italia Telnet Italia Thales Italia Unibloc Università di Firenze (Tucci, Tonietti, Lauria, Nesi, Cappellini, Capitani, Carfagni, Rinaldi, Vicario, Schoen, DelRe, Ferrini, Chiaramonti) Università di Pisa (Perla) Utilplastic	
Polis	20 Maggio 2013	Incubatore Universitario Fiorentino, Sesto Fiorentino	Smart Specializatio	La riunione ha visto coinvolti: <ul style="list-style-type: none"> • ATS Polis • Comitato Scientifico Strategico Polis • Comitato Indirizzo DITBECS In particolare Università degli Studi di Firenze: Davi Chiaramonti Marco Sala Francesco Ferrini David Caramelli Michele Nucciotti Monica Carfagni Gianni Bartoli Antonio Lauria Stefano Bertocci Renzo Capitani Paolo Nesi Vito Cappellini INSTM: M.Perla Colombini Confartigianato Toscana Laura Simoncini Targetti Sankey Alvaro Andorlini ELEN Leonardo Masotti Comune di Firenze	Presentazione risultati questionario e loro validazione Identificazione della metodologia di indagine per approfondimenti tematici Identificazione marco temi su cui si evidenziano specializzazione, da approfondire tramite focus group

				<p>Simone Tani CNR Piero Tani Provincia di Prato Cristina Corezzi Coop Archeologia Fabio Faggella Confindustria Firenze Agostino Apolito</p>	
Polis	23/07/2013	Incubatore Universitario Fiorentino, Sesto Fiorentino,	<p>FOCUS GROUP SU e su BIODELIZIA ED EDILIZIA SOSTENIBILE</p>	<p>EcoActionToscana –Pietro Novelli Università di Firenze- Marco Sala, Giuseppe Grazzini Ceam Group – Campinoti Sto Italia – Montanero, Tanzini MC Zero – Magnoli Casa Spa Firenze – De Filippo, Celli Legno Più – Lavisci Eriberto Melloni – I2T3</p>	<p>Il focus ha analizzato</p> <p>1. EDILIZIA SOSTENIBILE IN AMBIENTI ABITATIVI DI ALTO PREGIO</p> <p>1. Consistenza e livello degli studi di progettazione operanti: tipologia, competenze, strutture connettive. Il ciclo di produzione: multi-scalarità degli input (materiali e immateriali). Stime e valutazioni. 3. Ricostruzione del sistema dei flussi: tecnologie e competenze, tipologia delle imprese più attive (forme e rilevanza economico-finanziaria) 4. Ruolo degli attori/decisori nel promuovere e diffondere l'edilizia sostenibile": a. Privati (consumatori) b. Imprese c. Operatoripubblici 5. Fattori ostativi, vincoli, potenzialità inesprese</p> <p>2. EDILIZIA SOSTENIBILE IN AREE INDUSTRIALI</p> <p>1. Ri-progettazione funzionale, ambientale ed estetica delle aree industriali Esistono competenze distribuite e/o addensamenti di competenze in merito: private, pubbliche, combinazione di entrambe 2. Esperienze realizzate o solo progettate, che perseguono direttrici di questo tipo 3. Nodi cruciali "da superare" per innescareprocessi di "reinvenzione" delle aree 4. Centri di ricerca "dedicati" esistenti: natura, strutture relazionali, patrimonio progettuale 5. Strutture connettive tra imprese e centri di ricerca 6. Ruolo degli attori/decisori : I. Imprese II. Operatoripubblici III. Centri di ricerca</p> <p>3. IPOTESI DI ATTIVITA' SPERIMENTALI ?</p>

					<p>1. Sviluppo di progetti-pilota (quartieri e aree in province diverse)</p> <p>2. Ripensare- modellare città, aree, quartieri come “macchine energetiche” per la progettazione innovativa. Dal modello alla progettazione di fattori e meccanismi (tecnologie, dispositivi giuridici, forme relazionali, agenti) per l’efficienza energetica, dal risparmio alla produzione e distribuzione diffusa di energia (<i>smartgrid</i>)</p> <p>I risultati del focus sono inseriti nel documento Approfondimenti tecnici e di innovazione POLIS3 del 31 Ottobre 2013, a cui si rimanda per approfondimenti.</p> <p>In sintesi emergono centrali</p> <ul style="list-style-type: none"> • tecnologie che alimentano la diffusione di modelli costruttivi, materiali e processi racchiusi nell’espressione smart building • Risparmio energetico attraverso l’impiego di nuovi materiali oppure di quelli convenzionali • Domotica: sistemi di monitoraggio dei consumi, testine termostatiche digitali, progettazione di architetture ecosostenibili; • sistemi innovativi di schermature solari • impianti di fitodepurazione. • tecnologie del legno, • riciclo del materiale alla fine-vita del prodotto, • input innovativi nelle costruzioni, sistemi di controllo a fini di efficientamento energetico dell’esistente: produzione e montaggio di • impianti fotovoltaici; progetti nel campo del solare termico, del mini-eolico e del geo-termico; • analisi per la reingegnerizzazione energetica di processi e lay-out produttivi, anche con lo • sviluppo di software dedicato • presenza di un insieme di aziende in grado di sviluppare iniziative strategiche e progettuali nel campo dell’edilizia sostenibile grazie a conoscenze concernenti tecnologie e materiali • importanza del recupero, conservazione e riattivazione socio-economica di complessi storico-artistici (borghi, centri antichi, ecc.) presenti nel territorio toscano. • Spingere verso la creazione e diffusione di una cultura della progettazione integrata
--	--	--	--	--	--

Polis	19/09/2013	Incubatore Universitario Fiorentino, Sesto Fiorentino	FOCUS GROUP SU INFO-MOBILITÀ E LOGISTICA URBANA	Università di Firenze – Pierini, Schoen KKT srl – Schoen Metro srl – Giangrandi Liberologico – Valentini Aleph progetti -Zedda Generale Sistemi – Deltodesco Maior srl- Cuseo Sdg Nexus -srl	<p>Il focus ha analizzato</p> <p>Città</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema di funzioni • Sistema con sotto-sistemi “annidati” • Sotto-sistemi di sistemi a scala più ampia • Insieme-sistemadi flussi di merci, informazioni e persone • Macchina energetica • Macchina produttiva di ricchezza • Macchina innovativa <p>1. Tipologie progettuali realizzate</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I progetti più innovativi sviluppati nell’ultimo biennio 2. Stima del grado di innovatività dei contesti urbani finora studiati 3. Quali sono i progetti più rilevanti realizzati a scala, locale, regionale, nazionale, internazionale 4. Quali sono le maggiori vulnerabilità rilevate nei sistemi e sotto-sistemi urbani analizzati <p>2. Tecnologie impiegate</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posizionamento tecnico-competitivo (rispetto alla frontiera) delle città e delle esperienze realizzate 2. Propensione all’innovazione e origine delle spinte innovative : endogene, esogene 3. Esistenza di strutture interattive e partnership strategiche “pubblico-privato” nella messa a fuoco dei problemi e nella scelta delle tecnologie <p>3. Agenti del cambiamento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Chi e come esercita un ruolo strategico e una funzione propulsiva 2. Esistono analisi multi-dimensionali di base? 3. Sono effettuate analisi comparate a livello internazionale? 4. Sono svolte analisi di scenario evolutivo dei sistemi urbani al centro delle strategie di intervento? 5. Sono effettuate analisi scenario tecnologico generale e mirate sui sistemi di riferimento? <p>4. Tecnologie di frontiera</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quali sono le tecnologie più interessanti nel proprio dominio di interesse? 2. Quali le tecnologie più promettenti, anche se sono ancora in fase di studio? 3. Quali le tecnologie di più immediata applicazione, anche se ciò sembra attualmente
-------	------------	---	---	---	---

					<p>difficile?</p> <p>4. Quali problemi dovrebbero essere al centro di tecnologie che si svilupperanno nel futuro a più lunga scadenza ?</p> <p>I risultati del focus sono inseriti nel documento Approfondimenti tecnici e di innovazione POLIS3 del 31 Ottobre 2013, a cui si rimanda per approfondimenti</p> <p>In sintesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • denso sistema di relazioni tra imprese e centri di ricerca universitari, molto spesso appartenenti a numerose Università toscane e nazionali • denso sistema di relazioni tra imprese e centri di ricerca universitari, molto spesso appartenenti a numerose Università toscane e nazionali • presenza di start-up universitarie e più in generale, da piccole imprese dinamiche che svolgono attività terziarie ad alta intensità di conoscenza • diffuse competenze su tecnologie di infomobilità (RFID;• sensori di flusso, parcheggio, e ponderazione dei veicoli in moto;• sistemi di monitoraggio del traffico veicoli in moto mediante sensori magnetici;• unità di controllo ambientale;• processi di ottimizzazione dei flussi in contesti inter-modali, sistemi integrati di supporto a processi di pianificazione di ferrovie e tramvie;• sistemi di georeferenziazione e monitoraggio via web;• sistemi di mobilità elettrica urbana; NFC • Sistemi di ricarica innovativi
Polis	Facoltà di Ingegneria, Siena	26/09/2013	<p>FOCUS GROUP SU SCENARI TECNICO-SCIENTIFICI E TECNO-PRODUTTIVI PER LA VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI</p>	<p>Marte 5 – Raffaele Boccaccini Promoter srl – Antonella Fresa Tecesette srl Centrica –Paolo Romani Università degli Studi di Firenze- Monica Carfagni, Margherita Azzari Nephila – Dalmas Space – Flavio Tariffi</p>	<p>Il focus ha analizzato</p> <p>1. LIVELLO STIMATO DI PROGETTUALITA'</p> <p>1. I tre progetti più innovativi realizzati nell'ultimo biennio</p> <p>2. Partecipazione a progetti internazionali (capofila o partecipante)</p> <p>3. Come valutare il grado di innovatività di progetti e tecnologie per i beni culturali?</p> <p>4. Sono individuabili direttrici principali nello sviluppo dei progetti realizzati a livello regionale?</p> <p>2. VINCOLI E POTENZIALITA'</p> <p>1. Limiti, vincoli, <i>failures</i> nelle esperienze dell'ultimo triennio</p> <p>2. Fattori maggiormente favorevoli alla realizzazione di progetti in base ai progetti attuati</p> <p>3. Potenzialità esistenti e non adeguatamente individuate e messe al centro di strategie di</p>

					<p>valorizzazione</p> <p>3. POSIZIONAMENTO TECNICO-COMPETITIVO E ORIZZONTI TEMPORALI</p> <p>1. Quali sono le “<i>feuillesmortes</i>” nel campo dei beni culturali: tecnologie e soluzioni obsolete?</p> <p>2. Quali sono Tecnologie disponibili, più promettenti e applicabili?</p> <p>3. Quali sono le direttrici di ricerca “di frontiera” o “vicine alla frontiera”, sulle quali sarebbe interessante avviare progetti di studio ed eventualmente di applicazione.</p> <p>4. Orizzonti temporali a breve a medio-lungo termine</p> <p>4. I PROCESSI DECISIONALI, RUOLO DEGLI ATTORI, LIMITI E POTENZIALITA’</p> <p>1. Qual è la situazione competitiva nel campo dei beni culturali?</p> <p>2. Grado di “internazionalizzazione” del settore.</p> <p>3. La partnership pubblico-privato funziona</p> <p>I risultati del focus sono inseriti nel documento Approfondimenti tecnici e di innovazione POLIS3 del 31 Ottobre 2013, a cui si rimanda per approfondimenti</p> <p>In sintesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le tecnologie impiegate sono in alcuni casi di assoluta eccellenza e prossime alla frontiera: digital imaging, interactive signage; sale interattive e gallerie virtuali, che sono progettate anche per imprese non appartenenti a questo settore; web management evoluto; scannerizzazione laser di opere d’arte; modelli 3D e riproduzione virtuali di ambienti ed opere; modelli riproduttivi tridimensionali da originali in materiali particolari (lapidei); monitoraggio e diagnostica per restauri; diagnostica multi-spettrale dei colori e processi di analisi multi-layer (con brevettazione dei metodi); termografie e radiografia digitale; termoluminescenza; fluorescenza UV multi-spettrale; elaborazione di soluzioni in “realtà aumentata” nella diffusione di applicazioni creative nell’ambito del cosiddetto Web 2.0; • numero delle realizzazioni effettive considerevole. • gruppo consistente di entità (imprese, enti culturali, ecc.) che sviluppano interazioni molto strette con il mondo della ricerca, peraltro molto attivo in
--	--	--	--	--	---

					<p>Toscana anche con progetti multi-disciplinari di frontiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esistenza di un micro-universo di entità che sviluppano applicazioni mirate e specifiche per il turismo digitale, creano piattaforme web per musei ed editoria
--	--	--	--	--	---

Ad integrazione dell'attività sopra elencata, la Fondazione per la Ricerca, all'interno dell'evento AGORA' 2013, evento annuale di Polis, ha organizzato una tavola rotonda di approfondimento sui poli regionali, di seguito è riportato il programma.

10.00/13.30

SMART SPECIALISATION STRATEGY: nuova generazione di ricerca e innovazione

A cura di **Pierluigi Sacco** – Professore Ordinario di Economia della Cultura Università Iulm Milano / Direttore candidatura Siena Capitale Europea della Cultura 2019

Specializzazione intelligente significa identificare le risorse e le caratteristiche uniche di ogni paese e regione, evidenziare i vantaggi competitivi di ciascuna regione e riunire le risorse e i soggetti coinvolti intorno a una visione del futuro basata sull'eccellenza. Significa rafforzare i sistemi di innovazione regionali, ottimizzare i flussi di conoscenze e diffondere i vantaggi dell'innovazione nell'intera economia regionale. Di questo si parlerà con esperti di riferimento regionali e nazionali per l'utilizzo efficiente dei Fondi Strutturali Europei per il periodo 2014 -2020

- Gianbruno Ravenni - **Dirigente Settore Cultura Regione Toscana**
- Metodo (Rinascimento 2.0) e visione culturale delle smart cities - Valerio Lombardi, **DIAEE Sapienza/Calipso** – Antonella Mosca, **Segretario generale MiBACT**
- Michele Masè – **Presidente Associazione TREVISiOn - Treviso Smart City**

TAVOLA ROTONDA: Intervengono i Poli regionali d'Innovazione ed esperti del settore

Luca Mattesini – **Polo Polis**, Loredana Torsello - **Polo Pierre**, Andrea Paolini - **Polo Life Sciences**, Giuseppe Lotti - **Polo Cento**, Simone Tani - **Comune di Firenze**, Guido Chiappa - **D'Appolonia**, Veronica Bocci – **DITECFER**,