

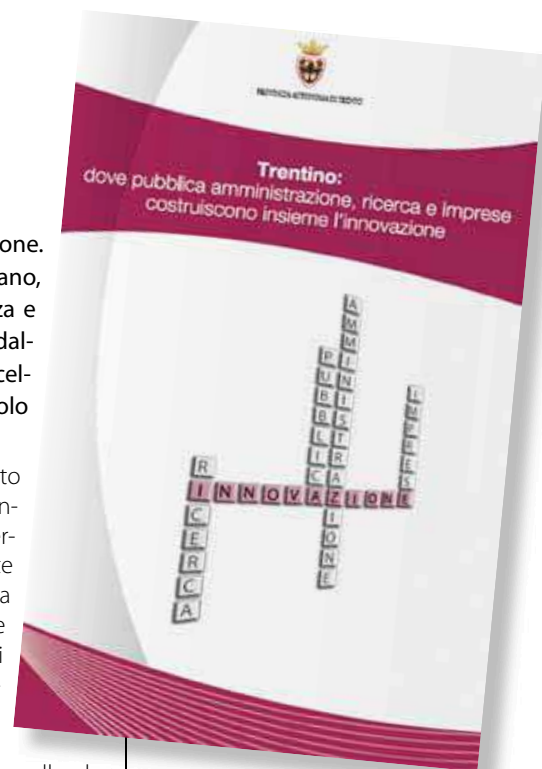
# Polo dell'innovazione

## Tutto il sistema trentino allo Smau di Milano

Imprese, pubblica amministrazione, centri di ricerca e di alta formazione. Questi gli attori del sistema trentino che insieme, allo Smau di Milano, hanno portato l'esempio concreto di una realtà che, con lungimiranza e accortezza, sa cogliere le grandi opportunità derivanti dalla ricerca e dalle nuove tecnologie, dalla valorizzazione delle competenze e delle eccellenze presenti sul territorio, per trasformare il Trentino in un grande polo dell'innovazione.

E a Milano c'era proprio tutto il sistema trentino, a fianco della Provincia: da Informatica Trentina a Trentino Sviluppo, dalla Fondazione Bruno Kessler a Confindustria Trento, dall'Associazione Artigiani e Piccole Imprese alla Confcommercio. Ognuno presentando alcuni dei progetti che, nel rispetto della nostra storia e delle risorse disponibili, declinano l'innovazione soprattutto in quegli ambiti che da sempre contraddistinguono il nostro territorio: l'ambiente, la salute dei cittadini e il welfare, la pubblica amministrazione. Que-

sto il quadro che ha consentito all'Assessore provinciale all'Industria, artigianato e commercio Alessandro Olivi, durante l'evento inaugurale di apertura della Fiera, di confermare che le pubbliche amministrazioni possono garantire sul territorio la spinta alle imprese per continuare il percorso di innovazione. Presentando quella che ha chiamato la "filiera dei saperi", Olivi ha spiegato alla platea che «in Trentino stia-



► **QUESTI I PROGETTI PIÙ RILEVANTI E I RISULTATI OTTENUTI ANCHE GRAZIE AGLI INVESTIMENTI NELL'INNOVAZIONE E ALLE SINERGIE CON IL TERRITORIO CHE I PARTNER DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO HANNO PRESENTATO A SMAU.**

### INFORMATICA TARENTINA

#### Il progetto APIAE – Sportello telematico per la gestione degli incentivi alle imprese

Istituita nell'ambito della manovra anticrisi del 2009, l'Agenzia Provinciale per gli Incentivi delle Attività Economiche gestisce gli interventi agevolativi a favore di tutti i settori economici, con l'obiettivo di rendere più efficace l'attività di concessione ed erogazione di aiuti, contributi e agevolazioni finanziarie, omogeneizzando le procedure, semplificandone l'iter e riducendo gli adempimenti a carico delle imprese. Da qui la realizzazione di un nuovo sistema presentazione telematica delle istanze di aiuto alle imprese per semplificare, rendere trasparenti ed accelerare le procedure per l'erogazione di contributi, tramite l'uso strategico delle tecnologie digitali.

#### Il progetto collaborazione territoriale ICT

Nel proporsi come "strumento di collaborazione con il sistema delle imprese locali ICT", Informatica Trentina ha promosso una sistematica interazione con le Associazioni di categoria tramite il "Tavolo della collaborazione territoriale ICT". L'obiettivo è quello di consentire ai molteplici operatori trentini del comparto dell'ICT di partecipare con continuità alla realizzazione dei progetti di ammodernamento e digitalizzazione della Pubblica Amministrazione locale, al fine di favorire una filiera di sviluppo di soluzioni e servizi in ambito ICT.

### TRENTINO SVILUPPO SPA

#### Innovazione e servizi alle imprese

La filiera dei servizi a supporto delle singole imprese riguarda aziende in diverse fasi del loro ciclo di vita: dal concorso D2T Start-Cup, che premia le migliori idee di business dei giovani, allo strumento del "Seed Money", per il lancio di nuove start-up "ad alto potenziale". Completano il quadro i progetti di animazione imprenditoriale (sostegno all'autoimpiego), di pre- incubazione (spazi "leggeri" per accogliere e accompagnare i primi passi degli aspiranti imprenditori), e l'affiancamento delle nuove iniziative imprenditoriali interessate alla ricerca di investitori (organizzazione di forum di investimento, attivazione di contatti con *business angel* e fondi di investimento).

#### BIC - gli incubatori d'impresa

Le imprese innovative in fase di start-up trovano spazi e servizi nei BIC (Business Innovation Centre) gestiti da Trentino Sviluppo. Qui le aziende possono anche sviluppare le proprie idee imprenditoriali in sinergia con altre imprese e con i centri di ricerca presenti. I BIC del Trentino sono sei, distribuiti su tutto il territorio provinciale; ospitano 86 aziende e alcuni laboratori di ricerca, coinvolgendo in tutto circa 700 lavoratori. Dalla fine del 2010 è attivo anche il nuovo "satellite" presso l'ex Manifattura Tabacchi di Rovereto, destinato a diventare polo di innovazione, ricerca e produzione nell'ambito delle green tech.

Il Polo della Meccatronica è un progetto che si propone di favorire l'interazione fra l'offerta formativa e il manifatturiero innovativo, modificando profondamente la fisionomia della seconda città del Trentino, Rovereto.

Il progetto mette in campo la potente strumentazione d'intervento nell'economia allestita dalla Provincia autonoma di Trento. Si tratta in particolare di due "società di sistema": Trentino Sviluppo, che appresta strutture produttive, e Patrimonio del Trentino, che si occupa degli immobili destinati alle funzioni istituzionali. Un ruolo determinante avranno pure gli incentivi a favore dei progetti aziendali di ricerca, che la Provincia eroga tramite una terza struttura specializzata, l'A.PIAE (Agenzia provinciale per l'incentivazione delle attività economiche).

Imponente la movimentazione di risorse a servizio del progetto: circa 50 milioni di euro, così distribuiti: 20 milioni saranno messi in campo da Trentino Sviluppo per edificare una nuova struttura modulare modernamente attrezzata, in cui saranno insediate le aziende innovative interessate al progetto: fra queste, oltre ad imprese già presenti sul territorio, vi sarà un nuovo centro aziendale di ricerca del gruppo Bonfiglioli di Bologna, che ha recentemente siglato un protocollo d'intesa con la Provincia per localizzare in Trentino una parte delle proprie attività di ultima generazione. A circa 25 milioni ammonta l'impegno di Patrimonio del Trentino s.p.a. per l'acquisizione delle aree e la realizzazione di due nuove scuole, in cui verranno spostati gli istituti tecnici cittadini, l'Istituto Tecnico Industriale "G. Marconi" e il Centro di formazione Professionale "G. Veronesi". Circa 5 milioni sono infine fin d'ora stimati per la messa a disposizione dall'A.P.I.A.E. per aiuti alle imprese che nel polo realizzeranno progetti di ricerca applicata, secondo la normativa dettata in materia dalla Commissione europea.

Pilastro fondamentale del progetto sarà pure il supporto dell'Università degli studi di Trento, che ha recentemente attivato, nell'ambito della facoltà di Ingegneria, uno specifico corso di laurea in «meccatronica», ovvero la scienza che coniuga meccanica, elettronica ed informatica.

Questo progetto rappresenta uno degli assi fondamentali della politica trentina per l'innovazione. Si trasformerà l'attuale polo tecnologico di Rovereto in un luogo dove imprese, formazione tecnica e professionale, centri di ricerca, potranno lavorare assieme integrando conoscenze e competenze in una logica distrettuale. Questa virtuosa contaminazione aumenterà il livello di innovazione e di competitività, diventando volano di sviluppo e di occupazione sempre più qualificata, ed assicurando percorsi formativi rispondenti al fabbisogno delle aziende.

*mo lavorando da tempo a garantire, attraverso l'innovazione, alle imprese e al territorio maggiore competitività. Qui allo Smau abbiamo portato il meglio della ricerca e*

*dei servizi che quotidianamente portiamo avanti, a favore del cittadino e delle imprese». L'assessore ha presentato anche il progetto del Polo della Meccatronica che*

a Rovereto, dietro un investimento di 50 milioni di euro, permetterà lo sviluppo di centri di formazione e di ricerca, oltre a imprese nel settore del manifatturiero inno-

#### FBK - FONDAZIONE BRUNO KESSLER DI TRENTO

##### Progetti 3D – Unità di ricerca 3DOM (3D Optical Metrology)

Tra i progetti più recenti, vi è la campagna di rilievo 3D delle Tre Cime di Lavaredo, che ha permesso di ottenere un modello ad altissima risoluzione del simbolo delle Dolomiti. Tale modello tridimensionale si presta a vari usi: dall'analisi geologica all'aggiornamento cartografico, fino al turismo "virtuale".

Nell'ambito del risparmio energetico, l'unità 3DOM è attiva su più fronti: dalle misurazioni delle dispersioni termiche degli edifici e loro successiva mappatura, a metodologie per stimare il potenziale fotovoltaico dei tetti in un contesto montano.

##### ProDe - Unità di ricerca DKM (Data & Knowledge Management)

ProDe (Progetto Interregionale Dematerializzazione) è un progetto inter-regionale finalizzato alla definizione di un modello di sistema di dematerializzazione nella Pubblica Amministrazione. Avviato nel 2010 per concludersi ad ottobre 2012, coinvolge 9 regioni italiane e la Provincia autonoma di Trento. Nell'ambito delle attività del progetto dedicate alla modellazione delle procedure nella gestione delle risorse materiali, FBK fornisce supporto alla Provincia per la modellazione di procedure amministrative e relative tipologie di documenti utilizzando lo strumento MoKi, una wiki che permette modellazioni collaborative e integrate di procedimenti e ontologie.

#### TreC – la Cartella Clinica del Cittadino – Unità di ricerca eHealth

TreC è un progetto di ricerca e innovazione nell'ambito della Sanità Elettronica (eHealth), pensato, finanziato e coordinato dalla Provincia autonoma di Trento e gestito dalla Fondazione Bruno Kessler, in collaborazione con l'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari.

TreC si propone di fornire ai cittadini una piattaforma di servizi socio-sanitari on line per accedere, consultare, condividere e aggiornare i propri documenti e dati sanitari, tramite l'uso di un portale Web e di applicazioni su dispositivi mobile. TreC permetterà inoltre di supportare sia la cura e la gestione di malati cronici, attraverso applicazioni di tele monitoraggio a domicilio, che iniziative di sorveglianza, promozione e prevenzione della salute.

Per la realizzazione del progetto sono state attivate partnership a carattere istituzionale (Ordine dei Medici, Ordine dei Farmacisti, Associazioni di pazienti affetti da malattie croniche, Università della Terza Età e del Tempo Disponibile), scientifico (Università di Trento, Fondazione Edmund Mach) ed industriale (Gruppo GPI, Plus Communication, AMS).

#### IET – Interfaccia economico-territoriale - Unità di ricerca MPBA (Predictive Models for Biomedicine & Environment)

L'Interfaccia Economico-Territoriale (IET) è un ambiente WebGIS open source sviluppato da FBK per mettere a disposizione delle nuove Comunità di Valle, istituite per fornire servizi ad aggregazioni di comuni, tutti i dati statistici e territoriali necessari per analisi socio-economiche e ambientali di pianificazione territoriale. IET permette di concentrare e disposizione rendere disponibili flussi dati da differenti servizi web e repository di dati statistici e geografici, elaborando in modo dinamico nuovi indicatori.

#### CONFINDUSTRIA TRENTO

##### Consorzio "Health Innovation Hub"

Il Consorzio, costituito da 16 aziende del settore ICT, non ha scopo di lucro e si propone come polo di innovazione nel settore socio-sanitario. Proiettato nel mercato nazionale e internazionale, mira a valorizzare le esperienze delle imprese e stimolare la collaborazione tra gli attori del territorio, proponendosi come interlocutore dell'ente pubblico per accompagnare lo sviluppo dei sistemi e dei servizi socio-sanitari.

vativo. Quello che si è presentato a Smau è un Trentino che vuole innovare e che crede che il business digitale rappresenti una delle migliori risposte alla crisi che da qualche anno blocca lo sviluppo di molti Paesi. Lo conferma Sergio Bettotti, dirigente generale del Dipartimento innovazione e ICT della Provincia autonoma di Trento: «la pubblica amministrazione sta guidando in Trentino il processo di innovazione del territorio e del mondo economico, in sinergia con le associazioni imprenditoriali. La Provincia sta lavorando per portare la banda larga in tutto il Trentino e rendere più veloce e semplice l'accesso del cittadino ai servizi pubblici. Allo Smau c'è una rappresentanza qualificata di questo movimento complesso che cambierà la fisionomia della nostra provincia».

A Milano il direttore generale di Informatica Trentino, Clara Fresca Fantoni, ha ri-



#### Cluster per la "Sicurezza Stradale Integrata"

La branch trentina del Centro Ricerche Fiat, con il supporto di Confindustria Trento, ha lanciato un progetto che mira a dimezzare il numero di incidenti mortali sulle strade entro il 2020, cogliendo la sfida lanciata dall'Unione Europea.

Più di 20 soggetti tra aziende, Università, centri di ricerca e Pubblica Amministrazione si stanno coordinando per sviluppare azioni concrete che puntino sia a migliorare la sicurezza preventiva che a mitigare le conseguenze ad evento avvenuto, attraverso lo sviluppo di tecnologie ICT di nuova generazione.

#### Carrello farmaci informatico "Nursy Rolly"

L'utilizzo di un sistema informatizzato per la gestione del farmaco nasce dall'esigenza di ottimizzare e garantire la tracciabilità dell'intero ciclo del farmaco che parte dalla prescrizione, passa alla somministrazione e si chiude con la dimissione del paziente.

Nursy Rolly, il sistema ideato e realizzato dal Gruppo GPI, è il risultato dell'integrazione di software per la gestione dei processi di prescrizione/somministrazione di terapie farmacologiche in ambito ospedaliero con un vero e proprio carrello farmaci informatizzato e con un sistema di identificazione del paziente attraverso la lettura di tag RFID oppure del codice a barre sul braccialetto del paziente.

#### Modello operativo e piattaforma web-gis per gli enti locali

Informatica e Servizi Srl presenta un progetto innovativo per la condivisione delle informazioni territoriali legate all'urbanistica, alla protezione civile, alle utenze pubbliche, all'illuminazione elettrica, alle fonti rinnovabili dell'energia, alla raccolta dei rifiuti, ai trasporti ed alla manutenzione delle strade.

Gli elementi innovativi sono un modello organizzativo cooperativo via Web di condivisione dei dati territoriali tra i diversi Comuni e l'utilizzo di strumenti mobili per la raccolta ed il monitoraggio ambientale nonché l'uso e l'aggiornamento condiviso di un set di dati per simulare scenari di evacuazione nell'ambito della Protezione Civile.

#### Le potenzialità del cloud computing per gli enti pubblici

Clesius Srl presenta due progetti di particolare rilevanza per la Pubblica Amministrazione.

Il primo riguarda le politiche di welfare locale e in particolare la gestione informatica dell'ICEF (Indicatore della Condizione Economica Familiare), il coefficiente per la misurazione della condizione economica delle famiglie e la conseguente attivazione degli strumenti di sostegno del reddito. Il secondo progetto riguarda la gestione per le gare d'appalto della Provincia autonoma di Trento.

#### AIRPIM.CONTACT: la rubrica digitale che non scade mai

La rubrica digitale rappresenta uno strumento innovativo creato da Airpim Srl per la gestione delle anagrafiche al fine di facilitare la comunicazione tra operatori della stessa azienda e con clienti e fornitori.

Il servizio offre la creazione di un biglietto da visita aziendale elettronico e relative funzioni di scambio e salvataggio, con aggiornamento e condivisione delle rubriche.

badito il ruolo della società sul ruolo della società in questo processo di crescita: «Informatica Trentina è strumento di sistema in ambito ICT, per l'ammodernamento e l'innovazione della pubblica amministrazione trentina; ma anche strumento di collaborazione con le imprese ICT, per consentire la loro partecipazione continuativa alla realizzazione di progetti per la pubblica amministrazione trentina». Secondo la manager, Informatica Trentina raccoglie su di sé un terzo ruolo, ovvero strumento di innovazione, per realizzare progetti di innovazione in sinergia con le imprese ICT ed in collaborazione con gli Enti di Ricerca ed Alta Formazione locali.

Innovare significa anche contaminazione con nuove esperienze e nuove professionalità. Allo Smau non poteva mancare Trentino Sviluppo con il suo direttore generale Stefano Robol. «L'esperienza

positiva di Trentino Sviluppo – spiega Robol – ci permette di presentare i servizi alle imprese e gli incubatori di impresa (Bic), grazie ai quali le imprese innovative in fase di start-up trovano spazi e servizi nei Business Innovation Centre gestiti da Trentino Sviluppo. Qui le aziende possono sviluppare le proprie idee imprenditoriali in sinergia con altre imprese e con i centri di ricerca presenti».

Il mondo economico vede la partecipazione dell'Associazione industriali e di ConIT per l'associazione artigiani. «Il ConIT – spiega il presidente Silvano Tononi – contribuisce all'innovazione del Trentino con i progetti portati avanti assieme



### Smart Cities

La Pubblica Amministrazione alle prese con il “do more with less” e l'esigenza di sfruttare al meglio le risorse per dare servizi al cittadino.

Il progetto “Smart-Cities” coinvolge Dedagroup, Sinergis, Agorà, Sinteco e Dexit. Il network di aziende affianca le pubbliche amministrazioni locali in un percorso per la realizzazione di “Smart-Cities”, per assicurare ai cittadini città più vivibili, grazie ad un migliore utilizzo delle risorse e a servizi più tempestivi, efficienti ed efficaci.

### L'ASSOCIAZIONE ARTIGIANI E PICCOLE IMPRESE DELLA PROVINCIA DI TRENTO

Portale del turismo [www.visitrentino.it](http://www.visitrentino.it)

Tra il 2007 ed il 2010 è stato progettato e realizzato il nuovo portale del turismo trentino, nato dalla collaborazione tra Informatica Trentina ed un insieme di aziende trentine, di cui il consorzio ConIT è stato attore principale. Le aziende del Consorzio hanno realizzato la componente tecnologica ed infrastrutturale e progettato la grafica e la comunicazione.

Il portale, il più frequentato tra quelli di destinazione turistica italiana, è stato realizzato utilizzando tecnologie *open*, quali Alfresco e Liferay, e ispirandosi alle più moderne tecniche di comunicazione e di marketing turistico, quali il social marketing.

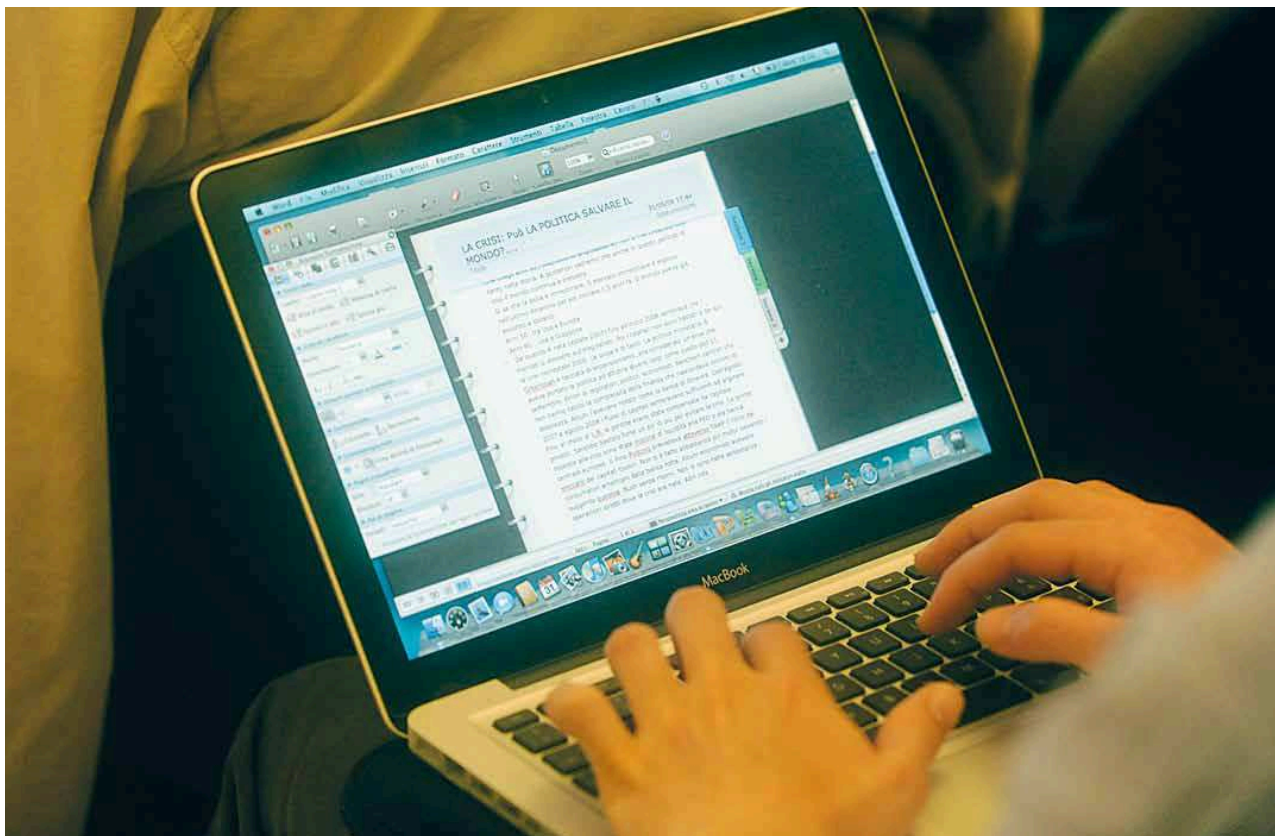
## IL MATRIMONIO DEL DATO CON LA TRADIZIONE

“Trentino: dove la cultura dell'innovazione e del dato si sposa con la tradizione”: con questo titolo si è tenuto, nell'ultima giornata dello Smau, il seminario promosso dalla Provincia autonoma di Trento e curato da Trentino Sviluppo insieme alla Fondazione Bruno Kessler per presentare strategie di innovazione e progetti innovativi presenti sul nostro territorio.

Ad aprire il seminario è stato Christian Giacom, di Trentino Sviluppo, che ha illustrato le strategie di innovazione e gli strumenti operativi a supporto di chi vuole fare nuova impresa in Trentino. Nello specifico, Trentino Sviluppo ha messo a punto un portfolio servizi volto a supportare ed accelerare lo sviluppo di start up ed aziende che vogliono puntare sull'innovazione, per accompagnarle ad essere più stabili e competitive sul mercato. «Tra le mission di Trentino Sviluppo – ha sottolineato Christian Giacom – vi è infatti quella di aiutare gli aspiranti imprenditori a divenire più consapevoli verso la propria idea imprenditoriale, offrendo loro un insieme di servizi per valutare la fattibilità economica di tale idea, le possibilità per realizzarla sul territorio, le eventuali opportunità per collaborare con gli enti di ricerca presenti in Trentino».

E proprio dagli enti ricerca nascono i due progetti presentati dalla Fondazione Bruno Kessler al seminario in quanto soluzioni che testimoniano lo sviluppo della cultura dell'innovazione e del dato in Trentino: l'iniziativa di Interfaccia Economico Territoriale – IET e il progetto ContextAware.

Le tecnologie per il trattamento dei dati geospaziali si sono fortemente evolute negli ultimi 15 anni, e FBK ha maturato una notevole esperienza nella ricerca di soluzioni WebGIS open source per la soluzione di problemi complessi, sia per la pubblica amministrazione che per esigenze di calcolo scientifico. Da questa esperienza si sono potute sviluppare soluzioni informatiche innovative a sostegno del ciclo di raccolta dati, analisi statistica e a supporto delle decisioni. Le applicazioni pratiche della ricerca in questi ambiti si sono concretizzate in due iniziative. L'Interfaccia Economico Territoriale – IET, sviluppata per la Provincia di Trento a sostegno della delocalizzazione dei processi decisionali, è un ambiente internet open source che mette disposizione delle nuove Comunità di Valle tutti i dati statistici e territoriali necessari per analisi socio-economiche e ambientali di pianificazione territoriale. Il Progetto Context Aware è invece dedicato allo sviluppo di una piattaforma geoinformatica a supporto del diritto alla mobilità.



all'Università di Trento e che permettono di proporre alla pubblica amministrazione soluzioni innovative in ambito di difesa del territorio e di servizi ai cittadini, oltre

al progetto più importante che è il portale del turismo [visittrentino.it](http://visittrentino.it).

Confcommercio, come spiega Stefano Chelodi, propone allo Smart due progetti:

Le aziende del Consorzio sono impegnate anche in progetti di ricerca, per sviluppare strumenti all'avanguardia e permettere al Trentino di mantenere i livelli di eccellenza nella promozione del territorio.

#### Progetto GEP - Gestione Eventi di Piena

Il progetto, nato dalla collaborazione tra la Provincia autonoma di Trento, la facoltà di Ingegneria dell'Università di Trento e un'impresa del ConIT - AT Soft, mira all'ingegnerizzazione di un modello matematico per il calcolo delle portate sui torrenti del Trentino che preveda i livelli e l'andamento dell'onda di piena nel fiume Adige.

Il software sviluppato è in grado di governare il funzionamento del modello: gestire e aggiornare geometrie e parametri; acquisire e validare autonomamente (ogni 15 minuti) i dati di temperatura, pioggia, livelli dei fiumi provenienti dalle circa 600 stazioni di misura; predisporre gli input ai modelli; pilotare la catena modellistica e visualizzare i risultati prodotti dalle simulazioni.

#### CONFCOMMERCIO – IMPRESE PER L'ITALIA TRENTINO

##### LUNA

Con il Progetto di ricerca LUNA (Large Unwired Network Applications), Futur3 si propone come gestore di servizi di accesso Wi-Fi. Nel 2009 crea una delle più grandi reti Wi-Fi

ad accesso gratuito d'Europa, la rete mesh FREE\_LUNA, che diventa immediatamente il campo di prova ideale in contesti urbani reali di applicazioni e soluzioni di networking. Oggi è un punto di riferimento per migliaia di utenti trentini. FREE LUNA è un nuovo modo di intendere l'accesso. Il suo obiettivo principale è quello di offrire all'utente un'esperienza nuova e migliorativa, permettendogli di entrare in contatto con il territorio intorno a sé ed interagire con le persone connesse, creando di fatto il primo modello di *social Wi-Fi*. Grazie agli hot spot Wi-Fi Luna Access, è oggi possibile ricreare tale modello di accesso pubblico ovunque lo si desidera, come è già avvenuto in numerose zone di Italia.

#### Progetto Sentinelle

L'obiettivo è quello di progettare, costruire e insediare una serie di rilevatori/sensori ambientali che – agendo in ambiente wi-fi, – possano fornire indicazioni circa l'esposizione dell'individuo a varie forme di agenti inquinanti e lanciare segnali di allarme quando vengano superate le soglie di attenzione.

Il progetto prevede di mettere in rete l'intero territorio trentino rispetto a tutta una serie di rischi generati non solo dagli inquinanti atmosferici, ma anche ambientali (allagamenti, frane ecc). Tale rete potrebbe collegarsi con reti similari sviluppatesi nel frattempo nel resto d'Europa, per la comparazione ed elaborazione dei dati.

Sentinelle sull'esposizione umana agli inquinanti più pericolosi e Luna, la rete wi-fi che in Trentino fa navigare gratuitamente ogni giorno migliaia di persone. «Anche le piccole e medie imprese, cuore del sistema economico italiano e trentino, facendo rete all'interno di un'associazione come l'Unione – sottolinea Chelodi – possono godere di servizi che normalmente sono esclusiva di realtà più grandi. Essere soci dell'Unione significa partecipare ad un grande gruppo che consente l'accesso a informazioni, consulenze, assistenza tecnica su molteplici aspetti. L'impegno di Confcommercio è quello di sostenere e valorizzare la forza che deriva dall'unione tra imprese, facendo valere le ragioni del Terziario presso l'ente pubblico, e nei confronti degli altri attori economici e sociali del territorio».

La partecipazione trentina a Smau si è conclusa con un seminario, tenuto da Trentino Sviluppo insieme ad FBK, per presentare il meglio della ricerca in Trentino.