INNOV'AZIONE™

Idee, reti, business

PUBBLICAZIONE A CURA DEL
POLO TECNOLOGICO DI NAVACCHIO

n.009

GREEN TECH
Tecnologie, eventi, modelli per le energie alternative

THE AMERICAN WAY
I territori della nuova frontiera dell'innovazione

Creazione di impresa
I laboratori sperimentali di business

Agroalimentare
Il parco tecnologico nazionale

INNOV'AZIONE - Periodico Bimestrale - Iscrizione Trib. di Pistoia n. 8/2008 - Spedizione in PostaTarget

Testata: StudioCinigus

APSTI

IL NETWORK DEI PARCHI SCIENTIFICI E TECNOLOGICI ITALIANI

14
INCUBATORI SUPPORTANO LA NASCITA E LO SVILUPPO DI NUOVE IMPRESE

31
PARCHI ASSOCIATI IN TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE

150
CENTRI DI RICERCA PUBBLICO/PRIVATI

510
AZIENDE HI-TECH INSEDIATE DI CUI 140 INCUBATE

2.500
AZIENDE USUFRUISCONO DEI SERVIZI DEI PST

13.000
OCCUPATI AD ELEVATA SPECIALIZZAZIONE TECNOLOGICA

Un contributo concreto per la filiera dell'innovazione

WWW.APSTI.IT

APSTI - Associazione dei Parchi Scientifici e Tecnologici italiani, il network nazionale al quale aderiscono la quasi totalità dei PST italiani, per sostenere lo sviluppo economico attraverso l'innovazione.

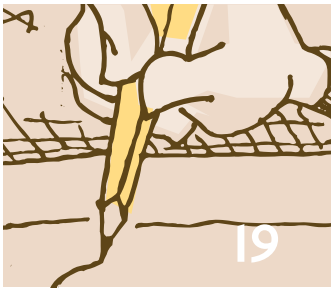
APSTI opera per valorizzare il notevole patrimonio di competenze scientifiche, tecnologiche ed organizzative presenti nei Parchi, perché possa divenire il contenuto condiviso ed utilizzato dalla rete. La rete si consolida e si qualifica attraverso il lavoro di commissioni, composte da esperti dei Parchi, che lavorano su tematiche settoriali e generali per promuovere in modo sistematico gli strumenti le politiche di sostegno e qualificazione delle attività per lo sviluppo dei sistemi di impresa hi-tech e per stimolare e sostenere l'evoluzione innovativa dei settori produttivi di valenza strategica che, insieme, possano garantire una nuova competitività del sistema economico nazionale.

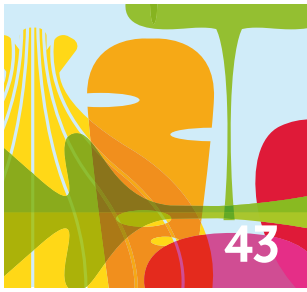
Studiocurioso

INNOV'AZIONE™

Idee, reti, business

n. 009 /2010





INNOV'AZIONE
Periodico Bimestrale
www.lobbyinnovazione.it

Direttore Responsabile:
Emil Abirascid
e.abirascid@lobbyinnovazione.it

Redazione:
Via Luccio, 15
Ponte Buggianese (PT)

Segreteria di redazione:
Gaia Orlandi
Maria Concetta Ranieri
redazione@lobbyinnovazione.it
info@lobbyinnovazione.it

Hanno collaborato a questo numero: *Paolo Alderigi, Alberto Baldi, Cristiano Bellavitis, Agnese Bertello, Mirella Caponi, Fabrizio Conicella, Martin G. Curley, Josè D'Alessandro, Alberto Di Minin, Davide Ederle, Debora Facchini, Piero Formica, Valentina Maggiore, Paolo Marenco, Valentina Monarco, Riccardo Pietrabissa, Roberto Ricci, Francesca Velani*

Editore:
Polo Tecnologico di Navacchio
Via Giuntini, 13 - Navacchio (PI)
Tel. 050 754120 - Fax 050 754140
www.polotecnologico.it
Iscrizione: Trib. di Pistoia n.8/2008
Spedizione in PostaTarget

Pubblicità:
Tel: 050/754130
Fax: 050/754140
pubblicità@lobbyinnovazione.it
f.rivetti@lobbyinnovazione.it

Progetto grafico/testata ed impaginazione:
StudioCurious, Cascina (PI)
Tel. 050 711639
www.studiocurious.it

Stampa e Confezione:
Tipografia Toscana,
Ponte Buggianese (PT)
www.tipografiatoscana.com

Realizzazione Sito web
Noze S.r.l., Navacchio (PI)
Tel. 050 754380 - *www.noze.it*

EDITORIALE:
02 La nuova generazione

ANALISI
04 Viaggio nell'america di frontiera
08 Silicon Valley, Italia
10 Accelerare la creazione d'impresa

ESPERIENZE
13 Progetti europei di ricerca e innovazione, opportunità da cogliere
14 We tech off e Spinner, gli strumenti dell'Emilia Romagna che innova
18 La formazione è il fondamento dell'innovazione nel business

FINANZA
20 Il ruolo dei venture capital e del private equity nell'innovazione: un confronto tra Italia e Stati Uniti

GREEN TECH
24 Investire nelle energie rinnovabili
26 Gestire l'energia solare
28 Green City Energy international forum
29 Volare con il sole

INTERVISTA
30 L'innovazione resa facile

PA
34 Sviluppo territoriale e alta tecnologia
36 Tecnologie e beni culturali
37 Net-uno, più valore ai porti turistici
40 Energia pulita in Comune

PARCHI
42 Il parco per l'agroalimentare italiano

CAZZA LA RANDA
44 Campionati Mondiali

creative commons

Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Condividi allo stesso modo 2.5 Italia. Per leggere una copia della licenza visita il sito web http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/it/ o spedisci una lettera a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

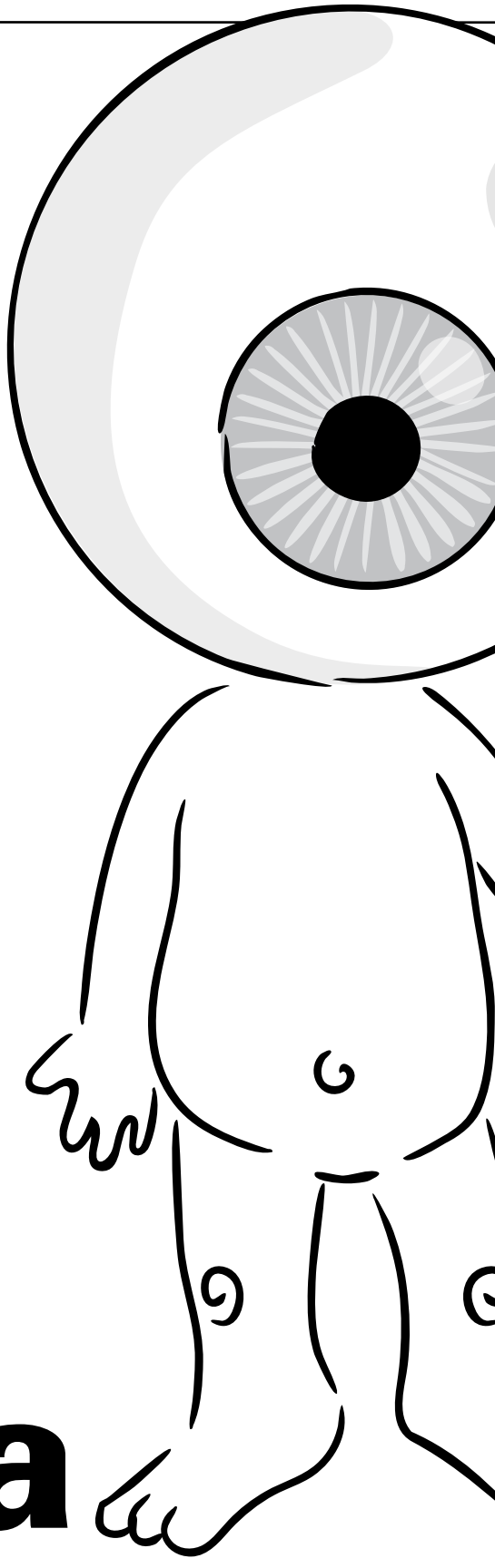
Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs.n. 196/2003, informiamo che i dati personali dei destinatari di questa rivista sono conservati nel data base informatico del titolare del trattamento, Polo Navacchio S.p.A., e saranno utilizzati unicamente per l'invio del periodico INNOV'AZIONE. Il trattamento avverrà a cura del personale assegnato all'Ufficio Stampa della Polo Navacchio S.p.A., con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi necessari per perseguire la predetta finalità. I dati non saranno né comunicati né diffusi. Ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. cit. gli interessati hanno diritto di accedere ai loro dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi, rivolgendo le relative richieste alla Polo Navacchio S.p.A., Via Giuntini13, 56023 Navacchio (PI). L'elenco aggiornato di tutti i responsabili del trattamento potrà essere richiesto all'Ufficio Stampa.

I giovani imprenditori innovativi guardano il mercato con occhi nuovi rivisitandone regole e prassi

Foto: Lorenzo Ceva Valla

Emil Abirascid direttore responsabile di Innov'azione

Falliti o pronti a fallire così come ad avere grande successo, senza soldi ma pronti a cercarli, amanti dei social network, refrattari a esclusive e alla concorrenza dei colpi bassi. Sono le caratteristiche della nuova generazione di imprenditori. Pronti a fallire perché consapevoli che il fallimento, in linea con la cultura anglosassone, non può e non deve più essere sinonimo di macchia indelebile quanto piuttosto esperienza fatta, qualcosa che è stato vissuto, gestito e che ha permesso al neo imprenditore di imparare, il curriculum di un imprenditore che cita un fallimento ne guadagna in valore, così la pensano gli investitori in capitale di rischio, e non solo quelli americani. Per questo i costi del fallimento, e soprattutto quelli non economici devono essere estremamente bassi e in Italia si è oggi ancora lontani da questo obiettivo. Senza soldi ma pronti a cercarli perché hanno capito che il capitale esterno è fondamentale per crescere e non sono legati alla vecchia mentalità dell'imprenditore in stile 'azienda-di-famiglia' che vede con sospetto l'ingresso di soci esterni. Certo il capitale non è facile da trovare, può arrivare da istituzioni finanziarie, da investitori in capitale di rischio, dal mondo industriale, ma è importante che gli imprenditori siano pronti anche a fare un passo indietro se ciò serve per fare crescere l'azienda.



La nuova GENERAZIONE

Amanti dei social network, non solo perché utilizzano i moderni strumenti per comunicare, condividere, avviare relazioni anche internazionali, ma anche e soprattutto perché hanno capito che il concetto di rete è fondamentale per trovare partner finanziari, industriali e per fare business insieme ad altri. Refarrari alla concorrenza quando è intesa come individualismo imprenditoriale perchè hanno abbandonato l'idea che il successo di uno debba per forza essere causa dell'insuccesso di un altro, anzi spesso il successo arriva quando si riescono a fare le cose insieme: startup che collaborano tra loro per realizzare nuovi servizi, startup che lavorano insieme a imprese consolidate che hanno sviluppato sensibilità verso l'innovazione e capito che tale innovazione nelle startup c'è.

Insomma la nuova generazione di imprenditori non è innovativa solo nelle idee e nei progetti di business che propone, ma lo è anche nell'approccio al mercato e alle sue regole che inevitabilmente in un periodo di scossoni finanziari ed economici globali come quello attuale, sono anch'esse messe sotto pressione e vivono una profonda fase di ripensamento.

Questi nuovi imprenditori si fanno vedere, hanno voglia di imparare, di farsi conoscere, pensano al loro mercato potenziale in termini globali, hanno strutture flessibili con costi fissi prossimi allo zero, hanno bisogno non solo di soldi ma anche di competenze, di reti, di esperienze di gestione aziendale, di commercializzazione, di internazionalizzazione.

Si sono visti questi imprenditori sul palco dello Iulm a Milano in occasione del convegno per la Giornata nazionale dell'innovazione la mattina del 9 giugno 2010, hanno avuto il loro momento nel mezzo di una platea fatta soprattutto di figure istituzionali e provenienti dal mondo finanziario, e hanno saputo mettersi in luce, sono andati dritti al punto, concretamente. Hanno mostrato le loro idee, i loro progetti, i loro business, hanno detto cosa non va e anche cosa bisognerebbe fare per fare in modo che i problemi ancora sul tavolo trovino una soluzione efficace. Hanno fatto la loro parte in quella occasione e la continuano a fare tutti i giorni sollecitando il Paese nel non dimenticare che è solo attraverso le nuove imprese innovative (e quelle meno nuove ma che hanno capito che bisogna innovare comportandosi come startup) che è possibile rinnovare il tessuto economico del Paese e dare così vita a una nuova stagione di crescita e di sviluppo. ◘

INNOV'AZIONE È ONLINE

www.lobbyinnovazione.it

Sul sito sono disponibili numerose risorse:

notizie provenienti dall'ecosistema dell'innovazione italiana che possono essere commentate e arricchite dai lettori;

la rivista in formato pdf liberamente consultabile e scaricabile,

la possibilità di dialogare con la redazione per condividere i vostri commenti, suggerimenti, osservazioni.

SEI UNA START UP INNOVATIVA? REGISTRATI

www.lobbyinnovazione.it

e puoi avere uno spazio dedicato dove puoi presentare la tua azienda

GRATUITAMENTE

VIAGGIO nell'America di frontiera

di Alberto Di Minin e Riccardo Pietrabissa

Se vi diciamo "America", "trasferimento tecnologico" e "nuova imprenditorialità", la vostra mente è probabilmente già proiettata verso le morbide colline della Baia di San Francisco: state immaginando la Silicon Valley, i campus universitari di Berkeley, Stanford e la Sand Hill road. Questo pensiero è giustificato dall'incredibile concentrazione di investimenti, di iniziative imprenditoriali, di ricerca di eccellenza che rende la Silicon Valley protagonista indiscussa dei settori di punta di tante industrie ieri del silicio e domani della green economy. Delle particolari condizioni che hanno creato una simbiotica, spontaneae lucrosa alleanza tra finanza, impresa e Università si è scritto di tutto. In queste pagine vogliamo però portare i lettori di Innov'azione in luoghi più periferici e improbabili, dove ci siamo trovati a parlare di trasferimento tecnologico con i protagonisti di sfide forse marginali per la grande storia dell'innovazione, ma centrali per lo sviluppo ed il rilancio dell'economia locale.

Nel corso degli anni Novanta diventare 'the next Silicon Valley' era diventata l'ossessione delle politiche per l'imprenditorialità hi-tech. Giornalisti, consulenti e scienziati si sono sbizzarriti nel proporre quello che secondo loro era l'ingrediente mancante per ricreare un po' di California nelle più rampanti regioni di Asia ed Europa. Dal canto suo però, più volte l'ex Ambasciatore Usa in Italia Ronald Spogli ha sottolineato che: "le condizioni presenti nella Silicon Valley non sono riproducibili qui nel breve termine" (Discorso di presentazione del progetto Fulbright BEST, 19 ottobre 2007. *http://italy.usembassy.gov/viewer/article.asp?article=/file2007_10/alia/a7102210.htm*) e che, probabilmente, quel posto è unico e irripetibile. La conclusione di un confronto tra la California e l'Italia è racchiusa nella banale constatazione che noi non siamo la Silicon Valley! E forse, anzi sicuramente, non lo saremo mai.

Il successo della Silicon Valley ha oscurato forse tanti altri esempi di politiche per l'innovazione, altrettanto interessanti, molto spesso più ragionati e meno spontanei: esperienze che per certi versi sono più vicine alle vicende di casa nostra. Capire alcuni di questi casi nel cuore dell'America più profonda è stato l'obiettivo del viaggio organizzato a novembre dal Dipartimento di Stato Usa, che ci ha visto come partecipanti insieme ad altri sette colleghi che seguono la valorizzazione della ricerca nelle Università e nell'Amministrazione pubblica in Italia.

Le tappe di questo viaggio a Denver, Cleveland, Pittsburgh, ci hanno portato a conoscere i rappresentanti di istituzioni, aziende e fondazioni che con i loro progetti di sviluppo, basati sull'imprenditorialità e la fiducia nell'innovazione, hanno contribuito a innescare una nuova spinta propulsiva in regioni dove da tempo si erano esaurite le originarie fonti di successo e benessere.

Il Colorado e il Midwest presentano tutt'oggi le evidenti cicatrici lasciate dalla crisi, non solo quella che stiamo vivendo, ma dalle tante crisi passate, dai profondi cambiamenti strutturali che si sono susseguiti nel tempo, cancellando, in un ambiente dinamico come quello americano, interi settori industriali, interi quartieri e comunità. L'America è però una nazione che difficilmente si dà per vinta, ne scrive Mario Calabresi ('La fortuna non esiste. Storie di uomini e donne che hanno avuto il coraggio di rialzarsi', edizioni Mondadori 2009), nel raccontarci un suo viaggio attraverso l'America fatto di incontri con persone che si sono rialzate dopo essere state malamente mandate al tappeto; un'America che ritrova nuova forza,

Il trasferimento tecnologico passa (anche) di qua e non solo per la Silicon Valley

anche attraverso decisi cambi di rotta, ma anche (e soprattutto) una snervante tendenza all'autocritica, che porta da sempre gli americani, come scrive James Fallows in un recente saggio su the Atlantic ('How America can rise again', The Atlantic 2010), a lavare in piazza i propri panni sporchi e non nascondere ma anzi animare il dibattito su quali siano le origini profonde del benessere e quali pericoli possano nascondersi dietro l'angolo.

Che cosa hanno dunque in comune Cleveland, Pittsburgh e Denver? Queste città condividono la nostalgia della grandezza di tempi andati, quando per Denver passava la Frontiera dell'espansione verso il Pacifico e l'euforia della corsa all'oro, quando Cleveland e Pittsburgh condividevano con Detroit il primato della Manufacturing Belt: il cuore del made in America, che ha conquistato il mondo con la sua catena di montaggio, la produzione di massa, il taylorismo. Oggi, dell'America impegnata a seguire quelle frontiere rimane ben poco. Il Far West è un ricordo romantico e antico, ma anche il cuore manifatturiero dell'America ha da tempo smesso di battere. La regione è stata ribattezzata Rust Belt e le sue capitali sono sprofondate in un declino strutturale. Esso è la paradossale conseguenza di un cocktail di modelli di business e tecnologie anch'essi made in USA, come internet, il container, l'outsourcing e l'offshoring, che ha portato le aziende americane a sfruttare le efficienze produttive dei paesi asiatici.

Bob Wooldridge, manager dell'ufficio di trasferimento tecnologico di Carnegie Mellon University, e Mark Coticchia, suo collega alla Case Western di Cleveland, ci hanno ricordato che la sfida più grande della Rust Belt è stata quella di imparare nuovamente a fare impresa. I grandi capitani dell'industria dell'Ottocento, come Henry Ford e Andrew Carnegie avevano fondato le loro aziende proprio nel Midwest, guidati da una spinta imprenditoriale, che è invece andata gradualmente perduta. Nel secolo scorso, quando le grandi acciaierie, l'industria dell'automobile sembravano invincibili, obiettivo di un giovane ingegnere o operaio era il posto fisso; essere imprenditori, rischiare al di fuori dei terreni già solcati, era un'alternativa impopolare. Lo scrivevano diversi anni fa già D. Norton e J. Rees ('The production cycle and the spatial decentralization of American manufacturing, Regional studies Vol.13, 1979) che sottolineavano come la Manufacturing Belt, schiava del suo successo, aveva perso la capacità di rivedere le basi della sua economia. Troppo l'acciaio, troppe le automobili da produrre per accorgersi che le regole del gioco stavano inesorabilmente cambiando ed era fondamentale rinnovare le fonti dell'antico successo.

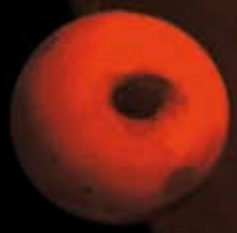
A decenni di distanza dall'inizio del loro declino, queste regioni hanno fatto una scelta coraggiosa. Oggi la dialettica politica e le strategie di sviluppo economico hanno abbracciato quelle che Vannevar Bush, il fondatore della National Science Foundation, ha definito nel 1945 le promesse di un'altra frontiera, quella "sconfinata delle scienze e delle tecnologie" ('Science the endless frontier' Washington Dc). Pittsburgh, racconta Dennis Yalonsky della Allegheny conference,

si sta oggi focalizzando sulle opportunità offerte dalle nuove tecnologie delle sue Università di eccellenza: Carnegie Mellon e Upmc. Lentamente, umilmente sta ricostruendo, ripulendo, recuperando competenze che erano state dimenticate.
Queste regioni hanno imparato negli ultimi anni a lavorare ripartendo da quello che avevano a disposizione. Lo sviluppo manifatturiero di Cleveland e Pittsburgh aveva comunque lasciato grandissime ricchezze (private) oggi custodite da influenti fondazioni e private equity. La chiusura delle fabbriche ha comportato senza dubbio la perdita di centinaia di migliaia di posti di lavoro, ma non la dissoluzione di queste ricchezze accumulate nel tempo, che sono appunto rimaste una delle risorse più importanti su cui queste città possono oggi contare. Fondamentale è stata l'attivazione di queste risorse nella direzione del sostegno delle grandi avventure tecnologiche.
Nel Colorado delle generose riserve minerarie, queste ricchezze sono solo passate, ma non hanno lasciato un'eredità così importante come nel Midwest. Oggi l'investimento pubblico qui gioca un ruolo fondamentale per l'attivazione di percorsi di sviluppo basati sulla scienza. Ne è prova il National Renewable Energy Laboratory (Nrel), situato a Golden, a qualche chilometro da Denver, con un budget di mezzo miliardo di dollari nel 2009 destinato alla ricerca sulle energie rinnovabili. Gli Stati Uniti si sono lanciati con forte ritardo nell'avventura della green economy, con il risultato che si trovano oggi a inseguire, per certi versi, paesi come la Cina, ormai diventata il primo investitore al mondo nel settore. Centrale per questa rincorsa la strategia americana di commercializzazione delle tecnologie. Uno dei problemi riscontrati era la forte dispersione dei progetti scientifici finanziati dal Dipartimento dell'Energia Usa. L'Nrel ha avuto negli ultimi anni il delicato compito di mettere ordine tra i 15mila brevetti risultanti da questi investimenti. È sorto a Golden (cittadina a qualche chilometro da Denver, dove ha sede l'Nrel) un one stop shop in cui ricombinare le invenzioni che i vari centri di eccellenza hanno sviluppato in autonomia, senza considerare eventuali sinergie, particolarmente utili per il mercato. Si è arrivati a un sistema che prevede un procurement decentralizzato ed efficace da parte delle unità locali (Università, centri di ricerca) e un knowledge management centralizzato. Proprio dal Colorado, l'Nrel Industry Growth Forum, considerato il più grande punto di incontro tra investitori e start up nel campo delle rinnovabili, ha smistato negli ultimi sei anni più di due miliardi di investimenti. È dunque più che giustificato l'orgoglio di Bill Farris, responsabile delle attività di trasferimento tecnologico dell'Nrel, che sottolinea come "non esistono aziende americane operanti nell'innovazione sulle rinnovabili, che non abbiano avuto in qualche modo a che fare con noi, con le nostre tecnologie o con i nostri scienziati".
La riconversione industriale di queste terre è tutt'altro che compiuta; c'è ancora tanto da fare per riportare il Midwest e il Colorado alla ricchezza di un tempo.
Concludiamo riprendendo alcune caratteristiche del sistema locale di trasferimento tecnologico, utili anche per una riflessione a casa nostra.
Alleanza pubblico-privata. Essa funziona anche perché il settore privato, imprenditori, banche, grandi imprese, sono coinvolte nelle fasi di progettazione nei percorsi di trasferimento tecnologico. Certo il peso dell'intervento pubblico è innegabile (il mezzo miliardo di dollari dell'Nrel, il miliardo e trecento milioni di dollari del progetto Terza Frontiera in Ohio), ma la rilevanza del cofinanziamento è innegabile. Il coinvolgimento di fondazioni e altre no-profit non sono operazioni di facciata, ma strumenti per l'implementazione delle politiche.
Forte Professionalità. I soggetti coinvolti nelle operazioni di valorizzazione della ricerca godono di ottima visibilità nell'agenda politica. Sono esperti particolarmente preparati, professionisti che hanno ormai assorbito un linguaggio, un modo di fare che li rende interlocutori credibili e affidabili.
Una realistica visione di sistema. Forse l'elemento più importante di queste esperienze parte proprio dalla consapevolezza di non essere la Silicon Valley, ma che la frontiera delle scienze passa anche per i luoghi più periferici. È necessario in questi posti valorizzare le ricchezze disponibili sul territorio. Questo si verifica evitando inutili sovrapposizioni e querelle sulla distribuzione dei compiti. Ogni soggetto coinvolto nel percorso di trasferimento tecnologico deve trovare il suo ruolo in un condiviso quadro d'insieme finalizzato alla creazione di nuove fonti di ricchezza.□

MathWorks®
Accelerating the pace of engineering and science

¿Hablas MATLAB?

Oltre un milione di persone in tutto il mondo
parla il linguaggio MATLAB.
Ingegneri e scienziati appartenenti ai più diversi
ambiti applicativi, da quello aerospaziale
e dei semiconduttori alle biotecnologie,
dai servizi finanziari alle scienze della terra,
lo utilizzano per sviluppare le proprie idee.
E tu, parli MATLAB?



Dati di altitudine provenienti dal Mars Global Surveyor, proiettati su una sfera.

Maggiori informazioni sul sito mathworks.com/ltc

©2010 The MathWorks, Inc. Source: NASA

MATLAB®

The language of technical computing

Silicon Valley, ITALIA

Le esperienze dello study tour, del Fulbright BEST e di Mind the Bridge, cinque anni di idee, progetti e startup

di Paolo Marenco

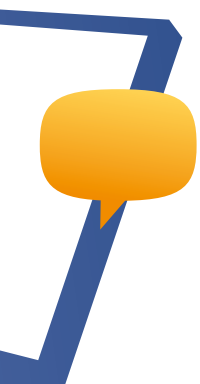
Era l'agosto del 2005 quando fu gettato il primo 'ponte' tra l'Italia e la Silicon Valley. Dall'incontro tra il Silicon Valley Italian executive council (Sviec), fondato a Palo Alto da Jeff Capaccio, avvocato con radici liguri-calabresi fortemente legato al nostro Paese, e l'Associazione La Storia nel Futuro, fondata a Verbania dal sottoscritto: ingegnere genovese, networker di spirito più che di professione, nasceva infatti il Silicon Valley study tour (Svst), un programma di due settimane in Silicon Valley destinato a selezionati laureati e laureandi dei maggiori atenei italiani.

Nel 2005 gli apripista furono 11 laureandi in ingegneria elettronica informatica e aeronautica dell'Università di Genova e del Politecnico di Torino, la destinazione furono 20 aziende guidate da italiani e italoamericani associati a Sviec. Tra questi Federico Faggin, allora in Foveon, ma prima inventore del microprocessore quando era in Intel, e Massimo Prati e Flavio Bonomi, ai vertici della ricerca e sviluppo in Cisco. Ma anche Fabrizio Capobianco, il mentore del modello di impresa "ricerca in Italia, fondi e quartier

generale in Silicon Valley" che da quell'anno troverà molti seguaci (si veda Innov'azione numero X).
Da quel 2005 tante altre iniziative si sono sviluppate sulla medesima traccia. Richard Boly, official dell'Ambasciata Usa a Roma, organizzava il network "Partnership for Growth" che, attraverso il programma Fulbright BEST, porterà in Silicon Valley dal 2007 circa 30 ricercatori e Phd con idee di impresa a fare un corso di entrepreneurship all'Università di Santa Clara con successivo internship in azienda. Sempre nel 2007, Marco Marinucci di Google progettava attraverso la fondazione Mind the Bridge, la prima business plan competition per startup italiane vogliose di seguire il modello tracciato da Funambol di Fabrizio Capobianco.
Una rete sempre più ampia, che cresce di anno in anno anche grazie al web, di mentor che hanno costruito i progetti, giovani italiani che vi hanno partecipato, enti finanziatori e sponsor che li hanno sostenuti, reti di business angel che sono nate come è il caso di Italian angel for growth.
Un modello che ha avuto la sua origine e trae la sua forza da un fenomeno sotto certi aspetti unico: il desiderio di 'give back' degli italiani di successo in Silicon Valley, vogliosi di superare le nove ore di fuso grazie ai contatti creati con i giovani universitari italiani. La crescita di una rete di persone, provenienti da grande impresa, giornalismo, comunicazione, ma anche dall'accademia, che in Italia hanno deciso di costruire questo ponte a beneficio delle nuove generazioni. E infine l'Ambasciata Usa a Roma che con Partnership for Growth ha creato un formidabile ombrello tra le iniziative nate su entrambe le sponde dell'Atlantico.

Che cosa è nato in cinque anni da tutto questo?

Il primo risultato di questo ponte è, a ottobre 2005, la nascita a Torino di Aizoon, società promossa da Franco Cornagliotto dopo l'esperienza del primo Silicon Valley study tour nell'agosto dello stesso anno. Aizoon, società di consulenza IT, è stata dal 2005 autorizzata dal ministero del Lavoro quale prima, e oggi unica in Italia, agenzia per lo staff leasing nell'IT. Oggi Aizoon ha quattro sedi (Torino, Milano, Roma e Genova) e circa 350 dipendenti. Ma dagli 83 alunni di 13 Università che hanno partecipato al Silicon Valley study tour sono nate altre storie. Nicolò Borghi, 28 anni, laureato alla Bocconi, dopo aver partecipato al Silicon Valley study tour 2007 ha realizzato il social network *www.siliconvalleystudytour.com* ponte virtuale tra la comunità dei giovani italiani, circa 600 a oggi, e un centinaio di italiani dell'high tech operanti in Silicon Valley e in Europa. Nicolò dopo aver partecipato anche al Silicon Valley study tour 2008 ha fondato, con altri ragazzi a Milano, The Hub, primo incubatore sociale in Italia parte della rete partita da Londra qualche anno fa. Insieme a Corrado Alesso, ingegnere genovese partecipante al Silicon Valley study tour 2008, ha fondato *www.volgere.com* che si propone di sviluppare software easy-to-use per la comunità creativa di web-designers, fotografi, artisti.
Un'altra storia è quella di Emanuele Pierpaoli, laureato in agraria, di Bologna, che partecipante al Svst 2007 ha fondato con alcuni colleghi HK–Horticultural Knowledge, una startup per il controllo della crescita di vari tipi di frutta, a partire dalle mele. Altra storia in progress è quella di Matteo Fabbri, ingegnere genovese partecipante al Svst 2009, che con tre colleghi laureandi in scienza dell'informazione, ha realizzato Phascode, impresa per ora virtuale che però sviluppa già software sul web per diversi clienti, tra cui una startup dello Utah guidata da un italiano, conosciuta durante il Silicon Valley study tour.
Molti altri ragazzi e ragazze che hanno aperto la loro mente e colto le opportunità grazie al tour in Silicon Valley sono entrati in posizioni permanenti significative in aziende in giro per il mondo quali per esempio Goldman Sachs a Londra, Amadeus a Sophia-Antipolis, Digital Keystone a Aix-en-Provence, oltre a importanti aziende italiane quali Fiat e Ansaldo Sts. Dall'inizio del 2010 quattro di loro stanno realizzando internship in aziende e centri di ricerca della Silicon Valley.
Se si considera l'apertura realizzata verso le opportunità di sviluppo di startup in chiave globale il modello di Funambol a partire dall'esperienza dei 39 partecipanti selezionati alle tre edizioni del Fulbright BEST Program e dai 150 partecipanti alle tre edizioni di Mind The Bridge di cui 19 selezionati, si può dire che questo confronto partito nell'agosto 2005 con il primo Silicon Valley study tour, sta abbattendo le barriere fisiche rappresentate dalla distanza e creando un ecosistema di imprese e iniziative che, in un ottica di rete, sta dando un ottimo contributo allo sviluppo della nostra generazione di giovani innovatori italiani. ◘



ACCELERARE la creazione d'impresa

di Martin G. Curley e Piero Formica

I tempi sono maturi per un approccio nuovo e di lungo raggio all'idea di processo di produzione e, in particolare, all'idea di testare il processo di sviluppo di imprese ad alto potenziale. L'approccio consolidato della scienza e degli incubatori tecnologici, che ha le sue radici e la sua ragion d'essere nell'era industriale, è presumibilmente basato sulla protezione sovvenzionata di aspiranti imprenditori.

Tuttavia, gli imprenditori ad alto potenziale normalmente si muovono molto più velocemente rispetto alle agenzie che li dovrebbero supportare, e di conseguenza per loro la realtà è differente dalla teoria. Nell'era della conoscenza sempre più imprese hanno adottato o sono ora pronte ad adottare modelli di innovazione aperti basati su creatività e produttività.

È per questo che vi proponiamo un approccio di laboratorio sperimentale, nel quale giovani menti con un'attitudine alla creazione di nuova impresa possono aprirsi ed essere stimolate attraverso un'esposizione intelligente al rischio (Apgar, 2006).

I limiti del futuro mondo imprenditoriale possono essere ridefiniti attraverso un cluster di innovazioni che provocheranno uno shock all'interno dell'attuale tessuto imprenditoriale. Le imprese a tecnologia pulita creeranno un ambiente in cui le tecnologie clean-energy (come i veicoli elettrici, cattura e sequestro del carbonio e l'energia solare concentrata) possono essere adottate e diffuse.

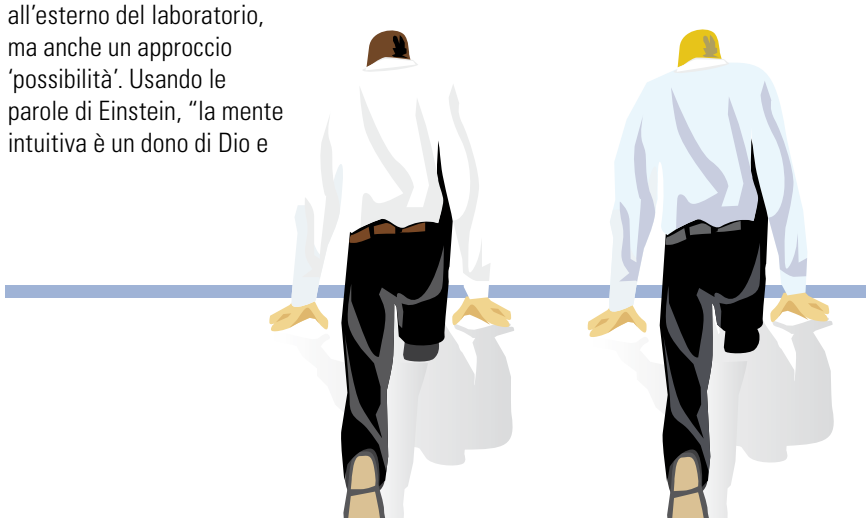
La trasformazione mediante le innovazioni tecnologiche dei settori auto e utilities incoraggerà nuovi imprenditori a mettere in moto il business dei veicoli elettrici (inclusi produttori di batterie, fornitori di infrastrutture e comunicazioni e fabbricanti di macchine elettriche) in modo da superare gli attuali concorrenti mediante un'azione di innovazione distruttiva.

La ridefinizione dei mercati imprenditoriali deriverà anche da progressi come le abitazioni verdi a prezzi accessibili; la salute 2.0 (cioè, migliorare l'assistenza sanitaria attraverso il supporto Ict, offrire la possibilità di condividere esperienze e best practice per focalizzare l'attenzione sui risultati dello sviluppo); l'ingegneria genetica; le nanotecnologie; e la fusione di nanoscienze, informatica e genetica.

Reso possibile dall'evoluzione delle nuove tecnologie web (e certamente dalle compagnie aeree a basso costo come Ryanair e AirBerlin), che rendono le relazioni umane più valorizzabili e meno costose, le reti collaborative sono state sviluppate per migliorare l'intensità e l'impatto dell'attività imprenditoriale che è promossa e richiesta dall'economia basata sull'innovazione. In un laboratorio di business sperimentale, dove possono essere testate idee di business innovative con aspettative di forte crescita, una rete di interconnessioni lega insieme aspiranti imprenditori, esperti e non esperti in modi improbabili, con i non esperti che sfidano i pregiudizi dell'esperto. Poiché l'ambiente offre un'opportunità fondamentale per la trasformazione radicale delle usuali abitudini di business, ogni partecipante impara dalle esperienze degli altri. Il risultato è una cultura d'impresa hyper-imprenditoriale e innovation-friendly.

Nel libro 'L'imprenditoria basata sulla conoscenza: la chiave della trasformazione socio-economica', Anderson descrive il laboratorio di business sperimentale come un network di outsider (vari tipi imprenditoriali federati da Università, laboratori di ricerca, startup, partner d'affari), nel quale ciascuno fa fronte al formidabile compito di diventare parte di un ecosistema dell'innovazione piuttosto che contare solo su se stesso o se stessa. Le interazioni risultanti cominciano a produrre dei fattori sociali ed economici che promuovono una coesione imprenditoriale, che a sua volta conduce alla formazione di un ecosistema dell'innovazione.

Nei laboratori sperimentali ben consolidati, l'importante non è solo un approccio basato sull'evidenza, fondato sui dati ricavati all'interno e all'esterno del laboratorio, ma anche un approccio 'possibilità'. Usando le parole di Einstein, "la mente intuitiva è un dono di Dio e

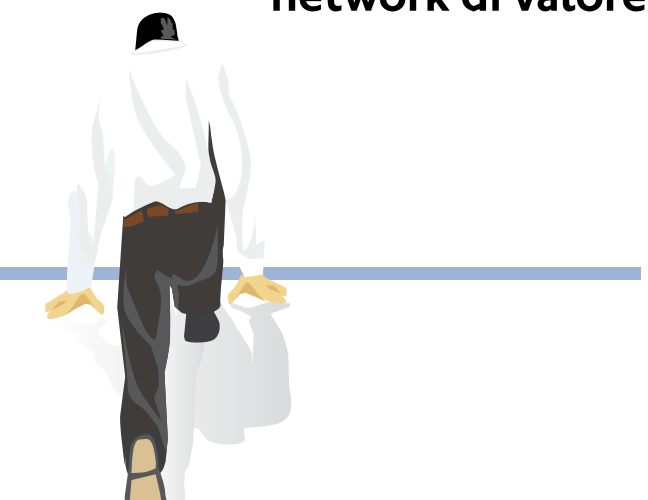


te logica è una serva fedele": gli imprenditori devono dimostrare entrambi gli aspetti. Gli elementi chiave della strategia del laboratorio sperimentale sono, in primo luogo, testare i limiti di possibilità (ideazione) e in secondo luogo raccogliere informazioni sui limiti di probabilità (diffusione e attività di prova del modello). Le nuove idee che hanno il potenziale per creare valore possono fallire a causa di problemi di adozione e concretizzazione (Baldwin e Curley, 2007): un laboratorio sperimentale offre l'opportunità di testarne la potenziale adozione o i percorsi di diffusione prima che un ingente capitale sia stato speso.

Successivamente, per aiutare gli aspiranti imprenditori a testare le loro ipotesi, il laboratorio di business deve riconoscere la presenza di processi invisibili. Il comportamento e le azioni degli individui nel sistema del laboratorio hanno delle implicazioni fondamentali per gli aspiranti imprenditori. Gli aspiranti imprenditori possono eseguire esperimenti che vanno da ciò che è già noto a ciò che è ancora incognito. Possono comprendere questioni complesse e caotiche e coprire una vasta gamma di altri fattori come il morale, l'automotivazione, un'inclinazione a un ingenuo ottimismo, la tolleranza del rischio, la fiducia, l'attenzione all'equità, il comportamento di branco e altre tendenze umane nella vita economica contemporanea. Indagando nei processi invisibili, i laboratori sperimentali cercano di dar forma a una comunità di imprenditori, i cui punti di forza si completano reciprocamente. Nessun partecipante percepisce la forza degli altri come una minaccia e ognuno percepisce un interesse al successo degli altri. Questa è una classica situazione "vincitore-vincitore" che riflette una "mentalità dell'abbondanza" (Covey, 1989) che ammette che la conoscenza si moltiplica quando è condivisa (Amidon, 2005; Andersson, 2009).

nei laboratori sperimentali di business

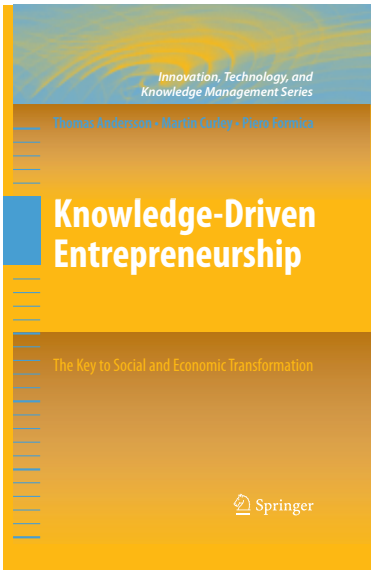
Gli aspiranti imprenditori possono fare rete, formarsi e valutare le reali potenzialità delle loro idee innovative. L'importanza del social networking che diventa network di valore



Il social netwoking ha grande appeal per gli aspiranti imprenditori, che vedono nei luoghi di aggregazione sociale sia fisici sia virtuali le precondizioni per co-creare contenuti, prodotti e servizi. A questo proposito, il lavoro dei laboratori sperimentali è quello di trasformare le relazioni sociali in interazioni di un network di valore che aumenta la possibilità di ampliare la portata e ridurre il costo di provare un'idea di business a elevato potenziale di sviluppo. Mentre i social network si occupano di connettere persone, i network di valore scavano profondamente nel 'chi' (chi sono i partecipanti), 'dove' (da dove provengono/dove stanno andando), 'perché' (perché stanno all'interno del network), e 'come' (come interagiscono). Possiamo sintetizzare la natura e l'importanza di un network di valore nel contesto di laboratori sperimentali di business nel seguente modo: poiché "il valore è una relazione tra persone" (Ferdinando Galiani, economista italiano, 1728-87), la connettività è il punto nevralgico. Persone con differenti competenze e background sono così connesse da poter provare la propria idea di business lavorando insieme. Le scelte individuali sono quindi intrecciate con le scelte altrui (influenza sociale); le relazioni della rete sono visibili da tutte le parti e sono guidate dalla performance. La 'temperatura' del laboratorio è misurata applicando il rigore matematico alla valutazione di come le interazioni personali stanno influenzando la comunità imprenditoriale del laboratorio. La matematica della rete quantifica quanto sono connessi i membri di un laboratorio; il processo di valutazione dell'idea attribuisce un grado di compatibilità per una data idea in termini di importanza e di connessione con la rete; la rete impara attraverso l'esposizione a varie situazioni. I segnali sono trasmessi da un'idea di business a un'altra; sono scoperti nuovi percorsi di idee di business. Ciò

rende possibile oltrepassare i confini di mercati adiacenti. Sono possibili permutazioni e combinazioni di idee di business.
Un laboratorio sperimentale è quindi un ambiente sia fisico sia logico che consente e facilita le due fasi principali del processo imprenditoriale e dell'innovazione: la creazione di un'idea e la prima sperimentazione dei possibili percorsi di diffusione per determinare la sua potenziale fattibilità e le sue probabilità di successo.
Dal punto di vista della creatività, il laboratorio sperimentale crea un tipo d'ambiente supercollisionatore nel quale si può verificare un effetto 'De Medici' (Johansson, 2004), con idee innovative e intuizioni che emergono grazie all'intersezione di diverse discipline, culture ed esperienze imprenditoriali. Più andiamo avanti, più è probabile che l'intensità di informazione dei nuovi prodotti e servizi continuerà a crescere e che l'internet del futuro emergerà come canale di vendita dominante per loro, specialmente per i servizi. Probabilmente, la futura configurazione di internet, con una migliore qualità dei servizi, accordi sul livello di servizio garantito, e un accesso mobile migliorato attraverso tecnologie come il WiMax, consentiranno un'esplosione cambriana di nuove conoscenze o, addirittura, il nuovo Rinascimento previsto nel recente rapporto sull'Area di ricerca europea (UE, 2009).
Applicando la tassonomia di Osterwalders dei modelli di business, un ambiente supportato da una piattaforma informatica potrebbe essere creato in modo da consentire la rapida simulazione delle innovazioni di prodotto e servizio, e i relativi modelli di business, e l'apprendimento precoce dei potenziali di mercato e delle previsioni di redditività a costi irrisori. L'integrazione dell'equazione di Bass diffusion (Bass, 1969) e altre teorie di diffusione nell'ambiente della simulazione (Rogers, 2003; Moore, 1997) rafforzerebbe le prove di simulazione e contingenza.
Un tale ambiente abbasserebbe le barriere d'accesso al mondo imprenditoriale diventando un terreno fertile per la sperimentazione a disposizione degli aspiranti imprenditori.
Lo sviluppo di un ambiente virtuale di questo tipo richiederà un grado elevato d'attenzione ma è esso stesso un'opportunità di mercato per un aspirante imprenditore ad alto potenziale. Le tecniche di proiezione di mercato che consentono una previsione più accurata della domanda di nuovi prodotti usando la teoria dei giochi stanno già rivelando grandi potenzialità (Erhun, 2007). L'uso di ambienti virtuali multi-player e multi-media per fare esperimenti e formazione in un contesto di sicurezza interna è anche indicativo delle prospettive di tali approcci.

Gli insegnamenti tratti dalla Grande recessione ci inducono verso un nuovo modello socio-economico globale. I laboratori sperimentali aiuterebbero gli imprenditori a imparare non solo riguardo al valore, ma anche riguardo ai valori. C.K. Prahalad (Wartzman, 2009) sostiene la necessità di un mondo nel quale le imprese sono uno strumento di giustizia sociale. Secondo Drucker (1973), l'obiettivo delle imprese non deve essere solo il profitto: le imprese dovrebbero capire che il profitto è il risultato del fare cose giuste nel modo giusto. Forse aspiranti imprenditori nei laboratori sperimentali possono incubare e dimostrare il tipo di leadership di cui il mondo necessita così tanto. ◘



Martin Curley è professore di Tecnologia e business innovativo presso la National University of Ireland ed è senior principal engineer e global director of It innovation presso Intel corporation. Piero Formica è economista, esperto di economia internazionale ed è attualmente presidente dalla Internationl entrepreneurship academy della Jonkoping University in Svezia, insegna alla Scuola di economia e management di Pechino e alla facoltà di Studi politici per l'alta formazione europea e meditettanea di Napoli. Curely e Formica hanno recentemente pubblicato il libro 'Knowledge-driven entrepreneurship', edito da Springer. Formica ha anche da poco pubblicato il testo 'Le vie dell'innovazione' edito da Editrice Compositori di Bologna.

Progetti europei di ricerca e innovazione, opportunità da cogliere

L'esperienza di Vodafone con il progetto di sviluppo di una piattaforma per la gestione dei dati su diverse tipologie di dispositivi

Si chiama Open (Open pervasive environment for migratory interactive environment) ed è uno dei progetti di innovazione cui Vodafone partecipa nel contesto del 7° programma quadro di ricerca europea. Iniziato a febbraio 2008, si concluderà come previsto nell'agosto 2010. Accanto a Vodafone troviamo partner dal mondo accademico quali il CNR di Pisa, importanti imprese leader a livello europeo quali Sap così come aziende di dimensione più piccole ma dalla spiccata vocazione innovativa (Arcadia Design). L'obiettivo del progetto è creare un middleware in grado di supportare la "migrazione" dei servizi *(http://giove.isti.cnr.it:88/)* e sviluppare dimostratori di alcune possibili applicazioni.

Uno scenario di riferimento potrebbe essere il seguente: un cliente, in vista di un viaggio a Roma, consulta da casa tramite pc le informazioni sul traffico nella tratta Milano-Roma; quando esce di casa, le informazioni (come ad esempio la mappa del traffico) divengono immediatamente disponibili sul cellulare. Il middleware ha dato ottimi risultati durante i test di validazione, sia in termini di usabilità sia di prestazioni, malgrado sia ancora un prototipo frutto di un'attività di ricerca.
La novità della soluzione studiata è quella di evitare che, ogni qual volta si cambia dispositivo, lo stato dell'interazione tra l'utente e l'applicazione si azzeri, obbligando l'utente a iniziare da capo l'interrogazione. Quando il cliente cambia dispositivo, l'applicazione sarà in grado di mostrare le informazioni del percorso precedentemente selezionato. La piattaforma realizza l'adattamento dell'applicazione in funzione del contesto ove l'utente si trova; l'adattamento riguarda sia l'interfaccia grafica (in funzione per esempio della grandezza dello schermo e della modalità di interazione) sia le logiche dell'applicazione (per esempio, se nel pc le informazioni sul traffico venivano presentate in ordine cronologico, nel telefono mobile dotato di Gps, possono essere visualizzate in funzione della posizione dell'utente).
In un contesto di sempre maggiore diffusione delle Wireless personal area network (Wpan) con una crescente varietà dei device connessi (dai classici pc, al nuovo iPad fino a un futuribile schermo interattivo), il nuovo concetto di migrazione di una applicazione tra device potrebbe aprire nuovi interessanti scenari di servizio.
Nel complesso Vodafone Italia collabora attivamente su tre progetti finanziati dalla Comunità Europea; progetti appartenenti al programma quadro FP7 *(Seventh Framework Program: http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html).* La caratteristica comune di questi progetti è un finanziamento che copre circa il 50% dei costi e un focus fortemente tecnologico che si traduce in ricerca accademica e sviluppo di prototipi atti a dimostrare la reale applicabilità di quanto proposto.

WE TECH OFF e SPINNER, gli strumenti dell'Emilia Romagna che innova

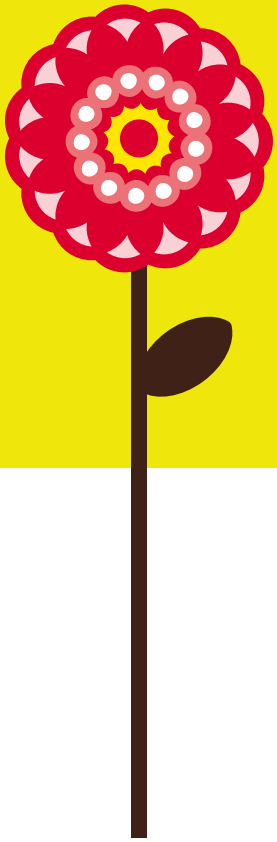
di Debora Facchini, responsabile area comunicazione Aster

C'è chi sta inventando un suono artificiale per il motore elettrico, un rumore artificiale da abbinare alle automobili, altrimenti così silenziose da essere pericolose in strada. Poi c'è chi lancerà un software che governa la semina del grano, chi ha nel cassetto un rilevatore di gas radioattivo miniaturizzato e super economico. Nonostante la crisi, lungo la via Emilia si registra un gran fermento con oltre 100 startup e spinoff innovative, nate negli ultimi anni dai laboratori delle Università e degli Enti di ricerca o da gruppi di persone con spiccato spirito imprenditoriale. Nel 2009 l'80% delle imprese nate almeno cinque anni prima, grazie alla sovvenzione globale Spinner della Regione Emilia-Romagna e ai progetti di Aster, era ancora attivo. Attivo e in crescita: dal 2007 la squadra di queste micro imprese ha visto quasi raddoppiare il proprio fatturato, passando in media da 180mila a 300mila euro. In crescita anche il numero di addetti per impresa, che ha raggiunto quota 5,8. Una tendenza in forte sviluppo, che sta coinvolgendo anche persone in mobilità o con contratto di solidarietà.
"Il fenomeno degli spinoff e delle start up innovative – spiega il presidente del consorzio Spinner Paolo Bonaretti – è decisivo perché, oltre a tradurre in prodotti spendibili sul mercato i risultati della ricerca universitaria, introduce nel tessuto produttivo nuovi soggetti che possono disseminare innovazione anche tra le imprese tradizionali, proponendosi come partner e fornitori". È naturale dunque che il settore pubblico sostenga questa opportunità, che sembra davvero non risentire della crisi". Il progetto We tech off di Aster, che seleziona aspiranti imprenditori con idee

innovative, ha attualmente 33 gruppi selezionati in pre-incubazione e 16 già in incubazione. In tutto sono 49 le imprese partite o in procinto di farlo rispetto alle 79 proposte iniziali. Un'attività che ha coinvolto 248 candidati, età media 35 anni, 84% almeno laureati, di cui il 25% con il dottorato di ricerca, per la maggior parte (74%) in ambito tecnico.
"Tra i nostri beneficiari – spiega Sara Monesi, direttrice del progetto – ci sono anche ricercatori con contratti di solidarietà o già in mobilità, che rilanciano provando a mettere a frutto l'esperienza accumulata nell'azienda dove avevano fin lì lavorato". E l'attività va avanti: "Presto faremo una nuova selezione – prosegue – abbiamo già un'ottantina di candidati. Intanto stiamo siglando un accordo a livello regionale con gli altri incubatori per offrire servizi integrati, allargando lo spettro delle opportunità, senza duplicazioni e senza disperdere risorse".
Proprio da We tech off è decollata, due anni fa, l'azienda Lorelei, che si occupa, sotto le Due Torri, di design sonoro. *Ovvero?* "Il nostro obiettivo – spiega Sara Lenzi – è comporre identità sonore memorizzabili, una comunicazione basata sul suono per mostre, spot, processi di apprendimento". *Ma funziona?* "Le cose stanno andando molto bene – ammette – siamo già riusciti ad avere dei riscontri in tempi brevi lo dimostra il fatto che sto correggendo in positivo le previsioni di crescita fatte. Sembra che il mercato sia pronto ad accogliere le nostre proposte, in particolare le grandi aziende che conducono ricerca interna". "Da qualche mese – racconta Sara Lenzi – abbiamo iniziato un lavoro con una grande azienda italiana che opera nella produzione di avvisatori acustici. Insieme a loro stiamo studiando i suoni per le auto elettriche, la cui pericolosità sta proprio nel fatto di essere eccessivamente silenziose". Una frontiera promettente: "Sono allo studio una serie di leggi negli Stati Uniti, in Europa e in Giappone che obbligheranno i produttori a inserire un suono artificiale al posto del suono del motore e noi stiamo studiando appunto quali e come questi contenuti sonori possano essere diffusi dall'automobile".
È nata invece a Piacenza, nel cuore della food valley italiana, Horta, che si propone di fornire servizi di assistenza tecnica avanzata per le aziende agricole. "Ora – racconta Simona Giosuè – stiamo lavorando in particolare su un prodotto che si chiama granoduro.net, un servizio di assistenza tecnica interattiva via web, a cui gli utenti pagando un canone si connettono, immettono informazioni relative alla propria azienda, scelgono una stazione meteo di riferimento, (abbiamo anche una rete di stazioni meteorologiche) e in output ricevono una serie di informazioni che vanno dalla semina alla raccolta. Possono quindi seguire passo per passo, durante tutta la stagione, le varie fasi di produzione del grano duro. Questo si inserisce in vari progetti di sostenibilità ambientale, per quanto riguarda la razionalizzazione dell'utilizzo dei prodotti chimici e la produzione di prodotti di qualità". Anche per loro le cose sembrano funzionare: "In azienda siamo in cinque con contratto più due soci – spiega Simona Giosuè – e siamo molto contenti del ritorno che sta avendo il nostro prodotto. La crisi? Non ne stiamo risentendo a livello di quantità di commesse ricevute, ma piuttosto in fase di riscossione dei crediti. La nostra attività, inizialmente radicata sul territorio locale, ha iniziato progressivamente a espandersi prima a livello nazionale e recentemente abbiamo vinto un bando europeo: Horta è la capofila di un progetto per la creazione di un prodotto simile a quello per il grano duro, applicato però alla vite, per il quale collaboriamo con altre piccole imprese spagnole e francesi".
Imprese già affermate, ma anche buone idee sulla rampa di lancio. È il caso di Logis 3D, sostenuta da Spinner 2013, che progetta e realizza software a servizio della produzione di gioielli. "L'idea – ricorda Giovanna Migliorelli – è nata lavorando nell'ambito del trasferimento tecnologico, a stretto contatto con le aziende orafe. Valutando lo stato dell'arte ci siamo accorti di alcune lacune e, con riferimento alle necessità manifestate dagli operatori del settore, abbiamo individuato una serie di strumenti non ancora disponibili per la progettazione. Attualmente stiamo testando il nostro primo prototipo commerciale. L'attività di vendita è prevista per la seconda metà di giugno". "Vista la trasversalità degli strumenti Cad/Cam che utilizziamo – racconta – sebbene siamo partiti dal settore oro e gioielli, pensiamo già da ora di espandere la nostra attività all'intero settore degli accessori moda, riservandoci future migrazioni in ulteriori campi, là dove le nuove tecnologie rivestono un ruolo importante. Per ora i presupposti sono molto incoraggianti, anche perché le nuove tecnologie sono un settore in continuo progresso, in cui l'iniziativa

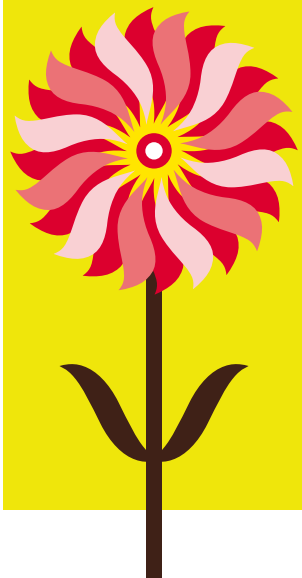
Il suono del motore elettrico, il software per progettare gioielli, i sensori per rilevare gas dannosi e le altre startup sbocciate lungo la via Emilia

personale trova ampio spazio. Le aziende sembrano rispondere positivamente, mostrando di apprezzare gli strumenti Cad, come mezzo per potenziare il loro know how e dare nuovo impulso alla produzione".
Ha già vinto il premio Intraprendere come miglior idea nel cassetto, invece, il progetto RSens nato sempre nell'ambito di Spinner 2013. "L'idea – racconta Luca Bidinelli – è nata da una collaborazione scientifica tra i professori Luigi Rovati e Giovanni Verzellesi dell'ateneo di Modena e Reggio Emilia e il professore Gianfranco Dalla Betta di Trento e si è tradotta in un'impresa grazie a Spinner 2013 e all'incontro con tre ingegneri, tra cui il sottoscritto". Un'impresa che dovrà produrre un sensore innovativo per rivelare la presenza di radon, un gas radioattivo in grado di preannunciare terremoti ed eruzioni vulcaniche. "Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità – spiega Bidinelli – il radon è la seconda causa del tumore al polmone. Il prodotto progettato da RSens, è un sistema a basso costo che grazie all'ausilio di rivelatori di particelle alfa in silicio e un'elettronica di gestione particolarmente performante consente di acquisire, anche in remoto, le informazioni relative alla concentrazione del gas. Le sue ridotte dimensioni garantiscono bassi consumi energetici, facilità d'uso e programmazione e controllo wireless". Punti di forza tali da aprire un mercato, secondo Bidinelli, attualmente ancora molto ristretto: "Pensiamo ci sarà un progressivo affiorare di legislazioni nazionali e internazionali a tutela dei cittadini e dei lavoratori. Già oggi sono molti i paesi, tra cui anche l'Italia, che impongono misurazioni di radon da eseguire annualmente presso particolari luoghi di lavoro, a tutela della salute dei lavoratori. Alcuni Paesi virtuosi, come la Germania e la Svizzera, hanno già emesso legislazioni nazionali che impongono il controllo della concentrazione di radon anche all'interno delle abitazioni private. Attualmente siamo impegnati nella fase terminale del processo di ingegnerizzazione del prodotto, dal quale avranno origine i primi prototipi commerciali. Riteniamo plausibile potere prevedere il lancio del sistema sul mercato nel 2011". ◘



Spinner 2013

La sovvenzione globale Spinner 2013 "Interventi per la qualificazione delle risorse umane nel settore della ricerca e della innovazione tecnologica" è il programma della Regione Emilia-Romagna nato per preparare i giovani negli ambiti della ricerca e dell'innovazione tecnologica e per costruire una comunità capace di mettere la persona al centro dei processi di innovazione per il futuro sviluppo della società e dell'economia della conoscenza. Spinner 2013 opera attraverso una rete di Spinner point diffusi in tutte le sedi universitarie dell'Emilia-Romagna e si rivolge a persone interessate a sviluppare progetti su idee imprenditoriali innovative e ad alto contenuto di conoscenza, progetti di ricerca industriale, sviluppo sperimentale, trasferimento tecnologico e percorsi di innovazione organizzativa, manageriale e finanziaria, in collaborazione con università, centri di ricerca e imprese. La sovvenzione globale Spinner 2013 è uno strumento del Programma operativo regionale (Por) dell'Emilia-Romagna 2007-2013, del Fondo sociale europeo (Fse), Asse IV "Capitale umano", Obiettivo 2 "Competitività regionale e occupazione", promosso dall'assessorato Scuola, formazione professionale, Università e ricerca, lavoro della Regione Emilia-Romagna. *www.spinner.it*



We tech off

We tech off è l'incubatore di imprese di Aster, promosso dal ministero dello Sviluppo economico, che supporta la creazione di imprese innovative e ad alto contenuto tecnologico. Questo progetto, attivo in Emilia-Romagna dal 2008 al 2012, amplia il campo di intervento di I tech off (il primo incubatore nato in Emilia-Romagna per il settore Ict) ad altri settori, implementandolo con azioni di forte collaborazione e condivisione degli obiettivi e rafforzando, in particolare, il contatto con il mercato, il networking e l'internazionalizzazione. We tech off sostiene la crescita di startup innovative attraverso un percorso che comprende formazione, consulenze specialistiche e contributi finanziari. Sono previste tre fasi, cui corrispondono requisiti di accesso, servizi e finalità diversi: pre-incubazione (5 mesi), incubazione (18+6 mesi) e post-incubazione (12 mesi) *www.wetechoff.eu.*

Green City Energy

www.greencityenergy.it

Nuove Energie per lo sviluppo competitivo e sostenibile della città

Pisa, Palazzo dei Congressi 1, 2 e 3 luglio 2010

Il Forum Green City Energy nasce dall'esigenza di rendere evidenti i cambiamenti che le città stanno vivendo, mettendo in risalto come la produzione e l'utilizzo delle nuove energie possano migliorare la qualità di vita dei cittadini, creare uno sviluppo sostenibile delle attività produttive e generare nuove opportunità di crescita del settore della green economy.

Comitato Promotore:

Comune di Pisa — Provincia di Pisa — Regione Toscana

In collaborazione con:

Università di Pisa — Scuola Superiore Sant'Anna — Cispel Confservizi Toscana — CNA — Unione Geotermica Italiana — ISIS — green value — Euromobility

Green Sponsor: Enel — L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Main Sponsor: eni — toscana energia

Supporter: umpi — PACINI

Sponsor: GEOFOR — Gummel & Duvia

Sponsor Tecnico: PISAMO — orti pisani

Con il patrocinio di:

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare — Ministero dello Sviluppo Economico — Commissione Europea Rappresentanza in Italia — Kyoto Club Patrocinato da Kyoto Club — Sp. Aurelli di Pisa — CEI CIVES — Camera di Commercio Pisa — ANTER — CET — ENEA — APSTI — Anev — Asso Solare — Assolterm — Fondazione Toscana Sostenibile — fiper — Istituto Nazionale Bioarchitettura — Polo Tecnologico — NP — APER — Pisa — ISES Italia — ReCS — Aiat — CRETA — ARIT

Media Partners:

Il Tirreno — eco — Eco-news — Green Voice — Quotidiano Energia — greenreport.it — clickutility.it — Villaggio — Qual Energia.it — Cittalia — Gruppo Italiaenergia — ExpoClima — Regioni Ambiente — edilizia inrete — Sun & Wind Energy — Energie-Rinnovabili.net — guida edilizia — guida Energia — LIFEGATE people planet profit — Ambientarsi — Innovazione Idee, reti, business — eco Radio — current — Terra Nuova Edizioni — Utility

L'evento Green City Energy 2010 è a Impatto Zero®. Le emissioni di CO_2 generate sono state compensate contribuendo alla creazione e tutela di foreste in crescita.

Green City Energy è un evento organizzato da **ClickUtility**

Segreteria organizzativa:
Gloria Cottafava - Via Sottoripa, 1A 16124 Genova
Tel +39 010 42.17.101 - Fax 010 999.86.83
E-mail: segreteria@greencityenergy.it

Segreteria scientifica:
Rowena Milan - **E-mail:** r.milan@clickutility.it

Marketing e sviluppo commerciale:
E-mail: marketing@greencityenergy.it

Ufficio Stampa a cura di BoccaccioPassoni
Via degli Orefici 8 - 16123 Genova
www.boccacciopassoni.com

Enrico Passoni
Tel: +39 010 8692648 - Fax: +39 010 8632906
Mail: ufficiostampa@greencityenergy.it

Il programma University relation di Software AG fornisce competenze, tecnologie ed esperienze agli atenei

L'importanza delle collaborazioni tra imprese private e Università è cresciuta negli ultimi anni. Non basta più trasferire conoscenze teoriche agli studenti, piuttosto è fondamentale dar loro la possibilità di fare esperienze pratiche in cui possano avere l'opportunità di lavorare e misurarsi con i programmi più recenti. E questo è esattamente quello che la società tedesca Software AG offre. Software AG ha avviato programmi di collaborazione con le Università e le istituzioni di istruzione superiore in tutto il mondo sulla base di una gamma completa di offerte e programmi formativi. La componente primaria del supporto che Software AG propone è l'impegno a fornire gratuitamente la propria tecnologia ai college e alle Università. La società offre versioni complete dei propri prodotti a scopi didattici e di ricerca per realizzare collaborazioni strategiche e a lungo termine con gli Atenei.

University relations program

L'offerta comprende casi di studio, lezioni, tesi di laurea e master, stage e visite aziendali. Fino a oggi il programma University relations ha formato con successo circa tremila studenti in architettura informatica orientata ai servizi (Soa – Service oriented architecture) e in gestione dei processi aziendali (Bpm – Business process management). Uno dei suddetti progetti si è svolto presso l'Università di Lipsia il cui successo è stato enfatizzato dal presidente Franz Haeuser: «La formazione orientata al mercato è di fondamentale importanza, in particolar modo nei corsi di laurea con indirizzo tecnico. (…) Per questo sono molto grato per l'opportunità di iniziare una collaborazione con un partner forte come Software AG.». Se confrontata con altre società It, l'University relations program di Software AG mostra elevati tassi di qualità, obiettivi e supporto al programma. In Italia il programma può essere proposto a studenti di Università pubbliche, private, e anche dei politecnici.

Campus connect

A luglio 2010 verrà presentato un nuovo progetto, chiamato Campus connect. Campus connect è un caso di studio "pre-confezionato" che richiede agli studenti di creare un Campus management system all'avanguardia, integrando applicativi eterogenei già esistenti con un'architettura orientata ai servizi. Il programma comprende: l'ultima tecnologia di Soa e Bpm; tecnologia It installata e pre-configurata su macchine virtuali; lezioni Soa; formazione per istruttori e docenti; definizione dei compiti principali, e soluzioni esemplificative; comunità di piattaforma e primo livello di supporto; certificati Software AG certificati per studenti che completano il percorso con successo.
L'oggetto del caso di studio è un'Università virtuale che ha bisogno di modernizzare il panorama It e i suoi processi nonché integrare le sue applicazioni eterogenee. Un'infrastruttura efficiente e orientata ai servizi sarebbe la soluzione ideale per aiutare l'Università a reagire nel modo più flessibile al cambiamento.
Gli studenti organizzano una squadra con i ruoli tipici di un progetto It. La squadra viene 'assunta' dall'Università per modernizzare ed espandere le funzionalità e i processi dei sistemi correnti e creare un Campus management system. Il progetto si articola per tutto il percorso accademico.
Il lavoro di squadra, il project management e i limiti di tempo sono elementi molto importanti nella prima fase del progetto. Da un punto di vista tecnologico, il progetto si concentra su due tematiche:
Bpm. gli studenti utilizzano la tecnologia di Software AG per modellare e ottimizzare i processi di business dell'ufficio iscrizioni e di quello preposto all'iscrizione agli esami. Creano un panorama di processi, organizzano la gestione di controllo e di cambiamento. Questo punto è molto interessante per gli studenti che seguono i corsi di Business management e Business information system.
Soa. Gli studenti utilizzano la tecnologia di Software AG per creare una Soa e integrare un'applicazione esistente basata sui prodotti Adabas e Natural di Software AG. La risultante interfaccia consente l'accesso a partecipanti multi-scenario. Questo argomento si rivolge principalmente agli studenti di Informatica.
Il fatto di essere coinvolti in uno scenario simile alla realtà è molto stimolante per gli studenti. Lavorano duro per raggiungere una conoscenza approfondita delle tecnologie più avanzate, preparandosi così ad affrontare le sfide delle

La formazione è il fondamento dell'innovazione nel business

loro professioni future. Jürgen Powic, direttore del programma University relations, è entusiasta del successo riscosso dal programma: «Di successo e in continua espansione – questo è quello che significa Software AG. Per il futuro vogliamo aggiudicarci giovani professionisti motivati e ben preparati per noi e per i nostri clienti. Questa è la nostra responsabilità ed è per questo che siamo felici di cooperare con le Università più autorevoli e prestigiose.»

Lezioni, tesi, master, tirocini

I membri dello staff di Software AG sono disponibili a tenere lezioni nelle scuole e nelle Università di tutto il mondo. Gli studenti hanno così la possibilità di incontrare i professionisti e discutere con loro delle ultime novità It.

Tesi universitarie e di master, così come stage aziendali, sono offerti in tutto il mondo come parte delle attività di ricerca della Software AG.

Software AG invita gruppi di studenti a visitare la sede della società a Darmstadt, in Germania, o una delle filiali in più di 70 Paesi in tutto il mondo.

Maggiori informazioni sull'"University Relations Program" offerto da Software AG sono disponibili sul sito *web www.softwareag.com/university.* ◘

Il ruolo dei venture capital e del private equity nell'innovazione: un confronto tra ITALIA e STATI UNITI

di Cristiano Bellavitis

In Italia si investe sul sicuro, negli Stati Uniti sull'innovazione e lo sviluppo

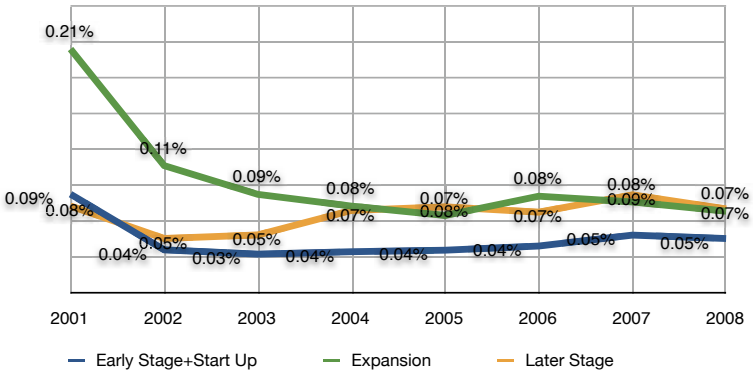
Confrontando i dati di Italia e Usa si ottengono risultati contrastanti e per alcuni versi inaspettati. Risulta esser infatti l'Italia ad avere un peso maggiore degli investimenti di venture capital (Vc) e private equity (Pe) rispetto al Pil nazionale; è però importante analizzare quale sia la percentuale di investimenti rivolta alle fasi iniziali dello sviluppo aziendale in quanto il valore aggiunto, sia sociale sia economico, degli interventi nel capitale di rischio si fonda sul finanziamento dell'innovazione tramite operazioni ad alta incertezza che, a seconda dello sviluppo della società in cui si investe, si dividono in startup, early stage e in alcuni casi expansion. Gli effettivi benefici per l'economia e gli elevati potenziali di crescita degli investimenti si concentrano però nelle piccole ma innovative startup; quest'ultime infatti sono maggiormente adatte a creare tecnologie all'avanguardia, posti di lavoro e valore economico di cui la collettività nel complesso può beneficiare.

Analizzando quindi le strategie degli investitori si possono osservare comportamenti diametralmente opposti tra Pe e Vc italiani e americani: le strategie di quest'ultimi sono molto diverse rispetto a quelle impostate dagli investitori italiani, in America infatti con il passare degli anni vi è stato un graduale aumento percentuale del peso dell'early stage e startup che nel 2009 hanno rappresentato addirittura il 35% del totale. I player italiani, invece, si concentrano quasi esclusivamente sugli stage avanzati come il buy-out o il later stage.

La tendenza degli ultimi tre anni è però incoraggiante in quanto gli investimenti totali sono aumentati del 46% e soprattutto l'early stage ha riscontrato un incremento del 310% in soli tre anni; va però sottolineato che l'incremento è favorito dalla maggior attenzione al fenomeno da parte delle società a partecipazione pubblica, le quali però per loro natura non possiedono l'inclinazione imprenditoriale classica del settore privato, e quindi richiedono processi burocratici molto lunghi e dispendiosi.

Grafico 01

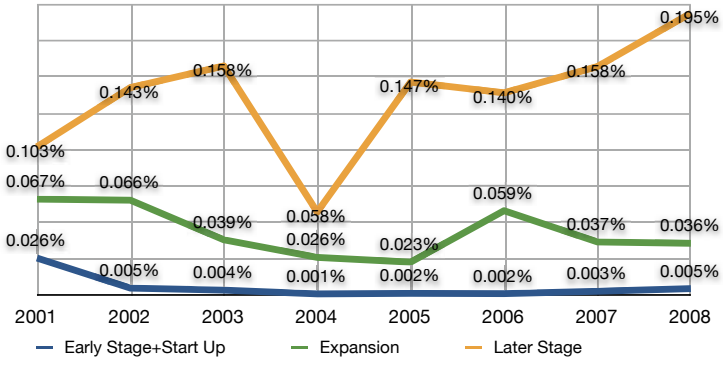
Rapporto % tra le diverse tipologie di investimento e il PIL negli Stati Uniti (Fonte: PWC e IMF)



Negli Usa il rapporto degli investimenti in early stage con il Pil si è mantenuto sempre tra lo 0.03% e lo 0.09%. In Italia questi numeri, nonostante i recenti incrementi, sono decisamente utopici: infatti l'early stage si attesta allo 0.005% del Pil nazionale. Risultato che, ai valori del 2008, è 10 volte inferiore a quello verificatosi negli Stati Uniti.

Grafico 02

Rapporto % tra le diverse tipologie di investimento e il PIL in Italia (Fonte: Aifi e IMF)



Inoltre, negli Usa si investe in segmenti 'futuristici' quali i software o le biotecnologie, che rappresentano rispettivamente il 13 e il 19% del totale. Nel nostro Paese invece questi settori sono ancora troppo poco considerati, gli operatori tendono infatti a concentrarsi in settori come il manufacturing, l'industria e i trasporti. Infine, la distribuzione geografica degli investimenti italiani è concentrata nel nord Italia mentre le aree del meridione ne rimangono quasi estranee accentuando ulteriormente il divario nord-sud. Negli Stati Uniti invece il 50% dei capitali è concentrato nell'area della Silicon Valley.

Spunti e riflessioni sullo scenario e le opportunità partendo dai dati emersi dallo studio condotto da Cvs Partners

I benefici sociali ed economici del venture financing

Le ragioni di queste differenze strutturali tra i due Paesi sono da ricondurre a molti fattori, tra cui una diversa efficienza dei mercati finanziari, minori incentivi alla ricerca tecnologica, centri di eccellenza fondati su settori con diverse crescite potenziali e, in generale, una diversa impostazione socio-economica e politica che ha portato negli anni gli investitori americani a ottenere rendimenti superiori a quelli europei. Se da un lato le differenze riscontrate sono sicuramente riconducibili a squilibri strutturali tra i due Paesi, è anche vero che le società di investimento stesse adottano un diverso approccio al mercato, condizionato dall'elevata presenza statale, preferendo asset meno rischiosi e maggiormente tangibili, i quali spesso si fondano su business stabili che, sebbene nel lungo termine generino ricavi e profitti consistenti, in fatto di tecnologie o business innovativi risultano meno competitivi sui mercati internazionali. I venture capital però dovrebbero favorire l'innovazione, investendo in società ad alto potenziale di crescita, il quale spesso è incentrato sul vantaggio tecnologico e in alcuni casi operativo. Andando infatti ad analizzare quelli che sono stati i maggiori successi dei Vc statunitensi, sia in termini economici sia di posti di lavoro creati, si può notare come i vantaggi competitivi delle società finanziate siano derivati da innovazioni tecnologiche, di prodotto o di business.

Innovative Technology and products	Capitalizz. (MLD $)	Dipendenti (2010)	Dipendenti (2006)	Dipendenti (2000)	Settore
Intel Corp.	116	79900	103200	86100	Semiconduttori
Microsoft	226	93000	71000	39100	Software
Medtronic	42	37655	36000	21490	Medical equipment
Apple Inc.	233	34300	17100	8568	Computer Hardware
Google	159	20621	10600	-	Servizi online
Innovative Business models					
The home depot	54	193370	345000	201000	Distribuzione
Starbucks Corp.	19	142000	116700	47000	Ristorazione
Staples	15	54149	68500	49993	Forniture per ufficio
Whole Foods Market Inc.	6	55000	38600	18500	Distribuzione
PetSmart, Inc.	3	22000	30300	19825	Distribuzione
eBay	28	16400	12800	1927	Distribuzione online
Totale	**901**	**748395**	**849800**	**493503**	

Tasso di cambio 0,833333333 - Valori in euro 750,8333333 - Quotazione Borsa Italiana 439,00 - aprile 2010

Fonte: Reuters (per i valori su capitalizzazione e dipendenti)

Per comprendere l'impatto che queste dieci società hanno sull'economia di un Paese basti pensare come la loro capitalizzazione totale, ammontante a 901 miliardi di dollari, sia superiore all'intera capitalizzazione di tutte le società quotate su Borsa Italiana. Inoltre i posti di lavoro creati in pochi anni (767mila) sono superiori al numero totale di quelli persi nel nostro Paese dall'inizio dell'attuale crisi. Allargando l'analisi, il totale dei lavoratori impiegati in imprese finanziate dai venture capital negli Stati Uniti ammonta a 12.1 milioni che rappresenta l'11% della forza lavoro statunitense, mentre i ricavi di queste compagnie rappresentano il 21% del Pil americano.

Conclusioni

L'analisi condotta ha illustrato le differenze e le similitudini intercorrenti tra i mercati di private equity e venture capital in Italia e negli Stati Uniti. Si è visto che nonostante i Pe e i Vc italiani investano di più in proporzione, lo fanno in settori, regioni e stage che non favoriscono l'innovazione e lo sviluppo economico; inoltre la maggior parte degli investimenti dipende da soggetti pubblici, spesso incapaci di effettuare uno screening adeguato e di fornire un supporto professionale ai "giovani" imprenditori.
L'insieme di questi elementi però risulta fondamentale per la crescita di un sistema Paese, che crea posti di lavoro ed economie in grado di influenzare il presente e il futuro di una nazione. Come si è visto negli Stati Uniti infatti in soli 10 anni i le società finanziate dai Vc e dai Pe rappresentano un'importante porzione del Pil e impiegano l'11% della forza lavoro nazionale.
Queste mancanze in ogni caso non sono da addebitare solamente agli investitori privati ma anche a un ecosistema che non incentiva l'imprenditorialità e che spesso si fonda su realtà familiari chiuse agli interventi nel capitale e a mercati finanziari sottosviluppati e condizionati da asimmetrie informative importanti. ◘

TESTI E SITI PER SAPERNE DI PIÙ

- Aifi, *www.aifi.it*: Il mercato italiano del Private Equity e Venture Capital nel 2004/5/6/7/8/9
- Dantas C. Machado Rosa and K. Raade, (2006), "Profitability of Venture Capital Investment in Europe and in the United States", European Commission Economic Paper, Marzo 2006, numero 245
- Groh. A.P., Liechtenstein v. H. & Lieser K., (2008),"The European Venture Capital and Private Equity country attractiveness indexes", IESE Working Paper, Novembre 2008
- IHS Global Insight, (2009), "Venture Impact", Venture Impact 5 edizione, National Venture Capital Association
- Metrick A., (2007), "Venture capital and the finance of innovation", John Wiley&Sons
- National Venture Capital Association, "Venture Impact - The Economic Importance of Venture Capital Backed Companies to the U.S. Economy", Venture Capital 101, Overview
- Spinola C., (2006), "Fattori di qualità delle medie imprese di successo e valore d'azienda", Andaf, numero 3, luglio 2006
- International Monetary Fund, *www.imf.org*
- National Venture Capital Association, *www.nvca.org*
- Price Water House Coopers, MoneyTree report, *www.pwcmoneytree.com*
- U.S. Bureau of economic analysis, *www.bea.gov*
- World Federation of Exchanges, *www.world-exchanges.org*

EUSTEMA®

Making Innovation

BPM e Workflow - Business Intelligence e Data Warehouse - Document & Content Management
CRM - ERP - Information Security - IT Service Management - Portali Web - Web Communication - E-learning

Dal Festival dell'Energia di Lecce dati e analisi sui modelli e i processi per sostenere le nuove idee delle green technology

Nel mese di maggio Lecce ha ospitato la terza edizione del Festival dell'Energia, occasione unica nel nostro Paese di un confronto aperto, laico e pragmatico sulle complesse questioni che ruotano intorno al mondo dell'energia, dalle questioni geopolitiche a quelle climatiche, dal delicatissimo ritorno al nucleare dell'Italia alla green economy e all'occupazione che è in grado di generare. Se è chiaramente emerso che oggi non possiamo permetterci di rinunciare a nessuna fonte, è apparso altrettanto chiaro che solo incentivando la ricerca è possibile giungere a immaginare e individuare soluzioni diverse. Come allora finanziare la ricerca? E come si colloca l'Italia da questo punto di vista nel panorama internazionale? Se ne è parlato in maniera approfondita al Festival in un incontro pensato ad hoc, 'Ricerca e innovazione: su quale futuro investire?' che ha visto protagonisti Stefano da Empoli, Presidente I-com, Giuseppe Campanella di Aifi, Paolo Anselmo di Iban. Un'occasione importante di dibattito che si è sviluppato intorno ai dati dell'ultimo report dell'Osservatorio innovazione energia elaborato da I-com, che analizza per l'appunto il trend nel settore a livello internazionale.

Secondo i dati I-com, che fanno riferimento al 2008, il settore energetico è uno di quelli in cui gli investimenti si sono rivelati più intensi, nonostante il periodo di crisi. Gli investimenti nel settore in Italia però vengono ancora in maniera prevalente dallo Stato; ci sono dei segnali di inversione di tendenza - gli investimenti privati sono infatti cresciuti del 45% - ma nonostante questo restano al di sotto della media europea. La maggior parte degli investimenti nel nostro Paese si concentra su efficienza e risparmio energetico, ambito in cui l'Italia vanta storicamente un buon posizionamento. Tutto questo ha fatto salire il nostro Paese di qualche posizione nella graduatoria internazionale per gli investimenti nel settore: oggi siamo al settimo posto, con una quota del 3%, dopo Giappone, Stati Uniti, Francia, Germania, Corea e Regno Unito.

La situazione è analoga anche per quanto riguarda i brevetti. In questo caso, nel 2009 l'Italia si classifica al sesto posto, con una percentuale pari al 4% rispetto al totale delle domande di brevetto presentate nel settore energetico. Particolarmente significativi i dati I-com che valutano l'impatto generale del settore sull'economia italiana: nel 2008, il settore energetico ha contribuito al saldo positivo della bilancia tecnologica italiana dei pagamenti per 55 milioni di euro. Per importanza l'energia si pone al quinto posto, dopo i settori dei trasporti, i servizi destinabili alla vendita e l'edilizia. A pesare negativamente sulla bilancia tecnologica del settore energetico sono state le voci relative alla compravendita di brevetti e relativi diritti di sfruttamento (17 milioni di euro) e per la compravendita di disegni, modelli, marchi di fabbrica e relativi diritti di sfruttamento (5,6 milioni di euro). Per contro, la principale voce attiva è rappresentata dai servizi di ricerca e sviluppo, con un attivo di circa 200 milioni di euro.

Una situazione complessivamente positiva, ma che ha ancora ampi margini di miglioramento.

Stefano da Empoli e Franco d'Amore, curatori della ricerca, indicano alcune politiche che possono essere avviate a questo scopo. Innanzitutto, è necessario coinvolgere in maniera più intensa il mondo dell'impresa: alcune risorse pubbliche già destinate al settore potrebbero essere impiegate proprio come leva per incentivare gli investimenti privati; va massimizzata la capacità delle imprese italiane di intercettare le opportunità europee di finanziamento (si tratta di circa 5 miliardi di euro per quanto riguarda il VII Programma quadro, per il periodo 2007-2013 e 58 – 71 miliardi di euro per quanto riguarda il Set-Plan per il periodo 2009-2020); occorre promuovere strumenti che aumentino la collaborazione tra grandi imprese e Pmi, e tra queste e i centri pubblici di ricerca; infine, occorre abbattere le barriere alla brevettazione.

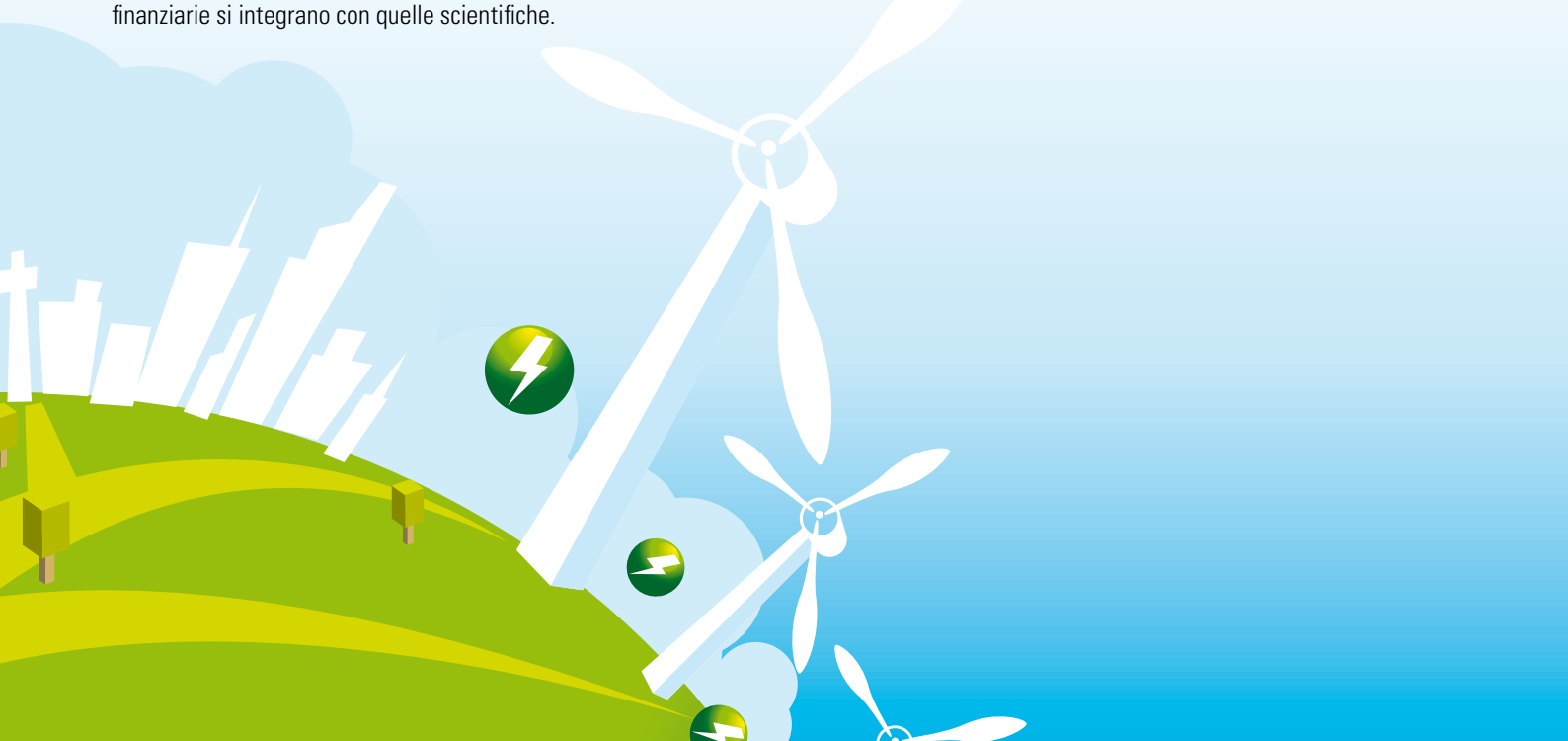
Sotteso a tutto questo resta il problema dei problemi, quello che attanaglia la ricerca italiana tout court, ma che può rivelarsi particolarmente dannoso nel settore energetico, e cioè la mancanza di rapporti continuativi, duraturi, proficui tra Università, mondo imprenditoriale e capitali.

Investire nelle ENERGIE RINNOVABILI

di Agnese Bertello

Una difficoltà di dialogo che è soprattutto data da una diversità di tempi e dalla mancanza di sistema e di coordinamento, tanto che siamo nella situazione paradossale per cui i soldi che ci sono non vengono investiti completamente. Insomma, sprechiamo, non utilizziamo appieno quello che pure gli investitori sarebbero disponibili a mettere in campo, non cogliamo le occasioni che vengono offerte. La domanda non è pronta. A sostenerlo, durante il convegno leccese, è Giuseppe Campanella di Aifi, che ribadisce anche come ai nostri ricercatori faccia difetto una formazione economica di base, sufficiente a consentire loro di presentare in maniera adeguata il loro progetto a un potenziale investitore. Difficoltà che potrebbe essere egregiamente ovviata attraverso una collaborazione interdipartimentale che consenta di creare, intorno a un progetto scientifico e tecnologico, un team di lavoro misto in cui competenze di base economiche e finanziarie si integrano con quelle scientifiche.

Qualche sforzo viene fatto anche dalle banche, che si stanno progressivamente dotando di personale con competenze adeguate ad entrare nel merito dei progetti scientifici per valutarne le specificità, le potenzialità e l'eventuale impatto sul settore e sul mercato: per chi investe è importante certificare il tasso di innovazione e come questo può essere accolto nel mercato di riferimento. Una scelta che paga, ha garantito Enzo Colombo, di Mediocredito Italiano, gruppo che ha scelto di inserire in organico anche figure inconsuete in una banca: gli ingegneri. Sottolinea l'importanza di collocare con precisione l'innovazione scientifica e tecnologica nel quadro di riferimento anche Paolo Anselmo, Presidente di Iban, che torna a portare al centro del dibattito la questione del tempo: per quanto pazienti, gli investitori devono poter immaginare un ritorno finanziario entro un massimo di sei anni. ◘



Gestire l'energia solare

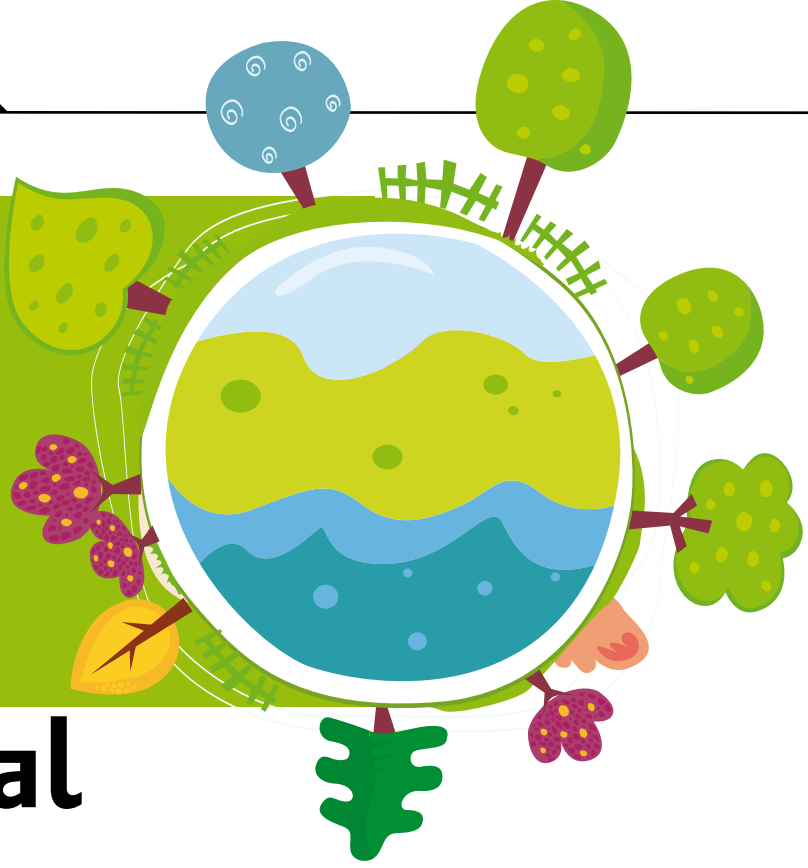
di Valentina Maggiore, marketing manager di Enerqos

Lo scorso aprile Enerqos ha inaugurato la prima centrale italiana dedicata alla fornitura del servizio di operatività e manutenzione di impianti fotovoltaici. Teatro dell'iniziativa è il Polo Tecnologico di Navacchio. Dal Polo di Navacchio è nata infatti l'azienda, che è diventata nel giro di pochissimi anni uno dei principali protagonisti nel settore del fotovoltaico in Italia e in Europa. Enerqos si posiziona nel mercato in forte espansione delle energie rinnovabili con prodotti innovativi e difficilmente eguagliabili nel breve periodo, frutto delle competenze, del patrimonio di conoscenze, delle tecnologie sviluppate proprio grazie al supporto del Polo. Un patrimonio di conoscenze che si traduce in valore per il territorio a livello locale e nazionale, grazie alla ricaduta occupazionale che ha generato.
Il Centro, basato sulla tecnologica Osiride sviluppata da Samares, società del Gruppo Enerqos, permette di controllare l'efficienza dei campi solari installati da Enerqos su tutto il territorio italiano: si tratta di im-

pianti per un totale di più di 20 megawatt di potenza, più del 2% della potenza fotovoltaica installata in Italia. Il meccanismo di incentivazione in "Conto Energia" prevede un incentivo ventennale sull'energia prodotta e immessa in rete elettrica dall'impianto fotovoltaico. È quindi importante che l'impianto produca energia in maniera efficiente e mantenga le prestazioni a un livello ottimale nel tempo.
Il centro ha lo scopo di monitorare in tempo reale le prestazioni degli impianti e di individuare e analizzare le cause di eventuali disservizi, anticipando così le necessità di assistenza tecnica e riducendo i tempi di ripristino dell'operatività dell'impianto in caso di guasto o malfunzionamento. *"Un impianto fotovoltaico è un investimento di lungo periodo. Grazie al Centro, elemento fondante dei nostri servizi di gestione e manutenzione, siamo in grado di garantire ai nostri clienti la continuità dell'operatività e la perfetta efficienza dell'impianto nel tempo con la minimizzazione del rischio di mancati ricavi a causa di un eventuale indisponibilità del sistema"* dice Mauro Marcucci, amministratore delegato di Enerqos.
Il Centro di monitoraggio si traduce anche in valore per Enerqos stessa. Grazie all'attività condotta dagli ingegneri occupati nel centro, infatti, Enerqos è in grado di fornire stime più accurate sulla producibilità dei propri impianti e di implementare ulteriormente le proprie competenze ingegneristiche, fornendo soluzioni tecnologiche sempre più efficienti e innovative.
Questo progetto evidenzia come Enerqos sia sempre attenta all'innovazione anche attraverso l'uso di strumenti sofisticati che, come in questo caso, permettono un monitoraggio 24 ore su 24 degli impianti disponendo di squadre di pronto intervento sempre operative che garantiscono la perfetta efficienza dell'impianto nel tempo.
All'inaugurazione del Centro era presente l'assessore provinciale allo Sviluppo delle attività economiche Graziano Turini: "La Provincia da sempre investe in ricerca e innovazione, concretamente, mentre molti si limitano a parlare di trasferimenti di tecnologie e politiche industriali. Sono felice di essere qui oggi, Enerqos è un esempio di come intuizione, organizzazione e capacità manageriali, unite alle strutture del Polo Tecnologico, siano in grado di realizzare un mix imprenditoriale importante".
A conclusione degli interventi ha preso parola anche il Prorettore per il trasferimento tecnologico dell'Università di Pisa, Giancarlo Santoprete: "È necessario da parte dell'Università un cambio di mentalità. Sono da sette anni Prorettore, quando sono entrato in carica c'erano pochi spin-off e brevetti, ma nel frattempo sono stai fatti grossi passai avanti".
Oggi la società è sempre più attenta alle tematiche

sociali, per questo bisogna ricordarsi dei benefici concreti che questo settore può apportare all'ambiente tra i quali il principale è sicuramente una netta riduzione dell'inquinamento. Proprio alla luce di queste considerazioni, la sala di controllo del Polo Tecnologico tiene sempre monitorati dati importanti quali il risparmio di petrolio (970 mila litri), il numero di alberi salvati (114 mila per l'esattezza) e il carbone non consumato (1.562.374 chilogrammi) grazie all'energia pulita prodotta dagli impianti realizzati da Enerqos. Numeri destinati a crescere, grazie alla costruzione di nuovi numerosi impianti.
Il rinnovabile è un'alternativa pulita e inesauribile che richiede investimenti energetici relativamente ridotti. Oltre a combattere l'inquinamento, la green economy ha effettivamente contribuito a creare nuovi posti di lavoro e il Polo Tecnologico di Navacchio ne è un esempio concreto. Questo dimostra come, nonostante la profonda crisi economica che stiamo attraversando, Enerqos sia un'azienda in salute e in crescita.
Secondo uno studio condotto dall'Università Bocconi di Milano in collaborazione con Gse (Gestore servizi elettrici) che analizza lo scenario italiano, entro il 2020 si assisterebbe alla creazione di più di 250 mila nuovi posti di lavoro, molti dei quali nel settore fotovoltaico. Tutto questo se l'Italia riuscisse a raggiungere gli obiettivi del Pacchetto clima-energia dell'Unione europea che prevede una riduzione del 20% delle emissioni di gas a effetto serra, il 20% di risparmio energetico e un aumento del 20% dell'utilizzo di fonti rinnovabili. ◘

Il futuro di Enerqos parte dal Polo Tecnologico di Navacchio: nasce il primo centro di monitoraggio fotovoltaico in Italia



GREEN CITY ENERGY international forum

a cura della redazione di Green City Energy

Green City Energy è il Forum internazionale sulle nuove energie per lo sviluppo competitivo e sostenibile della città e parte con la sua prima edizione nei giorni 1-2-3 luglio 2010 presso la sede del Palazzo dei Congressi di Pisa.
Scienziati, politici, decision-maker e rappresentanti delle città più all'avanguardia a livello europeo si incontreranno a Pisa per discutere le linee strategiche di sviluppo delle green city energy in Europa.
Il Forum è promosso da Comune di Pisa, Provincia di Pisa e Regione Toscana e ha ricevuto il patrocinio dal ministero dell'Ambiente, dal ministero dello Sviluppo Economico, dalla Commissione Europea e da diverse istituzioni e associazioni nazionali del settore.
Il programma delle tre giornate avrà il suo asse portante in tre elementi fortemente integrati: convegni di profilo internazionale, workshop tematici rivolti a tutti i principali decisori (enti nazionali/regionali o locali), aziende, associazioni e professionisti che operano nel settore delle utility e dell'innovazione tecnologica e ambientale, e il "salotto della green energy" mirato a presentare progetti, soluzioni e servizi rivolti ai contesti urbani, proposti dalle aziende e dai fornitori maggiormente qualificati del settore.

"Perché a Pisa un evento di questo profilo ? – dichiara Marco Filippeschi, sindaco di Pisa, durante il think tank di dicembre per Green City Energy – Perché Pisa è una città ricca di iniziative, sperimentazioni, progetti, ricerca e di alta formazione; è attenta al risparmio energetico e alla produzione di energia pulita; vi ha la sede il Centro per le ricerche di Enel e inoltre vanta la disponibilità di una risorsa naturale endogena, la geotermia, tramite cui viene coperto il 25% del fabbisogno energetico regionale, per cui è un sito indicato ad accogliere un evento di questo profilo."

"La Green Economy è l'ambito in cui investire. - dichiara Andrea Pieroni, presidente della Provincia di Pisa - Il momento di crisi economica che stiamo attraversando ci chiama in causa e chiama la politica a dare risposte concrete. Parlare di sostenibilità ambientale, di risparmio energetico e di produzione di energia da fonti rinnovabili significa parlare del nostro futuro, del futuro del nostro pianeta e parlare del futuro delle generazioni a venire". ◘

Nella foto a sinistra il Presidente della Provincia Andrea Pieroni. In piedi il sindaco di Pisa, Marco Filippeschi, durante il discorso di apertura del "Think Tank".

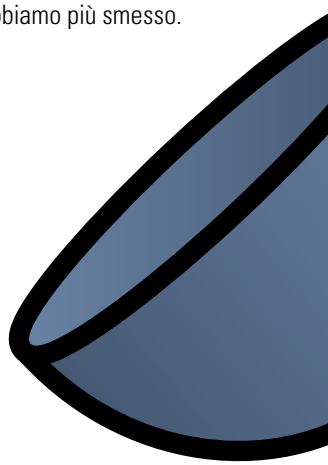
di Mirella Caponi

VOLARE con il sole

È la rivincita di Icaro, la conquista del cielo grazie al sole. È il volo perpetuo, mito eterno. C'è voluta tutta la visionaria passione di due uomini d'ingegno e d'avventura come Bertrand Piccard e André Borschberg per concepire un progetto tanto ambizioso e folle: un aereo in grado di volare intorno al mondo senza carburante e senza emissioni inquinanti, alimentato solo da energia solare. E il cielo, del resto, è l'arena in cui i due pionieri da sempre ingaggiano le loro sfide: Piccard, psichiatra e aeronauta, il mondo l'ha già sorvolato dieci anni fa per primo a bordo di un pallone aerostatico; Borschberg, ingegnere gestionale, al volo dedica la propria vita di pilota militare, civile e di elicotteri.
Insieme hanno concepito Solar Impulse: un velivolo capace di testimoniare al mondo intero l'enorme potenzialità di utilizzo delle energie rinnovabili. Ci sono poi voluti sette anni e il lavoro di settanta persone per trasformare il sogno di Piccard e Borschberg in realtà: il 7 aprile scorso, alle 10 e 30, sotto gli occhi stupefatti di migliaia di persone accorse da tutta la Svizzera all'aerodromo militare di Payerne, nel Canton Vaud, Solar Impulse HB-SIA ha volato. Ottantasette minuti di pura emozione, che si è elevata fino a un'altitudine di 1.200 metri; infine l'atterraggio.
Era la vera prima prova: ora si lavora per la messa a punto di un prototipo studiato per dimostrare la possibilità di volo notturno, che tenterà il primo ciclo completo giorno-notte-giorno entro l'estate prossima. Poi, il giro del mondo, previsto per il 2013. Per quell'appuntamento con la storia, l'enorme libellula in fibra di carbonio - un'apertura alare simile a un'Airbus A-340 (63,4 metri) e il peso di un'automobile (1.600 chilogrammi) - dovrà essere perfetta.
Numerosi sono i partner tecnici e specializzati che contribuiscono alla costruzione di un aeromobile che richiede tecnologie avanzatissime e un'elevata ricerca nelle aree delle strutture in materiale composito, dei materiali leggeri e dell'accumulo di energia. Tra questi, la Skf dà il proprio contributo con i prodotti e la conoscenza ingegneristica nei settori della tecnologia dei cuscinetti, della modellazione analitica e del collaudo virtuale: nella prima fase del progetto, in particolare, Skf fornirà cuscinetti radiali a sfere ibridi realizzati su misura per la trasmissione del propulsore principale dell'aereo.
Solar Impulse, del resto, è un bel banco di prova, non c'è che dire. Tecnologia e ricerca non bastano: occorrono spirito pionieristico, creatività, voglia di esplorare nuovi orizzonti. Come i "padri fondatori" Piccard e Borschberg, i partner che li affiancano sono mossi dal desiderio di indicare la via del futuro energetico del Pianeta. «Un sogno degno di Jules Verne», lo definisce il discendente dello scrittore, Jean Verne, sostenitore del progetto Solar Impulse insieme a numerosi altri intellettuali, studiosi, ambientalisti. Tra gli altri, lo scrittore Paulo Coelho: «Per molto tempo gli alchimisti hanno tentato di trasformare il piombo in oro. Oggi, la scommessa per l'umanità è trasformare i raggi del sole in energia elettrica».

Puoi spiegarci un po' cosa c'è di specifico nel vostro metodo?
Il nostro metodo è disegnato per accelerare il trasferimento di tecnologia. Nasce dall'osservazione che nessuno è intelligente quanto tutti gli altri insieme. Nelle aziende oggi c'è una grossa competenza tecnica che nel migliore dei casi è settoriale, spesso sviluppata internamente e solo alla fine paragonata a quella della concorrenza. Pochissime organizzazioni si avventurano realmente fuori del loro dominio per trovare le soluzioni ai propri problemi. Questo è il processo che noi di Creax facilitiamo. Riformulando il problema in termini molto astratti si può più facilmente trovare altra gente che ha già risolto un problema simile. Ti faccio un esempio: un produttore di pneumatici sta cercando i migliori modi per tagliare la gomma. Può valutare quanto fatto da tutti i suoi concorrenti, può andare oltre e verificare tutte le aziende che lavorano la gomma. Tuttavia, se "riduce" il suo problema al "taglio di un materiale elastomerico", può trovare molte altre aziende che risolvono questo problema al di fuori dell'industria della gomma, per esempio nell'industria casearia. Il formaggio è infatti un materiale elastomerico per tagliare il quale l'industria casearia ha elaborato diverse soluzioni. Queste tecnologie possono essere valutate per essere trasferite all'industria della gomma.

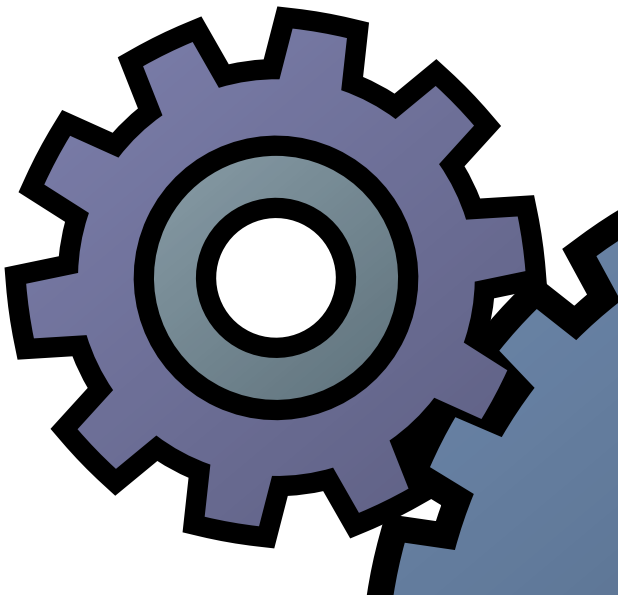
Da cosa è nato?
Alla fine degli anni '90 ero attivo come ricercatore all'Imperial College di Londra, e il mio compito era trovare mezzi per amplificare la creatività delle persone della ricerca e sviluppo. Mi sono imbattuto in varie metodologie, compresa Triz. Triz era una metodologia russa nata per risolvere i problemi osservando altre industrie (e Paesi). Semplificando, degli esperti Triz direbbero: "se volete un piano d'appoggio resistente, ma non pesante, altri settori come l'aerospaziale, la cantieristica, ecc. hanno usato i principi della composizione (dei materiali) e della segmentazione, usateli anche voi". Abbiamo messo questo approccio sotto la lente d'ingrandimento e svolto su di esso alcuni anni di ricerche, per verificarne la correttezza ed eventualmente espanderlo. Il risultato di questo lavoro è stato il nostro database di brevetti. A quei tempi avevamo creato un grosso team di ricercatori a Bangalore, che analizzava brevetto per brevetto e lo classificava per tipo di problema e tipo di soluzione. In questo modo realizzammo una specie di enorme serie statistica delle invenzioni umane. E non abbiamo più smesso.



L'innovazione RESA FACILE

di Josè D'Alessandro partner di Motu Novu

intervista a Simon Dewulf fondatore e Ceo di Creax



Quali sono le differenze tra il vostro approccio attuale e la metodologia originale?
Molte cose. Primo, Triz è ancora molto teorico, mentre il nostro approccio ci permette di arrivare fino a soluzioni e tecnologia reali. Mi spiego meglio. Se ci troviamo di fronte a un problema tecnico, lo riformuliamo in modo astratto, in tutto simile a Triz, ma lo applichiamo direttamente sul database dei brevetti, che diventa come una specie di Google delle soluzioni. La sfida è stata progettare un search engine che collega quella formulazione astratta ai differenti domini e relative tecnologie, offrendo una soluzione già "pronta per l'uso". Inoltre il processo è stato notevolmente semplificato e migliorato per un'applicazione efficace in tutti i settori, laddove Triz era stato sviluppato per funzionare più in ambito della meccanica. Il nostro software infatti permette di risolvere problemi in ogni dominio tecnologico. Il nostro processo è basato su 4 punti:

1) La creazione di valore per il cliente finale: usiamo il database dei brevetti come fonte di ispirazione e di soluzioni. Infatti, tutti i brevetti sono soluzioni a dei problemi preesistenti. È quindi possibile scavare nei problemi del cliente attraverso i brevetti esistenti, scomponendoli e ricomponendoli sulla base di soluzioni testate, il che è un modo molto innovativo di usarli.
2) Le risorse, ovvero il cosiddetto out-of-the-box, ma molto più "concreto". Questo strumento è preso da Triz, ed è molto semplice e molto potente. Si definisce una scatola e il "fuori" non è altro che o una separazione nello spazio, o una separazione nel tempo. Nel primo caso la soluzione può venire da uno zoom-in nei componenti o da uno zoom-out nel macrosistema in cui il problema esiste, nel secondo la soluzione del problema va cercata prima che esso si presenti (evitandolo quindi) o dopo (riparando). Ciò permette di valutare in modo strutturato tutte le risorse disponibili.
3) L'analogia; quali campi hanno somiglianze; cioè problemi, proprietà o funzioni simili.
4) La variazione delle proprietà per una migliore funzionalità. Questa funziona come una lista di controllo delle opportunità d'innovazione, nella quale possiamo valutare cosa è ancora immutato e qual è il potenziale inesplorato. Tutto ciò è molto differente da Triz.

Secondo te quali sono oggi i maggiori ostacoli all'innovazione nel mondo aziendale?
Ce ne sono molti. Credo che il maggiore sia oggi il tempo. Il tempo di sperimentare, di osservare quello che succede all'esterno, di lavorare ai propri progetti, di tentare qualcos'altro. Non arrivo a dire che lo stress sta ostacolando l'innovazione. C'è molto potenziale d'innovazione in ogni azienda, ma le idee non sono portate spesso avanti, poiché non si ha (o ci si prende) il tempo per farlo. Credo che usando degli strumenti che semi-automatizzano una parte della ricerca, si possa guadagnare del tempo prezioso, quello tanto necessario "nell'imbuto e nel tunnel" dell'innovazione. Se a questo si aggiunge un processo sistematico l'effetto ne risulta estremamente amplificato.

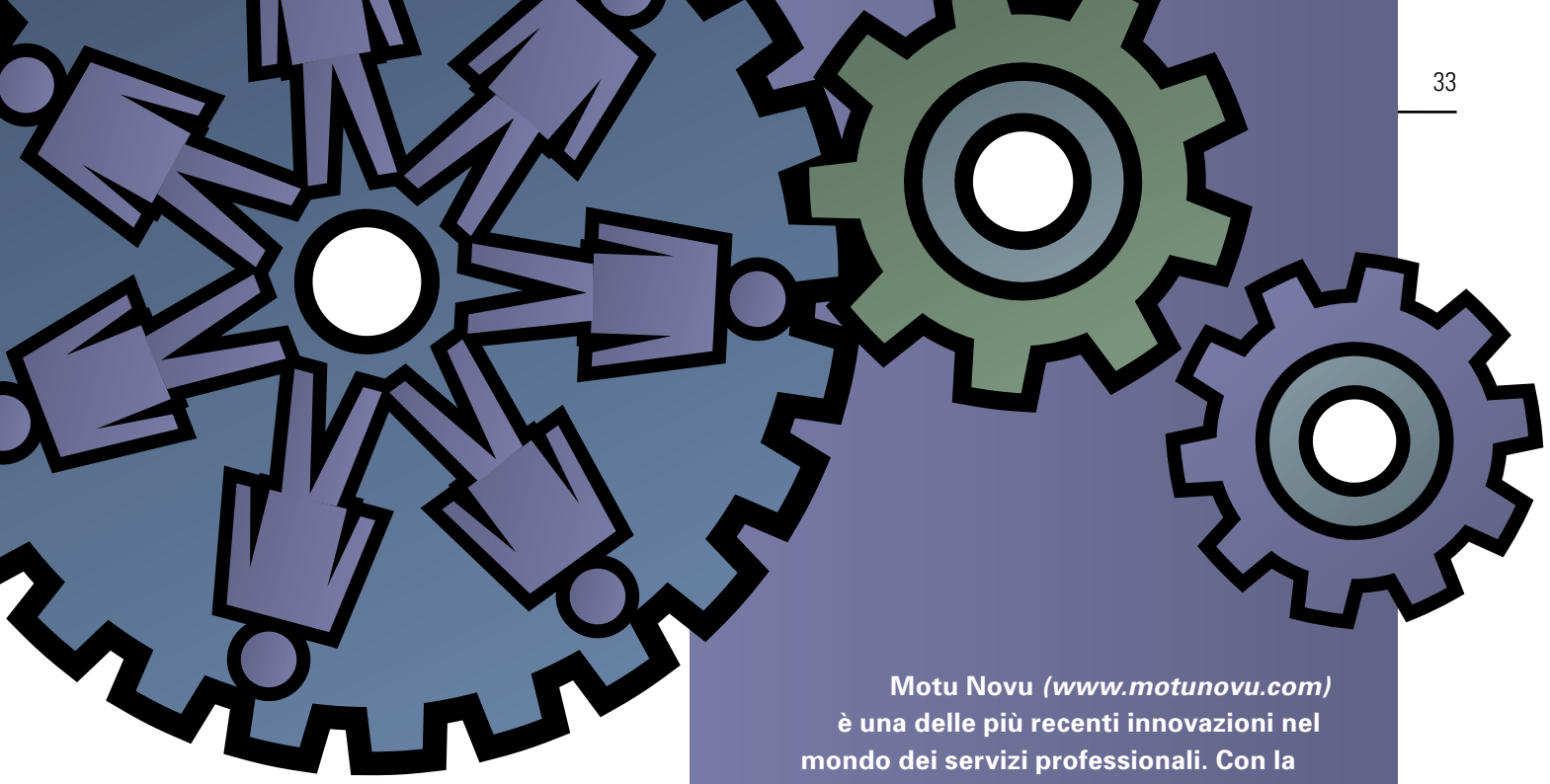
Quali sono gli elementi essenziali della vostra offerta e i benefici che può portare?
Provate a immaginare quello che può generare introdurre in azienda un modo facile ed efficace di accedere ad un database di 67 milioni di brevetti. Significa moltiplicare esponenzialmente la capacità del team di ricerca di trovare. La metà dei brevetti presenti inoltre ha oltre 20 anni, sono cioè di pubblico dominio e le soluzioni di libero accesso. E l'altra metà si può usare come ispirazione per settori diversi. Così se un brevetto protegge un nuovo materiale per la sella di una bicicletta, le probabilità sono che si possa utilizzarlo già per una sella da cavallo. Questo accesso a una quantità enorme di soluzioni, può realmente essere una spinta e un aiuto potentissimo per un reparto interno di ricerca e sviluppo aumentandone al tempo stesso efficienza ed efficacia. In un momento dove le risorse sono limitate e la crisi è ancora fra noi, è spesso meno costoso usare una soluzione esistente, semmai in un altro settore, che inventarne una ex novo. La nostra offerta ruota intorno a questo, una metodologia per arrivare a cercare le soluzioni giuste, o per trovare altri campi di applicazione a quelle già

trovate, il software per rendere il tutto sistematico, rapidissimo e a costi contenuti. Solo per fare un esempio, nello svolgere una ricerca sui brevetti esistenti, si può fare una mappa che illustra lo stato delle innovazioni nel settore di appartenenza, il che mostra non solo ciò che è stato già fatto ma anche ciò che non lo è. Ciò significa che può identificare il potenziale d'innovazione non ancora "aggredito", combinando questi gap tecnologici con i bisogni dei clienti; si aprono enormi opportunità di business.

Molti AD e dirigenti sono preoccupati dai crescenti costi della ricerca e sviluppo, ma ancora di più dall'abilità di trasformare i nuovi prodotti in business redditizi. Molti tra loro pensano che il design sia un'alternativa più efficace (meno costosa e più difendibile). Che ne pensi?
Secondo noi si può fare creazione di valore per i consumatori in quattro modi. Il primo è quello di lavorare sulle funzioni/prestazioni, cioè rendere il prodotto migliore rispetto alla concorrenza, più veloce, più forte, di qualità superiore. Questo tipo di innovazione viene principalmente dalla ricerca e sviluppo, costoso sì, ma molto redditizio. Se si acquistano soluzioni "pronte" provenienti da altri team di ricerca e sviluppo, questo permette di controllare il costo in modo significativo, avendo al contempo accesso a un pool molto ampio di tecnologie. A questo punto ci si dovrebbe chiedere perché non rendere il team di ricerca e sviluppo per metà un team di divulgazione, premiando il riuso della conoscenza, o il trasferimento di tecnologia tanto quanto l'invenzione del nuovo. Il secondo tipo di innovazione è di riduzione del "danno", cioè rendere il prodotto di prestazioni simili a quelle della concorrenza, ma eliminando o riducendo gli aspetti negativi, che sono comunque presenti. È il caso di minore emissione di Co2, minore spreco, rumore ecc. Questo approccio è molto popolare oggi, soprattutto con tutto il "green washing" in corso. Il terzo tipo di innovazione è l'interfaccia con il cliente, tutto ciò che rende il prodotto più facile da usare, trasportare, operare, ecc. È qui che il design gioca un ruolo importante, perché oltre a facilitarne l'uso, lo rende anche piacevole da vedere. E visto che molti prodotti vengono acquistati dagli occhi, è naturalmente una differenziazione che può essere molto premiante. In altre parole il nostro approccio non esclude il design ma lo integra in una prospettiva più ampia. L'ultimo punto, sul quale il cliente dovrà confrontare il prodotto con quello della concorrenza è il prezzo e quindi l'innovazione che porta alla riduzione dei costi. Al di là del recentemente celebrato reverse engineering, che in realtà opera anche sulla prima modalità attraverso una semplificazione delle funzioni, anche nel definire il pricing si può essere innovativi: pay-per-use, assicurazione inclusa, riacquisto, gratis ma pagando altro (il carburante, l'inchiostro, un ingrediente), oppure accettando la pubblicità. È chiaro che con questo approccio la differenza è data dalla capacità di mixare i differenti tipi di innovazione e la nostra metodologia permette di farlo con una rapidità e un'efficacia non comuni. Nella storia dell'innovazione, ci sono stati focus differenti in differenti periodi: high-tech (performance), sostenibilità (riduzione del danno), innovazione sociale (interfaccia) o il successo del lean (costo).

Alcuni esempi di progetti di successo?
In una società farmaceutica, abbiamo affrontato e risolto in soli 20 giorni un problema di produzione che esisteva da tempo in tutta l'industria. In questo breve spazio di tempo l'azienda è stata in grado studiare tutte le conoscenze esistenti nell'industria alimentare, in quella chimica e in tutti gli altri campi che avevano risolto un problema quasi uguale. Il prodotto è in produzione e senza problemi da allora. Quindi molta della nostra attività è nei processi industriali, il cui potenziale di innovazione non è sempre sottolineato abbastanza, nonostante sarà questa una delle aree che sosterrà di più l'occupazione in Europa. Per fare un esempio di prodotto, mi piace menzionare per la sua semplicità il camion in cui abbiamo realizzato una riduzione del consumo di carburante del 18%, solo permettendo alla porta posteriore di restare aperta verso l'interno e quindi lasciando passare il flusso d'aria attraverso l'unità vuota. Ma devo confessare che i miei progetti preferiti non sono quelli in cui troviamo una soluzione a un problema, ma quelli dove troviamo un problema a una soluzione. Per esempio, una società aveva trovato un modo per produrre una schiuma metallica, un prodotto che tutti internamente giudicavano molto interessante, ma di cui ignoravano il potenziale di mercato. Anche in questo caso con gli stessi strumenti (metodologia e database), basandoci sulle proprietà e sulle funzioni delle schiume metalliche, abbiamo identificato tutti i mercati possibili. Ora è utilizzata nei radiatori di auto e bus, per raffreddamento delle luci, in quanto ha una fantastica dissipazione di calore o capacità di trasferimento con un peso relativamente basso.

Come immagina il futuro dell'innovazione e della vostra azienda?
Credo che il futuro di qualsiasi azienda di successo sarà basato su strutture aperte. La gente sarà coinvolta in progetti di diverse società e più che un manager, avrà un procuratore che la impegnerà nei diversi progetti. Questa sarà una forma d'innovazione



sociale, necessaria per ottenere di più dalle nostre vite. Ora, con la conoscenza e la tecnologia sempre più come commodity, la differenza sarà fatta da quello che se ne farà, e da quanto velocemente si potrà portarlo ai clienti. Io penso inoltre che l'innovazione diventerà una disciplina da insegnare nelle scuole e nelle Università, dove il focus passerà dal sapere allo scoprire, dall'inventare all'essere ispirati e adattare, dall'essere esperti a diventare generalisti, specializzati. In questo modo ci si potrà concentrare sul riutilizzo della conoscenza, dato che la ricerca è spesso 'ri-cerca', dove il lavoro grosso è già fatto e possiamo riciclare liberamente. Questa se vogliamo è anche una forma di sostenibilità, una meta-sostenibilità in quanto applicata alla ricerca.

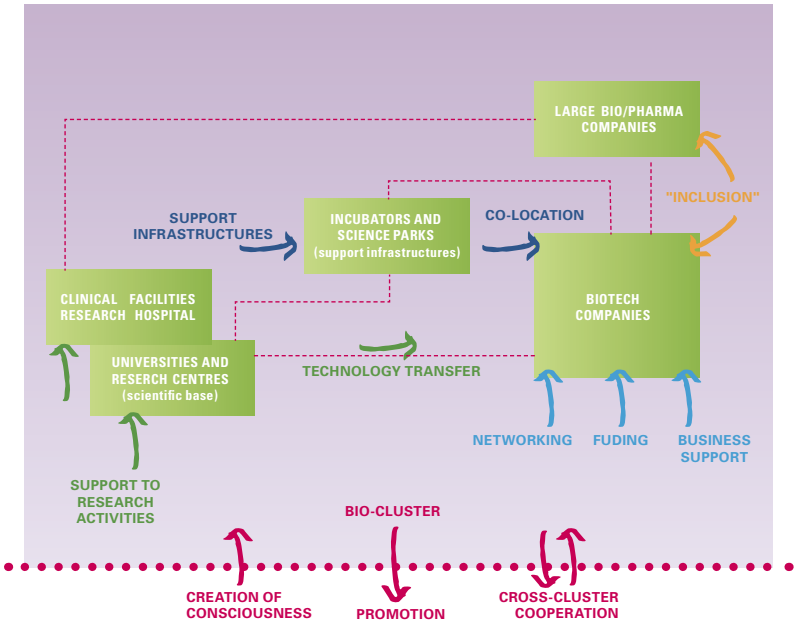
Perché un'alleanza con Motu Novu e cosa possiamo offrire insieme?
Esattamente per quanto detto prima, in futuro le alleanze saranno cruciali per garantire la flessibilità e la rapidità necessarie ad ambienti costantemente in cambiamento. Motu Novu è un'alleanza di alleanze, in cui la differenza è importante. È un po' come fare 1+1 = 11, dato che il team creato sulle esigenze del cliente può interagire come una troupe cinematografica realizzando un buon film. Questa mi sembra l'analogia giusta per l'immagine che ho del futuro: le aziende saranno come troupe cinematografiche, un buon regista si prenderà la responsabilità del tutto, il produttore sarà l'allenatore e una squadra di talento flessibile porterà la magia. ◘

Motu Novu *(www.motunovu.com)* è una delle più recenti innovazioni nel mondo dei servizi professionali. Con la sua struttura basata su una federazione di professionisti indipendenti, tutti ex manager o imprenditori, e su overhead minimi, ribalta la tipica piramide consulenziale, garantendo un'altissima qualità del lavoro dalla sua concezione alla sua implementazione. Infatti, laddove nelle normali società di consulenza la maggior parte del lavoro viene svolta da persone relativamente junior, con il senior management impegnato nel key account management, in una logica stringente di profit center, Motu Novu costruisce un team di professionisti esperti, basato sui reali bisogni del cliente, là dove ce n'è veramente bisogno (la sede principale come le filiali estere). Quando, come nel caso dell'innovazione o delle ricerche di mercato, c'è bisogno di competenze iperspecializzate Motu Novu ha degli alleati di primissimo livello, come Creax.

Josè D'Alessandro, partner di Motu Novu, ha un passato di manager internazionale tra alcune delle più prestigiose aziende straniere e italiane, come Coca-Cola, Mars, Goodyear, Pirelli e Piaggio.

Il caso di BioPmed: un modello di supporto alle amministrazioni locali per lo sviluppo del settore biotech

Tra i compiti istituzionali degli enti territoriali, in particolar modo Regioni e Provincie, vi è lo sviluppo territoriale. Questo passa attraverso anche lo sviluppo delle imprese presenti in un territorio. Nel caso in cui il settore di interesse sia a elevata tecnologia, accanto alle consuete problematiche si affiancano le esigenze specifiche di confronto internazionale e di posizionamento. Un settore paradigmatico è quello delle scienze della vita. L'attore pubblico nel momento in cui opera per supportare lo sviluppo territoriale cerca di coinvolgere nel processo di implementazione il maggior numero di attori locali, imprese, Università, Pubblica amministrazione in un approccio definibile come 'tripla elica'.
Le scienze della vita sono costituite da insiemi di piattaforme tecnologiche multidisciplinari e scoperte scientifiche che, di volta in volta, si possono combinare in modo diverso e innovativo. I settori di interesse spaziano dal farmaceutico al biomedicale, all'informatico, all'agro-alimentare, al veterinario, al cosmetico, all'ambientale, ai processi industriali.
Negli ultimi anni, le imprese operanti nei settori delle scienze della vita hanno saputo guidare e applicare gli avanzamenti scientifici in aree disciplinari eterogenee come le nanotecnologie, le biotecnologie, le scienze dei materiali e l'informatica, per realizzare tecnologie, prodotti e servizi in grado di creare valore economico e di migliorare le condizioni di diagnosi e cura. Sviluppare territorialmente questo settore passa attraverso la contemporanea attivazione di molteplici leve dello sviluppo e in particolare: la concentrazione territoriale degli attori secondo una logica di clustering; lo stimolo ad attività di ricerca scientifica di eccellenza; il supporto alla crescita di un tessuto imprenditoriale competitivo a livello internazionale; una disponibilità territoriale di capitali di rischio; una disponibilità di adeguate infrastrutture e di facilitatori di sistema; elevata qualità della vita; la disponibilità di collegamenti internazionali; un impegno per lo sviluppo dei settori innovativi da parte degli attori pubblici.
Come è facile comprendere l'insieme di queste caratteristiche evoca la necessità di azioni che aggreghino e concentrino a livello territoriale gli attori esistenti secondo una logica di sistema. Il risultato, il cluster, per utilizzare la terminologia anglosassone, è un sistema in cui tutte le singole componenti devono non solo funzionare ma operare in una ottica di azione/reazione e di complementarietà sinergica.



Adattato da Netbioclue 2008

L'intervento della pubblica amministrazione, soprattutto a livello regionale si scontra però su problematiche operative spesso di difficile soluzione: mancanza di competenze specialistiche sul dominio tecnologico all'interno delle organizzazioni pubbliche territoriali; difficoltà nel creare reti efficienti e sistemiche tra tutti gli attori coinvolti; la difficoltà nello stimolare aggregazioni progettuali innovative e credibili; la difficoltà di posizionare il sistema risultante a livello nazionale e internazionale.
Approcci top-down risultano quindi spesso inefficienti e inefficaci sul medio-lungo periodo. Per rispondere a questi bisogni di governance dello sviluppo di un settore promettente come quello delle biotecnologie, accanto a modelli già implementati quali quelli dei distretti tecnologici, a livello piemontese il varo della misura Poli di innovazione regionali (Por 2007 – 2013) ha cercato di dare una soluzione innovativa e pragmatica a questa sfida basandosi su una nuova integrazione tra politiche pubbliche e azione degli organismi privati.
L'azione realizzata ha visto l'emersione di un attore definito come soggetto gestore del Polo che, a supporto delle autorità regionali e in modo sinergico a tutti gli attori coinvolti, potesse: garantire alla Regione le opportune competenze specialistiche; agire come integratore di sistema a livello territoriale; garantire l'emersione di progetti innovativi e rappresentativi del sistema locale; operare per posizionare il sistema regionale a livello nazionale ed internazionale.

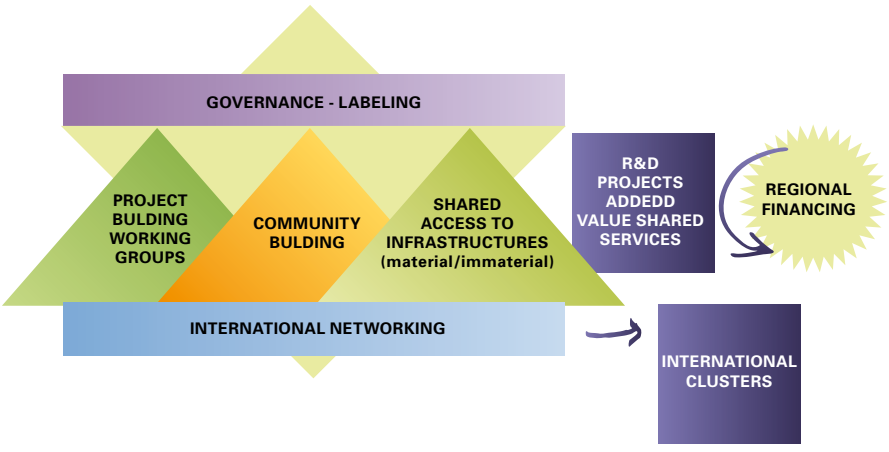
Sviluppo territoriale e alta tecnologia

di Alberto Baldi, Fabrizio Conicella e
Roberto Ricci, Bioindustry Park

L'esperienza di Bioindustry Park, individuato come cluster management company del sistema di imprese e centri di ricerca operante a livello regionale nell'area delle scienze della vita, è stata paradigmatica. Il modello di governante del polo di innovazione bioPmed è basato sul più ampio coinvolgimento dei molteplici attori operanti a livello regionale (oggi 60 di cui 50 imprese) accompagnato dalla individuazione di traiettorie tecnologiche e linee di sviluppo del Polo e da un sistema di relazione con le autorità regionali basato più su un approccio di collaborazione che di pura relazione tra soggetto erogante e soggetto ricevente un finanziamento.
Le linee di sviluppo, individuate dall'aggregato risultante dalla concentrazione di imprese e centri di ricerca, sono state valutate e condivise con la Regione e hanno dato luogo a una attività di individuazione di idee progettuali e richieste di servizi avanzati oggetto di uno specifico finanziamento.
In tale modo i ruoli specifici sono stati rispettati potendo la regione contare su un soggetto indipendente che assicuri le competenze tecnico-scientifiche. Ovviamente tale soggetto viene a sua volta valutato dalle autorità regionali in un'ottica di monitoraggio e ottimizzazione delle attività che ha visto però l'assegnazione al soggetto gestore del compito di pre-valutare le istanze progettuali presentate su linee di finanziamento dedicate e di gestire nella fase di presentazione le relazioni delle imprese. In tale senso si è assicurato un aumento del livello qualitativo delle proposte presentate, una loro aggregazione e in genere una migliore coinvolgimento degli attori territoriali.
La contemporanea attivazione di tavoli di lavoro tra Regione e soggetti gestori su problematiche fondamentali per lo sviluppo economico quali il tema della formazione ha poi permesso di individuare sempre in un'ottica di relazione collaborativa aree di attività e bisogni specifici delle singole imprese parte dei Poli.

Fonte bioPmed 2009

L'azione è poi stata alla base di un percorso di posizionamento internazionale e networking attivato in stretta sinergia e condivisione di obiettivi con l'organismo pubblico, un esempio è l'accordo di collaborazione stipulato recentemente con Lyonbiopole, Polo di competitività francese e con Bionegev cluster israeliano
Quale vantaggio per la pubblica amministrazione locale? Sicuramente una migliore focalizzazione sulle tematiche di sviluppo e una migliore comprensione delle problematiche specifiche di un settore quale quello delle biotecnologie. A ciò si accompagna una migliore allocazione delle risorse dedicate al finanziamento di progetti di ricerca e una migliore relazione con gli attori tecnici territoriali seguendo realmente una logica costruttiva basata sull'approccio della tripla elica.
Ovviamente esistono nodi e criticità. Questi appaiono però un elemento di dinamica del sistema risultante piuttosto che scogli insuperabili. La diversa relazione tra Pubblica amministrazione e attori tecnici porta in sé il gene dell'adattamento e della selezione attraverso cui eventuali comportamenti e pratiche non ottimali, inefficienti e inefficaci, in una ottica collaborativa possono essere cambiate e adattate alle esigenze specifiche degli attori coinvolti.
Tutto ciò viene fatto in una ottica di sostenibilità prospettica dell'intero sistema, un sistema che appare essere alla base di crescita economica, di attrazione territoriale e di relazioni profittevoli con altri territori. ◘



Tecnologie e beni culturali

di Francesca Velani, vice presidente
Promo Pa Fondazione

La sfida delle competenze nella Pa necessarie per dare nuovo slancio al settore

Firenze, Cappelle Medicee. Un uomo, circa 50 anni abbigliamento sportivo, guarda il suo telefonino e lo porta all'orecchio. Un turista distratto? Così avremmo pensato fino a due anni fa. In realtà, il nostro è un curioso visitatore dotato di un Cicerone personale che, attraverso il suo telefonino, lo accompagna alla scoperta di luoghi e tradizioni del nostro Paese.

L'immagine ora tratteggiata vuole essere naturalmente una provocazione, un piccolo ritratto dell'uomo contemporaneo, che evidenzia la consuetudine all'uso ormai comune di fruire dei servizi attraverso la mediazione di supporti tecnologici. Tra questi servizi sono naturalmente compresi quelli legati al comparto dei beni culturali: il piacere della bellezza, l'esigenza dello svago, la consuetudine all'uso della tecnologia sono, infatti, gli ingredienti di una nuova formula di fruizione offerta dal mercato globale nell'era dei servizi online.

Ebbene, nel nostro Paese il mercato che si sviluppa lungo la filiera beni culturali – tecnologia – turismo – attivando un indotto che coinvolge circa 900mila imprese, offre ancora ampi margini di ottimizzazione e qualificazione dei suoi fattori ai fini di un maggiore sviluppo e, conseguentemente, di offerta lavorativa adeguata.

Ma nel nostro Paese la maggior parte del patrimonio culturale è di proprietà della Pubblica amministrazione, che costituendosi come committente principale del comparto sia a livello centrale, sia locale definisce le modalità di erogazione dei servizi collegati, condizionando fortemente lo sviluppo del relativo mercato. E nella scena fiorentina sopra tratteggiata, sarà stata proprio la Pa a raccogliere il bisogno del turista di una fruizione dinamica del territorio valutando l'opportunità di erogare il relativo servizio attraverso un supporto tecnologico come il telefonino.

In questo quadro risulta evidente che le politiche pubbliche che insistono sul

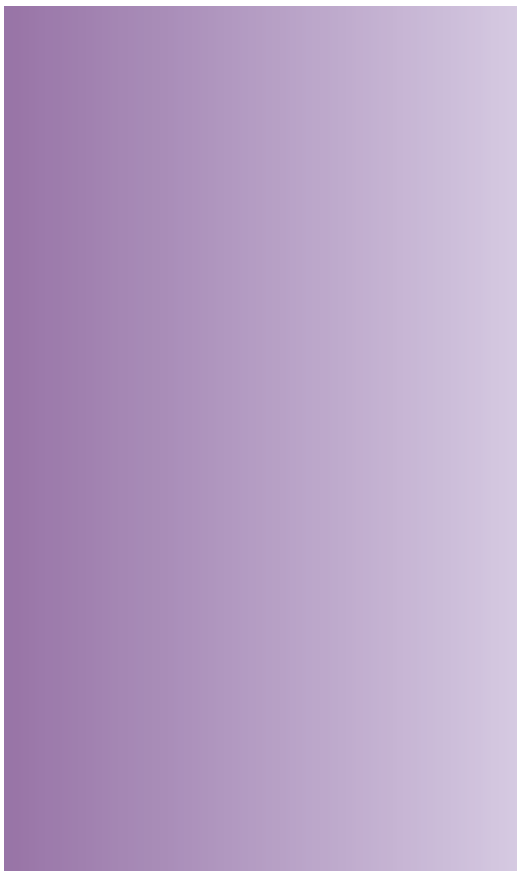
comparto tecnologia – beni culturali, devono essere guidate sia a livello centrale, sia locale, da valutazioni che partendo dalla misurazione dei risultati delle azioni già realizzate, incrocino l'analisi dei fabbisogni per pervenire alla individuazione delle nuove strade da percorrere, cogliendo al meglio le potenzialità offerte da un mercato fortemente dinamico.
Infatti, tale analisi deve condurre anche attraverso la lettura dei comportamenti dei più giovani, i così detti nativi digitali, a quelle che sono le necessità legate alla domanda di fruizione culturale almeno di medio periodo per non rischiare di muoversi in ambiti e prospettive destinati a risultare, a cose fatte, già superati.
Il risultato di questo processo trova nel sistema di scelte della committenza una vera e propria chiave di volta che, nel suo dispiegarsi, deve prendere atto di alcuni fattori principali che agiscono sulla filiera di sviluppo e innovazione dei beni culturali: il primo è costituito dalle esigenze culturali alla base dell'utenza finale (cittadino – turista) che esprime il bisogno da soddisfare; il secondo è costituito dalle tecnologie disponibili e contraddistinte da una rapida evoluzione; il terzo è rappresentato dal tessuto imprenditoriale del settore che deve essere stimolato a fornire prodotti.
È evidente che, nel quadro sopra delineato, le capacità professionali della risorsa umana, in particolare nella Pa, assumono una valenza di particolare spessore, cui dovrà essere riservata un'attenzione conseguente.
Un sondaggio effettuato da Promo Pa Fondazione sulle professionalità dedicate dagli enti locali alla programmazione e gestione dei beni culturali, ha evidenziato alcune criticità comuni al personale dedicato al comparto, denunciando forti carenze formative relative sia alla capacità di gestire processi di programmazione strategica su medio e lungo periodo, sia di valutare quali attività promuovere per sviluppare sinergie tra più soggetti di un territorio.
In particolare l'utilizzo della tecnologia applicata alla valorizzazione dei beni culturali, costituisce una leva strategica per lo sviluppo della filiera turistico – culturale: a tal fine è necessario che vengano implementate nella Pa competenze specifiche, idonee a condurre e stimolare le attività sia in fase di progettazione, sia in fase di gestione dei progetti.
In sintesi, le politiche pubbliche di nuova generazione devono interfacciarsi, da un lato con l'utenza contemporanea, e dall'altro con il vivace tessuto imprenditoriale del nostro Paese la cui creatività e capacità produttiva straordinaria rappresenta, nel mercato mondiale, una risorsa unica che può contribuire efficacemente alla ripresa economica del Paese. ◘

NET-UNO, più valore ai porti turistici

di Valentina Monarco,
ufficio stampa Città della Scienza

Nonostante il richiamo mitologico evocato dal nome, Net-uno è più che un'idea: si tratta infatti di una serie di strumenti concreti, a favore della crescita di un asset strategico per il territorio, quale quello dell'economia portuale e marittima.
Net-Uno è infatti un progetto innovativo di riqualificazione e gestione dei porti turistici e darsene sul territorio, presentato, per la prima volta, in occasione della partecipazione del Polo Tecnologico di Città della Scienza al Forum PA 2010, che si è concluso il 20 maggio scorso a Roma.
Net-uno è un piccolo grande successo dell'associazione Ats Coroglio Lab, composta da nove Pmi innovative, insediate nel Polo Tecnologico di Città della Scienza, una delle realtà che, sul territorio, danno spazio all'innovazione tecnologica d'impresa, favorendo la costruzione di una rete tra le aziende insediate. "Net-uno – spiega Edoardo Imperiale, direttore generale di Città della Scienza – è l'esempio virtuoso di cosa significa fare rete tra piccole imprese. Nel nostro Polo, le Pmi sperimentano una vicinanza che non è solo fisica, ma anche progettuale e strategica. Net-uno nasce da un innovativo progetto di ricerca e impresa. Un'idea che guarda senz'altro

al futuro, perché lo sviluppo tecnologico è centrale per la crescita del territorio. Una visione in linea con le azioni e gli strumenti attivati dal Polo tecnologico, per favorire la concretizzazione di idee e progetti che guardano al futuro".
L'output del progetto, frutto anche della collaborazione con il Consorzio interuniversitario nazionale per l'informatica (Cini) e il dipartimento di Informatica e sistemistica (Dis) della facoltà di Ingegneria della Università Federico II, è un nuovo prodotto che vuole rivoluzionare il sistema di gestione dei porti turistici, attraverso la realizzazione di una applicazione integrata di servizi innovativi, erogabili dal gestore del porto (cliente) e fruibili dagli utenti finali (diportisti).
Le imprese coinvolte nel progetto sono Germatica (in qualità di capofila), specializzata nelle tecnologie avanzate per il networking e l'integrazione di sistemi informatici; Stratego Ricerche che opera nel settore della 'geognostica' e delle prospezioni geofisiche; E-voluzione di F. M. Sacerdoti specializzata nello sviluppo di applicazioni hardware e software; Ketos - Ricerca pesca e ambiente impiegata nella fornitura di servizi destinati alla filiera ittica e alla gestione integrata della fascia costiera; Sfera3 che offre servizi per lo sviluppo delle organizzazioni; Bit4Id operante nella creazione di dispositivi e software di sistema necessari per le applicazioni con smartcard; Cat che sviluppa tecnologie per il "marketing promo-comunicazionale"; M-Over specializzata nella realizzazione di sistemi informatici; Blue Engineering attiva nel settore dell'ingegneria e del design.



Il progetto nasce a Napoli nell'ambito di Città della Scienza ed è frutto della collaborazione tra imprese di piccole e medie dimensioni

Le aziende, dunque, lavorano secondo una logica di filiera e integrazione, abbracciando settori che vanno dall'Ict all'ambiente, con un'unica vision aziendale: introdurre un nuovo prodotto capace di migliorare la gestione del porto e incrementare le attività commerciali, attraverso un nuovo sistema di sviluppo ecocompatibile e l'inserimento della struttura in un contesto più attento all'offerta turistica territoriale.
Nello specifico Net-uno punta allo sviluppo di tre diverse aree. L'ambiente, per quanto riguarda gli interventi utili a preservare e possibilmente migliorare la zona in cui il porto esiste, ma soprattutto facendo in modo che l'industria pesante, a elevato inquinamento, diventi un'area del terziario avanzato a impatto zero. Inoltre, è centrale nel progetto la gestione efficiente e sicura dei porti turistici, derivante dall'utilizzo di procedure informatizzate che permetteranno di avere il controllo totale dell'area portuale, il tutto senza trascurare la promozione turistica del porto, nell'ambito territoriale a trecentosessanta gradi: dalla crescita dei servizi commerciali e turistici esistenti nell'area portuale, alla realizzazione e gestione di servizi online sia su internet sia su telefonia mobile. Per esempio: tele prenotazione del posto barca e manutenzione dell'imbarcazione, servizi informativi e interattivi di tipo turistico, dalla scelta di diversi itinerari alla prenotazione di hotel, ristorante, escursioni.
Un piano, dunque, che apporterà al territorio una serie di benefici evidenti, permettendo la formazione di uno scenario favorevole alla nascita di nuove realtà imprenditoriali che facciano riferimento all'area portuale, facilitando inoltre, i collegamenti e la comunicazione, sia con enti pubblici sia privati. ◘

Ministero dello Sviluppo Economico

IPI Istituto per la Promozione Industriale

OECD

INSME

International Network for SMEs

www.insme.org
secretariat@insme.it

SMEs 2004

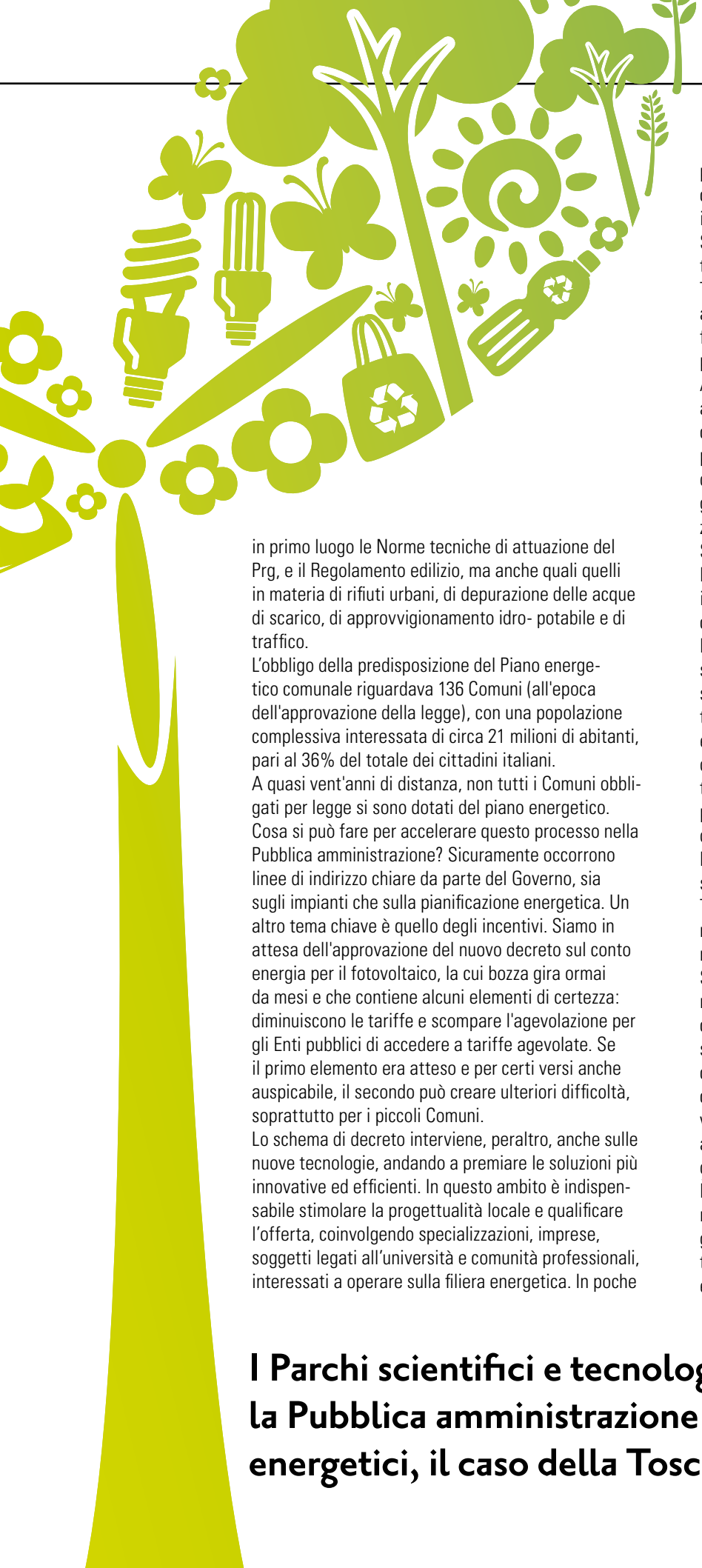
Local strength · Global reach

The INSME Association (International Network for Small and Medium Enterprises www.insme.org) is a non profit Association open to international membership, aimed at improving transnational cooperation, knowledge exchange and public and private partnership in the field of innovation and technology transfer to Small and Medium Sized Enterprises (SMEs). The Network provides on-line and off-line services and facilities to its Members to help them bridge the innovation gap for SMEs. The Network comprises at present 75 members in 29 Countries in 5 continents.

ENERGIA PULITA in Comune

di Paolo Alderigi, Polo Tecnologico di Navacchio

Gli Enti locali sono chiamati a fare la loro parte per l'abbattimento della Co2 e delle emissioni clima-alteranti. Ciò vale particolarmente per i Comuni, che rappresentano il livello di governo più vicino ai cittadini, e che dovrebbero dare per primi alla propria comunità l'esempio da seguire.
I dati presentati dall'International energy agency (Iea) affermano che due terzi dei consumi primari di energia a livello mondiale si concentrano nelle città, responsabili del 70% delle emissioni, ed è proprio lì, come affermano illustri economisti, che si possono realizzare gli interventi più efficaci, a partire dall'efficienza nell'edilizia e nei trasporti.
I Comuni stanno acquisendo sempre maggiore consapevolezza di questa sfida, anche grazie a iniziative come la diffusione del Patto dei sindaci lanciato a Bruxelles nel 2008, che l'Anci sta portando avanti in Italia. Esistono però ancora tre grandi ostacoli a una diffusione capillare degli interventi in tema di utilizzo di fonti rinnovabili e di risparmio energetico. Due sono prevalentemente di carattere tecnico: la scarsezza di competenze specifiche, che diventa assenza totale nelle organizzazioni medio-piccole, cioè in oltre l'80% dei comuni italiani; la scarsa disponibilità di risorse economiche per tali interventi, in molti casi dovuta al patto di stabilità, che costituisce un freno indiscriminato alla capacità di investimento degli enti, anche in presenza di conti in ordine.
L'altro ostacolo è di natura prettamente politica e riguarda la scarsa attitudine dei Comuni a includere le questioni energetiche all'interno dei propri strumenti di pianificazione territoriale.
Anche in questo caso naturalmente influiscono i due fattori precedentemente descritti, ma possiamo dire con una certa sicurezza dal nostro piccolo osservatorio che è ancora largamente prevalente un approccio ai temi energetici basato sull'inseguimento della singola opportunità, magari rappresentata da un bando di finanziamento, piuttosto che sul raggiungimento di obiettivi stabiliti all'interno di una pianificazione.
Tale impostazione emerge anche dai dati diffusi dall'Anci, secondo i quali i Comuni che hanno installato almeno un impianto per le energie rinnovabili sul loro territorio sono circa seimila, con un raddoppio delle pratiche fra il 2008 e il 2009, mentre i Comuni che hanno adottato linee guida e regolamenti per risparmiare energia e diminuire le emissioni inquinanti sono solo 577, numero che tiene conto oltretutto anche di interventi riguardanti altre tematiche ambientali (fonte Legambiente e Cresme, 2009).
L'art. 5, comma 5, della legge 10/91, dispone che i Comuni con popolazione superiore a 50mila abitanti debbano prevedere, all'interno del proprio Piano regolatore generale (Prg), uno specifico piano relativo all'uso delle fonti rinnovabili di energia. Questo disposto di legge, pur con tutti i suoi limiti, consente ai Comuni di integrare il fattore energia nelle scelte che l'Amministrazione deve compiere per migliorare l'ambiente urbano e la qualità della vita nelle città, scelte che vanno a intersecarsi e a condizionare anche altri strumenti di programmazione e di regolamentazione,



in primo luogo le Norme tecniche di attuazione del Prg, e il Regolamento edilizio, ma anche quali quelli in materia di rifiuti urbani, di depurazione delle acque di scarico, di approvvigionamento idro- potabile e di traffico.
L'obbligo della predisposizione del Piano energetico comunale riguardava 136 Comuni (all'epoca dell'approvazione della legge), con una popolazione complessiva interessata di circa 21 milioni di abitanti, pari al 36% del totale dei cittadini italiani.
A quasi vent'anni di distanza, non tutti i Comuni obbligati per legge si sono dotati del piano energetico.
Cosa si può fare per accelerare questo processo nella Pubblica amministrazione? Sicuramente occorrono linee di indirizzo chiare da parte del Governo, sia sugli impianti che sulla pianificazione energetica. Un altro tema chiave è quello degli incentivi. Siamo in attesa dell'approvazione del nuovo decreto sul conto energia per il fotovoltaico, la cui bozza gira ormai da mesi e che contiene alcuni elementi di certezza: diminuiscono le tariffe e scompare l'agevolazione per gli Enti pubblici di accedere a tariffe agevolate. Se il primo elemento era atteso e per certi versi anche auspicabile, il secondo può creare ulteriori difficoltà, soprattutto per i piccoli Comuni.
Lo schema di decreto interviene, peraltro, anche sulle nuove tecnologie, andando a premiare le soluzioni più innovative ed efficienti. In questo ambito è indispensabile stimolare la progettualità locale e qualificare l'offerta, coinvolgendo specializzazioni, imprese, soggetti legati all'università e comunità professionali, interessati a operare sulla filiera energetica. In poche parole, diventa importante il ruolo dei Parchi scientifici e tecnologici, quali integratori di competenze fra le imprese e il mondo della ricerca.
Soltanto a titolo di esempio va citato il lavoro del Polo tecnologico di Navacchio in collaborazione con l'Anci Toscana a supporto dei Comuni toscani che vogliono attivare interventi di autoproduzione di energia da fonti rinnovabili e di risparmio energetico, nonché di pianificazione.
Anci Toscana ha predisposto un protocollo di intesa, aderendo al quale i Comuni accedono a una prima consulenza gratuita finalizzata alla valutazione dei progetti da sviluppare e che si concretizza attraverso degli studi di fattibilità che prendono in esame tutti gli aspetti tecnici ed economici relativi alla progettazione e alla realizzazione degli interventi.
Successivamente alla valutazione di fattibilità gli Enti possono scegliere di proseguire attivando degli incarichi specifici secondo le procedure previste dal codice dei contratti pubblici.
Di seguito riporto, in estrema sintesi, i risultati conseguiti in questo periodo: sono stati attivati seminari sulle tematiche energetiche in tutte le Province toscane, ai quali hanno partecipato oltre la metà degli enti locali della regione; oltre 30 Comuni (più del 10% dei Comuni toscani) si sono avvalsi dei servizi del Polo tecnologico; sono stati realizzati studi di fattibilità, progettazioni (sia preliminari sia esecutive) ed è stato dato supporto alla realizzazione di impianti per circa 3 Mw, due terzi dei quali verrà realizzato entro il 2010; sono stati attivati finanziamenti pubblici (Regione Toscana) per circa 500 mila euro; sono stati attivati numerosi progetti attraverso procedure di finanziamento tramite terzi per circa un milione di euro.
Si tratta sicuramente di un piccolissimo contributo rispetto alla enorme mole di interventi da mettere in campo per raggiungere risultati significativi. Rappresenta però, a nostro avviso, un modello concreto di come un Parco tecnologico, valorizzando le proprie competenze, possa mettere in moto un circuito virtuoso che tiene insieme gli interessi della pubblica amministrazione e favorisce l'espansione del mercato delle energie rinnovabili.
È però indispensabile permettere ai Comuni di liberare risorse, per esempio escludendo dal patto di stabilità gli investimenti finalizzati a tutte le politiche di contenimento dei consumi energetici e di sviluppo delle energie rinnovabili. ◘

I Parchi scientifici e tecnologici supportano la Pubblica amministrazione locale sui temi energetici, il caso della Toscana

Il parco per l'agroalimentare ITALIANO

di Davide Ederle, Parco Tecnologico Padano coordinatore commissione Apsti agroalimentare

Il 19 maggio scorso, all'interno della cornice del Forum della Pubblica Amministrazione, l'Apsti, l'associazione che riunisce i Parchi scientifici e tecnologici italiani, ha presentato la sua piattaforma di servizi per l'agroalimentare. A rendere particolarmente interessante e unica l'iniziativa è la sua struttura: non una directory di servizi offerti dai diversi parchi, ma piuttosto la nascita di un nuovo modello di business che federa tra loro tutti i parchi agroalimentari italiani sul fronte dei servizi. I Parchi infatti hanno deciso di andare oltre il semplice scambio e diffusione di informazioni, creando una piattaforma in cui raccogliere tutti i servizi offerti da ciascuno e, attraverso un apposito accordo interparchi, renderli disponibili su tutto il territorio nazionale. Con questo obiettivo nasce dunque Apsti agroalimentare, una sorta di Parco dei parchi agroalimentari italiani, in grado di offrire i suoi servizi all'intero sistema Paese usando i singoli parchi aderenti come filiali di un'unica organizzazione virtuale.

Il percorso

Questo risultato nasce dal lavoro svolto in questi anni dalla Commissione per le tecnologie per l'agroalimentare nata in seno ad Apsti nel 2006 e coordinata dal Parco Tecnologico Padano di Lodi.
Tre gli obiettivi per cui era stata pensata la commissione:
1) censire in modo strutturato le risorse tecnologiche e dei servizi presenti nei diversi parchi per condividere competenze tecnologiche e gestire al meglio eventuali sovrapposizioni;
2) valutare in modo concertato azioni sinergiche con le altre istituzioni nazionali legate alla ricerca e all'innovazione;
3) favorire la nascita di iniziative progettuali condivise.
Più i lavori della commissione avanzavano più si avvertiva tra i Parchi la possibilità e, nel contesto globale del sistema agroalimentare odierno, anche la necessità di andare oltre i classici modelli di scambio istituzionale per creare qualcosa di nuovo che potesse rispondere in modo più adeguato ai bisogni di innovazione del sistema, non solo su scala locale, ma anche su scala nazionale.
Dalla verifica della presenza di servizi di alta qualità e di eccellenze specifiche presenti nei diversi Parchi è nata dunque l'idea di costruire una rete in grado di proporre a tutte le aziende agroalimentari italiane un listino unico per tutto il territorio nazionale che rappresenti la somma di tutte le potenzialità tecnologiche ed eccellenze dei Parchi, dalle biotecnologie avanzate al packaging, dalle energie rinnovabili ai più classici servizi di supporto alle imprese.

Apsti agroalimentare

Nasce così la piattaforma Apsti agroalimentare che oggi, attraverso le sue sette filiali sparse per lo stivale, è in grado di offrire al Paese una gamma di studi e servizi per l'agroalimentare senza precedenti e soprattutto la possibilità di attingerli da un sistema quale quello dei Parchi che fino a ora ha, per motivi strutturali, limitato l'accesso alle proprie competenze ai soli territori di riferimento.

Il portafoglio studi e servizi

La piattaforma, accessibile tramite la homepage di Apsti (*www.apsti.it*), oggi offre l'accesso ad oltre 100 tra servizi e studi che vanno dalle più avanzate analisi di biologia molecolare, come la rilevazione della presenza di Ogm nei prodotti o la qualità e l'origine delle produzioni, alle analisi microbiologiche e chimiche, per rilevare la presenza di patogeni e contaminanti negli alimenti. A queste attività di routine si affiancano studi e ricerche applicati al settore non solo della ricerca agroalimentare in senso stretto, ma anche alla formazione degli operatori, al trasferimento delle tecnologie, alle analisi di impatto ambientale e di risparmio energetico.

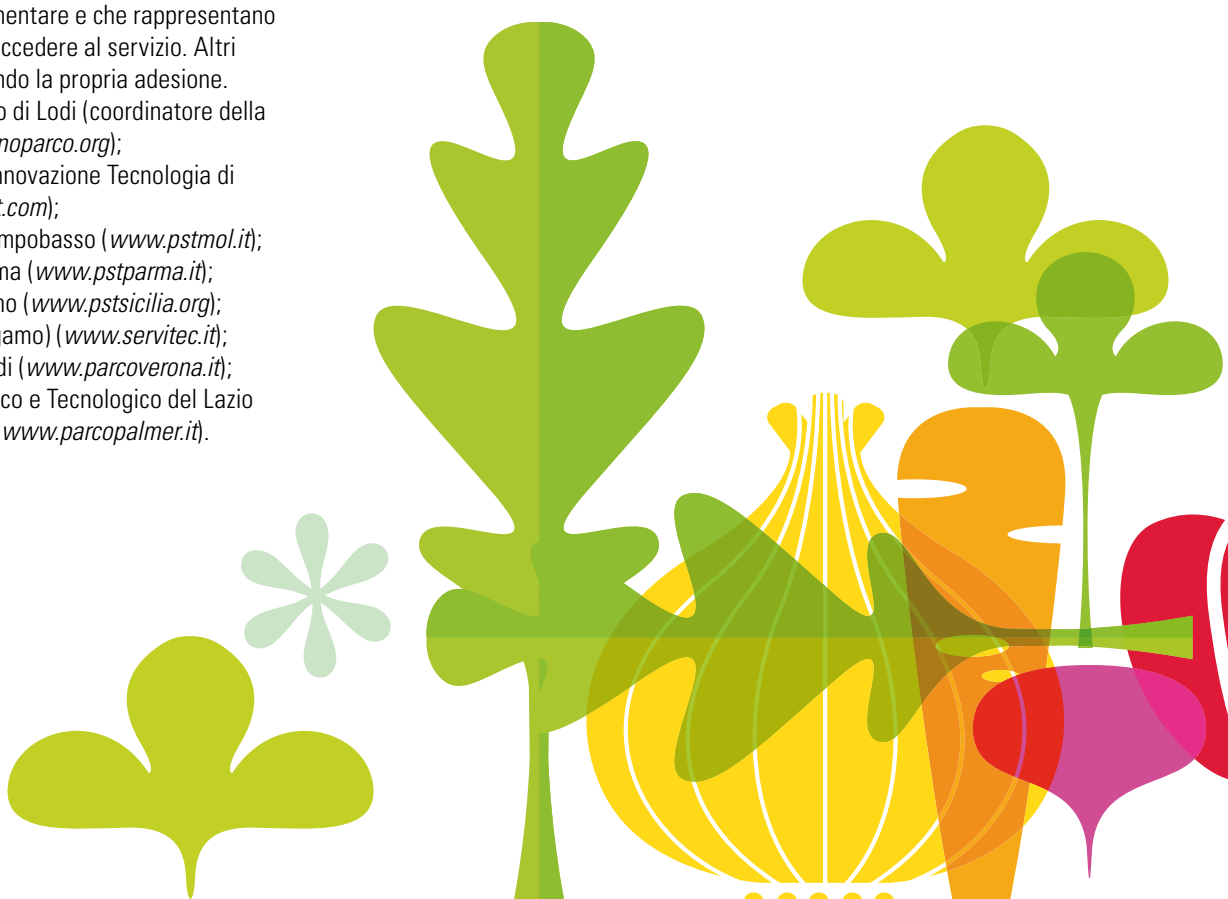
Le filiali

Sono sette i Parchi che al momento hanno aderito alla rete di Apsti agroalimentare e che rappresentano gli sportelli da cui poter accedere al servizio. Altri due Parchi stanno valutando la propria adesione.
Parco Tecnologico Padano di Lodi (coordinatore della Commissione – *www.tecnoparco.org*);
Centuria - Rit Romagna Innovazione Tecnologia di Cesena (*www.centuria-rit.com*);
Molise Innovazione di Campobasso (*www.pstmol.it*);
Parma Tecninnova di Parma (*www.pstparma.it*);
PST della Sicilia di Palermo (*www.pstsicilia.org*);
Servitec di Dalmine (Bergamo) (*www.servitec.it*);
STAR - Parco Scientifico di (*www.parcoverona.it*);
Pa.L.Mer - Parco Scientifico e Tecnologico del Lazio Meridionale a Frosinone (*www.parcopalmer.it*).

Cosa cambierà

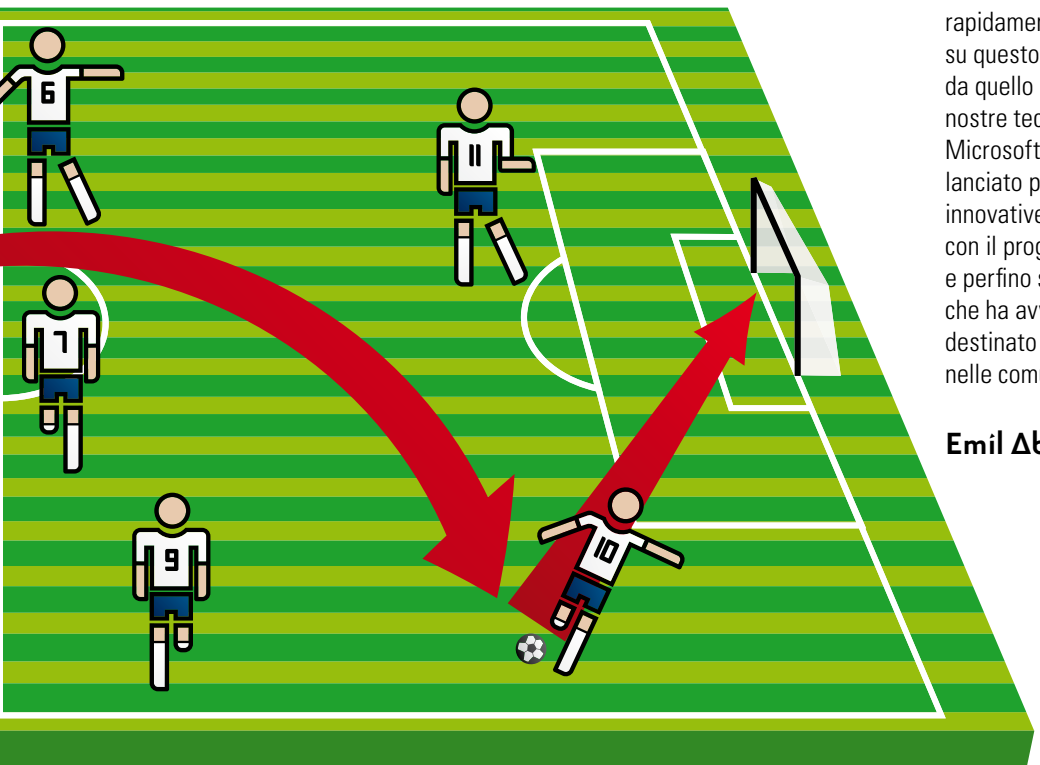
Per la prima volta, con questa iniziativa i Parchi scientifici hanno, in modo organico e formalizzato, messo in rete i propri servizi offrendo una marcia in più per competere a tutto il sistema agroalimentare italiano. Per la prima volta, con questa rete, i Parchi segnalano in modo chiaro che l'obiettivo della competizione non è, né può più essere, il ristretto sistema locale, ma, in un sistema globalizzato del cibo, è il sistema Paese che deve cooperare per vincere la sfida per lo sviluppo e la competitività. Apsti agroalimentare sottolinea come i Parchi scientifici italiani siano pronti a raccogliere la sfida offrendo strumenti innovativi a sostegno dello sviluppo del comparto, sta ora alle aziende cogliere questa nuova opportunità per costruire valore. ◘

La rete dei Pst supporta in modo integrato le imprese dei settori agricolo e alimentare che intendono migliorare e sviluppare nuovi prodotti



CAMPIONATI mondiali

"Il venture capital deve essere l'ultima risorsa per una startup, se si trova un partner industriale è meglio", questa è una frase tratta da una chiacchierata con Guy Kawasaki, considerato tra i principali esperti di startup innovative, evangelist di Apple all'epoca del lancio del Macintosh nel 1984 è oggi alla guida del venture capital Garge technology venture. Il pensiero, i consigli, i suggerimenti di Kawasaki sono raccolti nel libro che ha da poco dato alle stampe, si intitola 'Reality Check' ed è una vera e propria guida completa per chi intende avviare una nuova impresa innovativa. Il primo consiglio che Kawasaki dà a una startup è "fate il prototipo, dimostrate che avete un prodotto (o servizio, ndr) che può andare sul mercato, la capacità di vendere è quella che fa il successo potenziale di una startup, non serve che il prodotto sia perfetto, si può sempre fare la versione 2.0, importante è dimostrare che lo si sa fare e che il mercato lo vuole", inoltre realizzare la propria idea è anche il migliore modo per difenderla al di là di brevetti o copyright.



Secondo Kawasaki il partner industriale è quindi scelta preferibile al partner puramente finanziario, tanto che alcune multinazionali hanno sposato questa filosofia avviando programmi e iniziative destinate alle startup innovative. Microsoft ha creato il programma BizSpark nato per fornire software praticamente a titolo gratuito alle startup, BizSpark ha obiettivi ambiziosi come spiega Dan'l Lewin, corporate vice president, strategic and emerging business development di Microsoft Corp. "BizSpark è pensato per offrire il nostro software alle startup innovative ma anche e soprattutto per aiutarle a incontrare la rete dei nostri business partner. Microsoft entra in contatto con le startup, le conosce, le valuta (tramite il metodo G-score messo a punto da Guidewire group, ndr) e le porta all'attenzione della comunità dei partner e dei clienti". BizSpark si concentra attualmente su startup che operano nell'Ict ma, dice Lewin, "sappiamo che il software è sempre più trasversale e quindi fondamentale per altri settori come le biotecnologie o le nanotecnologie e sappiamo anche che questo ecosistema delle imprese innovative si sta sviluppando rapidamente, Microsoft intende giocare in prima linea su questo campo perché il nostro business dipende da quello di coloro che creano innovazione usando le nostre tecnologie".
Microsoft non è la sola multinazionale ad avere lanciato programmi e iniziative rivolte alle startup innovative, altri casi sono, per esempio, quelli di Intel con il progetto Intel Challenge, Ibm con SmartCamp e perfino società non tecnologiche come PepsiCo che ha avviato un programma denominato PepsiCo10 destinato a startup innovative che operano nei media, nelle comunicazioni e nel mobile principalmente. ◘

Emil Abirascid

UNO SPAZIO
CHE CONTA

5000 possibilità
di fare centro

COMPRA
QUESTA
PAGINA

Innov'azione
è letto da cinquemila tra
associazioni di categoria, banche,
fondazioni, imprese, incubatori,
investitori, parchi scientifici e tecnologici,
pubblica amministrazione,
università, start up

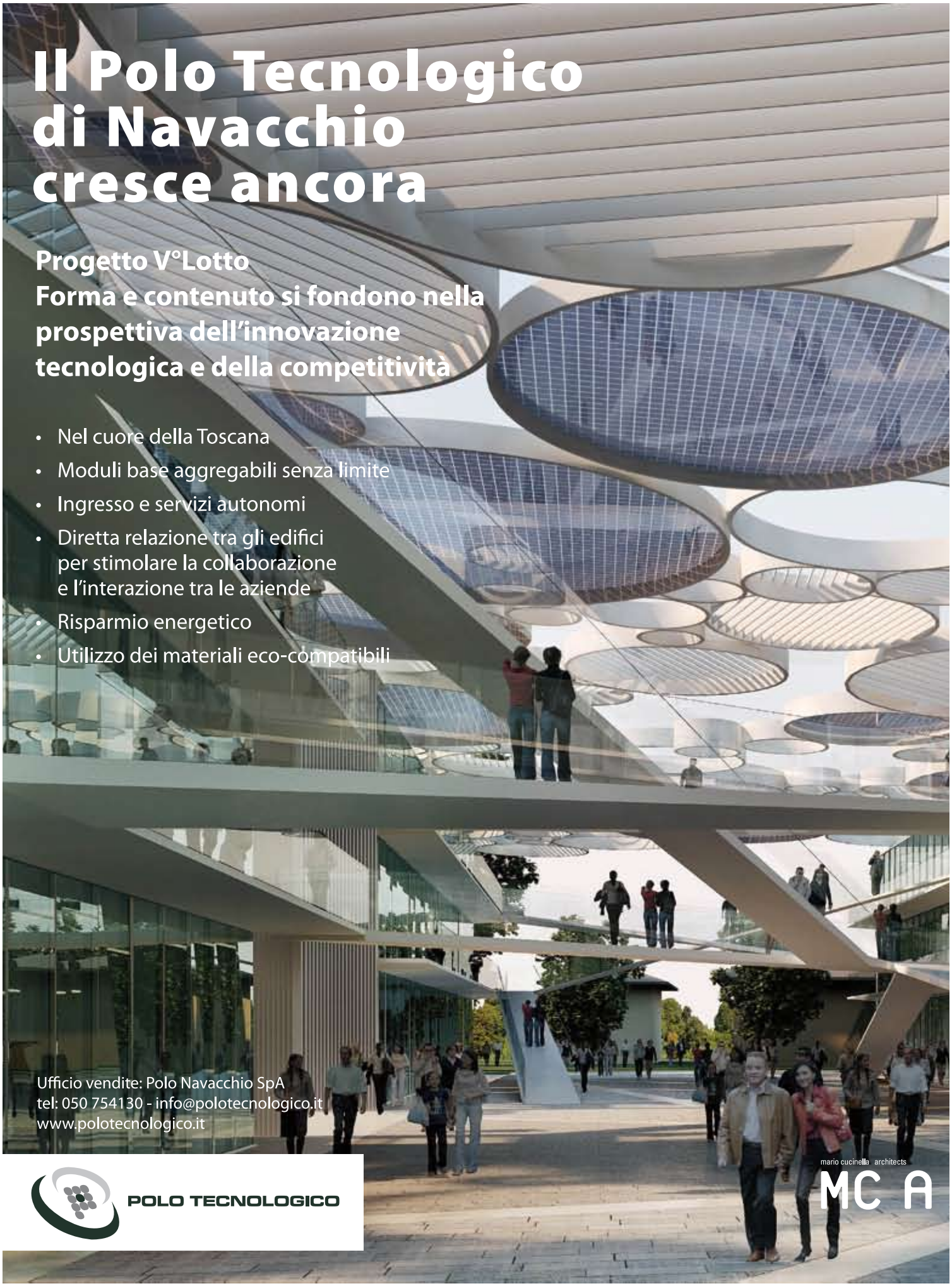
PER INFORMAZIONI:
info@lobbyinnovazione.it
Tel 050 754130

INNOV'AZIONE
Idee, reti, business

A CURA DEL
POLO TECNOLOGICO
DI NAVACCHIO

POLO TECNOLOGICO

www.lobbyinnovazione.it


Il Polo Tecnologico
di Navacchio
cresce ancora
Progetto V°Lotto
Forma e contenuto si fondono nella
prospettiva dell'innovazione
tecnologica e della competitività
• Nel cuore della Toscana
• Moduli base aggregabili senza limite
• Ingresso e servizi autonomi
• Diretta relazione tra gli edifici
per stimolare la collaborazione
e l'interazione tra le aziende
• Risparmio energetico
• Utilizzo dei materiali eco-compatibili
Ufficio vendite: Polo Navacchio SpA
tel: 050 754130 - info@polotecnologico.it
www.polotecnologico.it
POLO TECNOLOGICO
mario cucinella architects
MC A