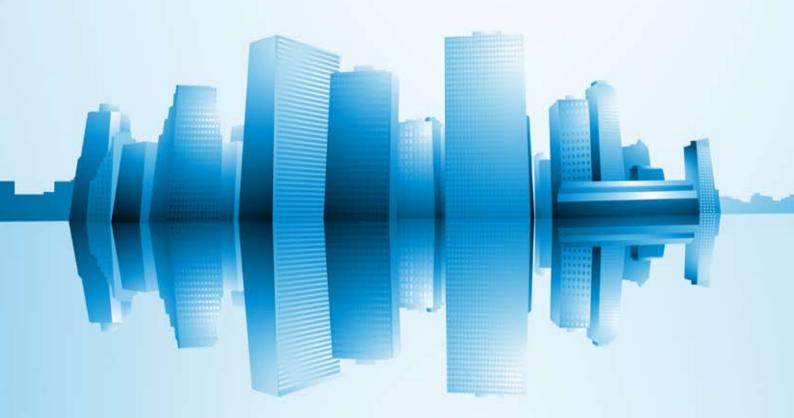


IDEE + RETI + BUSINESS

PUBBLICAZIONE A CURA DEL POLO TECNOLOGICO DI NAVACCHIO 1.0



SOCIAL BUSINESS

Ponte tra generazioni

BARCELLONA E BERLINO

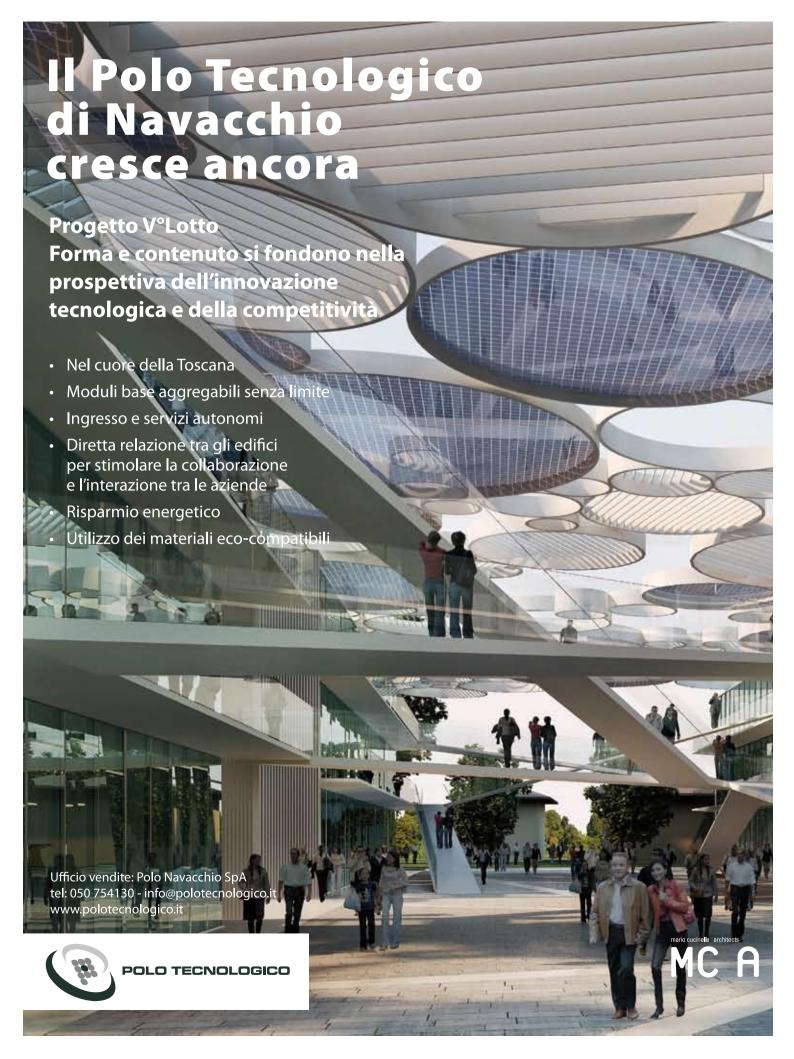
La nuova Europa dell'innovazione

Singularity University

Cronache dal futuro

I campioni di Navacchio

Storie di idee e di imprese



IDEE + RETI + BUSINESS







N. 015 /2011



INNOV'AZIONE

Periodico Bimestrale www.lobbyinnovazione.it

Direttore Responsabile:

Emil Abirascid e.abirascid@lobbyinnovazione.it

Segreteria di redazione:

Gaia Orlandi Maria Concetta Ranieri redazione@lobbyinnovazione.it info@lobbyinnovazione.it

Hanno collaborato a questo numero:

Luca Cremonini, Silvia Foglia, Valentina Margaria, Raffaele Mauro, Michela Michieli, Paola Negrin, Fabrizio Palasciano, Manuela Tassoni

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

Pubblicità:

Responsabile commerciale Ida D'Alessandro Cell. 366 6436441 Tel. 050 754130 i.dalessandro@lobbyinnovazione.it

Pubblicità portale web:

Edoardo Ganetti Tel. 050 7519200 eganetti@lobbyinnovazione.it

EDITORIALE

03 Crescita zero e opportunità mediterranee

ANALISI

- Il social business come cerniera generazionale
- 10 Nuove relazioni tra aziende e clienti
- 14 Algoritmi per la gestione della conoscenza

EUROPA

- 16 Barcellona, cuore pulsante dell'innovazione euro-mediterranea
- 20 Le startup europee fioriscono a Berlino

UNIVERSITÀ

- 24 Cronache dalla Singularity University
- Nuovi modelli di relazione tra università e impresa

STORIE

- 32 Il suono della scienza
- 34 Armonizzare le tecnologie
- 36 Musica liquida
- 38 L'intelligenza dell'energia

EVENTI

Startup, città intelligenti, innovazione delle imprese, tutto a Smau 2011

CAZZA LA RANDA

44 La terza costa

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 pere 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 chiedeme 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 Giuntini 13, 56023 Navacchio (Pl). L'elenco aggiornato di tutti i responsabili del trattamento potrà essere richiesto all'Ufficio Stampa.





Un evento da non perdere.



4° SALONE NAZIONALE **DELL'IMPRENDITORIA** FEMMINILE E GIOVANILE

Con l'adesione del Presidente della Repubblica

Donne e giovani: la vera sfida per il futuro del Paese

Teatro Comunale - Vicenza, 5-6 ottobre 2011

Main Sponsor





Patrocini dei Ministeri: degli Affari Esteri, del Lavoro e delle Politiche Sociali, delle Pari Opportunità, della Gioventù







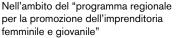














na notizia è rimbalzata, riportata anche sul sito di Innov'azione, alla fine dell'estate, notizia diffusa dalla pubblicazione Research policy a firma di Cinzia Daraio dell'Università di Bologna e Henk Moed dell'Università di Leiden in Olanda. La notizia, o meglio l'indagine condotta dai due ricercatori, annuncia che per la prima volta negli ultimi trent'anni la produzione scientifica italiana smette di crescere. Si tratta di una notizia che giunge come sorta di sigillo a un periodo, quello estivo, costellato da deliri delle Borse valori, da incertezze da parte del mondo finanziario, da politiche fatte di tentativi per cercare di salvare il Paese dal disastro. Insomma la notizia che la ricerca italiana

CRESCITA ZERO e opportunità mediterranee



Emil Abirascid direttore responsabile di Innov'azione



dopo essere riuscita a crescere negli anni solo grazie al cosiddetto 'effetto di compensazione' che ha visto i pochi ricercatori italiani, che sono metà rispetto alla Spagna e un terzo rispetto alla Gran Bretagna sul totale della popolazione, lavorare molto di più dei loro colleghi all'estero mantenendo elevata la produzione scientifica in termini di pubblicazioni con risultati quasi stupefacenti. A fronte di un quasi ridicolo investimento in ricerca pari allo 0,5% del Pil l'Italia, riporta l'indagine pubblicata da Research policy, è riuscita per molti anni a mantenere un livello quantitativo e qualitativo della ricerca che in alcuni casi ha perfino superato le medie internazionali.

Considerando lo scenario di questi mesi il fatto che la ricerca abbia subito una frenata potrebbe forse apparire come problema secondario, la realtà è che questa notizia giunge a confermare che la crisi in cui tutto il mondo, in un modo o nell'altro, è coinvolto, non è una crisi economica ma, come già scritto su queste colonne, è crisi strutturale che richiede, per essere superata, approcci del tutto nuovi e strumenti di soluzione altrettanto innovativi.

La ricerca scientifica è tutt'altro che secondaria perché elemento del processo di innovazione del Paese, la ricerca si trasforma in idee di impresa e quindi in rinnovamento della ricchezza e del valore per l'economia, la ricerca va sostenuta altrimenti significa soffocare lo sviluppo e mettere a rischio il futuro. Sarà dura, durissima per la ricerca e l'innovazione lottare contro i tagli, i sacrifici, la pressione fiscale che ha raggiunto livelli improbabili, gli allarmi già ci sono, uno lo ha lanciato anche Corrado Clini come primo atto da neopresidente dell'Area Science Park di Trieste diffondendo una nota in cui afferma che sarebbe un grave danno per il Paese

se Area Science Park rientrasse tra gli enti da sopprimere come indica il decreto legge 138/2011, augurandosi quindi che l'ente triestino venga considerato tra quelli di particolare rilievo e quindi immune alla forbice del decreto. Sarebbe veramente un errore sopprimere Area Science Park così come tutti gli altri enti che in Italia spendono bene i soldi pubblici per creare effettivo valore, per dare forma a effettiva ricerca, per sostenere in modo efficace la nascita e lo sviluppo di nuove imprese innovative.

Scenario sconsolante. Le uniche flebili fiammelle capaci di mitigare l'oscurità delle scelte politiche sono quelle che giungono dal progetto 'Startup Italia' voluto dal Partito democratico che ha debuttato all'inizio di luglio a Milano e che si propone di raccogliere idee e proposte per sostenere l'innovazione; e quelle contenute in un paio di articoli della legge Finanziaria (nel testo pubblicato dalla Gazzetta Ufficiale del 16 luglio 2011) volte a favorire tramite regime fiscale di vantaggio l'imprenditoria giovanile e i lavoratori in mobilità (art. 27), e gli investimenti in capitale di rischio in aderenza alle linee guida del programma della Commissione europea 'Europe 2020' (art. 31). Deboli fiammelle sì ma ancora troppo poco per poter sperare di dare un segnale significativo al rilancio del Paese e della sua economia in un contesto che sta vivendo una metamorfosi di regole, equilibri, relazioni internazionali e dal quale non è possibile pensare di restare fuori altrimenti tutti i sacrifici, tutte le nuove tasse, tutti i tagli alla spesa pubblica, a poco serviranno se non forse a rimandare il problema di qualche tempo, forse un anno, forse solo pochi mesi.

È necessario ripensare al Paese come entità che fa parte di un contesto globale e guardare con occhi nuovi ai problemi e alle possibili soluzioni anche perché in Italia purtroppo il concetto di 'crescita zero' non riguarda solo la ricerca scientifica e l'economia ma anche la demografia. Non è pensabile di lasciare che l'Italia invecchi inesorabilmente senza favorire e sostenere il ruolo delle nuove generazioni perché ci si troverebbe in un vicolo cieco dal quale non si uscirà se non al prezzo di un vero e proprio conflitto sociale generazionale. È quindi fondamentale dare maggiore forza ai giovani e se i giovani non sono numericamente sufficienti bisogna trovarli, farli arrivare da altri Paesi, favorendo per esempio l'immigrazione qualificata da quelle zone del mondo come le sponde meridionali e orientali del Mediterraneo dove la popolazione sotto i 30 anni è la maggioranza numerica. Le turbolenze che animano quei Paesi sono dovute proprio alle pressioni delle nuove generazioni che desiderano avere la possibilità di conquistare il loro futuro e questa è una grande opportunità per l'Italia che può diventare vero ponte di collegamento tra le sponde del Mediterraneo, tra il mondo arabo e l'Europa, tra due culture destinate a essere sempre più vicine e sempre più connesse a tutti i livelli, compresi quelli dell'innovazione, della ricerca, della nuova economia. In guesta direzione, con lungimiranza, gualcosa si sta facendo: a Milano per esempio si è svolta lo scorso luglio la seconda conferenza euro-araba sulle piccole e medie imprese e sempre Milano è stata scelta come sede del Centro euro-mediterraneo per le micro, piccole e medie imprese che aprirà ufficialmente i battenti tra la fine del 2011 e l'inizio del 2012 e che è sostenuto dalla Commissione europea, dalla European investment bank ed è promosso da Camera di Commercio di Milano in accordo con il Segretariato di Barcellona per l'Unione del Mediterraneo. Altro segnale è quello che vede nascere a Cagliari la Mediterranean management and entrepreneurship school (Memes) per volontà dell'Università degli Studi di Cagliari, dell'Agenzia regionale per il lavoro, di Sardegna ricerche, di Banca di credito sardo e di Confindustria Sardegna meridionale.



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

IL SOCIAL BUSINESS come cerniera generazionale

di Michela Michieli

ocial business, accostamento di due termini che il nostro modello culturale ha sempre cercato di tenere accuratamente distanti. Due termini caricati storicamente di valenze molto differenti, la cui connessione può apparire a prima vista quasi un ossimoro mentre è in realtà semplicemente l'espressione più adatta a definire un nuovo modello socio-economico che parte da una rivoluzione culturale che permette l'accostamento e la connessione di qualsiasi realtà, vicina o lontana, simile o diametralmente opposta.

Naturalmente la presa di coscienza dell'importanza della rete è stata aiutata da analisi concrete e dati oggettivi quanto strabilianti: oggi vengono postati in rete ogni minuto 600 video su YouTube per una durata di 25 ore complessive, 6mila foto su Flickr, su Facebook vengono aggiornati 695 mila status e postati 510 mila commenti sulle bacheche dei propri contatti; sul microblog di Twitter vengono creati 320 nuovi profili e generati 98 mila messaggini da 140 caratteri. In questo lasso di tempo viaggiano in rete più di 370 mila minuti di chiamate via Skype, nascono 60 nuovi blog, vengono scritti 1.500 post, registrati 70 nuovi domini. Infine, nascono almeno cento nuovi account su Linke-

din e 40 nuove domande vengono poste sulla pagina di *YahooAnswers.com* (Fonte Corriere della Sera – "Cosa avviene in Internet in 60 secondi" - Elmar Burchia 18 giugno 2011).

In realtà il fenomeno dei social network e in generale del potere di internet di generare conoscenza e di creare e potenziare organizzazioni era già noto e studiato da anni. Da esponenti, che chiamerei illuminati, delle vecchie generazioni (quelle professionalità legate al mondo della consulenza, dell'università e dell'innovazione) e dalle nuove generazioni che hanno chiara da anni la direzione verso cui si sta andando (almeno a livello intuitivo). Di fronte a questo scenario, più che lasciarsi andare a emozioni positive o negative, occorre chiedersi che cosa questo nuovo sistema di reti sociali comporterà e provocherà concretamente all'interno degli organismi sociali ed economici; è necessario cercar di capire, sfruttare e gestire le nuove logiche socio-economiche in modo estremamente veloce con l'aiuto dei professionisti del settore e inserendo velocemente le nuove generazioni all'interno dei processi anche decisionali. Con la serenità della consapevolezza che i nuovi media e la rete in generale sono estremamente duttili e danno la possibilità di ricalibrare le iniziative che organizzazioni e aziende pianificano.

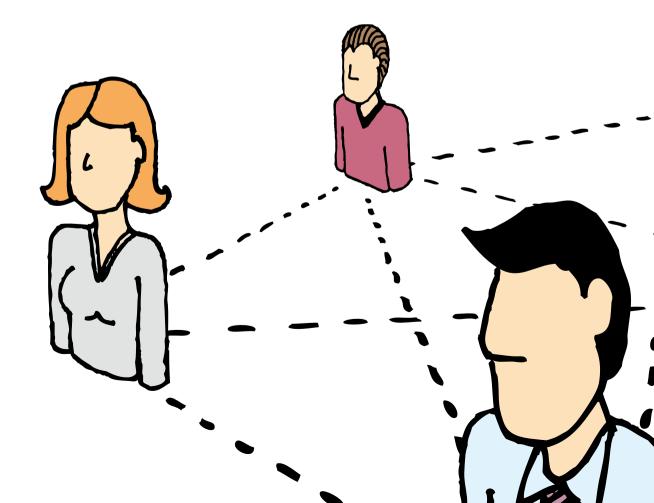
I SOCIAL MEDIA COME STRUMENTI DI COLLABORAZIONE

Di certo è mossa costruttiva evitare che la nuova generazione resti esclusa o nel migliore dei casi marginalizzata a livello formativo nel mondo del lavoro. D'altro canto sarebbe un errore perdere le competenze maturate dalle generazioni precedenti solo perché non comunicate adequatamente o non ricontestualizzate all'interno di un nuovo modo di intendere imprese e organizzazioni. Il rischio è infatti che le nuove generazioni si ritrovino ad affrontare il mare magnum delle decisioni senza interpellare professionalità più mature e senza essere stati formati adeguatamente a gestire team, ad assegnare priorità, ad approcciare persone e progetti in modo autonomo. È quindi necessario formare le generazioni mature per aiutarle a comprendere le nuove dinamiche e quelle più giovani ad assumersi responsabilità manageriali e imprenditoriali in breve tempo. È fattibile.

I social media sono un ottimo strumento per aiutare questi scambi generazionali. Ho chiesto a diversi professionisti del settore un'opinione a tal proposito e ho ricevuto risposte coerenti con questa visione ottimistica del futuro. La domanda è stata formulata così: "Secondo lei i social network possono aiutare il

ricambio generazionale facendo in modo che le competenze e il valore dell'esperienza della generazione più matura non vengano persi nei prossimi anni? O esiste il rischio che all'interno del sistema economico si passi dall'esclusione della generazione più giovane a quella della generazione più matura che più difficilmente capisce le nuove logiche? Come è possibile collaborare per il bene di tutti?. "Simone Tornabene, chief marketing officer in Viralbeat e docente al master in Social media all'Università lulm, afferma che "Internet impone un cambiamento: il ritmo del ricambio generazionale nelle posizioni che contano delle gerarchie produttive è messo in crisi dal tasso di cambiamento del web e dall'esplosione esponenziale delle interdipendenze legate alla diffusione di internet. L'antidoto a questa complessità senza precedenti passa per un ricambio generazionale più rapido e per una valorizzazione della capacità di assumersi rischi più tipica dei giovani. Seppur con ritmi e connotati differenti l'uomo ha sempre affrontato la sfida del cambiamento vincendola in un solo modo: preservando la diversità. Più il cambiamento è veloce, più è importante essere 'misti' per sopravvivere: la propensione al rischio e al futuro dei giovani deve associarsi all'esperienza dei meno giovani."

Questi cambiamenti interessano anche il settore pubblico? Come reagiscono le università alla nuova

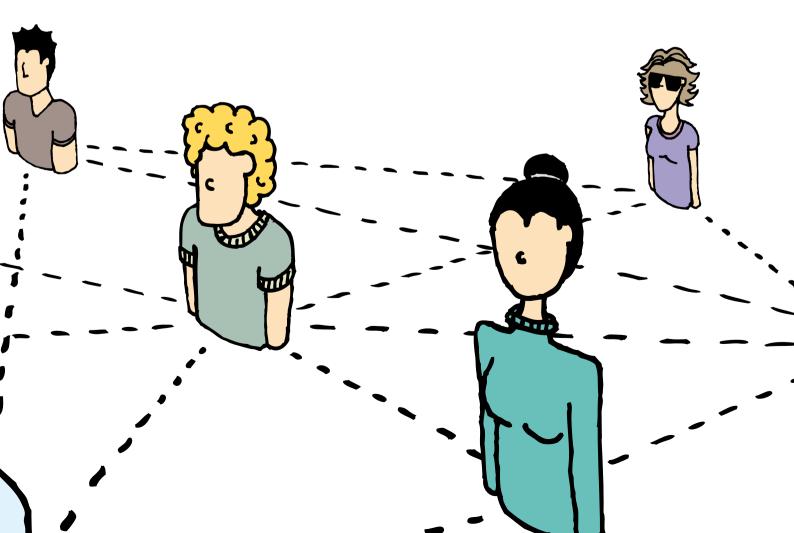


sfida del network? Fiorello Cortiana, responsabile Itc (Innovation technology computing) della Provincia di Milano afferma che "I modelli di relazione e comunicazione basati sul concorso comune alla definizione/ gestione di un progetto e improntati alla condivisione della conoscenza possono costituire delle utili piattaforme capaci di coniugare sapere e sapienza, l'urgenza del talento innovativo e l'esperienza" e docenti universitari come Paolo Zanenga, professore di Knowledge network and innovation governance al Politecnico di Torino ribadisce che "occorre quindi creare cerniere tra le vecchie organizzazioni e le reti che diventano così cerniere generazionali, il tema peraltro non interessa solo le aziende ma anche l'accademia e il settore pubblico".

I SOCIAL NETWORK PER RILANCIARE LE IMPRESE

Veniamo al concetto di social business inteso come nuovo modo per generare profitti. Il social business è un trend recente e fortemente innovativo che rivoluziona il modo in cui le aziende funzionano e generano valore per tutti coloro che concorrono alla sua esistenza (azionisti, dipendenti, clienti, partner e fornitori). Secondo Rosario De Sica, fondatore e Ceo di

L'utilizzo dei nuovi strumenti consente di accelerare e gestire in modo nuovo la crescita delle imprese e delle organizzazioni, bisogna però saper sfruttare tutte le competenze

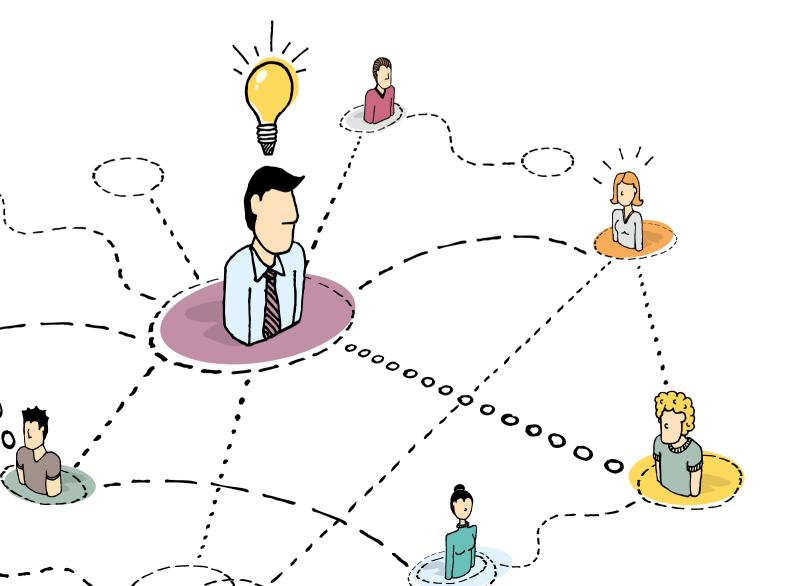


Open knowledge che ha organizzato il Social business forum, evento che ha affrontato quest'anno a Milano il tema del social business in modo approfondito, "ogni impresa fa parte di un ecosistema che coinvolge molteplici attori e la distinzione tra ambiente interno ed esterno di una organizzazione è ormai superata. I processi decisionali o di change management in un'azienda non sono più quindi prerogativa dei soli dirigenti o dei clienti. Sono influenzati anche da dipendenti, partner e fornitori. Per questo è necessario quardare all'impresa come a un sistema aperto". Questa definizione porta a riflettere sull'importanza che coloro che si affacciano al mondo imprenditoriale oggi o che desiderano creare un progetto di startup vincente abbiano una chiara visione delle nuove dinamiche. Queste infatti emarginano istantaneamente coloro che non comunicano il progetto in modo corretto, che non sfruttano i network a disposizione e a sostegno degli imprenditori, che non si informano in modo appropriato e che continuano a pensare alle loro realtà come a un qualcosa di isolato con uno spazio circoscritto di azione e iper-definito in termini di ruoli. Non solo. È necessario che le imprese imparino

a strutturare fin dall'inizio business plan che considerino la concorrenza extraeuropea e che guardino a quella sul territorio in termini di possibile partnership da creare per vincere offerte particolarmente competitive.

Il network si allarga. E solo quest'unione di forze sarà in grado di salvaguardare la nostra economia. Serve capacità di astrazione tipica delle nuove generazioni, la capacità di guardare oltre che è necessario trasmettere alla generazione matura e competente perché in cambio ci dia gli strumenti concreti per focalizzare le nostre risorse in un mondo di network che può essere altamente dispersivo.

Guardiamo quindi a un interessante caso di imprenditoria italiana. Tutti noi sappiamo quanto sia noto il marchio Moleskine e quanto sia vicino al concetto classico di marchio icona, nonostante questo l'azienda crede fortemente nell'importanza del social business come filosofia. Andrea Contino, social media & community specialist in Moleskine afferma che "il social business può aiutare soprattutto le piccole imprese. Spesso per essere visibili online servono forti azioni di marketing. Ciò comporta un budget non indifferente

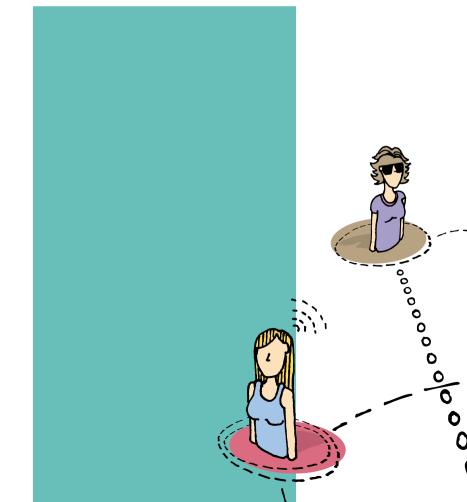


che aziende di piccole dimensioni faticano a spendere, sentendosi così impedite a emergere e farsi notare. Con i mezzi che il web mette oggi a disposizione (blog, social media, location-based service ecc), un'azienda che si focalizza su prodotti molto particolareggiati ha modo di raggiungere gratuitamente o con costi facilmente sostenibili la propria nicchia di clienti. Parlare e interagire con loro non solo garantisce di capire ciò che non va nei prodotti ma anche costruirne di migliori insieme ai clienti. Il primo processo è quello di iniziare ad ascoltare i propri clienti, capire i luoghi online in cui si parla di un determinato prodotto e solo successivamente iniziare a interagire con loro sia sul web sia fisicamente. Tenendo ben presente che lo scopo ultimo non è diventare popolari. Il vero valore online non consiste nel numero di fan, follower o di like, ma dall'interazione che l'azienda è in grado di instaurare e mantenere con le persone, quelle che amano quel determinato marchio e i relativi prodotti". Paolo Zanenga sostiene addirittura "che in proporzione il social business può aiutare molto di più una piccola impresa che una grande azienda perché mette a disposizione le risorse teoricamente infinite della rete rendendo possibile quella che viene chiamata competizione asimmetrica. Peraltro delle supergrandi come Google o Facebook sono più piccole, in termini di organizzazione interna, di General Motors o di General Electric, ma valgono molto di più proprio perché fanno proprie le risorse (non rivali, quindi utilizzabili da chiunque) del web con tutte le sue reti e sottoreti. Il problema per le piccole è disporre di quelle (poche ma strategiche) risorse interne in grado di accedere con qualità, intensità e continuità alle reti: le competenze orizzontali che formano la parte alta della cosiddetta T-shaped knowledge, che in una grande impresa chandleriana sono in genere presenti, ma in una piccola molto raramente. Quindi il tema è: i social business process sono una grande opportunità ma poco accessibile perché acquisire quelle conoscenze orizzontali, se già non ci sono, in pratica è impossibile. Colmare questo gap appare urgente altrimenti aziende con uomini e storie di grande valore rischieranno comunque di soccombere".

Più moderata ma altrettanto positiva la visione di Simone Tornabene: "Internet in generale e i social media in particolare possono aiutare le piccole

imprese come le grandi. Questo perché il web ha reso possibile l'accesso alla comunicazione di quantità (massa) e qualità (nicchia) a costi incredibilmente bassi (soprattutto se comparati a quelli di qualsiasi altro mass media). Concretamente il web sostituisce per molti business (per esempio viaggi o musica) la rete di venditori o intermediari garantendo maggiore copertura e più capillarità. Il consiglio per i piccoli business è quello di essere meno generalisti e più distintivi curando il proprio posizionamento su una nicchia ben definita. E poi scalare: se prima la nicchia a livello locale era un mercato insufficiente per dimensioni a sostenere il business, la nicchia nell'epoca di internet permette di ragionare in termini di distintività e contemporaneamente di massa: lo 0,003% dei consumatori di una provincia è poco. Ma lo 0,003% di consumatori in Europa e Nord America è un mercato di proporzioni titaniche per chi produce per esempio vini a livello locale".

"La frase più pericolosa in assoluto è: abbiamo sempre fatto così", lo ha detto Grace Hopper, matematica e progettista di sistemi, è una citazione immediata, efficace oltre che vera. E se cambiare può far paura, se il futuro sembra più incerto, allora forse basta pensare che in fondo "Il modo migliore per predire il futuro è inventarlo" come ha detto Alan Kay, informatico statunitense.



NUOVE RELAZIONI tra aziende e clienti di Luca Cremonini, evangelist del modello di Enterprise interaction

nagement. Eravamo negli anni novanta e, in particolare in Italia, le compagnie telefoniche dopo la liberalizzazione del settore delle telecomunicazioni e l'avvento della telefonia mobile si facevano la guerra per accaparrarsi l'ultimo cliente, una guerra combattuta a suon di tariffe, promozioni e customer satisfaction. In questo contesto competitivo emergeva, importata dalle grandi società di consulenza con base oltre oceano, una strategia di direzione d'impresa che costituirà l'arma vincente nei mercati ad elevato livello competitivo, il Crm. L'approccio tradizionale alla gestione della customer relationship prevedeva l'orchestrazione coordinata dei diversi canali di comunicazione con il cliente. Il cuore di una strategia di Crm si rivelerà essere il contact center nel quale batterie di operatori venivano istruiti per rispondere, a qualsiasi ora del giorno e della notte, a problematiche che vanno dal disagio tecnico, all'attivazione dei servizi e alla semplice comunicazione del credito residuo. I servizi di contact center non potevano funzionare senza un

solido sistema informativo che centralizzasse tutte le

n principio fu il Customer relationship ma-

informazioni sul cliente a disposizione dell'azienda: telefonate per richieste di assistenza, credito residuo. fatturazioni. Siamo nella metà degli anni novanta, in piena rivoluzione internet, e il software è sempre di più web. Fioriscono guindi i siti internet commerciali e i primi servizi vengono esposti in rete. In questo contesto una solida strategia di Crm consentirà alle aziende di gestire in modo coordinato tutti i canali di comunicazione con i clienti, in modo tale che contact center, web, comunicazione tradizionale, comunicazione postale e forza vendite operino all'interno di un unico processo nel quale l'obiettivo finale è la massimizzazione del valore complessivo del cliente. Tra gli assiomi di questo approccio: il costo per recuperare un cliente perso è maggiore del costo per acquisirne uno nuovo: la centralizzazione delle informazioni: la valorizzazione del patrimonio informativo attraverso la business intelligence e la fidelizzazione del cliente come objettivo finale del processo. L'azienda acquista una forma cliente-centrica e il Crm diventa un modello di gestione aziendale diffuso, tanto da essere utilizzato, in tempi più recenti, come ingrediente di base all'interno di numerose campagne pubblicitarie. Come non ricordare la nota banca "costruita intorno

managment in Wavegroup

a te", oppure lo slogan della compagnia telefonica che recita "tutto intorno a te", oppure ancora il più evocativo slogan "perché voi valete" della multinazionale di prodotti cosmetici?

OUALCOSA È CAMBIATO

Proviamo a confrontare la situazione degli anni novanta con lo scenario attuale. L'utente di Facebook e di Twitter, l'utilizzatore entusiasta delle nuove tecnologie mobile oppure il semplice utilizzatore di internet che si informa attraverso portali di settore, forum e blog, sente una sorta di ansia da accerchiamento nelle situazioni in cui le aziende progettano "tutto intorno a lui" e preferisce piuttosto la libertà della ricerca su Google, si fa un'idea del prodotto ricercando opinioni di altri consumatori più che chiamare il contact center e sempre di più condivide queste informazioni con il network dei propri contatti fatta di amici e colleghi.

L'Enterprise interaction management consente di gestire il nuovo paradigma dell'interazione tra chi propone prodotti e servizi e chi li acquista Il cliente di oggi è esigente, informato e, soprattutto, interattivo. In un'epoca nella quale le aziende si trovano costrette a razionalizzare le proprie strutture può succedere che il contact center non risponda più in fascia serale, oppure che i tempi di attesa per una richiesta di assistenza siano troppo lunghi, e allora il nostro cliente che fa? Forse è un blogger, con un discreto seguito di follower, e scrive un post sul proprio blog, una recensione negativa sulla compagnia telefonica, un utente che segue il blog fa rimbalzare il post su Facebook e un amico lancia un'opinione altrettanto negativa su Twitter. Il meccanismo è arcinoto e spesso fenomeni di questo tipo conquistano le prime pagine dei giornali e vengono riportati nei servizi dei telegiornali. Che cosa è successo? È successo che il cliente è uscito dalla situazione di accerchiamento, un effetto a valanga ha creato una massa di conversazioni nei confronti delle quali le aziende, tradizionalmente impostate sul modello cliente centrico e sulla comunicazione mono direzionale, si trovano in forte imbarazzo. Cosa può fare un operatore contact center, un sito web, e comunque un'ottima strategia di Crm per arginare un'escalation di questo livello? Poco, o nulla, se non rilasciare un semplice comunicato stampa, e certamente non può recuperare la situazione contattando tutti gli utenti chiedendo scusa per il disguido. Per dare un'idea della massa di conversazioni presenti in rete che possono coinvolgere le aziende pensiamo ai 152 milioni di blog attivi, ai 25 miliardi di tweet postati all'anno ed ai 30 miliardi di link, post, foto condivisi su Facebook ogni mese (fonte Assinform, 2011). Il marketing tradizionale, non



potendo evitare questi meccanismi, ha imparato a sfruttarli, in particolare attraverso le campagne virali di web marketing, ma la comprensione profonda, la gestione, e la prevenzione del fenomeno è difficile anche per le grandi aziende multinazionali.

DALLA COMUNICAZIONE MONODIREZIONALE ALL'INTERAZIONE

Che cosa è cambiato veramente con le tecnologie del web? Che cosa fa dei clienti di oggi dei soggetti attivi, che possono contribuire al successo o alla rovina di un marchio? La rivoluzione ha la sua radice nella posta elettronica e nei blog, ma trova compimento con l'avvento dei social network. Le tecnologie del web e le applicazioni presenti sui dispositivi mobili di ultima generazione, smartphone e tablet, hanno una caratteristica comune, sono interattive. La rete è interattiva e grazie alle applicazioni che in essa trovano spazio la comunicazione tra aziende e clienti da monodirezionale sta diventando bidirezionale. la comunicazione si fa conversazione. All'interno di un'interazione-conversazione l'utente esegue azioni che comportano delle reazioni da parte del dispositivo interrogato, sia esso un computer o uno smartphone, l'utente si attende un comportamento. La comunicazione umana (human interaction, Hi) è

per propria natura interattiva, noi parliamo, osserviamo le reazioni del nostro interlocutore e siamo pronti all'ascolto. Il web per sua natura ha un carattere interattivo e nella sua evoluzione ha ereditato molti aspetti dalla comunicazione umana. Quando navighiamo su Amazon e scegliamo un libro ormai ci attendiamo una risposta da parte del sito, come se fossimo all'interno di una conversazione, ci attendiamo una proposta di libri alternativi sullo stesso argomento, oppure un elenco con altri libri acquistati da chi, come noi, ha scelto quel libro. Chi progetta le interfacce di applicazioni web oggi deve tenere in considerazione questo comportamento atteso dagli utenti. La disciplina che studia come progettare correttamente l'interazione mediata tra un utente e un dispositivo esterno, sia esso un computer o un dispositivo mobile, è l'Interaction design (Ixd).

Ma il web oltre ad essere interazione è anche rete, connessione tra diverse persone. Il web e i dispositivi mobili consentono oggi di mediare la comunicazione tra essere umani; per questo il compito dell'Interaction design si complica, dovendo considerare fattori tipici della comunicazione umana, sia parlata sia scritta, che coinvolgono discipline quali la psicologia, la sociologia e l'antropologia.

Le interazioni sul web prendono sempre più la forma di conversazioni umane mediate dalla tecnologia, anche quando si tratta di comunicazione aziendale. Il caso tipico è quello dei blog nei quali le aziende parlano con il linguaggio dei clienti e i clienti rispondono creando contenuti attinenti al business e tutta questa conversazione è mediata da dispositivi e applicazioni interattive. La catena di interazione uomo-macchina (human-computer-interaction, Hci) si trasforma in una catena di interazione uomo-computer-uomo (Hchi), e all'interno dei social network la catena di allunga, grazie al collegamento di diversi cicli di interazione tra soggetti umani mediati dalla tecnologia interattiva del web.

LA NECESSITÀ DI UNA NUOVA STRATEGIA, VERSO L'ENTERPRISE INTERACTION MANAGEMENT

Lo scenario che la moderna azienda cliente-centrica, organizzata attorno ai processi di Crm, deve dominare è uno scenario nel quale ai canali di comunicazione tradizionale, quali la carta stampata ed il contact center, si sovrappongono canali di comunicazione interattivi, come il web e il mobile, i quali a loro volta favoriscono la mediazione delle comunicazioni interpersonali attraverso la rete.

All'interno di questo quadro complesso l'azienda deve essere in grado da un lato di progettare correttamente l'interazione degli utenti con i propri servizi, attraverso metodologie di Interaction design, dall'altro di comprendere e dominare le conversazioni interattive che prendono forma nella rete, al di fuori dei canali tradizionali, ma che sono in grado di influenzare la percezione che i clienti hanno del marchio. La difficoltà sta chiaramente nell'enorme mole di dati che la

rete è in grado di generare, pensiamo solo che l'88% delle aziende negli Stati Uniti possiede uno storage medio di dati superiore alla banca dati della Biblioteca del Congresso. È stato stimato che a livello europeo la sola pubblica amministrazione potrebbe risparmiare circa 250 miliardi di euro utilizzando correttamente i dati informatici a propria disposizione, più del prodotto interno lordo della Grecia (fonte McKinsey, Big data, 2011)

La sfida coinvolge tutte le funzioni aziendali, dall'assistenza cliente, al marketing, fino alle vendite e necessità di competenze multidisciplinari. Non solo quindi information technology e comunicazione, ma anche elementi di psicologia, sociologia e antropologia, e soprattutto progettazione coordinata delle interazioni dentro e fuori l'azienda. All'orizzonte vediamo un nuovo modello strategico che pone l'azienda al centro e i clienti all'esterno, interconnessi da una complessa rete di conversazioni con altri interlocutori, tra cui partner, fornitori e concorrenti. Il Customer relationship management si trasforma in Enterprise interaction management.

TESTA ECUCIA DI PISA IN PROVINCIA DI PISA

è sempre **SERENO COSTANTE** con BCC Fornacette, perché lavoriamo con la testa e con il cuore per stare sempre vicino a te, alla tua famiglia e alla tua impresa; vivendo ed interagendo con il territorio e individuando le soluzioni di volta in volta più adatte affinché nella nostra provincia possa splendere sempre il sereno. Affidati anche tu a BCC Fornacette, **la banca con la testa e il cuore.**



www.bccfornacette.it

anteprimaADV

'aspetto della gestione della conoscenza aziendale ha rivestito negli anni un ruolo crescente e le tematiche riguardanti le risorse umane si sono polarizzate sempre più verso l'utilizzo delle web technology.

Le iniziali soluzioni di piattaforme collaborative adempivano al loro compito ma spesso causavano un overtasking per gli utenti con il rischio di annullare gli effetti di cambiamento potenzialmente ricadenti sulla cultura organizzativa. I principali strumenti sul mercato evidenziavano il problema dell'eccessiva focalizzazione sulla tecnologia a discapito di aspetti come la user experience e la persuasione all'utilizzo. Un passo in avanti è stato fatto introducendo il concetto di Enterprise 2.0 che ha aumentato il grado di coinvolgimento degli utenti in ambito aziendale mantenendo l'obiettivo di produrre, conservare e gestire la conoscenza del personale sulla quale costruire valore. Tuttavia anche l'approccio dei social network aziendali corre il rischio, incentrando l'attenzione sul coinvolgimento piuttosto che sulla conoscenza. di riprodurre l'esperienza utente in maniera ancora parziale. Uno degli aspetti maggiormente trascurati è quello di riconoscere e di conseguenza valorizzare le competenze delle risorse umane in chiave di costruzione e utilizzo della conoscenza aziendale. È necessario un modello che quindi non sia mirato alla mera condivisione della conoscenza ma che tenda a sviluppare e selezionare le fonti che la producono. Per sviluppare questo tipo di approccio sono necessarie competenze di analisi dell'organizzazione aziendale e una spiccata cultura della collaborazione.

Evelan, azienda di Pordenone nata da poco più di un anno ma composta da un team con oltre 15 anni di esperienza nella consulenza, formazione e ricerche nelle risorse umane ha sviluppato Minddoo un innovativo sistema di knowledge management per veicolare in tempo reale i bisogni informativi basato sulla profilazione delle competenze degli utenti. Si appoggia su algoritmi di propria ideazione che mappano i comportamenti e costruiscono in modo dinamico il profilo utente. Il nome della piattaforma è stato coniato con cura: Mind per esprimere il patrimonio delle esperienze, delle capacità, delle competenze delle persone sia a livello singolo sia collettivo e Doo, nel senso di azione e concretizzazione immediata della conoscenza aziendale.

La piattaforma Minddoo fornisce sia strumenti di richiesta e consultazione, sia di coinvolgimento degli utenti selezionati come esperti per soddisfare un determinato bisogno informativo aziendale. Dal punto di vista dell'utilizzo viene privilegiata la knowledge repository attraverso la classificazione dei contenuti in categorie e sistemi di tagging a richiamo automatico che permettono all'utente di fruire in maniera rapida e precisa del patrimonio di conoscenze sviluppato nei diversi ambiti aziendali. Le operazioni di implementazione della piattaforma non richiedono gravose operazioni di analisi dei processi organizzativi ma solamente l'inserimento, da parte degli utenti coinvolti, di alcune indicazioni sulle proprie competenze e sul ruolo nell'organizzazione al momento dell'iscrizione. Le principali funzionalità sono di

ALGORITMI per la gestione della conoscenza

La soluzione Mindoo
di Evelan analizza
e gestisce in modo
dinamico le competenze
dei singoli utenti
per valorizzarle
nel contesto
dell'organizzazione

immediato utilizzo e il periodo di apprendimento coincide con le tempistiche richieste dal processo di tuning della piattaforma.

Grazie quindi a una nuova ottica sulle problematiche del knowledge management, Minddoo porta in una direzione finora inesplorata la cultura organizzativa perché mantiene come obiettivo il problem solving e introduce l'elemento della valorizzazione della persona e delle sue competenze.

Anche l'aspetto manageriale trae benefici. Tutto il patrimonio delle interazioni e delle informazioni che transitano nella piattaforma diventano strumento strategico per monitorare, arricchire, stimolare in modo più puntuale e preciso le risorse umane. Gli strumenti di monitoring presenti in Minddoo e diretti al management aziendale forniscono un supporto strategico alle decisioni inerenti la politica di sviluppo e potenziamento delle risorse umane dell'organizzazione.

La tecnologia Minddoo è stata inizialmente concepita e verticalizzata per le grandi imprese, ma sono già in cantiere alcuni progetti di sviluppo finalizzati a trovare applicazione in campi interaziendali e a livello consumer.



BARCELLONA, cuore pulsante dell'innovazione euro-mediterranea

di Fabrizio Palasciano, Mediahaka.com

apitale economica, culturale e amministrativa della Catalogna Barcellona culla della strategia urbana, che è oggi riconosciuta a livello internazionale come il 'modello Barcellona' appunto e che rappresenta uno dei più clamorosi casi di crescita economica a livello di Pil pro capite in assoluto. Le ragioni di questa scalata vanno ricercate in una struttura metropolitana policentrica che facilita un modello di sviluppo diversificato che si propone come incubatore di nuove idee, imprese e prodotti. Il tasso di attività imprenditoriale in Catalogna è il più alto in Spagna e al secondo posto in tutta l'Ue.

Strategia che si concretizza in una serie di progetti, azioni, sviluppi come 22@Barcelona, BarcelonActiva, Porta22, Cibernarium, Acc1ò, la Ruta dell'innovaciò.

22@Barcelona è il progetto che ha trasformato 200 ettari di zona industriale del guartiere Poble Nou in un ecosistema votato all'insediamento di startup, cluster, incubatori d'impresa strategici ad alta intensità tecnologica. Questa iniziativa è al tempo stesso un progetto di rinnovamento urbano e un nuovo modello di città che ha l'obiettivo di fornire una risposta alle sfide della società della conoscenza. Un piano di investimento pubblico di 180 milioni di euro ha permesso di trasformare le vecchie aree industriali di Poble Nou - un tempo nota come la Manchester Catalana - nel più importante progetto di trasformazione urbana in Europa. Il progetto di rinnovamento urbano ha permesso di instaurare in città un processo di dinamizzazione economica e sociale creando un ambiente che fonde edilizia sociale, spazi verdi e attività imprenditoriali ad alto potenziale di crescita. Negli anni il quartiere si è di fatto affermato come una piattaforma di sviluppo scientifico, tecnologico e culturale che ha permesso a Barcellona di diventare una delle città più dinamiche e innovative a livello internazionale. Alla base del progetto c'è un'idea di rinnovamento sociale che favorisce l'interazione tra professionisti che operano in diversi settori di punta delle nuove tecnologie.



Il nuovo cuore produttivo della città è scandito dall'Avenida Diagonal, principale hub finanziario di Barcellona, che nel suo primo tratto collega due grandi centri di attività: la Plaza de las Glories, futuro centro amministrativo e culturale della città, e il centro Congressi internazionale di Barcellona, tra i più importanti d'Europa, che può ospitare convention fino a 20mila persone.

In questo scenario si assiste quotidianamente alla trasformazione delle vecchie aree industriali in zone di alta qualità urbana e ambientale che promuovono la creazione di nuove attività connesse alla conoscenza e all'innovazione che possano favorire la proiezione internazionale di nuove forme di business.

La capitale catalana ha all'attivo numerosissimi progetti a sostegno delle imprese innovative, tanto che c'è anche una guida apposita, La Ruta dell'Innovaciò



cipale che nasce come incubatore di imprese. Oggi, BarcelonActiva è un riferimento locale e svolge il ruolo di catalizzatore dei processi innovativi favorendo l'internazionalizzazione d'impresa, il trasferimento tecnologico e la creazione di occupazione.

BarcelonActiva fornisce quotidianamente risposte a più di 100mila imprenditori che ogni anno visitano le sue strutture, nell'ambito degli oltre mille progetti annuali di business. Attualmente sono 120 le aziende che

BarcelonActiva, fondata nel 1986, è un'azienda muni-

sue strutture, nell'ambito degli oltre mille progetti annuali di business. Attualmente sono 120 le aziende che usufruiscono del supporto dell'incubatore d'impresa e del parco tecnologico di Barcelona Nord. Trentamila neo imprenditori sono assistiti da Porta22 nella ricerca di nuove soluzioni per il proprio business e 50mila partecipanti vengono formati alle nuove tecnologie nel Cibernarium.

Promuovere la crescita di imprese innovative è una delle priorità principali di BarcelonActiva. L'azione prevede di accompagnare con strumenti finanziari e infrastrutturali le aziende con alto potenziale di crescita. Imprese che dal livello locale possano essere proiettate sui mercati globali. Le attività di BarcelonActiva per la crescita e il consolidamento aziendale si basano su paradigmi innovativi per la costituzione di società (incubatore d'impresa e parco tecnologico di Barcellona Nord), Xarxactiva de Empresas (spazio dove imprenditori e imprenditrici si scambiano esperienze e condividono strategie sinergiche di business) program-

mi di mentoring (dove professionisti di fama dedicano tempo per accompagnare la crescita delle startup), e programmi di consolidamento (azioni formative per la crescita del business).

Porta22, è uno spazio di ultima generazione per la rilevazione, segnalazione e l'orientamento sulle nuove opportunità di lavoro della società della conoscenza. Il centro investiga le tendenze nel mondo produttivo con particolare attenzione alle nuove occupazioni e alle nuove culture del lavoro, fornendo strumenti per sviluppare capacità e competenze in conformità con l'attuale contesto del mercato del lavoro.

A Barcellona la conoscenza, l'accesso, la proprietà e l'uso di nuove tecnologie sono considerati fattori chiave e necessari per intraprendere percorsi di crescita imprenditoriale. Evitare il rischio di esclusione sociale, ampliare le opportunità di accesso alle nuove tecnologie e della telematica per portare la cultura tecnologica a imprese e cittadini è un obiettivo centrale delle politiche di sviluppo locale effettuate da BarcelonaActiva.

Cibernarium è una divisione del Parco tecnologico di Barcelona Nord che favorisce l'accesso alle nuove tecnologie e alle applicazioni di ultima generazione. È uno dei più grandi centri di irradiazione tecnologica in Europa ed è costituito da un insieme di spazi che

facilitano l'accesso universale alle nuove tecnologie attraverso un programma intenso che copre l'alfabetizzazione digitale e la formazione tecnologica professionale.

BarcelonaActiva ha di recente lanciato l'iniziativa Creamedia, un programma di accompagnamento per la creazione e la crescita delle imprese nel settore delle industrie creative a Barcellona che quest'anno ha accompagnato la startup Media Haka fino alla vittoria del DigiBIC Award premio della Comunità europea dedicato alle smart company che operano nel settore dei media digitali.

Bizbarcelona è un'iniziativa correlata all'annuale Hit World innovation summit che ogni anno trasforma la città per due giorni nella capitale mondiale del venture capital. L'ultima edizione svoltasi a giugno 2011 ha fatto registrare un totale di 120 convegni, 152 relatori, 54 fondi di investimento privati e business angel presenti e oltre 30 attività e tavole rotonde su innovazione, investimenti privati e ispirazione imprenditoriale.

Acc1Ó è l'agenzia catalana di sostegno alla competitività d'impresa. Favorisce l'innovazione, l'internazionalizzazione e l'attrazione di investimenti. Acc1Ó pone l'impresa al centro delle attività, avvicinandosi alla sua realtà e alle sue necessità per accompagnarla durante il processo di differenziazione competitiva nella continua ricerca di nuove opportunità di business. Questa differenziazione avviene in tre settori chiave per la competitività delle imprese: innovazione, internazionalizzazione e attrazione di investimenti. L'agenzia opera attraverso una rete internazionale di 35 centri di promozione in oltre 70 mercati di tutto il mondo. Fornisce servizi di consulenza e aiuto pratico, offrendo opportunità di business alle aziende interessate a espandere il proprio business in tutto il mondo attirando investimenti stranieri in Catalogna e incoraggiando la collaborazione delle imprese con gli attori dell'innovazione.

Barcellona ha fatto della cultura dell'innovazione la sua principale risorsa. Tante sono le realtà che animano la città che si è sentita recentemente l'esigenza di creare una vera e propria guida al mondo dell'innovazione 'made in Bcn', guida che ha preso il nome di *La Ruta dell'Innovaciò*. È la mappa dell'innovazione che raccoglie e mette a sistema tutte le realtà che fanno della capitale catalana la regina dell'innovazione mediterranea: parchi tecnologici, centri di ricerca avanzata, cluster e incubatori che permettono ogni giorno a migliaia di startup e imprese di allargarsi sui mercati internazionali grazie alla profusione continua e organizzatissima di servizi alle imprese che tirano fuori il meglio da ogni progetto. È un bel vivere quello degli startupper in Catalogna. \blacksquare











n tutta Europa vi sono grandi metropoli.

Quando la maggior parte delle persone pensa a Parigi ha in mente romanticismo e amore,
Milano invece rimanda inevitabilmente alla moda e al cibo gustoso; Londra è la metropoli dove le banche amano far lievitare i soldi.

Berlino è dinamica, in fermento, con un'intensa vita culturale ma con l'unica pecca di non avere ancora acquisito un'identità ben precisa. Fino a oggi. Berlino, la capitale della Germania con i suoi 3,5 milioni di abitanti, si sta infatti ora svegliando.

Se si confronta Berlino con le altre metropoli europee, la città appare piuttosto discreta in termini di ricchez-

za economica. Parigi e Londra generano ciascuna più di cinque volte il prodotto interno lordo di Berlino. Negli ultimi anni Berlino si è sviluppata rapidamente ed è il luogo ideale per aziende internazionali in rapida crescita. Molte nuove aziende innovative e di successo hanno avviato il proprio business nella città del fiume Spree.

In particolare molte aziende online e startup hanno scelto Berlino come sede aziendale. Per esempio Daily deals e la piattaforma Groupon, che segnala coupon per offerte in diversi settori, ha scelto Berlino come headquarter internazionale. Da qui l'azienda gestisce tutte le sue attività internazionali e l'espan-

Ambiente dinamico e multiculturale, costi competitivi, storie di successo sono gli ingredienti che fanno della capitale tedesca luogo dove l'innovazione pulsa a pieno ritmo

Le startup europee fioriscono a BERLINO



di Silvia Foglia, country manger Italy twago

sione in nuovi mercati. Anche il famoso servizio di upload e condivisione di file di musica SoundCloud, inizialmente fondato in Svezia, ha spostato i propri uffici a Berlino. E vi sono molte altre startup promettenti a vocazione internazionale. Twago, il marketplace online europeo per trovare freelance, ha scelto Berlino come sede aziendale dalla quale offre i propri servizi a diversi Paesi europei, Italia e Spagna comprese. Anche Wunderlist, applicazione per mobile e desktop nata per organizzare la produttività degli utenti e di proprietà della 6Wunderkinder ha sede a Berlino. Da questo contesto l'azienda è riuscita ad attrarre maggiore attenzione nel settore delle applicazioni. Anche il produttore di giochi online Wooga, che ha di recente ricevuto un secondo round di finanziamenti ha sede a Berlino.

Berlino è decisamente startup friendly tanto che i collaboratori di Techcrunch (il blog più conosciuto a livello mondiale nello scenario delle startup tecnologiche) Sarah Lacy e Paul Carr hanno designato Berlino come prima meta per le startup lasciando Londra al secondo posto. Certamente non si può paragonare Berlino alla Silicon Valley con i suoi multi-miliardari venture capital, benché qui hanno uffici importanti fondi europei come per esempio EarlyBird, ma le

startup berlinesi hanno acquisito un ruolo importante nello scenario internazionale. Anche il giornalista Charles Hawley che scrive sulle pagine della versione inglese del magazine più importante della Germania Der Spiegel racconta Berlino come la Mecca delle startup. Hawley sottolinea come Berlino sia divenuta la patria di "un numero sempre crescente di startup hi-tech innovative". I migliori venture capital della Silicon Valley oltre a quelli europei si stanno accorgendo di questo fenomeno e riconoscono il potenziale delle neo aziende con idee realmente innovative. Le startup hanno bisogno di investimenti, per gran parte provenienti dai venture capital, ed è una buona cosa vedere che tali vc credono in Berlino. A fine maggio di quest'anno, investitori con un capitale complessivo pari a 10 miliardi di euro si sono incontrati a Berlino per il Tech tour 2011 organizzato per i Paesi tedescofoni (Germania, Austria e Svizzera). L'imprenditore seriale Michael Brehm, tra l'altro fondatore di StudiVZ il più importante social network tedesco per studenti che è stato in testa a Facebook per parecchio tempo, ha dichiarato in quella occasione che "la prossima grande novità arriverà da Berlino", ed è certo che Berlino coltiverà idee e business promettenti. I più grandi incubatori tedeschi d'imprese, Rocket

Internet e Team Europe ventures, hanno entrambi sede a Berlino. Le due società d'investimento immettono finanziamenti a uno stadio delle startup sorprendentemente primordiale se messo a confronto con l'atteggiamento generalmente piuttosto conservatore degli incubatori tedeschi più tradizionali.

degli incubatori tedeschi più tradizionali. Silicon Valley è soltanto un esempio della fiorente nuova ondata di business. Il progetto consiste in una piattaforma in lingua inglese per le startup che hanno sede in Germania per fare attività di networking, supportarsi a vicenda e condividere le reciproche esperienze. Ha esordito come piccolo network d'incontri organizzati una volta al mese ed è subito divenuto una grande evento per le startup emergenti, e poco dopo la nascita ha dovuto trovare una nuova location più grande per ospitare gli eventi, che attualmente si svolgono nel caffè dei blogger St. Oberholz. Vengono organizzati molti altri meeting, specialmente per le aziende che operano nel business online. L'Online Stammtisch Berlin è una tavola rotonda che coinvolge internet company e agenzie dove ci si incontra regolarmente per discutere e introdurre le ultime tendenze del mondo online. La Social Media Berlin e Twittwoch sono eventi simili volti a far incontrare persone e professionisti interessati o che lavorano nei business collegati ai social media.

Oltre agli eventi vi sono tre importanti magazine online in Germania con focus esclusivo sulle startup, due dei quali hanno sede a Berlino: deutsche-start-ups. de e gruenderszene.de. Entrambi siano in versione tedesca, mentre Silicon Allee fornisce delle pillole di news anche in inglese.

Un altro forte indicatore del fatto che Berlino stia diventando un importante punto di riferimento per nuovi trend nel business si è manifestato quando la prima convention europea dedicata al crowdsourcing è stata organizzata proprio nella capitale tedesca. Alla Crowdconvention, tenutasi a giugno 2011, i protagonisti del crowdsourcing si sono incontrati per presentare gli ultimi sviluppi del settore e per discutere i nuovi trend. A Berlino si svolge anche la conferenza Next, evento dove digital company, pionieri e guru si incontrano per discutere e presentare gli ultimi sviluppi nel mondo digitale. Aziende come Microsoft, Paypal o il gigante delle telecomunicazioni Telekom sono tra i partecipanti vicino a startup innovative come Woizzer o Reqorder.

La chiave dell'attrattività berlinese nei riguardi delle nuove aziende innovative è l'internazionalità della metropoli. Sebbene sia la capitale della Germania e la sua lingua ufficiale sia il 'deutsch', si sente parlare inglese a ogni angolo di strada. Molti abitanti di



Berlino parlano un inglese fluente e i nuovi abitanti di Berlino, provenienti da diverse parti del mondo, hanno fatto dell'inglese la lingua per comunicare. Berlino è un vero scenario per uno stile di vita multiculturale. Più del 25% della popolazione di Berlino ha origini etniche non germaniche e questo rende la metropoli una casa per una popolazione che proviene da 195 diversi Paesi. La comunità più grande presente a Berlino è quella turca che conferisce un tocco orientale all'aspetto della città.

Altro fattore importante per lo sviluppo di Berlino è il moderato costo della vita. I costi per l'affitto sono relativamente bassi se confrontati con le altre maggiori città europee e tedesche. Questo aspetto unito al melting-pot culturale di Berlino attraggono persone da tutto il mondo che poi decidono di trasferirsi qui. La città è ancora piena di ciò che Hawly chiama "sottoccupati con pantaloni a vita bassa, artisti in esilio e aspiranti punk" ma il numero di persone ad alto potenziale, persone che vogliono cambiare il mondo e che vogliono avere successo con la propria azienda o un nuovo progetto sta radicalmente crescendo. I tempi in cui le persone venivano a visitare Berlino e si aggiravano tra le vecchie costruzioni in stile 'soviet' oppure frequentavano party per 48 ore di fila, sono finiti. Ora arrivano per rimanere e forgiare il futuro dei business creativi e altamente innovativi.

Essere una città multiculturale nel cuore dell'Europa porta con sé anche altre ripercussioni. Stereotipi sociali affollano le strade della città. Berlino è molte città in una sola. A Mitte gli hipster affollano caffè alla moda condividendo col mondo i loro pensieri sul proprio blog. Friedrichshain è il quartiere del vivere

alternativo: ballare per strada e bere birra godendosi il caldo vento estivo. A Prenzlauer Berg giovani mamme si ritrovano nei caffè per il brunch discutendo sugli ultimi trend della cucina biologica e allattando i propri figli con latte rigorosamente privo di lattosio. La gentrificazione è un fenomeno presente a Berlino da pochi anni. Prenzlauer Berg è, per esempio, affollato di giovani famiglie o single irriducibili che lavorano in agenzie alla moda, un fatto che alimenta il mormorio che riconosce l'area come quella con il più alto tasso di natalità in Germania e perfino in Europa. Questo è naturalmente un mito, considerando che altri quartieri a Berlino sono più fertili. In ogni caso, non è il tasso di natalità il fatto notevole, quanto il numero di giovani famiglie che si trasferiscono a Prenzlauer Berg, questo ha causato la crescita regolare del costo degli affitti negli ultimi anni costringendo persone con reddito minore a trasferirsi in quartieri meno appariscenti di Berlino.

Berlino, una delle città storiche e più in evoluzione d'Europa è sulla buona strada per diventare un importante punto di riferimento nella comunità internazionale delle startup. Nulla sembra poter fermare l'impeto della città e delle sue persone. Nemmeno un altro muro.





Cronache dalla Singularity University



di Raffaele Mauro, Associate - Annapurna Ventures GSP 2011 - Singularity University

a due anni, ogni estate, presso il parco scientifico Nasa Ames si svolge il Graduate study program (Gsp) della Singularity University. Si tratta di un programma formativo di natura interdisciplinare della durata di 10 settimane, realizzato in collaborazione con la Nasa, Gooline

gle, Autodesk e altri sponsor, ispirato dall'inventore Ray Kurzweil e dall'imprenditore Peter Diamandis. Il paradigma culturale che sorregge l'istituzione è legato a una visione in cui l'accelerazione dello sviluppo tecnologico e la convergenza disciplinare porteranno a modifiche radicali nel modo di vivere e di pensare delle persone.

Il programma del Gsp mira a selezionare individui già formati, con una competenza specifica in campi quali le biotecnologie o l'informatica con l'obiettivo di esporle alle frontiere di sviluppo di altri settori dell'avanzamento tecnologico, come i network digitali, l'intelligenza artificiale, le scienze della vita, la ricerca spaziale. Questo sulla base del presupposto che la serendipità e la ricombinazione tra paradigmi siano le basi per la costruzione di innovazioni radicali. Infatti, la parte finale del programma è finalizzata alla costruzione di progetti di impresa e di innovazione sociale per la soluzione di problemi di rilevanza globale, come nell'ambito dell'energia, dello sviluppo sostenibile o della gestione delle emergenze.





Pur non essendo un'università nel senso tradizionale, la Su fornisce uno spunto interessante per capire come oggi il settore educativo possa essere innovato e supportato da nuove tipologie di programmi formativi. La Singularity University, infatti, è un progetto di "edupreneurship" (formazione e imprenditoria, ndr) costruito su cardini altamente interessanti: globalità, interdisciplinarietà, focus sull'innovazione, selezione stringente dei partecipanti, ricerca attiva di convergenze con il settore pubblico e privato. La rete di partner si è estesa costantemente inglobando attori prestigiosi come la Kauffman foundation, singoli individui come Peter Thiel e fondi di venture capital come ePlanet ventures.

Per quanto riguarda il Graduate study program del 2011 sono stati ammessi 80 studenti: i partecipanti, selezionati da 2.200 domande provengono da 35 nazioni e da background piuttosto eterogenei, molti di essi sono imprenditori seriali, hanno già fondato organizzazioni o hanno contribuito in modo significativo al loro campo di studi.

Da partecipante la prima impressione è stata molto particolare: da un lato una vera e propria esplosione di diversità, dall'altro con alcuni c'è stata la sensazione di capirsi al volo e di avere molto in comune nonostante la distanza in termini geografici e di esperienza di vita.

Tra le facility disponibili è da segnalare un vero e



Uno spaccato di ciò che significa frequentare la super università tecnologica voluta Ray Kurzweil e Peter Diamandis



I membri del 'SU Team Italy 2011 - Da sinistra: Francesco Mosconi, Paolo Pacorini, Raffaele Mauro, Yuri Valentini

proprio Innovation lab, pieno di schede Arduino, Lego Mindstorm, computer e varie componenti per costruire robot a basso costo. Per dare un'idea dello spirito dell'iniziativa: prima ancora dell'inizio del corso, durante la prima notte, un gruppo di persone informalmente guidate da Dan Barry ha costruito un robot low cost (sotto i mille dollari) per la telepresenza montando un iPad 2 con altre componenti. La prima settimana si è svolta alternando testimonianze, lavoro di gruppo, sessioni di team building, barcamp dove gli studenti si trasformavano in docenti, lezioni su vari argomenti: dall'inventore e futurologo Ray Kurzweil, sulle curve di avanzamento tecnologico, a David Rose di AngelSoft, sui temi della finanza e imprenditorialità, da Brad Templeton dell'Electronic frontier foundation, sull'evoluzione delle tecnologie informatiche, a Daniel Kraft, sul futuro delle tecnologie mediche.

Dopo la prima settimana, durante una conferenza del Foresight institute al Googleplex, c'è stata l'opportunità di conoscere, in modo inaspettato, i "ThielFellows", che come noi della SU erano stati invitati all'evento. Si tratta di 20 ragazzi sotto i 20 anni che hanno ricevuto 100 mila dollari a testa da un grande investitore, Peter Thiel, che li ha finanziati per abbandonare l'università e lanciare progetti imprenditoriali: è stato molto interessante poter parlare con alcuni di loro teenager nell'aspetto ma chiaramente intelligenti e proattivi.

ha stretto una partnership con l'Expo 2015, di cui curerà una parte dei contenuti. Si tratta di una grande opportunità e, vista la complessità dell'evento, anche di una grande sfida.

Durante la seconda settimana della Singularity ogni mattinata è stata dedicata a studiare le "grand challenge", vale a dire tematiche di grande rilevanza per il miglioramento della condizione umana: istruzione, salute, energia, sicurezza, povertà, spazio.

Durante queste sessioni ci sono state piacevoli sorprese: l'apparizione del mitico Woz, **Steve Wozniak**, co-fondatore della Apple e tra i padri del personal

Oltre ai docenti, tra la cerimonia di inaugurazione e

il circuito della SU, c'è stata anche la possibilità di conoscere molte persone di cui fino a poco fa avevo

collaboratore della Harvard law school e articolista

su TechCrunch, a Patri Friedman, nipote di Milton Fri-

edman e fondatore del progetto Seasteading. In tutto

questo, c'entra anche l'Italia: la Singularity University

solo letto gli articoli o i blog: da Vivek Wadhwa,

co-fondatore della Apple e tra i padri del personal computer, è comparso inaspettatamente una mattina, seduto in ultima fila e nella giornata successiva ha fatto un intervento a sorpresa.



23andME Analisi e interpretazione del genoma







Steve Wozniak, co-fondatore della Apple

Philip Rosedale, fondatore di Second Life

Altrettanto interessante è stata la testimonianza dei fondatori di Getaround, un'azienda che permette di affittare autovetture con modalità peer-to-peer. Di recente hanno avuto un balzo di notorietà perché hanno vinto una delle maggiori competizioni per startup, TechCrunchDisrupt e per i dei due round di finanziamento che sono stati in grado di raccogliere. L'intervento di Getaround ha galvanizzato l'attenzione perché i fondatori sono ex-studenti della Singularity University che hanno concepito il loro progetto nel corso del programma estivo del 2009. La loro storia non è stata facile, per due volte hanno rischiato di chiudere i battenti, hanno subito una sfilza di "no" (per esempio erano stati rigettati più volte da TechCrunch, la competizione che hanno vinto successivamente) e alcuni dei fondatori hanno lasciato il progetto durante i momenti di crisi. La svolta positiva è avvenuta nel 2011, con la chiusura di un accordo chiave con Berkshire-Hataway, la celebre holding assicurativa legata a Warren Buffet che ha permesso di sciogliere un nodo fondamentale dal punto di vista dell'esperienza degli utenti che cedono temporaneamente le loro autovetture per essere messe nella rete di condivisione.

Nel corso della stessa settimana, nei pomeriggi, si è lavorato in profondità per sviluppare, grazie a facilitatori come Paul Saffo e Astro Teller, alcune abilità preliminari per affrontare in modo efficace il problem solving di gruppo: analisi di scenario, tecniche forecasting, esperimenti di brainstorming con varie modalità. Da non perdere anche lo 'spit party' per raccogliere i campioni per il test genetico **23 and Me** e la serata di conversazione con **Philip Rosedale**, fondatore di Second Life.

Infine la parte forse più importante, il 'non-corso': una moltitudine di eventi costruiti spontaneamente fuori dal programma ufficiale dagli studenti e dai docenti. Ogni giorno, a pranzo, cena, di notte, ci sono state lezioni, riunioni, workshop opzionali autorganizzati: si va da "Twitter 101" alla meditazione, dai fondamenti della programmazione alla riunione di gruppo delle donne. Una cosa è certa: il nome dato dagli studenti a questo posto, "sleepless university", è ben meritato. \blacksquare

http://singularityu.org/

nascita.

na delle attività caratteristiche di un laboratorio è la sperimentazione. Il Lab#ID non fa eccezione, e anzi applica questa logica anche al proprio modello di business, a partire dall'obiettivo di generare valore per i diversi soggetti con i quali si interfaccia, in particolare le imprese della provincia di Varese come da mandato

dei partner istituzionali che lo sostengono sin dalla sua

Dopo quattro anni di attività, monitorate attraverso report semestrali che hanno permesso di verificare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi definiti dalla Camera di Commercio di Varese, e misurate, in termini di risultati, sui parametri quantitativi e qualitativi relativi ai progetti realizzati, si possono trarre indicazioni significative sull'efficacia del Lab#ID e sulle ragioni del suo successo, per aprire la strada a esperienze analo-qhe, nel medesimo come in altri ambiti tecnologici.

Se il Lab#ID esiste e continua ad avere una sua ragione di essere, lo deve a un prerequisito fondamentale, il contesto culturale e territoriale in cui si trova. Il posto giusto, quindi, e anche la giusta tecnologia (l'Rfid) e il momento giusto per trasferirla al territorio. Altrettanto rilevante è stata la felice combinazione di fattori diversi che hanno orientato le scelte verso la configurazione più adatta a realizzare la mission definita dalle istituzioni che lo hanno fortemente voluto.

IL CONTESTO COME SOMMA DI UNA PLURALITÀ

Del contesto territoriale della provincia di Varese, caratterizzato da una forte cultura e concentrazione industriale, dotato di un tessuto imprenditoriale capace di costruirsi, con il supporto della locale Associazione degli industriali, un'università su misura, università per le imprese, ritagliata sulle proprie esi-

Nuovi modelli di relazione tra università e impresa

di Paola Negrin, Lab#ID

genze e caratteristiche: l'Università Carlo Cattaneo Liuc. Del contesto culturale, alimentato dall'ateneo di Castellanza, la cui facoltà di Ingegneria ha fornito le competenze (di processo, organizzazione, economia, tecnologia) per realizzare le attività volte a facilitare l'adozione di sistemi Rfid da parte delle aziende del territorio.

E del contesto istituzionale: Regione Lombardia e Camera di Commercio di Varese, il vero deus ex machina del laboratorio, che all'intuizione del ruolo determinante dell'innovazione, quando non rimane mera teoria e riesce a superare le mura delle università per trasformarsi in applicazioni concrete, hanno fatto seguire l'impegno concreto a incanalare su competenze già presenti sul territorio, la Liuc, anche le risorse per attivare un centro di competenza sui sistemi Rfid, ancora poco conosciuti ma dalle grandi potenzialità applicative non solo per le aziende, ma anche per la creazione delle reti di imprese.

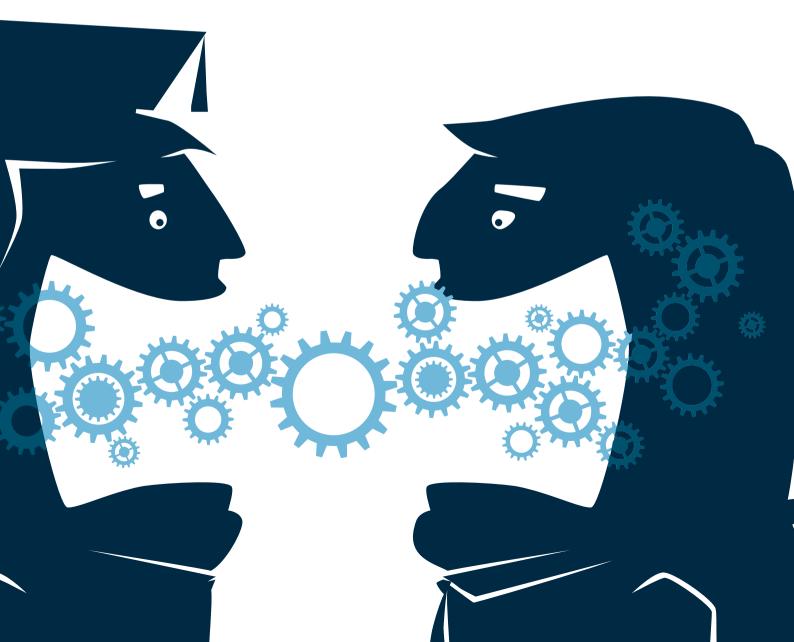
Una scommessa giocata e vinta anno per anno, anzi

semestre per semestre, che ha spinto la Camera di Commercio di Varese a rinnovare per un secondo triennio il suo sostegno al laboratorio riconoscendone l'efficacia, anche grazie al modello di business peculiare rispetto agli altri laboratori Rfid fioriti all'ombra di altre università italiane.

Un modello che assolve anche al ruolo sociale dell'università, e che il Lab#ID attua nell'essere concretamente utile e nel generare valore per i diversi soggetti con i quali interagisce: aziende, organizzazioni, studenti.

Il Lab#ID ha azzerato da subito la distanza tra università e imprese, tra ricerca e applicazioni, tra soggetti con competenze di tecnologia e processi e utenti finali ed è proprio così che riesce a facilitare non solo l'accesso di questi ultimi alle nuove tecnologie, ma anche le relazioni tra utenti finali e attori del mercato Rfid, e a un livello ancora superiore, le relazioni tra gruppi di aziende che operano in filiere.

Questo approccio così concreto e funzionale, e la buo



na reputazione che il Lab#ID si è costruito nel tempo attraverso i risultati ottenuti, lo ha reso un punto di riferimento conosciuto e riconosciuto nel mondo italiano dell'Rfid, e nel mondo dei centri di ricerca a questo dedicato, tanto che ha ricevuto, sin dal 2009, l'accreditamento da parte dalla Regione Lombardia nel sistema Questio (Quality evaluation in science and technology for innovation opportunity).

IL Lab#ID È APERTO ALLA COLLABORAZIONE

Nella maggior parte dei casi si tratta di imprese che vogliono approfondire la conoscenza dei sistemi Rfid e sono interessate a un contributo nella valutazione di fattibilità di un progetto o di un'idea, talvolta chiedendo supporto anche durante la realizzazione, di imprese fornitrici di sistemi che condividono questo modello e mettono a disposizione i loro sistemi anche per fare test in progetti.

Quanto sia fondamentale questo ruolo di riferimento e di facilitatore, in particolare per le imprese mediopiccole, risulta evidente se si considera che, se è ormai un dato acquisito che i sistemi di identificazione in radiofreguenza abilitano processi più efficienti e permettono di attivare forme di collaborazione tra imprese, lo è altrettanto il fatto che, non essendo una tecnologia disponibile a scaffale, l'Rfid richiede una valutazione preliminare degli impatti organizzativi, oltre che tecnologici. La realizzazione di test in loco consente poi di individuare il migliore assetto, le combinazioni più performanti, l'equilibrio ottimale per massimizzare i benefici in relazione agli obiettivi definiti e agli investimenti necessari per conseguirli. Riuscire a operare in una logica demand-pull e non technology-push, mantenendosi super partes, l'imparzialità, richiesta formalmente anche dai partner istituzionali del laboratorio è probabilmente la componente a più alto valore aggiunto del modello di business del Lab#ID e, allo stesso tempo, la più complessa



Il Lab#ID dell'Università Carlo Cattaneo Liuc crea valore per il tessuto industriale del territorio con il supporto della Camera di Commercio di Varese

da gestire: permette di mantenere la credibilità nei confronti dei partner industriali (aziende che su loro richiesta, e gratuitamente, sono entrate nel network) il cui supporto è determinante per il funzionamento del laboratorio.

Sono infatti esse che mettono volontariamente a disposizione i loro sistemi e danno la disponibilità a essere coinvolte nei test realizzati nell'ambito degli studi di fattibilità, cosa che rende possibile mettere alla prova un numero elevato di combinazioni diverse, e ottenere quindi dati più significativi, ma sempre in un ambiente appunto di prova in cui, una volta terminato lo studio di fattibilità e passata la palla all'azienda utente finale per la scelta del fornitore, ciascuno si può giocare le proprie possibilità.

Questo meccanismo, grazie a tutti i suoi ingranaggi ben oliati, diventa un volano per la creazione di valore, sia in termini di conoscenza trasferita, sia in termini strettamente monetari.

Uno degli aspetti più interessanti è proprio questo: alla ricerca, in questo caso applicata, il mercato riconosce un valore monetario (in qualche modo calmierato visto che il laboratorio usufruisce anche di un contributo pubblico che, operando in una logica no profit, si traduce nella possibilità di fare lavorare altre persone) che porta valore economico anche agli attori di mercato che di volta in volta vincono il confronto tra concorrenti in un terreno neutrale e uquale per tutti, e si aggiudicano la commessa. Grazie all'azione del laboratorio, le aziende fornitrici di sistemi Rfid, a prescindere dalla loro dimensione, hanno la possibilità di potersela giocare alla pari con tutti, di poter testare i propri sistemi e avere elementi per confrontarli con quelli dei competitor, di sfruttare opportunità per entrare in contatto diretto con istituzioni e associazioni di categoria, di attivare partnership con altre aziende del network. Senza contare che la massiccia attività di promozione dei sistemi Rfid che il laboratorio fa verso le imprese, attraverso tutti i canali a sua disposizione è un importante volano di promozione di questa tecnologia e degli attori del mercato.
Un altro elemento, che non era neppure stato ipotizzato nella progettazione iniziale ma che conferma un ulteriore aspetto dell'efficacia di questo modello, è emerso a seguito del contatto ricevuto da parte di una società di venture capital, che ha voluto consultarci in merito alle proprie intenzioni di investire in imprese del mercato Rfid.

A questa prima declinazione del valore monetario sui fornitori si aggiunge quella sul valore che il laboratorio stesso deriva dalle sue attività di progetto. Gestito in modalità no profit per rafforzare i ranghi dei collaboratori, in genere giovani ingegneri neolaureati alla Liuc che hanno affrontato queste tematiche nell'ambito della loro tesi e che poi vogliono consolidare le loro conoscenze accademiche con quelle pratiche di progetto, il Lab#ID offre loro un differenziale e un vantaggio al momento del loro ingresso nel mondo del lavoro. Un valore che poi si trasmette alle aziende presso le quali andranno a lavorare, che si ritrovano persone già operative, oltre che preparate da un punto di vista disciplinare.

UN MODELLO REPLICABILE

Prima di concludere queste riflessioni, volutamente orientate soprattutto verso il valore che producono per le imprese rispetto agli altri soggetti del network, proviamo a rispondere a una sollecitazione del direttore di questa rivista relativamente alla possibilità di replicare il "modello Lab#ID" in altre organizzazioni (università, reti di imprese, incubatori pubblici o privati, parchi scientifici, associazioni di industriali, istituzioni, fondazioni) anche in riferimento ad altre tecnologie.

La risposta è positiva (se ce l'abbiamo fatta noi...), a patto che sia replicato anche il contesto in cui il modello si inserisce. Cosa certo non banale. In questi anni alcune università (e in particolare facoltà di Ingegneria) ci hanno manifestato il loro interesse e ci hanno invitati a spiegare il nostro modello di funzionamento e la nostra esperienza, raccontandoci invece le loro difficoltà a proporsi e a operare, come noi, in relazione al mercato. Un confronto che ha fatto emergere con evidenza come i vincoli, soprattutto burocratici, che ingessano le università pubbliche sono un ostacolo, spesso insormontabile, alla possibilità di monetizzare un'eccellente attività di ricerca attraverso progetti realizzati all'esterno e quindi di portare valore anche a soggetti diversi dall'università. Ha evidenziato inoltre la mancanza di un approccio di sistema al mercato e di un atteggiamento commerciale, vale a dire della proattività necessaria a generare le proprie opportunità progettuali, senza con ciò creare spin off, la soluzione che sembra più immediatamente accessibile a università che desiderano aprirsi al mercato ma che di fatto entra nel mercato stesso invece di supportarlo.

Non è quindi un caso che un'altra scelta rivelatasi vincente per il Lab#ID sia stata quella di stimolare la multidisciplinarietà e la complementarità delle persone che vi lavorano: ingegneri, ma anche fisici, laureati in economia e in discipline umanistiche.

Un ultimo aspetto che si può sottolineare riguarda le istituzioni del territorio a proposito della spinta che queste ricevono a diventare esse stesse esempi e promotori di innovazione. Il laboratorio ha avuto anche questo ruolo: la Camera di Commercio di Varese ha ufficializzato, proprio recentemente, il sostegno a un progetto proposto dal Lab#ID per la sperimentazione della tecnologia Near field communication (Nfc) a favore della competitività delle imprese artigiane, del commercio, turistiche e di trasporto del territorio di Varese, nonché di tutti gli operatori impegnati nelle azioni di marketing territoriale.

L'Associazione degli industriali della Provincia di Varese che ha adottato sistemi Rfid per la gestione degli accessi e accrediti nelle sue ultime due assemblee generali, ha chiesto al direttore del laboratorio di tenere un intervento sul Lab#ID come "strumento per il trasferimento tecnologico alle Pmi" durante due sessioni di formazione per i nuovi presidenti di Confindustria ospitate lo scorso anno proprio a Varese. La stessa Università Carlo Cattaneo Liuc ha in cantiere un progetto Nfc sviluppato dal Lab#ID: una card multi servizi per gli studenti che è già in fase di sperimentazione. Anche così si genera valore.



cienza, tecnologia e arte sono da sempre state strettamente correlate e, più o meno esplicitamente, hanno usufruito l'una degli avanzamenti dell'altra, in modo bidirezionale hanno condiviso scoperte, intuizioni e bizzarre visioni.

Negli ultimi anni tale cooperazione è finalmente uscita allo scoperto determinando lo sviluppo del concetto di Bio-arte; si tratta di arte che è viva, dalle piante passando attraverso funghi, microorganismi e Dna, tutto ciò che è vivente e che simula la vita entra a far parte della produzione artistica.

La Bio-arte rappresenta un campo di esplorazione interdisciplinare il cui scopo è quello di ridurre la distanza tra scienza, intesa come l'estremo della razionalizzazione, e la rappresentazione artistica volta invece a innescare delle profonde reazioni emotive. Stimolando i sensi, come la vista, l'udito e il tatto, scienziati e artisti lavorano a stretto contatto per identificare nuovi approcci che possano presentare e rendere più comprensibile la biologia a un pubblico vasto di non-esperti.

La Bio-arte però non si limita a questo, infatti, oltre allo scopo educativo, e spesso provocatorio, si pone degli obiettivi ancora più ambiziosi: cambiare il punto di vista, stuzzicare l'immaginazione per indurre un approccio euristico che possa ispirare un'analisi alternativa dei dati scientifici rinforzando il ruolo della serendipità.

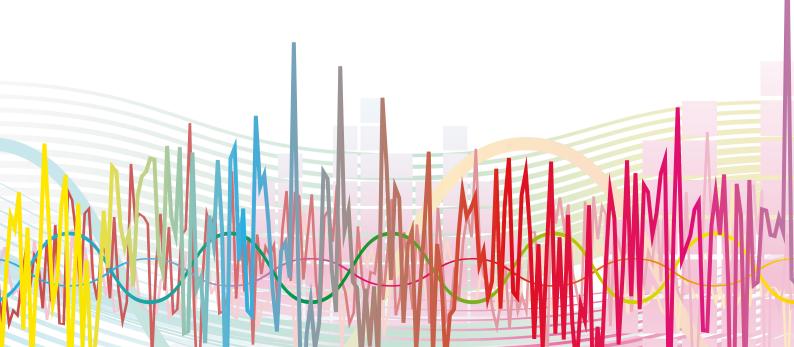
La serendipità, il fare una scoperta quando le ricerche non sono orientate in quella direzione, è un elemento fondamentale della scienza che si basa sia sull'osservazione, sull'applicazione rigorosa del metodo, ma anche sull'intuizione, la capacità di saper guardare oltre, l'immaginazione.

Partendo da questo presupposto lo Smart Collective (Science meet art collective) ha iniziato un percorso di indagine e produzione artistica avvalendosi della cooperazione di biotecnologi, ingegneri, musicisti e designer.

Oggigiorno tutto quello che è intangibile risulta essere non credibile, imprevedibile e irreale. In questo scenario lo Smart Collective mira a oltrepassare i confini dell'invisibile e, stimolando i sensi, cerca di offrire una nuova percezione della realtà. Coinvolgente, comprensibile e accettabile.

IL SUONO della scienza

di Valentina Margaria, ricercatore presso lit di Torino



Il collettivo si è dedicato per diversi anni alla Nanoarte, una forma di espressione che sfrutta sofisticate metodologie e strumentazioni, normalmente relegate al mondo della ricerca, per giocare sul paradosso di esporre artefatti inaccessibili all'occhio umano, visibili solo tramite l'uso di microscopi, ma non per questo inesistenti o irreali.

Attualmente vi è una nuova e ambiziosa sfida con la quale confrontarsi: rappresentare la biologia e la sua complessità attraverso la musica, applicare il processo di sonificazione, la trasformazione delle informazioni in suono, per comunicare e facilitare l'interpretazione di dati scientifici.

Il progetto riprende l'esperienza dei precedenti esperimenti sviluppati a partire dalla prima metà degli anni '80 che già avevano riconosciuto una forte analogia tra il linguaggio biologico (il genoma) e il linguaggio musicale. Numerosi sono stati i tentativi di declinare le regole per la traduzione in musica delle sequenze lineari di biomolecole, Dna e proteine.

L'innovazione del collettivo segna una svolta rispetto agli approcci precedenti, infatti, si vuole utilizzare la musica per rappresentare le biomolecole nella loro tridimensionalità considerandone il rapporto con l'ambiente circostante. Le proteine svolgono innumerevoli compiti all'interno delle cellule ma la loro funzionalità è strettamente dipendente dalla conformazione tridimensionale, cioè dal corretto ripiegamento della sequenza aminoacidica nella struttura terziaria e dall'interazione con le altre molecole nello spazio (a questo indirizzo il video http://www.youtube.com/watch?v=rsHvFl9v1fU).

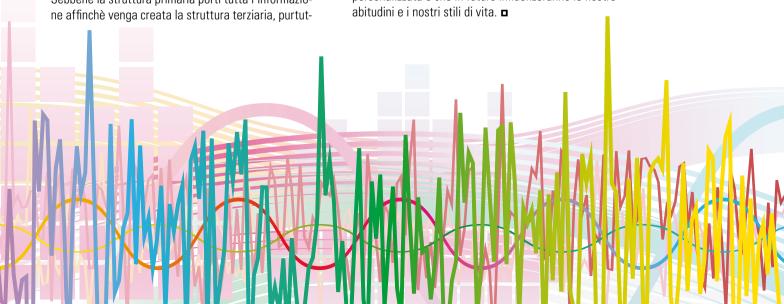
Come già osservava Douglas Hofstadter nel suo libro 'Godel, Escher, Bach: un'eterna ghirlanda brillante': "La musica non è una semplice sequenza lineare di note. La nostra mente percepisce la musica a un livello ben più alto di questo. Noi aggreghiamo note in frasi, frasi in melodie, melodie in movimenti e movimenti in intere composizioni. Analogamente le proteine sono significative solo quando agiscono come unità globali. Sebbene la struttura primaria porti tutta l'informazione affinchè venga creata la struttura terziaria, purtut-

Arte fatta di musica e immagini aiuta a spiegare le tecnologie e i fenomeni biologici

tavia a noi dà l'impressione di pesare di meno, perché la sua potenzialità si realizza interamente solo quando la struttura terziaria è effettivamente e fisicamente realizzata".

Volendo considerare la cellula un'orchestra e i processi vitali che avvengono al suo interno come i movimenti sinfonici che l'orchestra interpreta, si è attribuito non solo alla seguenza proteica di aminoacidi una corrispodente sequenza lineare di note ma, attraverso l'analisi delle relazioni spaziali, si è determinata l'armonia, la melodia e il ritmo delle composizione. È come immaginarsi di correre lungo una proteina ripiegata nello spazio, sentire l'ambiente circostante nella sua rappresentazione sonora, rallentare in funzione delle curve e degli ostacoli per poi accelerare nei rettilinei e nei punti dove la ripidità aumenta. Molto più efficace di migliaia di numeri inseriti in un foglio di calcolo, la rappresentazione musicale permette di percepire similitudini, differenze e stonature creando una visione d'insieme di quelle che sono le molecole alla base della vita nei microrganismi unicellulari come nell'uomo.

Non si tratta semplicemente di un esperimento stilistico con finalità di intrattenimento ma dello sviluppo di un nuovo approccio capace di incuriosire il pubblico e avvicinarlo alla comprensione di materie come la genomica e la proteomica che attualmente costituiscono le basi per lo sviluppo della medicina personalizzata e che in futuro influenzeranno le nostre politudini o i postri stili di vita.



Armonizzare le tecnologie



ubit, Consortium ubiquitous technology, società consortile a responsabilità limitata, muove i primi passi nell'aprile del 2007 per volontà del dipartimento di Ingegneria dell'informazione elettronica, informatica, telecomunicazioni dell'Università di Pisa, del Polo Tecnologico di Navacchio e di alcune imprese innovative del territorio per creare un nuovo modello di collaborazione volto all'accelerazione del processo di filiera nel settore delle telecomunicazioni di nuova generazione. Cubit svolge attività di ricerca, sviluppo e formazione nel settore lct con particolare riferimento all'internet delle cose, ai sistemi di comunicazione radio, wireless ed Rfid applicati al settore della mobilità e dalla logistica; settore dalle grandi potenzialità di sviluppo e applicazione perché basato su tecnologie che già oggi hanno dato luogo a nuovi metodi di comunicazione, identificazione e transazione. Le applicazioni dell'internet delle cose, iniziate in particolare nel settore della mobilità delle persone e delle merci e della logistica, si sono rapidamente estese a molti ambiti divenendo una modalità di concepire la città e il controllo della stessa definita ora smart city. In Europa i principali analisti stimano per il mercato del machine-to-machine che sta alla base dell'internet delle cose, tassi di crescita superiori al 12% annuo nel periodo 2011-2015 con una previsione, a livello mondiale, superiore ai 213 miliardi di euro a fine 2013.

Cubit, fin dal suo primo anno di attività è stata una delle aziende del Polo Tecnologico di Navacchio con il maggior trend di crescita: in soli tre anni il fatturato ha avuto un incremento esponenziale, passando dai 50mila euro del 2007 agli 885mila euro del 2010. Anche il livello occupazionale è in continua crescita, raggiungendo le 14 persone nel 2010 con un'ipotesi di ulteriori 9 assunzioni nei prossimi anni.

Ciò è dovuto soprattutto alla capacità di integrare, con tempi e modi di mercato, le forti competenze e la

di Manuela Tassoni, Cubit

specializzazione universitaria con le professionalità del mondo produttivo. Il sistema di imprese socie di Cubit è costituito da 10 aziende e più di 200 persone dislocate nel territorio toscano. In questo modo Cubit ha sviluppato accordi di partnership con produttori di elettronica avanzata basati su royalty che hanno permesso di portare sul mercato più di 20 nuovi prodotti tecnologici nel campo della radio-frequenza (wireless, Rfid, Gps, Gprs/Umts, Dvb-T ecc).

L'opportunità di avere un centro di competenze in questo settore, che permette la creazione di nuove linee di prodotto realizzate completamente in Italia ha portato circa 50 imprese toscane ad avviare relazioni e rapporti con Cubit per la creazione di nuovi prodotti. Inoltre vi è la forte e strutturata relazione con i centri di ricerca pubblici toscani dalle tre università di Pisa, al Cnr, alle Università di Firenze e Siena con le quali Cubit ha avviato relazioni operative e commesse. In un'ottica di sviluppo e di avanzamento aziendale la società consortile ha recentemente aderito al nascente Polo di Innovazione dell'Ict, delle telecomunicazioni e della robotica, con lo scopo di creare nuove partnership per agevolare il trasferimento tecnologico creando nuove opportunità di collaborazione tra imprese, università e centri di ricerca.

Le aree di attività sono prototipazione e integrazione di sistemi, consulenza e ingegneria, gestione della qualità e collaudo. Cubit ha sviluppato con il Polo Tecnologico di Navacchio un laboratorio avanzato di misura con una camera anecoica attrezzata per la progettazione, la simulazione, la prototipazione, l'implementazione, il collaudo e la certificazione CE e Rfid ISO 14443 compliant di dispositivi e infrastrutture per le reti di comunicazione mobile di nuova generazione applicate alla logistica o alla mobilità.

La ragione della crescita di Cubit è da attribuirsi alla creazione di un processo innovativo nel settore delle



nuove tecnologie lct e dell'internet delle cose che si presenta assai frammentato, verticale e specializzato. Le aziende non hanno, in molti casi, una visione completa del prodotto che sviluppano, ma suddividono il processo di produzione (progettazione hardware, implementazione del firmware/software, prototipazione, system integration, collaudo e certificazione) tra soggetti differenti a seconda delle competenze. Al contrario Cubit propone un processo in cui l'idea progettuale identificata dalla stessa società, dal cliente o dai risultati di attività di ricerca viene sviluppata da un solo soggetto rendendo possibile, ottimizzando tempi e costi, il passaggio dall'idea al prodotto certificato pronto per la produzione vera e propria. Il cliente riceve così un'unica offerta completa con la garanzia di non doversi interfacciare con più soggetti al fine di raggiungere il suo obiettivo. Ciò significa entrare in Cubit con un'idea progettuale innovativa e uscirne in tempi rapidi con un prodotto certificato pronto per il lancio sul mercato. È evidente che una buona gestione integrata e la possibilità di avere a disposizione all'interno della stessa infrastruttura tutti gli strumenti e le competenze necessarie, permette la riduzione dei tempi di sviluppo, dei costi nell'assegnazione delle risorse umane e del time-to-market. Inoltre Cubit co-investe nella realizzazione del nuovo prodotto chiedendo al cliente di coprire i soli costi di sviluppo attraverso una politica di royalty che genererà utili quando il prodotto arriverà sul mercato. Forte l'investimento di Cubit nella strumentazione con una propria camera anecoica dove svolge misure di compatibilità Emc e certificazioni CE e un ambiente di

Cubit unisce le risorse,
le idee, le esperienze del
mondo industriale e di quello
accademico per realizzare
soluzioni tecnologiche e prodotti
di alta qualità

prototipazione evoluto con una linea Smt che permette la produzione di volumi medi di schede elettroniche. Cubit è laboratorio accreditato dal Rina ed è l'unico laboratorio in Europa accreditato da Calypso network association a rilasciare la certificazione di conformità ISO14443 che permette di verificare le qualità funzionali dei componenti di sistemi Rfid, la corretta esecuzione della produzione, la compatibilità e l'integrazione di sistemi complessi sviluppati da system integrator eterogenei. L'accreditamento di Cubit in conformità allo standard ISO17025 assicura al mercato che il laboratorio, oltre a soddisfare i criteri di buona gestione organizzativa, applica metodiche di prova esattamente definite, esegue misurazioni riferibili a campioni di misura nazionali e internazionali e ha la competenza tecnica per giudicarne in modo fondato gli esiti.



Musica liquida

Le soluzioni di M2tech per conservare e riprodurre audio digitale ad altissima qualità

2tech è nata nel 2007 e opera nel settore dell'elettronica progettando, realizzando e producendo sistemi audiovideo basati su soluzioni tecnologicamente innovative con particolare riferimento ai sistemi di fruizione di formati 'musicali liquidi'. La strategia aziendale è stata pianificata sulla base della forte crescita del mercato digitale musicale.

M2tech intende diventare uno dei marchi di riferimen-

M2tech intende diventare uno dei marchi di riferimento per l'home audio digitale di alta qualità e uno dei pochi ad avere un portafoglio completo di prodotti per coprire tutta la "catena di gestione e riproduzione" della musica digitale di alta qualità.

La società si rivolge al cosiddetto mercato della 'musica liquida' ovvero dei brani musicali memorizzati sotto forma di file su supporti di memoria di massa informatici (hard disk, memorie Usb). Tale mercato, inizialmente considerato di nicchia, è in sviluppo esponenziale a causa delle politiche delle case discografiche, intenzionate a cessare la produzione di Cd nel giro di un paio di anni. Si prevede che la percentuale di mercato della musica liquida raggiungerà il 65% nel 2014 per un fatturato di quasi 16 miliardi di dollari di cui la musica digitale ad alta risoluzione rappresenterà il 20%.

In questo senso M2tech con la propria strategia ha utilizzato un approccio innovativo che tiene conto dei cambiamenti culturali in atto tra i fruitori di musica e nel mercato stesso e cavalca l'onda dell'innovazione, approfittando anche delle caratteristiche qualitativamente superiori in termini di audio che la musica liquida offre rispetto al Cd che creano nuove esigenze e quindi nuove opportunità di business.

I prodotti M2tech si caratterizzano per un alto livello, di sofisticazione tecnologica, per gli alti costi di produzione (tipici del settore), per il marchio made in Italy quale risultato del compimento di tutte le attività, dalla progettazione alla produzione, nel territorio toscano.



L'ideazione e la produzione di prodotti innovativi nel mercato dell'hi-fi ha rappresentato per M2tech un ampliamento del mercato, passando da una presenza nazionale alla vendita su mercati internazionali. L'azienda, rispetto a questa dinamica evolutiva che fino a oggi è stata fortemente caratterizzata dallo specifico know-how dei soci fondatori procede ora a una maggiore strutturazione dell'attività dal lato dei capitali, delle risorse umane, delle infrastrutture, dell'acquisizione di competenze manageriali, tali da renderla effettivamente competitiva sia sul piano tecnologico sia gestionale.

Alla luce di quanto sopra esposto l'investimento aziendale realizzato da M2tech può essere analizzato sotto molteplici aspetti come l'investimento in consulenze e personale dedicato sia al settore ricerca e sviluppo, sia alla valutazione delle strategie di accesso ai mercati esteri, la creazione di una rete distributiva siglando accordi con distributori di prodotti hi-fi in circa 40 Paesi nel mondo, implementazione di una supply chain in gran parte circoscritta al territorio toscano, investimento in dotazione tecnica hardware e software per quanto riguarda la progettazione elettronica.

Oggi M2tech è riuscita a implementare e commercializzare prodotti caratterizzati da componentistica specifica altamente sofisticata e costosa. Tra questi prodotti l'interfaccia hiFace, di cui sono state vendute circa quasi 10mila unità in tutto il mondo in meno di due anni. La crescita di M2tech si concretizza con un incremento di oltre il 500% del fatturato tra il 2009 e il 2010.

Le forti prospettive di crescita per l'azienda oggi incubata al Polo Tecnologico di Navacchio, hanno dato l'opportunità di raggiungere importanti risultati nel medio e lungo periodo grazie all'ingresso di Sici nel capitale di M2tech: questo ha rappresentato una dimostrazione di stima e di fiducia per quanto finora fatto e una indicazione positiva riguardo alle scelte operate. L'apporto finanziario di Sici è un plusvalore di grande importanza che permetterà di completare la strutturazione dell'azienda e di consolidare la presenza sul mercato mondiale.

La musica liquida può essere fruita unicamente utilizzando il calcolatore su cui è memorizzata. Per questo motivo M2tech ha sviluppato autonomamente una propria tecnologia che garantisce l'ascolto della musica liquida privo di qualunque degrado qualitativo dovuto al computer o all'interfaccia. hiFace, il primo prodotto proposto da M2tech, è una piccola e compatta interfaccia audio per computer dotata di un'unica uscita audio digitale. Le prestazioni di guesta interfaccia sono state incrementate fino al massimo possibile grazie allo sviluppo di un protocollo proprietario di trasferimento dei dati musicali dal computer all'interfaccia stessa e all'ottimizzazione maniacale dei parametri della trasmissione dei suddetti dati audio dall'interfaccia all'utilizzatore (convertitore digitale/analogico dell'impianto hi-fi). In termini pratici, hiFace permette di inviare dal computer al convertitore digitale/analogico dati musicali provenienti da file creati campionando il suono fino a 192kHz (cioè 192mila campioni al secondo) mentre le altre interfacce di simile funzione permettono in genere di trasferire al massimo 96mila campioni al secondo. La trasmissione dei dati verso il convertitore digitale/analogico avviene con una precisione temporale (parametro di fondamentale importanza per la massima qualità del suono) mai riscontrata prima d'ora in dispositivi simili grazie sia al suddetto protocollo che a un particolare circuito che garantisce temporizzazioni estremamente precise. Il risultato è una qualità sonora senza pari, come attestato da numerose pubblicazioni di settore. Le prestazioni di hiFace mai prima d'ora raggiunte hanno definito un nuovo limite di riferimento nel mercato internazionale. La stessa tecnologia è stata successivamente integrata e ulteriormente migliorata in altri apparecchi hi-fi più completi e versatili che ne esaltano ulteriormente le peculiarità prestazionali. Grande successo sta avendo anche Young, un convertitore digitale/analogico audio che può essere collegato direttamente a un computer grazie alla interfaccia Usb realizzata migliorando la tecnologia usata per la hiFace. Young è in grado di convertire tutti i file musicali oggi disponibili ed è pronto per i formati futuri ad altissima risoluzione. Con un computer, uno Young, un amplificatore e un paio di diffusori è possibile realizzare un impianto hi-fi per la musica liquida di altissime prestazioni.

amares sboccia da un'idea di Sandra Magnani che ha l'obiettivo di sviluppare smart energy solution per un uso intelligente dell'energia e per il risparmio energetico. Si tratta quindi di un'azienda che, dal 2008 guando fu fondata, investe le proprie risorse nella ricerca e sviluppo. Come startup l'azienda è entrata all'interno dell'incubatore di imprese del Polo Tecnologico, dove è ubicato il centro di ricerca e sviluppo. In soli tre anni di vita l'azienda ha raggiunto un ruolo di primo piano in Italia nel mercato delle Centrali operative per fonti di energia rinnovabile (Fer). La rapida crescita che ha interessato la domanda dei sistemi Samares è l'indicatore principe di come l'azienda è stata capace di fornire utili e validi strumenti a supporto degli operatori del settore. Attualmente le soluzioni Samares monitorano una

base impianti eterogenea per tecnologia e dimensione per un totale di 100Megawatt di picco dislocata in tutta Italia.

res si caratterizza per il forte investimento in ricerca e sviluppo e innovazione, collabora strettamente con numerose università e centri di ricerca per portare sul mercato strumenti operativi che abilitano l'evoluzione verso un mix energetico più sostenibile e reti elettriche più intelligenti.

Oggi Samares si rivolge al mercato delle fonti rinnovabili e a quello dell'efficienza energetica sulla base di un portafoglio prodotti differenziato. Le soluzioni portano valori aggiunti misurabili e misurati sia nel contesto delle Fer, dove massimizzano la performance degli impianti minimizzando i costi di manutenzione, sia nel mercato dell'efficienza energetica dove possono portare un livello di risparmio di circa il 30% su impianti energivori di taglia medio-grande. Nel mercato Fer Samares si rivolge ai grandi investitori o a integratori che offrono ai loro clienti il servizio di outsourcing delle operazioni con l'offerta di centrali operative integrate e real time di vario modello

(OsirideTmioc, OsirideTmsdg). Le centrali operative

Samares abilitano l'operatività omogenea centralizza-

L'intelligenza dell'energia

La società racchiude in sé un altissimo livello di competenze in diversi settori tecnologici: ingegneria energetica (termica ed elettrica), lct, telecomunicazioni, ricerca e sviluppo software, firmware, hardware elettronico, sicurezza e servizi post vendita. È dalla capacità d'innovazione integrata di queste competenze che prendono vita soluzioni di nuova generazione per il mercato dell'energia. Sulla base di queste competenze Samares si pone nel mercato businessto-business come valido partner per l'innovazione delle aziende il cui core business e il cui know-how è fondamentalmente orientato al mondo delle generazione di energia elettrica.

Le soluzioni Samares sono state le prime a offrire la completa integrazione sistemistica indipendente dal fornitore degli impianti Fer offrendo un livello di modularità e flessibilità che ne permettono la completa aderenza alle caratteristiche specifiche di ogni singolo impianto, da cui deriva la capacità di soddisfare pienamente tutte le esigenze del mercato. Samata e remota anche di impianti costruiti da integratori diversi e basati su tecnologie Fer diverse, con l'obiettivo di dare un valido supporto alle operazioni e alla manutenzione.

Da un'unica postazione operatore è possibile gestire e identificare, grazie a una serie di allarmi che indicano dove avvengono i malfunzionamenti, gli interventi su tutti gli impianti sia di taglie diverse sia di diversa tipologia. Sempre nel mercato Fer il portafoglio Samares si rivolge agli integratori per le soluzioni di automazione e controllo dei singoli impianti attraverso le soluzioni OsirideTmpro/Plus per gli impianti di potenza inferiore ai 100Kilowatt di picco e OsirideTmgs/Qsr per impianti di potenza superiori.

Le analisi compiute sui propri sistemi indicano che l'applicazione dei prodotti Samares a livello di singolo impianto e a livello di Centrale operativa abilitano un vantaggio economico misurabile in decine di migliaia di euro per anno su impianti di circa 1Megawatt di picco.

Samares sta ora lanciando una soluzione di nuova generazione anche per l'efficienza energetica: **OsirideTma+**. Tale soluzione ha il fine di ottimizzare i consumi energetici di enti, aziende, industrie e aggregati di edifici che presentano elevati consumi di energia elettrica e termica. OsirideTma+ si propone come lo strumento di lavoro ideale per gli energy manager approcciando il tema dell'efficienza come processo operativo di costante miglioramento delle prestazioni dei sistemi energetici in linea con quanto previsto dalla normativa En- 16001.

La soluzione offre una postazione unica in grado di integrare le componenti elettriche, termiche e strutturali dei sistemi energetici analizzandone in tempo reale e in modo critico i comportamenti per permettere l'intervento e l'applicazione di politiche energetiche efficienti. Le informazioni raccolte dal sistema abilitano la valutazione critica del piano di efficientamento supportando la produzione di business case.

Finalmente gli energy manager avranno a loro disposizione una soluzione che permette loro di focalizzarsi sui temi in cui possono portare il maggiore valore aggiunto, lasciando all'elettronica il compito di raccogliere e pre-elaborare in modo critico e intelligente i dati. Samares supporta i propri clienti nella fase di analisi dei sistemi energetici e di configurazione e uso della soluzione OsirideTma+ sulla base di servizi di consulenza ad altissimo livello tecnico.

Oltre il centro di ricerca e sviluppo Samares poggia su un team manageriale di provata esperienza internazionale, in società leader nel settore delle tecnologie dell'Informazione e della comunicazione. Infine, Sandra Magnani fondatrice e Ceo dell'azienda tra le sue

Le soluzioni
Samares
migliorano e
rendono più
efficiente
l'utilizzo
di energie
rinnovabili e
il risparmio
energetico

esperienze precedenti ha ricoperto ruoli dirigenziali con responsabilità internazionali in Alcatel-Lucent e altre compagnie di telecomunicazione e lct tra cui Olivetti e Marconi-Ericsson.

Dal 2009 l'azienda è certificata ISO 9001. Sono stati dunque soddisfatti i requisiti di un sistema di gestione per la qualità che interessa tutti i campi dell'azienda che spaziano dall'amministrazione alla gestione del ciclo di vita dei prodotti, gli acquisti, il settore marketing, la progettazione, la gestione del personale e le funzioni amministrative. Secondo quest'ottica, la norma ISO 9001 garantisce il controllo del processo produttivo e la sua efficacia.

Questi sono i motivi alla base di un'azienda che, oltre ad aver vinto il premio del Polo Tecnologico per il miglior trend di crescita (premio che ha vinto per il secondo anno consecutivo), brinda ai suoi primi 100Megawatt di picco che ha saputo raggiungere in cosi poco tempo grazie un portafoglio prodotti di nuova generazione.



Startup, città intelligenti, innovazione delle imprese,



mau torna, da mercoledì 19
a venerdì 21 ottobre 2011 ai
padiglioni 3 e 4 di Fieramilanocity, con la 48ma edizione
del principale appuntamento
dedicato all'Information & communication technology in Italia.
Ad accogliere gli oltre 50mila
visitatori professionali attesi
un calendario denso di appun-

tamenti, tra premi, workshop, laboratori, contest e occasioni di networking rivolte ai manager delle imprese, ai funzionari delle Pubbliche Amministrazioni e agli operatori del canale lct. In tre giorni sarà possibile scoprire tutte le ultime novità presentate dai maggiori player del comparto e le tendenze in crescita nell'ambito dell'innovazione al servizio del business, dal cloud computing alle opportunità abilitate per il mondo business dai tablet e dagli smartphone di ultima generazione.

TUTTO a Smau 2011

Tra le iniziative di maggior richiamo anche quest'anno ci sarà l'area dei Percorsi dell'Innovazione che ospiterà oltre 100 giovani imprese italiane, espressione della genialità e della capacità imprenditoriale italiana, che racconteranno ai visitatori di Smau le loro idee di business alla ricerca di possibili finanziatori e partner industriali. Accanto alle startup cresce poi l'area dedicata agli assessorati alle Attività produttive e innovazione tecnologica delle principali Regioni italiane, che risultano essere nella recente evoluzione del sistema produttivo nazionale attori fondamentali per lo sviluppo delle piccole e medie imprese nei rispettivi territori. Le Amministrazioni regionali saranno presenti in fiera con il proprio ecosistema di attori (distretti, incubatori, poli tecnologici e scientifici) al fine di illustrare ai visitatori presenti le iniziative messe in atto a supporto delle imprese, della valorizzazione della ricerca scientifica e della crescita delle startup.



La 48esima edizione della manifestazione dedicata alle tecnologie informatiche sarà a Milano dal 19 al 21 ottobre 2011

Tra le nuove tematiche al centro del dibattito della prossima edizione, inoltre, le Smart Cities - ambito destinato a essere sempre più strategico nei prossimi 10 anni e che implica l'uso intelligente delle risorse e delle tecnologie disponibili - non più fiore all'occhiello di amministrazioni locali lungimiranti e con disponibilità di fondi ma strumento e opportunità per conseguire obiettivi concreti e legati ai molti aspetti della vita urbana quotidiana. Il progetto a Smau si declinerà su tre filoni che hanno come 'fil rouge' la consapevolezza che modelli virtuosi di smart city in Italia possono essere solo in parte ispirati alle altre realtà europee o mondiali, dovranno invece tenere ben presenti le peculiarità e caratteristiche del nostro sistema territoriale ed economico. Il primo filone sarà quello delle progettualità evolute, ovvero innovative formule di alleanze e aggregazione tra i diversi attori applicabili alle realtà italiane, con un focus sulle possibili fonti di finanziamento dei comuni e le potenzialità delle partnership

tra pubblico e privato; il secondo filone sarà dedicato agli esempi di successo già realizzati in Italia; il terzo si concentrerà invece sulla questione delle smart grid. Coerentemente col format Smau questo progetto sarà declinato in fiera con momenti formativi e informativi ed esempi concreti rivolti al pubblico business. Il tema delle smart city accompagnerà Smau anche in tutto il roadshow 2012.

Tra gli eventi e le iniziative già consolidate la suddivisione dell'evento in Smau business e Smau trade, con percorsi su misura per le imprese e le pubbliche amministrazioni utilizzatrici di tecnologie da un lato e gli operatori lct dall'altro; la collaborazione con le più prestigiose business school e società di consulenza, tra cui School of management del Politecnico di Milano, Sda Bocconi school of management e Gartner, nonché con oltre 160 territoriali di Confindustria e Confcommercio e con le principali associazioni del settore; torna a grande richiesta anche il Premio nazionale innovazione lct, che anche quest'anno darà il via ufficialmente a Smau con la consegna di un riconoscimento ai progetti di maggior successo di imprese che hanno scommesso sull'innovazione tecnologica per far crescere il loro business.





Pierantonio Macola, amministratore delegato di Smau

Molte anche le novità che andranno ad arricchire il calendario di eventi e iniziative della prossima edizione del salone. A questo proposito Pierantonio Macola, amministratore delegato di Smau anticipa "Accanto ai progetti che hanno permesso di riaffermare l'evento nel mondo lct, quest'anno abbiamo intenzione di presentare nuove iniziative che andranno ad arricchire la già variegata offerta di contenuti rivolti al pubblico professionale. Per dare un'anticipazione sotto i riflettori le tematiche del cloud computing e dei tablet per il business, al centro dell'offerta espositiva di alcuni tra i maggiori protagonisti del settore; vi sarà poi una nuova area dedicata all'internazionalizzazione, che fornirà attraverso sessioni formative dedicate, tutti gli strumenti e le informazioni indispensabili alle imprese del comparto che intendono espandere la propria attività all'estero. Inoltre, per la prima volta Smau presenta in partnership con la società americana EJ Krause & associates, Expocomm, un evento nell'evento sui temi delle telecomunicazioni dedicati alle grandi e medie imprese italiane che proporrà un calendario di conferenze di alto livello, alla presenza di relatori nazionali e internazionali pronti ad affrontare i temi di maggiore attualità del momento."

Smau 2011 offre a ciascun visitatore la possibilità di costruire attraverso il sito *www.smau.it*, la propria agenda personalizzata di visita, in funzione delle proprie aree di interesse, pianificando prima gli appuntamenti e gli eventi a cui prendere parte per razionalizzare al massimo il tempo speso in fiera.





MATERIA PRIMA



La semplicità dei Sistemi Costruttivi a Secco Knauf vi lascerà di gesso.

Soluzioni avanzate per l'edilizia moderna: soffitti, controsoffitti, pavimenti, pareti interne ed esterne, caratterizzati dal massimo isolamento termo-acustico, prestazioni antisismiche e protezione passiva. Tutto senza acqua, né calce.

www.knauf.it









La terza costa

uando si pensa agli Stati Uniti e al mondo dell'innovazione e delle startup vengono, giustamente, in mente soprattutto la Silicon Valley e l'area di Boston. Sono questi i due centri nevralgici dove il terreno è più fertile e le condizioni di sviluppo le più favorevoli, non c'è

dubbio. Ma si sa, l'America è grande e un 'terzo polo' o come preferiscono definirla in loco, la 'terza costa', quella del Golfo del Messico dopo la East e la West coast, si sta affermando. Golfo del Messico significa, in Usa, stato del Texas. Lo stato più grande dove tutto è più grande. Il Texas corre sulla strada dell'innovazione e sul sostegno alla creazione di startup, corre veloce e corre soprattutto a Houston e Austin. La prima è la grande metropoli, la capitale mondiale dell'energia, la sede del 'cervello' della Nasa, la seconda è la città universitaria, la capitale amministrativa dello Stato e sede di uno degli eventi multimediali-musicali-tecnologici-innovativi-interattivi che più negli anni ha saputo crescere fino a diventare un punto di riferimento e una ribalta di primissimo piano: Sxsw. sigla che sta per South by southwest, che nell'edizione 2012 (dal 9 al 13 marzo) lancerà la nuova iniziativa battezzata Startup village.

Ad Austin l'Università ospita l'Austin technology incubator e l'Austin technology council. Il primo vanta numeri di spessore: 50 aziende, 75 milioni di dollari di investimenti, 300 milioni in valore complessivo negli ultimi tre anni, nei suoi 20 anni di vita ha creato 200 aziende generando un valore complessivo di 750 milioni di dollari. Il secondo lavora per rafforzare l'ecosistema coinvolgendo il mondo delle imprese e quello dei finanziatori. Il tutto è favorito da costi della vita e da un regime di tassazione più vantaggioso rispetto alla Silicon Valley e anche dal fatto che il Texas ha un fuso orario più efficace quando si tratta di operare in tutti gli Usa, per questo Facebook ha aperto il suo primo ufficio dopo la sede di Palo Alto proprio ad Austin.



A Houston il cuore pulsante della nuova imprenditorialità è il Technology center che occupa un edificio a ridosso dei grattacieli di downtown dove ha sede un incubatore, un acceleratore, uffici che si occupano di tenere rapporti con le grandi organizzazioni come la Nasa e le grandi università come la Rice University la quale organizza ogni anno una business plan competition. Nell'edificio dello Houston technology center ha sede anche il gruppo di business angel della città che conta circa 70 investitori e che investe dai tre ai quattro milioni di dollari l'anno in circa una decina di operazioni. Il Texas favorisce lo sviluppo di business angel, spiega Kala Marathi, managing director di Houston angel network, perché ciò dà maggiore forza ai fondi, come l'Enterprise tech fund e l'Emerging technology fund, che lo Stato ha creato per il sostegno delle nuove imprese e perché spesso i business angel evolvono in superangel con quindi una maggiore potenzialità di investimento ma sempre mantenendo un approccio industriale. Houston è considerata la capitale mondiale dell'energia, tutti i giganti del petrolio sono qui e sono proprio loro a investire nelle energie alternative, oggi il Texas ha una potenza di 16 gigawatt di generazione di energia eolica per esempio. Houston è anche nota per la sanità con ospedali e centri di ricerca di primo piano e quindi le biotecnologie sono l'altro settore, insieme al clean energy e all'information technology, sul quale si concentra lo sviluppo dell'innovazione nei territori della terza costa.

Emil Abirascid



A CURA DEL
POLO TECNOLOGICO
DI NAVACCHIO





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 IL NETWORK DEI PARCHI
SCIENTIFICI E TECNOLOGICI
ITALIANI



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.

Allegato al numero 15 di Innov'azione

settembre/ottobre 2011'



Scopri i Risultati del Polo Tecnologico di Navacchio 2010



INTRODUZIONE



È POSSIBII E SCARICARE II REPORT 2010 COMPLETO SUL SITO WEB DEL POLO TECNOLOGICO www.polotecnologico.it

Il Polo Tecnologico di Navacchio www.polotecnologico.it opera da 10 anni facendo della rete tra piccole e microimprese hi-tech e tra queste e il sistema della ricerca e dell'eccellenza l'elemento prioritario per lo sviluppo dell'innovazione, della competitività e della crescita dimensionale delle imprese, con questo report, giunto alla settima edizione si vuole dare uno spaccato sulle caratteristiche e l'andamento delle oltre 60 imprese che ne fanno parte.

Quest'anno la redazione del rapporto è stata affidata all'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna ed in particolare ad un gruppo di lavoro coordinato da Andrea Piccaluga.

METODOLOGIA

L'indagine è stata condotta attraverso la diffusione di due questionari, a risposte strutturate e semi-strutturate. uno indirizzato alle aziende e ai centri di competenza e l'altro agli occupati presenti nel Polo Tecnologico nel corso del 2010.

DATERII EVANTI

87%

DFI I F AZIENDE HA RISPOSTO AL **QUESTIONARIO**

Nel rapporto vengono presentate informazioni relative a:

Le imprese incubate ovvero quelle in fase di start-up, che possono utilizzare le diverse infrastrutture messe a disposizione dall'incubatore del PTN (l'area per la formazione, le sale riunioni, l'auditorium, ecc.), ma soprattutto i diversi servizi che vengono offerti per il supporto e l'accompagnamento delle imprese durante i loro primi tre anni di attività.

Le imprese insediate, invece, sono quelle che hanno superato la fase di start-up e che si trovano all'interno del PTN. una struttura attrezzata per raggiungere crescenti economie di scala per la gestione dei servizi - sia quelli di struttura che quelli a valore aggiunto - e che punta a favorire la collaborazione e la cooperazione tra il PTN stesso e le imprese, nonché tra le imprese stesse e tra queste ed i centri di ricerca.

FATTURATO

Il valore del fatturato complessivo delle imprese rispondenti nel 2009 è stato pari a 81 milioni di Euro, mentre nel 2010 è stato di 137,9 milioni³. Il valore totale del fatturato medio nel 2009 è stato pari a 1,4 milioni di Euro, mentre nel 2010 è stato di 2.7 milioni.



INCREMENTO % DEL FATTURATO 2009/2010





In generale, sono ovviamente le imprese più grandi che incidono molto sul fatturato complessivo e su quello medio delle imprese del PTN. Tuttavia, considerando le sole imprese per le quali si dispone del dato del fatturato in entrambi i periodi di riferimento ed escludendo il dato della grande impresa, la variazione del fatturato complessivo rispetto all'anno 2009 evidenzia una crescita del 33.8%.

^{3 -} Nel 2009 il fatturato complessivo delle imprese (inclusa una grande impresa che ha avuto un incremento eccezionale) è stato pari a 81 milioni, mentre il fatturato complessivo senza la grande impresa è di 32 milioni. Nel 2010 il fatturato complessivo con la grande impresa è di 137,9 milioni, mentre senza di essa è 32,9 milioni. Nel 2009 il fatturato medio con la grande impresa è di 1,4 milioni, mentre il fatturato complessivo medio senza tale impresa è di 571 milia Euro. Nel 2010 il fatturato medio con la grande impresa è di 2,7 milioni di Euro, mentre senza di essa è di 660 mila Euro circa.

OCCUPATI



DATI RILEVANTI +9,8%

INCREMENTO OCCUPATI NELLE AZIENDE PRESENTI NEL 2009 E NEL 2010

Nel 2010 hanno lavorato presso tutte le 62 aziende insediate nel PTN un totale di 587² pari ad una dimensione media aziendale di 9.5 addetti, in crescita del 4,4% rispetto all'anno precedente quando l'occupazione totale delle imprese del Polo risultava pari a **567**.

Se si considerano solo le imprese presenti in entrambi gli anni di riferimento, per valutare la variazione occupazionale a livello aziendale in base alla disponibilità delle informazioni, la variazione risulta pari al 9,8%, calcolato su 50 imprese.

Nel periodo considerato la dimensione media delle imprese insediate è rimasta costante e pari a 10,2 in entrambi i periodi considerati, se calcolata su tutte le imprese insediate presenti nel Polo nei due periodi di riferimento. Quella delle imprese incubate (mediamente più piccole, in quanto di più recente costituzione), invece, è passata da 5.3 a 6.8 addetti.

La tabella sottostante sintetizza i valori della dimensione media di tutte le imprese del PTN, evidenziando la differenza tra la dimensione media delle imprese insediate nel PTN e quella delle imprese incubate.

LA DIMENSIONE MEDIA DELLE IMPRESE DEL PTN

2009	2010

Occupazione media	9	9,5
Occupazione media (solo imprese insediate)	10,2	10,2
Occupazione media (solo imprese incubate)	5,3	6,8

^{2 -} Nel 2009 per un'azienda sono stati dichiarati 60 addetti e 45 nel 2010. I 60 addetti del 2009 erano dati dalla somma di 30 addetti operanti presso il PTN e 30 presso la sede di Milano. Il dato dei 45 addetti del 2010 è relativo solo agli addetti presenti presso il PTN. Il totale, sommando anche gli addetti della sede di Milano nel 2010, è di 92

COLLABORAZIONI

Il tema delle collaborazioni si è progressivamente configurato come un elemento propulsivo dell'efficacia della funzione svolta dal PTN ed una delle principali motivazioni all'insediamento.



COLLABORAZIONI INTERNE ED ESTERNE TRA I F AZIENDE



TOTALE DEI RISULTATI DELLE COLLABORAZIONI

COLLABORAZIONI INTERNE

La percentuale delle imprese che hanno collaborato con altre imprese del PTN è pari al 59,2% del totale. In particolare, nel 2010 sono state registrate 91 collaborazioni (11% in più rispetto al 2009), di cui 19 hanno visto il coinvolgimento delle imprese incubate. Del totale delle collaborazioni, il 69,2% è rappresentato da commesse, il 17,5% da progetti di R&S e il 7.6% da altre attività (il 5.7% delle imprese non ha indicato la natura delle collaborazioni. attivate).

Queste collaborazioni interne hanno dato luogo a:

- 22 nuovi prodotti,
- 21 nuovi servizi,
- 5 nuovi processi.

COLLABORAZIONI ESTERNE

La percentuale delle imprese che hanno collaborato con altre imprese esterne al PTN è pari al 62,9%. Nel 2010 sono state registrate in totale 185 collaborazioni esterne, di cui 65 svolte dalle imprese incubate. Rispetto al totale delle tipologie di possibili collaborazioni, il 68,1% ha avuto per oggetto commesse ricevute, il 15,1% progetti di R&S congiunti, il 13,5% commesse date ad altri, il restante 3,2% per altre attività.

Queste collaborazioni esterne hanno portato a:

- 19 nuovi prodotti
- 14 nuovi servizi
- 17 nuovi processi

INCUBAZIONE



VISIBILITÀ INTEGRAZIONE RISPARMIO SERVIZI IMMAGINE

I VANTAGGI PIÙ APPRF77ATI

Nell'ambito del questionario sono state anche raccolte informazioni in merito al livello di percezione e di apprezzamento da parte delle imprese del PTN rispetto ad attività, funzioni e iniziative intraprese dal PTN stesso. Gli elementi individuati dalle imprese:

- la **visibilità** che viene offerta dalla localizzazione presso il 1. PTN (17 segnalazioni):
- 2. le opportunità di integrazione con le attività di altre imprese (17):
- la possibilità di ottenere risparmi sui costi dei servizi (16); 3.
- 4. la funzionalità dei servizi di struttura (mensa, asilo nido, foresterie, ecc.) (15);
- 5. il valore aggiunto determinato dall'immagine di qualità organizzativa\funzionale del sistema PTN (15).

DATI RILEVANTI I RISULTATI GRADUATES 2003/2010

CANDIDATURE 2003/2010

NUOVF ATTIVITÀ IMPRENDITORIALI 2003/2010

OCCUPATI DELLE IMPRESE INCUBATE

Il trend occupazionale, fa riferimento al numero di coloro che operano, a qualsiasi titolo, all'interno delle imprese incubate (dai soci lavoratori ai dipendenti a tempo indeterminato, determinato, collaborazioni a progetto, stagisti, ecc.).

I valori più alti per quanto riguarda la media di occupati per impresa si ha negli anni 2005, 2008, 2009 e 2010.

Nonostante ci sia stato un forte incremento del totale degli occupati dal 2009 al 2010, passando dal valore di 74 al valore di 109, si è registrato un lieve aumento della media degli occupati per impresa, da 5.3 nel 2009 a 6.8 nel 2010.



MEDIA DEGLI OCCUPATI PER IMPRESA NEL 2010



428.414

FATTURATO MEDIO PER IMPRESA INCUBATA

FATTURATO DELLE IMPRESE INCUBATE

Il fatturato globale, dato dalla somma dei fatturati di ciascuna azienda presente nell'Incubatore per anno di riferimento, mostra un trend positivo di crescita. Nel 2008. rispetto al 2007, si è registrato un forte incremento di fatturato in relazione all'ampliamento della struttura dedicata all'incubazione, consentendo di accogliere un numero maggiore di imprese.Nonostante i riflessi della crisi internazionale, l'andamento degli ultimi tre anni, evidenzia un trend rilevante di crescita, con il passaggio da un fatturato medio per azienda di 220 mila Euro nel 2008, a 386 mila nel 2009, fino a raggiungere il valore di 428 mila nel 2010.

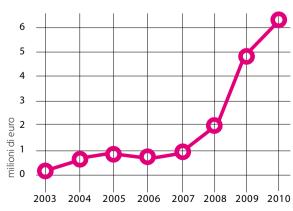
+36%

CRESCITA DEL FATTURATO NEL 2010

Infatti, possiamo notare un aumento costante del numero di imprese incubate dal 2003 al 2010 nel PTN, fino ad arrivare a ben 14 imprese incubate nel 2009 e 16 imprese nel 2010. È interessante che il fatturato aggregato continua a crescere: 1.985.820 di euro nel 2008 (tasso di crescita pari al +104%), 5.019.453 di euro nel 2009 (tasso di crescita pari al +152%) e 6.854.633 di euro nel 2010 (tasso di crescita pari al +36%).

Proprio in riferimento ai valori del fatturato aggregato, è interessante notare dal grafico sottostante che il valore del fatturato aggregato delle imprese incubate del PTN dal 2003 al 2010 rimane abbastanza costante per il periodo temporale 2003-2006 (registrando un lieve calo proprio in quest'ultimo anno), per poi risalire e registrare un netto aumento dal 2007 al 2010.

IL FATTURATO AGGREGATO DELLE IMPRESE INCUBATE NEL PTN NEL PERIODO DAL 2003 AL 2010







POLO TECNOLOGICO DI NAVACCHIO

via Giuntini, 13 - 56023 Navacchio - PI T: 050 754130 - info@polotecnologico.it www.polotecnologico.it

Istituto di Management,
Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa