

## Formazione alle imprese, così si sfida il mercato

# 03

Fondazione Politecnico di Milano insieme ai Consorzi del Politecnico e alle Associazioni amplifica la promozione della formazione alle aziende e ai professionisti. Tra aprile e luglio, insieme ad ALDAI-Federmanager e Assolombarda, è stato sviluppato il progetto ASTRO - Azione di Supporto alla Transizione Occupazionale, un programma di politiche attive per il lavoro rivolto a dirigenti in difficoltà occupazionale. L'iniziativa, finanziata da Provincia di Milano e Fondirigenti, ha previsto un percorso di accompagnamento per 15 dirigenti verso la riqualificazione e riconversione delle competenze e delle professionalità, il supporto al reinserimento nel mercato del lavoro, il sostegno per

l'avvio di attività imprenditoriali o di lavoro autonomo, con 64 ore di formazione diretta e 32 ore per l'attività di project work. Tra gennaio e maggio 2013 si sono conclusi altri piani formativi dedicati all'innovazione tecnologica nelle PMI come il progetto di 750 ore rivolto alle aziende del gruppo Rold Research, finalizzato a promuovere la conoscenza di modelli e metodi per l'innovazione sistemica (metodologia TRIZ), il progetto Poli@work, programma attivato dal sistema Politecnico per mettere a disposizione del territorio lombardo, e non solo, una piattaforma che raccogliesse l'esperienza maturata nell'ambito dei servizi formativi alle imprese e infine In Progress, un piano formativo Fondimpresa per accompagnare e supportare le imprese in un processo di crescita e di sviluppo competitivo. Nei prossimi mesi l'Area Promozione ed Erogazione della Formazione della Fondazione Politecnico di Milano si rende disponibile alle aziende, alle loro reti e ai professionisti, per rispondere alle richieste di progettazione della formazione, per coinvolgerle nei progetti finanziati e per valutare con loro i fabbisogni formativi più idonei alle nuove sfide dei mercati.

# 05

### Pegaso, il videogioco diventa educativo

Coinvolgere gli adolescenti sul tema della cultura alimentare, dello sport, della vita sana in generale con l'obiettivo di promuovere l'adozione di stili di vita consapevoli attraverso un impegno stimolato dal gioco. Ciò consente a lungo termine di prevenire l'obesità e altri problemi di salute di cui l'attività fisica ridotta e l'alimentazione non bilanciata sono importanti fattori di rischio e/o concause. Ci prova PEGASO, progetto europeo, con coordinamento scientifico del dipartimento di DESIGN del Politecnico di Milano e gestito dalla Fondazione Politecnico di Milano. Al progetto al quale vengono destinati 11.418.688 euro partecipa una partnership in-

ternazionale che coinvolge, oltre ad aziende italiane del settore ICT anche partner provenienti da Gran Bretagna, Spagna, Svizzera e Germania. Pegaso durerà 3 anni e mezzo durante i quali saranno coinvolti gli stessi adolescenti, in quanto dai 13 anni i ragazzi iniziano una vita sociale lontana dai genitori e soprattutto prendono decisioni autonome in campo alimentare. Il progetto sfiderà i giovani sul loro stesso terreno: quello dei videogiochi e degli smartphone. Ciò che si vuole creare è una piattaforma che educi i ragazzi giocando, anche all'aperto, e che preveda delle sfide di gruppo, in una logica di comunità in cui gli uni

influenzano gli altri. Allo smartphone, Pegaso vuole affiancare anche un braccialetto che dovrà essere sempre indossato e che avrà lo scopo di monitorare vari parametri fisici. Oltre agli adolescenti, Pegaso vuole intercettare le loro famiglie, alle quali saranno dedicate delle pillole "educative" e degli incontri con esperti del settore collaborano attivamente al progetto. PEGASO, è un progetto IP (Intergrated project) di ricerca applicata, co-finanziato da EU nell'ambito del FP7 (Settimo Programma Quadro) e partirà ufficialmente a dicembre 2013.

## Polisocial Award, 8 i progetti vincitori

# 04

Sono 8 i progetti che hanno ottenuto i 500mila euro del Polisocial Award, destinati dal Politecnico di Milano alle migliori idee con finalità sociali prodotte dai propri docenti e ricercatori.

Tra i premiati, che si sono divisi l'importo raccolto con il 5x1000 dal Politecnico nel 2011, ci sono una strategia innovativa legata a un uso critico degli strumenti matematici, per studenti e insegnanti delle scuole superiori, che aiuti a contrastare il dilagare del gioco d'azzardo; alcuni robot giocattolo con cui i bambini affetti da autismo possono interagire, migliorando apprendimento e socializzazione; microimprese che offrono servizi di ristorazione coinvolgendo le comunità multietniche dei quartieri Dergano e Bovisa a Milano; un videogioco che facilita i bambini obesi e le loro famiglie nell'acquisizione di corretti comportamenti alimentari e sportivi; modelli tecnologicamente avanzati per la valutazione dei danni post-alluvione; strumenti per la riabilitazione specifica di un arto colpito da linfedema in una patologia oncologica; un progetto per migliorare lo stato di salute della popolazione indiana e infine una rete ibrida e intelligente per la gestione dei bisogni energetici in Africa. L'importo delle donazioni del 5x1000 nella campagna 2011 è risultato infatti di 496.000 euro, collocando il Politecnico al secondo posto tra le Università italiane per

finanziamenti ricevuti e al decimo nella classifica nazionale degli enti di ricerca scientifica beneficiari del contributo. In tre anni, dal 2008 al 2011, il numero dei sostenitori del Politecnico è quasi raddoppiato, passando da 4800 a circa 8700. Destinare i proventi del 5x1000 a progetti sociali è un modo per restituire alla società ciò che la società devolve attraverso le donazioni sulla dichiarazione dei redditi. Ed è l'obiettivo di Polisocial Award 5x1000, una specifica iniziativa all'interno di Polisocial, il più ampio programma di responsabilità sociale ed accademica - primo in Italia - avviato nel 2012 dal Politecnico di Milano in collaborazione con la Fondazione Politecnico di Milano.



Fondazione Politecnico di Milano



Numero 02 2013

Anno 10

### 03\_ Formazione alle imprese, così si sfida il mercato

Fondazione Politecnico di Milano insieme ai Consorzi del Politecnico e alle Associazioni amplifica la promozione della formazione alle aziende e ai professionisti...

### 05\_ Pegaso, il videogioco diventa educativo

Coinvolgere gli adolescenti sul tema della cultura alimentare, dello sport, della vita sana in generale con l'obiettivo di promuovere l'adozione...

### 06\_ Milano sceglie le start up innovative di Polihub

Milano punta sulle start up tecnologiche e innovative. Il Comune ha sostenuto, con un finanziamento di 450mila euro, Polihub Start-Up District & Incubator, l'incubatore d'impresa...

### 01\_ Il Politecnico e le classi dirigenti, una storia lunga 150 anni

IL POLITECNICO DI MILANO E LA FORMAZIONE

### 02\_ Rocca: le aziende devono puntare sull'innovazione



### 04\_ Polisocial Award, 8 i progetti vincitori



# 06

### Milano sceglie le start-up innovative di Polihub

Milano punta sulle start up tecnologiche e innovative. Il Comune ha sostenuto, con un finanziamento di 450mila euro, Polihub Start-Up District & Incubator, l'incubatore d'impresa gestito dalla Fondazione Politecnico di Milano, evoluzione dell'Acceleratore d'impresa che dal 2000 ha visto la nascita di 70 aziende fra start-up e spin-off del Politecnico. All'interno del progetto Poli-Hub, oltre ad essere partner, il Comune di Milano sarà protagonista anche nell'identificazione delle nuove start-up partecipanti. Si tratta di un ulteriore tassello dell'azione del Comune per fare di Milano la capi-

tale delle start-up. L'iniziativa si va ad affiancare ai progetti di incubazione già avviati quali Speed Mi up, l'acceleratore delle imprese ristrette dedicate alle realtà imprenditoriali nate all'interno delle case circondariali milanesi, l'incubatore sociale di via Val Trompia sino al progetto di sviluppo del co-working in città che ha accreditato 35 luoghi dove è possibile sviluppare le nuove forme del lavoro condiviso. "Questo progetto, che si inserisce nella volontà di fare di Milano la capitale delle start-up italiane, mira allo sviluppo di un incubatore e di un distretto tecnologico creativo. Un luogo in cui convergono attività formative e di supporto per nuove idee imprenditoriali creative e innovative". Così l'assessore alle Politiche

del Lavoro e Università Cristina Tajani commenta la nascita di PoliHub. "Un incubatore - continua l'assessore - principalmente rivolto al mondo della green economy, dei new-media, dell'industrial design, della comunicazione e di tutto quel nuovo e vasto mondo lavorativo che nasce dalla contaminazione tra le discipline tecniche e creative". "Il progetto - conclude la Tajani - mira ad avvicinare queste start-up con altre aziende ad uno stadio più evoluto di sviluppo facendo incontrare start-up, imprenditori di successo, designer, investitori, professionisti, manager ed aziende consolidate sul mercato". PoliHub si trasferirà a breve nei nuovi locali, sempre in Bovisa: 3000 metri quadri dove, alle start up create da poco, si af-

fiancheranno quelle già avviate per creare nuove relazioni commerciali e dare così vita ad un vero e proprio distretto tecnologico.



fondazionepolitecnico.it

Poste Italiane Spa  
Spedizione in dcb AP - D.L. 353/2003

(conv. in L. 27/02/2004 n.46)  
art. comma 2 LO/MI

Volete ricevere la newsletter direttamente al vostro indirizzo di posta elettronica? Mandate una email a: newsletter@fondazione.polimi.it

Registrazione Tribunale di Milano  
N.323 del 10 maggio 2004

Editore Fondazione Politecnico di Milano  
Piazza Leonardo da Vinci, 32  
20133 Milano  
Telefono 02 2399 9150

Direttore responsabile Sergio Vicario  
Direttore scientifico Giampio Bracchi

Redazione Monica Lancini  
Maria Romana Francolino  
Emanuela Murari

Foto I-Stock, Fondazione Politecnico di Milano  
Impaginazione Loredana Sandullo  
Stampa Pinelli Printing Srl - MI

Finito di stampare Settembre 2013

## Università e Impresa si sposano con il dottorato di ricerca

La collaborazione tra Università e Impresa passa anche attraverso i dottorati. Un percorso privilegiato dove la ricerca ha uno sbocco concreto. Di seguito presentiamo le testimonianze di due grandi aziende Edison e Enel che hanno finanziato due borse di dottorato in collaborazione con dipartimento di Energia del Politecnico di Milano, e che hanno collaborato in modo proficuo per rendere il rapporto tra ateneo e aziende sempre più stretto.

**Prof. Ennio Macchi dip. Energia del Politecnico**  
La collaborazione del dipartimento di energia con ENEL ed Edison è di lunga data e si è sviluppata tramite contratti di ricerca e di consulenza sempre stimolanti. La formula delle borse di dottorato è invece una novità (positiva): con ENEL è terminata con grande successo, abbiamo collaborato alla realizzazione di un importante banco prova e sperimentato un motore geotermico innovativo; con Edison sta partendo, su un tema (potenziali utilizzi di membrane in sistemi energetici avanzati) di avanguardia e ci sono tutte le premesse perché si sviluppi con piena soddisfazione del dottorando, di Edison e nostra.

Tra Università e Impresa non ci sono grosse distanze da colmare, ma certamente una maggiore abitudine a collaborare a grandi progetti (ad esempio europei) sarebbe auspicabile. Un altro punto non sempre facile da conciliare è il desiderio di noi universitari di pubblicare i risultati delle nostre ricerche, laddove nel mondo industriale regna grande cautela sulla proprietà intellettuale delle ricerche finanziate

**Sauro Pasini, Responsabile Area Ricerca e Sviluppo Enel**

Il progetto in cui il dottorando è stato coinvolto, relativo allo sviluppo di cicli ORC ad alta efficienza per applicazioni geotermiche a bassa entalpia, è sicuramente uno dei più complessi e interessanti progetti di ricerca sviluppati da ENEL negli ultimi anni. Alla luce del carattere fortemente innovativo del progetto in questione e delle qualità della risorsa coinvolta, la Enel Ricerca ha deciso di inserire il ricercatore nel contesto di un Executive PhD presso il Politecnico di Milano. L'intento è stato plurimo: promuovere una maggiore interazione tra mondo accademico e mondo industriale e offrire all'azienda un'opportunità di formazione e perfezionamento per la risorsa coinvolta. Motivi per cui valutiamo come positiva questa esperienza di Executive PhD

**Ing. Claudio Serracane Resp. Divisione e ricerca Edison**

Sostenere la ricerca attraverso una borsa di studio porta a un'azienda come Edison il vantaggio di attingere a risorse giovani ma intellettualmente mature e facilitare i rapporti con i dipartimenti del Politecnico e le loro competenze. Edison diventa così un nome familiare non solo per i fruitori di energia elettrica e gas ma anche per il mondo accademico, confermando così il proprio tradizionale ruolo di azienda innovatrice. Pensiamo inoltre che oltre all'attivazione di progetti congiunti, il rapporto tra università e imprese può essere valorizzato incrementando le giornate di studio tenute da docenti universitari nelle imprese e da manager dell'azienda nelle aule universitarie, in modo da confrontare i diversi approcci alle tematiche e comprendere meglio le reciproche esigenze.

**Consegnate ufficialmente le borse di dottorato Eugenio e Germana Parizzi**

Promuovere la ricerca universitaria e dare a giovani di talento un'opportunità per il futuro. Con questo spirito sono nate le borse intitolate a Eugenio e Germana Parizzi, rivolte a studenti e laureati del Politecnico di Milano con particolare attenzione al tema dei trasporti. Nel 2012 sono state attivate le prime due borse di dottorato triennali dal titolo "Tecniche innovative di controllo ottimo/robusto per un sistema anti-slip/slide in ambito ferroviario" e "Railway vehicle onboard diagnostic for automated control systems of secondary suspension". Successivamente, a maggio 2013 sono stati banditi due concorsi per assegni di ricerca.

Le borse sono state volute da Eugenio Parizzi, imprenditore che ha lasciato un segno importante con la sua azienda, l' Elettromeccanica Parizzi nata nel 1955 e che ha contribuito, con le sue progettazioni, a far avanzare, il settore del trasporto su rotaia.



Cinzia Parizzi con i dottorandi che hanno ricevuto la Borsa intitolata a Eugenio e Germana Parizzi e gli assegni di ricerca

## Rocca: le aziende devono puntare sull'innovazione

02

Fondazione Politecnico di Milano incontra il nuovo Presidente di Assolombarda Gianfelice Rocca

**Assolombarda rappresenta oltre 5mila imprese. Fondazione Politecnico di Milano ha, tra le sue priorità, quella di incentivare la collaborazione tra Università e Aziende, come pensa si possa rafforzare questo legame?**

"A Milano e in Lombardia è presente una forte consapevolezza dell'importanza delle relazioni tra mondo imprenditoriale e sistema accademico. Ma questo rapporto può sicuramente essere implementato avvicinando il mondo produttivo a quello dello studio e della ricerca applicata, valorizzando la creatività dei giovani e premiando il merito, migliorando il già crescente livello di apertura internazionale dei nostri atenei. Soprattutto dobbiamo puntare sull'innovazione. Milano può e deve diventare una città sempre più fertile per le start up tecnologiche. Dobbiamo moltiplicare gli sforzi in questa direzione, da sviluppare fianco a fianco con università e fondi di investimento. Accrescere i parchi tecnologici e scientifici, estendere l'ibridazione dei progetti e lavorare sul loro merito di credito per competere nell'assegnazione dei fondi europei per la ricerca. Una gara in cui ci dobbiamo impegnare se pensiamo che la Germania contribuisce per il 19,8% al bilancio europeo e si aggiudica il 16,8% dei fondi di ricerca comunitari, mentre l'Italia contribuisce per il 13,5%, ma ricava in

finanziamenti alla sua ricerca solo l'8,7%. Occorre agire, poi, per favorire la produzione di innovazioni brevettate. Perché se la vitalità scientifica dell'Italia è elevata, misurata in citazioni è pari all'80% di quella tedesca, i brevetti pro capite sono di gran lunga inferiori".

**Il mercato del lavoro sta vivendo un momento difficilissimo. Come spezzare questa spirale?**

"Mi vorrei concentrare in particolare sul tema del lavoro giovanile. Servono azioni concrete e incisive per favorire l'employability e il placement dei giovani. Prima di tutto, è necessario migliorare, innovandoli, i processi formativi in termini di contenuti e didattica, anche attraverso il partenariato formativo delle imprese, e rendere più agevole la transizione dalla scuola al lavoro, favorendo al massimo l'incontro tra domanda e offerta di figure professionali che rispondano alle esigenze di crescita del sistema economico. C'è poi il grande tema della formazione continua. Bisogna abbandonare l'idea del lavoro inteso come difesa di un posto sempre nello stesso punto e nello stesso mestiere, che è del tutto incompatibile con il mondo verso cui andiamo, ma fare in modo che le persone siano dotate di un monte di conoscenze che consenta loro di essere interessanti per il mercato del lavoro in vari momenti. Infine, dobbiamo anche convincere le famiglie e i giovani della bellezza dei mille mestieri artigiani, che oggi rimangono scoperti, dell'importanza degli studi tecnici e più in generale del valore del lavoro".



costruire l'industria lombarda e italiana e a disegnare nuovi assetti urbani e territoriali. Se dal 1863 il Paese ha dovuto affrontare due guerre mondiali e preparare il tessuto industriale che ha caratterizzato la sua ossatura economica, oggi devono affrontare nuove sfide imposte dalla globalizzazione, che rendono ancor più necessaria una rete tra Università e Impresa:

"La missione di Fondazione Politecnico, - ricorda il Presidente Giampio Bracchi - è favorire lo sviluppo delle imprese e della pubblica amministrazione attraverso la diffusione dell'innovazione. Voluta dall'Ateneo, dalle principali istituzioni di Milano e della Lombardia e da importanti aziende per sostenere la ricerca dell'Ateneo e per contribuire all'innovazione del tessuto economico e amministrativo, Fondazione Politecnico sta operando per rendere più efficace la collaborazione dell'Università con le imprese, mobilitando risorse e attivando sinergie".



## Il Politecnico e le classi dirigenti, una storia lunga 150 anni

01

Il Politecnico di Milano, dall'anno della sua nascita, nel 1863, ha contribuito a formare un gran numero di personalità eccellenti che hanno dato un forte impulso allo sviluppo tecnico, scientifico ed industriale del nostro Paese. Il volume curato dalla Fondazione Politecnico di Milano in collaborazione con il Centro per la cultura d'Impresa e intitolato "Il Politecnico di Milano e la formazione delle classi dirigenti nazionali e locali", traccia il percorso di questo rapporto presentato in un convegno al quale hanno preso parte, oltre a Giorgio Squinzi, presidente di Confindustria alcuni di coloro che oggi hanno un ruolo di rilievo nel settore dell'ingegneria, dell'architettura e del design.

La pubblicazione, realizzata per rendere omaggio ai 150 anni del Politecnico, ma anche per i primi dieci anni di attività della Fondazione Politecnico di Milano, indica 100 grandi personalità, uomini e donne, in particolare ingegneri e architetti, che hanno lasciato un segno nella storia italiana, fondatori di grandi imprese italiane come Giovanni Battista Pirelli, Agostino Rocca, Carlo Pesenti, architetti come Giovanni Muzio, Gio Ponti, Gae Aulenti, maestri del design come Achille Castiglioni e Marco Zanuso e personalità della cultura come Carlo Emilio Gadda e Fausto Melotti. Talenti che dal Politecnico hanno contribuito a

fondazionepolitecnico.it



**Giampio Bracchi**  
Presidente  
**Emilio Bartezzaghi**  
Vicepresidente  
**Eugenio Gatti**  
Direttore Generale

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

**Giampio Bracchi**  
Presidente  
**Emilio Bartezzaghi**  
Vicepresidente  
**Eugenio Gatti**  
Direttore Generale  
**Matteo Bolocan Goldstein**  
**Federico Cheli**  
**Pier Andrea Chevallard**  
**Cristina Crupi**  
**Federico Golla**  
**Andrea Lacaita**  
**Salvatore Meli**  
**Lucio Pinto**  
**Francesco Trabucco**

ASSEMBLEA DEI FONDATORI

**Vico Valassi** Vice Presidente  
Presidente UniverLecco-Sondrio  
**Giovanni Azzone**  
 Rettore Politecnico di Milano  
**Giacomo Castiglioni**  
Presidente UniverComo  
**Enrico Tommaso Cucchiani**  
Consigliere Delegato Intesa SanPaolo  
**Paolo Dosi**  
Sindaco Comune di Piacenza  
**Roberto Maroni**  
Presidente Regione Lombardia  
**Federico Golla**  
Amministratore Delegato Siemens  
**Andrea Merloni**  
Presidente Indesit Company

**Cinzia Parizzi**  
Presidente Associazione Eugenio e Germana Parizzi  
**Oreste Perri**  
Sindaco Comune di Cremona  
**Pippo Ranci Ortigosa**  
Presidente Consiglio di Sorveglianza a2a  
**Giuseppe Recchi**  
Presidente ENI  
**Massimiliano Salini**  
Presidente Provincia di Cremona  
**Carlo Sangalli**  
Presidente CCIAA Milano

**Cristina Tajani**  
Assessore alle Politiche per il lavoro, Sviluppo economico, Università e ricerca del Comune di Milano  
**Marco Tronchetti Provera**  
Presidente Pirelli & C.

COMITATO SCIENTIFICO

**Giampio Bracchi**  
Presidente  
**Vittorio Algarotti**  
**Giovanni Arvedi**  
**Catia Bastioli**  
**Adriano De Maio**  
**Giorgio Diana**  
**Ugo Dozzio Cagnoni**  
**Amedeo Felisa**  
**Ernesto Gismondi**  
**Alberto Meomartini**  
**Gaetano Micciché**  
**Mauro Moretti**  
**Giuseppe Rigamonti**  
**Paolo Rizzato**  
**Gianfelice Rocca**  
**Alessandro Spada**

fondatori