



ERGO



settembre 2008

Newsletter della Federazione Nazionale Cavalieri del Lavoro - Gruppo Lombardo

anno 5 - numero 3

Il tema delle connessioni

È una straordinaria occasione per contribuire a velocizzare il recupero del divario che ci divide dai paesi più industrializzati con i quali competiamo. Ecco perché lo abbiamo scelto per il nostro convegno: è il "tema dei temi"; e il prossimo triennio ci vedrà impegnati per sviluppare ulteriori lavori su questo argomento, sempre più interessanti. E anche questo è un esempio di connessione.



trolchimica, il mio primo pensiero va al Politecnico di Milano, scuola della macromolecola. E questa è proprio una delle mancate connessioni contemporanee più evidenti, che ha portato l'Italia a perdere il suo patrimonio scientifico in questo ambito.

La petrolchimica è

nata nel dopoguerra in America ed è poi giunta in Europa e in Italia; l'ha portata proprio la scuola del Politecnico di Milano con il famoso Premio Nobel Natta, con i suoi lavori sui catalizzatori e sulla tecnologia.

Un esempio ne è la petrolchimica della società Montecatini prima e di Montedison dopo: in 83 paesi nel mondo è stata diffusa la tecnologia di Natta e i suoi catalizzatori rappresentano gli strumenti ancora oggi utilizzati nel 50% della produzione mondiale; il 30% di questi prodotti erano creati dalla Montedison e venduti in tutto il mondo.

Questi sono i risultati dell'impostazione della petrolchimica dell'epoca: industria e università erano in stretta connessione; come pure nell'elettrochimica, imprese e scuola erano collegate e creavano una cultura industriale: tutto ciò era connessione, caduta la quale è crollato anche il mondo industriale. Pensiamo poi ad uno dei libri più belli di Gadda, quello sull'azoto. Proprio così: uno dei maggiori scrittori del '900 si è interessato all'azoto! Ricordatevi poi che se Thomas Malthus ha avuto torto nelle sue previsioni, perché la popolazione mondiale ha superato la soglia dei suoi 3 miliardi, oltre i quali lui pensava che non si potesse vivere sul pianeta, lo si deve all'invenzione dei fertilizzanti sintetici e dell'ammoniaca. E probabilmente è anche grazie a quel modo di fare cultura se oggi la popolazione mondiale supera i 6 miliardi di persone.

Quella cultura che creava connessioni...

Il Presidente del Gruppo Lombardo
Cav. Lav. Ing. Rosario Alessandrello

Nel documento che abbiamo presentato, il valore delle connessioni è misurato e analizzato nei suoi aspetti teorici e pratici: rappresenta un contributo prezioso perché offre un'opportunità straordinaria per il miglioramento dei problemi del Paese utilizzando lo strumento della rete.

Oggi per ciascun soggetto, singolo e collettivo, individuo, impresa ed istituzione, la rete è condizione indispensabile e necessaria per vivere la propria quotidianità.

Quando ho scritto l'articolo di fondo dello scorso numero di Ergo, ho appositamente voluto ricordare che il termine "connessione" assume diversi significati in base al contesto in cui viene usato. Edgar Morin, brillante sociologo, ha dedicato gran parte della sua opera ai problemi di una "riforma del pensiero", affrontando le questioni centrali sull'umanità e sul mondo: la necessità di una nuova conoscenza che superi la separazione dei saperi presente nella nostra epoca e che sia capace di educare gli educatori a un pensiero sulla complessità.

In Morin è fondamentale la distinzione tra civilizzazione e cultura.

La "cultura" è l'insieme delle credenze e dei valori caratteristici di una determinata comunità; la "civilizzazione" è invece ciò che può essere trasmesso da una comunità all'altra: le tecniche, i saperi e le scienze. Traslando questi principi nel valutare le infrastrutture strategiche di un territorio, di un paese per renderlo competitivo, sono le "connessioni" che danno un valore aggiunto e il perderle determina il fallimento dell'opera stessa.

Quando sento parlare di chimica e pe-

La "striscia rossa"

che connette il mondo dell'impresa

Kilometro Rosso è un Parco Scientifico Tecnologico: un luogo che ospita aziende, centri di ricerca, laboratori e attività di produzione hi-tech. Dotato di infrastrutture flessibili e d'avanguardia, Kilometro Rosso offre tutti i servizi tecnici, logistici, informatici e telematici, di promozione, formazione, supporto e consulenza necessari ad incentivare la Ricerca, lo Sviluppo e l'Innovazione Tecnologica, al fine di creare un efficace sistema di relazioni tra i propri partners e il territorio. Ispirato alla multisettorialità e alla multidisciplinarietà, attrae iniziative in campi e materie tra i più svariati. È un parco aperto ai rapporti con le aziende, gli atenei, le istituzioni territoriali e scientifiche, per realizzare con queste un



dialogo proficuo e un'efficace sistema di relazioni. Fa eccezione nel panorama dei parchi scientifici tecnologici italiani ed europei, perché interamente finanziato da imprenditori privati.



Ciò garantisce una maggior flessibilità decisionale e una gestione particolarmente dinamica. "L'innovazione è una mentalità, un modo di guardare alle cose - spiega Pasquale Pistorio, Cavaliere del Lavoro lombardo e Vicepresidente Confindustria per l'Innovazione e la Ricerca -. L'innovazione non nasce, si costruisce. Bisogna quindi creare le condizioni migliori perché possa svilupparsi non solo nelle imprese ma in tutto il tessuto economico e sociale. Nell'era della globalizzazione, è il sistema territoriale della conoscenza che diventa il vero fattore di competitività. Questa è la strategia di Kilometro Rosso, che punta sulla multisettorialità e l'integrazione dei saperi per valorizzare al meglio i risultati della Ricerca e Sviluppo, orientandone le applicazioni verso l'innovazione radicale e di prodotto, così da attrarre nuove iniziative hightech." D.C.



Convegno di giugno: il punto sulle connessioni



"Le connessioni: nuovi valori per lo sviluppo dell'Italia" è stato il titolo del convegno annuale organizzato dal Gruppo Lombardo dalla Federazione Nazionale Cavalieri del Lavoro, il primo grande evento sotto la Presidenza dell'Ingegnere Rosario Alessandrello. Lo studio di supporto all'evento culturale è stato svolto dal professor Maurizio Dallochio, già direttore generale della SDA Bocconi. Le connessioni sono un tema che ben si adatta al contesto socioeconomico postmoderno e a quello lombardo in particolare, dato che quest'ultimo ospita realtà produttive in costante interrelazione con il resto del mondo. L'economia di tipo globale, cioè, ha una dimensione locale e nel contempo globale fondata sul tessuto delle piccole e medie imprese correlate con i sistemi-paese i più lontani e disparati nel contesto dell'internazionalizzazione. Questo fenomeno prende il nome di "globalizzazione" e si basa sull'impiego di strumenti tecnologici di tipo integrato come gli ICT mainframes. In pratica i grandi calcolatori presenti in forma decentrata sulla rete "tengono assieme" le economie di tutto il mondo. Recenti studi di alcune fra le migliori business school italiane e internazionali hanno dimostrato che esiste un rapporto di correlazione fra l'applicazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e la crescita economica su scala sia micro che macroeconomica. Tutte connesse tra loro.

a pagina 2 e 3

in Questo NUMERO

A PAG 5

A lezione d'impresa

Linda Gilli, Cavaliere del Lavoro lombardo e membro del Gruppo di lavoro, in occasione del sessantesimo anniversario di Inaz lancia un'iniziativa editoriale dedicata al mondo dell'impresa.

In ricordo del Cavalier Durante

Siemens continua a ricordare Raffaele Durante, Cavaliere del Lavoro lombardo che è stato per tanti anni ai vertici dell'azienda, e lo fa continuando un'attività benefica di grande valore morale.

Le connessioni: nuovi valori

IL 30 giugno scorso, presso il Museo della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci", preceduto dall'assemblea annuale dei soci del Gruppo, ha avuto luogo il convegno organizzato dal Gruppo Lombardo dei Cavalieri del Lavoro sul tema:



il primo grande evento sotto la Presidenza dell'Ingegner Rosario Alessandrello, che ha aperto i lavori e concluso con una riflessione che trovate sintetizzata nell'editoriale di questo numero di Ergo. Lo studio di base, che ha fornito il supporto indispensabile per la discussione della tavola rotonda, è stato svolto dal professor Maurizio Dallocchio, già direttore generale della SDA Bocconi (quindicesima migliore business school del mondo secondo il



Financial Times).

Il filone logico a supporto del tema delle "connessioni" introdotto e attentamente studiato da Dallocchio, è di tipo "proattivo", nel senso che il rapporto biunivoco che si crea fra due *shareholders* che entrano in relazione è sempre produttivo perché, appunto, le connessioni creano valore aggiunto in termini di scambio, e quindi di business. Indubbiamente il campo operativo è quello delle *Information and Communication Technologies* (ICT), anche se l'area di evoluzione appare ormai sempre più quella delle *Information and Communication Media Technologies*. L'intermediazione fra diversi *stakeholders* è di genere proficuo qualora la dinamica d'interazione rappresenti un'evoluzione attiva, vale a dire promozionale di relazioni fattive in un'ottica sia formale che informale. In altre parole la comunicazione crea in ogni caso delle situazioni di optimum basandosi sullo scambio di dinamiche informative. E proprio in questo contesto si è inserito l'approfondito discorso-guida del Cavaliere del Lavoro lombardo Umberto Paolucci, coordinatore del Gruppo di lavoro e coordinatore della tavola rotonda durante il convegno. Paolucci ha illustrato le principali *guide lines* del futuro delle strategie d'espansione, con l'affermazione di un principio di valorizzazione degli aspetti anche di *business ethics* insiti nell'area delle connessioni ICT in conformità alle progressive evolu-



zioni. In sostanza, la strada maestra tracciata da Paolucci si è ispirata proprio alla valorizzazione dei rispetti anche morali del comparto produttivo che si qualifica sempre più come *web economy* nel senso di economia imperniata sulla *services science* e sull'affermazione delle logiche di rete promosse dall'infrastruttura telematica *universal tasking* di Internet. In un tale scenario si è collocato l'intervento di Diana Bracco, che ha spiegato: «Il tema della ricerca e innovazione trattato nella *lectio magistralis* del professor Dallocchio mi interessa molto, perché rappresenta un filone che il Gruppo Bracco, da mio padre a me, ha portato avanti negli anni con grande convinzione. Sulla ricerca e innovazione, in effetti, abbiamo fondato la nostra crescita e l'internazionalizzazione dell'azienda: adesso siamo addirittura un'impresa globale. Credo che la delega che mi è stata affidata ripetutamente a livello confindustriale su questi temi si debba anche al riconoscimento di questa passione per un ambito così bello e difficile come la ricerca; anche la Presidentessa Marcegaglia mi ha affidato quest'area, chiedendomi di affrontarla con un approccio innovativo, costruendo un grande progetto. Nel tessuto produttivo italiano



ci sono le maggiori imprese che fanno ricerca a livello dei loro *competitor* internazionali, ma ci sono anche le PMI, che solo apparentemente non fanno ricerca: se non la facessero, non avremmo quell'unicità dei prodotti *Made in Italy* che ci consente di restare in maniera più che dignitosa sui mercati internazionali».



per lo sviluppo dell'Italia



Mirano Sancin

Il Cavalier Mario Boselli poi si è posizionato a livello di assets settoriali proprio nella fascia altamente innovativa dell'imprenditoria *Made in Italy*, dichiarando: «Due o tre dati per collocare la moda nel contesto delle connessioni. Prima di tutto la moda italiana ha una leadership mondiale, nel senso di *pret-à-porter* alto che non vuol dire alta moda, bensì significa produzione di abiti in serie limitata di elevatissimo livello che sviluppano poi quell'indotto rappresentato dal nostro tessile, orgoglio del Paese. Noi abbiamo oggi 800.000 addetti che lavorano in 80.000 imprese. Però questo sistema-moda produce un saldo attivo della bilancia commerciale di 16 miliardi di euro. E 16 miliardi di euro sono tanti, soprattutto se comparati con i -2 e -5 dei francesi, quindi, come somma algebrica, parliamo di 20 miliardi di diffe-

renza. Se voi pensate alla *grandeur* francese, all'immagine della moda francese e ai risultati economici, possiamo proprio dire "poco se ci si valuta ma molto, moltis-

simo se ci si confronta". Allora dovremmo interrogarci sul perché noi siamo così, nonostante un Paese che non è competitivo per il costo della manodopera, per il costo dell'energia, per le infrastrutture, per l'assenza di materie prime proprie? Il manifatturiero in Italia con queste condizioni è tanto se mantiene quei numeri che ho detto prima. Parliamo invece del perché noi siamo così forti e così bravi nel mondo. Me lo chiedevano da un po' di anni in Giappone, ma anche in Cina e altrove, e ho cercato di dare una spiegazione. La spiegazione che abbiamo dato, e che è stata condivisa dai nostri bravi stilisti e dall'industria di moda, è quella della "creatività tecnologica".

Andiamo a parlare delle connessioni. Perché le connessioni per il nostro sistema sono importanti? Perché sono delle connessioni a 360 gradi, però io faccio fatica a immaginare altri settori con simili caratteristiche che abbiano una ricchezza e una virtuosità di connessioni come l'abbiamo noi. Mi riferisco a due grandi ambiti: le connessioni verticali, quindi le filiere, e le connessioni orizzontali».

Michele Perini, Presidente del Museo della Scienza e della Tecnologia ha argomentato a sua volta: «L'istituzione Museo della Scienza e Tecnologia ha la missione di far comprendere la materia scienti-

fica soprattutto nel mondo dell'istruzione e, quindi, nelle scuole. Abbiamo più di 350.000 ragazzi che vengono qua ogni anno, abbiamo anche qualcosa di nuovo: sono 50.000 visitatori esteri».

In sostanza, secondo Perini, anche nel mondo scientifico le connessioni sono un tema onnicomprensivo e molto "à la page", e proprio da un esperto del mondo accademico, il Professor Sergio Carrà del Dipartimento di Chimica Fisica Applicata del Politecnico di Milano, è stato osservato: «La storia della scienza è ricca di situazioni nelle quali, in virtù della connessione fra due o più settori disciplinari, emergono risultati inaspettati, quasi sempre di notevole rilevanza culturale e applicativa. L'approfondimento di questo tema merita attenzione e ne illustro alcuni aspetti riferendomi a due esempi riguardanti le scienze chimiche. Il primo di essi si riferisce alla situazione che è affiorata nel dopoguerra con l'affermazione della petrolchimica, ovvero di quel settore produttivo che avrebbe condizionato lo sviluppo economico mondiale. In esso il nostro Paese avrebbe giocato un ruolo importante grazie a diverse iniziative industriali e in particolare per i lavori svolti presso il Politecnico di Milano sotto la guida del premio Nobel Giulio Natta, come ha sottolineato il Presidente Alessandrello. Il secondo esempio che vorrei illustrare si riconduce a uno dei temi più qualificanti delle scienze chimiche, riguardante la sintesi di molecole dotate di particolare complessità a partire da molecole più semplici e facilmente accessibili; questa è la strada che viene seguita per preparare composti di svariato impiego, inclusi i farmaci. Usando una metafora, la situazione è simile a quella che si presenta nel gioco chiamato "lego" nel quale da pezzi semplici e di piccole dimensioni si costruiscono strutture la cui complessità dipende dalla capacità e fantasia dell'operatore. Nella chimica ciò avviene attraverso il controllo di particolari reazioni mediante le quali si possono combinare diversi spezzoni molecolari. In un certo senso si può quindi affermare che la sintesi (connettiva, n.d.r.) rappresenti il compendio delle no-

stre conoscenze chimiche». Claudio Bordignon, Direttore Scientifico dell'Istituto Scientifico Universitario San Raffaele di Milano, uno dei più importanti enti scientifici del nostro Paese, ha sottolineato come «questo produrrà la scienza d'innovazione e quindi anche la competitività e il benessere economico». Ciò di cui il nostro Paese ha estremo bisogno.

Enrico Marco Minora



Sergio Carrà



Il Presidente Rosario Alessandrello accoglie Francesco Saverio Borrelli

Il Presidente Rosario Alessandrello accoglie Francesco Saverio Borrelli



Claudio Bordignon



Il Presidente Rosario Alessandrello accoglie Francesco Saverio Borrelli



Paolo Scaroni



Bruno Casati



Michele Perini



La Scienza in Piazza® 2008-2009



Un grande Science Center di oltre 5000 metri quadrati dal 9 al 26 ottobre su tutto il territorio della Provincia di Bologna e dal 12 al 22 marzo a Bologna

Vedere, toccare, capire, amare la scienza.

Appare oggi sempre più evidente la necessità da parte dei cittadini di conoscere per poter **capire/comprendere e dunque partecipare ai processi decisionali** che riguardano l'impatto dello sviluppo scientifico e tecnologico sulla società ed è inoltre sempre più diffusa la convinzione che nel nostro paese si debba prestare maggiore attenzione alla cultura scientifica per troppo tempo considerata una cultura di serie B.

La **Fondazione Marino Golinelli**, costituita nell'anno 1988 e riconosciuta con Decreto del Presidente della Repubblica 2 ottobre 1989, ha fra i suoi scopi statuari quello della promozione e diffusione della cultura scientifica che realizza attraverso varie iniziative e progetti innovativi ed originali.

Fra questi *La Scienza in Piazza®* format ideato e realizzato per la prima volta nell'anno 2005 per la diffusione e disseminazione della cultura scientifica che si rivolge agli studenti di ogni ordine e grado, ma anche ai **cittadini di ogni età** ed estrazione culturale, alle **famiglie** e alle **Istituzioni** con l'obiettivo di avvicinare alla scienza un pubblico il più vasto possibile e contribuire a **migliorare il rapporto fra scienza e cittadini**.

La Scienza in Piazza® è una denominazione non casuale e destinata a evocare più di un messaggio:

- quello generale della scienza che esce dalle accademie per avvicinarsi ai cittadini;
- la scienza nelle piazze, alla portata di tutti, spiegata con rigore ma attraverso un approccio informale e coinvolgente

La Scienza in Piazza® non vuole essere un festival, bensì si propone come un vero e proprio Science Centre itinerante capace di adattarsi a contesti e spazi diversi (dalla città, al piccolo comune, alla piazza) e di produrre contenuti e moduli didattici a vari livelli.

Ad oggi *La Scienza in Piazza®* è giunta alla sua

IV edizione creando una rete di luoghi per la **scienza** costituita da sempre più città e comuni e raggiungendo globalmente circa 50 mila partecipanti in un numero complessivo di oltre 160 giorni di attività e con un'offerta di oltre 1060 differenti attività. E' attualmente in corso di organizzazione la seconda parte della IV edizione che dal 12 al 22 marzo trasformerà il Centro di Bologna in un Grande Science Center temporaneo.

Numeri di tutto rispetto se confrontati con quelli dei Science Centre/Musei Scientifici italiani che vanno dai 350 mila visitatori all'anno di *Città della Scienza* di Napoli, ai 45 mila del *Museo dell'Immaginario Scientifico* di Trieste, ai 32 mila del *Post* di Perugia. Un'iniziativa di nuova concezione, di stampo fortemente innovativo e spettacolare, volta alla comprensione immediata delle tematiche proposte attraverso la **sperimentazione** diretta in laboratori e postazioni interattive di ultima generazione e il **confronto-dibattito** con scienziati di fama, giovani ricercatori, comunicatori della scienza e altre iniziative in linea con il concetto di "Public Engagement".

Il **visitatore non si limita ad osservare**, ma viene coinvolto, sollecitato a "fare", ad **interagire** divenendo diretto **protagonista**. **Gioca, vive l'esperienza in prima persona, prova il piacere della scoperta**, crea, fa connessioni, riconosce **fenomeni della vita quotidiana** e, quasi senza accorgersene, è spinto alla scoperta di proprietà e leggi scientifiche e alla fine è conquistato e si appassiona.

Il programma si articola in vari momenti e luoghi. In ogni luogo i percorsi saranno strutturati tematicamente e le varie postazioni saranno "presidiate" da animatori e tutor esperti che sapranno dare un supporto ai visitatori e che inviteranno il pubblico a toccare con mano, a sperimentare, a fare connessioni, a discutere per capire. **Il pubblico non è mai solo** nel suo viaggio indimenticabile nei segreti della scienza e delle nuove applicazioni tecnologiche.



A lezione d'impresa

Inaz, azienda guidata da Linda Gilli, Cavaliere del Lavoro lombardo (nel ritratto) e membro del Gruppo di lavoro, è da sempre attenta all'evoluzione della cultura d'impresa. In quest'ottica avvia una nuova iniziativa editoriale, anche per celebrare il sessantesimo anniversario della nascita dell'azienda: una collana editoriale intitolata "Piccola Biblioteca d'Impresa Inaz".

Lo scopo del progetto è sviluppare i temi della moderna impresa avvalendosi dei contributi intellettuali dei più importanti studiosi della materia. Il primo volume, edito da pochissimo, si intitola "Lezioni d'Impresa da tempi e luoghi diversi" e raccoglie i testi delle due conferenze tenute dal professor Marco Vitale presso Inaz a settembre 2006 e 2007. Il filo conduttore che lega i due interventi, dedicati al ruolo e all'etica del management e alla nascita dello spirito imprenditoriale, è dato dall'idea che molti dei fondamenti del pensiero economico e manageriale moderno trovino origine in epoche, culture e società diverse che ancor oggi ci "parlano". Il libro racchiude un'avvincente storia di pensieri e di fatti che Vitale propone come autentica lezione di vita e idee che hanno concorso nel tempo a plasmare la nostra società e che sono una riflessione sul futuro.



D.C.

Laureati: continua il ciclo di incontri organizzati sull'innovazione



Da sinistra: Marco Magnani, Giulio Ballio, Pasquale Pistorio e Alfio Turrisi

Dall'inizio del 2008, l'Associazione Alumni dei Cavalieri del Lavoro ha incontrato Vittorio Volpi, Presidente di UBS, Umberto Quadrino, Cavaliere del Lavoro lombardo, il Senatore Lucio Stanca; ed ha effettuato una visita privata in Ferrari S.p.A. a Maranello. Il 26 maggio scorso è stata la volta di Innocenzo Cipolletta, noto economista, già

Direttore Generale di Confindustria ed attualmente Presidente delle Ferrovie dello Stato S.p.A. Davanti ad una platea di oltre cento persone il Prof. Cipolletta è intervenuto sul tema dell'innovazione e della crescita economica. Presenti anche vari Cavalieri del Lavoro. Il 18 giugno 2008 poi, l'Associazione Alumni dei Cavalieri del Lavoro (www.laureaticavalieri.org) ha incontrato Pasquale Pistorio, Cavaliere del Lavoro lombardo, sempre sul tema "Innovazione e crescita economica". Hanno introdotto il discorso il Presidente dell'Associazione Alumni dei Cavalieri del Lavoro Marco Magnani e il Magnifico Rettore del Politecnico di Milano Prof. Giulio Ballio. Hanno contribuito al dibattito con i loro interventi i Cavalieri del Lavoro Vittorio Ghisolfi, Pio Pigorini, Alfio Turrisi.



Da sinistra: Gian Luigi Tosato, Innocenzo Cipolletta, Marco Magnani e Giulio Ballio

In ricordo del Cavaliere del Lavoro lombardo Raffaele Durante

Il Consiglio di Amministrazione di Siemens S.p.A. ha recentemente deliberato di prolungare la durata del Fondo Raffaele Durante (nel ritratto), che ha raggiunto quest'anno il quinto dalla sua costituzione. Mantenute immutate le finalità, sarà prolungato per altri cinque anni. Costituito da Siemens S.p.A. a memoria e riconoscenza del Dott. Raffaele Durante, per moltissimi anni al vertice della società, il fondo serve esclusivamente per scopi sociali a favore di collaboratori di Siemens S.p.A. che si trovano, senza loro colpa, in stato di necessità.



SIEMENS

**FONDAZIONE
MARINO
GOLINELLI**



spaziolandaui.it

1988 - 2008

**In 20 anni
abbiamo
fatto molto
per i giovani**

**DIDATTICA
e FORMAZIONE
SOSTEGNO alla RICERCA**

**DIFFUSIONE della
CULTURA SCIENTIFICA**

progetti originali
guardando al futuro
per promuovere
una percezione positiva
della scienza nella società

**E possiamo
fare di più**

**con compagni
di percorso che
condividendo
i nostri scopi**

collaborino per un
progetto di supporto
al rinnovamento
della scuola in Italia

www.golinellifondazione.org