



Dopo Leonardo e Ludovico, Milano e la sua Regione non hanno smesso di produrre innovazione  
 Ecco sei della trenta abbinare vincenti tra imprese e scienziati/tecnici di varie discipline  
 in mostra a Palazzo Lombardia per celebrare intuizioni e finanziatori della nostra epoca

# AZIENDE & BREVETTI LE COPPIE CHE FUNZIONANO

di Rita Querzà

**A**ll'inizio furono Leonardo e Ludovico. Complice il *genius loci* del territorio, ispirato alla produttività e alla soluzione dei problemi, il genio da Vinci ha lasciato il segno nella città degli Sforza. Un segno che ancora ammiriamo, dall'*Ultima cena* alla cerchia dei Navigli.

Da allora Milano e la Lombardia hanno continuato a produrre collaborazioni improntate alla ricerca di risultati e alla visione di un futuro ancora sconosciuto ai più. Basti pensare alla coppia Natta-Giustiniani. Piero Giustiniani, amministratore delegato della Montecatini e Giulio Natta, premio Nobel per la Chimica. Giustiniani investe nelle scoperte di Natta sui polimeri e insieme riescono a realizzare il polipropilene: la plastica. Erano gli anni '50. Ma l'epoca delle invenzioni e della collaborazione a due tra imprenditore e genio (confine sfumato, perché a volte i ruoli si

invertono) non finisce certo qui. A mostrare come Milano e il suo territorio continuano a essere l'epicentro della voglia di innovare pensa da oggi la mostra «Genio e impresa: Leonardo e Ludovico ieri e oggi» che si inaugura allo Spazio Espositivo di Palazzo Lombardia. L'esposizione — promossa da Assolombarda insieme con Regione Lombardia — coglie l'occasione dei 500 anni dalla morte di Leonardo per celebrare la capacità del territorio di continuare a produrre invenzioni pur in un contesto sempre più complesso e globalizzato.

A curare la mostra Emilio Bellini e Roberto Verganti del Politecnico. «Molte cose hanno sorpreso anche noi — dice Bellini —. A unire le "coppie" di innovatori è ancora oggi una simile visione del mondo più che la volontà di ottenere vantaggi economici. Le coppie di innovatori raccontate nella mostra sono 30. Qui ne anticipiamo sei. Tra passato e futuro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Mostra** La locandina di «Genio e impresa: Leonardo e Ludovico ieri e oggi», organizzata da Assolombarda

**Murari, Vigna e il sensore che ha cambiato i cellulari**

Tutti conoscono la Nintendo Wii e l'iPhone ma pochi sanno che dietro questi prodotti c'è un'invenzione italiana. Frutto della collaborazione tra Bruno Murari (*sopra*), a capo della divisione accelerometri di StMicroelectronics, e Benedetto Vigna (*sotto*). Murari capì l'intuizione del giovane ricercatore e lo spedì a Berkeley a fare un dottorato di ricerca. Vigna progettò così un accelerometro, in pratica un sensore. StMicroelectronics è diventata leader mondiale nella produzione di questi sensori per gli smartphone. All'inizio il sensore sembrava avere applicazioni molto limitate. Oggi Vigna occupa in StMicroelectronics il posto di Murari. Che ha superato gli 80 anni. Ma qualcuno giura di averlo visto lavorare a un nuovo sensore

**Liquido di contrasto: la rivoluzione con Bracco e Felder**

Più di 30 anni di ricerca sono serviti per arrivare al iopamidolo, un mezzo di contrasto che fin dai primi test ha dimostrato un'altissima tollerabilità. I risultati degli studi preclinici con iopamidolo sono presentati a Upsala nel 1977. Messo in commercio, rivoluziona il settore. I mezzi di contrasto prima di questa innovazione, erano costosi, invasivi e dolorosi. Due i padri del iopamidolo. Uno è Fulvio Bracco sua figlia Diana - *sopra* - oggi è a capo dell'azienda) imprenditore che ha sempre creduto nell'innovazione. E il professore svizzero Ernst Felder (*sotto*), alla direzione del laboratorio di ricerche di Milano. Felder e Bracco si erano conosciuti nel 1950. Fulvio Bracco è mancato nel 2007 a 98 anni. Felder nel 2018, anche lui a 98 anni. Tra loro un sodalizio che ha retto a ogni difficoltà

**Alice e Francesca che hanno reso morbido il marmo**

Alice Zantedeschi (*in alto*) e Francesca Pievani (*sotto*) hanno 30 e 32 anni e sono laureate in Design al Politecnico di Milano. Insieme si sono messe in proprio fondando la società FiliPari. Sono determinate a innovare nel campo dei nuovi tessuti per l'abbigliamento, l'arredamento, l'automotive. La tesi di laurea di Alice era dedicata alle membrane da polvere di marmo. Nel 2012 cominciano a fare ricerca sui nuovi materiali. Nel 2014 brevettano il marbletek, una membrana indossabile che contiene polvere di marmo. Impermeabile, traspirante, antivento. E in grado di garantire una sensazione al tatto di grande morbidezza. All'inizio non è stato facile. Ma poi sono arrivati premi, riconoscimenti. E soprattutto ordini.



**Bolocchi, Tronchetti e i nuovi pneumatici per la Formula 1**

Nel febbraio 2014 Maurizio Bolocchi (sotto) ha ricevuto dal Politecnico di Milano la laurea *ad honorem* in ingegneria meccanica. Titolo meritato sul campo. Bolocchi, classe 1950, ha costruito la sua carriera in Pirelli: entrato con il diploma di perito è diventato vicepresidente *Technology e innovation*. Ma soprattutto è grazie a lui e alla visione del capoazienda, Marco Tronchetti Provera (sopra), che nel 2011 Pirelli è tornata in Formula 1, dopo 19 anni, come nuovo fornitore unico di pneumatici. D'altra parte Tronchetti aveva creduto con forza nella possibilità di vincere questa sfida. Ed è così che sono nati P-0 e cyber tyre. Pneumatici intelligenti perché grazie a speciali sensori possono trasmettere dati e informazioni rispetto alla guida del pilota.

**Blanc, Balconi e l'acciaio che diventa flessibile**

Sonja Blanc (sopra) ha 52 anni: è amministratore delegato di Sireg Geotech, azienda di famiglia alla seconda generazione. Grazie al sodalizio con uno dei suoi ingegneri, Gabriele Balconi (sotto), è nato un nuovo prodotto. Si chiama Cores Rebar e permette di costruire barre in vetroresina, una termo plastica che può essere usata in alternativa all'acciaio nelle strutture di calcestruzzo. Queste barre assicurano la stessa resistenza dell'acciaio ma si possono modellare anche una volta finite e inoltre sono più leggere. Determinanti sono stati la capacità di ascolto di Blanc e l'ingegno di Balconi. Insieme hanno convinto i maggiori player del settore rispetto alla bontà del prodotto. Oggi Balconi, doppia laurea in ingegneria e architettura, è il *technical manager* dell'azienda.

**Buzzi, Michetti e il segreto dell'aria pulita**

Marco Buzzi (sopra), classe 1967, è un perito elettrotecnico. Di mestiere fa l'installatore di impianti di condizionamento. Nessuno meglio di lui sa quanto la pulizia dei filtri in realtà rimetta in circolo virus e batteri, tanto che i tecnici e gli stessi abitanti dei locali dove si trovano gli impianti soggetti a manutenzione si ammalano con più facilità. Buzzi allora si mette in testa di trovare un modo per garantire la pulizia dell'aria che passa attraverso i sistemi di aria condizionata. E ci riesce. Inventandosi la pulizia tramite vapore saturo secco a 160 gradi. I batteri muolono prima di tornare in circolo. Buzzi ha una moglie, Giovanna Michetti (sotto), che fa la manager. Quando capisce le potenzialità dell'invenzione del marito fondano insieme AirSana. Affinità elettive. In casa e in ufficio

