

## LA CITTÀ

# GdB Da Vinci 4.0

## La rivoluzione digitale riparte dagli studenti

Il Giornale di Brescia si fa mediatore tra aziende e istituti con TheFabLab e Talent Garden

### Il progetto

Stefano Martinelli

■ Dalle fabbriche alle scuole. Sembra passata un'infinità dal lancio del Piano nazionale Industria 4.0. La sua revisione, oltre all'aggiornamento degli incentivi fiscali, ha portato nel 2017 alla nascita di una strategia di più ampio respiro, non a caso chiamata Impresa 4.0. Ora però bisogna fare un passo in avanti, anzi indietro.

**L'iniziativa.** Il GdB, in collaborazione con Talent Garden e TheFabLab, il 4 febbraio all'Itis Castelli dà il via ad un progetto che va a intercettare la trasformazione digitale là dove per prima germina, cioè negli istituti tecnici e tecnologici. GdB Da Vinci 4.0 è il nome dell'iniziativa, che rende omaggio a Leonardo, sintesi di genio creativo e capacità tecnica, nel cinquecentesimo anniversario della sua morte. Per tre mesi, 250 ragazzi di cinque scuole della provincia, du-

### OMAGGIO A LEONARDO



#### Il nome.

L'iniziativa del GdB - in collaborazione con TheFabLab e Talent Garden - si ispira a Leonardo, a 500 anni dalla sua morte. Proprio l'inventore toscano, infatti, rappresenta la sintesi perfetta tra genio creativo e capacità operativa.

#### Il logo.

Per simboleggiare il progetto, la scelta è ricaduta sul celebre Uomo vitruviano di Leonardo, reinterpretato in chiave 4.0. Al centro del cerchio e del quadrato - che rappresentano rispettivamente la perfezione divina e la Terra - fa capolino il robot, essenza della Quarta rivoluzione industriale e della digitalizzazione, oltre che incarnazione della tecnica.

rante altrettante mattinate formative, si confronteranno con Massimo Temporelli, imprenditore e divulgatore tecnologico, sui temi della digital transformation.

Tre ore per toccare con mano il cambiamento, anche attraverso l'utilizzo di stampanti 3d e macchine interconnesse, per assaggiare il brivido di essere catapultati nel futuro.

**Serie B? No grazie.** Smentendo chi crede che solo i licei preparino davvero per il mondo del lavoro, la scelta degli interlocutori è caduta invece sugli istituti tecnici, perché proprio i loro studenti saranno il futuro del tessuto produttivo.

È lì infatti che vengono gettate le basi delle competenze che andranno a fare la fortuna delle aziende, quelle aziende che nel personale qualificato cercano la loro El Dorado. Non potevamo quindi che ripartire da qui, dai banchi e dai laboratori degli istituti tecnici.

**La mission.** L'ambizioso compito che ci siamo prefissati è essere mediatori tra scuole e imprese: in questi tre mesi pubblicheremo una volta a settimana due pagine, nelle quali racconteremo storie e progetti, problemi e sogni di chi delle discipline tecniche ha fatto la propria vita. A inizio maggio l'ultimo appuntamento: i migliori studenti dei cinque istituti si sfideranno in un hackathon, una gara che servirà da sintesi per il percorso intrapreso. //

### AVVISO AI NAVIGANTI

Messaggio alle aziende: serve un supplemento di generosità e intelligenza

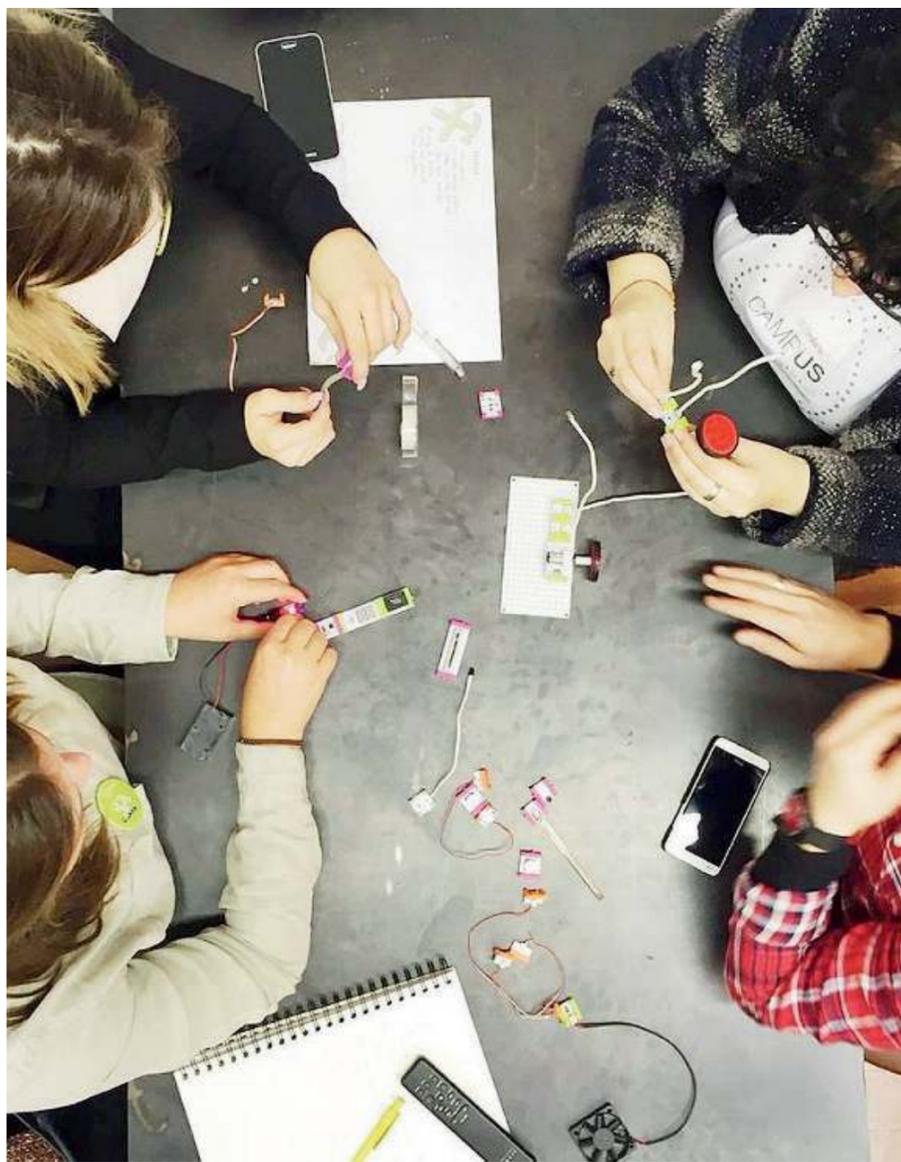
## LE SCUOLE VANNO ABBRACCIATE

Gianni Bonfadini · g.bonfadini@giornaledibrescia.it

L'idea è piuttosto semplice: andare in alcuni istituti superiori, gli Itis, passare con alcuni studenti tre-quattro ore offrendo loro l'opportunità di chiacchierare con qualcuno come Massimo Temporelli che sa di futuro, conosce la tecnologia, gira il mondo ad annusare l'aria che tira ed è bravo a raccontare il tutto. Lo faremo in cinque istituti ad indirizzo tecnologico, quelli che diplomano periti, ovvero la merce (ci si passi il termine) fra le più ricercate oggi sul mercato.

Scrivendo e girando fra le aziende che sono alle prese con le tecnologie 4.0, ci siamo accorti che uno dei grandi problemi che le aziende hanno è proprio questo: non trovano tecnici. È anche colpa loro, colpa delle aziende intendo dire. Al netto di qualche eccezione (che c'è, fortunatamente) le aziende si scoprono

oggi a corto di personale qualificato e misurano su di loro quanto questo fatto sia un limite alla crescita. Vero è che, in questi ultimissimi (ma proprio ultimissimi) tempi qualcosa si sta muovendo. Ma, per anni e anni, le scuole tecniche sono state, diciamo così, un po' neglette, mal considerate da aziende e famiglie. Oggi le aziende (e quindi un po' tutti noi) si rendono conto che i periti sono un po' come l'aria: senza non si va avanti, o si fa una gran fatica. Con gli incontri GdB Da Vinci 4.0 ci piacerebbe contribuire ad avvicinare le aziende alle scuole, ci piacerebbe far sapere alle famiglie di quel che s'impara in queste aule. Ma ci piacerebbe anche che molte più aziende di quante non siano adesso «adottassero» in qualche modo queste scuole. Le aziende già hanno i loro guai, lo sappiamo. Ma questi son tempi dove serve un supplemento di generosità e intelligenza.



Prima tappa. GdB Da Vinci 4.0 parte il 4 febbraio dall'Itis Benedetto Castelli a Brescia

## «Ai ragazzi dirò come diventare tecnici strategici»

### Il contributo

Il fisico farà un tour nelle scuole bresciane per alzare il sipario sul futuro del lavoro

■ Nelle prossime settimane, come presidente e cofounder di TheFabLab - laboratorio di manifattura digitale che ha sede a Milano, Torino e Bologna - inizierò un percorso di informazione-formazione con i ragazzi delle scuole tecniche del Bresciano, in collaborazione con Talent Garden e GdB. Parlare con i futuri tecnici è fondamentale, perché la rivoluzione che stiamo vivendo riguarda più di ogni altra cosa il mondo della produzione e quello delle fabbriche, rendendole ancora di più luoghi strategici per la nostra società.

**Le origini.** Negli ultimi tre secoli, da quando le rivoluzioni industriali hanno agito sul motore della storia, il mondo del progetto e quello del prodotto hanno preso strade divergenti. Con la nascita delle fabbriche e delle filiere iperspecializzate tipiche dell'industria, i processi intellettuali e creativi della progettazione e il mondo della manifattura hanno occupato spazi fisici e menta-



L'esperto. Massimo Temporelli

li sempre più lontani. Nel '900, questa divisione si è radicata nella cultura occidentale tanto che, ad esempio, esisteva un'etichetta per abbigliamento: i colletti bianchi in ufficio ad occuparsi di design e processi, i colletti blu in officina e in fabbrica a trasformare le idee in materia. È stato fatto tutto questo nel nome dell'efficienza e abbiamo fatto quello che il motore delle rivoluzioni industriali ci chiedeva di fare.

**Gli ostacoli.** In questo modo però abbiamo creato anche delle criticità: rigidità dei processi, lentezza nel lancio di nuovi prodotti, noia e staticità di alcune professioni verticali. Con l'avvento del digitale, tra il 1970 e il 2010, durante la Terza rivoluzione industriale (quella dei pc e di internet per capirci), alcuni di questi

meccanismi hanno iniziato a saltare e si è iniziato a parlare di disintermediazione, ovvero di quella tendenza ad accorciare le filiere che portano i prodotti e i servizi da chi si occupa della parte creativa a chi li acquista e li consuma. Il processo ha coinvolto solo servizi e prodotti intangibili (musica, video e informazioni), dimostrando il vantaggio economico di questo approccio e generando velocemente nuovi e grandi monopoli economici (pensate a Apple e Google).

**Il futuro.** Dal 2011, con la partenza della Quarta rivoluzione (Industry 4.0, cioè physical computing, digital fabrication, IoT e robotica), lo stesso approccio si può portare anche al mondo della produzione dei prodotti fisici. In questo nuovo contesto, il mondo della produzione e quello della progettazione si fonderanno con le richieste del mercato, i colletti blu e i colletti bianchi non saranno più così lontani e nelle fabbriche tornerà più creatività, come negli atelier del design arriverà un po' di manifattura. Le stampanti 3d e le macchine a controllo numerico ci chiedono di ripensare le nostre professioni, non solo dal punto di vista tecnico ma anche delle relazioni con i colleghi, i fornitori ma soprattutto con i clienti. È superfluo dire che chi saprà capire e apprezzare il business del prodotto e della manifattura con questo nuovo paradigma giocherà un ruolo da protagonista nei prossimi anni.

Gli incontri di GdB Da Vinci 4.0 serviranno proprio a creare consapevolezza, utilizzando con i ragazzi alcune tecnologie, ma soprattutto discutendo del ruolo del tecnico nel XXI secolo. //

MASSIMO TEMPORELLI