

Primo piano | Imprese e sviluppo

# Gli inventori di futuro

di Giacomo Valtolina

Che Milano sia una «città del futuro» non si misura soltanto dalla sua vocazione sempre più giovanile e universitaria (gli studenti sono in aumento del 15 per cento dal 2005), con i turisti in crescita (più 12 per cento in tre anni), uno sviluppo urbanistico ambizioso (scali, Navigli) e una progettualità lungimirante (oggi la metropoli è il principale teatro delle sperimentazioni 5g con Vodafone, primi

## Startup innovative, Milano capofila Una ditta su quattro è under 35 «Più dialogo tra atenei e istituzioni»

test per la creazione di una rete infrastrutturale in grado di far comunicare tra loro oggetti e servizi, grazie al dialogo tra le tecnologie disponibili). Milano infatti guarda al futuro soprattutto con il suo prag-

matismo, il suo saper fare, negli ultimi anni agevolato dalla continuità amministrativa e dalla collaborazione istituzionale spesso bipartisan.

Che sia il principale polo dell'innovazione italiana, lo

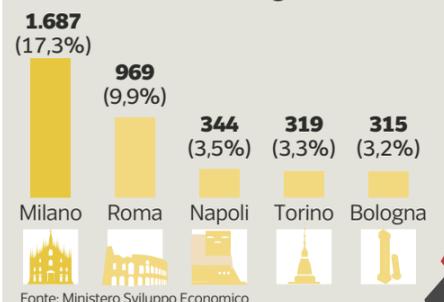
dicono chiaramente gli ultimi numeri del ministero dello Sviluppo economico relativi al 2018. Le imprese innovative milanesi sono quasi 1.700 (il 4,9 per cento del totale), pari al 17 per cento italiano, quasi il doppio della città seconda in classifica, Roma, sei volte le nuove ditte di Napoli e di Torino. In Lombardia, la quota sale fino a sfiorare il 25 per cento rispetto al totale italiano. Una startup su quattro viene dalla Lombardia, una su sei da Milano con il suo hinterland. Anche sul fronte del gio-

### IL BOOM DELLE STARTUP INNOVATIVE

Imprese iscritte nel 2018



### Il confronto con le altre grandi città



### Mobilità dolce

**I vincitori**  
Il team di Revo, startup promotrice del progetto Moove.  
Da sinistra Marco Lucci, Stefano Arvati, Elena Mancuso e Andrea Ariotti



## «Le nostre piste ciclabili componibili e hi-tech»

Una pista ciclabile «componibile» e realizzata con materiale riciclato. È Moove, il progetto che ha vinto la seconda edizione del concorso «Idea». A svilupparlo sarà Revo, startup cento per cento milanese fondata nell'ottobre del 2018 con l'obiettivo di dare un contributo alle infrastrutture e della mobilità leggera. «Con i miei soci ci siamo incontrati alla Bocconi — spiega Marco Lucci —, e l'idea è nata quasi per gioco. Poi ci siamo resi conto che aveva una base interessante e abbiamo scelto di proseguire». Moove è un pista ciclabile modulare, prefabbricata ed ecologica perché realizzata con plastica e gomma riciclata. «Si adatta a qualsiasi tipo di terreno — continua Lucci —, dai sanpietrini all'asfalto, senza la necessità di interventi di sostituzione del fondo preesistente». Questo aspetto permette di abbattere i costi e i tempi di installazione, nonché di togliere e ripristinare altrove la pista in caso di necessità. «Inoltre avrà un sistema di illuminazione integrata e una serie di sensori per la manutenzione, che avviseranno in caso di danni, passaggio di auto o necessità di sostituzioni». I sensori forniranno anche dati ambientali sulla qualità dell'aria e sulla quantità di polveri sottili. «Abbiamo già individuato i fornitori per le diverse parti della struttura — continua — e stiamo ricevendo le prime richieste. Ci hanno contattato da un Municipio di Roma, chiedendoci quando andiamo in produzione». E anche dall'estero si sono fatti avanti possibili clienti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### Il premio

#### IDEA

Il concorso Idea, alla seconda edizione, è organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Milano e valorizza cinque progetti imprenditoriali innovativi su temi connessi allo «smart living». Ieri si è svolta la premiazione al Politecnico. Il primo comprende un canale aperto con l'Ordine per sviluppare il progetto

storie a cura di Sara Bettoni

### Internet delle cose

**Il team**  
Da sinistra Aleksandar Boshnakov, Davide Soffiantin e Gian Paolo Quarta di Onyx, startup legata all'«Internet delle cose»



## «Elettrodomestici smart controllati a distanza»

Realizzare città ed edifici «intelligenti», senza dover abbattere e ricostruire tutto daccapo. Con questo obiettivo i professionisti di Onyx realizzano dispositivi e piattaforme per il mondo dell'«Internet delle cose». Gian Paolo Quarta, ingegnere elettronico con 20 anni di carriera alle spalle, ha unito le sue competenze con quelle di Tiziana Grizzi, farmacista. Con loro collaborano Aleksandar Boshnakov e Davide Soffiantin. «Progettiamo apparecchi che permettono di rendere innovativo un impianto normale — spiega Quarta —. Un esempio? Una caldaia tradizionale grazie all'applicazione del nostro dispositivo può essere monitorata a distanza dal manutentore, senza dover sostituire tutto l'impianto». Così si possono ridimensionare i costi di realizzazione di smart building e smart city. «Siamo nati a dicembre 2017 dopo un'esperienza in un'altra società. Oggi ci presentiamo al pubblico con due prodotti, Qube e Rail». In più hanno già brevettato uno strumento che consente di misurare la durezza dell'acqua. «In questo caso sono tornate utili le conoscenze di Tiziana nel campo della chimica». I progetti di Onyx sono risultati tra i cinque finalisti al concorso «Idea», promosso dall'ordine degli Ingegneri della provincia di Milano e dedicato nell'edizione 2019 allo smart living, inteso come domotica e biotecnologie. Ieri la presentazione al Politecnico di fronte a una platea di imprenditori e professionisti del settore.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Arti Decorative del XX secolo**  
MILANO 25 FEBBRAIO

**Torino 1930-1950**  
vent'anni di storia della ceramica italiana  
MILANO 25 FEBBRAIO

**Murano '900**  
MILANO 26 FEBBRAIO

**GENOVA**  
Castello Mackenzie  
Mura di S. Bartolomeo 16 - 16122 Genova  
Tel. +39 010 8335023  
Fax +39 010 872482  
genova@cambiaste.com

**MILANO**  
Via San Marco 22 - 20121 Milano  
Tel. +39 02 38500482  
Fax +39 02 87240060  
milano@cambiaste.com

**ROMA**  
Via Margutta 1A - 00187 Roma  
Tel. +39 06 95215310  
roma@cambiaste.com

**CAMBIASTE.COM**  
f t i p

**ESPOSIZIONE 21-24 MARZO ORE 10:00-19:00**  
via San Marco 22



**ARCHIMEDE SEGUSO**  
1909 - 1999  
MURANO

**CAMBI**  
CASA D'ARTE

% rapporto startup innovative sul totale nuove società  
Milano **4,89%**  
Lombardia **3,7%**

**LE IMPRESE GIOVANI A MILANO**

Dati 2018

**TOTALE IMPRESE**

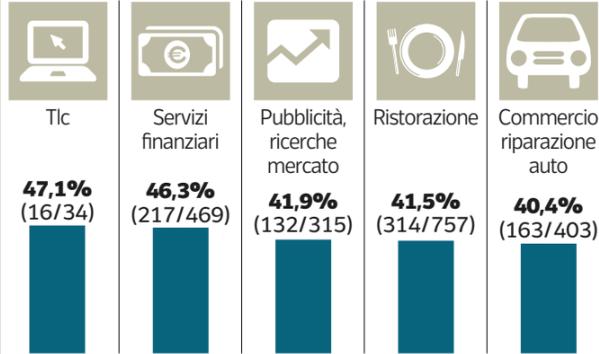


**5.804** imprese giovani

**24,3%** del totale

**Il "peso" degli under 35**

I settori con più imprese giovanili



**Le nuove iscrizioni**

La top 3 per settore (totale imprese)



\*Escluso quello degli autoveicoli



vani artigiani, Milano è l'unica area metropolitana che riesce a limitare l'emorragia in corso (meno 15 per cento in cinque anni, rispetto a una media nazionale quasi doppia e a crolli massimi che raggiungono il 40 per cento).

D'altronde nella città capitale del lavoro e dell'imprenditoria nascono 65 imprese al giorno (quasi 24mila l'anno). E una su quattro è creata da un giovane tra i 18 e i 35 anni. Gli startupper sono attivi soprattutto nel settore delle telecomunicazioni (16 imprese sulle 34 iscritte al registro cittadino delle imprese della Camera di commercio di Milano, Monza e Lodi) e nei servizi finanziari (217 su 469, quasi la metà). Quote «verdi» che superano il 40 per cento anche in altri settori: ristorazione

(su 314), commercio (su 163), pubblicità e ricerche di mercato (su 132) o che lo sfiorano come nel caso dei servizi alla persona (su 252), le attività artistiche o creative (su 30) e dell'agricoltura (più di un'azienda su tre, il 37 per cento, è aperta da «contadini» di età inferiore ai 35 anni).

La Camera di commercio, con Comune e università Bocconi ha avviato l'incubatore Speed Mi Up, dedicato proprio alle startup innovative. «È importante sviluppare luoghi di dialogo e di scambio per i giovani e le imprese innovative, come ponte con il mondo della ricerca. Puntiamo a una logica di coordinamento reciproco, con l'università e con le istituzioni».

gvaltolina@corriere.it  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Recupero dei rifiuti**

**I manager**

Pietro Nicolis, Maurizio Neirotti, Domenico Zunino e Andrea Nicolis di Rerubber, che presenta Pneus Jet Recycling



**«Il circolo virtuoso degli pneumatici»**

«Oggi gli pneumatici di grandi e grandissime dimensioni vengono bruciati. Noi vogliamo riciclarli». Maurizio Neirotti fa parte di Rerubber. Con lui ci sono Domenico Zunino, Pietro e Andrea Nicolis. La startup è stata fondata due anni e mezzo fa a partire da una precedente esperienza di Zunino. «Gli pneumatici grandi sono fatti di gomma di buona qualità — spiega Neirotti — con una importante percentuale di caucciù, perché sono usati su mezzi che richiedono alte prestazioni. Noi intendono recuperarla e riutilizzare il polverino nel mercato delle mescole». Così hanno scelto di dare vita a una startup e registrare i brevetti necessari. «La nostra filiera parte dal recupero dei materiali nelle aziende che hanno necessità di smaltirli. Si occupa poi di disgregarli con il sistema Crumbler, basato su tecnologia Water Jet, e infine della vendita del polverino che ne deriva». Attualmente sono a caccia di finanziatori per realizzare l'impianto di trasformazione. «Il costo stimato è di due o tre milioni di euro, dobbiamo cercare l'area in cui realizzarlo». Se da un lato la squadra affronta le difficoltà nel reperimento di fondi e nella gestione della burocrazia, dall'altra vede sbocchi interessanti per l'attività. «Il recupero di materiali è positivo dal punto di vista ambientale — spiega Neirotti — e i consorzi pagano bene per lo smaltimento dei grandi pneumatici».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Architettura sostenibile**

**I soci**

Pierluigi Maurizi (a sinistra) è architetto, Paolo Cremonesi ingegnere. Hanno dato vita a Osplace, pensato per l'edilizia residenziale



**«L'edilizia aperta fra 3D e faldoni»**

«Portiamo nell'edilizia la logica dell'open source». Pierluigi Maurizi, architetto, motiva così la nascita di Osplace. Con lui lavorano Paolo Cremonesi, ingegnere e docente al Politecnico, e i consulenti esterni Riccardo Silvestri e Riccardo Medana. Di cosa si occupano? La loro è una startup di architettura sostenibile che propone un sistema di progettazione e costruzione modulare e componibile pensato per l'edilizia residenziale. «Una risposta alla crisi del settore — spiega Maurizi —. I problemi da affrontare sono i tempi lunghi e gli eccessivi costi di costruzione. Puntiamo a ridurli con l'introduzione di processi digitali, migliorando invece la qualità del prodotto finale». Alla base dell'idea, l'uso di uno standard geometrico per realizzare villette e appartamenti. Grazie a una piattaforma digitale sarà possibile vedere il progetto in 3D, completarlo con i vari «moduli» e produrre tutti i documenti che la burocrazia richiede, adeguandoli alle specifiche norme di ciascuna amministrazione comunale. Osplace pensa poi di affidare a un network di produttori delocalizzati la realizzazione dei componenti. «Altro elemento cardine della nostra idea è la sostenibilità dei materiali che saranno utilizzati — aggiunge l'architetto —. Ci rivolgiamo sia alle imprese edilizie sia ai progettisti. Al momento stiamo provando a testare una parte dei nostri prodotti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Realtà virtuale**

**Gli informatici**

Stefano Cravedi, Donato Accogli e Giovanni Desiderio. Nel 2016 hanno creato Indacode, che promuove il kit Vr-wellness



**«I visori anti-stress Relax da salotto»**

Un paio di occhiali «magici» e il relax è servito. Indacode è una giovanissima impresa (ha appena compiuto due anni) che si dedica alla realtà virtuale da applicare come rimedio allo stress. La scintilla per gli imprenditori Stefano Cravedi, Donato Accogli e Giovanni Desiderio è scattata durante un laboratorio di Microsoft per alunni e insegnanti. «Mi sono accorto che i bambini si avvicinavano in maniera naturale ai visori per la realtà virtuale — spiega Accogli —, quasi erano loro a spiegarne il funzionamento a maestri e professori. Anche gli adulti erano molto interessati». Da qui l'intuizione: «Sperimentare questi strumenti non solo per il divertimento e i video game, ma anche per il sollievo dallo stress lavorativo». Indacode intende sviluppare Vr-wellness, un kit che comprende applicazioni web per i visori. Tre gli indirizzi: relax, intrattenimento e training, suddivisi per contenuti in base all'età dell'utente. «Un'opportunità per combattere la noia di una degenza ospedaliera, oppure di un lungo viaggio». Per ora ci sono tre ambienti disponibili e un gioco. «Contiamo di completare la piattaforma per l'autunno di quest'anno e di renderla disponibile tramite un'iscrizione che comprenda anche il visore». Nella startup si fondono le competenze di ingegneria informatica, marketing e di sviluppo software dei tre soci.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**ACQUISTIAMO OROLOGI**  
GRANDI MARCHE E D'EPOCA

Aperti tutti i giorni dalle 9,00 alle 18,30 orario continuato sabato compreso

**MASSIME QUOTAZIONI DI MERCATO**



BANCO METALLI PREZIOSI  
**PRONTOGOLD**  
onesti conviene

OPERATORE SPECIALIZZATO PER IL COMMERCIO DI METALLI PREZIOSI IN SEDE PERITO IN PREZIOSI ISCRITTO ALLA CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO N° 2520

Via Vittor Pisani, 12 - 20124 Milano  
Tel 02 49526556 Fax 02 49526557  
www.prontogold.com info@prontogold.com

Raggiungibile con la MM2 o MM3  
Fermata Stazione Centrale  
Passante ferroviario fermata Repubblica

ACQUISTIAMO ORO PURO  
**36,10**  
euro al grammo

ACQUISTIAMO ORO USATO  
**25,00**  
euro al grammo