

The background of the entire page is a photograph of several frozen embryos in a laboratory setting. The embryos are encased in clear, frosty blocks of ice. Some embryos are visible through the ice, showing their internal structure. The colors of the embryos are muted, appearing in shades of blue, red, and yellow. The overall tone is cold and clinical, reflecting the 'freezer' theme of the text.

# QUINDI

## **METTI GLI OVULI IN FREEZER**

**La soluzione alla denatalità esiste,  
ma costa tanto e in pochi la conoscono**



## SOMMARIO

QUINDI

**Social Freezing: tra costi, limiti e scarse di informazioni è un'opportunità per poche**  
di Alyssa Cosma e Matilde Liuzzi

3

**Arriva la scuola finlandese: lezioni brevi e didattica laboratoriale**  
di Chiara Balzarini e Chiara Brunello

7

**Semestre filtro di medicina: studenti pronti alla battaglia legale**  
di Andrea Pagani

11

**La "Forza Silenziosa" della Gravità: nello spazio si svela il segreto dei gel e dei vetri**  
di Manuela Perrone

14

**Le mani che cambiano a Milano: l'artigianato tra chi se ne va e chi arriva**  
di Michela de Marchi Giusto e Sara Pagano

17

**Chi è Henna, la cantautrice valtellinese su cui scommette Angelina Mango**  
di Riccardo Severino

22

**Il Natale meneghino tra luci, sapori e divertimenti**  
di Moisés Alejandro Chiarelli

25





# Social freezing: tra costi, limiti e mancanza di informazioni è un'opportunità per poche

Alyssa Cosma



Matilde Liuzzi



---

*«Siamo stufti di sentire parlare ogni giorno di denatalità senza vedere misure concrete» dichiara Sofia Ferracci, membro del collettivo Siamo Fresche. In un'Italia segnata dal crollo delle nascite, le richieste di congelamento degli ovuli aumentano quasi del 50% tra il 2023 e il 2024 e arrivano soprattutto da donne single*

---

Il dato riflette un Paese in cui l'età della prima maternità supera i 32 anni e i nuovi nati nel 2023 si fermano a 379 mila. La scelta di preservare la fertilità riguarda soprattutto donne tra i 31 e i 37 anni, ma sempre più ragazze decidono di farlo prima dei 30. Lara Ranzato ha congelato gli ovuli a 28 anni e oggi è una delle tre fondatrici di MeggyCare, start-up che offre informazione e servizi sul social freezing. Ranzato racconta che la procedura le ha dato «meno ansia sul futuro» pur senza un progetto immediato di maternità. Per Heléna Tripi, biologa nutrizionista di 35 anni, la decisione nasce dall'intenzione di non precludersi la possibilità di avere figli anche in età avanzata. Dichiarata: «Da sempre ho avuto il pensiero di fare questo percorso qualora entro una certa età non avessi conosciuto qualcuno con cui fare un figlio, perché in un momento particolare della mia vita più dedicata alla mia carriera non avevo il pensiero



Sofia Ferracci, membro del collettivo Stiamo Fresche

“

*Il tema dei costi è molto importante perché in molti casi è un limite*

”

di restare incinta, almeno fino ad oggi». Inoltre, ricorda che la riserva ovarica cala con gli anni e definisce il congelamento «un'opportunità che dovrebbero avere tutti». Anche Fanny Nardi, 31 anni e cofondatrice di MeggyCare, ha scelto il trattamento. Conosce l'età fertile ideale e vuole aumentare le possibilità future di una gravidanza. Oggi è single e impegnata in un progetto imprenditoriale che non le lascia spazio per un figlio. La procedura dura circa due settimane e inizia con una serie di esami preliminari che consentono ai medici di definire il protocollo ormonale. La stimolazione prosegue per diversi giorni, mentre la paziente monitora la risposta delle ovaie con controlli ravvicinati. Il prelievo degli ovociti avviene in sedazione profonda e richiede un breve recupero. Tripi descrive il dolore come «un ciclo intenso che passa in un giorno», ma ricorda che l'età resta il fattore decisivo. I medici indicano come fase migliore quella tra i 25 e i 35 anni perché con ovociti raccolti prima dei 35 anni la probabilità di gravidanza può arrivare al 94%. La legge italiana consente la crioconservazione per ragioni mediche e sociali: alcune regioni prevedono tariffe agevolate per endometriosi, ovaio policistico o menopausa precoce, ma la decisione dipende dalle singole ASL. Quindi, l'accesso resta diseguale. Il Servizio sanitario nazionale copre solo i casi clinici, mentre il social freezing rimane un servizio privato. «Il tema dei costi è molto importante perché in molti casi è un limite» afferma Sofia Ferracci. Il social freezing arriva a costare 7 mila euro, se si sommano tutte le voci della spesa. Il percorso, infatti, comprende visite, diagnosi e screening della fertilità il cui prezzo si aggira intorno agli 800 euro. E si aggiungono poi i farmaci, per cui «nel migliore dei casi spendi 700 euro, nel peggiore anche 1.500 euro» rivela Fanny Nardi. Il costo del prelievo ovocitario da solo, può variare dai 2.500 ai 3.500 euro, ma questo dipende dalla clinica scelta. Infine c'è il mantenimento la cui tassa annuale va dai 200 ai 500 euro. Il prelievo si può fare più di una volta. Si tratta della doppia stimolazione a cui si ricorre quando non sono stati raccolti abbastanza ovociti. «Il pick up può avvenire anche subito, al ciclo successivo – anche se si devono prendere in considerazione

lo stato di salute della paziente e la sua disponibilità economica. Certo, facendola subito risparmi 800 euro di esami pre trattamento (validi per sei mesi, ndr.), ma devi comunque avere la possibilità di alloggiare vicino alla clinica. Se provieni da un'altra regione, diventa una spesa difficile da sostenere» dichiara Francesca Bosio, cofondatrice di MeggyCare. In Europa il social freezing è consentito in molti Paesi, tra cui Spagna, Repubblica Ceca e Grecia considerate le destinazioni più popolari per questa pratica. I costi variano: in Grecia e Repubblica Ceca il trattamento si aggira intorno ai 1.500 euro (farmaci esclusi), mentre in Spagna può arrivare fino a 2.300 euro. Prezzi nettamente inferiori rispetto al Regno Unito, dove la procedura supera i 3.300 euro senza contare medicinali e conservazione. Solo la Francia, però, ha introdotto un sistema di copertura pubblica che include anche le ragioni non mediche. Nel 2021, dopo anni di dibattito, è stata approvata una legge sulla bioetica che garantisce a tutte le donne tra i 29 e i 37 anni il congelamento gratuito degli ovuli: stimolazione, prelievo e conservazione sono coperti dallo Stato. La novità ha portato a un'impennata delle richieste. Una sfida enorme per gli ospedali pubblici, che non erano pronti ad affrontare. Di conseguenza, le liste d'attesa si sono allungate: in molti casi servono oltre due anni solo per una prima visita, rendendo difficile rispettare il limite massimo d'età. In Italia i passi da fare sono ancora molti.

La pratica del social freezing è perlopiù privata, anche se ci sono segnali di cambiamento. All'ospedale Niguarda di Milano, ad esempio, «il prezzo del pick up è di 2.900 euro, a cui si aggiungono il costo dei farmaci, degli esami preparatori e di eventuali trattamenti consigliati dallo specialista in affiancamento alla terapia farmacologica. In questo modo, si spendono circa 5 mila euro» spiega Heléna Tripi. Si tratta di almeno 2 mila euro in meno rispetto al prezzo di base. In questo quadro, la Puglia è a uno step successivo: è la prima regione italiana ad approvare un rimborso una tantum da 3 mila euro per tutte le donne tra i 27 e i 37 anni, residenti nel tacco da almeno 12 mesi e con ISEE inferiore a 30.000 euro. Il finanziamento



Fanny Nardi, cofondatrice di MeggyCare

“

*Per i farmaci  
nel migliore  
dei casi spendi  
700 euro, nel  
peggiore anche  
1.500 euro*

”





Heléna Tripi, biologa nutrizionista che ha scelto di congelare i suoi ovuli

“

*Il prezzo del  
pick up è di  
2.900 euro a cui  
si aggiungono  
i farmaci e gli  
esami preparatori.  
Il totale è di circa  
5 mila euro*

”

copre i costi della procedura di prelievo e congelamento, effettuata in centri pubblici o privati convenzionati. Rimangono, però, a carico delle giovani eventuali esami diagnostici preparatori al percorso di procreazione medicalmente assistita (PMA) e i costi di conservazione oltre l'anno. Sono circa 20 mila le donne che chiedono che la crioconservazione diventi una pratica pubblica.

È questo il numero di firme raccolte dalla petizione promossa da Stiamo Fresche e pubblicata lo scorso 2 novembre – giornata mondiale della fertilità – attraverso il Corriere della Sera. «La risposta dell'opinione pubblica è molto positiva» racconta Ferracci. «Questo ci dice che i tempi sono maturi». L'iniziativa nasce da un percorso di ricerca: «Era necessario conoscere ciò per cui andavamo a combattere. Quindi, due mesi prima della petizione abbiamo lanciato un questionario per raccogliere dati e testimonianze». Delle 739 risposte ricevute, 590 donne si sono dette favorevoli alla pratica e, tra loro, 215 hanno dichiarato di aver pensato di congelare gli ovuli. Solo 56, però, hanno portato a termine il percorso. «In questo il prezzo influisce tanto» commenta Ferracci. La petizione non serve solo a misurare il consenso, ma «l'obiettivo – come spiega il collettivo – è spingere il Governo a fare qualcosa. Abbiamo bisogno di una legge fatta bene, anche se è difficile e richiede tempo. La crioconservazione, per motivi di salute e sociali, deve entrare nei Livelli Essenziali di Assistenza». Ed è centrale la richiesta di prevenzione, informazione ed educazione. Tema presente anche nel nuovo disegno di legge della deputata del M5S Carmen di Lauro, già oggetto di dibattito alla Camera. «Speriamo che si apra finalmente un confronto» afferma Ferracci, facendosi portavoce di un timore collettivo: «Abbiamo paura che quando si parla di autodeterminazione delle donne il tema diventi un terreno di scontro politico. Speriamo in una mediazione giusta, dando priorità alla voce delle donne».





## Arriva la scuola finlandese: lezioni brevi e didattica laboratoriale

Chiara Balzarini



Chiara Brunello



---

*Dopo la scuola Steineriana, la Montessori e la Pizzigoni, sbarca nel capoluogo lombardo il Mof, che punta all'autonomia degli studenti. Più laboratori, lezioni frontali ridotte e maggiore cooperazione tra gli studenti*

---

Pochi compiti a casa, lezioni da 20 minuti, tantissimi laboratori. Il Modello Organizzativo Finlandese arriva in una scuola di Milano, l'istituto comprensivo Simona Giorgi di viale Brianza. Alla base del MOF c'è la compattazione oraria. Basta con italiano alla prima ora, matematica alla seconda, inglese alla terza e così via. Le materie verranno appunto "compattate": gli alunni seguiranno due, o al massimo tre, materie al giorno. E addio anche alle lezioni frontali: le spiegazioni occuperanno solo prima parte della lezione. Poi bambini e ragazzi saranno impiegati in attività laboratoriali e lavori di gruppo. Un metodo a misura di alunno e non di didattica.

Oltre cento persone hanno partecipato all'Open Day dell'Istituto comprensivo Simona Giorgi di



Dott.ssa Anna Polliani, dirigente scolastica dell'Ics Giorgi di Milano

“

*Il sapere passa  
attraverso il  
saper fare, quindi  
attraverso attività  
di gruppo, pratiche  
e di laboratorio gli  
alunni sviluppano  
conoscenze e  
competenze*

”

Milano. A partire da settembre 2026 saranno attivate le prime classi. “Sarà una versione sperimentale con sole due classi per ciclo d’istruzione, ma l’obiettivo è quello di attivarne una ogni anno fino ad avere una sezione MOF per ogni classe” spiega la preside dell’Istituto Giorgi, Anna Polliani. Una classe prima alla primaria e una classe prima alla secondaria di primo grado faranno da apripista.

“Il MOF è organizzato sui principi della didattica laboratoriale” spiega la preside Polliani “In questo approccio lo studente non è semplice spettatore, ma diventa protagonista attivo dell’apprendimento. Il sapere passa attraverso il saper fare, quindi attraverso attività di gruppo, pratiche e di laboratorio. Gli alunni sviluppano conoscenze e competenze.”

Un altro principio cardine del Modello Organizzativo Finlandese è la compattazione oraria: “Passare da italiano a matematica a geografia crea molta confusione nei ragazzi”. Per questo il MOF compatta le ore settimanali o mensili della stessa materia per favorire l’apprendimento e un approccio interdisciplinare. “Cerchiamo anche di assegnare le materie della stessa area disciplinare, per esempio italiano, storia, geografia, a un solo docente, in modo che possa gestire gli argomenti affrontati al lezione come meglio crede”. Questo vuol dire che così un insegnante può dedicarsi per un’intera settimana o due all’analisi logica, per poi passare a un altro argomento. “Chiaramente questo è più complesso per i più piccoli che devono imparare a leggere e scrivere, ma lo stesso si cerca un filo rosso che possa legare le materie”.

La compattazione oraria permette inoltre al docente di svolgere una lezione “plurifasica”, cioè di presentare lo stesso argomento in tante modalità diverse. In questo modo si arriva a colpire il canale di apprendimento privilegiato di ogni ragazzo. Per esempio “se ci sono 4 ore di matematica” spiega la preside Polliani “l’insegnante fa una lezione frontale per dare le informazioni fondamentali, gli strumenti per poter lavorare. Dopo massimo 20 minuti, si passa a una parte



attiva: il docente assegna degli esercizi e poi gira tra i banchi mentre i ragazzi li risolvono. Poi magari propone un'attività di gruppo o una piccola ricerca". Si favorisce così anche la cooperazione, perché i ragazzi sono stimolati a lavorare insieme e ad aiutarsi.

In questo modo è possibile ridurre l'assegnazione dei compiti a casa: gli esercizi che gli alunni dovrebbero svolgere da soli dopo la scuola vengono invece assegnati e svolti in classe con la supervisione, il supporto e l'aiuto degli insegnanti, ma anche dei compagni di classe.

La struttura portante del MOF rispetta quella prevista dal MIUR, sia nel monte ore sia nei programmi. Quello che cambia è l'articolazione dell'orario, che è basato sul tempo disteso di apprendimento. "Tropo spesso la didattica è organizzata in funzione della scuola e dei docenti, ma non degli studenti" dice la preside dell'Istituto Giorgi "la compattazione delle ore e delle materie permette di rispettare i tempi dell'apprendimento".

Nel MOF, anche la valutazione è a misura di alunno. È prevista una valutazione numerica per la scuola secondaria (fino a 10 in cui il 6 è la sufficienza) e di giudizio (da ottimo a insufficiente) per la scuola primaria. La grande novità però i commenti sintetici che accompagnano ogni valutazione: con poche parole il docente indica all'alunno dove ha sbagliato, come migliorarsi e dove lavorare.

L'istituto comprensivo Simona Giorgi di Milano però non è l'unica scuola che adotta il MOF in Italia. Ormai sono circa un centinaio su tutto il territorio nazionale. A fare da apripista è stata Antonella Accili ben 18 anni fa: di origini milanesi, oggi è preside dell'istituto Della Rovere a Urbania, in provincia di Pesaro e Urbino. "I nostri ragazzi hanno livelli altissimi di autonomia, progettualità e capacità di team working. E soprattutto, ciascuno di loro è in grado di trovare il metodo di studio più adatto a loro". Nell'Istituto Della Rovere, il Mof è applicato a tutti gli ordini di istruzione, per bambini e ragazzi dai 3 ai 19 anni. È stata proprio Antonella Accili a formare i



Un'aula dell'istituto Simona Giorgi in viale Brianza

“

*Tropo spesso  
la didattica è  
organizzata in  
funzione della  
scuola e dei  
docenti, ma non  
degli studenti*

”



Prof.ssa Antonella Accili, dirigente scolastica Istituto Della Rovere di Urbania

“

*I nostri ragazzi  
hanno livelli  
altissimi di  
autonomia,  
progettualità e  
capacità di team  
working*

”

primi docenti al Modello Organizzativo Finlandese. Adesso sono gli stessi membri del suo team ad essere formatori riconosciuti a livello nazionale.

Ma quello finlandese non è l'unico metodo di insegnamento alternativo presente a Milano. L'ultimo arrivato ha iniziato la sperimentazione un anno fa. È il metodo Dada, proveniente dagli Stati Uniti. L'acronimo sta per “didattiche per ambienti di apprendimento”. In questo contesto non sono gli insegnanti a cambiare aula a seconda della classe a cui devono insegnare ma gli alunni a spostarsi a seconda della materia, permettendo così la creazione di spazi specifici per l'insegnamento di ogni disciplina.

Come il Mof, anche il rinomato metodo Montessori dà grande valore all'autonomia del bambino. Qui l'educazione si basa su un'attenta osservazione del suo comportamento da parte degli educatori, che sono incoraggiati a non interferire oltre lo stretto necessario nelle sue attività. Agli alunni cui viene lasciata la possibilità di imparare e di correggersi autonomamente. Viene quindi valorizzato l'apprendimento spontaneo, tramite l'esperienza diretta e il confronto tra pari. Elemento centrale anche nelle scuole steineriane, abbastanza diffuse a Milano. Qui compito dell'insegnante è favorire lo sviluppo delle predisposizioni innate dell'alunno. Seguendo il suo ritmo naturale di cambiamenti, che viene determinato anche da cambiamenti fisici come lo sviluppo corporeo e il cambio dei denti. Le varie materie non vengono insegnate tutte insieme ma una per volta, nelle prime due ore della mattinata, per un periodo di tempo che va dalle tre alle cinque settimane.

L'esperienza diretta è al centro anche della teoria di Giuseppina Pizzigoni. Per questo nella Rinnovata Scola Pizzigoni di Milano sono presenti dei laboratori artigianali e un orto, dove i bambini praticano l'agricoltura e studiano scienze.





## Semestre filtro di medicina: studenti pronti alla battaglia legale

Andrea Pagani



*Promesso come la fine del numero chiuso, il nuovo sistema di accesso a Medicina si è rivelato una "ricetta per un disastro". I risultati del primo appello sono stati una débâcle (non più del 15% di promossi) e il secondo test è stato nuovamente segnato da irregolarità e copiatura diffusa*

«Il semestre filtro è una riforma sbagliata, abbiamo visto i risultati e sono stati disastrosi». Parla così Elisa Frigeni, rappresentante dell'Unione degli Studenti Universitari (UDU) di Milano, riguardo le modalità di accesso alla facoltà di Medicina. Le associazioni sono al lavoro per presentare un ricorso nazionale ed uno alla CEDS per contestare il nuovo sistema. Come ha scritto UDU sulla sua pagina social, la riforma del test di medicina è la dimostrazione del fatto che il governo «non ha alcuna intenzione di tutelare, né di ampliare il diritto allo studio».

Mercoledì 10 dicembre gli aspiranti medici hanno affrontato le tre prove d'esame: Biologia, Chimica e Fisica. Il tutto si è svolto in una sola mattina, con appena 15 minuti di pausa tra una prova e l'altra. Ora i ragazzi dovranno attendere fino al 23 dicembre per conoscere l'esito e, almeno in parte, il proprio futuro.



“

*Si sono trovati davanti ad una selezione ancora più dura e ancora più stressante*

”



Studenti di medicina in attesa di iniziare le tre prove d'esame

Tredici giorni di tensione e ansia, alimentati dal timore di veder svanire il proprio sogno, specialmente dopo i risultati del primo appello di novembre.

Tra gli studenti dei due atenei pubblici milanesi – 5.200 ragazzi tra Statale e Bicocca – solo il 15% ha superato tutte e tre le prove del primo appello. I numeri, seppur diversi tra i due atenei, delineano un quadro preoccupante: in Statale solo il 12% ha superato fisica, il 24% chimica e il 30% biologia. In Bicocca i risultati sono leggermente migliori: 17% per Fisica, 30% per Chimica e 36% per Biologia. Il primo appello è stato una *débâcle*, e il secondo test è stato nuovamente segnato da presunte irregolarità e foto dei test sono state pubblicate sui social.

Appare chiaro che non c'è stato alcun superamento del numero chiuso. Come ha spiegato Elisa Frigeni: «molte persone hanno finalmente pensato di potersi iscrivere al corso che volevano e frequentare l'università. Nei fatti si sono trovati davanti ad una selezione ancora più dura e ancora più stressante di quello che era il vecchio test. Quello che doveva essere un semestre sono diventati un mese e mezzo di lezioni». Anche le università hanno dovuto riadattarsi alla novità, introducendo nuovi corsi e sviluppando percorsi didattici che compattassero gli argomenti di un semestre in solo un mese e mezzo. Prima della riforma le lezioni duravano fino a dicembre ed erano seguite dalla sessione d'esame a gennaio e febbraio.

Gli studenti, poi, hanno dovuto affrontare le prove "alla cieca". Contrariamente a quanto promesso, non sono state rese disponibili simulazioni delle tre prove d'esame ministeriali. A ciò si è aggiunto il problema legato all'accettazione del voto. «Tra la prima e la seconda prova sono usciti i risultati, non è uscita una graduatoria anonima, però, su cui fare le stime», afferma Elisa Frigeni. Gli studenti si sono ritrovati costretti a prendere una decisione importante senza avere tutti i dati a disposizione. «I candidati dovevano accettare o rifiutare il voto senza avere gli elementi per capire se riprovarlo o meno». Per l'accesso a medicina, viene tenuto conto solo del voto accettato non di quello più alto tra le due prove. «Faccio un esempio – spiega la

rappresentante di Udu Milano -: ho preso 23 nel primo appello, decido, però, di rifiutarlo perché penso di poter fare meglio. Invece la seconda prova mi va male e non passo l'esame, io non sono entrata pur avendo fatto una prova che era più che sufficiente».

A fronte delle diverse criticità, l'Unione degli Universitari sta preparando una diffida al Ministero per chiedere che, ai fini della graduatoria nazionale, venga utilizzato il voto migliore ottenuto nelle due prove. L'associazione studentesca punta a far entrare in sovrannumero tutte le persone che ne avrebbero i requisiti, ma per i problemi di sistema non possono reggere quote di iscrizioni così alte. Inoltre, l'obiettivo del ricorso collettivo nazionale è contestare le irregolarità e la violazione del diritto allo studio - garantito dall'articolo 34 della Costituzione - del semestre filtro. Il riferimento è anche ad altre violazioni: «dagli obblighi di frequenza che erano diversi da un ateneo all'altro, ai rischi di annullamento o di anonimato mancato» ha affermato Elisa Frigeni. La mancanza di uniformità nel somministrare le prove sul territorio nazionale è un altro punto chiave. L'esame era un concorso pubblico e quindi dovrebbe valere il principio di parità di trattamento di tutti i candidati. Questo però non è avvenuto durante il test di medicina. «Ci sono state università in cui come prima prova hanno consegnato il test di biologia e poi quello di fisica e in altre università hanno fatto il contrario, però il test doveva essere uguale per tutti». L'UDU sta anche portando avanti un reclamo collettivo al CEDS, l'organo europeo che vigila sui diritti sociali, affinché si esprima sul fatto che il semestre filtro violi il diritto allo studio, che è costituzionalmente garantito in Italia.

Q

“

*Tra la prima e la seconda prova sono usciti i risultati, non è uscita una graduatoria anonima, però, su cui fare le stime*

”



Università degli Studi di Milano, la sede di via Festa del Perdono





# La "Forza silenziosa" della gravità: l'esperimento per svelare il segreto dei gel e dei vetri nello spazio

Manuela Perrone



---

*Un esperimento nel laboratorio COLIS sulla Stazione Spaziale Internazionale (ISS) studia come i gel e i vetri cambiano struttura nel tempo in assenza di gravità. Capire in che modo si trasformano, permetterà in futuro di progettare materiali più stabili e longevi. Il team di ricerca, guidato dal Professor Roberto Piazza, attende i dati definitivi, mentre si avvicina la dismissione della ISS prevista tra circa tre anni*

---

Nella Stazione Spaziale Internazionale (ISS), in orbita tra i 330 e 410 km sopra la Terra, si tenta di svelare un segreto che potrebbe valere miliardi per l'industria. L'esperimento avviene in uno specifico laboratorio nella ISS, il COLIS (COLloid LIquid System), e l'obiettivo è capire come i solidi disordinati – ovvero i gel e i vetri – cambiano la loro struttura nel tempo.

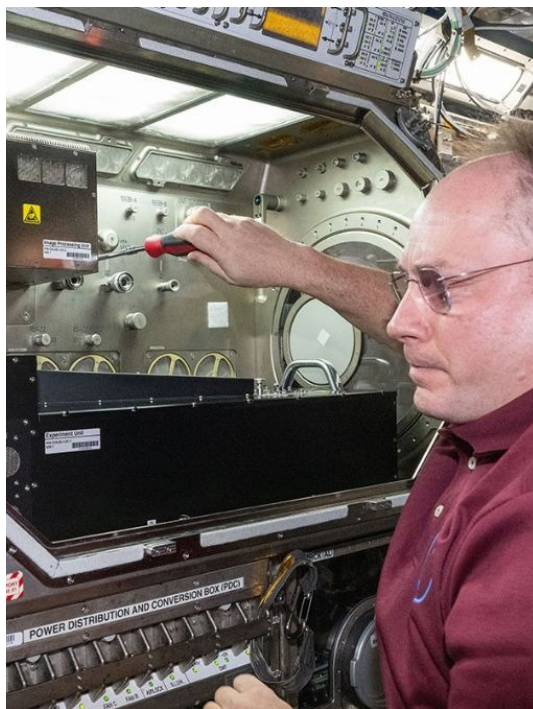
Perché andare così lontano? Per analizzare il tutto in assenza di gravità, elemento definito una «forza silenziosa ma decisiva nella loro evoluzione» dal coordinatore del progetto (insieme a Luca Cipelletti) e docente di Fisica della Materia al Politecnico di Milano Roberto Piazza. E se al momento una crema solare dopo



“

*Non appena arrivano  
i nuovi campioni,  
quelli precedenti  
vengono tolti  
dall'apparato. I tempi  
sono precisissimi,  
tutti stabiliti a priori  
in lunghissime*

”



**Mike Fincke, l'astronauta americano che ha installato il Colis alle sue spalle**

circa un anno scade, perché inizia a scomporsi, comprenderne il suo funzionamento potrebbe risolvere la questione, o per lo meno migliorarla, e «progettare in futuro formulazioni più stabili, dai farmaci a rilascio controllato ai materiali auto assemblanti».

Un piano nato venticinque anni fa grazie ad uno dei bandi di “Announcement of Opportunity” (AO) dell’Agenzia Spaziale Europea (Esa) che Roberto Piazza, insieme al collega Luca Cipelletti, ricercatore e attualmente docente all’università di Montpellier, è riuscito a vincere. Il professor Piazza ha raccontato: «Luca ha fatto il dottorato a Milano mentre io ero un ricercatore a Pavia. Successivamente lui si è trasferito negli Stati Uniti, per arrivare infine in Francia dove si è stabilizzato». Nonostante la distanza hanno continuato a lavorare insieme al progetto. Si tratta di scienza di base che si concentra da un lato sui gel, ovvero strutture che «sono fondamentalmente liquide, ma tenute insieme da dei reticoli», e sui vetri. Questi due materiali hanno in comune il fatto che con il tempo, in maniera lenta, cambiano la loro struttura.

Sulla Terra, in particolare per i gel, la motivazione è chiara. «È il peso delle strutture che pian piano li schiaccia e questo porta dei veri e propri cambiamenti, come se fossero dei piccoli terremoti che continuano a cambiare la loro forma». Il problema, come nel caso della sopracitata crema solare, prende il nome di “Shelf Life”, come ha spiegato il ricercatore Piazza, ovvero la vita sullo scaffale di un prodotto, soprattutto di quelli fragili. «È a tutti gli effetti un problema industriale molto aperto e dove non si ha veramente idea di quali sono i processi fisici che danno origine a queste ristrutturazioni. Ecco perché isolare la gravità può dare una spiegazione a tutto».

Il laboratorio è arrivato lassù con un cargo della NASA circa un anno e mezzo fa. È stato poi installato nella Stazione Spaziale Internazionale dall’astronauta americano Mike Fincke. «A quel punto, con un volo separato, sono stati mandati i primi campioni su cui fare i test».

Ma la vita in orbita non ammette improvvisazione. Il professor Piazza ha sottolineato la programmazione ferrea imposta agli astronauti: «Non appena arrivano i nuovi campioni, quelli precedenti vengono tolti dall'apparato. I tempi sono precisissimi, tutti stabiliti a priori in lunghissime riunioni». Ogni operazione deve essere regolamentata in maniera puntuale, «non si può dire "Questa cosa magari sarebbe interessante studiarla un po' di più, facciamo anche la settimana prossima", perché la settimana prossima sicuramente quei campioni verranno tolti per sostituirli con altre cose».

Altro aspetto di cui tener conto è che il numero di campioni è molto limitato, perché inviare materiali nello spazio è un investimento ingente. Di conseguenza, la scelta su quali portare è stata molto pensata e il professor Piazza ha specificato che i materiali «non sono di uso quotidiano, ma sono materiali che in qualche maniera facciano un po' da modello».

Nell'esperimento sul COLIS vengono utilizzate principalmente tecniche ottiche di correlazione dinamica. Il professor Piazza ha spiegato che quando un fascio laser colpisce un materiale composto da strutture microscopiche, viene diffuso in tutte le direzioni, creando delle "macchioline" chiamate "Speckles". Se il campione è in movimento, queste macchioline variano nel tempo. Misurando otticamente come cambia questo Speckles pattern, si può ricostruire il moto o la deformazione microscopica avvenuta all'interno del campione. Vengono anche utilizzati sistemi di stimolazione termica controllata, capaci di innescare e osservare i processi di invecchiamento dei materiali in modo preciso e riproducibile.

Per quanto riguarda i risultati «ovviamente la ISS è più lenta nel trasmettere i dati rispetto al nostro cellulare», e al momento il team di ricerca è in fase di attesa. Hanno in mano solo dei dati preliminari che, secondo il ricercatore Piazza, «sono abbastanza curiosi perché sembrano essere diversi da quello che ci aspettavamo». Però, per fare una valutazione esatta bisogna aspettare il

“

*Lo spazio è una cosa bellissima che rimane uguale. È la costante della tua vita, per me è una specie di coperta di Linus*

”



Roberto Piazza, professore di Fisica della materia al Politecnico di Milano

“

*È un problema industriale dove non si sa quali sono i processi fisici che danno origine alle ristrutturazioni. Isolare la gravità può dare una spiegazione a tutto*

”



Il Politecnico di Milano

grosso dei dati, presenti su un hard disk nella stazione spaziale internazionale. «La difficoltà è la diversità tra lavorare in un ambiente come quello a cui siamo abituati noi, di gruppi di ricerca abbastanza piccoli e con tempi rapidi, e invece interagire con grandi strutture», ha raccontato. «Prima o poi verrà riportato sulla terra con qualche navicella, sperando che ci arrivi, perché altrimenti tutto il lavoro sarà sprecato». Secondo le sue stime l'attesa durerà almeno fino a marzo.

L'esperimento non andrà avanti per sempre. Il professor Piazza spiega che il laboratorio tra tre anni verrà dismesso. Il motivo principale risiede nel fatto che «la Stazione Spaziale Internazionale ha un costo che ormai viene considerato insostenibile sia dagli europei, ma soprattutto dagli americani».

In gioco ci sono anche problemi geopolitici: «La ISS è mantenuta nella sua orbita dal modulo russo», l'unico al momento in grado farlo. E ha proseguito: «Alcune agenzie spaziali europee iniziano a voler fare le loro attività separate. I tedeschi in particolare stanno già pensando a delle loro piccole stazioni spaziali fatte in casa, non più quindi in una Stazione Internazionale». La dismissione della ISS non sarà banale, perché «non è come far cadere un satellite. Bisogna smontarla pezzo per pezzo, farla scendere dall'atmosfera e poi distruggere le parti in maniera controllata», con costi ancora non quantificati. Oltre al fatto che a bordo ci sono apparati dal valore inestimabile.

Al di là di questo, il professor Piazza in parte ha realizzato il suo sogno. Se da bambino desiderava diventare astrofisico, poi la vita lo ha portato a prendere altre strade e «mi sono così trovato a fare cose diverse». Ma l'amore per lo spazio gli è rimasta, perché «è una cosa bellissima che rimane uguale. È la costante della tua vita, per me è una specie di coperta di Linus». Per questo motivo, l'opportunità di inviare qualcosa «di suo» nella Stazione Spaziale Internazionale, anche se non ci andrà mai personalmente, è la realizzazione di un «piccolo sogno d'infanzia».





## Le mani che cambiano a Milano: l'artigianato tra chi se ne va e chi torna

Michela De Marchi Giusto



Sara Pagano



---

*Il settore è in fase di trasformazione: cala il numero di aziende, cresce la presenza di artigiani stranieri, soprattutto nei settori Cura della Persona e Tessile. Il ricambio generazionale è scarso, i giovani sono pochi, mentre l'e-commerce e l'IA creano sfide e opportunità*

---

Il mondo degli artigiani milanesi sta cambiando: manca il ricambio generazionale, cresce la presenza di lavoratori stranieri e molte botteghe si stanno spostando verso la periferia.

«L'artigiano viene immaginato come un soggetto anziano in un laboratorio polveroso, - afferma Marco Accornero, segretario generale di Unione degli Artigiani di Milano - ma in realtà è un universo vasto». Ne fanno parte giardinieri, parrucchieri, estetisti, imprese di pulizia, tessitori e operatori dell'alimentare. Nonostante questa diversificazione, il settore sta andando incontro a una lente erosione: nel 2018 le aziende erano 22 mila e 500, mentre a fine 2024 sono scese a 20 mila e 600, con un calo dell'8%. Tra le nuove professionalità emergono anche percorsi meno convenzionali, come quello di Max Strada, ex collaboratore di un centro di formazione che nel 2021 ha deciso di diventare artigiano nel settore della grafica pubblicitaria. «Io sono partito da tutt'altro ambito, quello formativo, ma dal 2005 ho iniziato a

“

*Nel 2018 le aziende erano 22mila e 500, mentre a fine 2024 sono scese a 20mila e 600, con un calo dell'8%*

”



Marco Accornero, segretario generale di Unione degli Artigiani di Milano

occuparmi della stampa tramite singole richieste. Per allargare la cerchia di clienti mi sono appoggiato sull'attività della mia famiglia, che già era presente in questo ambito». Così Strada ha iniziato il suo percorso: «Inizialmente facevo stampe su cartoni e supporti rigidi, poi da qualche mese ho deciso di ampliare e diversificare. Quindi ho introdotto le stampanti 3d che rappresentano un mercato del tutto nuovo».

Quasi la metà del settore è rappresentato da artigiani stranieri, in forte crescita soprattutto nei servizi alla persona, nel tessile e nell'abbigliamento. Una dinamica determinata anche dal fatto che «nelle scuole professionali, che sono i principali canali di ingresso per le carriere nell'artigianato, una buona parte dei ragazzi oggi è straniero. – commenta Accornero – Questo perché tra gli italiani c'è ancora il tabù sulla formazione professionale che viene considerata, rispetto ad una formazione liceale, la “serie C”. In realtà dà l'opportunità di avere sicuramente un lavoro immediato e se si è bravi di mettersi in proprio in pochi anni».

La crescita dell'artigianato straniero non elimina però le difficoltà. Lo dimostra la storia di Aziz Kabar, artigiano marocchino con una disabilità che ha aperto una propria impresa di pulizie a Milano. «Quando sono arrivato in Italia ho fatto un corso per questo settore, organizzato dal Comune e finanziato con i fondi europei. – spiega Kabar – Poi sono stato assunto da un'altra impresa, dove ho lavorato per quasi dieci anni e nel 2018 mi è venuta l'idea di aprire una mia attività». Aggiunge: «I primi due anni sono stati duri e ho fatturato per coprire le spese, quindi non c'è stato un reale guadagno. Poi man mano ho costruito il mio nome: un percorso non semplice, fatto di passaparola, senza mai appoggiarmi a servizi di marketing. Inizialmente mi sono rivolto a piccole case e a uffici, solo con il tempo sono riuscito ad allargare la cerchia arrivando anche a condomini o case ristrutturate da grandi imprese edili».

Milano, secondo Kabar, offrirebbe grandi opportunità al mondo artigiano. Nonostante ciò, sembra un settore poco attrattivo soprattutto per i giovani. «I figli dei titolari delle botteghe non sempre raccolgono l'eredità dei genitori. – afferma Accornero



– Quindi i dipendenti diventano sempre più vecchi». Infatti, solo un artigiano su sette ha meno di 40 anni, mentre oltre un terzo ne ha più di 60. «Tra le difficoltà ci sono la grande fatica fisica, il carico di responsabilità e i ritmi che impongono di lavorare il sabato e la domenica». Continua Accornero: «Chi fa questo mestiere sa che deve caricarsi un sacco di oneri, che non è solo l'attività in quanto tale, ma tutto ciò che riguarda la burocrazia. Si parla di sicurezza sul lavoro, certificazioni, gestione delle buste paga e formazione dei dipendenti». Un carico di responsabilità che in un'azienda tradizionale è spalmato tra i vari uffici, mentre in una bottega è in mano al titolare. Commenta Kabar: «Fondare un'azienda artigiana è molto faticoso perché si lascia uno stipendio fisso per andare a lavorare per conto tuo, senza certezze». Strada, però, si mostra soddisfatto della sua scelta: «Prima io lavoravo le otto ore canoniche, mentre ora lavoro 7/7, ma lo faccio volentieri perché sono appassionato». Tra i problemi del mondo artigiano non c'è solo il ricambio generazionale, ma anche gli spazi. «Spesso i titolari delle botteghe sono in affitto e avere un laboratorio a Milano è costoso, soprattutto nelle zone centrali. – afferma Accornero – Per questo molte attività si spostano verso la periferia o le città limitrofe, dove si può lavorare senza che il quartiere metta i bastoni tra le ruote per l'inquinamento acustico e ambientale». La questione degli spazi ha ricadute diverse in base al tipo di gestione. «Gelaterie, pasticcerie e panetterie rappresentano una produzione artigianale in cui si può trovare un giro di pubblico importante disposto a pagare. – sostiene Accornero - Ed è l'ambito che può restare nel centro storico». Calzolai, falegnami e fabbri, invece, si spostano in periferia. «Storicamente verso la Brianza e il Nord Milano, zone in cui c'è una possibilità di sviluppo maggiore grazie a un'eredità dovuta al tempo e alla storia economica di questo territorio» conclude Accornero.

Diventa difficile anche assumere il personale qualificato. «Spesso non si trovano lavoratori adeguatamente formati, in altri casi c'è un ricambio troppo rapido: alcuni dipendenti vengono assunti dalla concorrenza o si mettono in proprio» speci-

“

*Fondare un'azienda artigiana è molto faticoso perché si lascia uno stipendio fisso per andare a lavorare per conto tuo, senza certezze*

”



**Il mondo artigianale attrae sempre meno giovani: uno su sette ha meno di 40 anni**



“

*Alcuni grossi portali, tipo Etsy, hanno aperto le porte agli artigiani. Ma è importante stare attenti.*

”



La Fiera dell'Artigianato di Milano attrae ogni anno migliaia di visitatori

fica Accornero.

Paradossalmente, in un periodo storico che fa prevalere la tecnologia, l'e-commerce e le grandi piattaforme online come Amazon non minano completamente l'attività di bottega. «Alcuni grossi portali, tipo Etsy, hanno aperto le porte agli artigiani perché si possono vendere prodotti fatti a mano. – commenta Accornero - Ma è importante stare attenti: si deve essere ben organizzati, sapere quali sono i rischi a cui si va incontro e valutare la propria capacità di operare a fisarmonica a seconda delle richieste». L'artigiano Strada, però, sottolinea un altro aspetto dell'e-commerce. «Ha ammazzato il mercato dell'abbigliamento: a parte le grandi firme e articoli su misura, le piattaforme online hanno inciso notevolmente sulle piccole aziende». Anche il settore della stampa ha sofferto: «Ha subito una ripercussione a causa dell'e-commerce, ma anche dell'intelligenza artificiale che ha avuto un ruolo impattante e ha spezzato le ali ai creativi. Si può far fare tutto alla macchina senza usare la propria mente».

L'artigiano Kabar lancia però un messaggio di positività: «A un giovane straniero che vuole venire oggi a Milano direi di avere pazienza e imparare bene il mestiere. Deve avere esperienza nel settore in cui vuole aprire, quindi non può arrivare improvvisamente e dire, per esempio, "io voglio aprire un'attività di un'impresa di pulizia"». Anche Accornero non si mostra totalmente negativo: «Tra cinque anni ci aspettiamo un ulteriore boom dell'imprenditoria artigiana straniera e si farà sempre più fatica a trovare personale in grado di operare, ma possiamo essere fiduciosi per le risorse del 4+2». Ovvero un nuovo iter formativo introdotto dal Governo che consente ai ragazzi di fare un percorso quadriennale superiore e poi di accedere agli istituti tecnici che in due anni consentono di entrare nel mercato del lavoro. Termina Accornero: «È un mondo che cambia e con cui dobbiamo capire come ci si relaziona».

## Chi è Henna: la cantautrice valtellinese su cui scommette Angelina Mango

Riccardo Severino



Che cos'è la vita? Una serie "di lune storte" e "di soli dritti". Scrive e canta Henna – Elena Mottarelli, classe '96 – nella sua cosicosicosì, brano su cui ha scommesso anche Angelina Mango, l'astro nascente del pop italiano che a metà ottobre ha pubblicato a sorpresa il nuovo disco caramé. Cosicosicosì è infatti la sedicesima traccia dell'album, scritta e interpretata da Henna, che cala il sipario sul secondo lavoro in studio di Angelina. Oltre a questo cameo, Henna ha una discografia tutta sua, fresca della pubblicazione del suo primo EP Polo Nord. Dalla decisione di trasferirsi da Sondrio a Milano per fare musica, alle giornate intere in studio (fino a tarda notte) per portare avanti il suo progetto artistico. Henna ne è convinta: "Voglio suonare con la mia band e coi miei amici. È il mio desiderio più grande".



Elena Mottarelli, in arte Henna

**Cosicosicosì è il suo brano che chiude l'ultimo album di Angelina Mango, caramé. Come è nata la collaborazione?**

È nato come un regalo per Angelina. Io e Filippo (fratello di Angelina ndr.) abbiamo iniziato a scrivere il brano la sera prima del suo compleanno e siamo stati svegli tutta la notte per riuscire a chiuderlo in tempo e a darglielo come "presente digitale". Era un pensiero per lei, una coccola, un abbraccio. Poi, quando Angelina ha scritto l'album, mi ha chiesto di inserire questo pezzo nel disco, e io ho detto sì.

**Cosa voleva dirle con questa dedica?**

Volevo dirle che le voglio molto bene, che sono un'amica e che gli amici veri si stanno accanto, sia quando ce n'è bisogno sia quando non ce n'è bisogno. Volevo farle sapere che io ci sono sempre.

**Dopo l'uscita dell'album di Angelina Mango, caramé, che risposta ha avuto dal pubblico?**

Ho ricevuto un bel boost di ascolti grazie a questa canzone, molti di più rispetto al solito. Mi ha fatto piacere notare che, grazie a questo brano, alcune persone hanno approfondito e sono andate a cercare il mio profilo e hanno ascoltato il resto della mia musica.

**In cosicosicosì a un certo punto scrive “Mentre il mondo cambia è meglio dare più importanza a chi ti guarda quando ti parla” Cosa voleva dire?**

Volevo elaborare un concetto di sincerità. Questa canzone parla di amicizia e nell'amicizia è importante potersi fidare totalmente dell'altra persona, perché un vero amico sa anche dirti di no a volte. Quando si dicono le bugie spesso non ci si guarda negli occhi, mentre quando si dice una cosa vera lo si capisce da come brillano gli occhi, sia se è una cosa bella sia se brutta.

**Come nasce il suo nome d'arte, perché Henna?**

È ispirato a Lucio Dalla, che per me è stato l'artista che più mi ha avvicinato alla testualità e al cantautorato. Quando pensavo a un nome d'arte da scegliere, cercavo qualcosa che mi potesse rappresentare. Una volta mi trovavo davanti a un cofanetto con i dischi di Dalla e ho visto questo disco che si chiama Henna, nel quale c'è una traccia omonima. Di fatto è il nome dell'erba tintoria, ma la canzone parla di guerra. Mi è sempre piaciuta moltissimo perché, anche se Henna parla di ingiustizie, lo fa in maniera molto tenera e poetica.

**Nel 2015 si è trasferita da Sondrio a Milano per seguire il sogno di fare musica, cosa l'ha spinto a farlo?**

Mi ha spinto la passione. Già scrivevo canzoni, anche in inglese, ma quei primi tentativi - devo essere sincera - non è che fossero proprio epici (ride ndr.). Però mi piaceva molto cantare e quindi ho detto “Perché non provarci?”. La mia famiglia mi ha sostenuto dicendo: “Se questo è quello che vuoi fare, se il tuo desiderio è provarci, allora fallo”. Tanto il tempo per dirottare c'è sempre.

**Come sono stati i primi anni qui?**

Quando mi sono trasferita a Milano mi sono iscritta a una scuola di musica. Frequentando un ambiente pieno di musicisti, cantanti e cantautori ho trovato una realtà stimolante. Lì ho conosciuto delle persone che mi hanno fatto pensare: questo è quello che voglio fare. E ogni giorno che passava si confermava questo desiderio. Naturalmente ci sono anche quei giorni in cui ti chiedi “Perché l'ho fatto? Ma cosa ci faccio qui?”.

**Il 14 novembre è uscito il suo primo EP, Polo Nord. Se questo disco fosse un colore, un numero e un giorno della settimana, quali sarebbe e perché?**

Se fosse un colore sarebbe il bianco, perché quando ho scritto il brano Polo Nord, qualche anno fa, non sapevo ancora che sarebbe stato il nome dell'EP. Poi quest'anno sono andata a fare un viaggio in Lapponia e da lì poi ho iniziato a sviluppare tantissime idee che sono confluite nel disco. Di conseguenza associo questo progetto a un ambiente molto nordico, pieno di distese di bianco e di ghiaccio che ho visto e che mi hanno aiutata a scrivere queste canzoni.

**E invece il numero e il giorno della settimana?**

Di sicuro un numero alto, mi viene in mente il 27, anche se un po' a caso. Però se penso ai tentativi necessari prima di arrivare alla versione finale di ogni brano, potrebbero essere 27 per ciascuno. Su ogni canzone è stato messo tanto amore, non solo da parte mia. 27 potrebbe anche essere il numero delle persone che mi hanno aiutata a realizzare il disco, e che mi hanno dedicato anche solo un briciolo del loro tempo.

**Manca solo il giorno della settimana.**

Direi un mercoledì perché è il giorno in cui sono nata ed è anche quello che preferisco, sia per la po-



sizione nella settimana sia per il suono del nome.

**Se guarda avanti, cosa vede o cosa spera di vedere nel suo futuro artistico?**

Spero di potermi permettere di fare questo lavoro tutti i giorni, come sto provando a fare ora. Per il momento non è sostenibile (economicamente ndr.), però ci provo comunque con tutte le forze che ho. Io sogno di andare in studio tutti i giorni e di fare tanti concerti. Voglio proprio suonare con la mia band e coi miei amici (fa una pausa ndr.). È il mio desiderio più grande.

**Com'è la sua giornata tipo di lavoro in studio?**

Al mattino ci si sveglia, si prende un bel caffè con la colazione e poi si va subito in studio. Insieme al team apriamo il progetto a cui stiamo lavorando e iniziamo a buttare giù idee di scrittura, sia testuali sia a livello di produzione delle melodie. Tenzialmente si va avanti fino alle due di notte, perché magari “mi piglia bene” e non mi accorgo neanche del tempo che passa. Altre volte, invece, lavoriamo su una quindicina di idee ma poi niente gira per il verso giusto e sembra di aver buttato la giornata. Ma in realtà nessuna giornata è mai fallimentare, perché quello è comunque lavoro.

**In un'intervista a Musicultura ha detto di non apprezzare le playlist musicali più mainstream e i brani che oggi dominano le classifiche.**

Sono d'accordo con la me del passato. Capita di sentire sempre le stesse cose: poche idee a livello sonoro. Mi capita di “skippare” (non ascoltare ndr.) tanti pezzi perché appena partono ti accorgi che ci sono le stesse identiche cose che hai sentito nel pezzo prima. Magari sono anche gusti personali o generi musicali che io non amo. Però, a prescindere dal genere, ci sono cose che sono oggettivamente belle e che comunicano qualcosa, e altre che invece non dicono nulla.

**Ha mai pensato di partecipare a un talent show come Amici o XFactor?**

In passato sì, ho fatto i provini per entrambi ma non mi hanno mai presa. L'ultima volta che ho tentato di entrare ad Amici avevo 25 anni e mi hanno fatto capire che ero troppo vecchia. Invece i casting di X Factor li ho fatti diverse volte ma niente, non erano interessati (ride ndr.).

**Qual è la sua unique selling proposition? Qual è il tratto distintivo di Henna?**

Questa è difficile (ride e fa una pausa ndr.). Io credo, in qualche modo, di risultare simpatica. Non me lo dico da sola, quando faccio i concerti ricevo dei feedback dove mi viene detto che riesco a portare al pubblico qualcosa di sincero e umano. Alla fine, siamo tutti esseri unici. Non esiste nessun altro uguale a noi, né esteticamente né caratterialmente, quindi io mi sento unica a prescindere.



Henna si esibisce live in concerto

# Quindi...

## che si fa a Milano?



## Il Natale meneghino tra luci, sapori e divertimenti

Moises Alejandro Chiarelli



*La città meneghina si accende di gioia. Per le feste di Natale Milano sfoggia l'abito più luminoso, offrendo attrazioni tra tradizione e modernità*

Decorate da luminarie e addobbi natalizi, le vie e le piazze di Milano offrono attività e servizi che promettono di soddisfare il palato e la vista, ma anche la voglia di fare sport e di creatività.

Dal 1° dicembre fino al 6 gennaio, al Bistrot Bartarelli 1894 – in Corso Italia - è possibile fare la merenda natalizia con prodotti dolci e salati accompagnati da un'ampia varietà di tè o dalla classica barbajada, storica bevanda milanese a base di caffè, cioccolata e latte. Stessa cosa è possibile fare anche al Gallia Lounge&bar, dove la merenda è servita sotto forma di degustazione di due panettoni e un altro dolce al carrello, con una bevanda a scelta. Immane è l'appuntamento al mercatino natalizio in Piazza Duomo, dove tra dolci tipici e bevande calde è possibile immergersi in diverse specialità gastronomiche fino al 6 gennaio.

Con i suoi 29 metri d'altezza, decorato con oltre 100mila microled e con eleganti sfere bianche perlate, il maestoso abete di Natale dominerà Piazza Duomo fino all'Epifania (6 gennaio). Sino a quel giorno si potranno vedere anche gli emblemi Olimpici e Paralimpici che arricchiscono l'abete. Rima-

nendo in tema alberi natalizi, immancabile è quello nella Galleria Vittorio Emanuele II. Alto 14 metri e realizzato con materiali sostenibili, l'“Emotion Tree” – realizzato da Lenovo Italia – ha portato per la prima volta in Galleria il rosso, colore scelto come simbolo di inclusione, energia e condivisione. Bianco e oro sono invece i colori dominanti dell'Albero della Gentilezza in Galleria San Babila.

“Ci vediamo dall'altra” sembra invece sussurrare all'orecchio via Dante, che con le luminarie a tema Stranger Things – serie Netflix – diventa il “sottosopra” di Milano per queste feste natalizie. Sopra la via le lettere si accendono una alla volta: questo particolare richiama la scena della serie tv in cui le luci diventano l'unico modo possibile per comunicare tra due dimensioni diverse.

Problem solving, lavoro di squadra, logica, osservazione e creatività. Questi gli ingredienti necessari per uscire dalla stanza di Babbo Natale e da quella di Play and Play: due escape room a tema Lego all'interno della Baita Natalizia a CityLife, piazza Tre Torri, aperta tutti i giorni fino al 6 gennaio. La creatività e il gioco proseguono all'interno del CityLife Shopping District, dove è possibile vedere le opere di Riccardo Zangelmi, create per Lego Build To Give. Per i più piccoli la casa danese ha invece creato uno spazio tutto per loro: un'area dove i bambini possono giocare e costruire durante tutte le festività.

Per chi ha voglia di un po' di movimento, una valida alternativa potrebbe essere il pattinaggio su ghiaccio. E in queste festività Milano ne offre più di dieci. Una delle più famose è la 02 Ice, situata sotto il palazzo della Regione – in piazza Città di Lombardia – e accessibile fino al 9 febbraio. Grande oltre 1000 mq è invece quella all'interno del Villaggio delle Meraviglie ai Giardini Indro Montanelli di Porta Venezia. Oltre alla pista, il Villaggio (aperto fino al 6 gennaio) ospita eventi e attrazioni per grandi e piccini. Un po' più piccola, con 600 mq di pista, è la Gae Aulenti One Ice (situata nella omonima piazza) sulla quale si potrà scivolare fino all'11 gennaio.



**Pista di pattinaggio 02 Ice in Piazza Città di Lombardia**



**Piazza Duomo per le feste di Natale 2025**



# QUINDI

12 DICEMBRE 2025 - A. 13 N. 54

---



---

**Direttore responsabile:** Daniele Manca

**Editing:** Matteo Carminati, Roberto Manella e Martina Ludovica Testoni

**In redazione:** Chiara Balzarini, Chiara Brunello, Moisés Alejandro Chiarelli, Alyssa Cosma, Michela De Marchi Giusto, Marco Fedeli, Matilde Liuzzi, Andrea Pagani, Maria Sara Pagano, Manuela Perrone, Pietro Santini, Riccardo Severino

---

Via Carlo Bo, 6 - 20143 - Milano  
02-891412771  
master.giornalismo@iulm.it  
Registrazione Tribunale di Milano n. 477  
del 20/09/2002

Master in giornalismo  
Direttore: Daniele Manca  
Coordinatore organizzativo: Ugo Savoia  
Coordinatore didattico: Marta Zanichelli  
Tutor: Sara Foglieni

---

Anthony Adornato (Social media e mobile Journalism)  
Adriano Attus (Art director e Grafica digitale)  
Federico Badaloni (Architettura dell'informazione)  
Luca Barnabé (Giornalismo periodico - Giornalismo, cinema e spettacolo)  
Silvia Brasca (Fact checking and Fake news)  
Marco Castelnovo (Social media curation I - video)  
Maria Piera Ceci (Giornalismo radiofonico I)  
Pierluigi Comerio (Simulazione esame di idoneità professionale)  
Mario Consani (Deontologia)  
Giovanni Delbecchi (Critica giornalismo Tv)  
Bruno Delfino (Smartphone journalism)  
Giovanni Della Frattina (Scrittura Giornalistica)  
Andrea Delogu (Gestione dell'impresa editoriale)  
Luca De Vito (Cronaca locale e produzione multimediale I e II)  
Alessandro Galimberti (Copyright e Deontologia)  
Paolo Giovannetti (Critica del linguaggio giornalistico)  
Alessio Lasta (Reportage televisivo)  
Antonino Luca (Videogiornalismo)  
Bruno Luverà (Giornalismo Tv)

Caterina Malavenda (Diritto e procedura penale)  
Matteo Marani (Giornalismo sportivo)  
Anna Meldolesi (Giornalismo scientifico)  
Dario Merlini (Dizione e Public Speaking)  
Alberto Mingardi (Giornalismo e politica)  
Micaela Nasca (Laboratorio televisivo e riprese video - Laboratorio pratica televisiva)  
Matteo Novarini (Storia del giornalismo)  
Enrico Palumbo (Storia Contemporanea)  
Elisa Pasino (Tecniche dell'ufficio stampa)  
Martina Pennisi (Social media curation I - personal branding)  
Aldo Preda (Giornalismo radiofonico II)  
Davide Preti (Tecniche di montaggio e ripresa digitale)  
Roberto Rho (Giornalismo quotidiano)  
Giuseppe Rossi (Diritto dei media e della riservatezza)  
Nicola Saldutti (Giornalismo Economico)  
Federica Seneghini (Social Media Curation II)  
Gabriele Tacchini (Giornalismo d'agenzia)  
Marta Zanichelli (Publishing digitale)