



# IL BULLONE



Luglio-Agosto 2017  
ANNO 2 - N.17



ESSERE, CREDERE, VIVERE IN UN MONDO MIGLIORE

Redazione: Via dei Pellegrini 1, Milano  
mail: [ilbullone@fondazionenear.org](mailto:ilbullone@fondazionenear.org)  
Tel: 02 3823 9874

Il giornale progettato e scritto dai **B.Livers**, ragazzi con gravi patologie croniche, studenti e volontari

I pericoli non vanno in vacanza!



Ferruccio di *Andrea Lucca*

Lo sai che Il Bullone è diventato anche una web app? Puoi scaricarla da [www.ilbullone.org](http://www.ilbullone.org)

## scienza & pensiero

**1** La prof Levi: «Stampare in 3D migliora la vita»  
Al Politecnico tra gli studenti della prof Levi e i B.Livers  
C. Malinverno, D. Corbetta, M. Levi articoli a pag. 6-7

**2** Bellezza e numeri Con Fibonacci, Giotto e Keplero  
Tre super B.Livers si soffermano sulla bellezza della matematica  
C. M. Consonni, A. Mangogna, C. Malinverno a pag. 8-9-10

**3** Panagulis e Dante se vivessero oggi nel 2017  
Un gioco semiserio: se Dante e Panagulis vivessero nel 2017  
G. De Marchi, F. C. Invernizzi articoli a pag. 11-12-13

### Una ragazza B.LIVE, 16 anni

#### Se la mia malattia prendesse forma

di GIADA DE MARCHI

Lo scenario è lo spazio, miliardi di stelle: spettacolo mozzafiato, ma anche spaventoso. È la mia paura per le persone e la mia bassa autostima. Al centro dell'immagine, la mia prigionia nella malattia: una gabbia-sfera dove non potevo fermarmi o fare una pausa. Negli angoli di una gabbia-cubo almeno avrei potuto riposarmi. I colori rappresentano ciò che ho passato, i lati più scuri diventano sempre più chiari fino a incontrare le persone che mi hanno aiutata ad uscire (le mani).



### IL RESPONSABILE DEI PENITENZIARI

## Pagano: nelle carceri più umanità e dignità

#### B.LIVE story

«Così ho ricominciato a vivere»

Antonio Ferrazzano, 17 anni, ha raccontato la sua malattia.  
articolo a pag. 15



I B.Livers hanno incontrato Luigi Pagano, il massimo responsabile dei penitenziari della Lombardia. Ci ha parlato di umanità e dignità dentro le carceri e di pene alternative per i detenuti. Il Bullone ha anche intervistato Lucia Castellano, ex direttrice di Bollate.

A. Nebbia, C. Farina, I. Nembrini, E. Niada  
articoli a pag. 22-23-24

### La vacanza dei B.Livers



7 giorni insieme in Toscana

D. Corbetta, D. Kouwonou a pag. 18-19-20

### Il dibattito

#### PUNTARE SULLA RICERCA

di ALBERTO MANTOVANI  
ricercatore Humanitas

L'intervento a pagina 2-3

#### La Costituzione

#### LA LIBERTÀ DI STAMPA

di VENANZIO POSTIGLIONE  
volontario B.LIVE

Ha scritto anche Melissa Bossi a pagina 27

**ALTERNANZA SCUOLA LAVORO** Interviste degli studenti in stage al Bullone

## «Auto elettriche, bici e droni» I giovani «vedono» Milano: una città multietnica

Nella pagina precedente riportiamo un intervento del ricercatore Alberto Mantovani che fa seguito agli articoli di Giangiacomo Schiavi e Stefano Boeri sulla Milano del futuro. Che città sarà Milano nel 2030? Gli studenti del progetto alternanza scuola lavoro in stage al Bullone sono andati in giro per Milano a chiedere ai loro coetanei che città vorrebbero vivere. Qui di seguito riportiamo le loro dichiarazioni.



Come pensa sarà la città di Milano nel 2030?

Per quanto riguarda l'ambiente come se la immagina questa città?

E i trasporti? Emigrazione e Immigrazione, per esempio la fuga di cervelli e le persone che cercano asilo in Italia?

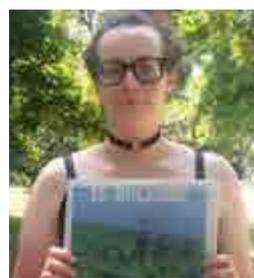


organizzazione nei confronti dell'immigrazione.

Elisa  
Una città con più macchine elettriche e aree verdi. Per quanto riguarda immigrazione ed emigrazione dipenderà da come evolvono le cose nel resto del mondo e dalle future leggi: se dovesse iniziare una guerra in Italia tutti andrebbero via.



Beatrice  
Decisamente la tecnologia sarà diversa e molto più evidente, per esempio più macchine elettriche, bici e droni che voleranno in giro per fare consegne, oppure macchine senza guidatore che ti portano in giro automaticamente! Internet sarà molto più diffuso, si userà quasi per tutto... Magari non ci sarà nemmeno più bisogno di camerieri nei bar perché si potrà fare tutto online, inclusi i pagamenti elettronici. Esteticamente la città probabilmente rimarrà quasi uguale perché sarà passato solo poco più di un decennio. Per quanto riguarda l'ambiente dipenderà tutto dalla politica, forse si useranno i pannelli solari ma se non ci sarà l'attenzione necessaria lo smog continuerà e incrementerà a mortalità per malattie che per esempio coinvolgono con i polmoni



Melissa  
Una città più aperta, più capillare, più pulita, più organizzata, con zone periferiche più agibili. Si utilizzeranno di più i mezzi pubblici e meno le auto private, ci saranno più piste ciclabili, e i sistemi di bike e carsharing. Il Bosco Verticale mi piace molto, trovo che sia un progetto interessante e che dal punto di vista ambientale l'idea di provare a sviluppare in verticale sia intelligente, dato che lo spazio orizzontale è già tutto occupato. Tra 13 anni molte persone vorranno venire in Italia e molte vorranno invece andare via per cercare lavoro o perché non apprezzano il loro paese. Se la città si sviluppasse meglio e si offrissero più opportunità di lavoro, sicuramente la fuga di cervelli sarebbe limitata. Se Milano si sviluppasse anche accademicamente meglio magari nel 2030 molti studenti verrebbero qui a studiare e a cercare lavoro.

di più le bici. Emigrazione? Chi potrà permetterselo andrà via, ma penso che molti torneranno a casa...

Giovanna  
Una città più pulita, con più aree verdi, più parchi come quello di Palestro, più bici, più emigrati ma allo stesso tempo più immigrati. Chi è in Italia vuole andare via, chi è in Africa vuole venire qui... Tutti vogliono andare da altre parti perché la situazione in cui ci troviamo non ci sembra quella ideale. Io penso che noi siamo fortunati per quello che abbiamo e non serve andare in un altro posto per cercarlo.

Sonia  
Una città più attenta al cittadino, con più linee metropolitane e meno automobili, con più verde e piste ciclabili, con una maggior attenzione al riscaldamento. La fuga di cervelli ci sarà sempre perché la gente vuole andare alla ricerca di opportunità che l'Italia non offre, per provare nuove esperienze. Bisognerebbe incentivare le iniziative locali per evitare questo fenomeno e una maggior

Giulia  
Vedo una città internazionale, piena di gente di diverse culture. Sicuramente una città molto più grande della Milano che conosciamo ora, si espanderà geograficamente, anche se non mi immagino tante aree verdi, ma ci sarà ancor più cemento armato. I trasporti spero saranno un po' più efficaci anche se direi che anche oggi funzionano abbastanza bene... magari avremo più macchine elettriche e useremo ancora



## I B.Livers in cantiere Stefano Rusconi: «Noi costruiamo una città sempre più sostenibile»

di GIOVANNI PANZERI  
volontario B.LIVE

Potrà un giorno Milano diventare una città «sostenibile»? A giudicare dal lavoro svolto dall'Impresa Rusconi in via Ampere 56, si direbbe proprio di sì. L'ingegnere Stefano Rusconi spiega ai ragazzi B.LIVE, recatisi a visitare il cantiere, come il terreno dove un tempo sorgeva una delle sedi milanesi del CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche),

vedrà sorgere un complesso residenziale «improntato a una sostenibilità e a un rispetto che non rendono semplicemente il progetto più «verde», ma che gli garantiscono anche un'etica a 360°». «Si è infatti cercato», afferma Rusconi, «di rispettare l'identità architettonica del quartiere Città Studi, ad esempio limitando a cinque piani l'altezza degli edifici, e di minimizzare l'impatto del cantiere stabilendo compromessi con i residenti».

I tratti più notevoli e caratteristici del progetto sono comunque quelli che riguardano la sfera ambientale: verrà infatti utilizzata acqua di falda al posto di gas e combustibili vari, per regolare la temperatura degli ambienti; verrà piantato un gran numero di alberi di alto e medio fusto e, cosa ancora più notevole, verranno impiegati per la prima volta nel campo dell'edilizia, materiali «fotocatalitici» ricavati, in questo caso, dal materiale usato per la costruzione del Padiglione Italia

all'EXPO. «Questi materiali», spiega Rusconi, «rendono innocue, attraverso un processo chimico, le particelle inquinanti presenti sulla superficie degli edifici permettendo alla pioggia di lavarle via». Il progetto portato avanti dall'impresa Rusconi sembra senz'altro il modello perfetto per raggiungere l'ideale di una Milano più verde, più vivibile, più rispettosa e responsabile nei confronti dei propri cittadini e del mondo.



In una riunione di redazione è nata la voglia di saperne di più sulla stampa 3D, sulla bellezza della matematica, su Dante e Panagulis se fossero vissuti oggi

## scienza & pensiero



di STEFANIA CAVATORTA  
volontaria B.LIVE

Alla riunione di redazione al Gaetano Pini hanno partecipato da sinistra in basso: Albert Einstein, Dante Alighieri, Platone, il Pensatore di Rodin, Aristotele. Platone (dipinto con la faccia di Leonardo da Vinci) e Aristotele sono tratti da *La scuola di Atene* di Raffaello Sanzio. La cornice ideale per questa immagine era per me la spirale aurea (divina proporzione, rappresenta lo standard di riferimento per la perfezione, l'armonia, in natura e nelle arti), con la successione numerica del matematico pisano Leonardo Fibonacci.