

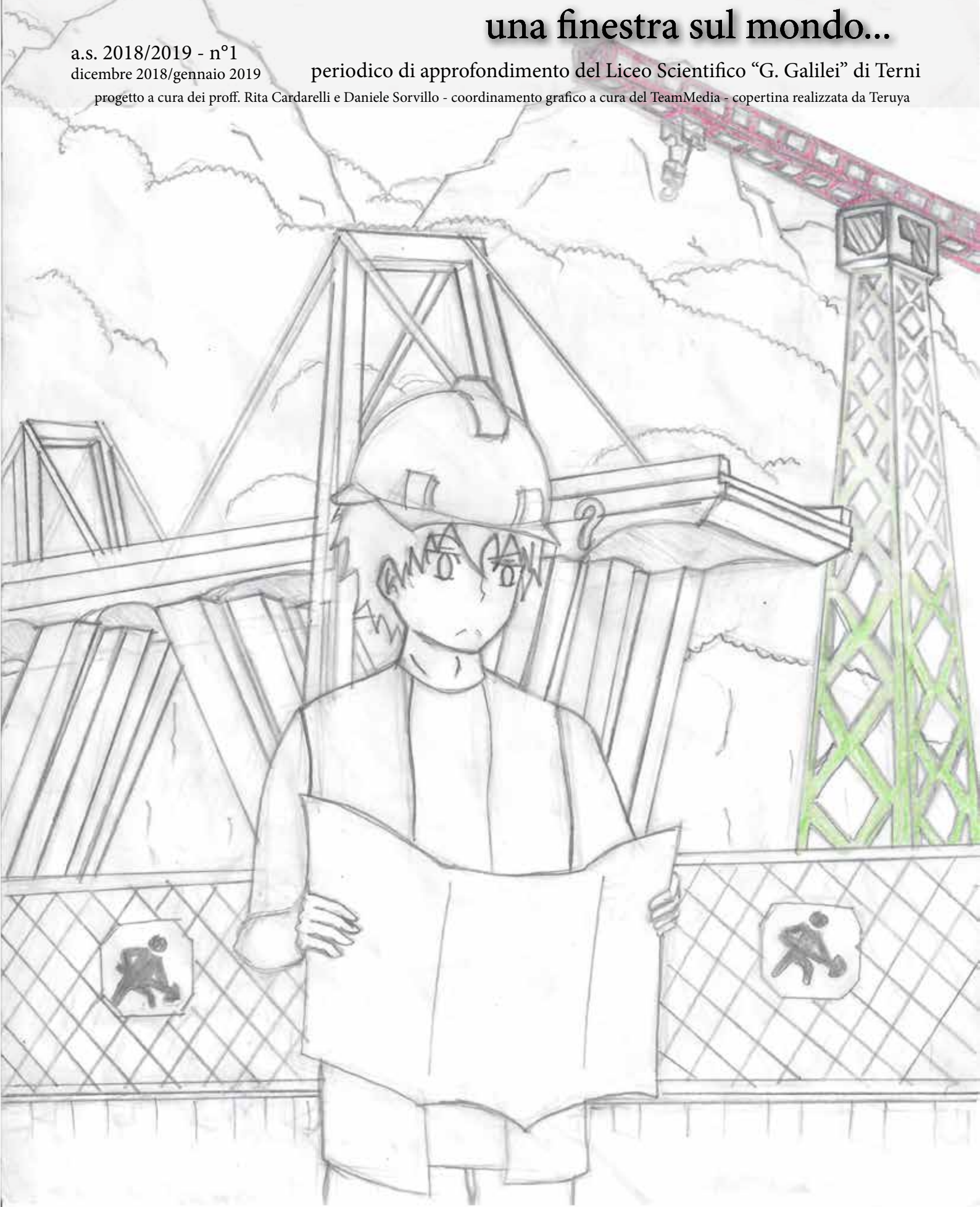
Galilei International

una finestra sul mondo...

a.s. 2018/2019 - n°1
dicembre 2018/gennaio 2019

periodico di approfondimento del Liceo Scientifico "G. Galilei" di Terni

progetto a cura dei proff. Rita Cardarelli e Daniele Sorvillo - coordinamento grafico a cura del TeamMedia - copertina realizzata da Teruya



SOMMARIO

dal Mondo...

“Si torna a casa”

“La sconfitta dell’Isis”

“Brexit, ci sarà? Le conseguenze”

“Brexit, che cosa è e cosa comporta”

...all’Italia...

“Ricostruiamo il Morandi”

“Arriva il reddito di cittadinanza”

“La manovra finanziaria”

“L’arresto di Cesare Battisti”

Terni e Dintorni

“Natale a Terni”

“Santa Claus is coming to... Terni!”

“Grandi problemi per una piccola realtà”

Terza Pagina - Scientificamente

“Social e politica”

“Il metodo CRISPR”

“Venuto al Mondo”

Bar Sport

“La Scherma, Foconi e il suo ‘Daje’ ”

Vita Galileiana

“Assemblea di Natale al Galilei”

intervista doppia a Cristina Fantauzzi e alla prof.ssa Barbara Rapaccini

e intervista a Emanuele Morganti, rappresentante di istituto

REDAZIONE

Anna Bececco (3H), Rebecca Raccogli (3D), Riccardo Quondam Matteo (3A), Simone Pidia (3I), Luca Mazzaccara (3I), Aurora Angelici (4E), Emily Degli Angeli (4E), Michele Consorti (3E), Diego Di Liberati (3E), Ludovico Moroni (3E), Rita Sepe (3G), Emanuele Tralascia (3G), Claudia Venanzi (3G), Alessandro Guri (3G), Matteo Mingioni (1B), la collaborazione degli alunni delle classi 1B e 1F

dal Mondo...

Si torna a casa

di Riccardo Quondam Matteo (3A)

Il presidente statunitense Donald Trump è riuscito a sorprendere nuovamente il mondo: ha infatti ordinato, con un post su Twitter, il ritiro immediato del contingente americano dalla Siria. Prima di tutto, dobbiamo precisare che nel Paese era stato inviato, nel 2001, un modico numero di truppe americane (si stimano circa 2000 soldati, perlopiù appartenenti alle forze speciali, all'artiglieria e alle unità elicotteristiche), per assistere il governo siriano nella lotta contro lo Stato islamico, conosciuto con l'acronimo di ISIS.



che la lotta contro lo Stato islamico ha permesso la riconquista di alcuni territori siriani, ma non per questo si può dire che sia terminata. Infatti l'ISIS risulta tutt'altro che sconfitto e, a tal proposito, il governo americano starebbe organizzando una seconda fase della

avrebbero più interessi nel mantenere la sicurezza nello Stato siriano, una volta allontanate le forze estremiste islamiche da quei territori. Di fronte all'improvviso ritiro delle truppe americane, anche il governo siriano si è fatto sentire: in particolare, le forze curdo-siriane si definiscono come "pugnalate alla schiena" dall'America. Infatti, il contingente americano forniva una maggiore sicurezza alla Siria, che ora si vede sola e costretta a fronteggiare il pericolo di perdere i territori sottratti in precedenza allo Stato Islamico. Di

L'argomentazione esposta dal presidente Trump per spiegare questa sua improvvisa decisione sarebbe data dal fatto che, secondo la sua opinione, l'ISIS sarebbe stato sconfitto e che, quindi, la permanenza dell'esercito USA in Siria non sarebbe più necessaria. La presa di posizione del presidente statunitense non è stata condivisa dal Pentagono, che ha tenuto subito a precisare il fatto

spedizione in Siria. Le maggiori polemiche sono giunte, inoltre, dai colleghi del partito repubblicano di Trump, che hanno considerato la scelta del presidente "un grave errore". I deputati del partito democratico, invece, hanno apprezzato maggiormente il gesto del quarantacinquesimo inquilino della Casa Bianca, ritenendo questa una scelta giusta, poiché gli Stati Uniti non

fronte a questo repentino ritiro, le FDS (Forze Democratiche Siriane) si trovano in forte difficoltà: il ritiro degli USA favorirebbe la completa riconquista del territorio da parte delle forze di Assad e dei suoi alleati russi e iraniani, permettendo a Damasco di riprendere il controllo delle risorse petrolifere necessarie a finanziare la ricostruzione post-bellica.

La sconfitta dell'ISIS

di Consorti Michele (3A)
Liberati Diego (3A)
e Moroni Ludovico (3A)

Il presidente americano Donald Trump ha annunciato che lo stato islamico è stato sconfitto. Negli ultimi due anni e mezzo, a detta di Trump, l'ISIS è stato sconfitto sia in Siria, sia in Iraq, perdendo così il controllo su molti territori, che sono stati riconquistati dalle truppe irachene, alleate con l'esercito americano. Così facendo, se prima era un vero e proprio stato militarizzato e ben comandato, adesso esso non è che una rete di estremisti. Questo però non è coerente con quanto detto dal presidente USA, che ha affermato la sconfitta totale dell'ISIS; perciò il rientro in patria dei soldati americani, secondo vari analisti, non porterà ad altro se non che alla riorganizzazione dell'ISIS, che può ancora contare su circa 30mila miliziani, tra cui molti "foreign fighters". Ma come è nata quest'organizzazione terroristica, che in poco tempo ha causato così tanto terrore in tutto il mondo? Tutto ha avuto inizio all'interno del fronte dei ri-

belli, allo scoppio della guerra in Siria. Tra questi miliziani, molti aderirono ad un gruppo profondamente legato alle regole islamiche che, nel 2013, si fece conoscere nel mondo con il nome di Isis, un gruppo di truppe armate, formato da molte etnie diverse, unite dallo stesso ideale, quello della guerra santa e della fondazione di uno stato tra Iraq e Siria. Feroci e spietati, essi resero le loro esecuzioni pubbliche, facendo sì che l'attenzione mondiale ricadesse su di loro e aumentando la loro popolarità. Essendosi appropriati di numerosi pozzi petroliferi, hanno potuto acquistare armi e risorse, facendo affari con le varie organizzazioni mafiose di diversi stati. Potendo infine contare su un esercito solido e su risorse economiche stabili, i miliziani Isis sono riusciti ad unire sotto un'unica bandiera, attraverso la violenza, un grande territorio, creando quindi uno stato a tutti gli effetti.

Brexit, ci sarà? Le conseguenze

della redazione della 1F

La Brexit (sincronismo formato da Britain ed exit) è il processo che dovrebbe permettere al Regno Unito di uscire dall'Unione europea. Ciò è la conseguenza del referendum svoltosi il 23 giugno 2016 nel Regno Unito: infatti, quasi tre anni fa, il 51,9% degli elettori inglesi votò per l'uscita dell'UK dall'Europa.

Il processo di uscita è iniziato il 29 marzo 2016, quando l'ambasciatore del Regno Unito presso l'Unione europea ha consegnato ufficialmente la lettera del Primo ministro Theresa May al presidente del Consiglio europeo Donald Tusk, dando così l'avvio alla procedura dell'articolo 50. Il processo di uscita avrà fine il 29 marzo 2019; per questo,

nelle ultime settimane, siamo entrati nella fase finale delle trattative. Si dovrà arrivare ad un accordo tra Londra e Bruxelles, altrimenti, una volta finito il processo, la Brexit porterà delle conseguenze irreversibili. I primi a risentirne saranno i cittadini europei che vivono nell'UK: i 3 milioni di cittadini Ue risiedenti nel Regno Unito dovranno

infatti ottenere la "residence permit", la residenza permanente. I cittadini non perderanno i diritti acquisiti, ma gli inglesi chiedono che venga riservato lo stesso trattamento ai concittadini risiedenti in Europa. Con la Brexit, ai cittadini europei che vogliono viaggiare negli UK non basterà più possedere

tato alla svalutazione della sterlina, e, secondo gli analisti, questo processo potrà solo accentuarsi. Chi vorrà andare a vivere nel Regno Unito, con l'arrivo della Brexit, potrà riscontrare maggiori difficoltà: infatti bisognerà dimostrare di avere un lavoro, che dovrà attenersi alle "quote immigrazione", le quali de-



termineranno quali settori necessitano di assumere dall'estero e quali no. Per gli studenti europei che vogliono studiare nel Regno Unito, con la Brexit i costi non saranno più alti di quelli attuali. Si prevede che gli 11 mila euro che si pagano mediamente al momento, cresceranno fino ad arrivare ai costi destinati agli studenti extraeuropei. Il Regno Unito

il documento d'identità, ma dovranno premunirsi di passaporto; per loro anche la Tessera sanitaria europea non sarà più valida (essa garantiva una copertura, e senza di essa, si dovrà stipulare un'assicurazione). Si prevede anche l'aumento dei biglietti aerei e delle tariffe telefoniche. Ma, come risvolto positivo per i turisti, la Brexit ha por-

è intenzionato a porre fine alla libera circolazione delle merci; ma questo dipende dall'esito delle trattative con Bruxelles. Secondo il ministro britannico Liam Fox, c'è una probabilità del 50% che gli UK non lascino l'Unione europea: i parlamentari, però, devono rifiutare l'accordo sulla Brexit di Theresa May il mese prossimo.

Brexit, cosa è e cosa comporta?

della redazione della 1F

è possibile consultare il lavoro digitale cliccando [qui](#).



...all'Italia...

Ricostruiamo il Morandi

di Riccardo Quondam Matteo (3A)

La mattina del 14 agosto 2018, a Genova, è crollato uno dei più importanti nonché dei più noti ponti che il cielo italiano abbia mai visto: il ponte Morandi, una delle strutture edili più importanti del capoluogo ligure. Il ponte fu costruito nel 1964, al fine di ovviare al problema del traffico di Genova e, fino a poco tempo fa, ha svolto fedelmente il suo compito. La caduta di questo colosso dell'edilizia ha causato non pochi disagi ai residenti della zona, che sono stati evacuati nel modo più celere possibile dall'area a rischio, per non parlare delle numerose vittime. Il ponte, prima del crollo, era stato sottoposto a diversi controlli, che non avevano riscontrato alcun tipo di problematica. Tuttavia, in tempi non sospetti, già altri architetti del genovese avevano messo in discussione la sicurezza della struttura del Morandi. Infatti, era anche stato realizzato un progetto alternativo per ricostruire il ponte, con materiali più solidi e maggiormente refrattari ai vari tipi di agenti atmosferici. Le ipotesi formulate per cercare di capire le possibili cause del crollo sono diverse: la maggioranza sostiene che questo sia stato causato dalla situazione di avaria dei sostegni della struttura, mentre alcuni testimoni affermano che il ponte



sia stato colpito da un fulmine, poiché al momento dell'incidente era in corso un violento temporale. Ad oggi Genova, con i suoi abitanti e il suo primo cittadino, Marco Bucci, si sono posti un grande obiettivo: ricostruire il ponte Morandi entro la metà del 2020. Questo periodo può sembrare molto lungo per la ricostruzione di un singolo ponte, ma dobbiamo anche dire che lo "scorcio nel cielo" lasciato dal crollo del ponte è molto ampio e bisogna lavorare con cautela per evitare che gli eventi dello scorso agosto si riverifichino. Sono state numerose le aziende, sia

italiane, sia straniere, che si sono rese disponibili per la ricostruzione. Si è giunti, così, ad un accordo, secondo il quale collaboreranno alla ricostruzione diverse società. Quindi, possiamo affermare con una quasi completa certezza che ci sarà il massimo impegno nella ricostruzione del ponte Morandi, sia da parte dello Stato italiano, affiancato da varie aziende unite da un rapporto di solidarietà, sia da parte della stessa città di Genova, il cui sconvolgimento sta trovando fine nella speranza di riportare la città a quella tranquillità spezzata da questo evento catastrofico.

Arriva il reddito di cittadinanza

della redazione del 1B

In Italia un milione e 600 mila famiglie vive al di sotto della soglia di povertà, il che vuol dire 4,7 milioni di persone, secondo i dati ufficiali dell'ISTAT. Per ovviare al problema, già nel 2017 il Governo Gentiloni aveva varato il Reddito di inclusione sociale, che ha unificato le diverse misure di contrasto alla povertà già in atto. Durante la campagna elettorale per le elezioni politiche del 2018, sono poi emerse altre soluzioni, tra cui il reddito di cittadinanza, proposto dal Movimento Cinque Stelle. Questo provvedimento economico, incluso nel contratto di

governo targato M5S e Lega, è un sussidio in denaro pensato per tutti i residenti in Italia. Esso è destinato a tutte le persone che abbiano redditi (da lavoro o pensione) troppo bassi e quindi al di sotto della soglia di povertà, stabilita dall'ISTAT: 780 euro. La proposta del M5S è di offrire un'integrazione al reddito, per ciascun componente della famiglia, così da raggiungere la soglia dei 780 euro mensili. L'erogazione del sussidio è condizionato all'impegno di aderire ad offerte di lavoro che verranno proposte dai centri per l'impiego: chi non dovesse accettare, perdereb-

be il sostegno. Per entrare un po' di più nel dettaglio vediamo quali sono le caratteristiche principali che l'idea di reddito di cittadinanza ha assunto: si tratta di una prestazione monetaria elargita a scadenza regolare; è finanziata con le tasse; non viene a sua volta tassato; viene dato agli individui (e non alle famiglie); per riceverlo basta essere cittadini (o residenti regolari).

Elencare gli aspetti positivi del reddito di cittadinanza non è una cosa facile. Esperienze reali, che si siano protratte per un periodo abbastanza lungo, non ce ne sono. Tuttavia, le principali con-

sequenze positive dell'introduzione del reddito di cittadinanza sembrano essere la possibilità di evitare la povertà e una maggiore coesione sociale. Altri effetti positivi potrebbero manifestarsi nella disponibilità ad accettare lavori con contratti flessibili, data la sicurezza di un reddito di base. E nella maggiore propensione a intraprendere un'attività imprenditoriale. Il reddito di cittadinanza potrebbe quindi rendere più flessibile il mercato del lavoro e rendere più imprenditivo il tessuto economico generale. Anche le critiche, però, sono valide: esso costerebbe tantissimo e anche la sua efficacia come strumento di lotta alla povertà sembra a molti discutibile. Un vero e proprio reddito di cittadinanza esiste solo in Alaska, con il Permanent Fund Dividend. In altri paesi sono in corso sperimentazioni. E in altri lo saranno in un prossimo futuro. Ma si tratta appunto di esperimenti limitati, i cui risultati sono difficilmente estendibili ad altre realtà.

elargita a scadenza regolare; è finanziato con le tasse; non viene a sua volta tassato; viene dato agli individui (e non alle famiglie); per riceverlo basta essere cittadini (o residenti regolari).

Elencare gli aspetti positivi del reddito di cittadinanza non è una cosa facile. Esperienze reali, che si siano protratte per un periodo abbastanza lungo, non ce ne sono. Tuttavia, le principali conseguenze positive dell'introduzione del reddito di cittadinanza sembrano essere la possibilità di evitare la povertà e una maggiore coesione sociale. Altri effetti positivi potrebbero manifestarsi nella disponibilità ad accettare lavori

toriale. Il reddito di cittadinanza potrebbe quindi rendere più flessibile il mercato del lavoro e rendere più imprenditivo il tessuto economico generale. Anche le critiche, però, sono valide: esso costerebbe tantissimo e anche la sua efficacia come strumento di lotta alla povertà sembra a molti discutibile. Un vero e proprio reddito di cittadinanza esiste solo in Alaska, con il Permanent Fund Dividend. In altri paesi sono in corso sperimentazioni. E in altri lo saranno in un prossimo futuro. Ma si tratta appunto di esperimenti limitati, i cui risultati sono difficilmente estendibili ad altre realtà.

IL REDDITO DI CITTADINANZA



La manovra finanziaria

della redazione del 1F

è possibile consultare il lavoro digitale cliccando [qui](#).

L'arresto di Cesare Battisti: un ritratto

di Rebecca Raccogli (3D)

Chi è?

Ex terrorista italiano attivo durante gli anni di piombo, Battisti è evaso dal carcere di Frosinone nel 1981, dopo essere stato condannato a 12 anni in primo grado per banda armata.



Condannato per cosa?

Condannato per banda armata e poi, successivamente, per quattro omicidi, lotta armata e terrorismo.

Cesare Battisti è nato a Cisterna di Latina, da una famiglia di classe contadina-operaia, con tradizioni comuniste. Da giovane si è iscritto al Partito comunista italiano. La sua vita da giovane è stata segnata da atti di teppismo e delinquenza ed è stato arrestato due volte per rapina. In seguito si è unito ai PAC (Proletari Armati per il Comunismo), dopo essere uscito

di prigione nel 1976. Trasferitosi a Milano, ha cominciato a partecipare alle azioni del gruppo PAC, prendendo parte prima solo ai furti, poi ad alcuni omicidi. Condannato per omicidio, nel 1981 è evaso, fuggendo in Francia. Nel 1985 è stato condannato in contumacia per omicidio plurimo (condanna confermata nel 1988). Nel 2009 Battisti ha dichiarato di non aver mai preso parte ai delitti dei PAC: secondo quanto da lui sostenuto, abbandonò la lotta armata dopo l'omicidio di Aldo Moro nel 9 maggio 1978, uscendo definitivamente dai PAC nel giugno 1978. Dopo l'evasione è espatriato prima in Francia, dove ha vissuto per dieci anni, per poi spostarsi in Brasile, fino all'elezione di Bolsonaro, quindi in Bolivia, per sfuggire all'extradizione. Per anni è stato monitorato dal Brasile fino al giorno in cui è stato arrestato in Bolivia e subito trasferito in Italia, per scontare la pena commissionatagli nel 1988 ossia l'ergastolo, dopo trentasette anni di latitanza.

Terni e Dintorni

Natale a Terni

di Rita Sepe (3G), Emanuele Tralascia (3G),
Claudia Venznazi (3G) e Alessandro Guri (3G)

Terni, pur essendo una città prevalentemente industriale, durante le feste natalizie si è colorata di luci, decorazioni e soprattutto molta allegria. Girovagando per le vie, è stato bello notare come ogni famiglia si sia impegnata nell'espone decorazioni luminose sui balconi e sulle finestre. Come ogni anno, sono nate nuove idee e nuovi progetti, sia da parte del Comune, sia col sostegno di altri soggetti. Tra le tante, significativo è stato, ad esempio, il progetto "Adotta una strada", promosso dal Comune di Terni, il quale ha promesso accordi di sponsorizzazione attraverso i quali affidare a soggetti privati, imprese o ad associazioni e comitati, l'arredo o l'addobbo di luoghi pubblici, ed eventualmente l'organizzazione di altre iniziative di richiamo e di vivacizzazione. Sottoscrivendo un contratto di sponsorizzazione, si ottiene un ritorno d'immagine, apparendo nelle comunicazioni e nelle promozioni istituzionali delle iniziative, oltre ad



usufruire di benefici fiscali. Un'altra iniziativa importante è stata promossa dal CLT (Circolo Lavoratori Terni), che si è trasformato in un Christmas village, un luogo magico dove recarsi per immergersi in un mondo fatto di luci e stelle, trovando ogni giorno un evento da non poter perdere. «Sono quasi in-

vidioso - ha ammesso il vicesindaco di Terni, Andrea Giuli -; sarebbe piaciuto all'amministrazione elaborare un calendario di eventi così ricco. In ogni caso siamo ben lieti di avere una città con un Natale policentrico, non limitato alle sole aree del centro».

Santa Claus is coming to... Terni

di Anna Bececco (3H)

Tutti, da bambini, abbiamo creduto a Babbo Natale, fin quando non ci è stato rivelato chi realmente si nascondesse dietro questo magico personaggio. Chi non sogna di poter tornare per qualche ora nel mondo degli elfi e delle renne volanti? Ebbene, a Terni tutto ciò è possibile grazie al meraviglioso "Villaggio di Babbo Natale", ricreato all'interno del vivaio "Spazio verde". Si tratta del mercatino di Natale al coperto più grande del centro Italia, che si estende per più di 2500 mq, quest'anno ispirato al mondo del Circo: i bimbi hanno quindi potuto ammirare Babbo Natale arrampicarsi su delle scale, pagliacci che fanno capriole e un elefante a grandezza naturale che sembrava provenire



direttamente dall'Africa. Ogni ambiente è stato caratterizzato da un colore e da un tema diverso: da una parte una sirenetta e un albero bianco, con decorazioni ispirate al mondo marino e con i colori della scala del blu a dominare; dall'altra un abete che tocca il soffitto, decorato con bastoncini di zucchero e omini di pan di zenzero realizzati in polistirolo. Alla cassa, una giovane commessa, sorridendo, ci ha rivelato: «abbiamo impiegato circa due mesi per realizzare il tutto, siamo stati in pochi a lavorare a questo progetto, ma il risultato e i complimenti che riceviamo ripagano la fatica. La soddisfazione più bella è quella di

vedere la gioia dei bambini che consegnano qui le loro lettere per Babbo Natale facendo poi delle foto vicino alla slitta con le renne e gli elfi al lavoro». Tra le attrazioni che hanno attirato di più il pubblico, senza dubbio la ferrovia su cui corre un trenino elettrico che trasporta dei regali al ritmo della celebre canzone natalizia "Jingle bells". Per tutti questi motivi, molti hanno deciso di trascorrere qui un pomeriggio alternativo con la propria famiglia o con gli amici, tornando per un po' bambini e immergendosi nel magico mondo di Babbo Natale.

Grandi problemi per una piccola realtà

di Rebecca Raccogli (3D)

Negli ultimi sei mesi circa, intorno ai comuni che si affacciano sulla Valnerina (Arrone, Ferentillo e Montefranco) si sono verificati molteplici furti. Si pensa che questi siano stati compiuti tutti dalla stessa banda: i "banditi" non colpiscono solo appartamenti e piccole abitazioni, ma anche le banche dei paesini coinvolti, come ad esempio l'assalto al bancomat della banca di Montefranco, alle 3 del mattino, sventato dai Carabinieri di Ferentillo. È possibile contrastare tutto ciò? I Carabinieri delle zone colpite, con l'aiuto del Comando di Terni, stanno cercando di contrastare questa situazione con pattugliamenti più scrupolosi, aiutati anche da pattuglie di civili che, in alcuni casi, sono state molto utili per sventare alcuni colpi.

I furti avvengono tra il tardo pomeriggio e la sera: la fascia identificata è tra le ore 17.00 e le 21.00. Non c'è una stagione più colpita, ma possiamo dire che generalmente accadono nei primi mesi freddi. Gli obiettivi più sensibili



sono tutte le abitazioni di questi tre paesini confinanti, soprattutto quelle più lontane dal centro abitato. Grazie ai cittadini che aiutano le forze dell'ordine, è stato possibile identificare una macchi-

na di grande cilindrata avvistata svariate volte davanti ad alcune abitazioni colpite dai furti, macchina che tuttora è oggetto delle ricerche dei Carabinieri, così come degli occupanti.

Terza Pagina - Scientificamente

Social e politica

di Rebecca Raccogli (3D)



Negli ultimi anni, i social network stanno prendendo sempre più piede all'interno della politica, sia nazionale, sia internazionale. I social in campo politico non vengono solo usati per "pubblicizzare" eventi, ma anche per compiere attacchi verbali contro i propri avversari politici, oppure comemozzzo per dare annunci sulle prossime manovre militari, come nel caso del Presidente USA Donald Trump. Il social più utilizzato per queste informazioni è Twitter, (piattaforma nata nel 2006). Quali sono i pro e i contro dell'utilizzo dei social nella politica? L'effetto più negativo di certo sono le fake news, nelle quali di solito non cadono solo i cittadini comuni, ma anche i politici, che ri-postano queste notizie false, aumentando la confusione. Un altro svantaggio può essere la facilità con cui alcune persone sono in grado di modificare dei documenti ufficiali, per poi farli circolare come autentici. Per fortuna, però, la maggior parte delle fake news viene smentita.

Il pro dell'utilizzo dei social in politica è un'informazione maggiore per il cittadino comune su nuove manovre e campagne elettorali, in modo tale che il cittadino comprenda maggiormente i suoi diritti.

Il metodo CRISPR

di Anna Bececco (3H)

Per editing genetico s'intende l'insieme di tutti quei processi volti a modificare il DNA, una molecola costituita da due filamenti avvolti a doppia elica e composti da nucleotidi disposti in specifiche sequenze (dette geni), contenenti le informazioni riguardanti l'individuo e quelle necessarie a svolgere le varie attività cellulari. Da quando questa molecola e la sua importanza sono state scoperte, gli scienziati hanno iniziato a interrogarsi su cosa potesse voler dire modificare una serie di esperimenti sulle piante.

Recentemente è stata scoperta una nuova procedura di editing genetico, meno complessa e costosa rispetto alle precedenti, le quali sono, invece, solamente alla portata delle più importanti case farmaceutiche e delle grandi istituzioni mediche. Si tratta di CRISPR (la pronuncia è "crisper"), un sistema sviluppato nei laboratori dell'University of



Illinois, che trae ispirazione dal modo

la sequenza dei nucleotidi, conducen-

in cui i batteri si difendono dai virus. Alla base del processo c'è una proteina chiamata Cas9, in grado di "scannizzare" l'intero filamento di DNA alla ricerca di una determinata sequenza, per poi sostituirla o tagliarla molto velocemente. La scoperta più importante, però, è stata quella che ha permesso di programmare la proteina Cas9 per indicarle su quale gene agire: a tale scopo viene utilizzata una breve sequenza complementare di RNA (una molecola molto simile a quella del DNA, composta da un unico filamento in grado di "incastrarsi" perfettamente ad una sola e specifica porzione di DNA), che guida la proteina fino al raggiungimento del gene scelto. Importanti progressi

sono stati fatti a seguito dell'introduzione di questa nuova metodologia di editing genetico: ad esempio, alcuni scienziati sono stati in grado di eliminare quasi totalmente il virus HIV da alcune cavie da laboratorio, tramite l'iniezione di cellule modificate con CRISPR. Possiamo quindi immaginare, un giorno, di poter modificare animali vettori di malattie (come le zanzare, che trasmettono la malaria) a partire da un esemplare-campione, grazie al quale la mutazione verrà poi tramandata alle generazioni successive. Un altro possibile campo di applicazione di questa innovazione consiste nel modificare il genoma umano, quindi la possibilità di apportare cambiamenti nei

geni degli embrioni umani, scatenando non poche polemiche legate all'etica. Ciò infatti permetterebbe da una parte di curare molte malattie, dall'altra di "potenziare" letteralmente un qualsiasi essere umano. Possiamo quindi concludere che la scoperta di CRISPR è senza dubbio una svolta fondamentale nel campo della genetica: prevederne gli sviluppi e le conseguenze che avrà nel futuro appare, però, alquanto difficile. Saremo in grado di farne un uso appropriato e vantaggioso o si avverranno gli scenari catastrofici, ipotizzati da alcuni, che vedono la popolazione terrestre decimata da virus prodotti in laboratorio?

“Venuto al mondo”

di Emily Degli Angeli (3E)
e Aurora Angelici (3E)



Nata a Dublino il 27 Ottobre del 1961, Margaret Mazzantini è l'autrice di questo libro, incentrato sulla figura di Gemma la quale, un giorno, ricevuta una telefonata, sale su un aereo con destinazione Sarajevo. Il viaggio intrapreso la riporterà in un passato che ha segnato la sua vita e riaccenderà in lei il ricordo di Diego, il fotografo di pozzanghere, conosciuto quando era ancora una ragazza e diventato poi il suo grande amore. In questo viaggio rivedrà amici, compagni di vita, ripercorrerà la storia della sua maternità, di una giovinezza in cui è sempre stata affiancata dai suoi genitori. E sarà ac-

compagnata da suo figlio, frutto di quel passato, frutto di una guerra che le ha portato via quanto aveva di più caro, ma che allo stesso tempo le ha donato l'opportunità di diventare madre. La trama del libro segue l'ordine cronologico dei fatti, ma alterna scene di vita del passato a quelle del presente, mediante flashback. La narrazione avviene in prima persona ed è Gemma stessa a presentarci i fatti che accadono: il narratore e il punto di vista sono quindi interni al romanzo, la protagonista conosce solo i fatti che accadono a lei ed intorno a lei. Il romanzo si concentra prevalentemente sulla figura di Gemma, donna complicata, quasi ossessionata dal desiderio di diventare madre. Intorno a lei si sviluppano tutti gli altri personaggi, come Diego. Poi c'è suo figlio Pietro, ragazzo moderno, nel pieno della sua adolescenza. Sarà sempre aiutata da suo padre Armando, il primo ad appoggiarla in qualunque cosa e a considerare Diego come suo figlio. Inoltre a Sarajevo conoscerà due figure per lei molto importanti: Gojko (suo caro amico, da sempre innamorato di lei) e Sebina (sorellina di Gojko, con cui stringerà un profondo legame). I luoghi principali per lo svolgimento della vicenda sono due: Roma e soprattutto Sarajevo, che l'autrice ci presenta in tutta la sua storia, prima al tempo delle Olimpiadi invernali, poi

durante la guerra civile ed in ultimo in un'epoca più moderna, che si porta ancora dietro le macerie della strage. I temi trattati nel libro sono molteplici, ma i principali sono senz'altro l'amore forte, inaspettato di due ragazzi che, appena conosciuti, sono destinati a non lasciarsi più. In secondo luogo è affrontato il tema della maternità, non facile, per cui la protagonista ha dovuto lottare e che è sfociata, poi, in una gravidanza surrogata. Per ultimo l'autrice ci fa conoscere la guerra, il modo in cui questa è in grado di cambiare le persone, di unirle, così come di separarle, il modo in cui genera morte, disperazione, ma dona anche speranza. Il libro è senz'altro coinvolgente, in particolare per l'accuratezza e l'emotività dei temi trattati. Uno degli elementi che più risalta leggendo è il modo di saper descrivere perfettamente ogni situazione positiva o negativa, e che ogni personaggio abbia una personalità ben definita.

Bar Sport

La Scherma, Foconi e il suo “Daje”

di Anna Bececco (3H)

L'Italia è segnata da una lunga tradizione schermistica (prima del 1400 erano già noti in Europa molti “maestri d'arme” di origine italiana) glorificata dalle 125 medaglie vinte nelle Olimpiadi, che portano il nostro Paese in cima al medagliere (davanti persino alla Francia e alla Russia). Nonostante questi risultati, si tratta di uno sport di cui la Tv e i giornali parlano pochissimo: i nomi dei campioni sono ignoti alla maggior parte degli italiani e ancora di meno sono coloro in grado di distinguere un'arma dall'altra e le regole che caratterizzano le singole specialità. Negli ultimi anni, la scherma si è evoluta, passando da uno sport statico, in cui l'abilità nelle cavazioni, nelle parate e nelle risposte era fondamentale, a una disciplina in cui la tecnica resta importante, ma a contare di più sono la rapidità e i muscoli delle gambe, che permettono di imporsi in maniera assoluta sull'avversario. Terni stessa vanta molti campioni nella sua storia schermistica, ultimo dei quali il 29enne Alessio Foconi, emblema dell'evoluzione che questo sport ha avuto perché, unendo l'abilità tecnica alla forza fisica, lo scorso luglio ha riportato l'Italia sul gradino più alto del podio in Coppa del Mondo nel fioretto maschile (titolo che mancava dal

2011, con l'oro vinto da Andrea Cassarà), sia nella prova individuale, sia in quella a squadre. Nel 2019, Foconi ha già confermato la propria posizione nel panorama della scherma mondiale, aggiudicandosi per il secondo anno consecutivo la tappa francese di Coppa del Mondo a Parigi. Nonostante la sua incontestabile bravura, il giovane ternano resta una persona sempre gentile e disponibile. Il suo è un successo ottenuto da adulto, a dimostrazione che la fatica e l'impegno costante sono necessari al fine di avverare un sogno, così come saper aspettare a dispetto di chi, non raggiungendo i risultati desi-

derati da giovane, decide di mollare. Il suo motto, “Daje”, rappresenta la sua firma, come la “Z” per Zorro: i video degli allenamenti all'aria aperta che spesso pubblica sui social dimostrano che per Alessio la scherma è prima di tutto un divertimento e una passione, che porta avanti sin da quando, all'età di 7 anni, si è avvicinato per la prima volta a questo sport. È proprio questo il motivo che più di tutti fa di lui un esempio da seguire e un modello per tutti i giovani schermidori, e atleti in generale, che aspirano a diventare dei campioni nello sport e nella vita.



Vita Galileiana

Assemblea di Natale

di Luca Mazzaccara (3I)
e Simone Pidia (3I)

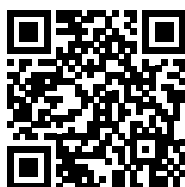
La mattina del giorno 22 dicembre 2018 presso la nostra scuola si è svolta l'assemblea d'istituto di Natale.

Ogni alunno, per parteciparvi, ha dovuto dare 50 centesimi, finalizzati alla raccolta fondi a sostegno dell'iniziativa "Il Galilei per la solidarietà", gestita dalla componente studentesca secondo la seguente proposta: 40% al Fondo di Istituto e 60% all'UNICEF, per l'acquisto di vaccini, depuratori d'acqua ed alimenti salvavita destinati ai bambini del Terzo Mondo. Le attività previste sono state una tombola online, mercatini artigianali e tornei di vario genere e tipo. Ogni classe poteva ha potuto portare giochi da tavolo per organizzare tornei all'interno della propria aula, mentre nel cortile si svolgeva l'immane torneo di pallavolo, accessibile alle classi iscritte. Girando per i corridoi si è sentito il profumo dei pandori, le risate dei ragazzi e la musica nelle classi, in un clima festoso, caldo e accogliente, che caratterizza sempre ogni assemblea della nostra Galilei.



VideoInterviste

di Luca Mazzaccara (3I),
Simone Pidia (3I)
e Matteo Mingioni (1B)



Intervista doppia a Cristina Fantauzzi alla prof.ssa Barbara Rapaccini



Intervista a Emanuele Morganti,
rappresentante di Istituto