

# GB EXPRESS



*La redazione scrive...*

Eccoci qui di nuovo!

Dopo due anni di blackout è tornata la luce o almeno uno spiraglio che ci dà buone speranze. Siamo pronti ad iniziare un nuovo capitolo del libro della nostra vita, ricco di novità. **VOGLIAMO PROPRIO RINNOVARCI!**

La nostra voglia di rinnovamento parte dal desiderio di vivere emozioni di cui abbiamo dimenticato l'essenza, di vedere sorrisi finora coperti, di ascoltare insieme la musica alta che, con le sue frequenze, "migliora l'attimo".

E' proprio vero, cogliamo l'attimo, viviamo nella sua totalità ogni istante della nostra esistenza. In questo ultimo anno ci siamo accorti di quanto un periodo di vita unico e indimenticabile, come l'adolescenza, possa essere facilmente compromesso e di quanto il bisogno sociale e comunicativo con i propri coetanei sia assolutamente essenziale e necessario per crescere. Tuttavia, crediamo che anche questo tempo trascorso "chiusi in gabbia" soltanto con noi stessi, per quanto non voluto, ci abbia fatto crescere in qualche modo, cambiare, maturare e apprezzare maggiormente le piccole cose della vita, gli "attimi" appunto. Non vogliamo più perdere tempo rimanendo chiusi in casa ma abbiamo una potentissima voglia di fare e di costruire, che ci spinge a conoscere, esplorare, sperimentare e fare tesoro delle nuove esperienze. Cerchiamo ogni scusa per goderci la vita, in modo semplice, unico e indimenticabile, come se volessimo recuperare tutto il tempo perso. Spesso è sufficiente una risata genuina per stare bene e dimenticare, anche solo per un attimo, il periodo buio che abbiamo vissuto e che ancora purtroppo non può dirsi concluso.

La vita va avanti, scorre veloce e il rischio di perdere attimi, opportunità, o semplicemente immagini per futuri ricordi è reale. E' necessario dunque cogliere ogni singolo momento della propria vita, metterlo nel proprio cuore e renderlo eterno. Forse solo noi giovani possiamo comprendere pienamente le emozioni vissute nei mesi appena trascorsi perché gli adulti, presi dalla frenesia dei loro ritmi di vita, non stanno realmente capendo come siamo cambiati, mentre sono comprensibilmente più interessati a poter ritornare a vivere una realtà il più normale possibile.



Per noi invece è importante da un lato non dimenticare questi mesi difficili ma dall'altro farne tesoro per rinnovarci, considerandoli il punto di partenza da cui ricostruire un futuro migliore. Auguriamo a tutti una ripresa, anche se lenta, verso la normalità.

*Giada, Marcello, Sara*

**COMUNQUE QUEST'ANNO  
SCOLASTICO IO GLI AUGURI VE LI  
FACCIO VERSO FEBBRAIO/MARZO.  
PRIMA VOGLIO VEDERE COME VA.**



# LA NOSTRA BACHECA



Gli studenti della redazione.  
2021-2022

## GB EXPRESS

Articolo della redazione:  
ricominciamo o ci rinnoviamo?

Pag. 2

## GB SPORT

- Lestate d'oro dell'Italia.  
Pag. 13
- I nostri atleti di alto livello  
Pag.8

## GB INTERNATIONAL

- English for future Pag. 11
- Notizie dalla Germania Pag.4

## GB EVENTI

- Il potenziamento di  
matematica.  
Pag. 18

## GB SCIENZE

Dalla variolizzazione ai vaccini  
moderni. Pag.16

## GB CULTURA

- Suggestioni di letture, film  
e spettacoli  
Pag. 6

Hanno collaborato con noi:

- Prof.ssa Menin
- Prof.ssa Caluri
- Prof.ssa Caiazzo
- Prof.ssa Marinelli
- Prof.ssa D'Alessandro
- Prof.ssa Zamarioli
- Prof.ssa Spino
- Prof.ssa Sala
- Prof.ssa Simonetti

# NACHRICHTEN AUS DEUTSCHLAND

GB international

Poco più di un anno fa, il 29 agosto 2020, sono partita per la Germania per frequentare un semestre in una scuola tedesca, precisamente ad Aachen, vivendo così un'esperienza che mi avrebbe stravolto la vita. Mi sono iscritta al bando l'anno precedente, per avere l'opportunità di vincere una borsa di studio. Superate le selezioni ho ricevuto poi la conferma della mia partenza.

Giunta in aeroporto a Francoforte, dove mi attendeva la mia famiglia ospitante, ho subito notato che lo stereotipo che considera i tedeschi "persone fredde e distaccate", con cui ammetto di essere partita, in realtà non è veritiero. Sono stata accolta calorosamente e mi hanno fatto sentire subito a casa. La mia famiglia era composta da mamma, papà e una figlia della mia età.

Durante il tragitto verso casa iniziai a riscontrare la prima difficoltà: la lingua. Nonostante studiassi tedesco da tre anni, considerando anche il quadrimestre in DAD, ho constatato che le mie conoscenze della lingua erano abbastanza scarse ed elementari.

Quest'esperienza mi ha sicuramente aiutato a consolidare le mie competenze linguistiche. Migliorare nella lingua era inevitabile: in qualsiasi contesto, da quello scolastico a quello sociale, mi mettevo alla prova, utilizzando le mie conoscenze della lingua per comunicare. Da questo punto di vista apprezzai molto lo sforzo della mia famiglia ospitante, che si rivolgeva a me sempre in tedesco, in modo tale che potessi abituarci in poco tempo.

Giada Donati, studentessa del Giordano Bruno e alunna di 5C linguistico ha deciso di stravolgere la sua vita partendo per la Germania.

In questo articolo, Giada, ha deciso di raccontare e condividere quest'esperienza indimenticabile, anche nella speranza che qualche lettore faccia la sua stessa scelta.







La differenza principale che percepì rispetto alla mia routine italiana era sicuramente quella riguardante la scuola. Il sistema scolastico si distingue da quello in Italia per molteplici aspetti. In primo luogo, ogni studente che frequenta il Gymnasium, ovvero il liceo italiano, ha la possibilità di scegliere le materie di studio. Io ho avuto la possibilità di continuare a frequentare quasi tutte le materie studiate in Italia. Gli studenti, ad esempio, cambiano classe ogni cambio d'ora, sistema che mi ha permesso di conoscere più compagni. I professori sono molto disponibili e in generale la "Lernatmosphäre" che si forma in classe è molto pacifica e coinvolgente.

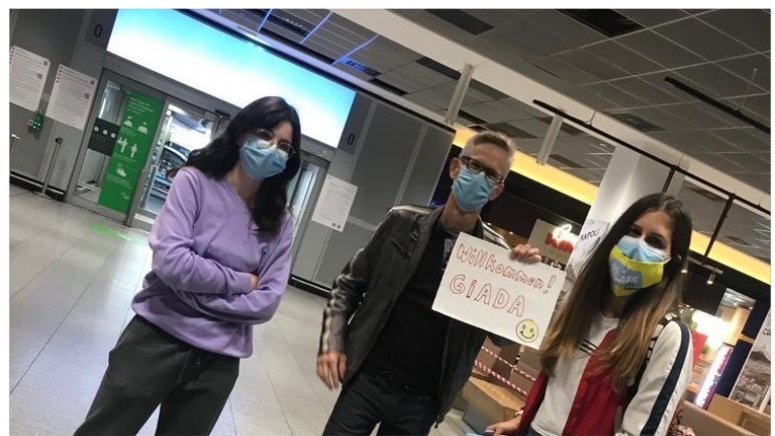
I ragazzi esprimono liberamente le proprie opinioni e idee, senza il timore di sentirsi giudicati. A livello di compiti, dato che la giornata scolastica termina verso le 15, il carico è meno consistente rispetto a quello della mia scuola. Infine, per quanto riguarda le verifiche, vengono svolte solo due prove scritte a semestre per materia e non ci sono interrogazioni orali. Una questione che mi preoccupava particolarmente prima della mia partenza era sicuramente l'integrazione tra i coetanei e nella famiglia ospitante. Devo ammettere che non è stato semplice inizialmente ambientarsi tra i nuovi compagni, in particolare modo per la lingua.

Ciononostante, una questione che mi preoccupava particolarmente prima della mia partenza era sicuramente l'integrazione tra i coetanei e nella famiglia ospitante. Devo ammettere che non è stato semplice inizialmente ambientarsi tra i nuovi compagni, in particolare modo per la lingua. Ciononostante, dopo una fase iniziale il timore è diminuito, grazie anche ai miei compagni che mi hanno subito accolta e aiutata in casi di difficoltà.

Ho creato molti legami con loro e mantenuto anche dopo il mio ritorno in Italia, tanto che quest'estate sono tornata ad Aachen per rivedere i miei amici e la mia famiglia ospitante. Anche la mia famiglia è stata molto accogliente, calorosa e gentile. Abbiamo svolto molte attività insieme, tra cui lunghe passeggiate nei boschi, visite alle città vicine e tentativi in cucina per preparare torte e pasticcini. Dato che la madre ospitante era di origine portoghese, durante le Herbstferien, ovvero le due settimane di vacanza ad ottobre, ho avuto l'opportunità di andare a visitare la sua famiglia in una cittadina in Portogallo ed avvicinarmi ad un'ulteriore cultura. Anche con loro ho mantenuto il meraviglioso rapporto che ho instaurato durante il mio semestre.

Posso affermare di ritenermi molto fortunata ad aver avuto la possibilità di vivere tale esperienza. Ho notato una profonda crescita personale, in quanto, nonostante le prime difficoltà, ho dovuto imparare ad affrontare i problemi e le varie situazioni di difficoltà in modo indipendente, aumentando così la mia autonomia e la mia autostima. Inoltre, per integrarmi tra i miei coetanei, ho abbattuto la mia timidezza, cercando di comunicare il più possibile, senza avere il timore di commettere errori linguistici. Per concludere, è stata una meravigliosa opportunità per conoscere una nuova cultura e, di conseguenza, modi di vivere e abitudini di un altro popolo, dove sicuramente mi piacerebbe in un futuro tornare.

*Giada Donati 5c linguistico  
Melzo*



# SUGGERIMENTI DI LETTURE, FILM E SPETTACOLI

GB CULTURA

LIBRI:



## Il treno dei bambini

### Viola Ardone

L'autrice è una giovane insegnante napoletana che racconta sotto forma di romanzo una storia vera ambientata tra Napoli e l'Emilia-Romagna negli anni dell'immediato dopoguerra. È una storia di riscatto che si realizza attraverso la buona volontà delle persone ma, soprattutto, attraverso l'idea che solo la cultura può davvero cambiare le sorti della tua vita. È una storia tutta italiana che in pochi conoscono e che, al contrario, vale la pena conoscere. *Consigliato dalla prof. Caluri*

## Il cacciatore di aquiloni Khaled Hosseini

Amir, figlio di un ricco imprenditore di etnia pashtun, e Hassan, il suo piccolo servitore hazara, sono amici inseparabili uniti anche nella passione per le gare di aquiloni. Ma in un vicolo di Kabul un tragico evento cambierà per sempre la loro vita. Costretto a lasciare l'Afghanistan, Amir non riesce a superare il senso di colpa per il dolore che ha causato al suo amico. Un vecchio amico di famiglia, lo prega di tornare a Kabul, ma ad attenderlo c'è un mondo violento e sinistro dove le donne sono invisibili, la bellezza è fuorilegge e gli aquiloni non volano più. *Consigliato dalla prof. Caiazzo*







## Bianco Laura Bonalumi

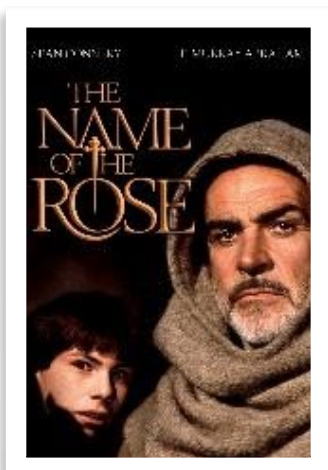
Fuori dalla chiesa, la peggiore bufera di neve che si ricordi. Dentro la chiesa, sette persone rifugiate e isolate dal mondo. Una ragazza, una donna, due bambini, un uomo, un prete, un ladro. Tutti hanno perso qualcosa di molto prezioso. Un libro che porta a riflettere sulla solidarietà, sul cambiamento climatico e sebbene scritto prima del covid, la storia è più che mai attuale. *Consigliato dalla prof. Marinelli*

### FILM:

## Nuovo cinema paradiso Giuseppe Tornatore

Salvatore detto Totò Di Vita è un affermato regista cinematografico che vive e opera a Roma. Una sera, riceve una telefonata dalla Sicilia: è l'anziana madre che comunica al figlio la morte dell'amico e proiezionista del Nuovo Cinema Paradiso Alfredo. La riscoperta delle proprie origini è il tema centrale di questo film che aiuta a farci capire quanto, anche i luoghi che non sentiamo casa, lascino in noi qualcosa per sempre.

*Consigliato dalla prof. Zamarioli*



## Il nome della rosa. Jean-Jacques Annaud

Tratto dall'omonimo romanzo di Umberto Eco. Il protagonista è Guglielmo Da Baskerville, un frate che si trova in un'abbazia italiana e che insieme al suo novizio Adso decide di investigare su alcuni terribili omicidi. Sul loro cammino però, verranno a conoscenza di una terribile verità. Il film parla da solo: Il mistero, la suspense e la ricerca di una verità nascosta sono i temi che rendono questa storia estremamente avvincente. *Consigliato dalla prof. Spino*

SPETTACOLI:

## **Musical dei promessi sposi** **Michele Guardì**

Questo musical è un insieme di ottimi “ingredienti” (cast, scenografie, costumi) miscelati da un’appassionata e ritmata regia che, in quasi tre ore di spettacolo, non lascia spazio a tempi morti. Fa trasparire la grande esperienza televisiva e teatrale e la profonda cultura musicale e letteraria di Michele Guardì. Opera originale e tradizionale allo stesso tempo, questo lavoro tende a rileggere il romanzo di Manzoni ma non a stravolgerlo, attingendo a piene mani dall’opera lirica ottocentesca.

*Consigliato dalla prof. Caiazzo*

*Marco, Carolina*





# INTERVISTA A LUCIA ROCCHIO E SONIA PALUMBO

GB Sport

Continuano le nostre interviste agli atleti/studenti della nostra scuola. Le protagoniste di oggi sono Lucia Rocchio di 4BL e Sonia Palumbo di 5B, specializzate nel Twirling, disciplina sportiva simile alla ginnastica ritmica caratterizzata dall'uso di bastoni e altri particolari attrezzi su un sottofondo musicale. Le nostre atlete sono state protagoniste di una serie di importantissimi successi ad alti livelli in Italia.

*E: "Ciao Lucia! Come ti sei avvicinata a questo sport?"*

L: "Mi Sono avvicinata al twirling all'età di 6 anni, grazie ad un allenamento a porte aperte organizzato nella mia scuola elementare a cui ho assistito: questo sport mi piacque immediatamente, perciò decisi subito di iniziare a praticarlo."

*E: "Quali sono i vantaggi che questo sport ti ha procurato sia a livello fisico che a livello psicologico?"*

L: "Da un punto di vista fisico, questo sport mi aiuta a mantenermi sempre attiva ed in forma, mentre a livello psicologico rappresenta un ottimo modo per sfogarmi. Oltre a ciò, il twirling mi ha insegnato, e continua ancora ad oggi, il rispetto per compagni ed avversari, il gioco di squadra e, infine, la perseveranza."

*E: "Hai mai svolto competizioni a livello nazionale o, addirittura, internazionale?"*

L: "Sì ! Pratico Twirling a livello agonistico in serie A e da molti anni io e Sonia formiamo un duo in questa disciplina. Nel 2019 abbiamo però anche partecipato ad una competizione internazionale in Francia!"

*E: "Qual è il risultato migliore che hai conseguito nel tuo sport?"*

L: "Nel 2019 abbiamo trionfato nella Serie B italiana e abbiamo così partecipato al torneo internazionale di Limoges. inoltre siamo entrate in serie A."

(Qui termina l'intervista di Rocchio e comincia quella di Palumbo, ndr).

*E: "Ciao Sonia. Come riesci a conciliare studio e sport e quanto tempo dedichi giornalmente a ciascuna attività"*

S: "Riesco a fare ciò cercando sempre di organizzarmi al meglio e di non perdere tempo inutilmente."

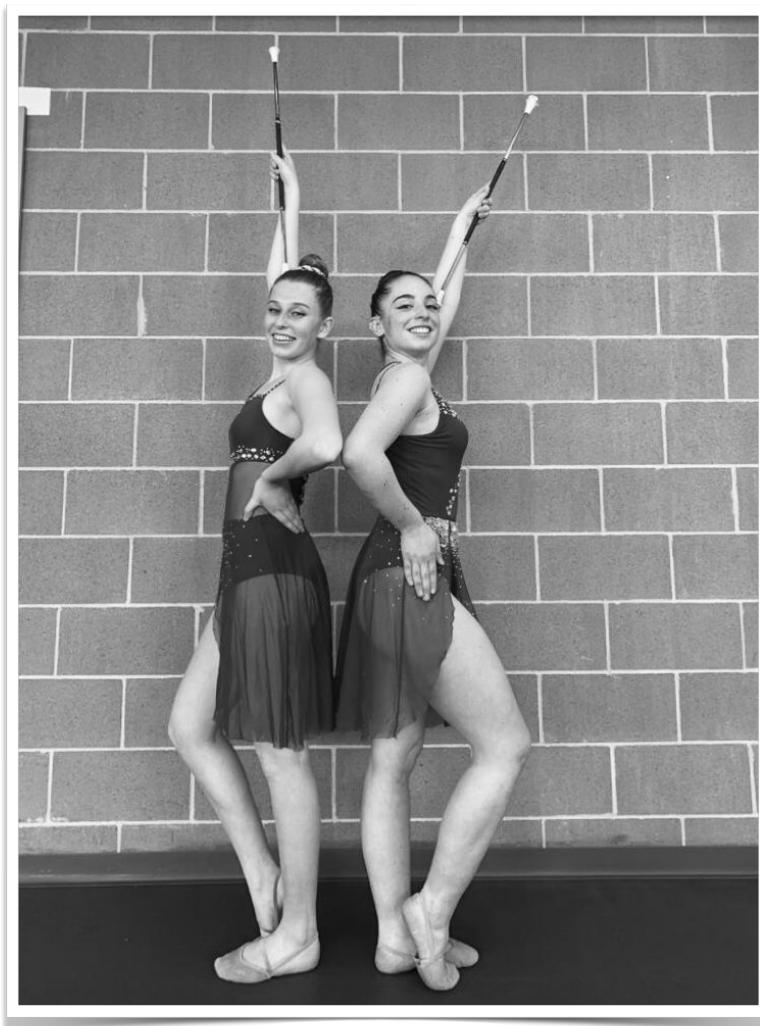
*E: “Tamponi, vaccinazioni e controlli medici: come il vostro sport ha gestito l'emergenza sanitaria?”*

S: “Nella prima metà del 2021 il nostro sport ha affrontato il problema con frequenti autocertificazioni ed imponendo le distanze di sicurezza: io e Lucia ogni settimana facevamo, inoltre, un tampone per poterci allenare insieme. Anche durante i periodi di lockdown abbiamo continuato ad allenarci, naturalmente online. Da settembre dobbiamo mostrare il green pass in palestra e misurare la temperatura.”

*E:”Ultima domanda: obiettivi in vista della prossima stagione?”*

S: “ Di sicuro gareggiare a livello nazionale nelle prossime gare di serie A. Puntiamo e speriamo di finire la stagione tranquillamente. Oltre a questo, cerchiamo sempre di dare il massimo in ogni nostra esibizione e ottenere risultati sempre più soddisfacenti!”

*Eros*



# ENGLISH FOR FUTURE

GB International

## LO STUDIO DELL'INGLESE: UN'OPPORTUNITA' PER IL TUO FUTURO.

In una società che si orienta continuamente verso il progresso delle Scienze e delle Tecnologie è bene ricordare che la conoscenza delle lingue straniere, specialmente dell'Inglese, svolge un ruolo fondamentale nel mondo del lavoro e dell'università. Ma oltre a costituire un requisito imprescindibile nella

comunicazione e nei rapporti internazionali, le lingue straniere permettono di ampliare notevolmente il proprio bagaglio culturale.

Con il prezioso contributo delle professoressse Zamarioli e Sala, il gruppo GB INTERNATIONAL quest'anno si è posto l'obiettivo di presentare l'utilità e l'importanza di due progetti molto conosciuti dagli studenti del Giordano Bruno, specialmente da quelli dell'indirizzo linguistico: parleremo, dunque, di certificazioni di lingua inglese e del progetto di potenziamento di inglese.

Ovviamente non ci siamo dimenticati di ascoltare anche l'opinione di alcuni studenti che, avendo terminato il loro percorso qui al liceo, stanno frequentando l'università con un'ottima preparazione alle spalle.

Innanzitutto, per quanto concerne il Progetto del potenziamento della lingua inglese, le docenti hanno spiegato che la sua nascita è una necessaria conseguenza della riforma del Liceo, che purtroppo ha portato ad una drastica riduzione delle ore di lingua, essenziali per chi frequenta un liceo ad indirizzo linguistico.



Tale riduzione delle ore ha inevitabilmente compromesso una solida preparazione nelle abilità di listening, reading, writing e speaking. Spiega la professoressa Sala: “Si tratta di un progetto che sprona i ragazzi a dedicarsi alla preparazione non solo dell’Esame di Stato e delle prove invalsi ma soprattutto a potenziare le quattro abilità della lingua in contesti non tradizionali; infatti le attività che vengono svolte non sono assolutamente quelle canoniche dell’esercizio da svolgere, ma vengono proposte attività pratiche, di scambio, confronto, interazione e partecipazione.”

Così come il potenziamento rappresenta un’opportunità per gli studenti, anche le certificazioni B1, B2 e C1 svolgono un ruolo estremamente importante.

Infatti, le insegnanti hanno ricordato che queste certificazioni vengono conseguite da più di vent’anni ed effettivamente, ciò che noi ereditiamo è frutto di un progetto voluto dalle docenti di questa scuola anni fa.

Il nostro Istituto offre una preparazione ottima per le certificazioni, ma oltre alle ore scolastiche curriculari è possibile seguire corsi pomeridiani per affinare le competenze necessarie al conseguimento di PET, FCE e CAE.

Inoltre il nostro Liceo è uno dei pochi a raggiungere con successo il livello C1 e il numero degli iscritti all’esame raddoppia ogni anno, comprendendo alunni di quinta e persino di quarta. Ma non solo: il dato più sorprendente è che ogni anno si può riscontrare un costante miglioramento delle prestazioni e gli studenti ottengono risultati sempre più alti.

Inutile dire che i vantaggi di ottenere queste certificazioni sono molteplici, soprattutto nel campo lavorativo ed universitario.

Ad esempio, ci dà la possibilità di studiare all’estero senza dover sostenere corsi di inglese aggiuntivi e nell’Università italiana il numero di esami relativi alla lingua si può ridurre, se non azzerare.

Un ulteriore vantaggio è che nel mondo del lavoro è ancora difficile trovare personale in grado di padroneggiare l’inglese, perciò questa capacità è ricercata dai datori di lavoro.

Un vantaggio finale, ma non meno importante, è la realizzazione personale che ogni studente raggiunge, che produce sicuramente gli effetti più soddisfacenti e gratificanti.

Gli ex studenti intervistati hanno confermato l'utilità del potenziamento e delle certificazioni, anche se non è sempre facile conciliare queste attività agli altri impegni extrascolastici, infatti intraprendenza e volontà sono necessarie.



Infine, anche loro, in accordo con quanto detto precedentemente, sono ben consapevoli che le certificazioni siano ormai indispensabili e ci hanno spiegato che alcune delle loro università chiedono la certificazione B2 come requisito per immatricolarsi.

A questo punto non ci resta che ricordare che, oltre a tutti gli scopi meramente formali e tecnici, le lingue sono dei veri e propri doni; perché come disse Carlo Magno: **“conoscere una seconda lingua è come possedere una seconda anima”**.

*Giulia S., Alessia, Manuela*



# L'ESTATE D'ORO DELL'ITALIA

Le immagini che ci hanno fatto tremare, sognare, esultare, emozionare

GB SPORT

Erano anni, forse addirittura decenni, che anche il più aggiornato ed appassionato tifoso non ricordava un'estate così ricca di successi, talmente ricca che, per molte ragioni, rimarrà un indelebile ricordo nella nostra memoria.

Ma andiamo con ordine.

Quando l'11 giugno scorso debuttammo agli Europei di calcio contro la modesta Turchia, solo in pochi credevano che quella partita fosse il preludio all'inarrestabile cavalcata che ci ha condotto fino alla finale di Wembley, conquistata, tra l'emozione e lo stupore generale, al cospetto della ben più blasonata Inghilterra. La squadra dell'Italia di cui stiamo parlando, reduce da 15 anni avari di successi, non è certo la più forte della competizione né la migliore della sua ultracentenaria storia; un trionfo, dunque, frutto di una nuova generazione giovane e affamata di vittorie che, grazie all'umiltà e alla coesione del gruppo, è riuscita a dare origine ad una corazzata invincibile anche per Nazionali che sulla carta si presentavano favorite.



Trascorrono 20 giorni di tranquillità prima che il nostro cuore torni a battere più veloce di uno sprinter. Il centometrista in questione risponde al nome di Marcell Jacobs: un atleta, ad inizio carriera, specialista del salto in lungo, sconosciuto ad un grande pubblico abituato a nomi come Bolt, Johnson, Owen e Lewis, che Marcell, quell'indimenticabile 1° agosto, raggiungerà nell'Olimpo dei più grandi.

Jacobs, però, quel giorno non sarà il solo azzurro a festeggiare: accanto alla sua gioiosa espressione (“mi sento l’uomo più felice del mondo”), ci sarà spazio per la contagiosa emozione di un incredulo

Gianmarco Tamberi, vincitore di uno storico oro nel salto in alto e di uno storico oro condiviso con il qatariota Barshim: il nostro atleta sarà poi protagonista di un’esultanza liberatoria, sfrenata, con cui si lascia definitivamente alle spalle gli infortuni i quali, in passato, ne hanno notevolmente frenato la promettente carriera.



Passano 5 giorni e l’atletica leggera ci regala un’altra, indimenticabile, soddisfazione: la vittoria nella staffetta 4x100 m, che segna anche, con l’ottimo 37”50, il nostro record nazionale: con un’accorta strategia di squadra, il quartetto Patta (giovannissimo atleta di cui la FIDAL si accorse assistendo ai Giochi Studenteschi), Jacobs, Desalu e Tortu, il campione ritrovato, conquista uno straordinario primo posto, seguiti dagli eterni secondi inglesi (“Not Italy again!).



Da outsider a vincitori il processo è breve: lo sa bene l’Italia, che, anche nel ciclismo, riesce a piazzare un importante oro nell’inseguimento a squadre. In un inedito finale al cardiopalma, emerge dirompente il nostro Filippo Ganna, trascinatore dei compagni in un memorabile inseguimento di quattro minuti che porterà gli azzurri a beffare i favoriti danesi. Per Filippo Ganna, campione in carica per il secondo anno di fila nella cronometro su pista, imprese del genere sono ormai all’ordine del giorno.





Caratteristica importante che ogni vincente dovrebbe possedere è la capacità di rialzarsi più forti dopo una cocente delusione: un precetto importante che le pallavoliste azzurre hanno applicato alla perfezione. Concluse le deludenti Olimpiadi al quinto posto, le nostre atlete hanno trasformato il loro rammarico e la voglia di riscatto in energia positiva, grazie alla quale hanno sconfitto nella finale del Campionato Europeo una Serbia che mai avevamo sconfitto nella nostra storia.

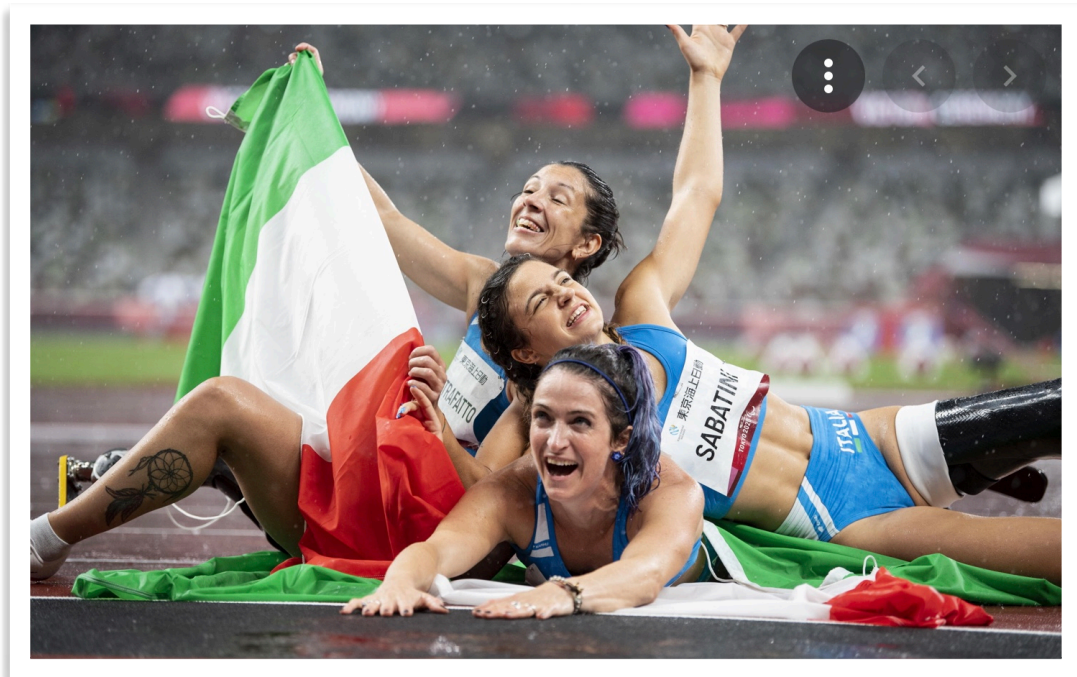


Se le pallavoliste azzurre sono ormai delle atlete esperte e da anni nel giro della nostra Nazionale, di certo non si può dire che il trionfo della pallavolo maschile fosse



altrettanto atteso: il merito, infatti, è di una generazione giovane, grintosa e vogliosa di successi che, con accorte strategie tattiche ed un gruppo coeso, è riuscita a conquistare la medaglia d'oro e il settimo Europeo (settimo titolo nella storia, l'ultimo risale al 2005). Un trionfo che, per modalità in cui è avvenuto e giocatori protagonisti, ricorda molto la coppa sollevata a Wembley quell'indimenticabile 11 luglio 2021.

Ultime da un punto di vista cronologico ma non certo per importanza il podio interamente azzurro della finalissima dei 100m piani nelle Paralimpiadi di Tokyo (categoria T63, atleti con protesi a un arto): Barbara Sabatini (con tanto di nuovo record mondiale), Martina Caironi e Monica Contrafatto, tre atlete dai passati tanto diversi quanto particolari, ci regalano un'indimenticabile ed emozionante immagine, sedute sulla pista di atletica e avvolte nel tricolore che hanno, ancora una volta, magistralmente rappresentato, vincendo Oro, Argento e Bronzo.



**GRAZIE A TUTTI I NOSTRI ATLETI ITALIANI  
PER AVERCI FATTO EMOZIONARE**

## DALLA VARIOLIZZAZIONE AI VACCINI MODERNI:

Così i vaccini ci hanno salvato la vita

GB SCIENZE

Con l'epidemia di COVID-19 il dibattito tra pro-vax e no-vax è esploso; la vaccinazione non è stata resa obbligatoria in Italia, ma senza Green Pass è ormai diventato impossibile fare moltissime cose. Ma cos'è un vaccino, e come funziona? Un vaccino è un preparato biologico che ha lo scopo di immunizzare da una determinata malattia l'individuo in cui viene inoculato: sfrutta la memoria immunologica del sistema immunitario, ossia quella capacità di "ricordare" il contatto con una molecola riconosciuta come potenzialmente pericolosa, e quindi di reagire più prontamente ad un eventuale secondo contatto. Ma quando e come sono nati i primi vaccini, e come si è arrivati a quelli moderni?

La storia dei vaccini può essere fatta risalire alla variolizzazione (o vaiolizzazione), ideata in tempi remoti in Cina e poi adottata anche in Europa; si trattava di un sistema rudimentale e molto pericoloso per cui i medici estraevano il materiale infettivo dalle pustole o dalle croste di un malato di vaiolo in via di guarigione e lo innestavano in individui sani. Infatti, già Tucidide aveva notato, in occasione della peste di Atene, che i guariti non si ammalavano quasi mai una seconda volta, e se invece ricontraevano la malattia non lo facevano mai in maniera grave.

Il padre della vaccinazione è sicuramente il medico inglese Edward Jenner (1749 – 1823). I contadini inglesi del tempo ben sapevano che esistevano due varianti del vaiolo: il vaiolo bovino (cowpox) e il vaiolo umano (smallpox), ben più grave, e sapevano anche che ammalarsi del primo significava non ammalarsi del secondo. Jenner, nel 1796, iniettò in un bambino del materiale infettivo raccolto da una pustola di vaiolo bovino contratto da una donna; quando, dopo alcuni mesi, iniettò nel bambino il vaiolo umano, questo non si ammalò. Jenner giunse quindi alla conclusione che vi era qualcosa, nel corpo del bambino, che lo preveniva dal contrarre il vaiolo. La sua scoperta fu così importante che alcuni stati intervennero contro il vaiolo rendendo obbligatoria la vaccinazione ad alcune categorie di persone (come ad esempio nell'esercito napoleonico).





Un altro personaggio importantissimo nella storia dei vaccini è il francese Louis Pasteur, che studiò per molti anni il virus della Rabbia. Pasteur fu il primo a rendere meno letale il virus in laboratorio: aveva infatti scoperto che, mettendo a seccare la materia cerebrale infetta delle sue cavie, il virus diventava innocuo nel giro di poco tempo. Nel 1885 Pasteur ebbe modo di testare le sue scoperte su un essere umano: infatti fu condotto nel suo laboratorio un bambino che, morso da un cane, aveva contratto la Rabbia. Lo scienziato, quindi, polverizzò e allungò le cervella contenenti il virus indebolito, creando un intruglio che chiamò vaccino, in onore di Jenner, e lo inoculò nel bambino, che guarì.



Altre due figure molto importanti nella storia del vaccino sono gli scienziati Jonas Salk, statunitense, e Albert Sabin, polacco: costoro si impegnarono nella realizzazione di un vaccino per fronteggiare l'epidemia di poliomielite del Secondo Dopoguerra. Il primo vaccino antipolio fu messo a punto da Salk nel 1955 e conteneva virus inattivato. Il secondo vaccino, che conteneva virus attivo ma indebolito, fu invece messo a punto da Sabin poco tempo dopo. Il vaccino dello scienziato polacco soppiantò il primo per via dei costi ridotti e della facilità di inoculazione, in quanto veniva somministrato a gocce su una zolletta di zucchero. Le vaccinazioni ebbero inizio nel 1962, e il vaccino di Sabin ebbe una vasta diffusione; ed è proprio con la vaccinazione antipolio che le campagne vaccinali

cominciarono ad essere attivate precocemente nei bambini. Da quel momento diventò possibile vaccinarsi allo stesso tempo, con cicli e richiami differenziati, contro diverse malattie.

*Luca Ierano' 5C scientifico*



# PROGETTO DI POTENZIAMENTO DELLA MATEMATICA:

Una bella idea!

---

GB EVENTI

---

Quanti di noi incontrano difficoltà con la Matematica?

Diciamo la verità: siamo in tanti. Ma quale potrebbe essere la spiegazione che ci porta a questi risultati deludenti. Forse la motivazione? Oppure crediamo che per essere bravi “bisogna essere portati”?

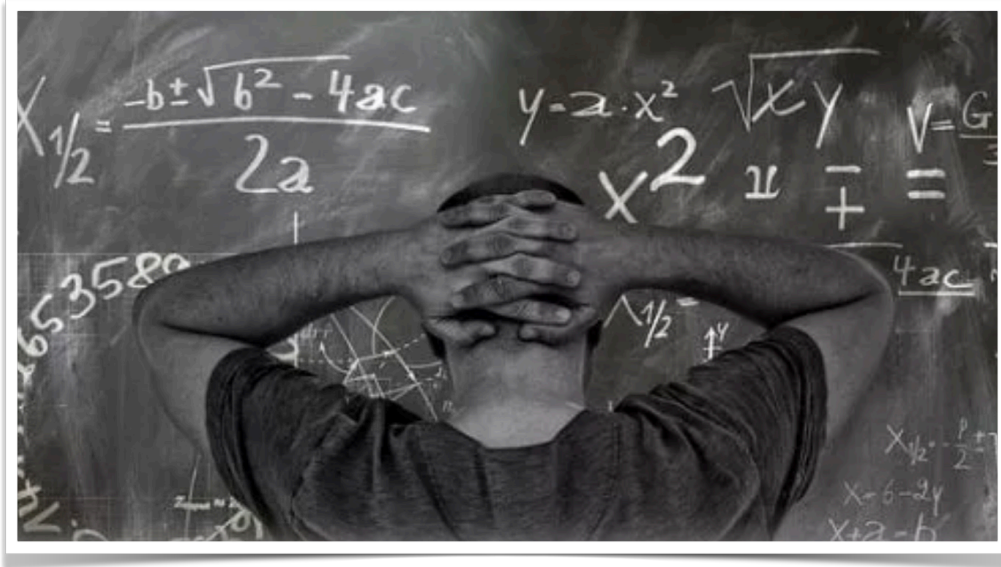
Per smontare questi pregiudizi, per promuovere e accrescere entusiasmo nell'affrontare questa disciplina il nostro istituto ha organizzato quest'anno un corso di potenziamento di matematica rivolto agli studenti dell'indirizzo scientifico.

Si tratta di un corso di approfondimento che svilupperà argomenti di matematica applicata alla realtà, di informatica e temi propedeutici ad alcuni percorsi universitari. L'intento è quello di consentire agli studenti di approfondire tematiche non incluse nei piani di lavoro ordinari ma che sono altresì importanti per la loro formazione scientifica, anche in vista delle scelte universitarie.

In questo modo ciascuno potrà arricchire il proprio curriculum scolastico.

In alcuni casi le lezioni saranno diverse da quelle tradizionali affrontate a scuola e si baseranno molto su un'attività principalmente di laboratorio, di cooperative-learning e attività di peer to peer.

Uno dei fini di questo corso è di fornire nuovi stimoli e consentire agli studenti di vedere la matematica sotto un aspetto diverso: non come un concetto astratto ma un fenomeno applicato alla quotidianità. Un esempio concreto è la crittografia che gioca un ruolo fondamentale in molti ambiti come ad esempio nei messaggi di whatsapp.



Ma l'obiettivo principale è quello di far appassionare gli studenti alla matematica.

E non sarà un compito facile!

Il corso è facoltativo perché l'intento è quello di evitare di avvantaggiare coloro che vi partecipano e penalizzare, invece, coloro che non lo fanno.

E allora, come disse Leonardo Da Vinci:

*“O studenti, studiate le matematiche, e non edificate senza fondamenti.”*

*Giulia C., Omaima*

La nostra redazione ha ideato un nuovo logo, simbolo ufficiale del giornalino GB-EXPRESS. Ringraziamo per questo Sara El Holouany e Marco Latanza che si sono prestati e hanno avuto la genialità creativa di produrre l'immagine. Lo troverete anche sul magazine online del nostro liceo all'indirizzo:

<http://www.liceo-melzocassano.edu.it/magazine/>

Vieni a trovarci cliccando sul link. Potrai inviarci i tuoi commenti.





La redazione del giornalino “GB EXPRESS” :

Federica, Benedetta, Marcello, Francesca, Giulia C., Giulia S., Alex, Marco,  
Marcello, Eros, Lucia, Omaira, Sara, Manuela, Eleonora, Giada, Alessia, Carolina, Luca.