



**GF NEWS 2024: Giornale d'Istituto**

**Tradizione, Innovazione e ...**

Carissimi Lettori,  
È con grande piacere e un pizzico di emozione che vi presento il nostro Giornalino d'Istituto! Questo progetto, scaturito dal Corso di Giornalismo I Modulo del PNRR 2023-2024, è il risultato di mesi di lavoro instancabile, creatività sfrenata e grande entusiasmo da parte dei nostri studenti che a distanza di 13 anni, sono riusciti a dar vita ad un magazine rinnovato nel titolo e nella veste editoriale.

Il tempo trascorso ed i numerosi cambiamenti – scolasticamente parlando – che si sono susseguiti non hanno intaccato oggi come ieri l'entusiasmo dei nostri ragazzi di voler comunicare scrivendo il loro punto di vista e le loro esperienze.

Come insegnante che ha avuto il privilegio di guidare questo corso di giornalismo, non posso fare a meno di essere orgogliosa del lavoro che i nostri giovani giornalisti hanno ultimato e del prezioso regalo che mi hanno fatto nel mio ultimo anno di insegnamento. Ho avuto la fortuna di lavorare con un gruppo di studenti straordinari che al contempo "si sono incontrati, divertiti e rilassati" dimostrando interesse e diversità di talenti e punti di vista.

**Prof.ssa Francesca La Ferrera**  
(continua a pag. 2)

**L'INTERVISTA** Il Prof. Orazio Barbagallo, Dirigente Scolastico

**I.I.S. 'FERRARIS' una "Bella Scuola" in cui credo**

Abbiamo fissato un appuntamento ed il nostro Preside Prof. Orazio Barbagallo ci accoglie nel suo ufficio con fare accattivante e ci fa accomodare. Lo ringraziamo per l'ospitalità e per il tempo che ci dedica. Ad intervistarlo siamo Laura della 4 BBS e Giordano della 4 A CAT.

Iniziamo chiedendo: **"Quali motivazioni l'hanno spinto a scegliere di diventare Preside?"** Con pacatezza risponde: *"La curiosità e la voglia di sperimentare nuovi stimoli con un lavoro diverso da quello di insegnante: provare con le mie competenze a dare la mia impronta nella gestione di un'organizzazione complessa come la scuola".*

Approfondisce meglio quando gli domandiamo **"Come mai ha deciso di chiedere il trasferimento come DS dalla Scuola Media al nostro Istituto Tecnico "G. Ferraris e non in un'altra Scuola Superiore di Acireale?"**

Anche in questo caso ribadisce: *"A prevalere è stata sempre la mia voglia di cambiare per sperimentare e dirigere una Scuola Superiore."*



IL DS O.Barbagallo con i Prof. C.Grasso e C. Coco

*Quando si è creata l'opportunità con il "Ferraris", che a me piaceva, ho richiesto il trasferimento: era arrivata l'occasione per mettermi alla prova.*

*Ad Acireale avrei potuto scegliere fra il Liceo Classico e l'I.I.S. "G. Ferraris" ma ero indirizzato a dirigere questa realtà scolastica a vocazione tecnico-scientifica, congeniale alla mia formazione e ai miei interessi."*

Siamo curiosi di sapere **"Qual è stata la sua prima impressione, a grandi linee, su questa Scuola e la sua esperienza in questi ultimi tre anni?"**

*"In quanto scuola superiore, ho trovato risorse umane dotati di autentica professionalità e*

**All'Interno**

**FERRARIS IN MOSTRA 2023**

Esperienze E Contributi  
Studenti E Docenti  
Pagine 4 - 6

**SCIENZA E TECNOLOGIA**

**LE FRONTIERE DELL'IA**  
ChatGPT – Neuralink-Intervista ai  
Proff.  
Pagine 7 - 9

**FERRARIS E "QUOTE ROSA"**

Parità di Genere e STEM: i nostri Dati  
C'è ancora domani: messaggio di  
speranza  
Pagine 10 -11

**AGENDA 2030 E CITTADINANZA**

Il valore dell'Educazione Civica  
Saper consumare: riflessioni  
Pagina 12

**CULTURA E STORIA**

**PAROLA AGLI STUDENTI**  
"Pensiero critico"- Taiwan e Cina:  
una lunga storia-Attacchi Houthi ed economia  
Pagine 13 - 14

**CREATIVITÀ TRA PASSATO  
E PRESENTE**

Sopravvivenza dei Murales  
Giornalino di Istituto: ieri e oggi  
Pagine 15 -16

## Saluti dalla Redazione Un Messaggio Speciale dalla Prof.

*(continua da pag. 1)*

Durante il corso sono stati accolti i loro suggerimenti e quanto potesse scatenare e valorizzare la loro creatività.

Ogni articolo, ogni foto, ogni layout è stato il risultato di una sana collaborazione in cui il contributo di ciascun membro del team è sempre stato incoraggiato a migliorarsi.

Insieme, con entusiasmo e impegno, hanno sostenuto, con interviste ed articoli a tema, sfide nuove e stimolanti superando gli ostacoli lavorando instancabilmente per portare questo giornalino alla vita. Ciò che rende questo lavoro veramente speciale e unico è lo spirito di cooperazione e il senso di squadra che lo ha animato. I ragazzi e le ragazze hanno dimostrato che, quando si persegue un intento comune, si possono raggiungere risultati straordinari.

A studenti e studentesse che hanno partecipato a questo progetto voglio esprimere il mio più profondo ringraziamento. Il vostro impegno, la vostra passione hanno reso possibile tutto questo. Spero che questa esperienza vi sia stata utile per ispirarvi e fornirvi le competenze e la fiducia necessarie per affrontare le vostre sfide future con la stessa determinazione.

Infine, vorrei ringraziare il prof. Vincenzo Cavallaro che non è stato soltanto un tutor perché anche lui si è fatto piacevolmente coinvolgere nel progetto, tutti i docenti che, a vario titolo hanno fattivamente collaborato, il nostro DS Prof. Orazio Barbagallo che ha accettato di farsi intervistare e tutto il personale scolastico. Senza di voi, questo progetto non sarebbe stato realizzato. Detto ciò non mi resta che invitarvi a sfogliare le pagine di questo giornalino con curiosità e interesse per il semplice fatto che è il risultato del duro lavoro di scrittura, della creatività e del talento dei nostri studenti. Spero che possiate trovare in queste pagine ispirazione, informazione e divertimento.

**Prof.ssa Francesca La Ferrera**

*capacità relazionali pertanto posso avvalermi del contributo di tanti docenti, oltre che dei miei collaboratori, e delle loro specifiche competenze con cui confrontarmi per affinità di formazione. In tal senso il mio lavoro viene facilitato perché posso usufruire delle loro competenze.*

È stata un'esperienza molto positiva – risponde – determinata da un rapporto proficuo con gli studenti più grandi per età diversa rispetto a quelli del comprensivo. Questa è una scuola che “funziona” e in cui credo. Con docenti professionalmente preparati e in grado di gestire ogni situazione: una “bella scuola”, sia in termini di alunni che dei docenti dei diversi indirizzi di studio che apprezzo molto.

È la scuola fatta per me, aderente alla mia formazione tecnica, con indirizzi e materie in cui ho competenze e pertanto insieme ai docenti, mi è possibile pensare e organizzare anche percorsi educativi innovativi.”

**Chiediamo: “C'è qualcosa in particolare che le manca come Dirigente rispetto alla Scuola Media e Primaria?”** *“Sono entrambe belle realtà scolastiche, ciascuna con le proprie caratteristiche. Stavo bene lì sto bene qui”.* Prossima domanda **“Ritiene che ci sia stato un cambiamento significativo (positivo o negativo) nelle iscrizioni di “quota rosa” nel nostro Istituto durante questi tre anni?”** *“Molto positivo in quanto l'indirizzo di Biotecnologie è molto apprezzato, dalle ragazze che preferiscono iscriversi in alcuni indirizzi come Biotecnologie AFM e ASI/SIA. Questi corsi, mediamente, per il 50% sono frequentati da ragazze. Mi dispiace non poter incentivare la partecipazione femminile nel corso di Informatica che sicuramente potrebbe suscitare il loro interesse. Lo scorso anno su 120 iscritti se ne potevano contare 6 o 7, tuttavia il bilancio è da ritenersi positivo poiché in due indirizzi almeno metà classe è costituita da ragazze.”*

A questo punto ci soffermiamo su un altro argomento che riguarda l'uso dei fondi del PNRR per la ristrutturazione esterna e degli infissi dell'Istituto

**“Preside perché i fondi del PNRR utilizzati per ristrutturare la facciata esterna non hanno previsto anche il rifacimento del campo sportivo?”**

*“Io vi ringrazio – risponde il DS – per questa domanda perché mi date l'opportunità di chiarire come funziona*

*una pubblica amministrazione.*

*Noi siamo come scuola una pubblica amministrazione e legati strettamente con la regione e la città metropolitana di Catania, ex Provincia che gestisce le scuole di secondo grado e tutti i lavori di manutenzione e struttura. Il progetto di ristrutturazione attuale, mira a migliorare l'efficienza energetica dell'edificio e l'accessibilità per gli studenti disabili, ma è gestito completamente dalla città metropolitana, che ha partecipato a un bando per ottenere finanziamenti. Anche il ripristino del campo dipende da bandi pubblici, e non c'è spazio per scelte autonome.*

*La scuola ha chiesto preventivi per alcuni interventi, ma le cifre richieste sono fuori portata, quindi si deve attendere il progetto della città metropolitana. In sostanza, la scuola non ha potere decisionale su questi aspetti e deve aderire ai bandi pubblici per ogni miglioramento o acquisto di attrezzature. È chiaro che come Dirigente Scolastico non ho avuto nessuna possibilità di scegliere.”*

Siamo curiosi di sapere: **“Per il nuovo indirizzo sportivo, che sarà avviato il prossimo anno, quali soluzioni verranno adottate se il campo non sarà ripristinato e comunque per l'Educazione Motoria?”**

*“L'indirizzo sportivo sarà comunque avviato, anche senza campo, poiché la classe potrà utilizzare la palestra disponibile per l'attività fisica. In seguito, si pianificheranno convenzioni con strutture esterne per garantire ulteriori opportunità sportive oltre agli studi in Scienze Motorie. Il nostro pulmino scolastico consentirà agli studenti di spostarsi verso strutture come piscine o altri impianti sportivi attrezzati per praticare sport, integrando queste attività nella programmazione didattica.”*

Siamo interessati a chiedere: **“L'avvio dei PCTO riguarda soltanto alcuni indirizzi, come per esempio l'Informatico o coinvolgerà tutte le Sezioni?”**

*“Gli Stage Formativi (PCTO) devono essere implementati in tutti i corsi poiché sono un requisito scolastico obbligatorio. Il docente Referente Prof. M. Di Fazio coordina il processo mentre i tutor designati per ogni classe devono attivarsi per suggerire i percorsi idonei.*

*Successivamente, si contattano le aziende per stabilire accordi e avviare i percorsi di stage. I percorsi coinvolgono tutte le classi con tempistiche differenziate, poiché non*

sempre le aziende contattate sono disponibili nelle stesse date. Trovare aziende disponibili compatibili con le tempistiche scolastiche è una sfida, ma tutte le classi avranno accesso agli Stage Formativi.” Approfittiamo per ringraziare il Preside per aver fatto ristrutturare i bagni al piano terra che adesso splendono di luce propria.

Il DS ci tiene a precisare: “I lavori di ristrutturazione miravano a migliorare l'accessibilità per i disabili e aumentare l'efficienza energetica, ma non includevano il rifacimento completo dei bagni. Tuttavia, la loro condizione poco dignitosa mi ha spinto a chiedere al direttore dei lavori un intervento specifico. Nonostante fosse previsto il rifacimento di altre aree, è stata data priorità ai bagni degli studenti.

Grazie alla gestione interna dell'Istituto, il rifacimento è stato concordato dall'ingegnere direttore dei lavori con la ditta, anche se resta il problema della loro durata, considerando atti vandalici occasionali.

È fondamentale comprendere che mantenere bagni dignitosi significa rispondere alle esigenze degli studenti e proteggere il bene comune. Alcuni studenti vandalizzano questi spazi, non comprendendo che il loro mantenimento richiede finanziamenti pubblici derivati dalle tasse. È importante sensibilizzare la comunità scolastica su questo concetto, affinché si tutelino i beni comuni tanto quanto quelli personali.

Vorrei personalmente proporre un dibattito durante l'Assemblea degli studenti per promuovere questa consapevolezza e garantire la protezione dei beni comuni per tutta la collettività. “

Continuiamo l'intervista. “Quali aspetti della scuola vorrebbe cambiare e/o migliorare?”

Ci sono alcuni aspetti che vorrei migliorare su cui io non posso incidere perché riguardano normative stabilite a livello ministeriale.

Ad esempio io eliminerei i voti e la promozione, per rendere l'apprendimento più stimolante, ritengo che sia importante che la scuola si concentri sul percorso di formazione degli studenti piuttosto che sull'esito finale, poiché ogni studente ha caratteristiche individuali: non possono esserci standard uguali per tutti, pertanto opterei non per 'un esito finale', ma per una certificazione delle competenze sviluppate durante l'anno scolastico. Competenze che potrebbero valorizzare il merito e favorire una maggiore motivazione degli studenti, suscitando in loro interesse e voglia di fare, con una preparazione più adatta al mondo del lavoro.

Io ritengo che gli alunni vadano accompagnati, seguiti, compresi. Bisogna sfatare il luogo comune che i giovani di oggi sono poco interessati perché, così come quelli di ieri, i ragazzi sono interessati se il docente propone attività interessanti, se riesce ad essere un leader e ad instaurare con loro una relazione positiva potrà ottenere i risultati programmati. “

Concludiamo con l'ultima domanda: “Qual è il suo parere rispetto all'idea di pubblicare un Giornalino Scolastico, che già esisteva qualche decennio fa?”

“Io mi auguro che il percorso che state facendo possa costituire l'input per istituzionalizzare la redazione di un giornalino scolastico che ritengo sia utile per gli alunni che ci lavorano, per

gli altri che lo leggono e, comunque, per la scuola nel suo insieme”.

Evidenziamo che: “Il giornalino scolastico potrebbe costituire una modalità per far parlare tutti gli studenti con il Preside, per esprimere dubbi e incertezze ed instaurare un rapporto molto salutare.

Consideriamo che il giornale della scuola è pubblicato in altri istituti come il Liceo Scientifico ed il Classico soltanto nella nostra scuola non si realizzava da qualche decennio”

Il Preside riprende dicendo: “In effetti la presenza del giornalino scolastico potrebbe essere uno strumento efficace per affrontare e risolvere le problematiche scolastiche in modo costruttivo. Spesso quando viene sollevato un problema dagli studenti mi sforzo di farli ragionare sulla possibile soluzione, come possiamo risolverlo in modo concreto.

È necessario promuovere un atteggiamento di riflessione responsabile tra gli studenti e i rappresentanti d'Istituto, incoraggiandoli a partecipare attivamente alla ricerca di soluzioni concrete. Bisogna capire che nella vita ci sono diritti sacrosanti, ma anche doveri da rispettare. Il parcheggio è stato ridisegnato, per individuare i posti del parcheggio di auto, minicar e motorini. Quando si parcheggiano i motorini contravvenendo alle regole si manca di rispetto a chi le osserva e si devono prendere dei provvedimenti, come ad esempio, vietare l'ingresso dei motorini. È importante avere un dialogo costante con i ragazzi per promuovere la responsabilità e il rispetto delle norme. Grazie per l'intervista”

Chiediamo al Preside di fare una foto e lui accetta volentieri.

**Giordano Pennisi 4<sup>a</sup> ACAT  
& Laura Celona 4<sup>a</sup> BBS**



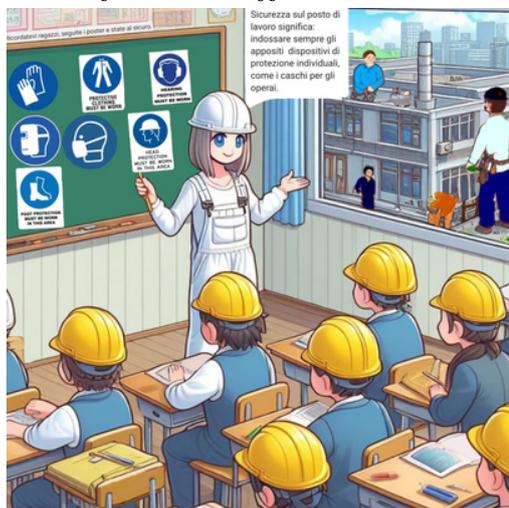
**Vignetta realizzata da  
Rachele Contarino 4<sup>^</sup>BI**

**“Una MOSTRA Stupefacente - Da Visitatore a Guida Scientifica  
L'esperienza di una scelta filtrata dai ricordi ”**

Mi chiamo Giordano e frequento la classe 4<sup>a</sup> ACAT. Quando ho partecipato al mio primo open day era l'inverno del 2019 avevo 13 anni e come visitatore ero interessato a vedere la Mostra del Ferraris in una sede che non era quella scolastica. Ricordo distintamente come era stata organizzata: appena entrato sono stato abbagliato dalle luci che la rendevano un luogo accogliente, probabilmente perché aveva luogo durante una serata invernale. La Mostra era affollatissima e molto interessante nelle presentazioni dei vari indirizzi fatte dagli studenti. Non ho memoria su cosa fosse incentrata la presentazione del CAT, ma ricordo bene le sperimentazioni della sezione di Chimica e le strumentazioni della Sezione Meccanica. Sono rimasto talmente impressionato dall'esperienza dell'open day che a distanza di tempo vorrei ringraziare chiunque lo abbia organizzato, perché ha contribuito alla mia decisione di iscrivermi al Ferraris di Acireale e di diventare un geometra.

Questa mia prima esperienza mi ha convinto a partecipare agli open day post covid del 2022 e del 2023 come guida scientifica per il CAT. Inizialmente pensavo erroneamente di poter guadagnare un elevato numero di crediti, che ho scoperto essere limitati, tuttavia, ho potuto conoscere meglio alcuni docenti con qui ho collaborato e instaurato un buon rapporto

**Lezione di sicurezza in cantiere.**



Vignetta realizzata da Laura Celona 4<sup>a</sup>BBS

dimostrando, con le mie competenze, di poter essere utile per il corso del CAT.

Durante la mia prima esperienza di guida scientifica avevo il compito di spiegare ai visitatori l'importanza di Gestione nel Cantiere e Sicurezza tramite l'illustrazione con un modellino di cantiere che, in verità, era alquanto obsoleto e usurato, ma adatto allo scopo.

Devo confessare che questo prototipo di cantiere è ancora in uso: si tratta di un residuo di open day degli anni precedenti risalente, forse, al 2018 e frutto dell'impegno gratuito di un docente e di alcuni studenti in orario scolastico. Il modellino del cantiere ha una base in polistirolo, le strutture in legno sottile, con un getto di calcestruzzo armato (fatto di legno dipinto come cemento), mezzi di lavoro con l'uso di giocattoli di plastica fuori scala. Nonostante la sua precarietà, il modellino ha resistito a numerosi trasporti, studenti energici, studenti sfortunati e all'usura del tempo. La sua longevità è dovuta alla sua semplicità e all'abilità di chi lo ha maneggiato nel ripararlo con soluzioni d'emergenza improvvisate. Il fiore all'occhiello e l'emblema dell'ingegneria del Geometra è stato il professore Filippo Scaglione, l'Archimede dei nostri giorni.

Grazie alla sua grande passione per la robotica e i droni, è riuscito a creare una flotta di droni per rilievi topografici che hanno dimostrato grande resistenza anche in un poligono di tiro. Con i droni, siamo riusciti a dimostrare che non solo gli informatici hanno dei piccoli robot a disposizione. Ovviamente, non avevamo tutti i pezzi tecnologici necessari. Personalmente, ho cercato e trovato all'ultimo secondo un vecchissimo proiettore che abbiamo utilizzato per mostrare le immagini riprese dal drone.



Giordano e Guide Scientifiche del CAT

Per me l'ultimo open day è stato il migliore perché abbiamo puntato su alcune materie trasversali e possiamo contare su quattro nuovi membri nel nostro team con due alunni di terza e due di seconda. La presentazione è stata arricchita da un pannello domotico che testimonia il nostro grande impegno per realizzarlo. In formato digitale abbiamo mostrato il rilievo dell'asilo a San Nicolò, realizzato sempre dalla nostra classe 4<sup>a</sup> ACAT e la iconica casa rossa di Sweet home 3D, che di recente è stata dipinta di un colore grigio chiaro perché il rosso era accecante. Considerando la positiva esperienza di questi anni ritengo che parteciperò anche l'anno prossimo all'open day come guida scientifica e spero di contribuire a far nascere un rinnovato interesse per il corso CAT nei visitatori delle scuole medie di quest'anno. Se ciò dovesse verificarsi, sarei molto orgoglioso e contento di esserne stato partecipe.

Giordano Pennisi 4<sup>a</sup> ACAT

**Partecipare agli Open Day mi ha consentito di dimostrare le mie competenze**

## Il Ferraris ti mette in “mostra”: Studente e guida scientifica.

In occasione del “Ferraris In Mostra (Edizione 2023)”, abbiamo approfondito la conoscenza dell'Istituto, intervistando Giulio Finocchiaro, studente del Corso di Informatica della classe 3<sup>a</sup> BI, offrendo dell'evento un punto di vista unico e esaltante. Chiediamo a Giulio Finocchiaro di 3<sup>a</sup>BI



Giulio con i suoi intervistatori

**“Come guida scientifica volevo condividere la mia passione per l'informatica con i ragazzi di scuola media”**

### Punto di vista dei Professori: Testimonianze e retroscena

La realizzazione dell'evento Ferraris in Mostra richiede tempo e grande impegno che coinvolge, per i diversi corsi, i docenti e gli studenti nella preparazione di materiali e contenuti per le specifiche Sezioni in cui poter effettuare la presentazione di aspetti interessanti il percorso di studi che gli studenti delle scuole medie possono scegliere.

Abbiamo avuto l'opportunità di intervistare per la Sezione di Robotica e Informatica la **Prof.ssa Nunziata Rapisarda** e il **Prof.re Alberto Valastro** che si sono gentilmente prestati a rispondere alle nostre domande.

#### **Prof. Alberto Valastro**

Il **Prof.re Alberto Valastro** insegna Laboratorio di Informatica presso l'IIS “G. Ferraris” di Acireale ed ha curato quest'anno, come ormai da qualche anno a questa parte, gli open day e la gestione per il Dipartimento di Informatica del Ferraris In Mostra.

Gli abbiamo chiesto:

**1. Quali sono stati per Informatica i principali temi o progetti presentati dagli studenti durante il Ferraris in Mostra di quest'anno?**

**E' la tua prima esperienza come guida scientifica per la Mostra? Perché hai scelto di farlo?**

*-Sì, quest'anno sto provando per la prima volta questa esperienza. Sono un appassionato di Informatica e volevo condividere questa mia passione con gli altri, per far capire ai ragazzini di terza media come funziona questa materia.*

**E' necessario avere particolari requisiti?**

*-Penso che siano importanti la curiosità, la volontà, un minimo di conoscenza scientifica e la capacità di spiegare concetti difficili in modo chiaro e semplice, con naturalezza: questo, a mio parere, è fondamentale!*

**A tuo parere, quali aspetti hanno maggiormente interessato i visitatori del Ferraris in Mostra di quest'anno?**

*-Sono state introdotte molte attività interessanti da presentare ai visitatori:*

*nel laboratorio di Fisica, ad esempio, è stata aggiunta la Matematica, per far provare al giovane pubblico i diversi giochi di logica.*

**Quale, tra le differenti esperienze a cui hai assistito, è quella che assolutamente non vorresti perdere e far vedere al pubblico dei visitatori?**

*-Io ritengo che assolutamente da non perdere è l'esperienza con la “macchina di Wimshurst” nel laboratorio di Fisica! Si tratta di un'esperienza unica!*

**Che idea ti sei fatto dell'interesse che i ragazzi di scuola media hanno dimostrato nei confronti della Mostra?**

*-Lo trovo fortemente positivo. Anche se il loro interesse è stato diversificato: molti si vergognavano, altri sembravano mummie viventi, ma in generale le reazioni sono state molto positive. E' importante stimolare la loro curiosità scientifica fin da giovani, per facilitare la loro crescita intellettuale utile a rendere efficace il loro impegno futuro.*

**Alessandro Musumeci & Flavio Lisbona - 3<sup>a</sup>BI**

*- Gli argomenti di Informatica presentati hanno riguardato i linguaggi di programmazione che fondamentalmente studiano i ragazzi durante il triennio di informatica. In particolare un gruppo di alunni ha presentato delle espansioni create per dispositivi mobili, un altro gruppo ha prodotto invece una presentazione con altre applicazioni in linguaggio Java per giungere ad alcune applicazioni web tramite diverse tecnologie utilizzate al fine di ottenere il risultato voluto.*

**2. Quali difficoltà ha incontrato nella gestione e nell'organizzazione della Mostra per la Sezione di Informatica di quest'anno?**

*- Possiamo dire che il meccanismo ormai è abbastanza collaudato quindi non si sono evidenziate particolari difficoltà. Anche i ragazzi sono stati disponibili e felici di poter partecipare a questa manifestazione e hanno risposto molto bene: quindi diciamo che la gestione e l'organizzazione della Sezione di Informatica per la Mostra non si sono verificati aspetti problematici.*



Prof. Alberto Valastro

**3. Quali tipologie di commenti avete ricevuto dai ragazzi che hanno visitato la Mostra? Avete rilevato un feedback che vi ha colpito particolarmente?**

*- Diciamo che i feedback sono stati sicuramente positivi. La Mostra è stata visitata dai ragazzi delle scuole medie molti dei quali si sono appassionati ai lavori presentati che, nella maggior parte dei casi, comprendevano tra l'altro applicazioni ludiche molto vicine a quelle che sono gli interessi e le aspettative dei ragazzi. È chiaro che spesso chi si iscrive nei corsi di specializzazione di Informatica chiede se un giorno potrà*

essere in grado di creare dei giochi o dei videogiochi; abbiamo fatto rilevare che effettivamente c'è anche la possibilità che gli studenti imparino a creare anche questo poiché dietro questi giochi c'è un lavoro di progettazione notevole che i ragazzi fanno volentieri trattandosi di creazione di applicazioni a loro molto vicine.

**4. Le guide scientifiche sono state una parte fondamentale del Ferraris In Mostra. Come avete selezionato gli studenti incaricati di questo ruolo e come sono stati preparati?**

- I ragazzi sono stati selezionati in base al tipo di lavoro che ciascun docente ha sviluppato nelle varie classi. Quindi abbiamo selezionato gli studenti che avevano realizzato, diciamo così, lavori che corrispondevano a quello che volevamo presentare alla Mostra. La preparazione in realtà non è stata particolarmente complessa nel senso che i ragazzi erano stati abituati a presentare quel tipo di lavoro già durante i percorsi diurni tramite le interrogazioni o le altre attività che facciamo normalmente. Si è trattato soltanto di spiegare loro il target che avevano di fronte e quindi di aggiungere qualche informazione in modo da far capire meglio agli studenti visitatori quello che avevano realizzato con il loro lavoro.

Successivamente, abbiamo capito che è più accattivante per tutti i ragazzi perché suscita maggiore attenzione ascoltare sia i commenti del robottino NAO ma anche vederlo ballare pezzi di musicali attuali pertanto abbiamo cercato di inserirlo in questo contesto. Pertanto l'anno scorso il robot è stato programmato per eseguire il balletto del film dell'ultimo momento, Mercoledì! Quest'anno i tempi dedicati a questa programmazione sono stati ridotti, quindi abbiamo optato per una presentazione più classica, di aspetti intramontabili che fanno parte sempre del repertorio dei ragazzi.



Prof. Nunziata Rapisarda

“ Per la mostra, il feedback dei commenti dei ragazzi è essenziale ”

**Prof. Nunziata Rapisarda**

La Prof.ssa Nunziata Rapisarda insegna nel corso di Informatica nella nostra scuola (l'I.I.S.S. "G. Ferraris" di Acireale) e anche quest'anno, come fa da alcuni anni, ha curato la Sezione di Robotica del Ferraris In Mostra.

**“I commenti dei ragazzi influenzano i criteri con cui organizzate la Mostra? In che modo utilizzate i loro suggerimenti per migliorarla?”**

- Naturalmente, il feedback dei commenti dei ragazzi è essenziale, qualunque commento essi possano fare è il risultato di ciò che recepiscono, quindi per noi è fondamentale saperlo.

I loro suggerimenti hanno sempre influenzato la Mostra sin dalle prime edizioni.

Inizialmente ci sembrava interessante cominciare con la storia della robotica ma quando ci siamo resi conto che questo aspetto diventava sempre meno stimolante piano piano lo abbiamo rimosso.

**Quanto tempo di addestramento hanno richiesto i ragazzi per prepararsi a relazionare? E quanto hanno impiegato per la loro dimostrazione?**

-L'addestramento richiede alcune settimane di esercitazioni per concordare gli argomenti e il loro sviluppo.

Per le dimostrazioni l'esposizione potrebbe richiedere tempi più lunghi, nel senso che ci piacerebbe spiegare in dettaglio come vengono realizzate tutte le esercitazioni, con tutti i prodotti.

Diciamo che le relazioni delle nostre guide scientifiche dovrebbero essere più dettagliate perché ci piacerebbe spiegare tutto meglio ai ragazzi delle scuole medie che vengono alla Mostra, perché sono curiosi.

perché sono curiosi di sapere come vengono realizzati i prodotti, come vengono attuate, passo dopo passo, le programmazioni. In realtà, la tempistica è limitata perché le classi che vengono a visitare le varie Sezioni hanno poco tempo e dovrebbero vederle un po' tutte; quindi si è cercato di concentrare in pochi minuti gli elementi più importanti e gli aspetti salienti.

**Quali modalità richiede il processo di programmazione del Robot NAO?**

-La programmazione del robot NAO non è difficile da realizzare, nel senso che i ragazzi frequentano già dei corsi pomeridiani durante l'anno e quindi hanno coscienza di ciò che devono fare. Quindi la difficoltà maggiore, in questo caso, è stabilire quali sono gli elementi salienti da evidenziare, gli aspetti più accattivanti da mostrare per chi vi viene a vederlo e quindi fare in modo che in pochi minuti si riesca a concretizzare ciò, scegliendo le frasi e le canzoni più opportune ed efficaci.

Alessandro Musumeci & Flavio Lisbona - 3<sup>a</sup>BI



Inquadra il codice per assistere alle performance di NAO

## Intelligenza Artificiale e ChatGPT nella nostra vita quotidiana e a scuola Istruzioni per l'uso e controindicazioni



**Oggi si parla tanto di Intelligenza Artificiale, ma siamo sicuri di sapere di che cosa si tratta?**

L'Intelligenza Artificiale (IA) rappresenta la capacità di una macchina di esibire abilità simili a quelle umane, come il ragionamento, l'apprendimento, la pianificazione e la creatività.

Questa tecnologia consente ai sistemi di comprendere l'ambiente che li circonda, interagire con le informazioni percepite e risolvere problemi per raggiungere un obiettivo specifico.

Si tratta di un computer che riceve dati, preparati in anticipo o acquisiti mediante sensori come videocamere, li elabora e fornisce una risposta.

I sistemi di IA dimostrano la capacità di adattare il proprio comportamento attraverso l'analisi degli effetti di azioni precedenti, operando in modo autonomo per migliorare le proprie prestazioni. Analizziamo insieme che cos'è ChatGPT, come funziona, quali sono le sue prestazioni e l'uso che se ne può fare con le dovute precauzioni.

### ChatGPT modello di IA

ChatGPT, acronimo di *Chat Generative Pre-trained Transformer*, è un avanzato modello di intelligenza artificiale sviluppato da OpenAI, una società di ricerca che promuove lo sviluppo di AI. In qualità di chatbot si esprime con il testo ed è in grado di fornire un livello di conversazione simile a quello umano, se non superiore, tanto che in diverse università sparse in tutto il mondo, ne hanno vietato l'utilizzo per la stesura di tesine o studi accademici.

ChatGPT è stato creato con un procedimento di *Deep Learning*, in cui un programma di apprendimento automatico ispirato al funzionamento del cervello umano (rete neurale), viene addestrata.

In particolare l'addestramento di ChatGPT è avvenuto in più fasi. Inizialmente, è stato esposto a ingenti quantità di testi provenienti da

internet, libri e altre fonti, per apprendere la struttura del linguaggio e i modelli di associazione di parole. In seguito, nella fase di apprendimento supervisionato, ha utilizzato un notevole quantitativo di dati organizzati per argomenti (dataset) annotati da esseri umani per affinare le sue capacità di risposta alle domande. Il passo successivo è stato l'addestramento mediante rinforzo, in cui ha interagito con simulazioni di conversazioni, ricevendo dei feedback sulla qualità di risposta.

E' importante sottolineare che l'apprendimento di questa AI è in continuo sviluppo e che le capacità di risposta alle domande si basano sulla conoscenza acquisita fino a Gennaio 2022 (ChatGPT 3.5).

**“ L'IA offre notevoli opportunità, ma è necessario affrontare le sfide che essa pone ”**

### L'IA nella nostra vita quotidiana

L'utilizzo diffuso dell'intelligenza artificiale (IA) è evidente nel contesto dello shopping online e della pubblicità. Questa tecnologia è impiegata per offrire consigli personalizzati basati su acquisti precedenti, ricerche e altri comportamenti registrati online. Nel settore del commercio al dettaglio, l'IA svolge un ruolo significativo nell'ottimizzazione degli inventari e nella gestione efficiente dei rifornimenti e della logistica.

Per quanto riguarda le ricerche online, i motori di ricerca imparano da un ingente quantitativo di dati forniti dagli utenti, per mostrare analisi altamente pertinenti e personalizzati.

Gli assistenti digitali personali integrati nei telefoni cellulari sfruttano l'IA per offrire prodotti e servizi altamente personalizzati. Essi rispondono alle domande degli utenti, forniscono suggerimenti e aiutano a

organizzare l'agenda, offrendo un supporto completo alle attività quotidiane tramite la tecnologia mobile. I software di traduzione automatica, che si basano su testi audio o scritti, rappresentano un ulteriore esempio di come l'IA contribuisce a migliorare l'esperienza online con traduzioni precise e migliorate nel tempo, inclusi i sottotitoli automatici nei video.

Nelle case i termostati intelligenti apprendono dai nostri comportamenti per ottimizzare l'uso dell'energia mentre nelle città l'IA, tramite infrastrutture intelligenti, è impiegata per migliorare la viabilità e ridurre il traffico.

Sebbene le auto a guida autonoma siano ancora rare, le automobili convenzionali incorporano già alcune funzioni di sicurezza basate sull'IA. L'Unione europea, ad esempio, ha finanziato progetti come VI-DAS, che utilizzano sensori per individuare possibili situazioni pericolose e incidenti. Inoltre, la navigazione veicolare dipende in gran parte dall'impiego dell'intelligenza artificiale.

### Scuola e IA: vantaggi e uso responsabile

L'Intelligenza Artificiale (IA) sta trasformando l'istruzione, creando una scuola digitale innovativa. Le intelligenze artificiali, specialmente generative, personalizzano materiali didattici, monitorano progressi, ottimizzano l'organizzazione scolastica e migliorano le metodologie didattiche. L'IA arricchisce il ruolo degli insegnanti senza sostituirli, facilitando la personalizzazione dell'apprendimento, la gestione delle attività e la tempestiva individuazione di difficoltà. Gli assistenti digitali e la blockchain rendono l'ambiente di apprendimento più interattivo e sicuro.

L'introduzione dell'IA nella scuola presenta grandi sfide: la formazione continua degli insegnanti è cruciale, così come la gestione etica, la consapevolezza degli studenti e la prevenzione di abusi. L'adeguamento delle infrastrutture e la collaborazione con aziende tecnologiche sono essenziali per massimizzare i benefici dell'IA in modo responsabile.

In conclusione, l'IA offre notevoli opportunità, ma è necessario affrontare le sfide che essa pone per sfruttarne appieno i vantaggi in ambito didattico-educativo.

**Diego Francesco Pradotti 4<sup>a</sup> BI**

## Opinioni a confronto

### Intervista ai Proff.

#### ChatGPT È utile a scuola?

L'intelligenza Artificiale di ChatGPT sono oggetto di discussioni con opinioni favorevoli o contrarie rispetto all'uso che se ne intende fare. La curiosità ci ha spinto ad intervistare il **Prof. Alessandro Guzzetta** ed il **Prof. C. Marcello Iacono Manno**, docenti nelle sezioni ad Indirizzo Informatico, per chiedere la loro competente opinione su

“Come valutano l'Intelligenza Artificiale e se questa tecnologia possa essere utilizzata didatticamente in ambito scolastico”

Il **Professore A. Guzzetta** ha risposto in modo deciso e sicuro alle nostre domande che riportiamo e da cui si evince la sua esperta competenza di informatico.

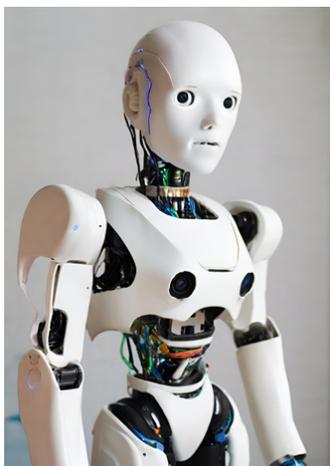
- **Cosa ne pensa dell'intelligenza artificiale (ChatGPT)? È pro' o contro?**

*In effetti si tratta di una tecnologia che è stata sperimentata da qualche decennio con le reti neurali. Adesso sta trovando il suo naturale sfogo in moltissimi ambiti, si tratta di uno strumento che se usato correttamente è molto utile. Ovviamente c'è sempre un po' il timore che possa prendere una deriva differente da quelli che sono i propositi iniziali*

- **Secondo lei quale utilizzo se ne può fare didatticamente in ambito scolastico? Ritiene che potrebbe essere utile?**

*Credo, che potrebbe essere uno strumento molto, molto interessante se usato nella maniera corretta. Nello specifico in ambito informatico, si rivela comodo nel momento in cui si sta tentando di usare uno strumento all'interno di un programma, di un'applicazione o di un progetto di cui si ha un'idea vaga su come esso si possa utilizzare o semplicemente di cui non se ne conosca la sintassi. L'uso ad esempio di ChatGPT, permetterebbe di filtrare eventuali forum con centinaia di domande e risposte che consentano di riuscire a estrapolare lo strumento*

*che si sta cercando, di capirlo bene - magari approfondendo qualche punto - per poterlo incastrare correttamente all'interno del progetto a cui si sta lavorando. Ecco se usata con queste modalità allora sicuramente l'Intelligenza Artificiale diventa uno strumento comodo e utile.*



Il **Professore C. M. Iacono Manno**, tenuto conto delle sue competenze in materia, ha risposto in modo deciso e consiglia l'uso di questa tecnologia sia a insegnanti che studenti

- **Cosa ne pensa dell'intelligenza artificiale (ChatGPT)? È pro' o contro?**

*Se dovessi scegliere tra le due opzioni io direi pro. Tuttavia bisogna stare attenti perché si tratta di una grande rivoluzione, di qualcosa che può cambiare ed incidere notevolmente sul nostro modo di vivere. Dobbiamo, quindi, essere accorti nell'uso delle sue applicazioni ed è essenziale che tutti ci occupiamo della AI in modo che non sia patrimonio solo di alcuni*

- **Secondo lei quale utilizzo se ne può fare didatticamente in ambito scolastico? Ritiene che potrebbe essere utile?**

*Come insegnanti noi possiamo usarla in aiuto della programmazione, come sussidio per le lezioni e possibilmente anche come agevolazione per le valutazioni, si tratta di un ambito più delicato ma va provato anche questo. I ragazzi come studenti possono approfondire il discorso del tutoring. Possono fruirne anche come strumento o punto di riferimento a casa per rispondere a domande specifiche per le diverse discipline. Ovviamente il problema che si pone riguarda il fatto che poi lo studente deve comunque dare un suo contributo originale altrimenti non impara niente e non sviluppa il pensiero critico. Quindi bisogna adoperare questo strumento come copilota, cioè per aiutare i ragazzi a rispondere alle domande che devono essere rielaborate: senza tale operazione si copia soltanto e quindi non si impara niente.*

**Diego Francesco Pradotti e  
Michele Crisà 4° BI**

**Guzzetta: ChatGPT può aiutare la programmazione**

**Iacono: Strumento utile a scuola con contributo originale e critico dello studente**

## Mente e tecnologia

### NEURALINK

#### Interazione tra cervello e computer

Il mondo della tecnologia continua a sfidare i limiti dell'immaginazione con un ambizioso progetto che promette di portare la connessione tra mente e macchina a un livello senza precedenti con Neuralink. Questa affascinante iniziativa fondata da Elon Musk nel 2016 sta attirando grande interesse perché si propone di collegare un complesso intreccio tra cervello e computer, aprendo le porte a un futuro in cui la mente umana avrebbe la possibilità di interagire direttamente con il mondo digitale.

Il progetto: dispositivi e funzionamento  
L'impianto N1 rappresenta una Brain Computer Interface (BCI), un dispositivo indossabile che stabilisce una connessione con il cervello umano attraverso l'analisi degli impulsi nervosi e lo scambio di informazioni digitalizzate tramite un'apparecchiatura esterna. Questo dispositivo impiantabile è costituito da threads e link due parti fondamentali. Analizziamo in dettaglio le parti di cui stiamo parlando.

I Threads sono elettrodi filamentosissimi, estremamente sottili che vengono innestati direttamente nel cervello per registrare l'attività cerebrale.

Il Link è un componente costituito da un involucro che ospita il chip in grado di ricevere gli impulsi elettrici dai Threads impiantati nel cervello. Il chip si occupa di codificare tali impulsi e trasmetterli a un dispositivo esterno per la comunicazione

Neuralink: finalità e sue applicazioni

Le potenzialità di Neuralink nel riscrivere il corso della storia umana non conoscono limiti: esse spaziano da rivoluzionarie innovazioni nel settore della salute a uno straordinario sviluppo nelle dinamiche sociali e comunicative. Alcune delle possibili applicazioni che potrebbero essere realizzate nei prossimi anni, sono indirizzate al "Trattamento delle malattie neurologiche" e a creare "Interfacce uomo - macchina intuitive" Per il Trattamento delle Malattie Neurologiche Neuralink

promette di aprire una nuova era nella lotta contro le malattie neurologiche. Grazie alla capacità di leggere e interpretare i segnali cerebrali con estrema precisione, i dispositivi neurali potrebbero consentire diagnosi più rapide e terapie altamente mirate.

In un futuro prossimo, la medicina potrebbe avere maggiori possibilità di affrontare malattie come l'Alzheimer e il morbo di Parkinson.

Le Interfacce Uomo-Macchina Intuitive aprono nuove frontiere mediante il controllo di dispositivi digitali con il pensiero a interfacce utente del tutto innovative. Il semplice desiderio di compiere azioni come scrivere un messaggio o guidare un



Immagine elaborata da: Michele Crisà 4<sup>a</sup> BI

veicolo potrebbe trasformarsi in azioni immediate e intuitive, eliminando la necessità di interazioni fisiche con dispositivi esterni. Ciò permetterebbe a persone con gravi disabilità fisiche e impediti nei movimenti per arti mancanti o paralizzati di interfacciarsi con le protesi e imprimere con la mente l'impulso del movimento: il risultato sarebbe una migliore qualità di vita e accettazione nella convivenza con la propria condizione.

#### Etica e Sicurezza

La promessa di progressi entusiasmanti pongono per Neuralink

sfide significative che riguardano aspetti di carattere etico e di sicurezza. La connessione diretta con il cervello umano suscita molte perplessità e pone lecite domande legate alla privacy e all'autonomia individuale. La raccolta, la gestione e l'accesso ai dati neurali pongono la necessità di sviluppare rigorose politiche di protezione della privacy, a garanzia delle informazioni più intime e personali da trattare con il massimo rispetto. Inoltre la protezione contro il rischio di cyberattacchi e manipolazioni indebite deve essere integrata nel design di tali tecnologie, quindi si richiede l'apporto multidisciplinare di esperti in etica, sicurezza informatica, medicina e diritto. Solo attraverso un impegno condiviso per sviluppare standard etici e protocolli di sicurezza, si potrà garantire che la connessione uomo-macchina tramite Neuralink e tecnologie simili si possa tradurre in un progresso positivo.

#### Quale futuro per Neuralink?

Nonostante le sfide, Neuralink sta dimostrando che il futuro della connessione uomo-macchina è più vicino di quanto molti potessero immaginare. Nel Maggio 2023, L'FDA, autorità di regolamentazione statunitense, ha dato il via libera all'azienda per la sperimentazione dei dispositivi su soggetti umani. Elon Musk e il team di Neuralink sono determinati a superare tutti gli ostacoli e a portare avanti la loro visione di un mondo in cui l'intelligenza umana e l'intelligenza artificiale si fondono in modo sinergico.

In conclusione, mentre la strada verso una connessione diretta tra il cervello umano e la tecnologia è ancora lunga, Neuralink mostra nuovi orizzonti definendo un futuro in cui le barriere tra l'uomo e la macchina diventano sempre più sottili. La storia della connessione uomo-macchina sta scrivendo un nuovo capitolo, e Neuralink è al centro di questa affascinante narrativa.

Michele Crisà 4<sup>a</sup> BI

## Quote Rosa e STEM

### *Il contributo al femminile del Ferraris di Acireale*

*L'analisi dei dati conferma un incremento nell'ultimo decennio"*

Con il termine STEM si indica l'insegnamento e apprendimento inerenti i diversi campi scientifici: tecnologia, ingegneria, chimica, matematica e altro.

Oggi solo il 26% delle donne trova occupazione in questo ambito. Nel corso dei prossimi sei anni si presume che tale percentuale possa aumentare fino al raggiungimento del 30%. Si può, pertanto, affermare che attualmente il *gender gap* nelle materie scientifiche è alquanto ampio. Questo fenomeno si può osservare soprattutto all'interno degli istituti tecnici industriali dove a prevalere è l'utenza maschile. Ne è un esempio la nostra scuola, l'«I.I.S.S. Galileo Ferraris» di Acireale.

Fin dalla sua nascita nel 1978, la scuola è sempre stata un Istituto Tecnico Industriale con utenza prettamente maschile anche se negli ultimi anni ha subito un'evoluzione in termini di aumento significativo di iscrizioni di ragazze ("quote rosa"). In questo articolo, con l'analisi di dati statistici ufficiali, analizzeremo come i cambiamenti radicali apportati da un aumento dei corsi e dell'offerta formativa hanno prodotto una maggiore affluenza di iscrizioni femminili nel nostro Istituto. Ad influenzare tale aumento ha sicuramente contribuito la creazione di nuovi indirizzi, come Biotecnologie Sanitarie, ma anche l'accoglienza di alcuni corsi già esistenti, del Professionale e del Commerciale dal 2019 in poi. Si tratta delle Sezioni di Sistemi Informativi Aziendali (ex Finanze e marketing), Manutenzione e Assistenza Tecnica e dai Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

Il numero di quote rosa negli indirizzi più "storici" quali Informatica e Telecomunicazioni, Elettronica ed Elettrotecnica, Meccanica Meccatronica ed Energia oggi può sembrare ancora esiguo. In realtà la nostra analisi dei dati ci consente di dimostrare, con soddisfazione, che anche il numero di ragazze che frequentano questi indirizzi è aumentato notevolmente. Dall'analisi dei dati statistici ufficiali, gentilmente forniti dalla sig.ra Pina Pafumi della Segreteria didattica emerge che dal 2015 ad oggi

- Nel settore Biotecnologie Sanitarie (BS) si è registrato un numero doppio (da 5/10 a 21) di iscrizioni femminili rispetto al 2019;
- Il settore di Informatica e Telecomunicazioni (I) fin dalla sua nascita vede una costante iscrizione annua di 3 ragazze.
- In Costruzioni Ambiente e Territorio (CAT) emerge l'iscrizione di almeno una ragazza per anno.

Nei corsi del Professionale e del Commerciale:

- Il Servizio Socio Sanitaria (AS) ha un minimo di 11 ragazze iscritte al 1° anno.
- Relazioni Internazionali per il Marketing (ARI), a formazione del corso, può contare su un minimo di 4 ragazze.
- In Amministrazione Finanza e Marketing (AFM) si registra l'iscrizione di almeno 2 ragazze

Dall'analisi dei dati emerge chiaramente come nel decennio 2014-2024 ci sia stato un significativo aumento (giunto al 26%) del numero di ragazze iscritte

nell'Istituto come nel settore STEM. Mentre il settore Chimico e di Biotecnologie registra una percentuale di ragazze in uscita del 47% e di ragazze in entrata del 53%. L'incremento delle "quote rosa" nell'Istituto costituisce un passo importante e significativo in quanto fa sì che anche le ragazze con le loro conoscenze e competenze possano avere le stesse opportunità in settori lavorativi tipicamente dominati dagli uomini. Questo implica maggiore varietà e inclusione, ma anche un arricchimento della comunità sia dal punto di vista sociale che economico. L'aumento di "quote rosa" nelle scuole tecniche e professionali, attraverso i diversi saperi scientifici e tecnologici, significa per le ragazze non solo poter crescere professionalmente e personalmente ma anche sfatare l'idea comune che solo gli uomini possano avere successo nel settore STEM. Per la realizzazione di queste misure, è fondamentale accompagnare le quote rosa con programmi di sensibilizzazione che sostengano, insegnino e facciano capire l'importanza dell'uguaglianza di genere, così da creare un ambiente dove tutti gli studenti possano crescere e confrontarsi indipendentemente dal loro genere. Tutti, dalle famiglie agli insegnanti ed Enti Locali, si devono adoperare per incoraggiare le ragazze a seguire ciò che amano, a realizzare i loro sogni senza pensarci due volte solo perché sono "ragazze". È necessario operare in sinergia impegnandoci a costruire una scuola dove tutti hanno le stesse possibilità di acquisire competenze e avere successo nel mondo del lavoro.

*Rachele Contarino 4<sup>a</sup> BI - Celona  
Laura 4<sup>a</sup> BBS - Sofia Fresta 3<sup>a</sup> BI*



*Una rappresentanza femminile del Ferraris di Acireale*

## La lotta per la parità di genere

### "C'È ANCORA DOMANI"

Messaggio di speranza alle donne per il futuro

"C'è ancora domani" è il primo film da regista dell'attrice e sceneggiatrice Paola Cortellesi. Il film è ambientato nella Roma del 1946, un periodo difficile per l'Italia, appena uscita dalla guerra. La protagonista è Delia, una donna come tante, che vive in una società patriarcale e maschilista. Delia, interpretata da Paola Cortellesi, è una donna semplice dei quartieri popolari di Roma.

Il film, in bianco e nero, mostra le tappe della sua vita quotidiana e le difficoltà che è costretta ad affrontare in una società che è in via di ricostruzione dopo la guerra. Delia, costantemente intrappolata in un ruolo che non accetta, cerca costantemente di ribellarsi con forza e tenacia. La Cortellesi, nel suo film, crea intorno alla protagonista una

storia che deve fare i conti con annosi problemi sociali e falsi stereotipi femminili tutti legati al tema principale: la libertà di pensiero e di agire delle donne. Le quote rosa nel cinema assicurano, a livello culturale, ruoli sempre più importanti per sceneggiatrici e registe al femminile. In Italia, solo il 10% dei film sono diretti da donne. Nella sua opera cinematografica "C'è ancora domani", Paola Cortellesi affronta questo argomento attraverso la storia di Delia: una donna che lavora molto e in cambio subisce spesso la violenza del marito e riceve una scarsa retribuzione, a parità di lavoro, rispetto agli uomini. Questo problema che accomuna le donne, è denominato "soffitto di vetro" per indicare gli ostacoli nascosti che impediscono al genere femminile di progredire nella loro carriera. In conclusione "C'è ancora domani", affronta problematiche importanti come l'emancipazione femminile, il diritto al voto e le quote rosa nel cinema. Paola Cortellesi, con la sua regia, riesce a raccontare una storia intensa e coinvolgente, che fa riflettere sul ruolo delle donne nella società e nel mondo del lavoro di ieri e di oggi.

Sofia Fresta 3<sup>a</sup> BI

## Progetto NERD

### L'Informatica "E' Roba per Donne"

Romper con gli stereotipi di genere

Il "Progetto NERD: Non E' Roba per Donne?" è un'iniziativa formativa nata nel 2012 dalla collaborazione tra IBM Italia e l'Università La Sapienza di Roma.

Essa oggi coinvolge altre 25 università italiane, incluso l'Ateneo di Catania. Il progetto si propone di focalizzare l'interesse delle studentesse verso l'informatica, offrendo loro strumenti che possano orientarne le scelte universitarie. Lo staff di "Progetto NERD, composto in prevalenza da donne professioniste dell'informatica, intende promuovere l'informatica come disciplina creativa, interdisciplinare e sociale. Attraverso testimonianze concrete, dimostra come essa sia accessibile anche alle donne. Personalmente ho scoperto il Progetto NERD grazie ad alcuni professori che mi hanno consigliato questo tipo di PCTO.

Il valore delle donne



Immagine elaborata da:  
Sofia Fresta 3<sup>a</sup> BI

Inizialmente, pensavo che si trattasse di una iniziativa circoscritta ma "spulciando" nel sito del progetto ho scoperto quanto mi sbagliassi.

La partnership del progetto con IBM richiede la partecipazione al corso "Build Your Own Chatbot" di Skills Build, che offre le competenze necessarie per creare un chatbot, per l'elaborato finale, orientato agli obiettivi dell'Agenda 2030. La partecipazione al progetto non solo arricchisce l'apprendimento scolastico, ma anche l'esperienza di PCTO stimolando interesse e impegno. La consegna dei progetti, elaborati anche in gruppo, consente di essere selezionati e di vincere workshop di 3 giorni con partner del progetto. Credo che questa iniziativa oltre ad offrire opportunità di apprendimento che stimolano ad imparare e a metterti in gioco, favorisca la collaborazione interdisciplinare e la crescita personale, smentendo gli stereotipi di genere legati all'informatica.

Rachele Contarino 4<sup>a</sup>BI



## L'educazione Civica e il ruolo formativo della scuola

### Agenda 2030 e Cittadinanza Attiva

*Una guida globale per formare cittadini motivati, pronti a plasmare un mondo di pulizia e equità e inclusione. Ci riusciremo?*

Hai presente quando arriva il momento in cui la prof. decide il momento della lezione in cui cerca di spiegare Educazione Civica? Una seccatura vero? Eppure se ci rifletti bene non si tratta di una inutile "perdita di tempo", di un aspetto insignificante da imparare perché previsto nel programma,

ma si tratta di argomenti molto importanti che riguardano ognuno di noi, la nostra vita, l'umanità e la salvaguardia del pianeta. L'Agenda 2030 e i suoi Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, da sempre utilizzata come argomento principale di Educazione Civica, fornisce una guida chiara per sensibilizzarci verso temi molto importanti come la lotta contro la povertà, la promozione della salute, la salvaguardia dell'ambiente e la promozione della pace. L'integrazione dell'Educazione Civica a scuola è essenziale per formare cittadini attivi e consapevoli nei loro comportamenti.

Gli insegnanti svolgono un ruolo fondamentale poiché cercano di rendere chiari aspetti e argomenti fornendo strumenti per ampliare conoscenze e competenze che consentano agli studenti di capire l'importanza di tali obiettivi per la nostra convivenza civile e per i comportamenti

che possiamo mettere in atto tutti i giorni. Ciò significa promuovere anche la consapevolezza dell'esistenza di disuguaglianze e delle ingiustizie a livello globale, per indurre a riflettere sulle posizioni privilegiate di cui si gode e imparare ad agire in modo solidale. Insomma, qual è la finalità?

L'obiettivo specifico da raggiungere è educare noi ragazzi a diventare ed essere cittadini motivati a favorire la conservazione di un mondo migliore per il nostro futuro: un mondo pulito e caratterizzato da equità e inclusione. L'Agenda 2030 offre un quadro ideale per guidare questo processo educativo e promuovere la responsabilità globale tra i cittadini di oggi e di domani, con i suoi 17 obiettivi e sotto obiettivi, nella speranza di raggiungerli nei tempi previsti che sembrano sempre più distanti.

*Alessandro Musumeci & Flavio Lisbona - 3<sup>a</sup>BI*

## SAPER CONSUMARE PER NON SPRECARRE

### Qualità VS Quantità per un percorso virtuoso

#### Il Trend del Consumo Responsabile

Da alcuni anni a questa parte, la maggiore attenzione manifestata nei confronti della tutela dell'ambiente e dei diritti dei lavoratori ha diffuso il trend del "consumo responsabile": cercare di privilegiare l'acquisto di prodotti di qualità e certificati da enti qualificati.

#### L'influenza dei Social e i "Bisogni Artificiali"

Oggi, tuttavia, con la diffusione dei social media si impone la tendenza del "consumo compulsivo".

Il veloce andamento della moda spinge le persone a inseguire l'onda dell'omologazione, incentivando l'acquisto compulsivo. Il nuovo ordinamento sociale ci impone la continua ricerca della gratificazione immediata nel costante e opprimente confronto con gli altri.

Un esempio evidente è costituito dalla nuova cultura dell'abbigliamento veloce (*Fast Trend*), che spinge le persone ad alimentare cicli continui di acquisti.

Il trend non riguarda esclusivamente il mondo della moda, ma anche l'acquisto di dispositivi elettronici o la ricerca del prodotto gastronomico del momento, come ad esempio gli avocado, che vengono importati e necessitano di un lungo processo di trasporto. La pressione sociale ci spinge a seguire le nuove mode, con la conseguenza di possedere un

numero eccessivo di vestiti inutilizzati e l'ossessione per il nuovo iPhone; questo comportamento non crea solo disagi finanziari a livello personale e per il nucleo familiare, ma alimenta la produzione di massa con impatti negativi sulla salute mentale, lo spazio domestico e le finanze.

#### Come affrontare il Problema?

Per affrontare tale fenomeno bisogna necessariamente fare un esame critico della situazione. È cruciale educare e promuovere nei consumatori la consapevolezza dell'importanza di acquistare con parsimonia incoraggiando a scegliere la qualità rispetto alla quantità. Bisogna bilanciare il desiderio con la consapevolezza, orientandoci verso uno stile di vita sostenibile.

#### Pareri e Riflessioni

Personalmente, condivido l'assunzione di uno stile sostenibile; pertanto, preferisco avere un maglione di lana che possa durare 2-3 anni piuttosto che 3 felpe di bassa qualità che rischiano di non essere mai indossate e di avere un ciclo di vita molto breve.

Nel mio piccolo, rispetto alle mie disponibilità economiche, cerco comunque di scegliere per i miei consumi alimentari di fine settimana, una pizzeria artigianale rispetto a una catena come

Burger King o McDonald's. La nostra economia si basa su piccole e medie imprese che privilegiano la qualità del prodotto, come il pistacchio di Bronte o i pomodori di Pachino, e hanno a cuore la tradizione e l'artigianato italiano. Sicuramente, la qualità ha un costo, e molte famiglie accettano di consumare prodotti meno pregiati o più scadenti per risparmiare.

#### Conclusioni

In conclusione, credo che sia necessario prevenire e non abusare delle risorse del nostro pianeta, cercando di non dipenderne, liberandoci dalla cultura del consumo e smettendo di cercare assiduamente la novità. Occorre interrogarsi sul reale valore di ciò che si acquista. Scegliere la qualità aiuta a promuovere cicli di vita più lunghi per i prodotti. Scegliere con maggiore attenzione gli acquisti che facciamo costituisce il primo passo verso un mondo migliore, dove ognuno di noi fa la differenza con piccoli gesti, sviluppando responsabilità e consapevolezza. Personalmente invito tutti a chiedersi per quale motivazione si è propensi ad acquistare un prodotto. È utile? Mi servirà? Dobbiamo fermarci solamente quando siamo soddisfatti delle giustificazioni che diamo.

*Walter Finocchiaro 4<sup>a</sup> BI*

## Scontro tra Taiwan e Cina Sotto il dominio Qing

Lo scontro tra Taiwan e Cina è iniziato sotto il dominio Qing (1630). La popolazione di Taiwan in quel periodo aumentò e divenne prevalentemente cinese, a causa delle migrazioni dalla Cina continentale. Nel 1895, dopo che i Qing persero la prima guerra sino-giapponese, Taiwan e Penghu furono cedute al Giappone. Sotto il dominio giapponese, Taiwan conobbe una importante crescita industriale e divenne un importante centro esportatore di riso e zucchero. Essa costituì anche da base strategica durante la seconda guerra sino-giapponese, facilitando le invasioni della Cina e di altre regioni nel corso della Seconda guerra mondiale. Nel dopoguerra, nel 1945, Taiwan passò sotto il controllo della Repubblica di Cina (ROC) guidata dal Kuomintang (KMT) in seguito alla cessazione delle ostilità della SECONDA GUERRA MONDIALE.



La legittimità e la natura del controllo della ROC, compreso il trasferimento di sovranità, rimangono oggetto di discussione mentre i rapporti tra Cina e Taiwan si fanno sempre più tesi con ulteriore rischio per la stabilità geopolitica dell'Asia orientale. In questo contesto, quali sarebbero le conseguenze di un eventuale conflitto sulla Borsa e sull'economia mondiale? Nella giornata di martedì 11 aprile 2023, la Cina ha completato le esercitazioni militari nelle vicinanze di Taiwan per tre giorni.

Durante la domenica di Pasqua sono stati avvistati caccia bombardieri cinesi e navi da combattimento nei pressi dell'isola che simulavano un attacco combinato. Gli Stati Uniti hanno risposto mostrando la propria presenza nel mare cinese, col fine di assicurare il libero passaggio delle navi mercantili nei pressi delle esercitazioni. Ciò ha provocato un certo allarmismo in Cina in quanto, secondo il governo cinese, quella è una zona di propria competenza.

Uno scontro di questa portata potrebbe innescare un inevitabile conflitto globale con possibili conseguenze a livello economico, politico e sociale. Le preoccupazioni riguardano il commercio internazionale, i prezzi delle materie prime e la stabilità politica del territorio interessato.

L'effetto sulle Borse potrebbe variare a seconda dello sviluppo degli eventi, delle risposte politiche e militari degli altri Paesi. Naturalmente sarebbe possibile aspettarsi un'immediata reazione negativa, con una eventuale caduta dei mercati finanziari a livello globale, come si è verificato con l'invasione dell'Ucraina da parte della Russia. In parallelo, potrebbe verificarsi anche un nuovo aumento dei prezzi delle materie prime (petrolio e gas naturale).

*Mattia Graziano Zignale 3<sup>a</sup> BI*

## Illuminismo e "Pensiero Critico" nel contesto contemporaneo: sfide e necessità

L'Illuminismo, movimento culturale del XVIII secolo, ha enfatizzato e promosso la fiducia nella ragione insieme all'idea di libertà e uguaglianza. Gli illuministi hanno favorito la diffusione della conoscenza come strumento per liberare la società dalle restrizioni della tradizione e delle autorità consolidate. L'idea Kantiana del «Sapere Aude!» ovvero «Abbi il coraggio di servirti della tua propria intelligenza» si collega organicamente con il pensiero illuminista, caratterizzato da un approccio razionale e analitico della conoscenza.

Nell'ottica Kantiana, il pensiero critico implica la volontà di superare la minorità e dipendenza dagli auctores mettendo in discussione le idee preconette e utilizzando una metodica razionale per vagliare le informazioni.

Per "minorità" Kant, intende la mancanza di volontà nel servirsi della propria intelligenza e incita ogni uomo a non farsi guidare dal pensiero altrui. La "conformità acritica" può portare a una sorta di "minorità" intellettuale, che limita le capacità dei singoli di affrontare in modo consapevole le sfide della società contemporanea. Personalmente ritengo che la riflessione kantiana illuminista sia alquanto attuale, tuttavia nel contesto contemporaneo essa si scontra con sfide importanti quali; l'influenza dei social media e la disinformazione, oltre che l'omologazione che spesso compromettono le capacità di ciascuna persona di poter e/o essere in grado di esercitare un pensiero critico e indipendente. Dalla mia personale esperienza noto una diffusa tendenza alla minorità intellettuale. Alcune persone infatti tendono passivamente ad imitare modelli e ad accettare informazioni senza alcuna valutazione critica. In un'epoca in cui la rete diventa, con i social, luogo di condivisione e scambio di informazioni ed esperienze sempre più copiose, diventa alquanto difficile discernere ciò che è vero da ciò che è falso, l'utile e l'inutile pertanto la formazione e l'uso del pensiero critico razionale sono essenziali per consentire a ciascuno di essere autenticamente de stessi.

In conclusione, l'eredità illuminista rimane rilevante ed è sempre attuale, poiché si fonda sull'idea che il pensiero proprio e critico di ciascuna persona sia fondamentale per il valore che assume in ogni settore della società.

*Michele Crisà 4<sup>a</sup> BI*

**Attualità della riflessione  
di Kant:**

**"Pensiero critico contro  
la minorità dei social.**

## Navi mercantili a rischio Attacchi dei pirati Houthi nel Mar Rosso

### Quali conseguenze economiche e internazionali?

Nelle ultime settimane nel Canale di Suez ci sono stati numerosi attacchi da parte di pirati contro le navi commerciali e molte aziende sono state costrette a circumnavigare l'Africa. Per quale motivo la navigazione risulta essere pericolosa?

Molte aziende di trasporto merci hanno annunciato la sospensione del transito delle proprie navi merci attraverso il Mar Rosso a causa delle incursioni contro diverse navi cargo da parte degli Houthi, un gruppo ribelle yemenita.

### Chi sono gli Houthi? Perché effettuano questi attacchi?

Gli Houthi sono un gruppo insurrezionale yemenita di religione sciita zaydita. Sono alleati dell'Iran e con una visione anti occidentale. Affermano di voler contrastare la politica di Israele nei confronti di Gaza e per tale motivo aggrediscono gli interessi commerciali dei partner di Tel Aviv.

Sono inoltre ostili alla monarchia saudita, a causa dei suoi legami commerciali con gli Stati Uniti. Gli Houthi per i loro "ideali" si definiscono "Ansar Allah", "partigiani di Dio".

### Come vengono attaccate le navi commerciali?

Da metà novembre a oggi gli attacchi degli Houthi alle navi internazionali lungo il mar Rosso sono stati più di quarantacinque con missili e droni.

Il primo mercantile attaccato la nave turca Galaxy Leader, è stata anche sequestrata, e i 25 membri dell'equipaggio, prevalentemente filippini, non sono ancora stati liberati. Giovedì 4 Gennaio 2024 gli Houthi hanno compiuto un attacco con un drone navale di superficie, un mezzo acquatico pilotato a distanza, che è esploso vicino a diverse navi mercantili e a una della Marina statunitense. Un altro drone è stato intercettato dalla Marina statunitense dopo alcuni giorni. Nessuna nave è stata danneggiata, ma è stato l'ultimo di una serie di attacchi che vanno avanti da mesi nello stretto di Bab al Mandeb, e che si sono intensificati dopo lo scoppio della guerra tra Israele e Hamas.

### Quali saranno le conseguenze economiche per l'Europa e a livello intercontinentale?

La crisi nel Mar Rosso potrebbe compromettere l'attuale equilibrio dei prezzi del carburante, con pericolosi innalzamenti dei costi dei carburanti (benzina e diesel). Un rincaro del 10% sulla benzina si tradurrebbe in una spesa di 213 euro in più in un anno. Un rincaro dello stesso importo sul gas farebbe lievitare la spesa annua di 200 euro a famiglia.

Il Mar Rosso costituisce una rotta strategica per l'Italia dal momento che vi transita il 40% del nostro import-export marittimo per un totale di 154 miliardi di euro annui. Pertanto, l'aumento dei costi di carburante potrebbe avere un impatto significativo sulle famiglie italiane e sull'economia del paese.

Il problema degli attacchi dei pirati costringerà le navi a cercare una nuova rotta, e a circumnavigare l'Africa con la conseguenza di notevoli ritardi nell'arrivo delle merci a destinazione e a costi aggiuntivi molto elevati perché le navi devono prolungare il viaggio di 14 giorni in più rispetto alle rotte abituali.

*Mattia Graziano Zignale 3<sup>a</sup> BI*

## Gazzetta Ferraris NEWS

è un Numero UNICO(Marzo 2024)  
dell'ISS "Galileo Ferraris"

### Gruppo di lavoro (Redazione) e collaboratori:

Rachele Contarino (4<sup>a</sup>BI), Michele Crisà (4<sup>a</sup>BI),  
Diego Francesco Pradotti (4<sup>a</sup>BI), Laura Celona  
(4<sup>a</sup>BBS), Giordano Alfio Pennisi (4<sup>a</sup> CAT),  
Sofia Fresta (3<sup>a</sup>BI), Flavio Lisbona (3<sup>a</sup>BI),  
Giuseppe Alessandro Francesco Musumeci (3<sup>a</sup>BI),  
Zignale Mattia Graziano (3<sup>a</sup>BI) e la  
collaborazione straordinaria di Walter Finocchiaro  
(4<sup>a</sup>BI) e Giulio Finocchiaro (3<sup>a</sup>BI).

### Si ringraziano, a vario titolo, per il loro intervento i docenti:

Prof.ssa Nunziata Rapisarda (Sistemi e Reti, TPS  
e Robotica) e i Proff. C. Marcello Iacono Manno,  
Alessandro Guzzetta, Alberto Valastro di  
Informatica

### Docente Esperta e Coordinatrice:

Prof.ssa Francesca La Ferrera

### Docente Tutor:

Prof. Vincenzo Cavallaro

### Format Impaginazione e grafica

Michele Crisà, Diego Francesco Pradotti con Rachele Contarino di 4<sup>a</sup>BI

Illustrazioni: Rachele Contarino Michele Crisà Laura Celona Sofia Fresta

### Dirigente Scolastico:

Prof. Orazio Barbagallo

Diffusione: ISS "G. Ferraris"

Via Trapani 4, 95024 Acireale (CT)

Tel. 0956136030

Sito web: <https://www.iissferraris.edu.it/>



Giornale di Istituto

Una tradizione lunga e significativa

Nella nostra scuola, ad indirizzo prevalentemente tecnico - scientifico, esiste una tradizione che si snoda lungo diversi decenni, un filo rosso che collega il passato al presente, a testimonianza della sua evoluzione come comunità educativa. È il giornale di istituto che affonda le sue origini nel lontano 1994 e che continua a crescere e ad adattarsi ai tempi moderni. Questo percorso è stato tortuoso, con alti e bassi, cambiamenti e continuità, ma ricco di sfide affrontate e superate. Docenti e studenti si sono alternati nel corso degli anni, ciascuno apportando il proprio originale contributo, arricchendo la narrazione con testate diverse, formati innovativi e stili unici. Ma al di là delle differenze

superficiali, c'è sempre stata una costante: la volontà di comunicare, di esprimere le proprie idee, di essere presenti nel dibattito della comunità scolastica. Dopo un silenzio che è durato otto lunghi anni, nel 2009 la Gazzetta del Ferraris è riemersa, pubblicando diversi numeri fino al 2011, per poi cadere nuovamente nel silenzio. Tuttavia, questa pausa non rappresenta che un momento di riflessione. Durante quest'anno scolastico, l'occasione fornita dal Corso di Giornalismo del PNRR 2023-2024, la memoria storica e l'esperienza maturata su tale versante, hanno coinvolto docenti e studenti che con determinazione si sono ricollegati a

questa lunga tradizione, riportando in vita la Gazzetta del Ferraris NEWS. Questo nuovo capitolo, dominato dalla tecnologia e dall'intelligenza artificiale, dimostra una grande fiducia nella "Human Intelligence", nella potenza della mente umana, nelle sue infinite possibilità, nella sua capacità di adattarsi e innovare. La redazione di questo giornale di Istituto intende esprimere la volontà di continuare con le sue pagine questa storia significativa per testimoniare, comunicare ed ispirare. Siamo la Gazzetta del Ferraris NEWS, pronti a raccontare il nostro presente proiettandoci verso il futuro.

La Redazione



BARBECUE (Formato A3) Giornalino di Istituto 1998-1999



ICEBERG (Formato A3) Giornalino di Istituto 1999-2000



I.T.I.S. (Formato A4) Giornalino di Istituto 1999-2000



GF Aprile 2009



GF Dicembre 2009



GF Maggio 2010



GF Maggio 2011



GF Marzo 2024

## *I Murales del Ferraris: Testimoni del Passato Creativo degli Studenti*



Il passare del tempo e nuove esigenze strutturali hanno reso necessaria una ristrutturazione che ha cancellato fisicamente i murales dalle pareti esterne del Ferraris. Queste opere, una volta vivaci, colorate e ricche di storia, ora sopravvivono solo attraverso le fotografie, e la loro memoria, come ponte verso la creatività, rimarrà viva nella scuola perché riesce a connettere passato e presente ricordando la fantasia e l'estro dei suoi studenti.

Oggi queste immagini possono essere fonte di ispirazione e creatività da onorare e continuare.

I murales del passato diventano un riflesso delle possibilità del presente, una sfida per i ragazzi di lasciare il proprio segno e contribuire alla storia in continua evoluzione della loro scuola. La capacità creativa degli studenti di oggi è da ritenersi una risorsa inestimabile che, attraverso la pittura, la scrittura, la musica e altre forme di espressione artistica, contribuisce a concretizzare una narrazione collettiva del nostro Istituto, una testimonianza vivente della sua ricca storia presente in proiezione del futuro.

I murales del Ferraris sono custodi di una tradizione di innovazione e ispirazione attraverso cui la scuola continua a coltivare la sua eredità creativa fiduciosa nelle potenziali capacità dei suoi studenti di trasformare il mondo che li circonda. Per celebrare la bellezza dei nostri Murales abbiamo deciso di fotografarli, prima della loro definitiva copertura, e di adornare il giornale della scuola con le loro più belle immagini che troverete in diverse pagine.

*La Redazione*

