

# #ioleggoperché2024

## “Ho visto un libro suonare”

### Racconti tra pellicole e onde radio

Sabato 9 novembre, gli alunni della Scuola Secondaria di primo grado “A. Volta” sono stati i protagonisti di una Giornata di Promozione alla Lettura in occasione dell’iniziativa nazionale **#ioleggoperché**, nata per stimolare l’interesse per la lettura e per promuovere la donazione di libri alle biblioteche scolastiche.

Nelle aule dell’Istituto e nella Biblioteca Comunale sono state presentate le attività realizzate per l’evento **“Ho visto un libro suonare. Racconti tra pellicole e onde radio”**, in occasione dei 150 anni dalla nascita di Guglielmo Marconi, dei 100 anni della prima trasmissione radiofonica, dei 70 anni della Rai e dei 130 anni del Cinema dei Fratelli Lumière (del 1895).

A partire dalla lettura dei libri, le classi hanno realizzato attività di scrittura creativa, prodotti multimediali, esperimenti scientifici ed elaborati di carattere artistico e tecnologico.

Le **classi prime** hanno letto il libro “La scatola dei sogni”, ricevuto in dono dall’amministrazione comunale e dalla Biblioteca di Gazzada, come atto di benvenuto per l’inizio della nuova avventura nella scuola media. Marcel, il protagonista della storia, è un apprendista giardiniere al servizio dei fratelli Lumière, che diventa un esperto proiezionista grazie al suo talento e alla sua curiosità, riuscendo così a realizzare il suo sogno.



Dopo aver approfondito la storia dei fratelli Lumière e dell’invenzione del cinematografo, gli alunni hanno “impressionato” i loro sogni in un disegno “fotogramma”. In questo modo sono diventati i protagonisti delle storie cinematografiche di ogni classe.

Parlando di sogni e di desideri per il futuro, ogni studente ha indagato il suo passato e provato a immaginarsi nel futuro. Ogni classe prima si è cimentata con la creazione della **capsula del tempo**, un contenitore preparato appositamente per conservare oggetti e informazioni personali destinati ad essere ritrovati nel futuro.

“Abbiamo deciso di pensare a chi saremo tra tre anni, quando apriremo le capsule, e capiremo chi eravamo in prima media, quali sogni, quali hobby, idee e passioni avevamo. In questo modo sarà come fare un salto nel passato, cercando tra gli archivi della memoria e degli oggetti più cari.”

Le capsule saranno interrate nel giardino della scuola e riaperte in classe terza.

**“Siamo partiti dalla storia del cinema per esplorare il mondo fantastico che è in ognuno di noi!”** hanno esclamato gli alunni.

Basandosi sul libro che narra la nascita del cinema con i fratelli Lumière, i ragazzi delle classi prime hanno studiato la natura della luce, senza la quale nemmeno il cinema esisterebbe.

Nel 1515 Leonardo da Vinci descrisse un procedimento per disegnare edifici e paesaggi dal vero, che consisteva nel creare una camera oscura nella quale veniva praticato un unico foro su una parete, sul quale veniva posta una lente regolabile. Sulla parete opposta veniva così a proiettarsi un'immagine fedele e capovolta del paesaggio esterno, che poteva essere copiata su un foglio di carta appositamente appeso, ottenendo un risultato di estrema precisione. Con questa "scatola" Leonardo intendeva dimostrare che le immagini hanno natura puntiforme, si propagano in modo rettilineo (infatti oggi sappiamo che la luce sono onde elettromagnetiche che si propagano in linea retta) e vengono invertite dal foro, arrivando a ipotizzare che anche all'interno dell'occhio umano si avesse un analogo capovolgimento dell'immagine. Imitando Leonardo, anche i ragazzi hanno voluto costruire delle camere oscure e verificarne il funzionamento.

Il primo scienziato a studiare la luce da un punto di vista fisico fu Isaac Newton, che dimostrò che la luce bianca è composta dalla somma di tutti i colori dello spettro e così ogni ragazzo ha costruito un disco di Newton composto da sette settori colorati, per spiegare come la luce sia bianca in quanto combinazione dei sette colori dell'arcobaleno.

Il principio scientifico alla base della realizzazione di immagini in movimento si basa sulla cosiddetta "persistenza della visione" che avviene poiché occhi e cervello trattengono ogni singola immagine per circa un trentesimo di secondo, cercando di combinarla con le altre. Su questo principio si basano le altre due invenzioni riprodotte dai ragazzi: il taumatropio e il fenachistoscopio.



Le **classi seconde** hanno letto il libro "Guglielmo Marconi, il ragazzo che fece parlare il mondo", scoprendo la storia del famoso inventore e pioniere della telegrafia senza fili. Gli alunni si sono avvicinati alla storia della radio, alla sua diffusione ieri e oggi, per arrivare al podcast, un programma audio che può essere ascoltato su vari dispositivi e può coprire vari argomenti, come notizie, cultura e intrattenimento.

Dalle suggestioni nate in seguito alla lettura, e incoraggiate dall'uso delle tecnologie, ogni classe seconda ha elaborato attività multimediali e di approfondimento pubblicate sul sito <https://sites.google.com/icgazzada.edu.it/io-leggo-perch/home>.

I ragazzi della 2<sup>A</sup> si sono cimentati nella scrittura e nella registrazione di un'intervista immaginaria a Marconi, ideando domande e relative risposte in italiano, francese ed inglese.



Attraverso gli approfondimenti storici, è stato possibile poi redigere la prima pagina di un giornale storico per narrare alcuni eventi legati alla vita e alle scoperte dello scienziato che si dice abbia “collegato il mondo”.

La classe 2<sup>A</sup>B ha realizzato il doppiaggio di alcune pagine del libro su Marconi, sperimentando un'attività di interpretazione del fumetto.

Nella classe 2<sup>A</sup>C, gli alunni hanno registrato dei veri e propri podcast su diversi argomenti e non poteva mancare quello sulla storia della radio.



Come non ricordare l'antenna radio costruita sulla Tour Eiffel?

Un modellino della Torre e l'esposizione in lingua francese hanno risposto alle curiosità legate alla storia del simbolo di Parigi!

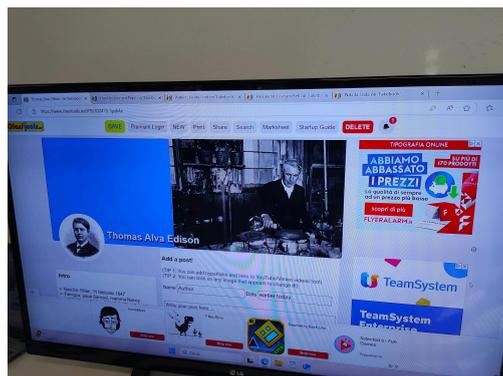
Partendo dal libro su Guglielmo Marconi a cui si deve lo sviluppo di un efficace sistema di telecomunicazione a distanza via onde radio, i ragazzi hanno affrontato lo studio delle onde radio e grazie anche ad alcuni esperimenti che hanno replicato davanti ai loro genitori, hanno imparato che: le onde radio o radioonde sono radiazioni elettromagnetiche (così come la luce), appartenenti allo spettro elettromagnetico, aventi una frequenza compresa tra 0 e 300 GHz,

ovvero con lunghezza d'onda maggiore di 1 mm; le onde radio hanno bisogno di un mezzo per propagarsi, sia esso un solido, un liquido oppure un gas, ma non si propagano nel vuoto; le onde radio si propagano in linea retta e per fortuna, si propagano anche per riflessione ionosferica a distanze intercontinentali, caratteristica importante ai fini della buona riuscita degli esperimenti di Marconi in un'epoca in cui non esistevano i satelliti per la telecomunicazione.

Le **classi terze** hanno letto il libro di Luca Novelli “Edison, come inventare di tutto di più”.

Thomas Alva Edison è stato definito “l'uomo che inventò il futuro”. Leggendo il libro i ragazzi hanno imparato che fu lui che cominciò a distribuire l'energia elettrica nelle case e nelle fabbriche, fu lui a inventare la lampadina a incandescenza, ma non solo, Edison scoprì anche il modo di riprodurre la voce e la musica. Grazie a Edison, oggetti come il telefono e la radio raggiunsero un gran numero di persone, cambiando il modo di vivere. Depositò più di mille brevetti, guadagnò milioni di dollari e investì il denaro nella ricerca di nuove invenzioni. Perseguì sempre l'idea che la scienza e la tecnologia devono servire a migliorare la qualità della vita. Così come Edison, anche molti altri scienziati del suo periodo (e quindi menzionati nel libro) fecero invenzioni e scoperte che rivoluzionarono il mondo e il modo di vivere di tutta l'umanità, e che sono state riportate dai ragazzi nei cartelloni fatti con le docenti di lettere e scienze.

Prendendo esempio dai lampi di genio di Edison e dalla sua visione moderna e futuristica del mondo, durante le ore di scienze, gli alunni hanno anche pensato di proporre in versione un po' particolare (oltre ai cartelloni), ovvero tramite i social, la biografia di Edison e di tutti i suoi amici-nemici scienziati e inventori.



Per farlo, hanno studiato le vite di tanti scienziati contemporanei di Edison e le hanno riscritte come se fossero dei post di Facebook. Non potendo però lavorare con Facebook, hanno utilizzato la piattaforma didattica chiamata Fakebook.

Leggendo il libro hanno anche imparato che nel 1891, tra centinaia di cose che Thomas Alva Edison aveva inventato e brevettato c'era anche il kinoscopio, una grande cassa in cima alla quale si trovava un oculare; lo spettatore poggiava l'occhio su di esso, inseriva una moneta, girava la manovella e poteva guardare il film montato nella macchina su rocchetti. Si trattava di fatto del precursore del proiettore cinematografico. Il kinoscopio però non è stato il primo apparecchio precursore del cinema, da sempre l'uomo ha cercato di riprodurre immagini in movimento. Tornando indietro nel tempo troviamo infatti la Lanterna magica uno strumento simile ai nostri proiettori di diapositive, che permette di proiettare immagini dipinte (di solito su vetro) su una parete in una stanza buia, tramite una scatola chiusa contenente una candela, la cui luce è filtrata da un foro sul quale è applicata una lente. Si tratta del dispositivo del precinema più vicino allo spettacolo cinematografico vero e proprio.

Durante le ore di tecnologia, i ragazzi hanno costruito delle lanterne magiche per raccontare ciascuno la propria storia e fare sognare chi le osserva.



La classe 3°B ha lavorato sul rapporto che intercorre tra uomo e scienza. A tale proposito, i ragazzi hanno letto in classe alcuni brani tratti dal romanzo *Frankenstein* di Mary Shelley focalizzando l'attenzione sul tema scelto e ponendosi alcune domande: quali sono le conseguenze di un uso sconsiderato degli strumenti che la scienza e il progresso ci mettono a disposizione? Fino a dove è giusto che l'uomo si spinga, nel tentativo di manipolare la natura? Il mostro di Frankenstein può rappresentare una metafora della psicologia umana, quando l'ambizione supera i limiti imposti dal buon senso?

È seguita visione del film *Frankenstein, oltre le frontiere del tempo*, per capire come il cinema abbia interpretato l'opera letteraria di Mary Shelley. Anche in questo caso sono state approfondite le tematiche e i ragazzi, a gruppi, hanno esposto le proprie riflessioni, durante l'evento in Biblioteca alla presenza delle famiglie.

Tutte le attività proposte e realizzate non solo promuovono la lettura, ma favoriscono la socializzazione e la collaborazione tra gli studenti che si confrontano nella creatività e nell'espressione personale delle proprie idee.

L'evento ha rappresentato un'opportunità fondamentale per creare un ambiente positivo attorno ai libri e alla lettura, incoraggiando così le nuove generazioni a diventare lettori appassionati.

Ringraziamo le alunne e gli alunni che hanno partecipato al progetto con interesse e impegno, le famiglie presenti all'evento e a quanti hanno gestito la vendita e la donazione dei libri che presto saranno nella vetrina #ioleggoperché della nostra biblioteca, pronti perché gli alunni possano scoprire nuove storie, nuove avventure e sognare il proprio futuro.