

# CRONISTI in CLASSE 2021

SCUOLA MEDIA 'BETTI' FERMO

## Un viaggio al Cnr tra scienza e arte

Abbiamo portato avanti una piccola ricerca sui coralli collegati con la sede di Bologna dell'istituto

**Quella** con il Cnr di Bologna è stata un'esperienza speciale, diversa perché ci siamo sentiti parte di qualcosa di grande: per una volta eravamo noi gli scienziati, noi i ricercatori, siamo stati noi a portare avanti la nostra piccola ricerca scientifica. Durante lo scorso anno scolastico, infatti abbiamo avuto ospite del nostro istituto la dottoressa Lucilla Capotondi che ci ha illustrato gli obiettivi del progetto Cnr e abbiamo avuto un'interessante conferenza via Skype in diretta con la nave Falkor.

**Ci hanno** mostrato gli interni della nave, i loro metodi di ricerca e addirittura la sala motori. Ma la cosa più entusiasmante è stato osservare il robot sottomarino Rov mentre studiava in diretta i fondali nel sud ovest dell'Australia. Scopo della missione era infatti quella di mappare i fondali, scoprire nuove forme di vita e soprattutto com-



Un momento dell'iniziativa che si è svolta l'anno scorso

prendere meglio le dinamiche climatiche e gli effetti che il surriscaldamento globale hanno sugli ecosistemi marini e in particolare sui coralli. Le attività, le interviste, il confronto con i ricercatori hanno suscitato il nostro interesse e ci hanno dato la possibilità di «fare scienza» ponendoci di fronte ad una gran-

de sfida: far comprendere agli altri il nostro lavoro, attraverso l'uso della terminologia scientifica in italiano e in inglese. La nostra classe si è concentrata nella realizzazione di un video e di un modellino relativo ai coralli fluorescenti, realizzando anche una presentazione sui coralli neri. Creare un modellino è stato

importante perché ci ha fatto rendere conto dell'importanza delle conoscenze che, nel nostro piccolo, stavamo acquisendo. I coralli infatti sono organismi fondamentali per ricostruire la storia climatica dell'oceano sempre più esposto agli effetti del surriscaldamento globale.

**Abbiamo** presentato i nostri elaborati durante una cerimonia di premiazione in collegamento con il Cnr ed altre scuole. Durante l'anno scolastico in corso invece, abbiamo avuto il piacere di incontrare (purtroppo a distanza) il professor Tampieri, che partendo dalla serie di Fibonacci ci ha presentato gli interessanti casi in cui questa sequenza matematica può essere ritrovata in natura: nella disposizione dei pistilli dei fiori, nella caduta vorticoso dell'acqua e nelle galassie. Un viaggio da Fibonacci a Leonardo, passando per altri artisti anche contemporanei, per comprendere la connessione forte tra matematica e arte. Insomma, sono state esperienze indimenticabili che speriamo di ripetere negli anni futuri. Grazie Cnr.

**Classe III C**

IN DIRETTA CON LA NAVE FALKOR

**Osservare il robot sottomarino Rov che studiava i fondali è stato bellissimo**

LA REDAZIONE

### Ecco tutti i nomi dei giovani cronisti

**Ecco** i cronisti delle classi III A e III C della scuola media 'Betti' di Fermo, che nella stesura degli articoli sono stati coordinati dai docenti: Jenny Bigagli, Laura Foglini, Cristina Giacomozzi e Nazario Tartaglione. Gli studenti hanno dedicato gli articoli, alla conoscenza del mondo della ricerca scientifica legata al Cnr. La classe III A è composta dagli alunni: Benedetta Astorri, Camilla Cio-

tola, Tommaso Concetti, Kristel Dea Dello Russo, Mattia Musardo, Filippo Raggiunti e Karol Salvatori. La classe III C: Leonardo Belladonna, Luna Braconi, Andrea Clementi, Alessia Czap, Giulia De Angelis, Andrea Del Gatto, Sara Foderoni, Ayoub Jouhir, Kimberly Kamau, Lorenzo Leoni, Lorenzo Macchini, Luigi Edmondo Mancini, Marta Mongardini, Francesco Mori, Yaron Muzi, Francesco Petracci, Mario Amedeo Petracci, Alice Postacchini, Francesco Traini, Maria Rita Trasatti, Tommaso Trasatti, Valeria Trasatti e Ludovica Virgili.



Allarme inquinamento

## Plastica e non solo, l'oceano è in pericolo Le strategie dell'uomo per trovare una soluzione

Con il progetto il «Linguaggio della Ricerca» il **Cnr** ha richiesto di produrre elaborati sulle tematiche ambientali. Abbiamo così realizzato un cortometraggio con cui ci siamo classificati al primo posto e caricato anche su un canale Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=dMmP4BhNAJM>) dedicato alle problematiche dell'inquinamento marino. Il mare sta subendo attacchi su diversi fronti. Da un lato la plastica con i suoi 700 milioni di tonnellate sparse in enormi isolotti per tutto l'oceano, dall'altro il riscaldamento dei mari con le conseguenze sui coralli come il loro sbiancamento o la riduzione

ne della biodiversità marina. Si aggiunge lo sfruttamento delle risorse marine con la notevole riduzione del pescato. Un altro pericoloso campanello d'allarme per la Terra è il tristemente noto scioglimento dei ghiacciai che provoca la diffusione delle correnti di acqua dolce negli oceani e il consecutivo innalzamento del loro livello e il loro riscaldamento dovuto anche all'aumento dell'effetto serra. Il tutto sotto lo sguardo indifferente dell'uomo che osserva questi fenomeni e continua a sfruttare tutte le possibili risorse per il suo interesse economico ed egoismo personale. Il rapporto «Stemming the Tide» prevede

che, continuando di questo passo, entro il 2025 potremmo finire con l'aver all'incirca una tonnellata di materiale plastico per ogni tre tonnellate di pesci in tutto l'oceano. L'uomo ha però messo a punto strategie per porre rimedio a tutti i suoi danni: l'Ocean Array Cleanup, ad esempio, è un sistema di smaltimento plastico brevettato, un dispositivo che riesce a risucchiare il materiale e a posizionarlo in una piattaforma di raccolta dalla quale viene poi estratto e separato dal plancton; infine il materiale plastico ed i rifiuti subiscono lo smaltimento o un processo complesso di riciclaggio.

**Classe IIIA**

Linguaggio scientifico

### Argomenti alla portata di tutti noi

«You do not really understand something unless you can explain it to your grandmother». Questa frase di Albert Einstein è stata l'espressione con cui abbiamo affrontato e accolto la proposta del **Cnr**. È possibile avvicinarsi alle conoscenze scientifiche? Con questa esperienza abbiamo compreso che il linguaggio scientifico, all'apparenza complicato, può essere «semplificato» ed usato nella vita di tutti i giorni. Grazie all'esperienza diretta vissuta con il **Cnr**, abbiamo soprattutto potuto sperimentare che un argomento scientifico si comprende me-

glio se possiamo raccontarlo in maniera creativa ed accattivante. Incontrando gli esperti del **Cnr**, non solo abbiamo potuto osservare come si lavora nei laboratori, ma abbiamo anche appreso quali sono le tecniche di comunicazione. In merito a questo ci siamo resi conto del significato dell'utilizzo, in maniera corretta, della terminologia scientifica anche in lingua inglese e in particolar modo mettendo in campo tutta la nostra creatività. Così abbiamo compreso quanto impegno e quanta passione siano necessari per svolgere questo lavoro e quanto l'attività di questo gruppo di ricerca sia importante per il bene dell'uomo e dell'ambiente. Senza dimenticare che, gli insegnamenti del nostro caro Einstein, la curiosità, la fantasia e il coraggio nello sfidare le idee, sono la base di partenza per il raggiungimento di successo.

**Classi IIIA e IIIC**