

Da Vinci 4.0, vince la quarta edizione un team del Cerebotani di Lonato

Il team «In deep water» dell'istituto tecnico Cerebotani di Lonato del Garda ha vinto la quarta edizione di Da Vinci 4.0, il progetto ideato dal Giornale di Brescia in collaborazione con The FabLab e Talent Garden. Il secondo posto è andato alla squadra «Lumetech» del Primo Levi di Lumezzane, terzi gli «Hs0s» del Don Bosco di Brescia. Menzione speciale infine per l'Accademia Symposium di Rodengo Saiano e alla squadra «Technoelite» sempre del Cerebotani (voluta da Edison).

Il progetto vincitore

Il trionfo per il Cerebotani è arrivato grazie ad Artemis, pensato per produrre in modo innovativo l'acqua dolce e realizzato unendo due tecniche: la distillazione e la condensazione, sfruttando due sfere, una dentro l'altra. Questa l'idea che ha permesso ai ragazzi di aggiudicarsi l'hackathon finale tra le mura storiche del Mo.Ca, al quale hanno preso parte 14 squadre in rappresentanza di 12 scuole della provincia per un totale di 120 studenti iscritti.

Il percorso

Ragazze e ragazzi, a conclusione di un percorso iniziato mesi fa con una faccia a faccia in classe con Massimo Temporelli e proseguito con lezioni online sempre a cura di The FabLab, si sono confrontati nella gara di progettazione sul tema dell'acqua. Tecnologia e arte, emozioni e intelletto si sono fuse dando vita a prototipi stupefacenti: dalla serra idroponica all'impianto di irrigazione sotterraneo automatizzato, dal sistema di pastorizzazione dell'acqua alla

borraccia filtrante smart solo per fare degli esempi.

«La crescita di questo progetto è la riprova che i giovani hanno un'**energia pazzesca** - ha affermato il presidente di Editoriale Bresciana Pierpaolo Camadini, invitando anche tutti i ragazzi al Centro stampa di Erbusco -, che va innescata nei banchi di scuola ma poi esportarla nelle aziende». Aziende che sostengono Da Vinci 4.0 fin dalla sua nascita grazie al supporto di Confindustria Brescia (principale partner insieme e Banca Valsabbina ed Edison). «È entusiasmante vedere così tanti giovani con idee così brillanti – le parole del presidente dell'associazione industriale Franco Gussalli Beretta -. Per la prossima edizione dovremmo studiare qualcosa sul **mondo dell'informazione**».

A portare il loro saluto ai 120 studenti dell'hackathon anche il sindaco di Brescia Laura Castelletti: «È bello potervi ospitare in questo luogo, il Mo.Ca, casa dell'innovazione. E se vogliamo diventare European green capital servono le vostre idee» ha affermato. Concetto ribadito anche dall'assessore regionale all'Istruzione Simona Tironi: «Questo progetto vi ha offerto una grande finestra su ciò che potete e insieme vi ha messo davanti a una delle grandi sfide del nostro presente, quella dell'acqua».

Giornale di Brescia



1° classificato
Da Vinci 4.0
4° edizione







Il Cerebotani fa il tris Conquista il Da Vinci 4.0 con il sistema che crea acqua dolce dal mare

Il team In deep water dell'istituto di Lonato ha preceduto sul podio il Primo Levi e il Don Bosco

La finale

Francesca Roman

■ Ancora loro, sempre loro. È triplete per l'istituto tecnico Cerebotani di Lonato del Garda, che vince per il terzo anno consecutivo il Da Vinci 4.0 con il team In deep water. Al secondo posto si piazza invece l'istituto tecnico Primo Levi di Lumezzane, terzo il Don Bosco di Brescia.

Oro. La giornata finale della quarta edizione della nostra iniziativa, ospitata ieri pomeriggio al Mo.Ca di via Moretto, ha visto trionfare «Artemis 1», il progetto realizzato da una delle tre squadre schierate quest'anno dal Cerebotani, che si assicura così i sei Arduino Science Kit Physics Lab Rev. 2 messi a disposizione da CampuStore, che ha anche donato un buono a ciascuna scuola per acquisti sul proprio sito.

I ragazzi dell'istituto gardesano, guidati dal professor Giovanni Fusco, hanno ideato e creato un modo innovativo per la produzione di acqua dolce partendo da quella salata. «Lo abbiamo voluto realizzare mettendo insieme due tecniche - spiegano gli studenti -: la distillazione e la condensazione,

che abbiamo inserito in due sfere, una dentro l'altra». Quella esterna, più grande, serve per la distillazione: per velocizzare il processo si diminuisce la pressione al suo interno, così da abbassare il grado di ebollizione. «In quella piccola invece - proseguono i ragazzi -, andremo a immettere aria tramite l'utilizzo di una ventola, per riscaldarla nella parte superiore e raffreddarla in quella inferiore, consentendo così la condensazione».

Argento. Il progetto dei Lumezzane, guidati dai professori Maurizio Maritato ed Edoardo Calabrese, si chiama invece «Wa.Mi», che sta per «water mirror». È un sistema di pastorizzazione dell'acqua da installare in siti non raggiunti da acquedotti e/o da corrente elettrica. «Il progetto - spiegano gli studenti del Primo Levi, che vince 15 tablet Media-

com SmartPad iYo 104G forniti da Giustacchini Printing -, è stato ideato per mitigare una problematica sanitaria che interessa principalmente i Paesi in via di sviluppo». Wa.Mi è costituito da un telaio in alluminio alla cui sommità è incernierato uno specchio parabolico a inseguimento solare: la radiazione captata viene riflessa su un collettore cilindrico contenente H₂O, portata a una temperatura utile per la pastorizzazione (56-72°C); a questo pun-



Secondo posto. Lo «specchio d'acqua» Wa.Mi del Primo Levi

to una termovalvola fa defluire l'acqua che, per uno scambiatore di calore, raggiunge un recipiente di raccolta.

Bronzo. Terzo posto, infine, per la squadra HsOs, ideatrice di «Hydra», una borraccia filtrante smart, che unisce la comodità di trasporto dell'acqua alla funzionalità di un filtro a carboni attivi e integra, inoltre, un misuratore per la classificazione dell'acqua pre e post filtraggio. «Questa borraccia si configura come uno strumento per monitorare la qualità dell'acqua che l'utente può prelevare da fonti diverse - chiariscono gli studenti del Don Bosco -. Inoltre il suo sistema IoT consente di disporre di dati che forniscono mappe della qualità dell'acqua nelle varie zone di prelievo». Agli studenti del Don Bosco vanno quattro Arduino Explore IoT Kit, anche questi forniti da CampuStore. Oltre ai premi per i primi tre classificati, sono state conferite due menzioni

speciali: una per la comunicazione al team Deeply dell'Accademia Symposium di Rodengo Saiano, e l'altra, da parte di Edison, alla squadra dei Tecno Elite 3.0 del Cerebotani di Lonato.

«È stato difficilissimo scegliere - assicura Nunzia Vallini, direttore del Giornale di Brescia e di Teletutto, tra i membri della giuria -. Il nostro Da Vinci è cresciuto in quantità ma anche in qualità, anno dopo anno». «Questi non sono progettini - le fa eco Massimo Temporelli, presidente di The FabLab, affiancato dal Ceo Giulia De Martini -, sono progetti degni della Nasa». E guardando al percorso fatto fin qui aggiunge: «Siamo partiti nel 2017 e siamo andati avanti anche durante il Covid. Dovremmo andare al Ministero dell'Istruzione a far vedere cosa siamo stati, cosa sono stati in grado di fare. Che sia da monito alla nostra generazione, questi ragazzi possono davvero cambiare il mondo!». //

VOLTI E VOCI/1



Pierpaolo Camadini.
«I giovani hanno un'energia pazzesca, che va innescata nei banchi di scuola ma poi esportata nelle aziende».



Franco Gussalli Beretta.
«Il Da Vinci 4.0 è un progetto importante anche per riuscire a colmare il mismatch tra domanda e offerta di lavoro».



Laura Castelletti.
«Le idee dei nostri giovani saranno fondamentali per far diventare Brescia European green capital».



Simona Tironi.
«Questa iniziativa offre alle nuove generazioni una finestra sul futuro e le mette di fronte alle sfide del presente».



Massimo Temporelli.
«Quello che hanno in mente potrà cambiare il mondo, la nostra generazione deve concedere loro il giusto spazio».

Arte, scienza e sport, tre esempi di «Homo sapiens» pe

Gli ospiti

stantissimi tra di loro, hanno saputo ritagliarsi un ruolo nel

po spesso, è solamente un limite. Lo sa bene lo sciatore bre-

Rafting

Nella giornata di **venerdì 19 maggio**, l'Istituto **IIS LUIGI CEREBOTANI** ha partecipato alla competizione di rafting a Balmuccia (VC), gentilmente organizzata da **Monrosa Rafting**. Questa fantastica esperienza ha avuto inizio di mattina alle 6, di fronte all'Itis, da dove è iniziato il nostro viaggio in pullman. Giunti a destinazione, siamo stati accompagnati al nostro gazebo, dove ci sono stati assegnati i numeri delle varie scialuppe; successivamente ci è stato detto di cambiarci. Una volta cambiati, ci sono state fornite le mute, i caschi e i giubbotti salvagente; in seguito, abbiamo partecipato a un dettagliato briefing in cui ci è stato spiegato come comportarci e gareggiare sul gommone nel fiume. Finita questa lezione, tramite trasporti ben organizzati siamo stati portati al punto di partenza. Giunti a destinazione, abbiamo iniziato il percorso di prova, accompagnati da istruttori ben preparati. Finita la prova, siamo arrivati alla partenza della gara cronometrata, lunga circa 600 metri, composta da tratti piani e in discesa fino all'arrivo, dove abbiamo avuto l'opportunità di fare una nuotata. Conclusa la gara, siamo tornati al campo dove ci è stata data l'opportunità di fare la doccia e pranzare; successivamente si è svolta la premiazione, che ha visto vincere e salire sul podio ben 3 classi del nostro istituto, tra cui la 5B. Infine, nonostante la giornata piovosa, che però ha reso l'esperienza in fiume più divertente, vogliamo esprimere i nostri sinceri ringraziamenti a Monrosa Rafting, agli accompagnatori e a tutti coloro che hanno organizzato e reso possibile questa fantastica e indimenticabile giornata.





-Dellaglio Michael, Bertella Davide, Barbieri Pietro 5B

Giornata Provinciale dell'Acqua

Il **20 Maggio 2023** a **Desenzano del Garda**, si è tenuta presso Piazza Cappelletti la giornata provinciale dell'Acqua, un evento ideato per coinvolgere la comunità sul tema della sostenibilità, diffondere consapevolezza sul valore della risorsa idrica a conferma dell'impegno condiviso di proteggere il pianeta. Organizzato da Acque Bresciane, l'evento ha ospitato diversi momenti di sensibilizzazione dedicati al tema

“acqua” aventi come obiettivo il miglioramento della sua qualità e la sua riduzione dell’inquinamento. Il Cerebotani ha portato, sotto il baluardo di “Morene del Garda” (una rete scolastica che accomuna la maggior parte delle scuole superiori del basso Garda), alcuni studenti di rilievo come:

- I vincitori del premio Da Vinci 2.0 del 2022, con il loro progetto “Mossion”
- I creatori del sito della rivista Garda2030
- Gli ideatori di un altro progetto tecnologico riguardante l’ambiente

Una giornata all’insegna dell’ambiente e dell’acqua, come usarla meglio e come limitare i rischi che il nostro pianeta sta avendo. Nonostante la pioggia, i passanti si sono comunque interessati ai nostri progetti, scambiando piacevoli discussioni, anche in altre lingue. Un grosso “grazie” ai professori che ci hanno aiutato come il prof. **Lorenzoni**, **Sitta** e la **Dirigente** che è venuta gentilmente a guardarci.





AGENDA 2030
A CHE PUNTO SIAMO?
L'IMPERO DEI RIFIUTI
11 APRILE 2023
DALLE 10.30 ALLE 12.00
L'AZIENDA CULTURALE

Il progetto degli Istituti Superiori
Bagnoli - Bacci Polo De' Medici
Dionisiano del Gardi
Cremaschi - Dandolo
Lionari del Gardi
Fermi - Battisti
Sato

Progetto "Custodia Futuro, Casa Comune"
Giornate di sensibilizzazione contro lo spreco alimentare

**IO NON SPRECO PERCHÉ,
CONOSCIAMO INSIEME LA
LEGGE ANTISPRECO**

**GENERAZIONI 21 APRILE 2023
DALLE 10.30 ALLE 12.00**

**CONFERENZA MISTA
PRESCO ALIMENTARI
"TRACCI POLICY"
Dionisiano del Gardi**

La Dirigente Scientifica
Prof.ssa Stefania Ramaglia
Relatrice: Dr. Maria Chiara Gardi

Conduttore
Martina Sorrelli
Moderatrice: SA Bacci Polo























Proge
A
A
I GIO
Pres
GIO
DAL
RELAT
CAT
Referen
e Custor
Alta Scu
Univera
del Sacr
Conduc
Martini
studen
Referen
Prof. Ma
Con 3 par
L'ACUS









Paolo Imbriani 5F

A poet among us: Professor Igor Costanzo

The editorial team is pleased to present you the book [Re-Beat](#), written by the poet and Italian professor of our Institute, **Igor Costanzo**. This brief introduction to the author was written by poet **Mark Lipman**, editor-in-chief of *Vagabond* publishing house.

I first met Igor Costanzo 20 years ago, while I, a traveling poet, based out of Shakespeare and Company in Paris, happened upon Verona, Italy. This was to join with Lawrence Ferlinghetti, who was presenting in Fluxus art event, Back to Beat, curated by Francesco Conz. I was staying with Francesco at the time, and Igor, a young and budding poet, still in university was Francesco's assistant for the event, and even participated with his own poetry in this multi-media performance, also involving myself, the great Italian

musician, Omar Pedrini, and likewise the famous San Francisco poet, Jack Hirschman.

Igor and I, both young poets at the time, made an instant friendship that has now lasted for two decades.

When meeting Igor for the first time, I was struck by his deep connection to the beat poets and how Ferlinghetti had already written the introduction of Igor's first book, *I Wish to be Light*, with poems translated by Hirschman.

Since that time, Igor Costanzo has grown to be a leading voice for poetry in Italy, with his work known around the world and translated into several languages, and not only that, but Igor has also become known as the "environmental poet," a title that I became aware of when visiting Italy in 2017, to participate in the Monigart Festival a Moniga del Garda, which he organized.

In the last years, as all great poets do, Igor has started building those international bridges between poets, poetry and communities around the world, introducing some of the most important poets from every corner of the globe to the greater society as a whole, with his weekly poetry column, *Traces of Poetry*, which appears in the newspaper, *Bresciaoggi*.

It's clear to me, both as a poet and publisher, that Igor's voice is an important one for this new generation of poets that's springing up from the footsteps of legends to carry on the work of being the voice of our collective human consciousness.

For these reasons, it's with great pleasure that I, and the press *Vagabond*, present Igor Costanzo to you and welcome him into our publication family.

Mark Lipman,

editor-in-chief, *Vagabond*



Automotive Challenge 2023

Il 17 maggio 2023 presso l'AQM di Provaglio di Iseo, si è tenuta una competizione chiamata "Automotive Challenge". Questo evento ha visto protagonisti il nostro istituto, **IIS Cerebotani** e il **Beretta di Gardone Val Trompia**. L'intera sfida è stata organizzata da Adecco. La competizione richiedeva la risoluzione tecnica di problemi reali delle aziende. Mentre l'ITIS Beretta ha affrontato il compito in collaborazione con l'azienda Baumann, per un problema riguardante il loro ciclo produttivo, il nostro istituto si è confrontato con la sfida presentata dalla **Westport Fuel Systems**. Questa azienda è

impegnata nello sviluppo di componentistica e sistemi avanzati per l'erogazione di carburanti ecologici, tra cui l'idrogeno, e proprio quest'ultimo ha assunto un ruolo centrale nel nostro progetto. L'obiettivo era quello di creare un banco di prova che simulasse l'innesto e il disinnesto di un mandrino per la ricarica di veicoli a idrogeno. Il banco di prova doveva sostenere 3000 cicli di utilizzo, garantendone la sicurezza degli operatori, includere manometri per il controllo della pressione all'interno dell'accoppiamento e rispettare la normativa fornita. Grazie all'impegno dei nostri studenti (Bertini Andrea, Bonetti Nicola, De Moliner Serena, Gonzalez Astor Narada, Khtibari Salah e Rossi Leonardo), supportati dalle competenze dell'ing. **Paolo Rossi**, il progetto "Hydrogen Recharge Tester" ha preso forma, superando ogni aspettativa e vincendo il primo posto, contro i tre progetti presentati dal Beretta. Questa sfida non solo ha permesso ai giovani studenti di mettere in pratica le loro conoscenze acquisite nel corso degli studi, ma ha anche favorito uno scambio di idee e una collaborazione stimolante tra i due istituti. È stato un momento di crescita personale e professionale, in cui gli studenti hanno potuto dimostrare il proprio talento e le proprie capacità tecniche. La riuscita dell'evento è stata un trionfo per entrambe le scuole. È con grande orgoglio che celebriamo i risultati ottenuti e riconosciamo il valore di un'istruzione tecnica di qualità, capace di formare giovani pronti ad affrontare le sfide del futuro. Siamo grati a tutte le persone coinvolte in questa avventura che ci hanno aiutato nel percorso, in particolar modo ringraziamo **Bruno Maranca** e **Agnese Ravelli** di Westport Fuel Systems e **Paola Ragnoli** di Adecco.

Serena

De

Moliner





GITA A MONACO DI BAVIERA

Dal 26 al 29 Aprile, le classi 5DF, 5E, 4Q, 5M e 5B del nostro Istituto sono andate in gita in Germania, fermandosi prima a **Innsbruck** (in Austria) e poi a **Monaco di Baviera**, alla scoperta di una nuova terra e una nuova cultura. Il primo giorno ci siamo recati a Innsbruck, in territorio austriaco, dove abbiamo visitato la città e il centro storico. La prima cosa che ci ha fatto saltare all'occhio è la facciata dal tettuccio d'oro, in questo punto abbiamo scattato la nostra prima foto di gruppo.



La città si presenta tranquilla e accogliente, ricca di varietà, dove le classi si sono organizzate per visitare liberamente il centro, cercando un posto per degustare le pietanze tipiche. Dal museo gratuito dell'arte popolare tirolese, alla torre d'osservazione Stadtturm (Torre Civica),

che ci ha permesso di vedere la città dall'alto, con un'incredibile vista di fronte alle Dolomiti Austriache. La torre è particolare per il suo posizionamento e per il metodo con cui ci si deve salire fino in cima, formato da tantissime scale a chiocciola. Infine ad Innsbruck abbiamo visitato il Duomo di San Giacomo, una cattedrale barocca del XVIII secolo. Dopo essere ripartiti per Monaco di Baviera, le classi partecipi del viaggio d'istruzione hanno trascorso il tempo durante il tragitto sul pullman con musica e karaoke. La destinazione è stata raggiunta verso le 19, giusto in tempo per bere una birra al Hofbräuhaus, una birreria risalente al XVI secolo con spettacoli e voglia di divertirsi. La vita notturna di Monaco si dimostra di alto livello: arrivati a Marienplatz ci colpisce il gigantesco Neues Rathaus (Municipio nuovo), illuminato dalla luna che ci fa rimanere totalmente senza parole.



Il secondo giorno è caratterizzato dalla visita al **Museo della Tecnologia e della Scienza** (Deutsches Museum) ricco di mostre

interattive che riguardano l'energia, la fisica, la chimica, l'informatica e molto altro ancora. In queste mostre è stato possibile risalire alle origini dei motori, della radio, degli elaboratori e della ingegneria aerospaziale. Inoltre è stato apprezzato anche l'evoluzione della tecnologia applicata alla medicina per mostrare ai visitatori come è migliorata la cura e la prevenzione delle malattie. Da non dimenticare anche l'evoluzione robotica, che tuttora collabora con l'uomo del settore produttivo, ma anche nell'intrattenimento.





Oltre al museo abbiamo fatto visita alla chiesa di San Michele, la sede del Ministero della giustizia bavarese (Justizpalast), il Duomo e il Municipio di Monaco, partecipando anche al famoso carillon che iniziò alle 11. Infine per finire la giornata abbiamo trascorso la serata al luna park tra la ruota panoramica, gli autoscontri, tiri al

bersaglio e molto altro ancora.



Nel terzo giorno, durante la mattina, ci siamo recati al **campo di concentramento di Dachau** (è stato quello più longevo, aperto nel 22 Marzo 1933). Il campo era inizialmente inteso per internare i nemici politici di Hitler (che consisteva di Comunisti, Social-Democratici e altri dissidenti). Dopo l'apertura ufficiale, il suo scopo si è allargato, includendo i lavori forzati ed eventualmente anche l'imprigionamento di ebrei, criminali e di stranieri di cui i Tedeschi avevano occupato il territorio. A Dachau ci sono inoltre altri 100 campi minori, per la maggior parte campi dediti "solo al lavoro forzato". Di fronte al cancello della Jorhaus recita la frase: *"Arbeit macht frei"* ovvero *"Il lavoro rende libero"*. Un'esperienza interessante e interattiva grazie agli strumenti offerti dal museo: ognuno aveva delle cuffie con cui poteva ascoltare diverse spiegazioni delle varie sezioni del campo. Inutile dire che è stata al tempo stesso terrificante: è sempre difficile capire le situazioni del passato leggendo soltanto dai libri di storia; mentre ora, toccando con mano quello che è veramente successo, ha fatto salire un brivido dietro la schiena. Successivamente, dopo aver riposato e mangiato in giro per i borghi di Monaco, siamo andati al **BMW**

Museum: incredibile esperienza, esplorando ogni angolo della storia del marchio automobilistico bavarese. Talmente coinvolgente e intrigante che anche chi non era molto appassionato, è riuscito a godersi la visita appieno. Dopo la visita, siamo tornati in centro, alcuni sono andati in discoteca mentre altri han preferito godersi la nightlife di Monaco, girando per il centro di notte.





L'ultimo giorno, siamo subito partiti dopo la colazione in Hotel, per visitare le valli alpine nella loro più grande

magnificenza, approfittando di un tempo perfetto per la visita. Abbiamo visitato il castello di Linderhof situato nei pressi della cittadina di Oberammergau, esplorando ogni angolo della reggia di Ludovico II di Baviera, insieme all'aiuto di una guida in Italiano che ci ha permesso di capire meglio la vita di Ludwig e della sua strana passione per la Francia.



Vivere un'esperienza del genere – seppur breve – insieme ai propri compagni, è un qualcosa che non ci scorderemo mai e che terremo sempre dentro al nostro cuore. Accade durante i viaggi: solo 4 giorni sembravano più lunghi di 1 giorno trascorso a casa. Uno spunto per crescere, un motivo in più per scoprire e mai smettere di farlo. Un super ringraziamento ai **prof. Sansone, Lo Mele, Marchione** e alla **Dirigente** per averci accompagnato in questo incredibile viaggio.

“Un viaggio non inizia nel momento in cui partiamo né finisce nel momento in cui raggiungiamo la meta. In realtà comincia

molto prima e non finisce mai, dato che il nastro dei ricordi continua a scorrerci dentro anche dopo che ci siamo fermati. È il virus del viaggio, malattia sostanzialmente incurabile” – Ryszard Kapuscinski

- Imbriani Paolo, Andrea Kushi, 5°F

Viaggio d'istruzione a Monaco di Baviera 2023

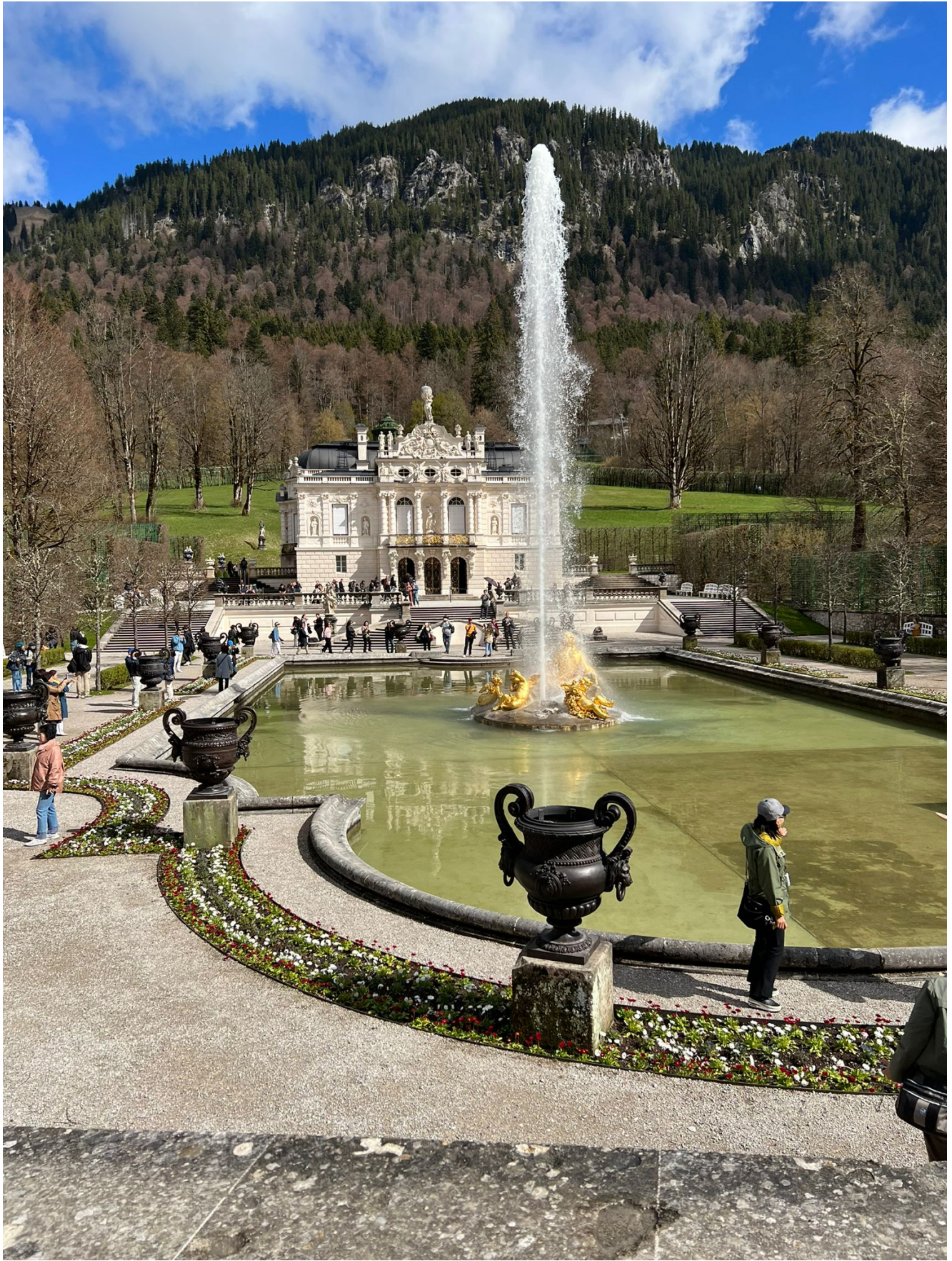
Finalmente anche per noi è giunto il momento più atteso dell'anno, anzi, forse il più atteso di tutto il nostro percorso qui all'itis: la gita di quinta. Il **26 aprile 2023** siamo partiti alla volta di Monaco di Baviera. La mattina si parte a buon ora, tra i sorrisi e gli sbadigli di ragazzi e professori, ansiosi di vivere questa nuova esperienza. Dopo un lungo tratto in pullman si fa tappa a **Innsbruck**, in Austria, dove abbiamo visitato la torre con 133 gradini, ma solo per una breve pausa pranzo perché la strada è ancora lunga. Ci rimettiamo in viaggio e, dopo essere sopravvissuti a interminabili ore di code autostradali, finalmente giungiamo a **Monaco di Baviera**. Il sole è ormai sceso ma la notte è giovane, quindi giusto il tempo di lasciare la valigia in camera e si va da **Hofbrauhaus**, un antico locale risalente al 1600 dove tutti insieme abbiamo gustato dell'ottima birra artigianale. Il giorno successivo ci si sveglia presto, e dopo una colazione tutti addormentati si parte per il centro città, dove si ha l'imbarazzo della scelta su cosa visitare. Decidiamo di puntare sui monumenti più conosciuti: **l'abbazia di Frauenkirche**, nel cui ingresso è custodita un'impronta del diavolo e l'orologio Glockenspiel, che alle 11 in punto

rintocca a suon di carillon. Nel pomeriggio ci attende una visita al **Museo della Scienza di Monaco**, il quale ospita mostre di ogni genere, dalla chimica fino all'aeronautica. Arrivati in hotel e dopo una discutibile cena tedesca, decidiamo di andare alle giostre del posto. La mattina seguente ci aspetta una visita guidata al **campo di concentramento di Dachau**, che, nonostante vuoto e solo parzialmente visitabile, suscita comunque strane sensazioni ed emozioni forti. Il pomeriggio facciamo ritorno in città per dirigerci al **museo BMW**, in cui è contenuta e raccontata tutta la storia del leggendario marchio bavarese. Per passare al meglio l'ultima sera i professori ci concedono un po' di svago, lasciandoci liberi di scegliere cosa fare. E davanti ad un'occasione del genere, come si può rifiutare un invito in discoteca del **prof. Marchione**? Dopo aver fatto le ore piccole, il giorno dopo risaliamo sul pullman per fare rientro in Italia, facendo tappa a **Linderhoff** per visitare la reggia di Ludovico II. Durante la gita abbiamo avuto la possibilità non solo di vedere e conoscere la meccanica in maniera più approfondita, ma di viverla in un contesto differente da quello a cui siamo abituati. Dopo aver trascorso 5 anni dietro ad un computer o tra i banchi di scuola, trovarsi insieme ai propri compagni lontani da casa e vivere un'esperienza simile tutti insieme è un ricordo che resta impresso dentro, ed è questo che più di qualsiasi altra cosa aiuta noi ragazzi a crescere. Non manca però un caloroso ringraziamento a tutti i professori che ci hanno accompagnato e alla **Dirigente**.



















-Paolo Ghio, Matteo Lucchini, 5°B

Trasponde

Trasponde è un'iniziativa che promuove lo spostamento ecologico tramite bicicletta tra le sponde del Po. Siamo partiti dall'istituto **IIS Cerebotani** di Lonato alle 7:30, con arrivo a **Revere** alle 9:00. Dopo l'introduzione del progetto da parte del sindaco e dello staff, abbiamo preso le biciclette a noleggio e i caschi. Ci hanno divisi in 2 gruppi perché una volta arrivati al punto di traghettamento, dopo aver traghettato, avremmo avuto bisogno di altre biciclette dato l'impossibilità di imbarcarle per la mancanza di acqua nel Po e le dimensioni ridotte dell'imbarcazione. Dopo circa 17 km siamo arrivati alla prima tappa: **l'idroforo di Boretto**. Qui una guida ci ha spiegato il funzionamento del complesso e di ogni componente e la funzione che svolgeva. L'idroforo serviva per la bonifica delle paludi create dallo strabordare del Po e per irrigare i campi. Tutto ciò serviva anche per tenere il controllo sull'altezza del Po. Come prima cosa abbiamo ammirato la vecchia officina di fine Ottocento, due tipi di caldaie, una con due grandi serbatoi d'acqua e l'altra con due serbatoi più piccoli. La seconda, rispetto alla prima, aveva un maggior rendimento con la stessa energia e la stessa quantità di acqua, avente una superficie d'azione più ampia. Successivamente, dopo averci spiegato l'intero funzionamento dell'idroforo, siamo ripartiti in bicicletta per andare ad ammirare la mostra "Gettato e Ripreso", dopo una breve spiegazione della stessa. In essa veniva rappresentato l'inquinamento lungo il Po, usando il gioco di parole "gettato e ripreso" che intendeva ripreso sia con la fotocamera che ripreso per non inquinare. Dopo aver guardato la mostra, siamo ripartiti con le bici per andare a mangiare in una locanda lungo il fiume. Finito il pranzo, siamo stati divisi in tre gruppi per salire sul traghetto e raggiungere la sponda

opposta. Il ritorno non è stato dei migliori a causa della pioggia ma all'arrivo, ci aspettava un'abbondante merenda offerta dallo staff dell'iniziativa. Questa bellissima esperienza, organizzata dal **Prof. Marchione**, ci ha insegnato che il mondo va mantenuto pulito perché ognuno di noi vi abita ed è un bene inestimabile.











-Spazzini Simone, Baruffa Riccardo, Contessi Edoardo, Acerbi Matteo, 3M

Gita a Verona in moschea

Siamo nel cuore di Verona, città dal patrimonio storico e culturale inestimabile. Tra i suoi monumenti più importanti e imponenti si trova l'Arena, Teatro Romano e molti altri. Vi è anche la moschea, un luogo dove si racchiude la bellezza senza pari della storia millenaria di una comunità. L'accoglienza, come ormai di consueto negli incontri di IRC è stata fantastica: L'Imam ci ha introdotto nel luogo di culto, facendoci da guida e permettendoci di approfondire il tema

“religioni a confronto”. Abbiamo toccato e affrontato anche temi di attualità, quali il terrorismo e l’integrazione. Ci sono stati anche spiegati i pilastri della loro religione e anche le loro usanze. Al termine abbiamo assistito, anche se molto brevemente, alla preghiera di alcuni fedeli. La moschea di Verona, da fuori non risulta molto accogliente anche se sorge in una posizione centrale. Essa si presenta come un edificio moderno e in una zona di capannoni, eppure si adatta perfettamente alla vita della sua comunità. La moschea è aperta ai visitatori di tutte le religioni e culture. Il suo interno è spazioso e luminoso, con grandi finestre che consentono l’ingresso della luce naturale e creano un’atmosfera accogliente e serena. Qui è possibile ammirare ovviamente i segni della religione islamica nella sua forma più autentica, con decorazioni e grandi tappeti. All’interno della moschea si svolgono anche molte attività culturali e sociali, come incontri e conferenze. Queste iniziative promuovono la comprensione e il dialogo tra le diverse culture e religioni presenti nella città di Verona. La visita alla Moschea di Verona è un’esperienza unica, che permette di conoscere da vicino una cultura millenaria e di scoprire la bellezza della religione. Essa non è solo una meta turistica, ma anche un luogo di incontro e di scambio culturale tra persone di differenti provenienze e credenze. La gita alla Moschea di Verona la consiglio a tutti coloro che desiderano scoprire la bellezza e la diversità culturale della città. L’esperienza sarà arricchente e memorabile, perché vi porterà a vivere un’esperienza di incontro e di dialogo interculturale.



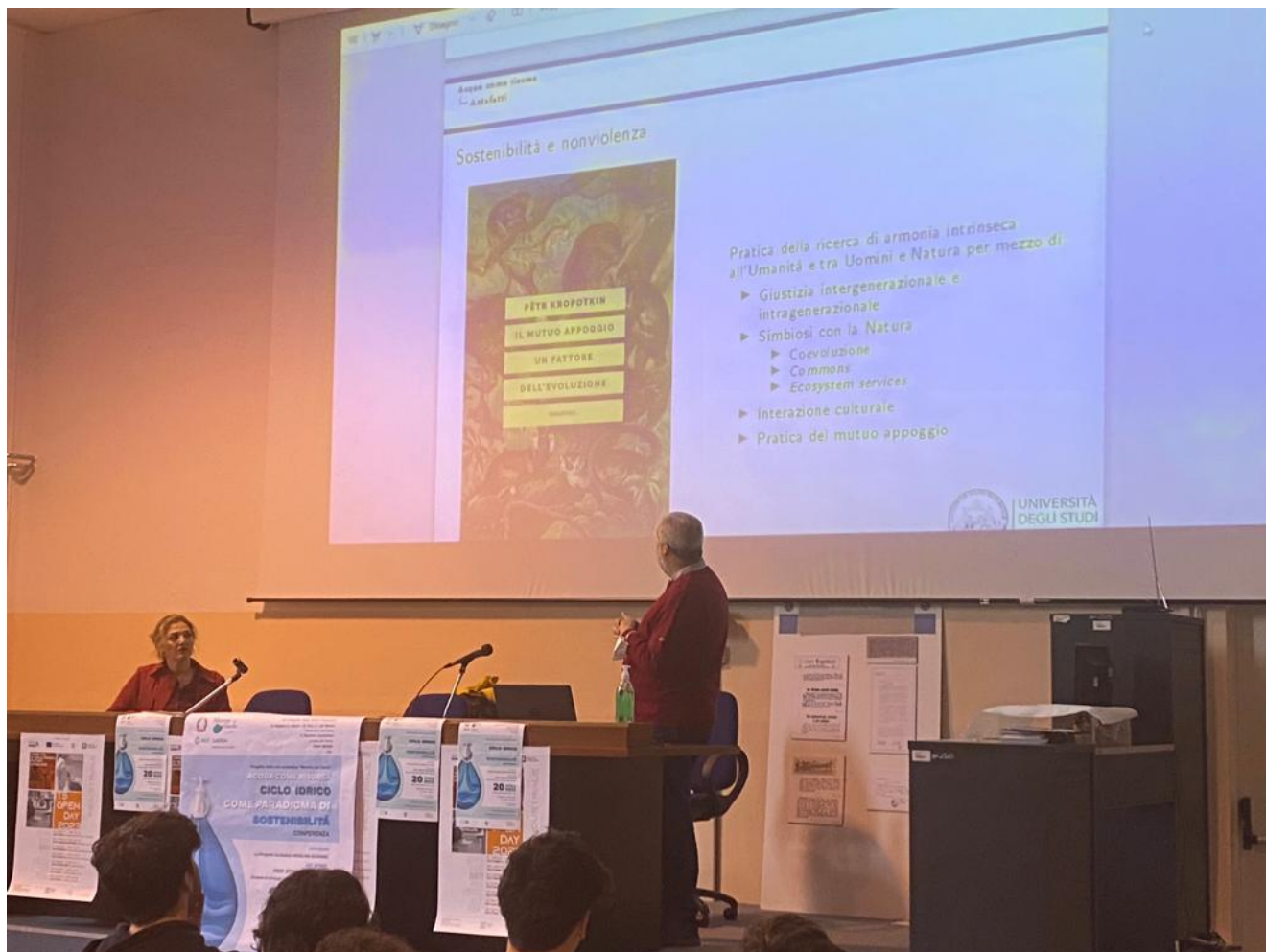
Stefano Console, 40

CONFERENZA PROF. BARONTINI | ACQUA COME RISORSA CICLO IDROLOGICO COME PARADIGMA DI SOSTENIBILITA'

Giovedì 20 aprile 2023, dalle ore 9.00 alle ore 11.00, si è svolta nell'Aula Magna del nostro istituto la conferenza dal titolo "Acqua come risorsa. Ciclo idrologico come paradigma di sostenibilità", promossa dalla rete scolastica "Morene del Garda" nell'ambito del piano formativo "Custodiamo il futuro.

Garda Casa Comune". Relatore è stato il **prof. Stefano Barontini**, docente di idrologia all'Università Statale di Brescia. Ad introdurre la lezione è intervenuta la **Dirigente Scolastica Angelina Scarano** che ha posto subito l'accento sull'estrema preziosità dell'oro blu rilevando come sulla Terra esistano, in varie forme, circa 1,3 miliardi di km cubi di acqua di cui sono solo 10 milioni circa quelli di acqua dolce; motivo per cui diviene oltremodo vitale preservare questo bene, adottando buone pratiche di sostenibilità. Ed è su questo punto che ha esordito il prof. Stefano Barontini, docente di idrologia all'Università Statale di Brescia, osservando come le risorse della Terra vadano preservate attraverso un mutuo appoggio di tutti i popoli del mondo. Citando il naturalista e filosofo russo **Pëtr Kropotkin**, il relatore ha proseguito rimarcando l'importanza della tutela e della cura del territorio tramite un approccio armonioso e organico con la natura e le sue risorse. Essere pienamente sostenibili, inoltre, significa aprirsi ad una dimensione collettiva; occorre anche, come da tempo sostiene la Fao, considerare come ineludibile la dimensione della giustizia sociale. In tal senso l'acqua rappresenta un indice paradigmatico: in questo tale risorsa deve essere considerata come bene comune dell'umanità. Nessuno ormai può mettere in dubbio la rilevanza che ha assunto l'oro blu in questo nuovo millennio. Il prof. Barontini si è soffermato sul concetto di "risorsa", a partire dal suo significato etimologico, dal francese "resource" che, a sua volta, rimanda al latino "resurgere" con il significato di "rinascere"; la risorsa è quindi qualcosa che si rigenera e, in tal senso, è la risorsa per eccellenza. La seconda parte della conferenza è stata tutta dedicata ad illustrare le varie metodologie adottate da varie popolazioni che vivono in territori siccitosi per un uso responsabile del bene acqua: il relatore ha spaziato da Israele all'Africa sahariana sino all'Iran, citando anche il meridione dell'Italia per poi fare cenno anche alle nostre limonaie dal Garda: i nostri antenati, infatti, avevano escogitato delle sofisticate tecniche di irrigazione, in grado

di utilizzare l'acqua in termini efficaci e senza alcuno spreco. La conferenza ha ottenuto la massima attenzione da parte dell'uditorio, riscuotendo un grande interesse da parte di studenti e docenti.







Prof. Mauro Sitta

Coordinatore del Progetto della rete scolastica "Morene del Garda"