Nulla da sprecare

Come consuetudine, già da alcuni anni scolastici, anche nel corso del 2022/2023 il nostro istituto ha partecipato al progetto Tecnicamente promosso dall'Agenzia **Adecco**. **Benedetta Permunian**, coordinatrice del progetto e Responsabile Selezione e Servizio per la filiale Adecco di Montichiari, ha messo in collegamento alcune aziende del territorio con i docenti dell'**I.I.S. "Cerebotani"** dei vari indirizzi. L'obiettivo del progetto è favorire l'incontro tra domanda e offerta, creando un momento di confronto tra gli studenti dell'ultimo anno e le aziende del territorio interessate a incontrare e inserire giovani di talento. Per l'anno scolastico in corso hanno aderito alla proposta di partecipazione i docenti **Albero, Rossi e Viglione**, che hanno guidato alla realizzazione dei propri progetti gli studenti del percorso professionale di manutenzione ed assistenza tecnica, e gli studenti dei percorsi tecnici di meccanica e chimica. Nella mattinata del **26 maggio**, nell'aula magna dell'Istituto, gli studenti dei vari team che hanno preso parte al progetto hanno presentato gli esiti del proprio lavoro, illustrando le fasi di attività svolte dalla progettazione alla realizzazione finale del prodotto. Alla fine delle presentazioni, la giuria si è allontanata per poter decretare il progetto vincitore dell'edizione 2023. La giuria presente, composta da rappresentanti delle aziende partner, ha valutato gli elaborati esposti dagli studenti per individuare il "progetto che meglio interpreta i concetti di complessità tecnologica, innovazione e applicabilità al mondo industriale e produttivo". Il gruppo di ragazzi dell'indirizzo biotecnologie ambientali si è aggiudicato il primo posto con il progetto **"Nulla da sprecare"**. Le motivazioni principali che hanno portato alla premiazione di questo team sono da ricercare nell'effettiva ricaduta che l'innovazione apportata al prodotto preso in analisi ha sull'ambiente. I ragazzi del gruppo frequentanti le classi 5^L e 5^K (**Marta Cella**, **Elisa**

Capuano, **Erica Mascoli**, **Donato Andrea**, **Karan Singh**) hanno svolto la propria attività progettuale presso l'azienda ATL di Montichiari. Qui, coordinati dal manager aziendale **Nicolò Tanzini**, hanno portato a termine la produzione di una pasta abrasiva dalle proprietà di lucidatura superiori rispetto al prodotto già presente sul mercato, ma adoperando scarti di produzione metallurgica come componente della pasta, in luogo dello storico componente ossido di silice. I ragazzi sono riusciti ad illustrare il vantaggio che questo tipo di sostituzione apporta a livello ambientale. La produzione dell'ossido di silice ha un notevole impatto nei territori dai quali viene estratto il minerale madre, e anche la fase di lavorazione e purificazione comporta l'uso di sostanze inquinanti e la produzione di scarti nocivi all'ambiente. In aggiunta, il trasporto dai luoghi di produzione ai luoghi di utilizzo genera immissione di CO2 nell'atmosfera. Tale produzione di uno dei gas serra ad oggi considerato uno dei responsabili del riscaldamento globale potrebbe essere azzerata adoperando un componente per la pasta reperibile in prossimità dell'azienda. La scelta del componente da adoperare è caduta sugli scarti della produzione metallurgica, che se non impiegati in questo processo sarebbero destinati ad aumentare il volume dei materiali non riciclati presenti nelle discariche. Con impegno, spirito di collaborazione e costanza, sia nelle attività pratiche di sperimentazione laboratoriale che nella ricerca e analisi dei dati e dei risultati, i ragazzi sono riusciti a portare a termine la preparazione della pasta abrasiva modificata e a dimostrarne l'efficacia. Gli studenti sono stati quindi impegnati a preparare una sintetica presentazione che, in non più di 15 minuti, potesse rendere conto dell'importanza del lavoro svolto e del valore della propria ricerca in termini di economia circolare e salvaguardia ambientale.

Per poter conoscere più da vicino il lavoro svolto dai ragazzi del percorso chimico, si può accedere alla presentazione del lavoro cliccando qui.

Prof.ssa Lucia Viglione

IST
ISTRUZ
SUPER
TUTO
ONE
ORE
Adecco.it

IST
ISTRUZ
SUPER
TUTO
ONE
ORE
L. CEREBOTANI
Meccanica
Meccatronic
ed En
Adecco.it
ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE
TEAM VINCITORE

La Ivar Regala All’Itis Un Laboratorio Didattico

Inaugurato al Cerebotani di Lonato il nuovo Hydronic Lab, il terzo in provincia: è un laboratorio didattico dedicato agli studenti dell’istituto superiore e attrezzato con materiale tecnico di ultima generazione per lo studio e il funzionamento dell’energia utilizzata negli impianti di riscaldamento domestico e per l’acqua sanitaria. Di fatto è un regalo dell’azienda Ivar di Prevalle, multinazionale bresciana operativa dal 1985 e che nel 2022 ha generato un volume d’affari complessivo di 200 milioni di euro, specializzata

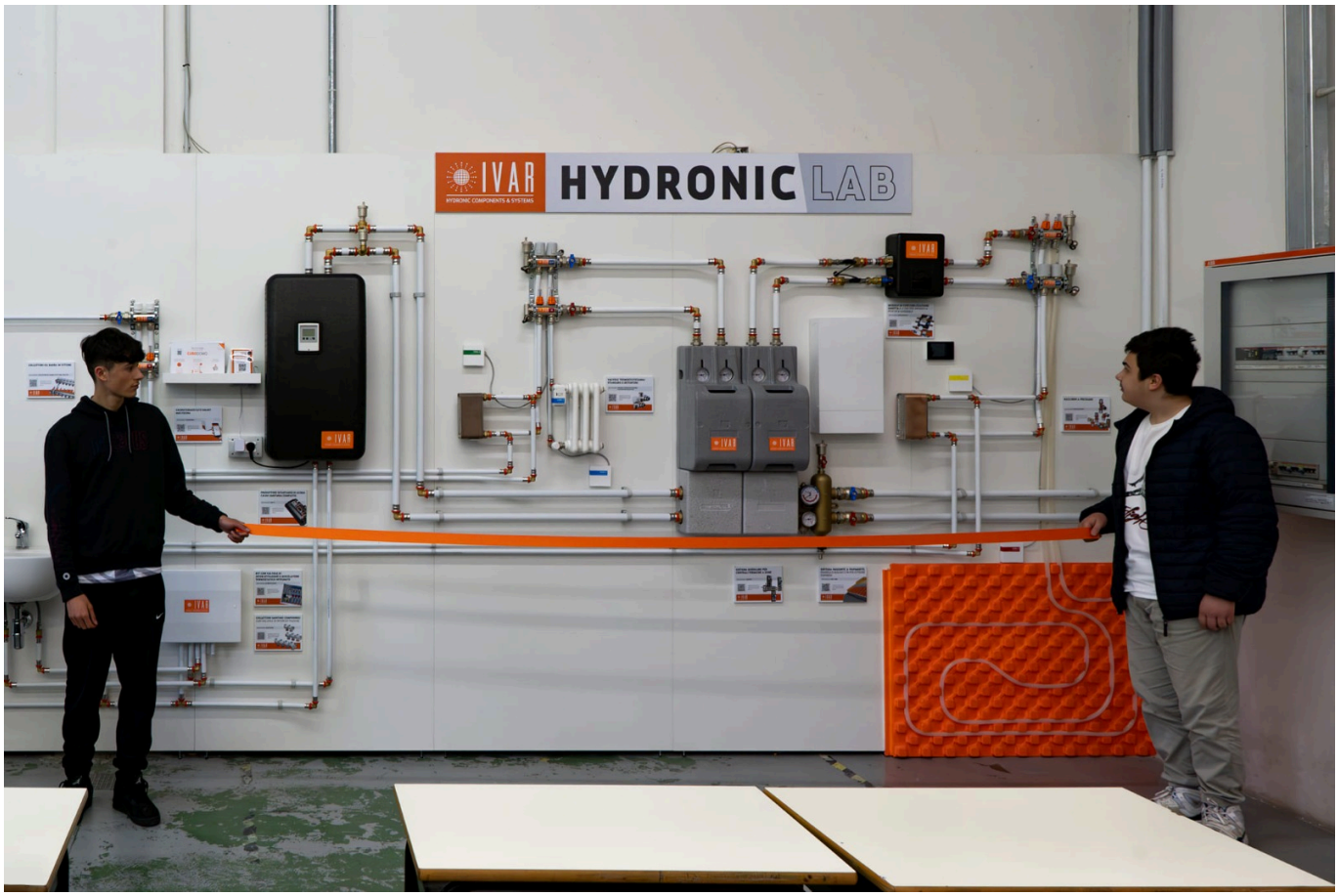
nella realizzazione di sistemi di riscaldamento e impianti sanitari. Al taglio del nastro, oltre all'amministratore delegato di Ivar Stefano Bertolotti, presenti anche il personale dell'azienda che ha gestito il progetto, la dirigente scolastica Angelina Scarano, la responsabile Area Education di Confindustria Laura Galliera. Il progetto è frutto della collaborazione tra gli specialisti di Ivar e il corpo insegnanti dello storico Itis di Lonato: il laboratorio è stato da poco concluso ma è già in uso dai ragazzi, che possono utilizzare la «parete didattica» come supporto alle lezioni frontali. Come detto è il terzo Hydronic Lab della provincia realizzato da Ivar: un paio d'anni fa era stato inaugurato al Castelli di Brescia, il 21 marzo scorso anche al Perlasca di Vobarno (insieme a Fondital). «Crediamo che un'impresa, oltre a perseguire il profitto – ha spiegato Stefano Bertolotti – debba essere affiancata da un senso di responsabilità per il contesto sociale in cui opera, prendendosi cura delle persone, del territorio e delle comunità locali. Il nostro obiettivo è inoltre quello di creare futuri professionisti con competenze tecniche specifiche: riteniamo che il ruolo della scuola sia cruciale nella formazione di risorse sempre più vicine alle esigenze delle aziende». Anche Ivar fa parte delle diverse aziende (tra cui Camozzi e Feralpi, per citarne un paio) che collaborano attivamente con l'ex Itis (oggi IIS, Istituto d'istruzione superiore). La stessa Ivar ha appena assunto, nel proprio ufficio tecnico, uno studente fresco di diploma come Tecnico superiore per l'automazione e i sistemi meccatronici industriali, percorso di studi Its (Istituto tecnico superiore) post-diploma di durata biennale. L'offerta formativa del Cerebotani di Lonato (1.213 iscritti, dati Miur) prevede 5 anni di studi con specializzazioni in meccanica, chimica, elettronica e informatica, 4 anni per l'indirizzo di elettronica ed elettrotecnica, un indirizzo professionale (5 anni) in manutenzione e assistenza tecnica, oltre all'esperienza dell'Its, attiva dal 2017.

Bresciaoggi, Alessandro Gatta

Al 'Cerebotani' di Lonato del Garda attivo il laboratorio "Hydronic Lab"

L'inaugurazione del nuovo laboratorio al 'Cerebotani' di Lonato del Garda

L'Istituto superiore statale Cerebotani si dota di nuove strumentazioni all'avanguardia. E' arrivato infatti, all'Itis di Lonato del Garda, un laboratorio didattico a uso degli studenti dell'istituto superiore e attrezzato con materiali di ultima generazione per lo studio e il funzionamento dell'energia utilizzata negli impianti di riscaldamento stato donato da una azienda, la Ivar di Prevalle. Alla inaugurazione del laboratorio c'erano i responsabili dell'azienda e i vertici della scuola che, in questa maniera, compie un ulteriore salto di qualità nell'eccellenza formativa, avendo a propria disposizione un macchinario di grandi potenzialità, molto utile per gli studi e le prove tecniche degli studenti. L'Hydronic Vobarno. A Lonato del Garda è arrivato grazie alla collaborazione tra gli specialisti di Ivar e il corpo insegnanti dell'Itis. Va ricordato, a questo proposito, l'importanza dell'offerta formativa della scuola lacustre, che conta 1.213 iscritti, provenienti da un territorio molto vasto che comprende il lago di Garda ma anche la provincia mantovana, e prevede 5 matica. Inoltre il Cerebotani propone un corso di 4 anni per l'indirizzo di elettronica ed elettrotecnica, un indirizzo professionale di 5 anni in manutenzione e assistenza tecnica, oltre all'esperienza dell'Its, attiva dal 2017. Il rapporto dell'Itis con il mondo del lavoro si sviluppa da tempo anche in altre direzioni, con la collaborazione delle principali aziende del territorio bresciano, basti pensare alle relazioni consolidate con Feralpi Group, che pure ha sede a Lonato del Garda, con Camozzi e adesso con Ivar, altra eccellente realtà produttiva dell'area bresciana e operativa su scala mondiale. Ivar infatti, ha da poco assunto nel proprio settore tecnico uno studente appena diplomato al Cerebotani, con la qualifica di tecnico superiore per l'automazione e i sistemi meccatronici


IVAR
HYDRONIC COMPONENTS & SYSTEMS
HYDRONIC LAB

IVAR
HYDRONIC COMPONENTS & SYSTEMS
HYDRONIC LAB

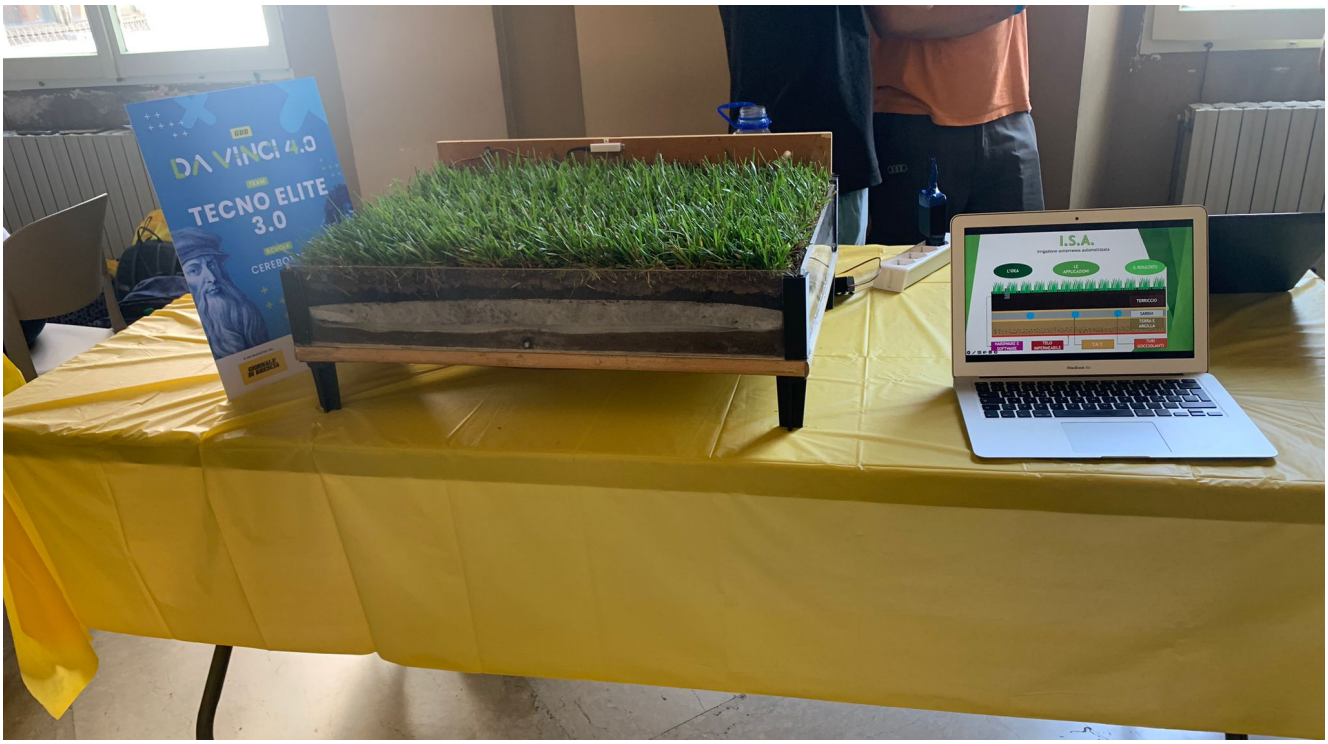
MENZIONE D’ONORE AL TEAM TECNOELITE 3.0 DAVINCI 4.0

Il nostro team **Tecnoelite 3.0** formato da **Jacopo Zaniboni**, **Alessandro Vinci**, **Leonardo Beschi**, **Hermes Tafa** e **Simone Pinto**, **venerdì 26 maggio** ha partecipato all’evento finale dell’hackathon DaVinci 4.0 organizzato dal TheFabLab. Hanno partecipato una quindicina di team dalle scuole del territorio bresciano, portando svariati progetti innovativi mirati al risparmio idrico, argomento attualmente molto delicato. L’evento si è svolto presso il MO.CA di Brescia, ex tribunale convertito in un museo d’arte. Noi abbiamo portato il **progetto I.S.A.**, un prototipo di irrigazione sotterranea automatizzata per culture di vario genere. Il funzionamento dell’I.S.A. si basa su sensori che rilevano l’umidità del terreno, la temperatura esterna e il periodo annuale, ottimizzando l’annaffiatura. Il nostro progetto permette di risparmiare circa il 50% d’acqua rispetto ad una tradizionale irrigazione a pioggia. Esso può essere utilizzato nei terreni sportivi (calcio, golf, ecc…), ma anche in floriculture e frutteti. L’I.S.A. ha fin da subito suscitato l’interesse di molti curiosi, tra i quali anche quello di **Alessia Gamba**, rappresentate di Edison S.P.A., importate multinazionale attiva nei settori dell’approvvigionamento, produzione e vendita di energia elettrica e gas, dalla quale abbiamo ricevuto una menzione speciale. Edison vuole credere nel nostro progetto e prossimamente effettueremo un incontro per presentare la nostra idea in una delle loro sedi. Nonostante la mancata vittoria dell’hackathon, siamo rimasti molto soddisfatti e non vediamo l’ora di iniziare questa bellissima collaborazione con Edison! Ringraziamo l’**ing. Rossi** che ci ha assistito durante tutta l’esperienza.

Un breve video della giornata è disponibile cliccando qui .

Zaniboni Jacopo, 4M

4.0
4.0
adidas
NIKE



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 «HsOs» 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 potere 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

DA VINCI 4.0
IN DEEP WATER

A SCUOLA PER FARE IMPRESA
DA VINCI 4.0
CALVIN KLEIN JEANS

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.

Al Mo.Ca si sono ieri confrontati più di 120 studenti provenienti da 12 scuole della provincia

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 Lumetech, 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 Mediacom SmartPad iYo 10 4G 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 H_2O, portata a una temperatura utile per la pastorizzazione (56-72°C): a questo punto una termovalvola fa defluire l'acqua che, per uno scambiatore di calore, raggiunge un recipiente di raccolta.

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

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 Élite 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 limi-
te». Lo sa bene lo sciatore bre-

Il Progetto C.A.R.E. in Lombardia

Alcuni momenti dell’incontro conoscitivo che si è tenuto nell’Aula Magna dell’Istituto superiore Cerebotani di Lonato del Garda. Alla presenza di un’ottantina di persone, di cui 60 studenti tra ragazzi e ragazze.

Nei mesi scorsi il progetto educativo-formativo di avviamento al tiro a volo, promosso dalla Fitav in collaborazione con Sport e Salute e il Miur, ha “preso il via” presso l’Istituto superiore Cerebotani di Lonato del Garda (Bs).

ITS OPEN 2022
ITS OPEN 2022

Fare clic per inserire le
MECCATRONICA INDUSTRIALE
MECCATRONICA INDUSTRIALE

FITAV
Settore Scolastico Federale
Protocollo Scolastico Federale
La Scuola e il Tiro a Volo
Progetto C.A.R.E.
Cultura, Autocontrollo, Regole, Emozioni
Fare clic per inserire le note
ITS OPEN

ITS OPEN

Nel mese di gennaio si è tenuto presso l’Aula Magna dell’Istituto superiore Cerebotani di Lonato del Garda (Bs) il primo incontro conoscitivo con gli studenti e con le studentesse che hanno aderito al Progetto C.A.R.E. (Cultura, Autocontrollo, Regole, Emozioni), il progetto educativoformativo – totalmente gratuito – di avviamento alla disciplina del tiro a volo promosso dalla Fitav in collaborazione con Sport e Salute e il Ministero dell’istruzione e del merito (Miur). Alla fase iniziale dell’iniziativa, partita a tutti gli effetti a novembre 2022 sulle pedane lonatesi del Trap Concaverde, aveva già partecipato il loro professore di Educazione fisica, Silvano Bandera, che si è fatto portavoce della sua esperienza, svolgendo il ruolo di “motore trainante” per i suoi allievi nelle adesioni che sono state successivamente attivate. IVAN CARELLA All’incontro hanno preso circa 80 persone, tra docenti e studenti – 60 questi ultimi iscritti al Progetto – sotto la supervisione della dirigente scolastica Angelina Scarano, che si è dimostrata entusiasta dell’iniziativa così partecipata e

ben strutturata. La presentazione si è articolata nell’arco dell’intera mattinata, con gli interventi in aula degli attori principali di questa progettualità (nell’occasione era presente anche un esponente dell’Armeria Piovanelli di Lonato), per poi concludersi con una sessione libera di domande e risposte. Ad aprire i lavori è stato il presidente del Trap Concaverde, Ivan Carella, che ha portato i saluti della delegazione regionale Fitav Lombardia capitanata da Daniele Ghelfi, illustrando la realtà internazionale, a forte vocazione olimpica, del campo da lui gestito, parlando di quelle che sono le attività che vengono portate avanti in parallelo su più livelli: gare nazionali, internazionali, competizioni paralimpiche, progetti come questo per la scuola, eventi di vario tipo, un’attenzione alla digitalizzazione e alla componente green dei vari materiali e processi e una speciale cura nella formazione e sviluppo del Settore Giovanile del Concaverde.

MASSIMO TAFURI E SARA FANCIULLACCI

Tra gli altri graditi ospiti, in collegamento, è intervenuto il prof. Massimo Tafuri, responsabile nazionale Fitav del C.A.R.E., nonché sviluppatore di questa ed altre progettualità indirizzate al mondo della scuola. Ci ha tenuto a sottolineare il messaggio fondamentale che questo corso vuole veicolare: ovvero, fare cultura, diffondere nozioni corrette sul tiro a volo, che già Sport e Salute insieme al Ministero dell'istruzione hanno premiato con la scelta dell'inserimento nella piattaforma didattica "Sofia", grazie alla forte componente educativa, formativa ed etica che è stata sin da subito riconosciuta al Progetto. È in seguito stata la volta di Sara Fanciullacci, tecnico federale e collaboratrice del

Trap Concaverde, che è entrata nel merito del Progetto C.A.R.E., illustrando come si svilupperà il corso: 3 mesi in totale, durante i quali ogni gruppo di ragazzi, 20 per volta, sarà portato sul campo 1 volta a settimana, per 4 ore ciascuna, dedicandosi a sessioni di teoria in primis e in un secondo tempo di pratica in pedana. Come collaboratori sul campo a Lonato ci saranno anche i tecnici federali Zdenka Ratek, Rachele Amighetti e Giuseppe Micali. Fanciullacci ha inoltre raccontato delle emozioni che questo sport regala e dell'indiscusso bagaglio di esperienza personale che lascia dentro ciascuno: sia che si diventi tiratori professionisti, che si resti tiratori amatoriali, o che si sia praticato questo sport solamente per un periodo per poi abbandonarlo per varie ragioni. Soprattutto, ha continuato, tra gli elementi fondanti del tiro a volo vi sono la componente introspettiva, di crescita personale, l'autocontrollo, il senso di responsabilità che si acquisisce con la pratica e la massima inclusività. Sì, perché il tiro a volo non ha limiti d'età e lo possono praticare tutti.

A portare la loro testimonianza alla “platea di istituto” i giovani tiratori Simona Tonni e Samuele Faustinelli e Valter Possali, delegato provinciale della Fitav Lombardia, precursore degli interventi nelle scuole prima dell’avvento delle progettualità a livello nazionale. In aula anche Silvio Grande, responsabile del Settore Giovanile del Concaverde.

BORSE DI STUDIO IN PALIO

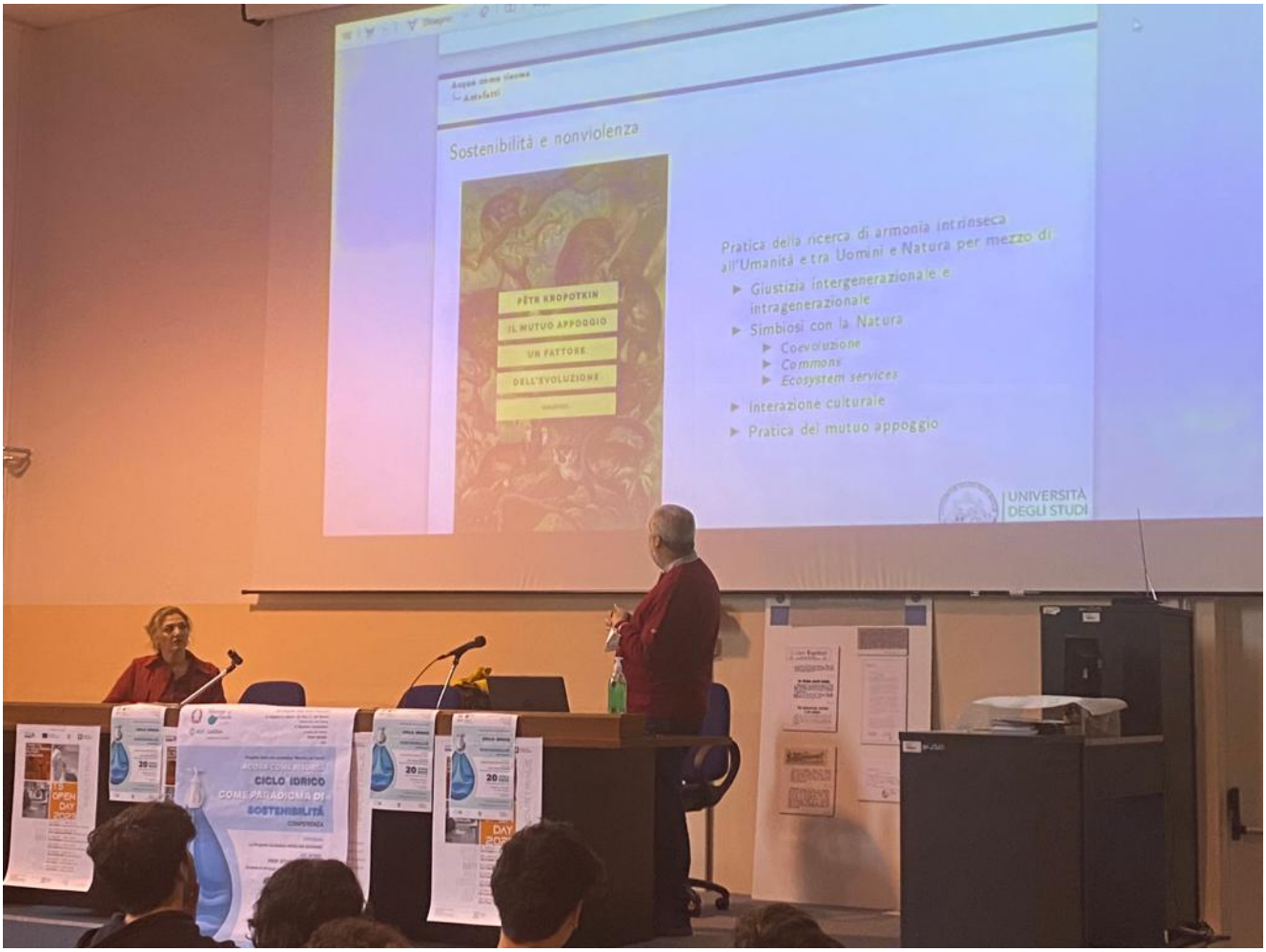
La fase nazionale (Campionati studenteschi) prevede l’assegnazione di un titolo individuale e di un titolo di istituto. I vincitori avranno accesso ad una borsa di studio che permetterà di dedicarsi per un anno alla pratica del tiro a volo (piattelli, cartucce, istruttore) a “costo zero”. La borsa di studio è in palio per la prima classificata femminile del primo anno di tesseramento; per il primo classificato maschile del primo anno di tesseramento e per il primo classificato/a della classifica unica prevista per il paratrap.

Prof. Silvano Bandera

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.


Sostenibilità e nonviolenza
PËTR KROPOTKIN
IL MUTUO APPOGGIO
UN FATTORE
DELL'EVOLUZIONE
Pratica della ricerca di armonia intrinseca all'Umanità e tra Uomini e Natura per mezzo di
Giustizia intergenerazionale e intragenerazionale
Simbiosi con la Natura
Coevoluzione
Commons
Ecosystem services
Interazione culturale
Pratica del mutuo appoggio
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
CICLO IDRICO
COME PARADIGMA DI
SOSTENIBILITÀ

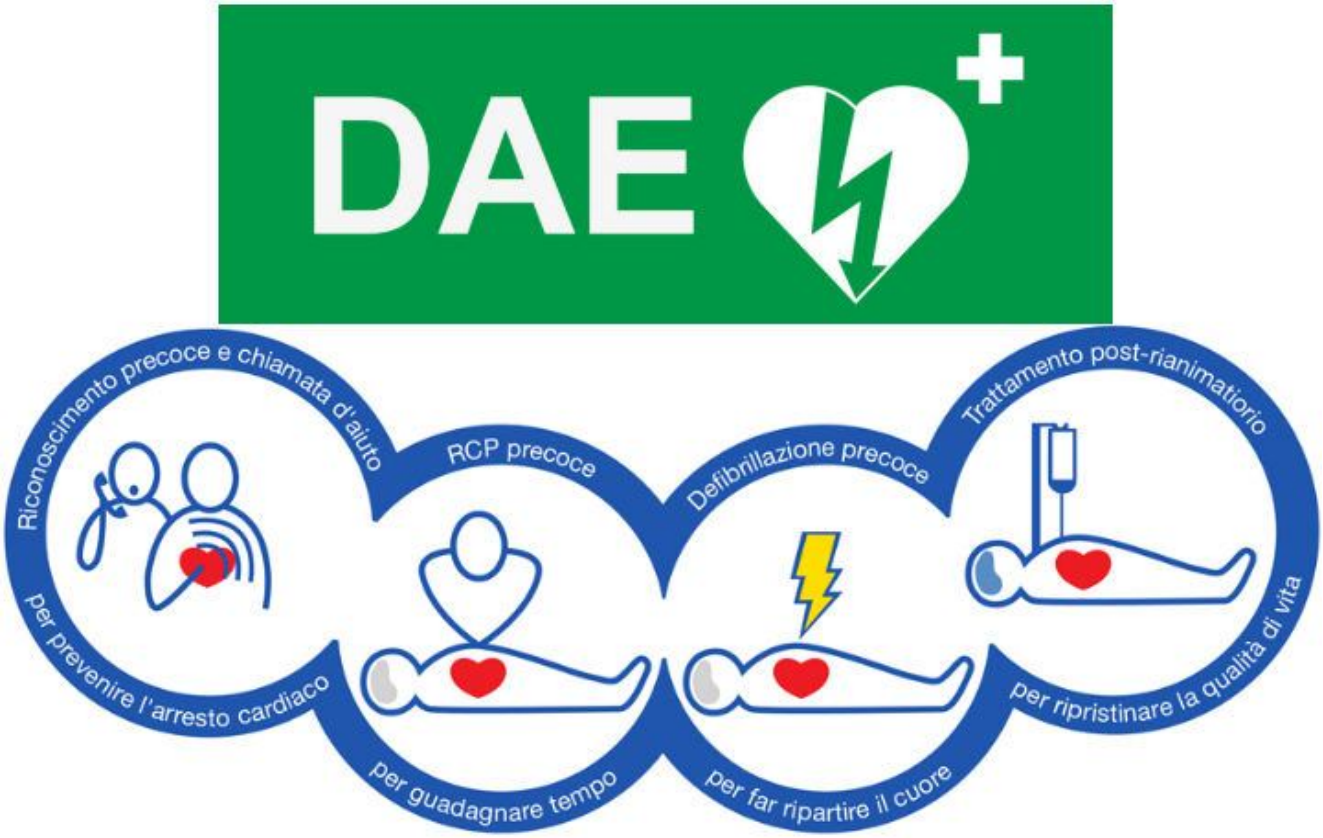
Un «minimum», lo zaï
Zaï pits. Source: Web, accessed 11/5/2022.

Prof. Mauro Sitta

Coordinatore del Progetto della rete scolastica “Morene del Garda”

Progetto A Scuola con il Cuore

Dal **20 febbraio** al **9 marzo 2023** presso l’Aula Magna dell’ISS “L. Cerebotani” nelle giornate del lunedì e del giovedì, si sono alternate le classi terze aderenti al progetto per imparare le tecniche di primo soccorso e comprendere l’importanza di una defibrillazione precoce; in gergo tecnico è stato insegnato a loro il **BLSD** ovvero il **Basic Life Support and Defibrillation**. L’Istituto è struttura cardioprotetta poiché dotata di un defibrillatore semiautomatico esterno ed in seguito ad una nuova disposizione normativa con la legge n 116 del 4 agosto 2021, anche il cittadino non formato al BLSD può usare questo dispositivo salva-vita. Gli studenti hanno così imparato a riconoscere su manichini adulto, bambino e lattante la mancanza di coscienza e di respiro a seguito di arresto cardiaco improvviso, a darne allarme immediato ai soccorsi avanzati di emergenza regionale, a saper effettuare una rianimazione cardiopolmonare efficace, a comprendere l’importanza dell’uso del DAE ed a saper disostruire le vie aeree da corpo estraneo. Poche semplici manovre che qualsiasi cittadino può imparare e che possono salvare una vita, all’insegna di una cittadinanza attiva.



Prof.ssa Rita Carella

On the road. Sulle rotte dei migranti

Venerdì **24 Febbraio 2023**, presso l'Aula Magna dell'ISS "L. Cerebotani", si è svolto un incontro, voluto e organizzato dal prof. Domenico Marchione, facente parte sia della Commissione Studenti che di Educazione civica, con alcuni Esperti attivisti nell'accoglienza dei profughi che scappano dai conflitti, da quello in terra ucraina ai tanti non raccontati, ma più che attuali. Iniziamo con la loro presentazione: il dott. **Diego Saccora** è il Presidente dell'Associazione di Promozione Sociale "ComuniCare" è un operatore sociale all'interno del sistema di accoglienza del Comune di Venezia

nell’ambito dei minori stranieri non accompagnati; ha vissuto anni in Bosnia Erzegovina, si occupa di progetti di convivenza, inclusione e formazione anche per neo maggiorenni e giovani. La dott.ssa **Anna Clementi** è stata operatrice Sprar nel sistema accoglienza a Venezia; è arabista, ha vissuto per anni in Medio Oriente tra Siria e Palestina e insegna arabo. All’inizio, per aiutarci a comprendere il messaggio dell’incontro, ci hanno fatto ragionare sulla differenza degli spostamenti che possono fare i cittadini delle diverse nazioni, in giro per il mondo. Anna e Diego hanno iniziato a parlarci della loro storia; fanno parte dell’associazione “lungo la rotta balcanica”, associazione aperta dal 2015 che parla della migrazione a piedi dei migranti attraverso i Balcani. Il loro obbiettivo è mettere insieme le completezze e le conoscenze di ciò che avviene durante questa rotta; si occupano di denunciare violenze e respingimenti riservati a questi profughi nei campi di contenimento, che sono stati istituiti dai governi dei paesi balcanici, in collaborazione con l’Unione Europea, per gestire l’afflusso di migranti e rifugiati lungo la rotta balcanica. Tuttavia, questi campi, sono stati criticati per le condizioni di vita precarie, disumane e per la mancanza di assistenza adeguata ai migranti e ai rifugiati. Diego e Anna ci hanno mostrato tramite immagini, video e qualche oggetto, com’è la vita in questi campi e cosa devono affrontare i migranti durante il loro viaggio. Un video, come esempio, che ci hanno mostrato è la storia di questo uomo che per arrivare in Germania ha dovuto subire un terribile viaggio, racconta di essere chiuso in un furgone con altri migranti e che, arrivati alla dogana, sono stati fermati, denudati e bloccati. In conclusione… È importante sensibilizzare l’opinione pubblica sulle condizioni disumane e precarie in cui vivono i migranti e i rifugiati lungo la rotta balcanica. Queste persone sono spesso fuggite da conflitti armati, persecuzioni e violazioni dei diritti umani nei loro paesi d’origine e meritano un trattamento umano e dignitoso durante il loro viaggio verso l’Europa. È fondamentale che i governi della regione e l’Unione Europea

forniscano assistenza adeguata ai migranti e ai rifugiati lungo la rotta balcanica, garantendo l’accesso a servizi essenziali come cibo, acqua potabile e assistenza medica. Inoltre, è necessario garantire la loro sicurezza proteggendoli dalle organizzazioni criminali e dalle violenze delle forze di sicurezza. Assistenza che viene, di certo, assicurata da chi, come i nostri ospiti, dott.Saccora e dott.ssa Clementi, si prodigano per alleviare le pene di tanta umanità, per molti, senza nome e con incerto futuro.

MADINA
HOSSEINI
2009
Ö
2017

AFKAN
1515
BÖL

-Arnaldini Sara, Corazzina Davide e Ziglioli Marco 5M

USCITA SCOLASTICA MERCOLEDÌ 15 FEBBRAIO

Dall'inizio dell'anno scolastico le classi della sezione quadriennale sono coinvolte in un progetto avente lo scopo di approcciarsi alla materia di religione in maniera differente da quella tradizionale. L'origine di questo programma è dovuta alla necessità di adattarsi ai rigidi orari del percorso quadriennale, che non consentono di praticare IRC nell'orario di lezione. Per tali motivi, i docenti di religione hanno ideato un'iniziativa pomeridiana che, attraverso attività di gruppo e visite a luoghi di culto, permette di trattare la materia in una modalità attiva, poiché in questo modo i ragazzi sono sollecitati alla formulazione di pensieri e riflessioni personali. Ad ogni "edizione" viene affrontato un tema differente dal precedente, così come le attività svolte cambiano in funzione degli argomenti trattati; in particolare nell'ultimo incontro abbiamo analizzato la realtà religiosa lonatese approfondendo la storia e le modalità con le quali vengono vissute le chiese che si trovano sul territorio della nostra cittadina. Il pomeriggio è iniziato con un brainstorming sulle nozioni e su come noi giovani vediamo la figura di Gesù. Successivamente è iniziata la visita vera e propria che si è estesa nel centro storico di Lonato e ci ha permesso di ammirare la basilica per poi condurci alla vicina chiesa di Sant'Antonio Abate. Il relatore, che ci ha accompagnati con la narrazione di questi luoghi, ha saputo fornire un quadro storico generale aggiungendo elementi della cultura lonatese, facendoci notare alcuni particolari presenti sui dipinti e su opere varie e mostrandoci anche la sagrestia

della basilica. Degno di menzione il dettaglio di una delle pale laterali della basilica raffigurante la peste del Seicento a Lonato, eventi che all'epoca ha accresciuto la devozione locale. Interessante, inoltre, l'approfondimento effettuato sulle Confraternite in concomitanza con la visita della chiesa di Sant'Antonio Abate, dove abbiamo potuto constatare anche le sfide architettoniche fronteggiate per la costruzione della chiesa. È stata una giornata molto interessante e istruttiva perché ci siamo resi conto di come non è necessario andare nelle città più blasonate per vedere monumenti e chiese illustri. Tra queste, non contemplate per ragioni di tempo nella visita, si ricordano anche il santuario di San Martino, la Madonna del Corlo, la Pieve di San Zeno e la già visitata Abbazia di Maguzzano. Infatti, nella nostra modesta realtà sono presenti dipinti e edifici religiosi che non hanno nulla da invidiare alle più note "case del Signore". Personalmente sapevo già molto di quanto affermato dal relatore perché sono cresciuto in questa comunità, tuttavia ritengo sia stata per chi non è di Lonato una possibilità per apprezzare un po' di più il paese che ospita il nostro istituto scolastico.

Mabiaioli Pietro

Progetto con OMB Saleri

La **classe 5G**, con indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica, ha vissuto un'esperienza di formazione davvero coinvolgente. Non si è trattato della classica esperienza di PCTO caratterizzata da un vero e proprio lavoro manuale, ma un'attività che ci ha fatto capire realmente come si gestiscono i problemi che quotidianamente si verificano all'interno di un'azienda. Il tutto si è svolto in collaborazione con l'**AIB** e l'azienda **OMB Saleri** SPA. Si è trattato di un progetto che prevedeva anche una sorta di competizione tra due classi dello stesso indirizzo, la nostra e la quinta dell'**Istituto "Don Milani"** di Montichiari. L'azienda OMB Saleri ci ha dato effettivamente l'opportunità di entrare nel cuore della propria azienda. Inizialmente abbiamo incontrato **Paride Saleri**, fondatore della ditta, persona di cultura e buon cuore che ci ha accolti a braccia aperte. Con lui abbiamo parlato del nostro percorso e di cosa ci aspetterà una volta finito l'Esame di Stato; in seguito, abbiamo fatto una visita guidata all'interno di quella che lui considera a tutti gli effetti "la propria casa". Il signor Saleri ci ha accompagnato e ci ha mostrato alcuni macchinari di ultima generazione, tra cui dei robot completamente autonomi. Infine siamo andati in una sala riunioni per incontrare il responsabile delle manutenzioni, che ci ha chiesto di risolvere tre problematiche tecniche, legate al funzionamento di alcuni macchinari in azienda; ci è stato detto anche che l'azienda aveva già avuto modo di trovare una soluzione a queste anomalie, ma si chiedeva anche a noi studenti di contribuire con un nostro progetto sugli interventi da realizzare. A quel punto abbiamo dedicato del tempo per avviare il lavoro in tre gruppi e poi ci siamo lasciati promettendoci di inviare entro un mese una proposta

concreta. Nel periodo successivo, abbiamo potuto esaminare a scuola i casi che ci avevano sottoposto in azienda, senza però l'aiuto dei professori: questo ci ha permesso di sentirci come una vera e propria squadra, affrontando una situazione concreta che ci potrebbe capitare tutti i giorni in azienda. Il 27 gennaio siamo poi tornati in azienda per la conclusione del progetto. Io e un altro compagno di classe siamo stati intervistati da uno studente dell'**Università Cattolica di Milano**: è stato molto interessante perché non avevo mai fatto un'esperienza così prima d'ora; le domande che ci ha posto, in particolare, mi hanno fatto riflettere sul percorso fatto fin qui nel corso di Manutenzione e Assistenza Tecnica. Una volta finita l'intervista, ci siamo riuniti con i nostri compagni nel luogo dove si sarebbe tenuta la premiazione del vincitore. Anche in questa circostanza, il signor Saleri si è fermato a parlare con noi ragazzi ed è stato incredibile notare che tutti erano incantati a sentirlo parlare. Il responsabile delle manutenzioni ha invece stilato la classifica finale. Con nostra grande sorpresa ed emozione, io e il mio gruppo abbiamo vinto la competizione, anche se solo per mezzo punto; di questo ne vado molto fiero perché mi sono messo in gioco con tutto me stesso in questo progetto. Sapevo infatti che, prima o poi, una situazione di questo tipo potrebbe verificarsi in un'azienda come questa. Devo ringraziare l'azienda OMB Saleri per questa grande possibilità: è stato molto interessante e soprattutto divertente risolvere i quesiti che ci hanno posto; è stato bello mettersi in gioco, lavorando come una squadra, ma ancor di più vedere riconosciuto il nostro lavoro con un premio. E' stata davvero una grande soddisfazione per tutti noi e ci ha dato modo di credere nelle nostre capacità, puntando ad obiettivi sempre più ambiziosi.

Gruppo 1 (i vincitori): Alessandro Lucillo Sponda, Davide Verzini, Filippo Garrido, Niccolò Cerpelloni

Gruppo 2: Nicolò Bodini, Roberto Agosti, Faris Rida, Filippo Saetti

Gruppo 3: Nicolas Paghera, Matteo Melzani, Alessio Cabrini, Thomas Giustacchini

Cerpelloni Niccolò