

Open-Day ITS Meccatronica

Sabato 30 aprile è stata una giornata significativa per l'IIS Luigi Cerebotani, durante la mattinata è stato ospitato il primo open-day del corso ITS Lombardia Meccatronica dall'inizio della pandemia.



Dalle 10 alle 11 presso l'Aula Magna, è stato possibile assistere alla presentazione del percorso in oggetto e degli altri realizzati dalla Fondazione Lombardia Meccatronica. Vogliamo ringraziare per la loro partecipazione a questo incontro: Laura Galliera, Responsabile Education presso Associazione Industriale Bresciana; Angelina Scarano, Dirigente scolastico IIS Cerebotani; Samuele Alghisi Presidente della Provincia di Brescia; Monica Zilioli Vice Sindaco Comune di Lonato del Garda; Marco Capitanio Presidente

Piccola Industria Confindustria Brescia; Rodolfo Faglia Pro Rettore Università degli Studi di Brescia; Raffaele Crippa Direttore Fondazione ITS Lombardia Meccatronica; Francesca Panni Marketing Specialist IVAR; Enricoluigi Paresini Quality Manager Stagnoli Tg, Paolo Orsini stagista presso Stagnoli Tg, Sara Travaini diplomata ITS.



Dalle 11 alle 12 c'è stata la possibilità di visitare gli stand di alcune delle aziende che collaborano attivamente alla realizzazione del percorso. Qui siamo stati accolti da una decina di aziende del territorio Bresciano, le quali svolgono ruoli determinanti in vari settori, nel nostro caso siamo stati attratti particolarmente da quelle dell'ambito meccanico. Tra queste c'erano: la Leonessa di Carpenedolo, la Metalprint di Calcinato, Stagnoli di Lonato, la Fanuc, Cherubini spa di Bedizzole, la Beretta di Gardone Val Trompia e altre. Nel tempo che ci è stato concesso le abbiamo visitate tutte, molto attentamente; le spiegazioni che ci sono state date sono state esaurienti e specifiche visto che sono state fornite molte volte o da ingegneri o direttamente dai titolari. Crediamo che incontri di questo genere debbano essere tenuti in considerazione, anche negli anni a venire in

quanto consentono agli studenti di toccare con mano le realtà manifatturiere a loro vicine. Viene inoltre concesso di prendere parte attivamente a spiegazioni e ad ulteriori chiarimenti riguardanti il percorso alternativo dell'ITS che è diverso rispetto sia all'università, che al mondo del lavoro come lo conosciamo nella versione più classica.



Alberto Bazzoli, Matteo Tortelli, Simone Rebecchi, 5B

Il mio gesto per la Terra – 22 Aprile



*Non solo in occasione della più grande manifestazione mondiale ambientale, la **Giornata della Terra**, ma ogni giorno dovremmo ricordarci che il Pianeta è il bene più importante che possediamo, prima ancora dei tornaconti personali. L'ambiente e la salute della Terra significano futuro per i nostri figli e per i nostri nipoti, che poi non sono altro che gli studenti di oggi e di domani.*

In questa prospettiva, il 22 Aprile, presso l'Istituto Superiore Tartaglia di Brescia, si è tenuto il **XXIII° Convegno di educazione ambientale provinciale "Ambiente e sostenibilità: il mio gesto per la Terra"**, promosso dalla Rete di scuole per l'educazione all'ambiente e alla sostenibilità. Nota d'onore per il nostro Istituto, è che, tra i componenti del comitato scientifico, ci sia la nostra Dirigente Scolastica, prof.ssa Angelina Scarano, la quale è stata una dei relatori del convegno, sul tema della "Sostenibilità e Cura del Territorio".



Tutto questo viene a confermare una sempre maggiore vocazione della nostra scuola verso le questioni ambientali. Infatti, l'ISS Cerebotani, afferente alla rete "Morene del Garda", ha aderito alle iniziative contenute nel piano annuale, il quale

prevede, ad esempio, il progetto **"Custodiamo il futuro. Garda Casa Comune"** con dei laboratori in classe, grazie alla collaborazione con Garda Uno, aventi lo scopo di educare i nostri studenti a promuovere stili di vita rispettosi dell'ambiente, per costruire una società più sostenibile. Altresì, tra le varie iniziative in tale ambito, l'Istituto Cerebotani ha aderito al progetto educativo **"Guardiani del Benaco"**, con l'obiettivo di realizzare una rete educativa, attorno al Lago di Garda, per preservare, valorizzare, far conoscere il nostro territorio gardesano. Proprio in questi giorni, e per un mese, si sta svolgendo la **"Staffetta della Speranza"**, che coinvolge diverse realtà scolastiche, bresciane, veronesi e trentine, con iniziative ispirate alla tematica ambientale.

*Ripartiamo, soprattutto in questo tempo di guerra, dall'ascolto del Creato, per realizzare una società sempre più connessa con la **Natura**, che sappia vivere in un'oasi di pace e non morire in disumani deserti o rincorrere lune, per poi perdere la Terra.*

Prof. Domenico Marchione

Stili di vita e modelli di sviluppo per mitigare i cambiamenti climatici

In data 5 febbraio, presso l'aula magna dell'IIS Cerebotani di Lonato del Garda, su invito della Dirigente Scolastica, prof.ssa Angelina Scarano, il professor Maurizio Tira, rettore dell'università degli studi di Brescia, ha tenuto un discorso coinvolgente sugli squilibri climatici a partire dalla prima rivoluzione industriale, la macchina a vapore fino ai giorni nostri, passando per Adam Smith, il piano Marshall e la crisi di relazione tra l'essere umano e il suo ecosistema.



Il relatore, da subito, ci ha mostrato, con delle slides, l'esponenziale crescita della popolazione umana, che in circa

2000 anni è aumentata di 7,7 miliardi di individui, accrescendo di conseguenza le emissioni per un puro fattore numerico "Più siamo, Più consumiamo" ha concluso il professore.

Da qui, la citazione del libro "Primavera Silenziosa" il primo manifesto ambientalista, scritto da Rachel Carson e pubblicato nel 1962, che nel 1979 si rivolse al popolo americano con le seguenti parole :

"E ti sto chiedendo per il tuo bene e per la sicurezza della tua nazione di non fare viaggi inutili, di usare le auto o i mezzi pubblici ogni volta che puoi, di parcheggiare l'auto un giorno in più alla settimana, di rispettare il limite di velocità e di impostare il tuo termostato per risparmiare carburante. Ogni atto di conservazione dell'energia come questo è molto più che buon senso. Ti dico che è un atto di patriottismo."

Quindi, il professore ha spiegato il significato delle parole "sviluppo sostenibile", ovvero un modello di sviluppo che diacronicamente è accessibile a tutti i popoli della terra. Uno sviluppo che dipende dalla capacità del pianeta di sostenere il peso (carrying capacity) della nostra presenza e delle nostre attività. Successivamente ha fatto notare che uno sviluppo sostenibile per essere efficace deve anche perdurare, illuminando la platea, quindi, con la definizione: "Développement durable" che altro non è che una delle due facce della sostenibilità: ovvero quello temporale, che traduce la dimensione diacronica dello sviluppo.

Procedendo, è stata proposta la visione del summit "ONU on environment and development: Rio de Janeiro", che mostra un audace discorso di una giovane ragazza di appena 13 anni, parlare di fronte ai capi di stato di problemi comuni, e le sue paure di respirare aria inquinata, o mangiare cibi contaminati. Il tutto purtroppo finisce con degli applausi commossi, ma ben poco cambierà per il nostro pianeta, infatti

da questo fatto, avvenuto nel 1992, ben poco è successo per la salvaguardia dell'ecosistema da allora.

Successivamente, il prof. Tira ha accennato al concetto tristemente noto a tutti: L'economia sempre in crescita. Ovvero, l'economia sempre in crescita non consente al nostro mondo di raggiungere lo stato di equilibrio di cui esso necessita. Questo perché, orientandosi verso uno sviluppo industriale massivo, la quantità di risorse naturali prodotte(o esistenti) è di gran lunga maggiore di quelle richieste e consumate.

Un altro termine ben conosciuto è quello di impronta ecologica.



In breve durante i primi del '900 William Rees e Mathis Wackernagel idearono "the ecological footprint" per misurare la dipendenza delle comunità umane dalla natura. L'impronta

ecologica è una stima di quanto suolo e acqua (come superfici) una data società richiede per produrre le risorse che consuma e per assorbire i rifiuti che produce, secondo le attuali tecnologie. Per calcolare l'impronta relativa ad un insieme di consumi si mette in relazione la quantità di ogni bene consumato (cereali, carni, frutta ecc.) con una costante di rendimento espressa in kg/ha. Il risultato è una superficie.

Infine, sono stati proposti dei Modelli di economia sostenibile, parlando in modo specifico (non in toni di elogio, chiaramente) dell'impianto ILVA di Taranto, noto per la situazione disastrosa causata dalla malagestione.

Piuttosto, ci è stato mostrato un curioso esempio: nella Ruhr (Renania), ex zona industriale tedesca, i vecchi impianti siderurgici sono stati convertiti in uno dei più grandi parchi nazionali europei, il Landschaftspark- Duisburg, un ottimo sistema sicuramente da emulare.

Prima di concludere la presentazione, è stato dedicato del tempo agli studenti per porre delle domande al Professor Tira, due delle quali hanno attirato l'attenzione più di altre, le riporterò qui di seguito;

- “Secondo lei, il nucleare potrebbe essere una delle soluzioni a questi problemi?” Il professor. Maurizio Tira ha spiegato che la fissione nucleare per il momento non può ancora essere impiegata come soluzione conveniente, perché attualmente l'utilizzo di essa in Italia non è consentito. Per quanto riguarda la fusione nucleare invece, non si vedranno risultati concreti da qui a 20 anni. L'utilizzo di energie rinnovabili potrebbe essere l'unica soluzione immediata.

- “Quali potrebbero essere le soluzioni per risolvere il problema dell'inquinamento di Brescia?” “La miglior soluzione è il risparmio energetico” così il professor. Maurizio Tira ha introdotto alcuni esempi di come il comune di Brescia stia lavorando per migliorare la situazione, come ad esempio con la

costruzione della nuova linea tranviaria, la quale andrebbe ampliata così da poter raggiungere non solo le zone adiacenti al centro, ma anche quelle periferiche. Inoltre ha sottolineato il fatto che tutti dovremmo accettare il cambiamento, abbandonando vizi e abitudini, così da poterci avviare verso una nuova era

Termina così un'importante esperienza per gli alunni, ringraziando il Rettore, e sperando in altri interventi come questo.

Matteo Valbusa, 5^aF



STILI DI VITA E MODELLI DI SVILUPPO PER MITIGARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

Maurizio Tira

Società **SIU**
italiana
degli urbanisti
www.societaurbanisti.it

CeNSU Centro
Nazionale
di Studi
Urbanistici



Clicca per vedere lo *speech support* della presentazione

Scelte e strategie per

L'Istituto Luigi Cerebotani

Formazione tecnica e professionale in tempo di pandemia

Relazione sul Convegno svoltosi alle ore 10 del 21 Gennaio presso l'Aula Magna del nostro Istituto.

Il Convegno è stato aperto dalla dirigente, la prof.ssa **Angelina Scarano**, che ha ringraziato i presenti e gli alunni in collegamento telematico. «Un grazie –ha ribadito– anche perché credete nel futuro del nostro Istituto», facendo notare (come sottolineato da molte aziende presenti), il potenziale di risorse tecniche che il nostro Istituto può offrire al territorio. La dirigente ha quindi lanciato il dibattito dichiarando che «servono spazi adeguati per offrire una risposta efficace alle esigenze educative e formative delle persone che da studenti, qui da noi, diventano cittadini».

L'incontro è proseguito con la relazione del sig. **Codelli** della ditta **Feralpi**, che ha evidenziato il bisogno e l'importanza di personale tecnico ben formato che appartiene al tessuto sociale del territorio e che va ad arricchire quello produttivo con la propria professionalità, sottolineando come, negli anni, la Feralpi abbia instaurato un rapporto privilegiato con il nostro Istituto, grazie anche alla grande collaborazione di dirigenti e docenti.

L'avv. **Guido Galberti** (vice presidente della Provincia di Brescia) ha evidenziato, altresì, le problematiche che la Provincia ha dovuto affrontare, in questi ultimi mesi, a causa del difficile reperimento delle materie prime, necessarie per l'ampliamento strutturale del Cerebotani, creando ulteriori ostacoli ai tentativi di porre rimedio ai disagi di alunni e docenti.

Il rappresentante dell'istruzione della Provincia di Brescia, il dott. **Filippo Ferrari**, ha annunciato una

soluzione provvisoria alla carenza di aule che consiste nella disponibilità di alcuni prefabbricati in arrivo ai primi di Febbraio. La dirigente sottolinea però la difficoltà della gestione di aule in sedi separate, a causa della mancanza di docenti e del personale ATA. Il presidente conferma che si tratta di un situazione provvisoria per fronteggiare una fase transitoria in attesa –ha dichiarato– della realizzazione di nuovi spazi, progetto per il quale sono stati stanziati più di 5 milioni di euro e a cui Confindustria sta partecipando attivamente. I dott. Ferrari ha poi concluso chiedendo ai ragazzi di avere ancora un poco di pazientare poiché sono in arrivo soluzioni concrete.

All'incontro è intervenuto il sindaco di Lonato **Roberto Tardani** annunciando che la nuova palestra comunale verrà occupata come hub vaccinale ancora fino a settembre 2022 e che quindi il nostro Istituto avrà spazi ridotti anche su questo fronte.

La dott.ssa **Vezzola**, intervenuta quale vice coordinatrice delle aziende dell'area del Basso Garda, ha ribadito che non ci sono abbastanza periti uscenti da Istituti Tecnici. Prima di dare la parola alla presidente della Leonessa SPA ha concluso affermando che il nostro Istituto ha sofferto in modo rilevante per la mancanza delle lezioni in presenza.

La dott.ssa **Gabriella Pasotti**, oltre a confermare quanto detto dalla precedente relatrice, ha posto una serie di domande agli studenti sul perché molti alunni, dopo la maturità, scelgono di non approcciarsi in modo diretto al mondo del lavoro.

La dirigente ha domandato agli invitati se volessero intervenire e ha esortato i rappresentanti d'Istituto a rispondere alle domande poste in precedenza dalla relatrice Pasotti. Ha parlato la rappresentante d'istituto **Anna Gugole** ricordando l'importanza di un'immediata soluzione alla problematica delle aule mancanti e della partecipazione alle lezioni in presenza, sostenendo che molti alunni non si ritengono pronti a entrare nel mondo del lavoro per la mancanza di sufficiente preparazione a livello laboratoriale, anche a causa dalla situazione di emergenza sanitaria che ci

accompagna da ormai 2 anni.

Ha concluso il convegno il presidente del consiglio d'Istituto, che rappresenta i genitori degli alunni, sig. **Vittorio Volpi**, esponendo la problematica dei trasporti pubblici che sussiste da un paio di anni.

Il convegno ha toccato molti argomenti e molte problematiche sono state discusse. Anche noi studenti abbiamo avuto il modo di far emergere il nostro disagio.

Ci auguriamo e siamo speranzosi che si sia aperta una via concreta alle problematiche che sono state discusse.

Ringraziamo la nostra dirigente e tutti i relatori per questo Convegno in cui hanno parlato apertamente, soprattutto a noi studenti, rassicurandoci sul futuro del nostro Istituto ed esortandoci ad affacciarci al mondo del lavoro senza alcun timore.

Gli studenti rappresentanti d'Istituto





















**Incontro di formazione in
vista dello hackathon GdB Da
Vinci 4.0**



Nel corso della mattina di **lunedì 24 gennaio 2022**, presso il nostro Istituto, l'Aula Magna ha ospitato un primo incontro con gli organizzatori dello **hackathon del Giornale di Brescia: il Da Vinci 4.0**. Hanno partecipato gli oltre 20 studenti, divisi in tre squadre, una per ognuno degli indirizzi di informatica, meccanica ed elettronica, iscritte alla 3^a edizione della competizione di cui il "Cerebotani" è il **campione in carica**. Gli speaker, in ordine di intervento

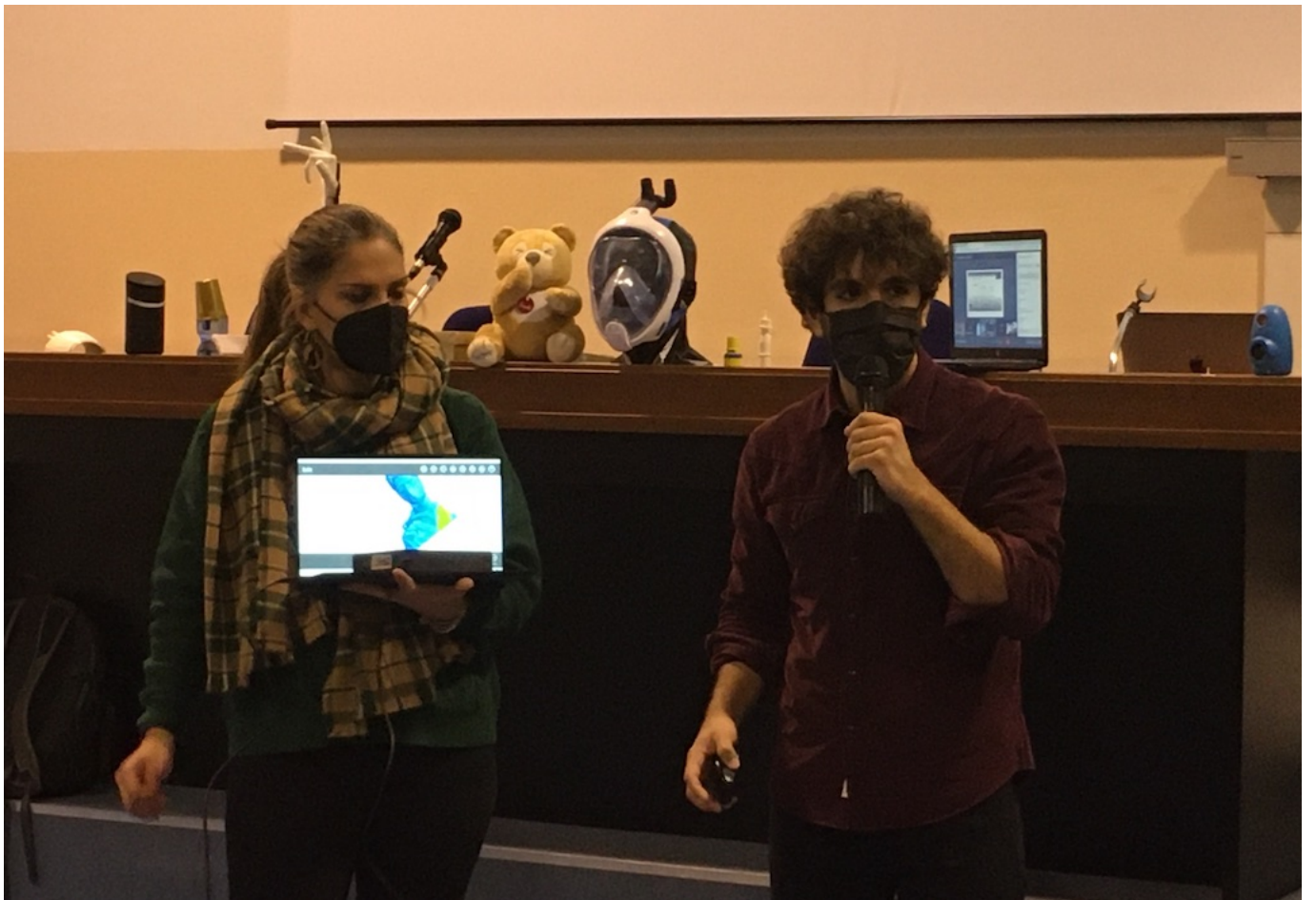
- **Laura Galliera**, responsabile di Education e Capitale umano di Confindustria Brescia
- **Massimo Temporelli**, fondatore di The FabLab
- **Stefano Martinelli**, giornalista del Giornale di Brescia
- **Giulia De Martini**, head of research di The FabLab

hanno presentato alcune delle **tecnologie** fra le più innovative che stanno determinando la **4^a rivoluzione industriale** e che

stanno cambiando in modo radicale la percezione del e l'interazione con il mondo sia industriale sia domestico, con al centro il dato, l'informazione e le potenzialità che il controllo di tali flussi consentono.







Sistema scolastico secondo Elon Musk



Elon Musk è un imprenditore sudafricano, diventando uno dei più ricchi del mondo, grazie alle sue numerose aziende come Tesla, Neuralink, ed è anche cofondatore di PayPal. Le considerazioni riguardo Elon Musk sulla scuola, sono una valida alternativa per cambiare in meglio il sistema scolastico attuale, basandosi su alcune riflessioni che il miliardario stesso si pone: ***“ma il sistema scolastico attuale funziona veramente?”***.

Elon Musk propone delle soluzioni risolvendo una problematica familiare, infatti pensa che i suoi figli non vengano istruiti nel migliore dei modi. Gli errori più lampanti osservati nei sistemi scolastici da Elon Musk sono:

- gli studenti non vengono raggruppati per la loro età, ma per le loro abilità (ritiene che sia sbagliato pensare che gli alunni della stessa età imparino alla stessa velocità);

- insegnare sempre al pensando al problema (ritiene che insegnare per imparare uno strumento sia inutile, meglio insegnare per risolvere un problema).

Le fondamenta di questo sistema scolastico sono ben differenti dalle attuali, infatti nella scuola secondo Elon Musk non ci sono classi né livelli, gli studenti partecipano e lavorano tutti insieme, a prescindere dall'età o dalle capacità. Il programma è incentrato su veri e propri progetti affrontati attraverso apprendimento cooperativo, lavoro di gruppo e confronto tra i ragazzi, che sono visti come essenziali. Le materie studiate in questa scuola puntano al futuro infatti si riduce lo studio delle materie di carattere umanistico, basandosi principalmente sulle nuove tecnologie, l'informatica, il coding, l'ingegneria, la costruzione pratica, ma anche l'etica e ragionamento critico, l'avvicinamento all'imprenditoria e lo sviluppo di hard e soft skill fondamentali nel mondo dell'innovazione e del lavoro.

La scuola ideale di Elon Musk non è perfetta, secondo il nostro punto di vista, l'ideale sarebbe una combinazione tra quella attuale e la sua dove lo studente sarebbe più stimolato perché non vedrebbe la scuola come un obbligo ma come un ambiente sano dove imparare e migliorare le proprie abilità. Siamo abituati a vedere la scuola come un'area dove ognuno è giudicato solamente per le proprie performance su singoli test; da votazioni molte volte inutili; molte volte studiando concetti ormai obsoleti. Capiamo la necessità di ampliare la cultura generale, ma vogliamo togliere spazio allo studio delle nuove tecnologie, limitando l'evoluzione tecnologica? Molte materie mancano in molte scuole e sono proprio quelle materie che preparano lo studente al mondo del lavoro come l'imprenditoria e l'economia che dovrebbero essere presenti in ogni scuole.

Ci siamo mai chiesti come il nostro sistema scolastico limiti le potenzialità di uno studente? Qualcuno ha mai osservato i livelli di stress presenti negli studenti italiani? Il nostro

sistema scolastico deve fare ancora molta strada per far sì che la scuola formi lavoratori capaci di ragionare, mettersi in gioco e migliorarsi, ma fino ad ora cosa ha veramente fatto? Speriamo sia stato di vostro gradimento l'esposto e vi ringraziamo per il vostro tempo e speriamo vi faccia ragionare.



La scuola ideale

Noi studenti ci lamentiamo spesso del sistema scolastico attuale, dicendo che non ci valorizza sufficientemente o che è troppo rigido, non lasciando libera scelta agli studenti, i quali sono i principali attori della scuola. Abbiamo perciò stilato una lista di modifiche, prendendo varie caratteristiche da vari sistemi scolastici di tutto il mondo.

La nostra scuola ideale dovrebbe comprendere i seguenti punti:

- Gli studenti hanno la possibilità di scegliere i propri professori;
- I professori dovrebbero avere uno spazio dedicato per ricevere gli studenti, i cosiddetti tutoring;
- Gli studenti dovrebbero avere uno psicologo interno alla scuola;
- Gli studenti dovrebbero avere una biblioteca da cui prendere i libri, da restituire poi al termine delle lezioni;
- Valutazioni in base alle competenze e non in base alle conoscenze;
- Valutazione degli insegnanti da parte degli alunni;
- Gli studenti dovrebbero avere più potere decisionale all'interno della scuola;
- Le lezioni frontali dovrebbero essere molto poche o del tutto assenti;
- Gli studenti dovrebbero essere incoraggiati a partecipare, interagire, porre domande, esprimere se stessi, presentare lavori di gruppo e ricerche individuali;
- I professori dovrebbero avere aule fisse e gli studenti dovrebbero spostarsi tra le varie aule. Questa caratteristica tipica delle scuole americane è stata già adottata, non in tempi di COVID-19, dall'IIS Don Milani di Montichiari;
- Le ore dovrebbero essere ridotte a 45 minuti con 15 minuti di pausa alla fine di ogni lezione. Degli studi, sostengono che il cervello apprende meglio in questa modalità;
- L'educazione sessuale dovrebbe essere obbligatoria a partire dal primo fino all'ultimo anno del ciclo scolastico;
- Dovrebbero essere garantite più ore di laboratorio per avere una conoscenza più pratica delle materie d'indirizzo;

- Diritto ed economia dovrebbe essere estesa a tutti e cinque gli anni e trattata in maniera più approfondita.

Questa è la nostra scuola ideale, in cui gli studenti possono essere più partecipi nelle scelte gestionali della scuola, nella scelta dei professori e con maggiori conoscenze, che potrebbero tornare utili nel futuro, come una conoscenza approfondita del Diritto Italiano e dell'educazione sessuale. Siamo a conoscenza che alcune di queste proposte non possono essere adottate a causa dell'emergenza COVID-19. Chiediamo chiediamo però alla Dirigente Scolastica di prendere in considerazione queste richieste, per trasformare l'IIS Cerebotani in una potenziale scuola di riferimento, non solo per gli istituti della Provincia di Brescia ma anche, potenzialmente, per tutte le scuole d'Italia.



Articolo scritto da: Jacopo Senatore.

Lista di proposte stilata da: Matteo Botturi, Claudio Casanova, Jacopo Senatore, 3^aF.

L'Oasi del Garda 2030



“Possediamo un'oasi meravigliosa, ai nostri figli non possiamo lasciare un deserto”

Giovedì 09 dicembre la Dirigente Scolastica ha convocato gli studenti nel giardino interno della scuola per accogliere un progetto di sostenibilità ambientale, iniziativa che sta coinvolgendo diverse realtà del lago di Garda.

La prof.ssa Angelina Scarano ha sottolineato l'importanza del rispetto verso se stessi, verso gli altri e verso l'ambiente per sviluppare una matura coscienza civica, impegno che deve partire proprio dagli studenti del "Cerebotani", realtà scolastica che in tanti hanno scelto per le vaste opportunità lavorative.

Il rappresentante, per il nostro Istituto, di questo progetto di educazione ad un'ecologia integrale, nel rispetto del Creato e delle persone, è il prof. Domenico Marchione, il quale ha sottolineato nel suo intervento la necessità di creare, sempre più, una comunità virtuosa, costituita da nuovi pensieri e stili di vita, dai quali trovare il coraggio di realizzare grandi cambiamenti.

A questo incontro è stato invitato Frantz Kourdebakir, di origine francese, ideatore di un progetto educativo denominato **"Guardiani del Benaco"**, che ha per obiettivo la realizzazione di una rete educativa sostenibile attorno al più grande contenitore d'acqua dolce d'Italia con la firma di un patto educativo tra tutte le scuole, le associazioni e le imprese presenti nel territorio gardesano con riferimento al documento **"Laudato si'"**, **"Fratelli tutti"**, alla **COP 26** che ci ricorda nel quarto obiettivo che senza un coinvolgimento di tutti non si realizzerà una vera e propria conversione ecologica, e all'**Agenda 2030** che orienta l'umanità verso uno sviluppo sostenibile attraverso 17 obiettivi per educare gli studenti alla cittadinanza e alla sostenibilità.

A questo progetto si allinea un altro, detto **"Cammino del Benaco"**, che vuole valorizzare i luoghi storici, culturali e religiosi delle nostre comunità del Lago di Garda.



Alla fine dell'incontro è stata presentata la "Luce della Speranza", candela itinerante che parte dalla Santa Casa della Madonna di Loreto per raggiungere tanti luoghi d'Italia, simbolo di Speranza, Pace e Unità che ha acceso, come simbolica connessione con il messaggio che porta, "la candela del Cerebotani", il cui supporto è stato realizzato da noi, studenti della classe 4^aB.

Luca Esposito, Davide Bertella, Alessio Ghio, Matteo Lucchini e Michael Dellaglio

(Abbiamo l'intenzione di invitare Papa Francesco, uomo di speranza, sul lago di Garda per firmare il patto educativo e benedire il Cammino del Benaco per un'ecologia integrale sulla casa comune del lago di Garda).

Il lato oscuro della digitalizzazione

In questo articolo vogliamo parlare in breve di alcuni aspetti fondamentali della digitalizzazione spesso sottovalutati. Principalmente tratteremo del: “digital divide”, dei “7 fenomeni digitali” e del “greenwashing”.

SHENEMAN THE STAR-LEDGER



DISTANCE LEARNING

Partiamo con una semplice definizione di cos'è la Digitalizzazione? Per digitalizzazione nei servizi sociali si intende l'integrazione delle tecnologie digitali nella fornitura quotidiana di servizi sociali. L'impatto trasformativo della digitalizzazione sta emergendo solo di recente nella fornitura di servizi sociali, ma gli sviluppi sono sempre più rapidi.

Digital divide invece è il divario che c'è tra chi ha accesso a internet e chi non ce l'ha. Ne deriva una esclusione dai vantaggi della società digitale, con danni socio-economici e culturali per chi ne è colpito. Il digitale sta assumendo un'importanza sempre maggiore per la società. Gli esclusi sono coloro che di solito appartengono alle classi sociali svantaggiate e si trovano a combattere guerre per le disuguaglianze sociali e tecnologiche. La divisione che crea il Digital Divide, è una discriminazione per l'uguaglianza dei diritti che si possono esercitare online grazie alla società digitale e mette in mostra una sempre maggiore disuguaglianza nell'utilizzo delle tecnologie e nel loro accesso. Questa divisione mette in risalto la separazione tra la parte della popolazione che utilizza le tecnologie e la parte della popolazione che non le utilizza. I divari che si vengono a creare con il Digital Divide sono stati classificati in tre tipologie:

- Il divario globale riguarda le differenze tra i paesi più e meno sviluppati.
- Il divario sociale si riferisce alle disuguaglianze che ci sono all'interno di un paese.
- Il divario democratico mette in evidenza le condizioni di partecipazione alla vita sociale e politica, in base all'utilizzo ed al non utilizzo delle tecnologie.

Il divario globale non è solo la possibilità di accedere alle tecnologie, ma soprattutto la qualità e le modalità di accesso. Per questo è il divario più forte in questo momento. Per esempio in Cina, Giappone e Stati Uniti hanno ad oggi più della metà delle connessioni nel mondo. Le categorie che risentono in modo particolare del Digital Divide sono:

- Gli anziani: l'esclusione è causata da un gap generazionale;
- Gli immigrati: l'esclusione è causata da un gap linguistico-culturale;
- I detenuti, i disabili e chi ha un basso livello di

istruzione, che non sono in grado di usare in modo
consono i dispositivi informatici;

- Le donne inoccupate: l'esclusione è causata da un gap di genere.

Di solito chi ha accesso alle tecnologie digitali proviene da una determinata area geografica e geopolitica, ma ci sono altre caratteristiche legate al sesso, all'età, al reddito ed al livello di educazione. Da alcuni studi si evince che, chi ha il reddito più alto ed un alto grado di scolarizzazione, ha più possibilità di accedere al mondo digitale. Coloro che vivono nei centri urbani più sviluppati, hanno maggiori possibilità rispetto a chi vive nei centri rurali.

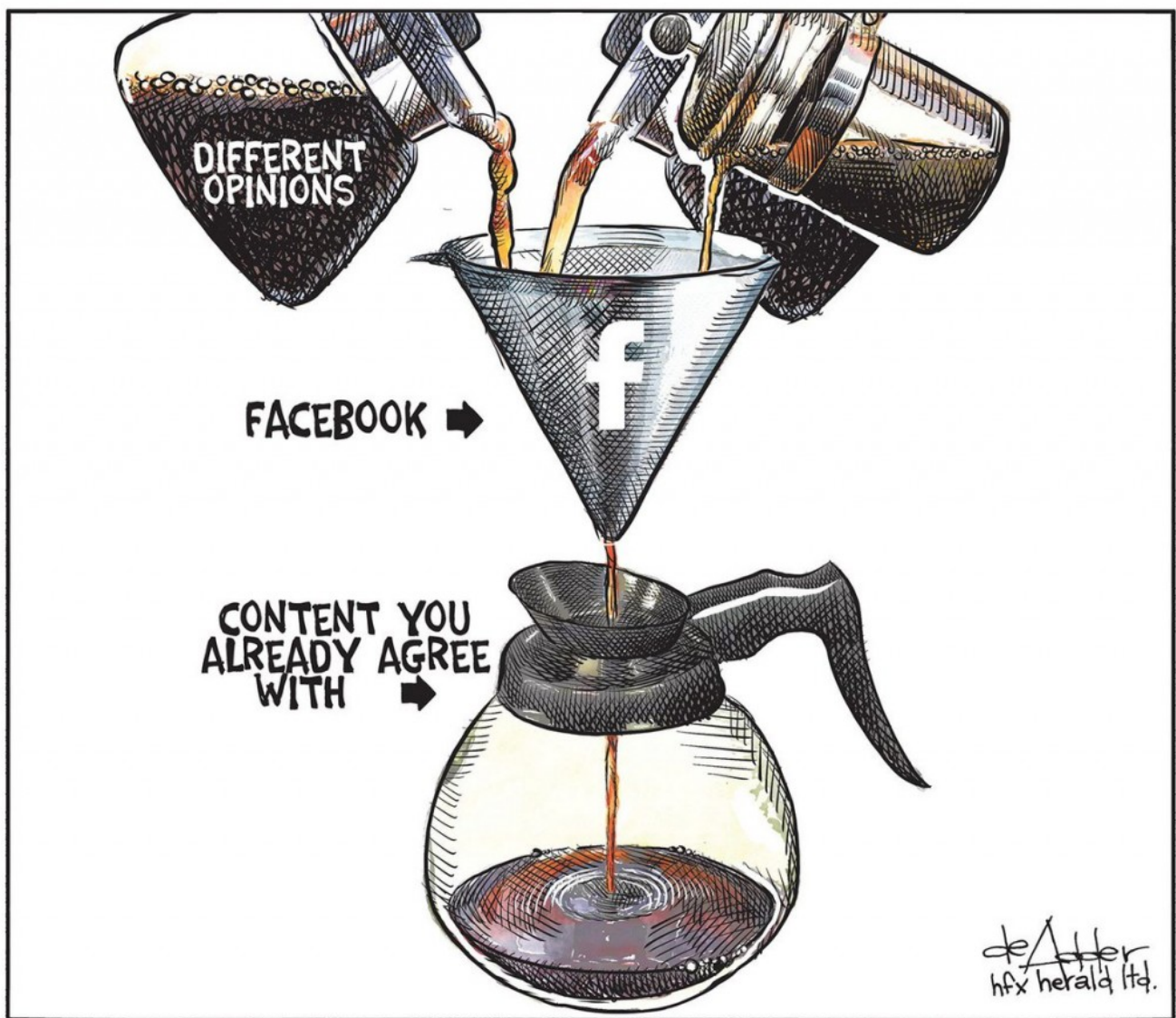
Parlando della situazione del Digital divide in Italia possiamo dire che per gli italiani che non sono coperti da una adeguata connessione internet, si parla di un Digital Divide di infrastrutture, invece per gli italiani che scelgono di non avere una connessione si parla di Digital Divide culturale. Entrambe le situazioni creano degli svantaggi, anche se solo una bassa percentuale della popolazione non ha la connessione internet e la copertura ultra larga della banda interessa solo dal 20 % al 40 % della popolazione italiana. Per un futuro prossimo si avrà anche un Digital Divide che riguarderà la mancanza della fibra ottica all'interno delle case, sarà circa del 20% della nazione. Annullare il divario digitale è lo scopo di molte organizzazioni e associazioni internazionali che si occupano di Internet Governance nel mondo. Sono stati riconosciuti quattro cardini su cui basare le possibili soluzioni: la crescita economica, l'uguaglianza economica, un'organizzazione democratica e la mobilità sociale. Alcune delle attività interessate che potrebbero aiutare a ridurre questo divario sono:

- Creare applicazioni e ambienti digitali che portino l'utente ad essere autosufficiente e che lo rendano un partecipante attivo;
- Creare dei percorsi educativi per l'utilizzo di internet

e delle altre tecnologie

- Mettere a disposizione dispositivi con accesso alla rete che riescano a soddisfare le esigenze di tutti;
- Mettere a disposizione un servizio internet a prezzi modici e con una buona connessione;
- Avere un supporto tecnico di qualità.

Gli stati devono garantire ai propri cittadini l'uguaglianza delle condizioni economico-sociali e la parità dell'accesso alla rete. Alla nuove generazioni deve essere fornita una giusta istruzione digitale per crescere come cittadini digitali e migliorare l'istruzione delle fasce delle minoranze più vulnerabili.



Riguardo ai 7 fenomeni digitali riprenderò solo alcuni di

essi, i quali rappresenteranno i punti più importanti. Partiamo dall'echo chamber, questa significa letteralmente camera dell'eco ed è l'effetto sotto cui veniamo posti una volta acceso il telefono, il problema è che questo si crea e si rafforza con molta facilità ma non se ne andrà con altrettanta. L'effetto che crea provocherà un senso di chiusura da parte dell'utente non permettendo una vista oggettiva e completa dell'argomento trattato, infatti questa è utilizzata come strategia di marketing verso qualsiasi prodotto, l'obiettivo sarà farci credere che questo sarà l'unico prodotto valido rispetto alla concorrenza.

Il secondo aspetto riguarda la negatività, infatti uno studio ha accertato che una cattiva notizia viene considerata il 50% in più rispetto ad una notizia positiva, basti pensare ai video su youtube e alla strategia del clickbait. Il terzo aspetto parla dell'isolamento sociale, ormai la diffusione è inevitabile e cresce esponenzialmente ogni giorno che passa, questo fenomeno è strettamente legato alla ricostruzione d'identità. Entrambe queste azioni porteranno una persona ad estraniarsi dalla società e a ricreare una copia migliore di se stessa online, postando solo i momenti migliori della loro vita. Il vero problema però non riguarda la persona trattata, ovvero colui che crea un profilo irreale, bensì riguarda tutte le persone che visiteranno questo profilo, la visione di una "vita perfetta" e priva di preoccupazioni provocherà un senso di incompletezza e di tristezza nelle persone che lo guarderanno, creando così un effetto depressivo; questo se attuato da tutti gli utenti andrà a creare un circolo vizioso che avrà come unico obiettivo quello di far credere agli altri di avere una vita migliore della loro.

Adesso pensiamo a tutto ciò che abbiamo detto fino ad ora e mettiamo assieme tutti questi aspetti, cosa si verrebbe a creare? La risposta è caos, questo è l'ultimo punto di cui

tratterò. Non è facile gestire una società nella quale ognuno può dire la sua, essere aperti a nuove esperienze, a nuove idee e a nuove possibilità dovrebbe rappresentare la normalità mentre nella situazione in cui ci ritroviamo, sembra che l'unica cosa in cui siamo bravi è pensare in modo egoistico, soggettivo e spesso anche a giudicare gli altri con lo scopo unico di offendere. Per concludere vorrei invitare tutti i lettori ad espandere la propria mente, evitiamo di fermarci alla prima considerazione, tiriamo in gioco tutte le possibilità, e, se necessario, fermiamoci a riflettere perché a volte il non fare nulla è la cosa più difficile (Aforisma di Oscar Wilde: Il non fare nulla è la cosa più difficile del mondo, la più difficile e la più intellettuale).



A causa della diffusione sempre più capillare delle tecnologie e di conseguenza della digitalizzazione sono sorti non solo molti vantaggi ma anche nuovi problemi. Per esempio il modo di fare pubblicità ha subito una grande evoluzione: i nuovi sistemi digitali le hanno dato la possibilità di diventare sempre più intelligente attraverso l'uso di algoritmi complessi che permettono di creare contenuti diversi e su misura per ogni utente. Negli ultimi anni gli algoritmi si

sono evoluti a tal punto da poter predire con precisione quasi impressionante quelli che sono i nostri gusti, stati d'animo, modi di pensare e inclinazioni (es. politiche). La raccolta di tutti questi dati riguardanti ogni singolo utente permette di avere in mano la chiave per una nuova tipologia di manipolazione di massa, svolta velatamente e in modo quasi impercettibile, che consente a grandi colossi digitali di guadagnare enormi quantità di denaro a scapito delle nostre fragili menti. Le conseguenze di tale strumento si riflettono in importanti cambiamenti a livello sociale, come ad esempio in campo politico o concettuale (es. Greenwashing).

Che cos'è il Greenwashing? Innanzitutto partiamo spiegando il significato di questo termine: ha origine dalla fusione di due parole inglesi *brainwashing* (lavaggio del cervello) e *green* (verde). Il nuovo modo di fare pubblicità su misura ha permesso sì di aumentare i guadagni ma con la conseguenza di aver aumentato anche il consumismo. Il modo più efficace per riuscirci non si basa sulla vendita dei prodotti in sé, ma piuttosto sulla vendita e sul inculcazione di nuove ideologie. Ne è un esempio il Greenwashing, che cavalca egregiamente l'onda di preoccupazione diffusa per i cambiamenti climatici e l'inquinamento con l'unico desiderio di fare soldi. Questo ha delle conseguenze molto negative sull'idea generale che le persone hanno delle sostenibilità, infatti, molte aziende utilizzano messaggi fallaci e poco accurati per farci pensare che attraverso l'acquisto di nuovi prodotti più all'avanguardia e *eco friendly* si possa veramente attuare un cambiamento in meglio per il nostro pianeta.

Daniel Baroni, Demetra Carimb, Dilawar Singh Bola

I campioni in carica lanciano la sfida al GdB Da Vinci 4.0 2021-2022

26

Venerdì 10 dicembre 2021 - **GIORNALE DI BRESCIA**

DA VINCI 4.0

I campioni in carica lanciano la sfida «Terremo alto il nome del Cerebotani»

L'istituto di Lonato pronto al terzo hackathon. Il prof: «Useremo il mini fab lab»
Iscrizioni aperte fino al 15

I campioni

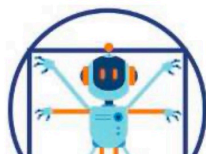
Francesca Roman

■ È l'istituto campione in carica, con ben due piazzamenti (primo e secondo posto) sul podio del Da Vinci 4.0 nell'edizione 2020-2021. E anche quest'anno l'Istituto di Istruzione Superiore Luigi Cerebotani di Lonato schiererà due squadre nel nuovo hackathon che prende il via tra pochi giorni. Si chiudono infatti il 15 dicembre le iscrizioni per le scuole e, in attesa di conoscere ufficialmente tutti i nomi dei team che nei prossimi mesi si daranno battaglia a suon di tecnologie, l'istituto gardesano racconta perché ha deciso di partecipare ancora all'iniziativa e come ha

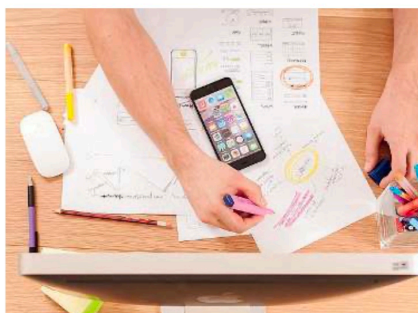
per facilitare la didattica a distanza: un braccio robotizzato flessibile, maneggevole e controllabile da remoto grazie a un telecomando, che permette di sostenere uno smartphone o un tablet, necessari per filmare i movimenti di una lezione laboratoriale.

«Come premio - ricorda Masetti - la scuola aveva ricevuto un kit per l'allestimento di un mini fab lab, con una stampante 3D e un banco utensili ed elettronico per la fabbricazione digitale, che è stato poi impiegato nella didattica di tutti i giorni». E chissà che non sia proprio con questa strumentazione che i successori dei «Tecno Elite» realizzeranno il loro progetto per l'hackathon di quest'anno.

Al secondo posto, invece, si erano piazzati i membri di «Hive» dell'indirizzo di Informatica, con una web



Tecno Elite. I ragazzi che hanno vinto la seconda edizione dell'hackathon organizzato dal GdB con The FabLab e Talent Garden



Da oggi. Entrano in vivo le attività su www.davinciquattroptozero.it



Hive. I secondi classificati sul palco della premiazione

Leggi l'articolo sul giornale:

[211210_GIORNALE_DI_BRESCIA_GdBdAVinci4.0](https://www.giornaledibrescia.it/2021/12/10/211210_GIORNALE_DI_BRESCIA_GdBdAVinci4.0)