

La voce del Masullo-Theti

IL "MASULLO-THETI" E' TRA I VINCITORI DEL CONCORSO

"L'EUROPA INIZIA A LAMPEDUSA"

L'Istituto "Masullo-Theti" e' tra i vincitori del concorso "L'Europa inizia a Lampedusa" bandito dal MIUR. Gli alunni della classe IV A s.i.a. a.s. 2020/21, seguiti dalla professoressa Giuseppina Franzese, hanno realizzato un video - documentario dal titolo "La vita fuori dai propri confini", frutto di un lavoro biennale sull'immigrazione in collaborazione con una scuola partner della Slovacchia. Il prodotto è stato realizzato grazie alla collaborazione con la Comunità Missionaria di Villaregia. Ha coordinato i lavori con l'ente promotore "Comitato 3 ottobre" la professoressa Anna Maria Coppola, referente dei progetti e concorsi interi ed esterni alla scuola.

Una delegazione degli alunni della classe V A s.i.a. del "Masullo -Theti" di Nola e della Zakladna skola Marie Medvchej si incontreranno, con gli altri vincitori di tutte le scuole italiane ed europee, a Lampedusa dal 30 settembre al 3 ottobre 2021 per partecipare a workshop e altre attività che si concluderanno con la celebrazione della Giornata nazionale in memoria delle vittime dell'immigrazione.

Si ringrazia per la partecipazione a tale concorso la D.S. prof.ssa Elisa De Luca sempre attenta alle tematiche sociali e pronta ad affrontare una sfida a livello Nazionale con un partner straniero.

Ad maiora semper!

La redazione



Immigrazione-Comitato 3 ottobre	2
Migranti LGBTQ+	3
AIUTI PER L'UCRAINA: VISTI DI SOGGIORNO E BENI DI PRIMA NECESSITA' AGLI UCRAINI	4
GIORNATE DI STUDIO INTERNAZIONALI SULLE MIGRAZIONI L'ARTE DELL'ACCOGLIENZA: identità e relazione	6
UNA FUGA PER LA RICERCA DI LIBERTA'	6
E' meglio di ciò che credi	7
NOLA: ATTIVITA' DI EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA ATTIVA	7
Festa dell'albero	8
AGENDA 2030: Focus sulle microplastiche	8
LA CHIMICA DELLA VISIONE: MOLTO PIU' DI CIO' CHE POSSIATE PENSARE	9
Il Beta Carotene: Cos'è? Dov'è? Com'è?	9
Giovani registi per la sostenibilità	10
Sull'intelligenza Artificiale il Masullo non sbaglia!	10
Il podcast un luogo tutto nostro	11

COMITATO 3 OTTOBRE

IMMIGRAZIONE – COMITATO 3 OTTOBRE

Uno dei problemi che oggi affligge gran parte dell'umanità è l'immigrazione. Le cause per cui le persone emigrano verso un nuovo Paese sono numerose e riguardano: la violazione nel loro territorio dei diritti umani; il cambiamento climatico e le discriminazioni.



La parola discriminazione nasce dal verbo **“discriminare”** che deriva dal termine latino **“discrimen”**, sta a significare distinguere, separare, fare una differenza. Le discriminazioni per cui le persone sono costrette a lasciare la propria terra sono: di genere, religiosa o per il proprio orientamento sessuale. I Paesi in cui queste discriminazioni sono perpetrate in maniera più violenta sono: Tunisia, Nigeria, Afghanistan, Pakistan, Mali, Somalia e Siria. Secondo dati forniti dal ONU da questi Paesi partono la maggior parte dei migranti per sfuggire alle torture e/o punizioni che le persone sono costrette a subire a causa del proprio orientamento sessuale, religioso, ecc. Come risolvere il problema della migrazione? Soprattutto come arrivare alle nuove generazioni? Ci sono delle associazioni che provano a sensibilizzare le persone del mondo occidentale promovendo progetti a livello nazionale e internazionale e soprattutto entrando nelle scuole per educare le nuove generazioni. Un'organizzazione senza scopo di lucro che promuove la cultura dell'accoglienza è il **“COMITATO 3 OTTOBRE”**, con cui molte scuole italiane ed europee collaborano. Lo scopo dell'organizzazione è di portare nelle scuole testimonianze e riflessioni per poter affrontare il tema sotto ogni aspetto, organizzando work shop, convegni e laboratori interattivi riesce a presentare ai giovani, e non solo, il **dramma dell'immigrato**. Dall'a.s. 2021/22 l'ITCG “Masullo-Theti” di Nola è entrato a far parte della rete di scuole che collaborano con il **“COMITATO 3 OTTOBRE”** per sensibilizzare i giovani e portare avanti la cultura dell'accoglienza.



Giuseppe Muto IV A I.s.

MIGRANTI LGBTQ+

Il giorno 16 Dicembre 2021 presso la Sala Conferenze del nostro Istituto, si è tenuto un **laboratorio sui migranti LGBTQ+, con la dottoressa Carmen Ferrara del Comitato 3 OTTOBRE**, inserito nel progetto "Dare voce" curato dalle proff. Giuseppina Franzese e Anna Maria Coppola. Hanno partecipato alla lezione interattiva le classi V A sia e II A inf, IV A I.s. e II A I.s. coinvolte nel suddetto progetto. L'evento è stato moderato dalla prof.ssa A.M. Coppola, oltre alla dott.ssa Carmen Ferrara sono intervenute la D.S. del "Masullo-Theti" prof.ssa Elisa De Luca e la prof.ssa G. Franzese, ha curato l'aspetto tecnico la prof.ssa Maria Scafuro. La collaborazione con il Comitato 3 OTTOBRE è nata l'anno



scorso quando a seguito della vittoria al Concorso "L'Europa inizia a Lampedusa" una delegazione del "Masullo-Theti" ha vissuto l'esperienza a Lampedusa lo scorso tre ottobre ed ha partecipato alle attività dedicate alla VIII giornata della Memoria e dell'Accoglienza. La Dirigente Elisa De Luca nel dare il benvenuto, ha ringraziato il Comitato nella persona di Carmen Ferrara per questa occasione di arricchimento, esprimendo gratitudine e riconoscenza per tutte le associazioni che quotidianamente si battono per i diritti delle minoranze discriminate. La disparità di genere, le discriminazioni sull'identità di genere e la bisessualità, sono stati gli argomenti affrontati. La bisessualità è ancora oggi vista come un qualcosa di sbagliato al punto che quasi tutti i bisessuali preferiscono vivere nell'ombra a causa della paura, della disapprovazione e della violenza. Solitamente il coraggio di dichiararsi viene fuori con il passare degli anni e con il consolidamento del rapporto tra sé stessi e la persona dello stesso sesso con la quale ci si sente legati. Ad oggi, purtroppo i Paesi in cui l'omosessualità viene ancora criminalizzata sono ben 69 e tra questi, ci sono sette Paesi in cui si applica la pena di morte. Fortunatamente l'Europa è la regione del mondo dove i diritti della comunità gay sono maggiormente rispettati. In alcuni paesi infatti, vengono permessi i matrimoni tra persone dello stesso sesso e si ammette l'adozione congiunta di una coppia dello stesso genere sessuale. Anche se norme e atteggiamenti sono per la maggior parte favorevoli, esistono tuttavia grandi differenze tra Paese e Paese. Il momento più emozionante della mattinata è stato quando la dott.ssa Carmen Ferrara ha condiviso la sua esperienza. Carmen infatti, ha raccontato che inizialmente, avendo paura della reazione dei suoi genitori, ha tenuto nascosto il suo orientamento sessuale, fino a quando, la professoressa della classe che frequentava, avendo scoperto la sua natura bisessuale e senza alcun rispetto per la sua privacy, decise di convocare i suoi genitori per comunicare ciò che aveva scoperto. Questo fu sicuramente un momento tragico per l'adolescente Carmen, tanto che fu cacciata da casa. Per due giorni, dormì per strada, poi, venne ospitata da un'amica. Infine, per farsi accettare dai suoi genitori, smentì tutto e si fidanzò con un ragazzo. Durante la festa dei suoi 18 anni però, ebbe il coraggio di rivelarsi e dichiarò pubblicamente la sua natura bisessuale; lasciò quindi ufficialmente il finto fidanzato e i genitori a quel punto rassegnati, accettarono la natura della loro figlia. Dopo la maggiore età, Carmen iniziò a partecipare alle manifestazioni LGBT dove conobbe la sua attuale compagna. Oggi è una ricercatrice presso l'Università degli studi di Napoli Federico II e si occupa delle discriminazioni intersezionali. Carmen ci ha fatto riflettere molto sulle discriminazioni attraverso una dinamica, "la molecola dell'identità" che consiste nello scrivere sopra un foglio di carta il nostro nome assieme ad altri aspetti relativi alla sfera sociale ed economica. Dopo questa dinamica siamo arrivati alla consapevolezza di quanto il nostro modo di pensare sia influenzato dall'ambiente circostante, dalla famiglia, dai parenti e dagli amici che condizionano il nostro divenire.



Tutta la platea ha partecipato con grande interesse e coinvolgimento a questa attività laboratoriale. A fine incontro poi, due nostre compagne di classe sono intervenute raccontando la loro esperienza vissuta a Lampedusa con il Comitato 3 OTTOBRE proiettando un PPT di restituzione, intenso ed emozionante, che, sottolineava i momenti salienti dell'esperienza.

Ringraziamo la nostra Dirigente Elisa De Luca che ha voluto fortemente portare nella nostra scuola il laboratorio sulle discriminazioni intersezionali dimostrando, ancora una volta, la sua grande sensibilità verso queste tematiche. Ci auguriamo che questi incontri possano stimolare sempre più spunti di riflessione e nuove collaborazioni per una crescita umana e culturale di tutti noi.

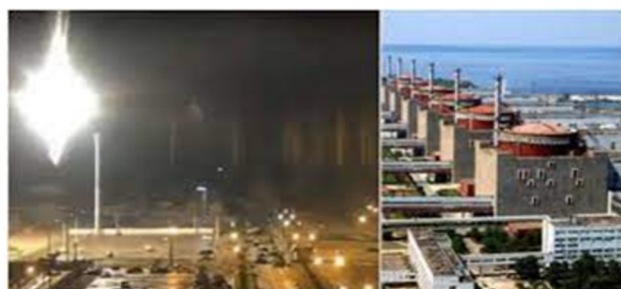
VA SIA

AIUTI PER L'UCRAINA: VISTI DI SOGGIORNO E BENI DI PRIMA NECESSITA' AGLI UCRAINI

Dal 24 febbraio di quest'anno la guerra in Ucraina è diventata realtà. Nella notte di giovedì 24 febbraio sono iniziati i bombardamenti verso la città di Kiev, a cui sono seguiti nei giorni successivi vari attacchi sia dalla Russia che dalla Bielorussia. Le truppe russe avrebbero attaccato l'Ucraina dalla Bielorussia, secondo quanto riferito da Kiev. «Alle 5 circa, il servizio di confine ucraino nell'area con la Federazione russa e con la Repubblica di Bielorussia è stato attaccato dalle truppe russe sostenute dalla Bielorussia», ha riferito lo stesso Servizio, secondo cui gli attacchi sono avvenuti nelle regioni di Luhansk, Sumy, Kharkiv, Chernihiv e Zhytomyr, ai confini orientali e settentrionali. Il presidente Lukashenko, tuttavia, nega il coinvolgimento della Bielorussia nell'attacco. «Gli attacchi - prosegue ancora il servizio - sono avvenuti anche dalla parte della Repubblica autonoma di Crimea». Le forze di terra russe sono entrate nel territorio ucraino da più punti della frontiera. Lo sottolineano le guardie di frontiera ucraine, pubblicando un video che mostra i veicoli contrassegnati con il marchio "Z": «Veicoli militari russi, compresi blindati, hanno violato il confine nelle aree di Chernigiv (confine settentrionale bielorusso), Soumy (confine nord-orientale), Lugansk e Kharkiv (confine orientale)», nel punto tra la penisola e la terraferma dell'Ucraina. Gli attacchi si fanno sempre più devastanti e pericolosi; pochi giorni fa sono state attaccate delle centrali nucleari, tra cui quella di Zaphorizhzhia, tra le più grandi la cui esplosione causerebbe in Europa molti più danni di una bomba atomica, e solo ieri è stato bombardato l'ospedale pediatrico e di maternità di Mariupol, dove sono rimasti feriti numerosi bambini e donne in gravidanza, un gesto completamente immorale.



Oltre a questi continuano gli attacchi bellici verso i quartieri cittadini e mentre alcuni decidono di restare rinchiodandosi in dei bunker o lottando eroicamente, molti, soprattutto donne e bambini, abbandonano le loro case distrutte in cerca di asilo nei Paesi confinanti. Molti Stati europei tra cui anche l'Italia si sono mobilitati per dare il massimo sostegno ai rifugiati ucraini. Per adesso gli sfollati dell'Ucraina si ammassano ai confini con Polonia, Slovacchia, Ungheria, Romania e Moldavia, ma sono solo i primi giorni di quella che diventerà un'emergenza profughi di imponente portata. Si stima che 5 milioni di ucraini, su una popolazione di 44 milioni, lasceranno il paese diretti soprattutto alle nazioni dove si trovano già loro parenti. E in questo scenario l'Italia rappresenta il paese europeo con la comunità ucraina più vasta: risultano registrati quasi 230mila immigrati (dati Eurostat), più di un quarto di quelli presenti in tutti i paesi dell'Unione europea.





L'Italia si è da subito messa in moto per accogliere e aiutare gli ucraini in

arrivo; il governo Draghi ha prolungato lo stato di emergenza fino a dicembre e lo stato ha reso subito disponibili visti di soggiorno prolungati per tutti i rifugiati in arrivo. Inoltre molte associazioni ma anche vari civili come la comunità ucraina presente a Somma Vesuviana si sono messi all'opera per ospitare persone e inviare aiuti, tra cui beni di prima necessità (cibo, acqua e varie cose per l'igiene personale) tramite dei tir e dei bus che hanno portato tutto fino ai luoghi teatri di guerra. Sono in corso molte iniziative e raccolte fondi in tutta Italia a cui tutti possono partecipare con piccole donazioni in dinaro



o donando beni di consumo. Questi aiuti purtroppo non cambieranno le

sorti della guerra, ma salveranno la vita e daranno aiuto a migliaia di persone.



Caccavale Matteo V A bio

GIORNATE DI STUDIO INTERNAZIONALI SULLE MIGRAZIONI L'ARTE DELL'ACCOGLIENZA: identità e relazione



Il giorno 14 febbraio 2022 il Comitato 3 OTTOBRE, in collaborazione con il Liceo scientifico “G. Marconi” di Pesaro, ha organizzato una **giornata di studio internazionale a Madrid**, riguardante la tematica delle migrazioni. Sono intervenuti durante il convegno, tenutosi presso il Teatro del Collegio Sant’Ignacio di Torrelodones (MADRID), giornalisti come Fernando De Haro, Nello Scavo, Angela Caponnetto e il filosofo Umberto Curi. Sono stati illuminanti l’intervento di Vito Fiorino, soccorritore dei naufraghi a Lampedusa e Tareke Brhane, Presidente del Comitato 3 Ottobre (nella foto in alto a sinistra).

La manifestazione è stata seguita online dalle scuole aderenti al progetto “L’Europa inizia a Lampedusa”, tra cui il “Masullo-Theti” di Nola, nello specifico gli alunni delle classi 5^A SIA, 5^A BIO, 2^A LS, 1^A LS, 4^A LS, hanno partecipato con grande interesse all’incontro.

Romanelli Gaia V A bio

UNA FUGA PER LA RICERCA DI LIBERTA’

La guerra ai confini dell'Europa è esplosa con l'invasione russa decisa da Putin e annunciata con un videomessaggio registrato. Il 22 febbraio 2022 alle quattro del mattino, con un discorso in tv, il presidente russo non solo ha annunciato l’offensiva, ma **ha lanciato un monito al mondo** di chiara interpretazione.

«Chiunque provi a interferire o a minacciarci, deve sapere che la risposta della Russia sarà immediata e porterà a conseguenze mai sperimentate nella storia».



In seguito all’inizio del conflitto, molti ucraini sono fuggiti in cerca di rifugio in altri Paesi. Un profugo è colui che è costretto ad abbandonare la sua terra, il suo Paese, la sua Patria in seguito a eventi bellici, a persecuzioni politiche o razziali, oppure a cataclismi come eruzioni vulcaniche, terremoti, alluvioni, ecc. La maggior parte degli ucraini cerca rifugio in Polonia, Ungheria e Slovacchia. Centinaia di migliaia di profughi fuggono verso Moldavia, Romania, Bielorussia e altri Paesi europei.

In Italia sono arrivati in pochi giorni circa 20.000 rifugiati, le principali città di destinazione sono Roma, Milano, Napoli e Bologna.

Il nostro Paese sta reagendo con una gara inarrestabile di solidarietà. Migliaia di famiglie italiane sono pronte ad aprire le porte di casa per accogliere donne e bambini ucraini in fuga. Sono tantissime le associazioni di volontariato – italiane o estere con base in Italia – che si occupano di sostenere i civili ucraini durante l’emergenza. Volontari, organizzazioni locali, nazionali e internazionali, scuole e università, enti di stampo religioso e laico si sono mobilitati per dare solidarietà e sostegno concreto all’Ucraina. Le testate del Gruppo Monrif (Quotidiano Nazionale, il Resto del Carlino, La Nazione e Il Giorno) hanno deciso di lanciare una raccolta fondi per rispondere alle enormi necessità della popolazione dell’Ucraina dove mancano acqua, cibo, elettricità.



È MEGLIO DI CIÒ CHE CREDI

Dal 1861 circa 30 milioni di italiani hanno cercato fortuna all'estero. Accolti dagli stessi pregiudizi che oggi spesso noi riserviamo agli immigrati che arrivano nel nostro Paese.

“Ci stanno invadendo”, “Ci rubano il lavoro”, “Mantenerli costa un sacco di soldi”. E ancora: “Sono un peso”, “vengono avvantaggiati nell’assegnazione delle case popolari”...

L’immigrazione viene percepita da molti italiani come un “costo”, per di più insostenibile.

“Ma non sarebbe meglio aiutarli a casa loro?” si dice sempre in questi casi.

L’interrogativo in realtà sarebbe anche appropriato se non celasse la volontà di usare questo argomento per chiudere porte ed erigere “muri” in Europa. Il punto è che in molte realtà, questa “casa” è stata distrutta, rasa al suolo, bruciata da guerre determinate anche da scelte militari assunte dall’Europa stessa. L’emergenza dei rifugiati e le notizie di episodi violenti alimentano le dicerie dei flussi migratori basate sulla paura. E sono soprattutto le classi meno abbienti a percepire i rischi legati alla crescita dei flussi migratori perché avvertono maggiormente il pericolo di vedersi “rubare” il lavoro dagli immigrati e si sentono più esposte al peggioramento delle condizioni di sicurezza nelle periferie. Purtroppo le difficoltà dovute alla crisi finanziaria o al declino politico del paese vengono sempre erroneamente attribuite agli immigrati. Ma l’apertura ai nuovi arrivati, oltre ad essere moralmente giusta, è anzi vantaggiosa sia dal punto di vista economico che culturale. A differenza da quanto sostenuto dal credo comune, l’economia trae vantaggio dalla migrazione. Permettere alle persone di spostarsi dai Paesi più poveri a quelli più ricchi, aumenta la loro produttività e quella dell’economia globale.

Inoltre, il loro sguardo diverso stimola nuove idee. Più di tre quarti dei brevetti ideati nelle migliori università americane coinvolgono un inventore migrante. Circa la metà delle startup della Silicon Valley, tra cui Google, LinkedIn, Tesla e Stripe, sono state co-fondate da immigrati. La migrazione è anche sinonimo di arricchimento culturale. Oltre a generare un pullulare di ristoranti etnici, con conseguente esplorazione gastronomica, induce a una maggiore creatività nell’arte e nella musica. Con l’aumento dell’immigrazione diverse culture si trovano a coesistere all’interno di uno stesso paese. Ogni cultura ha la sua ricchezza e se due culture entrano in contatto possono arricchirsi a vicenda.

De Luca Valentina V A bio

NOLA: ATTIVITA’ DI EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA ATTIVA

Le discriminazioni costituiscono uno dei maggiori ostacoli allo sviluppo sostenibile, alla crescita economica e alla lotta contro la povertà. Per raggiungere conoscenza verso queste dinamiche l’ITCSG MASULLO-THETI in collaborazione col Comitato tre ottobre ha promosso due seminari. Uno di questi si è tenuto il giorno 22 dicembre 2021 in cui gli studenti hanno seguito dei seminari online. Gli studenti del biennio hanno seguito il laboratorio intitolato “Migrazioni”, quelli del triennio hanno seguito il laboratorio intitolato “Dalla costituzione Italiana alla difesa dei diritti umani” che affrontava temi come il razzismo, la cittadinanza e le disuguaglianze sociali. Nel corso dello svolgimento gli alunni sono stati coinvolti dai relatori, attraverso un confronto costruttivo con l’ausilio di piattaforme informatiche.

Russo Emanuela V A bio



La festa dell'albero!



Il 21 novembre, come da tradizione, ricorre la festa dell'albero, un progetto civile, sociale ed ecologico a tutela dell'ambiente. L' I.T.C.S.G Masullo-Theti di Nola ha contribuito a tale attività in collaborazione con le classi 2A BIO, 2A CAT, 2B BIO, 2B INF e 2D INF, con l'ausilio del circolo di Legambiente Nola e l'associazione CIF Cimitile. L'attività è stata svolta nella piccola aiuola antistante alla scuola dove le classi si sono adoperate a predisporre il terreno dove piantare prevalentemente delle violette con l'aiuto dei referenti della commissione ambiente, ovvero dei professori Anzisi, Carbone, Iovino, Menzione, Oliviero e Petillo. Ogni alunno, inoltre, ha contribuito attivamente alla raccolta del concime naturale costituito da gusci d'uovo e fondi di caffè.

Corre l'obbligo per tutti gli studenti implementare iniziative dedicate all'ambiente e non limitarsi soltanto a questa giornata!

Amoretti Alessia, Caliendo Giulia, Pascarella Giuseppe, Visone Mariarosaria 2 B bio

AGENDA 2030: Focus sulle microplastiche



Nella nostra società, i materiali plastici costituiscono una componente onnipresente della vita quotidiana. Si ritrovano nei casalinghi, negli arredamenti, nei vestiti, negli imballaggi, nelle automobili e negli articoli più tecnologici. Circa un terzo delle plastiche prodotte ogni anno è usa e getta ed è utilizzato per il confezionamento o il trasporto di oggetti o alimenti.

Le plastiche costituiscono la maggior parte dei rifiuti marini: circa il 70% del totale e più del 90% dei rifiuti galleggianti. Nell'Oceano Pacifico, tra la California e le Hawaii, c'è addirittura un'«isola di plastica», una massa di detriti galleggianti che occupa un'area tre volte la superficie della Francia. Questi rifiuti sono pericolosi per i mammiferi marini, gli uccelli e i pesci, che possono cibarsene o rimanervi intrappolati, ma la maggior parte dei rifiuti plastici presenti nei mari non è visibile a occhio nudo. Sebbene non degradabili, le materie plastiche, sotto l'azione di agenti esterni, possono trasformarsi in frammenti più piccoli di dimensioni comprese tra 1 µm e 5 mm, le cosiddette microplastiche.

Le microplastiche, a seconda della loro origine, si dividono in primarie e secondarie. Le microplastiche primarie sono prodotte per applicazioni domestiche o industriali che sfruttano in particolare le loro proprietà abrasive. Rappresentano tra il 15 ed il 35% dei circa 9,5 milioni di Ton. di plastica sversate ogni anno in mare; il 35/40% delle microplastiche primarie provengono dall'uso e dal lavaggio di tessuti ed imbottiture sintetiche. Le microplastiche secondarie si originano dalla degradazione dei rifiuti plastici più grandi che sono abbandonati in mare o sulla terraferma quando esposti agli elementi come aria, acqua, luce. Rappresentano invece il 68-81% delle particelle di plastica presenti nell'oceano e derivano dalla degradazione degli oggetti di plastica più grandi come fibre di poliestere, buste di plastica, bottiglie o reti da pesca. Quasi un terzo delle plastiche riversate negli oceani ogni anno sono rappresentate dalle microplastiche primarie, ovvero quelle che finiscono nei mari rilasciate direttamente da attività umane, domestiche o industriali poco importa. Il rilascio globale di microplastiche primarie negli oceani è di circa 15 milioni di tonnellate all'anno, tradotto in termini pro capite, sarebbe a dire l'abbandono ogni settimana nelle acque, da parte di ciascun abitante della Terra, di 212 grammi di plastica, l'equivalente di una busta per la spesa vuota. Dallo studio emerge anche come la quasi totalità delle microplastiche primarie negli Oceani, il 98%, deriva da attività terrestri, mentre solo il 2% è riconducibile ad attività svolte in mare.

Coppola Gianluca 4B Bio

LA CHIMICA DELLA VISIONE: MOLTO PIU' DI CIO' CHE POSSIATE PENSARE

La visione come ben pochi sanno è dovuta ad una serie di reazioni chimiche. Tutto parte dal retinale (aldeide della vitamina A), il cui nome deriva dalla sua presenza nella retina dell'occhio e che viene assunto dai vertebrati per via alimentare; è un cromoforo polienico che, legato a delle proteine dette opsine, costituisce la base chimica della vista. Il retinale, legato a proteine dette rodopsine di tipo 1, permette ad alcuni microorganismi di convertire la luce in energia metabolica. Nel settembre 2010 per la prima volta è stato fotografato uno dei fenomeni fotochimici più rapidi che si conoscano in natura: la reazione responsabile della visione umana. Protagonisti dell'impresa due scienziati italiani, Giulio Cerullo del dipartimento di fisica del Politecnico di Milano e Marco Garavelli, chimico teorico del dipartimento di chimica dell'Università di Bologna. Fino a quel momento nessuno era riuscito a immortalare la reazione fotochimica ultraveloce innescata dal fotone che colpisce la rodopsina, il fotorecettore contenuto nella retina: un processo che si conclude in molto meno di un milionesimo di milionesimo di secondo.

Tutto ciò rappresenta la chiave di volta per capire le reazioni fotochimiche in generale, poiché tutte sembrano coinvolgere le intersezioni coniche. Il prossimo passo, sottolinea il professore del Politecnico, è studiare le intersezioni coniche alla base dei meccanismi di fotoprotezione del DNA. «Una volta capito questo processo si può pensare di costruire dei congegni molecolari artificiali controllati dalla luce. E in un futuro ancora lontano, dei sensori artificiali che riproducono il comportamento di quelli naturali».

Come pian piano la società di oggi sta imparando, la chimica non è sinonimo di nocivo ma al contrario fa parte della nostra vita quotidiana molto più di quanto non riusciamo ad immaginare. Ed è solo grazie ad esempi come questi che si arriverà a far conoscere la nostra amata chimica a tutti.

Mincione Nicola e Falco Gennaro 3B bio

IL BETA CAROTENE COS'È? DOV'È? COM'È?

Il beta-carotene fa parte della categoria dei carotenoidi, pigmenti vegetali responsabili dei colori dei vegetali e precursori della vitamina A.

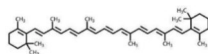
L'etimologia del termine "carotene" è curiosa e ci ricollega alle carote. Infatti, questa provitamina fu chiamata così dallo scienziato Wackenroder, che riuscì ad isolare il composto, appunto, dalla radice della carota. Si è poi dovuto attendere fino al 1907 (Willstätter e Mieg) per chiarire la struttura del beta carotene, sino al 1911 per il suo isolamento diretto dalle carote (Willstätter e Escher), e sino al 1950 per la sua sintesi chimica (Milas et Al.; Karrer e Eugster).

I carotenoidi sono delle sostanze altamente pigmentate, il cui colore varia dal rosso all'arancione; sono liposolubili (non si solubilizzano nell'acqua) e sono sensibili alla luce e al calore.

Si trovano in molti frutti, nei cereali, negli oli e nelle verdure a foglia verde, in patate dolci, zucca, spinaci, albicocche, peperoni e naturalmente nelle carote.

Nelle piante la loro funzione è quella di assorbire luce nella fotosintesi proteggendo la pianta dalla fotosensibilizzazione.

Il beta carotene è un idrocarburo con formula $C_{40}H_{56}$ caratterizzato da una lunga catena di 40 atomi di carbonio con 11 doppi legami coniugati e due anelli terminali:



Ha un peso molecolare di 536.89 u, ed è un pigmento solubile nei grassi e nei solventi dei grassi.

È presente nei frutti rossi come quelli dei pomodori, dei peperoni, nell'anguria a cui conferisce il colore grazie alla presenza di doppi legami coniugati.

Franco Jordan, Gianluca Napolitano,

Bisignano Francesco 3 B bio



Per la prima volta sono state indette le Olimpiadi della Sostenibilità promosse dall'Agenzia per l'energia a2a e aperte alle classi quarte degli istituti superiori di II Grado. Anche il "Masullo-Theti" ha accettato la sfida con le classi 4A INF e 4A LS. Per partecipare bisognava creare una "pillola video" di un minuto sul tema della sostenibilità. Così per alcuni giorni siamo diventati registi, attori e comparse divertendoci e imparando cose nuove. Una volta caricati i video e visualizzati i contenuti informativi in piattaforma si passa alla fase 3 in cui saranno le scuole a giudicare e votare i video prodotti dagli studenti. Da registi diventeremo critici cinematografici. Sperando che le nostre creazioni piacciono, incrociamo le dita!



Raffaele Leonardo La Cerra, Pasquale Giugliano, Amato Mario 4 A INF



SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IL MASULLO NON SBAGLIA!

Il giorno 4 Marzo 2022 l'I.T.C.G.S "Masullo-Theti" ha preso parte alle Olimpiadi Debate 2022 organizzate dal Liceo "G.Carducci" di Nola, scuola capofila della rete Debate Campania, e svoltesi a distanza tramite piattaforma Webex. Una ventina di scuole campane si sono sfidate per individuare la scuola finalista per il campionato nazionale in programma nel mese di aprile. Anche il Masullo, come da diversi anni, è sceso in campo con la sua squadra rappresentata dagli alunni: Annunziata Ferdinando di 4A INF, Marotta Matteo di 3A INF e Saturno Achille di 5A BIO nel ruolo di speaker e dalle docenti Marika Russo ed Anna Maria Coppola nel ruolo di coach. Nonostante alcune difficoltà iniziali, la nostra squadra ha totalizzato due vittorie su due dibattiti, il primo su "I pericoli dello sviluppo dell'Intelligenza Artificiale" condotto contro il veterano Liceo "G.Carducci"; e la seconda vittoria nel dibattito improntato svolto contro l'Istituto Tecnico "Einaudi-Giordano" di San Giuseppe Vesuviano. Complessivamente i nostri ragazzi hanno totalizzato un punteggio di 242.75 a solo una manciata di punti dalle prime due scuole finite in finale.



Anche quest'anno il Masullo ha dimostrato che in un ambito difficile ed impegnativo, quale quello del dibattito regolamentato, gli istituti tecnici possono competere ed i suoi studenti essere validi speakers.

Annunziata Ferdinando, De Stefano Gavino, Manzo Agostino Pio, Bruno Giovanni, Corbisiero Ferdinando, Beracci Gianluca
IV A INF

IL PODCAST UN LUOGO TUTTO NOSTRO

Dal 24 febbraio qualcosa di nuovo sembra stia succedendo nel nostro Istituto. Tra i tanti progetti, PON ed attività extrascolastiche è arrivato quello dedicato alla creazione di un podcast scolastico promosso dalla prof.ssa Russo Marika in collaborazione con la prof.ssa Angela Saviano. L'idea per noi ragazzi non è certamente nuova, ma interessanti appaiono le modalità di organizzazione e gestione del corso.



le docenti referenti ci formeranno e ci guideranno nel lavoro di redazione, di supporto tecnico e comunicazione per realizzare puntate e rubriche che raccontino la nostra realtà ed il nostro punto di vista. Come ogni aspetto del progetto anche il nome del podcast è stato proposto e votato dai partecipanti al corso e tra le opzioni indicate la scelta è caduta su "Masullo Break" sempli-

ce, immediato ed evocativo.

Tra gli argomenti fin ora proposti e programmati troviamo l'educazione sessuale, difficoltà

emotive e psicologiche nei giovani, le dinamiche di dipendenza, il rapporto tra vecchie e nuove generazioni e le insidie della comunicazione in rete come la black humor.

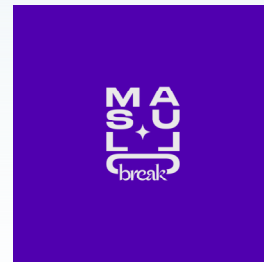
Tra le rubriche imperdibili saranno le interviste doppie ai docenti e la posta del cuore.

Il podcast "Masullo brack" rappresenta un'opportunità per noi studenti di dar voce alle nostre idee e alle nostre problematiche

in modo costruttivo e divertente con un linguaggio fresco e leggero ma non per questo banale.

Attacchiamo le cuffie e connettiamo le menti! Siete pronti?

Miele Domenico, Nappi Natale, Allocca Gianpaolo, Alessandro Ardolino, Beracci Gianluca IV A inf.



Organizzazione

“La voce del Masullo-Theti” è il nostro giornalino scolastico nato nell’a.s. 2017/18 come progetto curricolare, attivato per dare voce ai nostri alunni sulle varie tematiche didattiche e sociali che interessano l’intera comunità scolastica. Il progetto ha come obiettivo quello di avvicinare i giovani alla scrittura, coinvolgendoli in attività didattiche che interessano diversi ambiti culturali, dalle iniziative promosse in aula ad eventi collaterali ed esterni.

Redazione

DIRETTORE: PROF.SSA E. DE LUCA

CAPOREDATTORI: PROFF. A.M. COPPOLA,
G.FRANZESE, M.A. OLIVIERO, M. RUSSO

ART DIRECTOR E GRAFICO: PROF.SSA A.M.
COPPOLA

REDATTORI: ALUNNI DEL MASULLO-
THETI



Via Mario de Sena , 215 80035 Nola (Na)
natd350002@istruzione.gov.it
natd350002@pec.istruzione.it
Tel. 081 512 0833 Fax 081 823 9137 Cod. Mecc. :
NATD350002