



LABORATORI E ATTIVITÀ

Il nostro giornalino è stato preparato da tutta la classe 2 B della scuola di Zevio, con l'aiuto di un giornalista che ci sta insegnando i principi con cui costruire un giornale.

In questo periodo, essendo la classe sperimentale, abbiamo avuto modo di fare esperienza di tante attività interessanti e costruttive, come astronomia, meteorologia, robotica, ma soprattutto giornalismo dove, con dei programmi adatti e specializzati per questa attività, stiamo imparando ad impostare un articolo di giornale che ha come argomento l'aria, ovvero l'argomento di tutte le classi seconde della nostra scuola.

Giornalismo è, di tutte le attività dette in precedenza, la migliore perché insegna come si compone e si scrive un articolo di giornale, che può contenere tantissime informazioni. Anche astronomia è molto interessante, perché si basa su dati scientifici per cercare una risposta a grandi domande del tipo: "C'è vita nell'universo oltre alla nostra?", oppure: "Quante stelle ci sono nella nostra galassia?".

Invece meteorologia mi è piaciuta un po' meno, perché sono partito dal presupposto che solo astronomia e il giornalismo mi sarebbero piaciute.

Cristian R.

L'ARIA SEMPRE PIÙ INQUINATA

La qualità dell'atmosfera peggiora in tutto il mondo

In questo periodo in tutto il mondo l'aria è molto inquinata per l'eccesso di anidride carbonica che stiamo scaricando nell'atmosfera per colpa delle molte industrie, per la circolazione dei mezzi di trasporto e per il troppo utilizzo di petrolio.

Verona è molto inquinata.

Mio padre, quando va al lavoro, deve partire molto prima da casa perché sa che ci sarà molto traffico, traffico che inquina.

La Pianura Padana è tra le regioni più inquinate al mondo. Per ridurre l'eccesso di anidride carbonica si potrebbe, se possibile, spostarsi in bici o a piedi,



Per colpa nostra la temperatura della terra sta aumentando grazie al riscaldamento globale, facendo sciogliere i ghiacciai e provocando inondazioni. In posti dove fa già molto caldo, il terreno si sta prosciugando e si stanno formando nuovi deserti.

Molte specie di animali sono a rischio estinzione.

L'aria inquinata è particolarmente presente nelle grandi città, ad esempio a

installare pannelli solari, utilizzare fonti energetiche rinnovabili, migliorare le tecnologie delle auto e scegliere un'agricoltura meno inquinante.

L'inquinamento atmosferico è consistente in inverno, mentre durante l'estate è presente l'ozono. Un alleato contro l'inquinamento, che forse noi non consideriamo abbastanza, è il vento perché ripulisce l'aria spazzando via le polveri.

Eliza

Intervista di Cristiano sulla qualità dell'aria, a pag. 2

La qualità dell'aria, oggi e ieri: l'intervista a nonna Teresa

Una persona che vive da molti anni in paese, a Zevio, ci dà l'esatta condizione di ieri e della situazione ai nostri giorni.

Ci sono differenze tra l'aria di oggi e l'aria di ieri?

L'aria di ieri era meno inquinata perché c'erano meno mezzi di trasporto e di conseguenza meno smog, meno insetticidi per frutta e verdura, non c'era il riscaldamento a gas, ma si utilizzava il calore dei camini o di stufe a legna. I lavori venivano fatti manualmente, con l'utilizzo degli animali e delle persone. L'aria era molto più buona da respirare.

Che problemi si potrebbero presentare nel futuro?

Ci saranno più malattie e morti legate all'inquinamento, l'ambiente sarà molto più inquinato. Spero che gli scienziati trovino un modo per alleggerire l'inquinamento dell'aria, eliminare le

centrali nucleari e cercare di sfruttare l'acqua, l'aria e i raggi solari per ricavare energia e quindi usare molto di più l'energia idroelettrica solare e eolica.

Cosa fare per far sì che l'aria ritorni come quella di una volta?

Eliminare tutte le fonti di inquinamento, come automobili, camion, tutti i mezzi di trasporto che usano il petrolio e le industrie, fermare il virus, utilizzare il vetro e la carta al posto della plastica, fumare meno perché in questi anni molti giovani e anziani hanno l'abitudine di fumare tanto.



Che pensi delle auto elettriche?

Sono una soluzione molto efficace per cercar di bloccare l'inquinamento dell'aria che riguarda il consumo di petrolio. Speriamo che questo progetto continui e che si sostituiscano alle macchine a benzina o diesel. Si dovrebbe utilizzare l'elettricità non solo per le auto ma anche per fare e produrre tante altre cose.

Come si dovrebbe agire per fermare l'inquinamento?

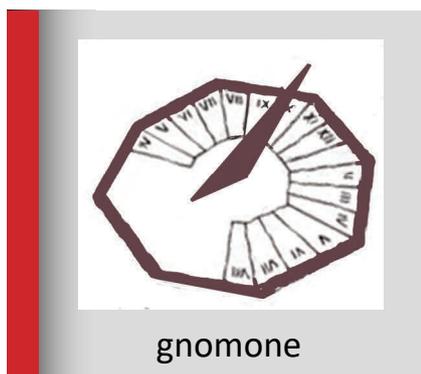
Non si dovrebbe utilizzare la plastica eccessivamente, andrebbe incentivato l'uso di auto elettriche per bloccare l'inquinamento riguardante il consumo di petrolio, per i piccoli spostamenti prediligere mezzi che non si muovono automaticamente ma a cui serve lo sforzo umano, come la bicicletta, utilizzare meno macchinari; fare le cose manualmente e usare energia solare, idroelettrica ed eolica.

I CORSI DELLA CLASSE 2 B: giornalismo, astronomia e altro

La scuola ci ha offerto una grande opportunità, nelle ore di lezione seguiamo dei corsi molto belli; alcuni anche come dopo scuola, nel pomeriggio.

Durante le ore del progetto per la preparazione di un giornale, scriviamo degli articoli riguardanti l'aria. Impariamo anche come fare le foto per il nostro giornale, prendendo in esame la luce per le foto, la struttura del giornale, dove andranno, e tante altre cose.

Nelle ore con il professore Bubbani abbiamo fatto astronomia. Con un po' di teoria ci ha spiegato le stelle, il sole e altre cose. Abbiamo costruito un cannocchiale e imparato a calcolare la luce del sole. Anche lo gnomone, uno strumento che indica l'altezza del sole, è stato realizzato da noi ragazzi.



Nelle ore di dopo scuola il corso seguito è "robotica" e lì abbiamo imparato ad usare i robot.

Nelle ore con il professore Danese abbiamo fatto molti esperimenti, senza molta teoria, e ci siamo divertiti.

In questi corsi stiamo imparando nuovi argomenti, anche divertendoci.

Sofia

ARIA INQUINATA

Il primo tipo di inquinamento che mi viene in mente è quello dell'aria.

Ho letto che l'aria di Verona e del Veneto è molto inquinata. Penso che una delle principali cause di inquinamento dell'aria siano i gas emessi dai tubi di scarico dei mezzi di trasporto. In città, infatti, viaggiano molte auto, bus e camion. Le auto, inoltre, fanno molto rumore, portato dall'aria. Oltre a dare fastidio, contribuiscono ad aumentare l'inquinamento acustico.

Michelangelo

A scuola frequentiamo diversi laboratori che piacciono e sono alquanto istruttivi

A scuola frequentiamo diversi corsi, come quello di astronomia, di meteorologia, di giornalismo, di climatologia e di robotica.

La classe 2B di cui io faccio parte è la classe sperimentale, una situazione che, grazie al progetto Experimenta, ci consente di fare progetti e nuove conoscenze nelle ore scolastiche e extracurricolari.

Il corso di astronomia con il professore Massimo Bubani mi è piaciuto particolarmente. Abbiamo costruito anche degli oggetti, per esempio un telescopio e un orologio solare. Mi è piaciuto anche il corso di climatologia e meteorologia con il professor Massimiliano Veronesi. Nella parte di meteorologia abbiamo parlato della differenza tra uragani, tifoni, tornado, pioggia, neve, grandine, vento, tuoni e fulmini.

Invece nella parte di climatologia ci ha spiegato che per capire il clima di un luogo bisogna osservarlo per anni.

Abbiamo costruito degli oggetti che ci serviranno per avere una mini stazione di climatologia in casa nostra, sono: l'anemometro per vedere la direzione e la velocità del vento, un pluviometro per vedere la quantità di pioggia caduta in un arco di tempo e un barometro per misurare la pressione dell'aria.

L'anemometro è stato costruito con quattro cucchiaini, della plastilina o del pongo, un vaso di plastica e una penna biro con il tappo largo; il pluviometro con una bottiglia d'acqua da uno o due litri, dello scotch, un pennarello indelebile per fare un segno sulla bottiglia ogni 100 ml d'acqua e un imbuto per raccogliere l'acqua che cade dentro alla bottiglia; per costruire il barometro ci sono voluti pochi

materiali, cioè un barattolo di vetro, un palloncino, un elastico, una cannuccia e una base verticale solida.

Mi sta piacendo anche il corso di giornalismo, corso in cui stiamo scrivendo vari articoli di giornale che saranno inseriti in un giornale sul sito della scuola. Abbiamo fatto due articoli, più un'intervista ad una persona che non faccia parte della nostra famiglia.

Io non faccio i corsi extracurricolari al pomeriggio, quindi su questi non posso dare un parere, ma ai miei compagni piacciono molto e dicono che sono parecchio istruttivi e divertenti.

Mi piacciono tanto i corsi e ringrazio tutti gli esperti per avermi aperto un mondo su vari argomenti che non credevo mi potessero piacere. Sono fiera di far parte della classe 2B.

Stefania

L'atmosfera inquinata dal petrolio

La combustione degli idrocarburi è dannosa per l'aria e l'ambiente

I motori dei veicoli inquinano l'aria dell'ambiente, infatti in questo periodo si sta pensando di costruire sempre più macchine elettriche, così da ridurre l'inquinamento.

Le auto e i camion utilizzano petrolio, sotto forma di benzina e gasolio. Il petrolio è una risorsa limitata, destinata ad esaurirsi come risorsa naturale sfruttabile economicamente. È importante perché è una fonte di energia termica.

Viene utilizzato, sotto forma di benzina e gasolio, per i motori dei veicoli che inquinano l'aria dell'ambiente, infatti in questo periodo si sta pensando di costruire sempre più macchine

elettriche, così da ridurre l'inquinamento.

Inoltre il petrolio è utilizzato come materia base per prodotti chimici industriali. Tutti sappiamo che in questi ultimi 10 anni il mondo è molto inquinato anche per colpa nostra, ma soprattutto per il petrolio e le altre sostanze chimiche inquinanti.

Gli idrocarburi sono composti organici, in molti parchi ci sono ragazzi che fumano e quindi inquinano l'aria, io non mi avvicino mai a loro perché una mia professoressa aveva detto che se noi stiamo vicini a delle persone che stanno fumando, noi respiriamo il fumo cioè aria inquinata.



ta.

Secondo me per evitare di respirare aria inquinata bisognerebbe: avere in casa un pulitore d'aria per sanificare l'ambiente e respirare aria buona;

iniziare a produrre molte più macchine elettriche, per inquinare meno l'aria.

Leonardo

I MIEI CORSI A SCUOLA

Giornalismo, Reinventore, Astronomia, Climatologia: un divertimento

Durante l'ora di giornalismo scriviamo gli articoli di giornale che state leggendo, oppure il giornalista ci illustra l'Arena o il Corriere della Sera, o altri giornali nazionali e locali, usciti nella settimana per spiegarci meglio com'è strutturato un giornale. Parla anche della fotografia e mi piace moltissimo, perché la fotografia è una mia grande passione.

Lavoriamo su dei tablet forniti dalla scuola e non dobbiamo perdere tempo, perché il tempo è prezioso e durante le lezioni del giornalista lavoriamo senza fermarci mai.

Frequentiamo anche altri corsi. Io partecipo al corso Reinventore, con il professor Danese. In quelle ore facciamo esperi-

menti e osservazioni. Il professore ci fa vedere pure dei video, sul loro canale You Tube, per mostrarci come si fa. L'esperienza viene strutturata in formato "grande" alla cattedra e poi, in proporzioni ridotte, in coppia o da soli, sopra al banco.

Per esempio la lezione della settimana scorsa era quella sulla digestione. Il professore ci aveva portato una sagoma umana, con tanto di organi interni, utilizzando materiali riciclati, come bottiglie di plastica o tubi inutilizzati. È molto divertente ed entusiasmante.

Durante la mattinata dello scorso quadrimestre invece abbiamo fatto un corso di Astronomia. È stato davvero molto bello ed esaltante. Abbiamo costruito un

cannocchiale e uno gnomone; lo gnomone serve per misurare l'altezza del sole e un giorno la abbiamo anche misurata.

Anche il corso di Climatologia è stato molto carino. Abbiamo costruito un anemometro che serve per misurare la velocità del vento, inoltre pure un pluviometro che serve a misurare quanta pioggia cade in un metro quadrato. Sono davvero belli questi corsi, ti fanno diventare molto curioso e ti fanno avere nuove passioni. Ogni volta che li facciamo mi diverto moltissimo ed è davvero piacevole. Credo che i miei compagni la pensino allo stesso modo e penso che questi corsi dovrebbero essere aperti a tutti gli alunni della scuola.

Greta

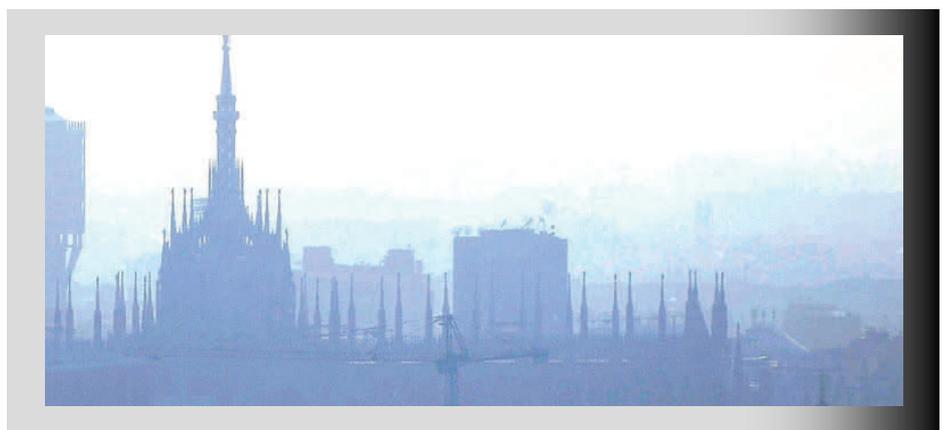
L'inquinamento porta gravi danni: la situazione di Milano e Verona

Milano ha un'aria sempre più sporca e inquinata a causa delle fabbriche nella città. Le fabbriche rilasciano gas serra che danneggiano tutti gli esseri viventi, la flora e la fauna.

Questa situazione guasta l'aria circostante rendendola inquinata, sporca: in poche parole non respirabile.

Le fabbriche guadagnano molto dalla loro produzione, ma talvolta è successo che abbiano recato danno alla vita di molte persone.

Quest'aria inquinata, se respirata da bambini o persone anziane, può portare a malattie gravi. Le autorità hanno rilasciato un annuncio in cui spiegano di non



uscire frequentemente di casa per colpa del vento e dell'aria irrespirabile. L'inquinamento contribuisce anche al riscaldamento globale e alla diffusione di virus solitamente non pericolosi, comun-

que sempre un rischio per la salute delle persone. Paragonando Milano a Verona, Milano è messa peggio ma anche Verona è molto inquinata.

Alexandru

A SCUOLA : CORSI, ESPERIMENTI E GIORNALINO

La 2 B, classe sperimentale: grande vitalità e voglia di fare

Quest'anno stiamo facendo un corso di giornalismo. Lo segue tutta la 2B, una classe sperimentale.

Dobbiamo parlare dell'aria. Infatti ogni alunno sta facendo un piccolo articolo di giornale in cui affronta un argomento che tratta di questo tema. Quando tutti gli articoli di giornale saranno finiti, andranno a creare un unico giornale che verrà inserito nel sito della scuola e verrà aggiornato ogni anno dalle classi sperimentali. Stiamo lavorando con dei tablet e lo stiamo facendo poi per tutti gli alunni che verranno nella scuola di Zevio e che, quando entreranno nel sito dell'Istituto, vedranno i nostri articoli.

In questo corso il professore ci dà informazioni per creare il giornale, quindi: la testata (è il titolo del giornale); l'articolo di apertura (ovvero l'articolo che apre il giornale); c'è anche l'articolo di fondo (che è un altro articolo della prima pagina e si trova di lato). Ogni articolo ha il suo titolo e sottotitolo.

Infine, per creare il giornale, servono delle fotografie che diano immediatamente l'immagine di ciò che c'è scritto nell'articolo.

Per finire ci ha anche spiegato come scattare le fotografie, quindi le varie tecniche. Ci ha detto che, quando si parla di foto, ci si collega direttamente ai campi che sono quattro: campo lunghissimo (in cui si vede sostanzialmente solo il panorama), campo lungo (in cui si riesce a vedere solo le

sagome delle persone, non nitide), campo medio (in cui si riescono a vedere le persone e il paesaggio) e campo corto (in cui sono visibili tutti i dettagli dei soggetti e del paesaggio).

Infine ci sono i piani che sono diversi e riguardano le foto di persone: là dove si vede tutto il corpo (piano intero), dalle ginocchia in su (piano americano), dalla pancia in su (mezzo busto) e infine solo il viso (primo piano).

Durante questi mesi abbiamo fatto altri corsi: astronomia, climatologia, robotica e reinventore.

Il corso di "astronomia" è stato fatto in classe con il professore Massimo Bubani. Abbiamo parlato degli strumenti ottici che possono essere astronomici e terrestri. Quelli astronomici sono il telescopio, il cannocchiale e il binocolo, invece quelli terrestri sono gli occhiali, la lente di ingrandimento e il microscopio. Poi abbiamo anche simulato come fare per misurare l'altezza del Sole.

Un altro corso è "climatologia" abbiamo acquisito il metodo per misurare l'acqua piovana caduta. Ci serve uno strumento che abbiamo costruito: il pluviometro.

"Robotica" e "Reinventore" sono corsi pomeridiani. In "Robotica" abbiamo usato un robot comandato da noi tramite un computer. In "Reinventore" abbiamo fatto degli esperimenti con acqua, aceto e molti altri composti liquidi, per vedere come reagiscono l'aria e l'anidride carbonica con le varie sostanze.

Emma

Più responsabilità umana, migliori le sorti del mondo



Nel 2021 in tutto il mondo l'aria non è assolutamente perfetta. Noi continuiamo ad inquinare. Se potessimo ritornare nel paleolitico, ci sarebbe sicuramente un'aria molto più buona di adesso e dobbiamo chiederci perché noi non possiamo avere quell'aria.

Non pensiamo al mondo che ha necessità di avere sulla superficie esseri umani e non degli inquinatori. La situazione è sintomo pure di grande stupidità, perché con questo comportamento ci uccidiamo da soli. L'aria purtroppo è rovinata da tante industrie e fabbriche. Noi produciamo, ma non depuriamo ciò che facciamo. Spesso alcune fabbriche, per guadagnare di più, non si attengono scrupolosamente alle norme, o non investono adeguatamente in filtri più performanti. L'anidride solforosa presente nelle città inquinate si trasforma, con i raggi del sole, in acido solforico, una situazione responsabile delle piogge acide.

Il riscaldamento globale è alle stelle, la temperatura è aumentata quasi di 1°C.

Il mondo purtroppo sta collassando solo per colpa nostra. Ad esempio solo in Africa ci sono normalmente 35 gradi, immaginiamo in estate di quanto si alzerà, invece qui da noi in estate sono 25°C circa. Gli sbalzi termici a causa dei gas serra sono assurdi. In poco più di 4 anni l'Antartide rischierà di non esserci più.

Ilyas

ARIA SEMPRE PIÙ INQUINATA IN ITALIA

La colpa va alle grandi fabbriche e ai mezzi di trasporto

In Italia c'è sempre più inquinamento, dovuto alle numerose fabbriche, ma anche alle macchine, moto, camion che producono anch'esse una grande quantità di smog per il Paese.

Per ridurre l'inquinamento gli esperti consigliano innanzitutto di comprare mezzi di trasporto elettrici, auto elettriche al 100% , che però, purtroppo, non possono essere accessibili a tutti a causa del prezzo molto elevato.

Dalla tv riceviamo molte informazioni sull'inquinamento, si parla di quanto l'aria un tempo era più pura e viene detto molto esplicitamente che i motori diesel sono una grandissima forma di inquinamento. In quasi tutta Italia e in molti Stati europei si sta cercando di ridurli in modo con-

sistente, anche se è molto difficile, perché nel mercato le automobili e i mezzi diesel in generale hanno un prezzo minore dei mezzi ibridi o elettrici.

Il nostro Paese possiede molte fabbriche che producono molte quantità di CO2 (anidride carbonica), un gas che non ci aiuta a respirare bene ed è in forte aumento nell'atmosfera terrestre.

Molti direttori di queste fabbriche dicono di aver provato a provocare meno inquinamento, ma è una cosa piuttosto difficile e allora continuano a produrre tonnellate di anidride carbonica. Dovremmo comunque cercare di ridurre l'inquinamento per il bene della nostra amata Italia, che sembra sempre più trascurata.

Nicola

Scuola a finestre aperte: entrano aria e smog

L'inquinamento è sovrano anche in questi anni. Le auto producono gas che inquinano l'aria, molte fabbriche scaricano fumi, le centrali nucleari contaminano, il fumo delle sigarette intossica i polmoni. Ogni anno l'aria è sempre più inquinata e, man mano che gli anni passano, lo sarà sempre più, facendo sempre più danno all'ambiente. L'aria è indispensabile alla vita, ma può divenire anche pessima.

L'inquinamento nell'aria può venir spazzato via dal vento.

Nel paese in cui vivo, Zevio, per fortuna l'aria non è molto inquinata: in inverno è molto fredda, invece in estate diventa afosa.

L'aria porta anche i rumori, delle auto, dei bus e delle radio; anche questa è una forma di inquinamento.

Ettore



A scuola con le finestre aperte a causa del Covid: entra l'aria e pure lo smog

A scuola non si respira bene, a causa dell'aria esterna che è inquinata. L'aria inquinata entra dalle finestre, insieme al freddo che ci impedisce di concentrarci e di proseguire la lezione. L'aria è inquinata a causa dei mezzi di trasporto e delle fabbriche. Si tratta di un inquinamento causato dal traffico mattutino; questo fenomeno avviene tutti i giorni, un po' meno il sabato, quando vanno a scuola solo alcuni ragazzi.

La maggior parte dei ragazzi che vengono a scuola, arrivano in auto, anche se abitano vicino. Secondo

me, se questi ragazzi si muovessero a piedi oppure in bici, l'aria sarebbe più pulita.

La prima a farlo notare è stata la professoressa di religione. Noi non abbiamo detto nulla per non lamentarci, però quando ce lo ha fatto presente, anche noi alunni abbiamo convenuto che fosse così.

L'insegnante ci ha spiegato che le finestre devono restare aperte per far circolare l'aria a causa del Covid, altrimenti sarebbe più probabile il contagio. Restano aperte solo un quarto d'ora per ogni ora, poi aperte solo in alto.

A scuola ci insegnano che non bisogna inquinare e che bisogna trattare bene l'ambiente. Molte persone però non lo fanno. Secondo me se tutti noi fossimo maggiormente attenti a non inquinare, il mondo sarebbe un posto migliore.

Al giorno d'oggi il tasso di inquinamento è molto alto. Questo porta all'aumento notevole della temperatura globale. Dobbiamo puntare all'utilizzo di energie eco compatibili, come i pannelli solari e le auto elettriche, in modo da ridurre l'inquinamento.

Alessandro

Esperimenti e laboratori in classe

Dalla meteorologia all'astronomia e alla robotica, tutte esperienze istruttive e decisamente divertenti

Noi alunni durante alcune ore di scuola facciamo esperimenti e laboratori. Siamo la 2B, la classe sperimentale della scuola secondaria di Zevio e frequentiamo i laboratori di Giornalismo, Robotica, Meteorologia, Climatologia e Astronomia.

Il mio laboratorio preferito è quello di Robotica perché durante le sue ore Massimo Bubani, il nostro professore, ci insegna a programmare i robot.

È stato molto interessante anche il corso di Meteorologia. Il professor Massimiliano Veronesi, il nostro insegnante, ci ha parlato dei vari tipi di terremoti e delle differenze tra gli uragani, i cicloni ed i tifoni.

In classe abbiamo anche parlato dell'acqua, della pioggia, del vento, della grandine, dei tuoni e dei

fulmini. Per poter misurare la quantità di pioggia in un'ora, abbiamo costruito un pluviometro; abbiamo rilevato la velocità del vento costruendo un anemometro e misurato la pressione dell'aria con un barometro. È stato divertente e interessante fare questi esperimenti e spero di poter ripetere nuovamente un'esperienza simile.

Martina



anemometro

L'aria, tema dei nostri corsi

Stiamo realizzando, come classe II B, un giornalino per tutti gli alunni della scuola di Zevio. Lo stiamo redigendo perché siamo una delle classi sperimentali e quest'anno l'argomento su cui fare lezioni, corsi ed esperimenti è "l'aria".

Scriviamo i nostri articoli, che finiranno sul giornalino della scuola, con l'utilizzo dei tablet che ci vengono messi a disposizione durante le ore di "giornalismo".

Il corso che più mi è piaciuto è quello di Reinventore, perché ci si diverte tanto, si fanno esperimenti interessanti e si creano cose straordinarie. L'insegnante che ci fa il corso è il professor Danese. È una persona simpatica e divertente, gentile ed educata; inoltre è molto bravo ad insegnare.

Cristian C.



pluviometro

Laboratorio di giornalismo, meteorologia, astronomia e robotica. Il top è Reinventore

In classe, durante il laboratorio di giornalismo tenuto da un giornalista, tutti gli alunni preparano un articolo che ha per tema "l'aria". Il mio articolo parla delle temperature a Belfiore. È stato scritto con un tablet della scuola media di Zevio.

Ogni lezione finora è durata due ore. Abbiamo iniziato con la spiegazione di come sono fatti un volantino e un articolo di giornale. Dopo la presentazione di vari giornali e del giornalino che faremo, ci è stato detto di scegliere un argomento riguardante l'aria, ossia l'argomento dei laboratori mattutini di questo anno, tra cui Meteorologia e Astronomia.

logia e Astronomia.

Oltre ai corsi mattutini abbiamo fatto alcuni laboratori pomeridiani, come Robotica, che è stato tenuto dal professor Bubani alle ore 16.30 di tutti i giovedì.

Durante questo corso abbiamo imparato a programmare dei robot, facendoli andare avanti e indietro, e portandoli ad emettere dei suoni attraverso una applicazione chiamata mBloc. È stato molto bello.

Mi sta piacendo assai anche il corso di Reinventore. Si tratta di un insieme di esperimenti proposti da due esperti, che sono gemelli.

Il laboratorio è ancora in corso.

Gionata

In pillole:

DIVENTEREMO GHIACCIOLI

Nella scuola media di Zevio alcune classi si sono lamentate perché c'è freddo.

Gli alunni della classe 2B hanno detto che c'è molto freddo e che, ogni giorno, diventano come ghiaccioli.

Per colpa del virus bisogna tenere le finestre aperte e resistere al freddo.

Massimo

ARIA, BENE COMUNE

Ambiente in pericolo. Stop all'inquinamento

L'inquinamento dell'aria è una grande minaccia, sia per noi, sia per l'intero pianeta e il suo ecosistema: lo sostengono fermamente anche gli alunni della classe 2B della scuola media di Zevio.

L'atmosfera si sta saturando di anidride carbonica prodotta dalle fabbriche, la temperatura si alzerà, come sta facendo in questo momento in tutto il mondo, e migliaia di specie animali di tutti i tipi spariranno.

Anche i ghiacciai si stanno sciogliendo e questo influirà tantissimo sul territorio di pianura, perché il livello del mare si sta alzando e, per fare un singolo esempio del disastro che ci aspetterebbe, gran parte dei Paesi Bassi sarebbe sommersa, provocando così un gravissimo

problema migratorio.

Dovremo quindi fare qualcosa per fermare l'inquinamento, ma non possiamo essere da soli, abbiamo bisogno di aiuto per realizzare questa impresa.

I primi comportamenti corretti dovrebbero arrivare dallo Stato in cui viviamo, ma anche da tutto il resto del mondo.

Serve tempo, ma soprattutto è necessario diminuire le emissioni da mezzi di trasporto e industrie. Persino noi e gli animali, con la respirazione,

contribuiamo ad inquinare. Non si può però evitare di respirare l'aria.

Alcuni Stati stanno già adottando delle strategie, come le macchine elettriche, il riciclo e la raccolta differenziata, senza bruciare rifiuti con gli inceneritori.

Alla televisione si sentono tantissimi pareri sull'inquinamento. Il modo migliore per combatterlo sarebbe, oltre a quelli detti in precedenza, aumentare il numero degli alberi, che attualmente in Italia sono 12 miliardi.

Questo grande numero, per quanto sembri un'immensità, non è sufficiente per assorbire l'anidride carbonica; quindi dobbiamo reagire e dobbiamo dire "Stop all'inquinamento".

Cristian R.



Attraverso l'aria che respiriamo si espande anche il virus Covid 19

Il nuovo virus, il Covid 19, ci sta toccando tutti da vicino. Dall'inizio del 2020, si espande e si trasmette tramite l'aria che noi respiriamo.

Si deve indossare correttamente la mascherina e mantenere la distanza di due o più metri tra le persone, anche per l'aria non solo per le goccioline di droplet, cioè la saliva che emettiamo mentre si parla o quando si fa uno starnuto. Se una persona contagiata dal Covid19 sta senza mascherina vicino ad altre persone l'anidride carbonica che emette

viene respirata da altre persone, che possono divenire positive, formando dei focolai.

Il Covid19 gira nell'aria e contagia più persone se si è in uno spazio ristretto e chiuso, per questo si consiglia di aprire ogni tanto le finestre per cambiare aria. Anche a scuola le finestre rimangono aperte per questa situazione molto delicata.

All'inizio dell'anno scolastico si poteva abbassare la mascherina se si stava distanziati dagli altri, però adesso le nuove norme vietano di poter togliere

la mascherina.

Anche nei pullman esiste il problema della vicinanza tra persone mentre si respira, perché sono molto affollati. Per avere una vita serena senza spiacevoli situazioni bisogna quindi seguire le regole date dal governo e dai medici che hanno lottato in questi mesi per la nostra vita; noi per aiutarci dobbiamo solo tenere la mascherina correttamente e mantenere le distanze, per un futuro migliore.

Stefania

I nostri laboratori

Giornalismo, astronomia e robotica sono i corsi frequentati quest'anno

Siamo impegnati nel corso di giornalismo tutti noi alunni della classe 2B, con la guida di un giornalista, concentrati sugli articoli che dobbiamo preparare per il nostro giornale e sulle varie componenti, testata, occhio, titolo.

È molto interessante questo laboratorio, anche perché durante le ore di giornalismo scriviamo piccoli pezzi di articoli di giornale, che hanno per tema l'aria, l'argomento che stiamo trattando come classe. Una volta pronti e corretti dall'insegnante di Italiano, verranno riuniti e inseriti nello stesso giornalino, che verrà pubblicato sul sito della scuola.

La 2 B, di cui io faccio parte, è una classe sperimentale. L'anno scorso, in prima, abbiamo fatto pochi laboratori perché a inizio marzo è iniziata e si è diffusa la pandemia mondiale del coronavirus e tutti siamo rimasti a casa chiusi in lockdown.

A settembre è ricominciata la scuola e di fatto abbiamo ricominciato a fare laboratori molto interessanti. All'inizio avevamo tre esperti alla settimana e abbiamo ripreso un laboratorio dello scorso anno che non eravamo riusciti a terminare in tempo: i mulini di legno.

Con il professor Bubani abbiamo studiato astronomia e i fenomeni dell'universo, successivamente con lui abbiamo iniziato a fare i corsi pomeridiani su robotica, con i vari robot a cui programmare i percorsi.

Con il professor Veronesi abbiamo creato vari strumenti, come il pluviometro e l'anemometro, che più avanti, a fine anno dovremmo esporre, sperando si possa fare.

Con il giornalista stiamo scrivendo, come ho già detto, i nostri articoli di giornale e seguiamo un brevissimo corso di fotografia proprio per inserire le foto nel giornale.

Leonardo

L'aria buona e non inquinata di Palù

L'aria è importante.

A Palù l'aria in inverno è bella fresca. Ultimamente però si è un po' riscaldata rispetto a quella di alcune settimane fa.

Durante le giornate fredde andavo quasi sempre fuori a giocare e avevo tanto ma tanto freddo.

L'aria di Palù è bella pura, buona da respirare.

A Palù si vive bene, non ci sono fabbriche a rovinarci l'aria così pura. Siamo molto fortunati, per-



ché in paese siamo pieni di piante, che ci aiutano ancora meglio, a vivere a contatto con la natura.

Marco

ALLARME PM10

Veneto zona arancione per l'inquinamento

Il livello di guardia del PM10 è stato superato in Veneto. Le PM10 sono un insieme di sostanze inquinanti, costituite da polveri sottilissime che entrano all'interno dei polmoni fin negli alveoli polmonari, provocando danni seri o in alcuni casi anche la morte.

In Europa ogni anno ci sono centinaia di migliaia di morti per questo inquinante. In moltissime zone del Veneto il PM10 sta aumentando, portando queste zone in allerta arancione, quindi con un'alta presenza di polveri e costringendo le persone a respirare un'aria non adatta. Solo in montagna e vicino al mare non c'è allerta, grazie al vento che ripulisce l'aria.

L'aumento di PM10 è dovuto soprattutto dall'aumento di traffico, infatti Verona, dove il PM10 sta aumentando notevolmente, è circondata da diverse autostrade, superstrade e strade; di conseguenza aumenta sempre di più la circolazione di auto. L'aumento del PM10 è dovuto anche al fumo delle sigarette che provocano uno scarico di polveri sottili.

Queste sono le cause artificiali, mentre ci possono essere anche cause naturali, come le eruzioni di vulcani oppure i prodotti della combustione del legno delle foreste durante gli incendi.

L'aumento di PM10 è influenzato anche dal clima atmosferico, infatti, quando in inverno il tempo è bello, la pressione dell'aria è alta e trattiene le polveri ferme nell'aria, polveri che noi respiriamo.

I dati di tabelle e grafici evidenziano che l'indicatore critico per il PM10 è il valore limite giornaliero, il quale a Verona risulta superato per più di trentacinque giorni all'anno.

Eliza

Pm10 allerta in tutto il Veneto

Le polveri leggere stanno invadendo l'aria. Il primo livello di allerta per il superamento di Pm10, quindi zona arancione, è stato raggiunto in buona parte della pianura veneta. Nella regione, tranne a Belluno e nella zona vicino a Chioggia, dal 23 al 25 febbraio è stato vietato l'utilizzo delle auto diesel inferiori o uguali all'euro 4. Tutti capoluoghi della regione sono stati interessati da questo problema e anche tanti grandi paesi.

Con il termine Pm10 si intendono le polveri leggere, cioè un insieme di sostanze inquinanti che sta rovinando l'aria. Il suo significato è Particulate matter o Materia particolata ed il 10 corrisponde al diametro della materia densa, le polveri, che dà problemi ai polmoni.

Ogni anno nel mondo ci sono milioni di morti e in Europa centinaia di migliaia di decessi sono legati a questo problema. Il Pm10 non è emanato soltanto dalle auto che utilizzano il petrolio, anche il fumo delle sigarette contribuisce e pure i freni delle automobili e i pneumatici, che rotolano sul terreno, emanano queste polveri.

In Germania è stato fatto un confronto tra la quantità di Pm10 nel 2016 e la quantità di pm10 presente venti anni fa. Il valore allora era di 6100 tonnellate di Pm10 legate al fumo, simile a quello di cinque anni fa (6170 tonnellate). Venti anni fa c'erano 6800 tonnellate di Pm10 legate alle auto invece nel 2016 la cifra era salita a ben 29.400 tonnellate.

Cristiano

Emma intervista Loris

Quattro domande sull'aria e sull'inquinamento



Centralina dell'Arpav (Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale) che misura le Pm10 e i livelli di inquinamento in una determinata zona

Come trovi l'aria di oggi e l'inquinamento rispetto alla situazione di anni fa? Trovi differenze?

Sicuramente l'inquinamento è molto aumentato, si può notare dai cambiamenti climatici che ci sono stati in questi ultimi decenni.

Il cambiamento è stato graduale, per cui ci siamo abituati piano piano alle differenze. Se paragoniamo l'aria di trent'anni fa a quella di oggi, sicuramente la troveremmo diversa.

Una sostanziale differenza sono le fabbriche, che in questi ultimi anni si sono sviluppate sempre di più e ciò comporta un aumento di prodotti inquinanti che poi vengono rilasciati nell'aria e inquinano in maniera sempre maggiore.

Perché secondo te ci troviamo in questa situazione di inquinamento?

Perché negli anni dal '70 al '90 il boom industriale non era

soggetto a normative solide anti-inquinamento.

Cosa vorresti cambiare per migliorare la situazione dell'inquinamento?

Per migliorare la situazione di inquinamento bisognerebbe attuare una revisione sui sistemi di antiinquinamento agli scarichi nell'aria delle industrie, revisionare i riscaldamenti domestici, diminuire gli allevamenti intensivi e trovare nuove fonti rinnovabili di energia.

Acquisteresti una macchina elettrica per diminuire l'inquinamento?

Sicuramente sì, anche se credo che le vetture elettriche non siano la soluzione che ponga fine all'inquinamento dell'aria. Anche perché bisogna poi capire come viene prodotta l'energia elettrica per ricaricare le auto, se da fonti ecosostenibili, bruciando petrolio o da centrali nucleari.

LE PM10, POLVERI SOTTILI CHE CI FANNO AMMALARE

Le PM10, polveri sottili nell'aria, sono pericolose perché con la respirazione entrano nei polmoni e possono arrivare fino agli alveoli, si depositano e diminuiscono notevolmente la funzionalità polmonare.

Non ci si accorge subito della situazione, ma i danni si rilevano anche dopo molti anni. Queste polveri, come rivela una ricerca eseguita dall'Organizzazione della sanità, causano in Europa circa 400.000 morti annuali e, fino ad oggi, ben 2 milioni di decessi.

Le polveri sottili vengono prodotte generalmente dagli scarichi dei mezzi di trasporto, dai

riscaldamenti e dal fumo delle sigarette.

Belluno e parte della provincia di Rovigo sono considerate ancora "zone verdi" ovvero con una concentrazione di polveri sottili tuttora accettabile, grazie ai venti delle montagne o alle brezze marine che mantengono più pulita l'aria.

In pianura invece siamo in "zona arancione" con più polveri sottili presenti rispetto alla norma. L'allarme "arancione" è attivato dopo 4 giorni consecutivi di su-

peramento dei livelli consentiti (50 hg/m cubo, valore limite) sulla base della verifica effettuata nelle stazioni Arpav di rilevamento. I livelli di allerta restano in vigore fino al giorno di controllo successivo e comportano il blocco della circolazione delle auto diesel inferiori allo standard Euro 4.

Solo il vento e la pioggia aiutano a fare diminuire la quantità di PM10.

Greta

IL MIO BAROMETRO

Il professor Veronesi è un meteorologo. Ha una sua stazione dove osserva e studia il clima. Una mattina si è presentato a scuola, con grande sorpresa di tutti.

Ci ha fatto vedere un video che parlava della funzione del barometro e di come poterlo costruire. Con grande entusiasmo ci siamo dati appuntamento la settimana dopo, all'ora di musica per costruirne uno fatto da noi.

Incredibile il materiale da portare: palloncino, forbici, una cannuccia, un vasetto di vetro e un pannello di legno. Ero piuttosto contento. L'insegnante era molto stimolante e mi piaceva questa lezione, anche perché io, da grande, vorrei fare il meteorologo.

In classe abbiamo fatto velocemente il nostro barometro e poi lo abbiamo portato a casa.

L'ho subito messo fuori. Tutto contento, non vedevo l'ora di poter fare io il meteorologo con il barometro e così è stato.

Michelangelo



L'INQUINAMENTO DELL'ARIA: SOLO GLI ALBERI CI AIUTANO

L'inquinamento da CO2 è dovuto alle fabbriche che la scaricano nell'atmosfera. Questa è solo una delle tante forme di inquinamento dell'aria che noi respiriamo e ci provoca malattie.

Dobbiamo ringraziare gli alberi che ci aiutano, perché con la fotosintesi clorofilliana trasformano l'anidride carbonica in ossigeno, che ovviamente ci fa respirare bene, infatti è proprio l'ossigeno che consente la vita sul pianeta.

Tutti noi cerchiamo di essere persone che non inquinano. Vediamo almeno di buttare nei

cestini le bottigliette d'acqua in plastica, così non vanno a finire in giro contribuendo all'inquinamento. Un grazie anche alle persone che, se vedono della plastica per terra, la raccolgono.

Le associazioni ambientali ci aiutano a salvare il mondo e anche alcune specie animali e vegetali in estinzione.

Per fortuna tutti gli stessi animali si stanno adattando a questo mondo, per esempio gli elefanti stanno nascendo senza zanne, così non verranno ammazzati per prelevare l'avorio di cui sono fatte le loro zanne.

Nicolas