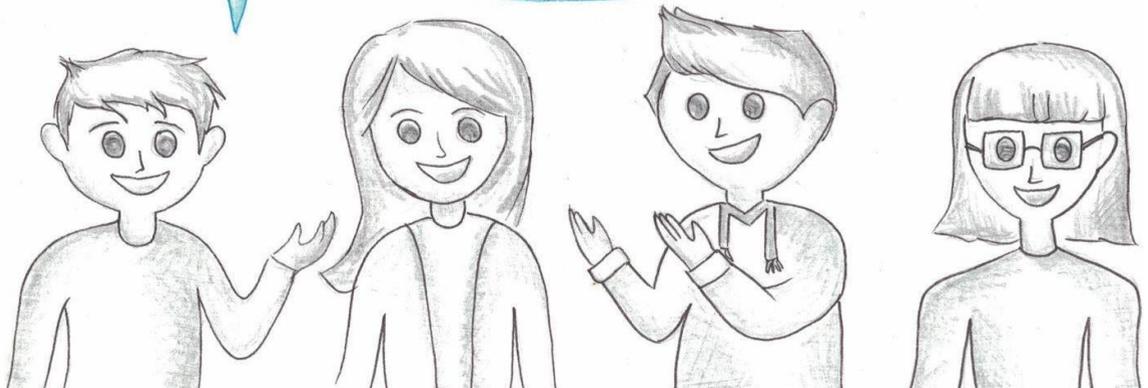




VIAN ALLE NOTIZIE

LA VOCE SCRITTA DEGLI STUDENTI SU FATTI DI ATTUALITÀ, ESPERIENZE DI VITA, SCOPERTE, RICERCHE. DOMANDE E CURIOSITÀ





Scienza

Amori bestiali 4

In un'epoca in cui la modalità di corteggiamento sembra essere univoca, c'è ancora chi adotta una moltitudine di tecniche per colpire e avvicinare il proprio partner.

a cura di Agnese Cavallari e Vittoria Nannavecchia

Psicologia

La psicologia dei colori 6

Anche se siamo abituati a pensare ai colori disposti su una tavolozza di un pittore per dipingere una tela, in realtà hanno un significato molto più profondo che influenza la nostra vita ed è espressione delle nostre emozioni.

a cura di Elisabetta Guidi, Margherita Posti e Raffaella Siani

Criminali si nasce o si diventa? 12

È dibattito sempre più acceso quello su omicidi, crimini di guerra e serial killer, ma davvero è tutto frutto del proprio vissuto e delle proprie esperienze negative? La genetica umana ha provato a dare una risposta andando a studiare i geni che sono implicati nel comportamento criminale.

a cura di Giulia Lastaria e Arianna Niccolò

Letteratura

Nei Panni di 9

L'8 marzo è il giorno in cui si ricordano l'importanza dei diritti delle donne e le conquiste sociali, politiche ed economiche ottenute, ma in cui si richiama anche l'attenzione sulle disuguaglianze di genere. Tre studentesse hanno voluto celebrare il lavoro e la dedizione di una donna che nel mondo scientifico ha rappresentato allo stesso tempo ingiustizia e successo.

a cura di Ilenia Berto, Sofia Moffa e Eleonora Oliverio

I miti di Lovecraft: l'universo di follia 16

Nella fuga dalla realtà immaginando mondi sovranaturali, un autore statunitense, Howard Phillips Lovecraft, viene riconosciuto tra i maggiori scrittori di letteratura horror, oltre ad essere considerato da molti uno dei precursori della fantascienza angloamericana.

a cura di Francesco Patricelli

Sport

Una passione travolgente 18

Volteggiando e muovendosi sinuosamente a ritmo di musica latino americana, Margherita, così come tanti altri ragazzi e ragazze, ha trovato la sua libertà di esprimersi.

a cura di Margherita Posti

Ambiente

A fuoco! A fuoco! 27

Il nostro territorio è costellato di ambienti boschivi che sono spesso a rischio di incendi. In questo articolo vengono espone dai guardia parco tutte le procedure antincendio e di intervento.

a cura di Martina Allocca, Ilaria Padovani, Giulia Vasselli

Ricerca e Innovazione

Eratostene 22

Ispirati dall'intuizione che ebbe Eratostene nel III secolo a.C., il 21 marzo nella sede di Anguillara, con l'aiuto dei proff. Gamerra e Troiano, gli studenti hanno misurato l'altezza del Sole nel suo punto più alto nel giorno dell'equinozio, e nel confrontare tale misura con quella di un'altra scuola che si trovi sul nostro meridiano, hanno calcolato la circonferenza terrestre.

a cura di Vittoria Nannavecchia

Te lo dice...

- Martina* 24
Una delle risorse più preziose nella nostra scuola, perché insieme ai suoi colleghi di sostegno vive in classe le emozioni dei ragazzi e li aiuta nel superare gli ostacoli, ma soprattutto ad essere inclusivi nei confronti della diversità.
a cura di Silvia Pellegrino, Fernanda Moliterni.

- Clementina*.....26
Lei, che nel suo laboratorio di chimica si destreggia con sicurezza tra becher, burette e propipette, diffonde tra gli studenti l'idea che la Chimica non è solo reazioni, ma tutto ciò che ci circonda. Studiandola possiamo comprendere come ci può essere utile nelle nostre attività, e gli antichi inconsciamente già lo facevano..
a cura di Vittoria Nannavecchia

Lingue

- Fast fashion* 20
È la moda ultraveloce che negli ultimi decenni ha rivoluzionato il modo in cui ci vestiamo. Il fast fashion ha trasformato i vestiti in articoli usa e getta, generando un grave problema nell'uso smodato di materie prime e nella produzione di rifiuti. Ma una soluzione c'è ed è al passo con i tempi.
a cura di Elena Mandini Bori e Lidia Palma

Attualità

- L'amore ai tempi dei social* 15
Viviamo in un'epoca in cui uno "sguardo" è stato sostituito dal "visualizzato" di una storia Instagram; un "mi piace" si è trasformato in un like ad una foto; un "ti amo" sussurrato all'orecchio della persona amata si è ridotto ad un misero cuore o sticker su WhatsApp. Nonostante ciò l'amore vero resta.
a cura di David Bocancea

Musica

- Sondaggi musicali* 30
La musica da sempre ha accompagnato la vita degli uomini come colonne sonore e lasciato ricordi indelebili. Continua a mutare di generazione in generazione, così che abbiamo deciso di mettere a confronto i vari generi con sondaggi rivolti alla comunità scolastica.
- Copertine che raccontano* 33
Quando scegliamo un album su Spotify o scartabelliamo i vinili a disposizione in un negozio, non immaginiamo della cura e dell'attenzione che c'è dietro una copertina. In realtà l'ascolto di un disco parte proprio da lì.
a cura di Alessio Ottobriano, Matteo Senese, Ludovica Limonta, Edoardo Micheli, Francesco Topo Tonetti

D&R

- LE DOMANDE DEL MESE** 35
Cosa sono le comunità greco-italiane? Che cosa ti fumi?
Si può nuotare nel cuore di una balenottera azzurra? Una cura per l'HIV?
a cura di Gea D'Arcangelis, Cristian De Simone, Simone Pascolini, Agnese Cavallari, Virginia Adami.

Speciale Progetti Scuola

- La notte dei licei classici* 38
La Notte Nazionale del Liceo Classico, evento giunto alla sua X edizione, quest'anno si è celebrato venerdì 19 aprile, in quasi 350 licei classici. La nostra scuola ha aperto le porte alla cultura classica e alle nostre radici.
a cura di Anna Chiara Ceccarini, Allegra De Santis, Alessandra Novelli, Aurora Paolini e Gaia Scacco.

QuizVian

- a cura di Eleonora Sanetti, Tania Curac, Marco Corradi 42

Amori “bestiali”

I rituali dell'amore nel mondo animale

C'è chi deve dimostrare di essere il più forte, chi si esibisce con danze di corteggiamento o costruisce un vero “nido d'amore” per fare colpo, chi si scambia “regali” o chi addirittura cambia colore per segnalare la sua disponibilità all'accoppiamento.

Nel mondo degli animali possiamo osservare numerose e diverse tecniche di conquista e corteggiamento dove è quasi sempre il maschio a cercare in ogni modo di attirare l'attenzione della femmina.



I pinguini sono una specie di uccello simbolo del romanticismo e della fedeltà nel regno animale, con i loro complessi rituali nuziali, regali al partner e legami che possono durare anche tutta la vita o per tutta la stagione riproduttiva.

Sono uccelli estremamente sociali e nidificano, esclusivamente nell'emisfero australe, in grandi colonie dove, nella maggioranza dei casi, deporranno le loro uova con l'arrivo dell'inverno polare nei mesi di marzo e aprile.

Alcune specie, come il pinguino Gentoo (*Pygoscelis papua*), costruiscono dei nidi rudimentali, fatti con pietre e piume, ed è proprio in questi casi che avviene un particolare dono nuziale: un sasso.

Ogni specie di pinguino ha il suo diverso rituale di corteggiamento, che consiste nell'eseguire pose particolari ed emettere richiami specifici. Di solito questo inizia con una comunicazione vocale del maschio fatta per attirare la partner: questi cercheranno di fare bella impressione sulle femmine, che avranno l'ultima parola, curando il proprio aspetto, scegliendo un luogo ideale dove costruire il nido e cercando di eseguire il miglior canto possibile.

Per le specie che non costruiscono nidi la qualità della canzone è particolarmente importante: questa pare essere, infatti, un indice del grasso del maschio per le femmine, utile a valutare per quanto tempo (fino a due mesi nei pinguini imperatore) il papà pinguino sarà in grado di prendersi cura delle uova senza allontanarsi per procurarsi il cibo.

Una volta che la femmina avrà scelto – o confermato, nel caso di legami formati negli anni precedenti – il suo partner, la coppia inizia un importante rituale in cui i pinguini si inchinano, e si chiamano a vicenda per consolidare il legame e imparare a riconoscersi dalle loro rispettive chiamate per potersi sempre ritrovare.

Solo in alcune delle 18 specie di pinguino, tra cui i pinguini Gentoo, il pigoscelide antartico e il pinguino di Adelia, i maschi terminano il rituale regalando alla compagna un sassolino.



Gli individui maschi di tante specie invece scelgono di mostrare la loro forza per conquistare la compagna.

Fra i bisonti, giganti delle grandi praterie americane e foreste europee, i maschi lottano tra loro, con l'obiettivo di conquistare un harem di femmine.

È solo dopo aver mostrato di essere il più forte, infatti, che il maschio vincitore può iniziare la vera fase di corteggiamento, durante il quale inizia a seguire da vicino la femmina prescelta, tenendola isolata dal resto del gruppo fino a quando non cede alle sue avances, per poi passare a corteggiare un'altra femmina.





Anche i maschi di cervo nobile, specie poligama, combattono per conquistare l'harem di femmine. Ma prima dei combattimenti, nelle arene dove i maschi si confrontano, risuonano poderosi i bramiti, i versi dei maschi in amore, che servono a mostrare agli altri contendenti la propria forza e convinzione. Solo quando si esibiscono maschi di uguale forza si arriva al combattimento vero e proprio.

Chi più del pavone maschio, poi, è famoso nelle sue doti di esibizionista?

Il corteggiamento dei pavoni avviene in aree definite, chiamate lek, in cui i maschi si radunano per conquistare le femmine, ostentando le loro appariscenti livree e code, e danzando.

Tra i pavoni sono le femmine a decidere e possono essere davvero difficili da soddisfare. In un normale lek solamente il 5% dei maschi si accoppia con la maggior parte delle femmine. Tutti i maschi "perdenti" invece dovranno attendere la stagione riproduttiva successiva per ritentare, sperando di avere più fortuna.



In alcuni casi particolari, le danze si trasformano in romantici passi a due. Tra le gru, ad esempio, durante il periodo riproduttivo, le coppie si impegnano in spettacolari esibizioni, chiamandosi all'unisono con un tipico richiamo, e iniziando un romantico passo a due danzano ravvicinati con le ali dispiegate, alternando alla "danza" anche immersioni nell'acqua. Se la femmina viene colpita dall'atteggiamento del maschio, allora si allinea al movimento del futuro partner, ma solo quando è convinta delle qualità del maschio, può iniziare l'accoppiamento.



Anche il maschio del cavalluccio marino danza per corteggiare e guadagnarsi le simpatie della femmina. La danza nuziale può durare anche diversi minuti. In queste danze, maschio e femmina incrociano le loro code e i loro musi mentre fluttuano nell'acqua del mare. Mentre si muovono i due "amanti" possono cambiare addirittura colore, passando da un arancio sbiadito ad un arancio più acceso, per mostrarsi pronti per l'accoppiamento.

Una delle particolarità più straordinarie di questa specie è che il maschio, oltre che corteggiare la femmina, avrà il compito anche di portare in grembo la prole. Infatti, durante l'accoppiamento, la femmina inserisce le uova nella tasca ventrale del maschio.





PSICOLOGIA



LA PSICOLOGIA

La psicologia del colore è lo studio delle influenze dei colori sulle percezioni, sulle emozioni e sui comportamenti delle persone. Essa viene utilizzata in una varietà di contesti, inclusi il design, la pubblicità, la moda e la terapia, per creare esperienze emotive e psicologiche specifiche.



Crescita, freschezza, salute, armonia, natura, cool

Calore, ottimismo, allegria, energia, creatività

Sicurezza, coraggio, amicizia, successo

Energia, eccitazione, intensità, passione, forza

Spiritualità, prosperità, ambizione, lusso, benessere

Saggezza, serenità, fedeltà, verità, intelligenza

Il rosso può suscitare sensazioni di passione, energia, amore, ma anche di pericolo o rabbia. Inoltre, è stato dimostrato che il rosso può aumentare la frequenza cardiaca e la pressione sanguigna. Nella psicologia del colore, il rosso è spesso utilizzato per attirare l'attenzione e creare un senso di impatto o vitalità.

Il verde evoca sensazioni di natura, freschezza, equilibrio e crescita. Inoltre viene percepito come rilassante e rigenerante. Il verde può anche simboleggiare speranza, stabilità e armonia. Infine è spesso utilizzato per rappresentare temi legati all'ambiente, alla sostenibilità e alla salute.

Il giallo è un colore luminoso e vivace che può rappresentare gioia, felicità, vitalità e ottimismo. È spesso associato al sole, alla luce e all'energia. Tuttavia, il giallo può anche essere percepito come un colore che richiama l'attenzione e che suscita ansia o irritazione in alcune persone, specialmente se è troppo luminoso o dominante. Dunque nella psicologia del colore, il giallo viene spesso utilizzato per attirare l'attenzione e trasmettere un senso di allegria e vitalità.

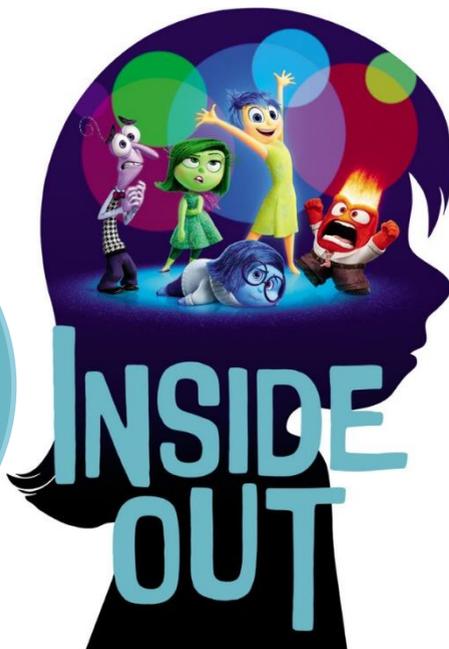
Il blu è un colore che evoca una sensazione di calma, tranquillità e serenità. È spesso associato al cielo e al mare, e può suscitare sensazioni di spaziosità e profondità. Il blu è anche collegato alla fiducia, alla sicurezza e alla stabilità. È un colore che può aiutare a ridurre lo stress e a promuovere un senso di pace interiore, infatti ad esempio gli ospedali presentano pareti di questo colore.

Il viola è un colore che può essere associato a nobiltà, regalità, eleganza e mistero, essendo stato storicamente utilizzato dai monarchi e nelle cerimonie. Il viola può anche suscitare sensazioni di spiritualità, creatività e intuizione. È un colore che può stimolare l'immaginazione e l'ispirazione. Tuttavia, poiché è una combinazione di rosso e blu, può anche rappresentare una fusione di emozioni contrastanti, come passione e calma.

L'arancione è spesso associato all'entusiasmo, alla vitalità e alla gioia. L'arancione può anche essere un colore stimolante che suscita energia e creatività. Tuttavia, poiché è una combinazione di rosso e giallo, può anche evocare sentimenti di calore e amicizia. Nella psicologia del colore, l'arancione viene spesso utilizzato per attirare l'attenzione e creare un senso di gioia e dinamismo.

DEI COLORI

Dall'analisi dei colori nella cultura fino alla psicologia dei colori, "Inside Out" ha rappresentato in modo creativo l'idea che i colori possano riflettere emozioni e stati d'animo. Ogni colore associato ai personaggi della pellicola ha rappresentato un aspetto diverso dell'esperienza umana.



1. Rosso (Rabbia): Il rosso è associato alla rabbia. Rappresenta l'irritazione, la frustrazione e la voglia di reagire quando le cose non vanno come desiderato.

2. Giallo (Felicità): Il giallo è il colore associato alla felicità e al piacere. Gioia guida il personaggio attraverso molte avventure.

3. Verde (Disgusto): Il verde è associato al disgusto, che è un'altra delle emozioni all'interno della mente di Riley. Rappresenta il rifiuto o l'avversione verso qualcosa.

4. Blu (Tristezza): Il blu è associato alla tristezza. Rappresenta la malinconia, la nostalgia e il bisogno di conforto.

5. Viola (Paura): Il viola è il colore associato alla paura. Rappresenta l'ansia, il timore e la cautela.

Attraverso l'uso dei colori nel film "Inside Out", viene trasmesso un importante messaggio sulle emozioni e sull'importanza di accettare la complessità e la varietà dei nostri sentimenti.

Ecco alcuni dei messaggi principali che emergono attraverso i colori

1. Accettazione delle emozioni: Ogni emozione, rappresentata da un colore specifico, è considerata parte integrante dell'esperienza umana. Il film mostra che tutte le emozioni, anche quelle negative come la tristezza, hanno un ruolo importante nella vita di una persona.

2. Equilibrio emotivo: Nel corso della storia, viene enfatizzata l'importanza dell'equilibrio emotivo e della comprensione delle proprie emozioni. Le emozioni non sono semplicemente "buone" o "cattive", ma fanno parte di un sistema complesso che aiuta le persone a navigare attraverso la vita.

3. Interconnessione delle emozioni: I colori nel film mostrano come le emozioni siano interconnesse e influenzino reciprocamente le esperienze emotive di una persona. Ad esempio, la gioia può emergere anche da momenti di tristezza e viceversa.

4. Espressione personale: Ogni persona ha una gamma unica di emozioni e di colori emotivi che caratterizzano la loro esperienza individuale. Il film incoraggia gli spettatori a esplorare e a comprendere la propria gamma di emozioni, accettando la propria diversità emotiva.

In definitiva, attraverso l'uso dei colori, "Inside Out" comunica un messaggio profondo sull'importanza di accettare e comprendere le nostre emozioni, riconoscendo che sono parte integrante della nostra umanità.



ADOLESCENTI

Gli adolescenti spesso usano i colori nei loro vestiti per esprimere la propria individualità, seguire le tendenze di moda tra i loro coetanei e riflettere il loro stato d'animo o la loro personalità in continua evoluzione. Possono essere attratti da colori vivaci e audaci per mostrare energia e creatività, oppure preferire tonalità più scure e sofisticate per trasmettere un senso di mistero o raffinatezza.

Assolutamente, i colori che scegliamo di indossare possono comunicare molto su di noi e sulla nostra personalità. Possono riflettere il nostro umore, il nostro stile di vita, le nostre preferenze e talvolta anche le nostre convinzioni culturali o sociali.

Ad esempio, indossare colori vivaci potrebbe trasmettere energia e ottimismo,

mentre tonalità più scure potrebbero indicare una predisposizione per un approccio più sobrio o professionale.

Le tendenze di moda possono avere un impatto significativo sulle scelte di colore nell'abbigliamento. Ciò significa che potremmo essere più inclini a scegliere determinati colori in base a ciò che è attualmente di moda o alla moda. Inoltre, le occasioni specifiche, come eventi formali, incontri informali o attività sportive, possono richiedere abiti con colori appropriati per l'ambiente o il contesto. Quindi, oltre a esprimere la nostra personalità, le scelte di colore possono anche essere guidate da influenze esterne come le tendenze e le occasioni.



NEI PANNI DI..



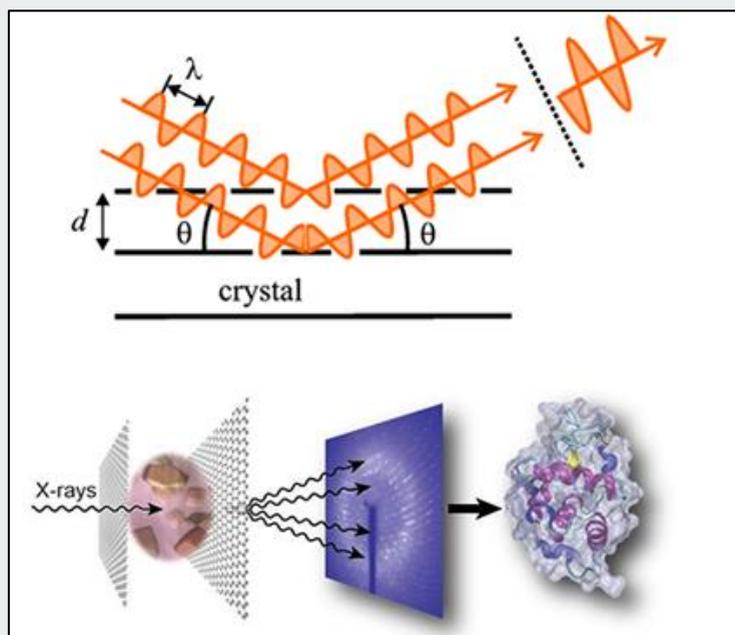
Mi chiamo Rosalind Franklin, già dalle scuole medie i ragazzi cominciano a studiare il DNA e a rappresentarlo, ma quasi nessuno sa che questo è possibile anche grazie ai miei studi. Sono nata in Inghilterra, in una famiglia di banchieri appartenenti alla ricca borghesia. Sono primogenita e unica figlia femmina a fronte di altri tre figli maschi. La mia famiglia proviene da una stirpe di studiosi e di capi ebrei. Mio padre lavorava nella banca in cui mio nonno era uno dei soci, mia madre Muriel seguiva mio padre nei frequenti viaggi per il mondo e gestiva gli affari di casa. La mia infanzia trascorse serenamente tra scuola, campagna e famiglia. Nel 1929 tutto cambiò, stava per arrivare un nuovo fratellino e fui mandata in collegio all'età di 9 anni per darmi la possibilità di vivere in un ambiente più sano del fumo di Londra. Fu duro vivere lontano dalla



mia famiglia ma riuscii ad abbandonarmi alle emozioni e mi impegnai nello studio. Ho frequentato la prestigiosa St. Paul's Girl's, una delle poche scuole femminili nella quale venivano insegnate le materie scientifiche. Qui mi appassionai alla geometria, alla geografia, agli sport ma soprattutto alla scienza, materia nella quale mi sforzavo di essere la migliore della classe e questo mi fece vincere numerose borse di studio. Intanto saliva al potere in Germania Adolf Hitler, evento che turbò i miei ultimi anni di scuola perché moltissimi ebrei austriaci scapparono in Inghilterra e la mia famiglia fu attiva nell'accoglienza dei rifugiati. In seguito decisi di lasciare Londra, ho sempre avuto il desiderio di fare scienza ma per noi donne non è mai stato visto come un lavoro appropriato. A 18 anni mi iscrivo al Newnham College, per studiare chimica e fisica, contro la volontà di mio padre che voleva per me qualcosa di più adatto ad una signora della buona società. L'esperienza di Cambridge terminò con il conseguimento della Laurea con il massimo nel 1941.

Il mio nemico fu il fascismo, scelsi una via di mezzo tra i pacifisti e i comunisti, durante la guerra prestai servizio all'Associazione Britannica di Ricerca per l'utilizzo del Carbone. Dopo il dottorato mi trasferii a Parigi presso i Laboratoire Central des Services Chimiques de L'Etat, dove trovai un ambiente più aperto nei confronti delle donne. Mi specializzai nelle tecniche di diffrazione dei raggi X, metodo usato per analizzare molecole di grandi dimensioni e grazie a questi studi, il mio interesse si indirizzò sempre di più verso le molecole biologiche. A Londra mi venne chiesto di utilizzare questa tecnica per studiare le proteine in soluzione e divenni un'esperta sulla struttura del carbonio. Nel 1943 grazie all'esperimento che prese il mio nome dimostrai che il principio trasformante da una cellula all'altra era il DNA. Ma cosa fosse nel concreto o come fosse costituito era ancora un mistero.

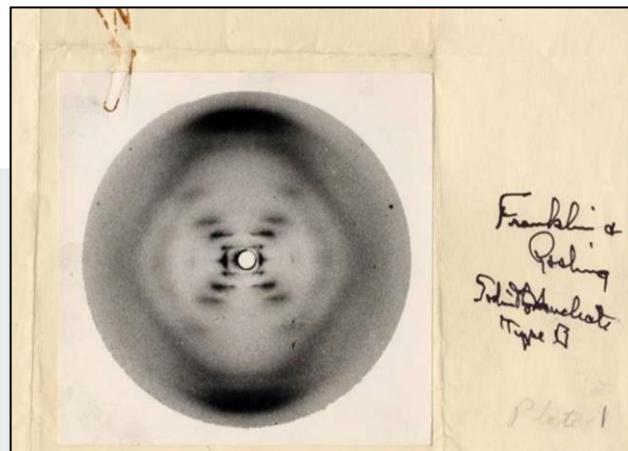
Nella mia ricerca sul DNA orbitarono tre ricercatori uomini: James Watson, un biologo americano, Francis Crick e Maurice Wilkins, specializzato in biofisica. Con quest'ultimo non riuscii proprio ad andare d'accordo, i nostri caratteri forti non crearono un ambiente molto collaborativo, rivalità e discussioni si sommarono a un diffuso maschilismo. Ero fermamente convinta di essere stata chiamata a Cambridge grazie alle mie precedenti esperienze, ai miei personali successi e soprattutto alle mie competenze e volevo quindi condurre in autonomia le mie ricerche; il mio collega Maurice invece, che aveva iniziato prima di me, pensava che fossi stata chiamata per affiancarlo ed aiutarlo nel ruolo di "assistente esperta".



La diffrazione dei raggi X (XRD) è usata per determinare la struttura atomica e molecolare dei materiali, attraverso la comprensione della natura dei legami chimici sia intra- sia inter-molecolare.

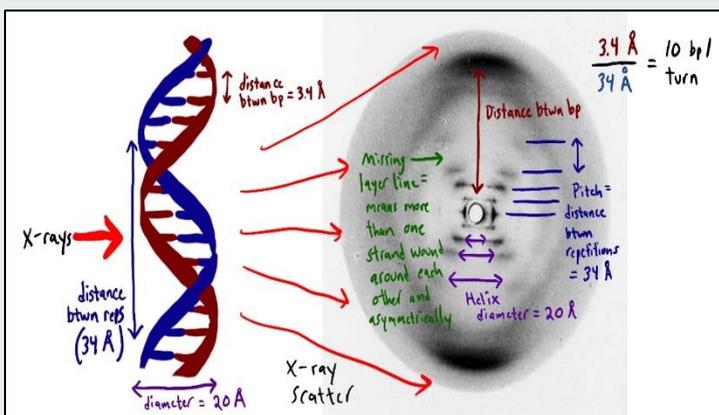
Questa scarsa chiarezza nei ruoli ha portato ad una lite, al punto di non parlarci più. Le donne non venivano considerate alla pari degli uomini soprattutto nella comunità scientifica, per esempio la Royal Society ammise solo nel 1945 le prime due donne: miss Lonsdale e miss Stephenson. Nonostante le difficoltà mettemmo a punto la strumentazione per riuscire a ottenere immagini sempre più nitide e accurate. Grazie ai raggi X creammo una tecnica innovativa per fotografare i costituenti di tutti i materiali viventi e non viventi. Questo dispositivo consisteva in una microcamera capace di produrre immagini ad alta definizione dei singoli filamenti di DNA. La pubblicazione del 1951 mi aprì le porte per il King's College di Londra, dove il direttore mi chiese di partecipare allo studio della struttura del DNA. Le ricerche contemporanee mostrarono la presenza del gruppo fosfato e venne palesata la regola Chargaff sull'intercambiabilità delle basi.

Inoltre, nello stesso anno, al congresso di Stoccolma assistetti alla presentazione del fisico Pauling che scoprì l' α -elica, la più importante struttura regolare nelle proteine che permette la formazione degli angoli nelle strutture complesse. Convinto di essere arrivato alla soluzione dell'enigma della struttura del DNA, capii che bisognava fare presto se si voleva arrivare primi. Combinando le conoscenze riuscimmo ad avere un'immagine della struttura del DNA attraverso i raggi X e la forma ricorrente nei vari punti di vista. Ottenni la mia più importante scoperta ovvero l'esistenza di due forme di acido deossiribonucleico. La struttura idratata era lunga e più sottile, ma quando veniva messa a contatto con un agente disidratante riprendeva la sua forma iniziale. Mi concentrai sui preparati chimici da usare e analizzai attentamente la struttura dei raggi X, ciò permise la realizzazione della fotografia 51, prova fondamentale per identificare la struttura del DNA. Alla fine del 1951 venne accettato che la forma b del DNA fosse una spirale. Purtroppo con le mie scoperte caddi vittima di una grande ingiustizia. Watson contattò Wilkins, il quale gli mostrò delle copie di fotografie scattate proprio da me, e che lui aveva riprodotto di nascosto, in particolare proprio la foto n. 51; questa immagine era tutto quello che mancava al giovane ricercatore per arrivare alla verità. Questo furto per me fu motivo di grande amarezza e dispiacere, anche se cercai di non farlo trapelare e di rimanere in cordiali rapporti sia con Watson che con Crick, con i quali continuai a collaborare.



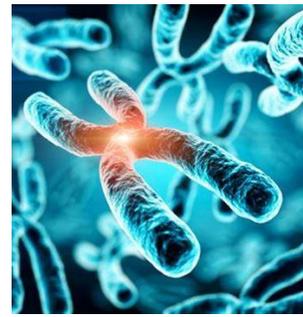
Mostrai incuranza della poca riconoscenza e decisi di fare un viaggio in Israele per studiare il virus del mosaico del tabacco. Nel 1956 durante una delle mie conferenze fui colpita da forti dolori al ventre; un'altra notizia amara mi attendeva, la diagnosi di un cancro alle ovaie. Fui operata e nonostante il declino fisico continuai a recarmi in laboratorio per lavorare sugli articoli sulla poliomielite, che purtroppo non riuscii mai a concludere. Mi sono spenta il 16 aprile del 1958, all'età di 37 anni, forse per le eccessive esposizioni ai raggi X, ma avendo continuato a fare ciò che più amavo. Nel 1962 Watson, Crick e Wilkins ottennero il premio Nobel per la Medicina per la scoperta della struttura del DNA. Neanche in quell'occasione riconobbero il mio fondamentale contributo, sapendo che il premio si assegna solo a persone viventi.

Oggi sono il simbolo della posizione di inferiorità delle donne nel pantheon della scienza, l'eroina trattata ingiustamente; è importante che si continui a lavorare affinché si elimini questa disparità. I miei studi hanno ispirato i nuovi talenti per la scoperta della struttura antiparallela delle eliche, e mi riempie di gioia pensare che attraverso il mio lavoro vivrò eternamente. Spero che la mia storia sia di esempio a tutte le donne vittime di soprusi e ingiustizie da parte del mondo maschile, che cerca di spegnere la nostra luce quando ci vedono brillare troppo. Lottate sempre per ciò che amate e non arrendetevi mai..





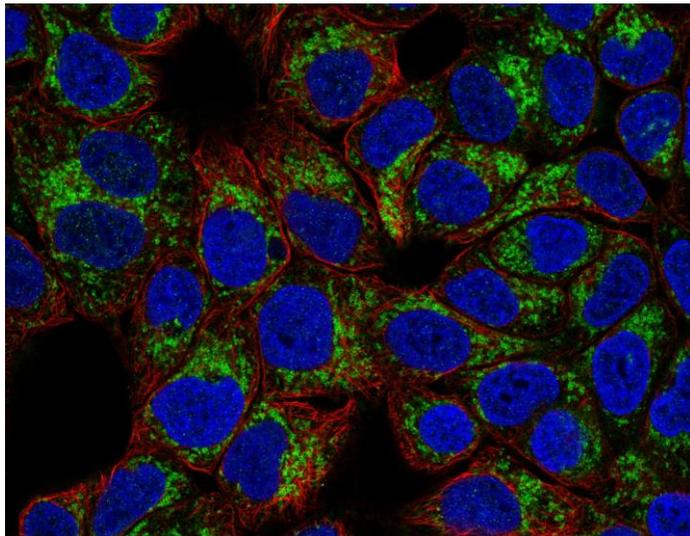
PSICOLOGIA



Criminali si nasce o si diventa?

Nel labirinto della genetica umana si nasconde un argomento affascinante ma allo stesso tempo agghiacciante, racchiuso nello studio dei geni associati al comportamento criminale, in particolare quello dei serial killer, coloro che hanno ucciso 3 o più persone per proprie pulsioni irrazionali.

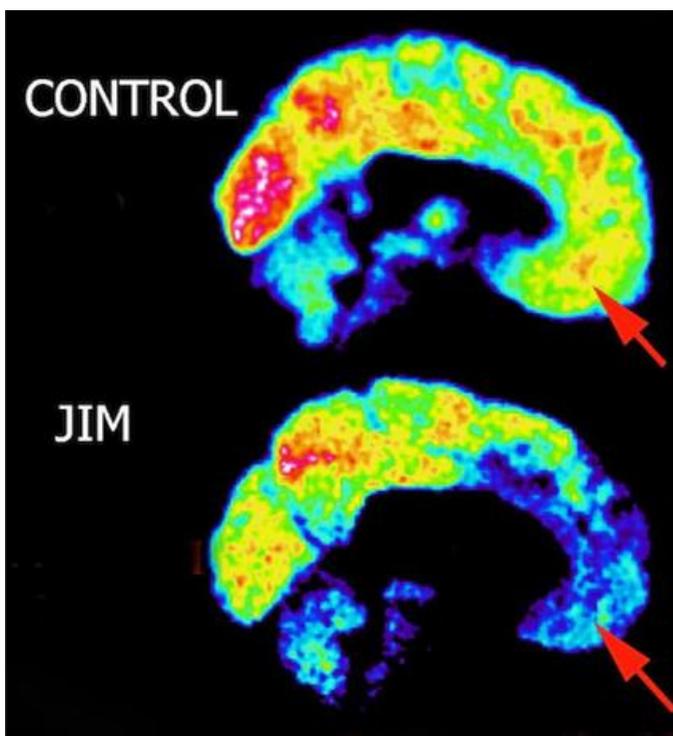
Diversi gruppi di ricercatori e neuroscienziati sono convinti che esista il gene della criminalità, il possibile responsabile della produzione di sostanze chimiche che influenzano le persone a commettere atti criminali. Questo gene si chiama **MAO-A** ed è in grado di produrre un enzima che agisce sulle sostanze chimiche dell'encefalo, facendole funzionare negativamente e di conseguenza scatenando maggiore aggressività nell'individuo che lo presenta. Esso è localizzato sul **cromosoma X**, infatti, se ereditato, proviene sempre dalla madre. Paradossalmente, però, sono i maschi ad esserne più condizionati, in quanto presentando i cromosomi XY e di conseguenza, possedendo solo una copia di questo gene, non hanno un altro allele che possa compensarlo, mentre le donne ritrovandosi i cromosomi XX hanno più possibilità di non sentirne gli effetti.



Bisogna tener presente che il gene non causa direttamente lo sviluppo di un determinato comportamento, infatti non tutte le persone influenzate da questo sono dei potenziali serial killer, gli stessi scienziati affermano che coloro che presentano suddetto gene non siano destinati a diventare tali. È molto più significativo osservare il **contesto psicologico**, sociale e ambientale in cui crescono questi individui. Difatti è stato dimostrato che i bambini maltrattati che hanno la variante normale del gene non sviluppano comportamenti antisociali da adulti. Purtroppo invece i bambini che hanno la mutazione nel gene MAO-A, sottoposti ad ambienti sociali ostili a livello fisico e/o psicologico, da adulti hanno un rischio maggiore di sviluppare comportamenti aggressivi verso la comunità.

Ci si può basare solo sulla genetica per spiegare il comportamento violento di alcuni individui?

Secondo lo psicologo inglese **Adrian Raine** alla base del comportamento antisociale esiste un perfetto mix di parametri genetici, biologici e sociali. Nello specifico, ha identificato, attraverso delle tomografie fatte su dei detenuti, uno sviluppo cerebrale incompleto nella corteccia cingolata posteriore, delle disfunzioni nell'amigdala e delle disfunzioni nell'ippocampo. Raine non si è solo soffermato sulla predisposizione genetica ma anche sull'importanza dell'aspetto sociale. In particolare, l'accento viene messo sui primi anni di vita di un individuo: maltrattamenti e abbandono materno possono far sviluppare nel soggetto un'inclinazione a comportamenti antisociali.



Può un ambiente influenzare così tanto una mente umana?

La prova inconfutabile dell'influenza ambientale sulla violenza di un individuo si ebbe nel 2005 grazie al neuroscienziato **James Fallon** (detto 'Jim'), in modo del tutto casuale. Quest'ultimo era un esperto di neurocriminologia che si era appassionato alla malattia dell'Alzheimer e aveva iniziato degli studi su di essa. Un giorno, tra le molteplici lastre incentrate sulla ricerca di quest'ultima, trovò una scansione che presentava precisamente le caratteristiche di un individuo psicopatico. In questo modo scoprì non solo che tra i pazienti dello studio c'era un potenziale criminale, ma anche che il soggetto preso in considerazione era proprio lui, in quanto la lastra apparteneva al suo stesso cervello. Quest'ultima non lasciava spazio a nessun dubbio, stando alle sue ricerche, il suo cervello era paurosamente simile a quello di un serial killer.

Ma se dall'anatomia del suo encefalo si leggeva chiaramente che James Fallon era destinato ad essere uno psicopatico, perché allora era diventato uno che gli psicopatici li cura di mestiere?

La risposta risiede nell'ambiente in cui egli è cresciuto, nei rapporti sociali coltivati nel tempo e nel bagaglio culturale ed esperienziale che, come dimostrato da questo aneddoto, spesso nella vita di un individuo si rivela più "congenito" della genetica stessa.



UNA SENTENZA “UNICA” IN ITALIA

Come viene considerata dalla legge una persona con il MAO-A?

Con la sentenza n.5 del 1 ottobre 2009 della Corte d'Assise di Trieste è stato determinato per la prima volta in Italia il grado di capacità di intendere e di volere di un imputato, facendo ricorso alle indagini genetiche e a una ricerca strumentale di immagini cerebrali. Questa rivoluzionaria sentenza ha concesso all'imputato responsabile di omicidio una riduzione della pena, in quanto nel suo patrimonio genetico emergeva la presenza di geni capaci di renderlo particolarmente reattivo in termini di aggressività e conseguentemente vulnerabile in presenza di situazioni di stress. Non si nasce criminali, si nasce piuttosto con un corredo genetico che, in particolari situazioni, può predisporre a comportamenti antisociali e quindi favorire la commissione di reati, però non si può togliere la responsabilità del soggetto che delinque, essendo dotato di libero arbitrio e quindi in grado di discernere il bene dal male. Si rischia infatti, a parità di crimine commesso, di giustificare chi ha un “gene sbagliato”, mentre nella maggior parte dei casi non è così, una predisposizione genetica non ci priva del libero arbitrio.

Chi commette reati anche gravi spesso è una persona che non vuole capire che l'affermazione della propria libertà non deve ledere quella altrui e che l'appartenenza alla società implica il rispetto degli altri e significa adeguarsi alle regole che essa impone.

Durante le ricerche sono stati scoperti due geni come principali cause di questi squilibri neurologici: il primo è il gene chiamato CDH13, di cui una particolare variante viene associata ad autismo, schizofrenia e ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività).





..ai tempi dei social

“Quello sguardo casuale fu l'origine di un cataclisma d'amore che mezzo secolo dopo non era terminato”. Questa frase di Gabriel Garcia Márquez, descrive un concetto d'amore ormai molto lontano da quello che si sta diffondendo nel mondo del WEB 3.0. Oramai la tecnologia vive assieme a noi, interagendo in ogni ambito della vita, tra cui quello dell'amore. Ma capiamo meglio come i social hanno cambiato l'amore. Un punto di forza è sicuramente la facilità nella ricerca del partner. Come? Basta andare nei follower degli amici, trovare la persona vicino ai propri gusti/atteggiamenti e poi seguirla. Si passa, poi, da una situazione di un “mi piace” ad una conversazione privata e, quindi, ad una conoscenza. Ancora, i social permettono di far continuare le difficili relazioni a distanza grazie alla comunicazione istantanea. Si possono fare videochiamate, conferenze online ed esistono molte app anche per il monitoraggio della vita degli altri, cosicché, con la condivisione di contenuti vari e tutto ciò, è facile mantenere un senso di connessione anche se le persone non riescono ad incontrarsi faccia a faccia. Inoltre i social permettono una forte comunicazione emotiva per la presenza di *emoji*, gif e contenuti multimediali da poter condividere che vanno a potenziare i legami tra le persone.

La tecnologia e i social, però, influiscono anche negativamente la vita delle coppie: proprio perché la comunicazione oggi è molto più facile e veloce, c'è la possibilità che avvengano più facilmente i tradimenti.



A causa di questa velocità la relazione durerà giusto il tempo di qualche post sui social e si consumerà come una candela abbandonata al vento. In più, molti ragazzi hanno la convinzione che se la coppia è visibile sui social, allora il sentimento che lega le due persone è più forte di qualunque altra coppia. Perciò si cerca di condividere il più possibile fatti e storie. Da qui inizia il confronto con altre coppie, facendo diventare l'amore un dovere.

Possiamo quindi dire che oggi la tecnologia aiuta a trovare l'amore ma bisogna essere responsabili e stare attenti ad alcuni criteri come: avere un equilibrio tra vita online e offline, essere auto-consapevoli per creare una relazione più sana e appagante. I social fanno parte della vita di ogni individuo sulla terra ma sta a colui che gli utilizza, la capacità di usarli con attenzione, anche per quanto riguarda le relazioni.





LETTERATURA

I MITI DI

L'universo

Uno dei più grandi personaggi della letteratura statunitense del novecento è Howard Phillips Lovecraft. Tormentato, solitario ed incredibilmente creativo, Lovecraft è la mente dietro personaggi come Cthulhu o gli Antichi, gli orrori che minacciano la terra e il genere umano. Fin da bambino, Howard era estremamente introverso e soffriva di una fortissima ansia: ciò lo portò a rifugiarsi nel suo mondo interiore. Il difficile rapporto con la madre Susie Phillips Lovecraft, una puritana integralista, anaffettiva ed iperprotettiva nei confronti del figlio, non aiutò i primi anni della sua infanzia.



Il genere «lovecraftiano» indica qualcosa di così terribile e inimmaginabile da essere inconcepibile per la mente umana, qualcosa che porta alla follia anche solo se guardata, oppure di indescrivibile o impercettibile per i sensi umani.

Una delle passioni di Howard era la mitologia greca, che diventò fonte d'ispirazione per i suoi miti.

La produzione letteraria di Lovecraft iniziò nel 1905 e conobbe il suo apice intorno al 1926, con *I Miti di Cthulhu*.

Un gatto per amico

“Si dice che a Ulthar, oltre il fiume Skai, non si possono uccidere i gatti, e mentre guardo la bestiola accoccolata a far le fusa davanti al caminetto, non ho nessun motivo per dubitarne.” H.P. Lovecraft, *I Gatti di Ulthar*

Il nostro caro visionario e tetro Howard aveva un'evidente debolezza per i gatti. Come è rimarcabile tramite la citazione in alto, egli dedicò uno dei suoi racconti alla figura del gatto, considerato il “depositario dei più antichi segreti dell'umanità”. Lovecraft ne possedeva uno, ed il suo nome era *Nigger Man*.



LOVECRAFT

della follia

Gli Orrori della mente di Lovecraft

Cthulhu. Probabilmente il più noto mostro della mitologia di Lovecraft, Cthulhu si presenta come un gigantesco polpo a quattro zampe dotato di sei occhi e due enormi ali. Come gli altri dei del pantheon lovecraftiano, egli è in uno stato vegetativo e attende di soggiogare l'umanità. Per via del suo aspetto estetico può essere parzialmente ricollegato alla figura del Kraken della mitologia nordica. La dimora di Cthulhu, secondo Lovecraft, è la città sommersa di R'lyeh, situata nella parte meridionale dell'Oceano Pacifico. A Cthulhu erano dedicati numerosissimi riti sodomitici, blasfemi ed orgiastici che rimandano ai riti dionisiaci dell'Antica Grecia.



Gli Antichi. Gli Antichi vengono nominati in numerosi racconti del visionario romanziere statunitense, e sono uno dei temi principali in *Le Montagne della Follia*. Questi esseri erano dotati di una testa a pentagono dalla quale emergevano cinque protuberanze con alla fine degli occhi. Erano dotati di cinque zampe ed ali estremamente resistenti quanto flessibili. Gli Antichi arrivarono sulla Terra attraverso un lunghissimo viaggio intergalattico. Sul nostro pianeta fondarono una civiltà estremamente sviluppata e all'avanguardia, simile a quella umana di millenni dopo. Fondarono città un po' ovunque sul globo, caratterizzate da enormi strutture megalitiche di pietra nera perfettamente geometriche e spesso decorate con bassorilievi al loro interno. La loro fine avvenne con l'arrivo della Progenie Stellare di Cthulhu. Tuttavia alcuni Antichi (come raccontato in *Le Montagne della Follia*) si rifugiarono in un enorme oceano sotterraneo e non si estinsero.



SPORT

UNA PASSIONE

Esplorando l'incanto e l'energia della Danza Latina Americana, si scopre che è un linguaggio universale che parla con il corpo, trasmettendo emozioni, culture e storie, senza l'ausilio delle parole. Tra i molti stili di danza che incantano e ispirano, essa brilla per l'esplosione di ritmo, passione e vitalità, originaria delle calde terre dell'America Latina. I ballerini comunicano tra loro e con il pubblico attraverso il linguaggio universale del movimento, trasmettendo gioia, dolore, desiderio e amore con ogni passo e si muovono al suono di percussioni travolgenti ed eseguono onde fluide e rotazioni veloci. Le danze riconosciute ufficialmente come latino-americane sono principalmente cinque: samba, cha cha cha, rumba, jive e paso doble. Oltre alla categoria di coppia, sono state aggiunte il solo, il duo e il gruppo, in cui i ballerini sono suddivisi in base alla loro età e livello tecnico. L'aspirazione più alta di un ballerino è gareggiare ai campionati mondiali: affrontarli richiede impegno, passione e una costante ricerca dell'eccellenza. Con la giusta preparazione e mentalità, i ballerini possono vivere un'esperienza indimenticabile e raggiungere risultati straordinari sul palco internazionale. La tecnica è caratterizzata da una combinazione di elementi tecnici e stilistici che permettono di eseguire i movimenti con precisione, grazia ed espressività. I ballerini devono mantenere una postura eretta con il corpo allineato, mantenendo le spalle rilassate e il bacino in posizione neutra.

Oltre alla tecnica fisica, i ballerini devono essere in grado di comunicare emozioni e storie attraverso la loro esibizione; ciò richiede un'intensa espressività facciale, oltre a una comprensione profonda della musica e del significato emotivo dei passi. Gli abiti dei ballerini sono spesso colorati, vivaci e riccamente decorati per riflettere l'energia e la passione della danza. Per le donne, i vestiti spesso includono gonne a ruota che si muovono bene con i movimenti, top aderenti che evidenziano la figura e dettagli come frange, paillettes o piume per aggiungere dinamismo. Per gli uomini, i costumi possono includere camicie eleganti, pantaloni aderenti e dettagli come cravatte o cinture con decorazioni abbellite. Il trucco dei ballerini serve a enfatizzare le caratteristiche del viso e resistere alle luci brillanti dei palcoscenici. Per le donne, solitamente include una base per uniformare il tono della pelle, occhi intensamente delineati con eyeliner nero o colorato e ombretto vibrante per accentuare lo sguardo. Le labbra possono essere contornate con un rossetto rosso audace o un gloss lucido per aggiungere un tocco di glamour. Per gli uomini il trucco consiste in una base leggera.



TRAVOLGENTE...



Le scarpe dei ballerini sono fondamentali per la performance e devono offrire il giusto supporto, flessibilità e aderenza. Per le donne, le scarpe più comuni sono i tacchi da ballo latino, caratterizzati da soles flessibili che consentono movimenti agili e talloni alti che favoriscono una postura elegante. Queste scarpe spesso presentano cinturini incrociati o decorazioni per un tocco di stile. Per gli uomini, le scarpe da ballo latino possono essere simili a mocassini con soles lisce che consentono di scivolare agevolmente sul pavimento con un lieve rialzo nel tallone. Le donne possono optare per acconciature che mantengono i capelli fuori dal viso, come code di cavallo, chignon o trecchine, per garantire una visione chiara e evitare che i capelli interferiscano con i movimenti. Gli uomini possono preferire tagli di capelli più corti o acconciature che mantengono i capelli ben pettinati e controllati durante la performance. In entrambi i casi, è importante che l'acconciatura sia resistente e mantenga la sua forma anche durante movimenti rapidi e energici. Alcuni ballerini possono anche aggiungere accessori come fasce per capelli o fermagli decorativi per completare il loro look.

Io

sono stata una ballerina di latino americano dai tre ai quindici anni, ho vinto e perso molte gare, una più diversa dell'altra, ma l'unica cosa che le accomunava era la passione che ci mettevo ogni volta. L'adrenalina che mi saliva nel momento in cui i cronachisti chiamavano il nostro numero di gara non è paragonabile a nessun'altra sensazione. Ho ballato per molto tempo in un gruppo e in duo, divenendo campionessa italiana tre volte a soli nove anni, e negli ultimi anni mi ero cimentata nel ballo di coppia, a parer mio più sensuale ed intimo. Nonostante sia uno sport molto competitivo, tra ballerini al di fuori della pista ci si aiuta a superare le ansie e ci si supporta a vicenda, ed è gratificante far parte di una famiglia in cui si condivide la stessa passione.



Fast fashion, what is it?

Fast fashion is a quick production of trendy clothes at an accessible price, at least in the beginning, because now prices are higher in the popular clothing stores

like: Zara, H&M, Bershka, Pull&Bear and many more such as the Chinese sites: Shein and Temu. They had gone viral thanks to the internet, and today you can hear everything about them and their hauls. In the last years the downloads of this app have been increasing, hitting almost 200.000.000 downloads and they are publishing 6000 products a day. Almost all the clothing stores are in this category. This fashion tends to follow current trends, pushing consumers to make frequent purchases, to always have access to the latest fashions. But is this a good thing for us?

Absolutely not.



WHICH ARE THE NEGATIVE ASPECTS?

The global impact of this phenomenon is increasing the production of clothes, which causes serious environmental damage. First of all the production of a clothing piece needs a lot of water, for example a single shirt needs 2700 liters of fresh water. Also the washing and the dyeing process pollutes our seas and rivers. As an example every year 0,5 millions of tons of microfiber end up in the seas.

Isn't it a lot? Everybody knows that water is the most important source, and it's missing. And this is not everything, the clothing manufacturing impacts on the hydration of the soil, these industries exaggeratedly exploit our lands. To make some pieces of clothes are needed 391 kilograms of raw materials for a person. To sum up, fast fashion is responsible for about 10 % of carbon emissions due to factories and clothing shipping.

What could be a solution? THRIFTING.

Thriftling is shopping second-hand clothes in thrift shops, flea markets such as the biggest one in Italy: Porta portese, where a lot of international people come from all over the world to shop. And online sites like Vinted where you can buy and sell. Luckily thriftling is going viral in social media, in fact you can see all over the platforms like Instagram and Tik Tok the "Haul Porta Portese". There are a lot of good aspects of thriftling. Thanks to it, the clothes don't go in the landfills, avoiding the soil pollution, giving the clothes in good condition a second life. It also reduces all the negative aspects of Fast Fashion. In the end it guarantees an original closet, because you can find a really good pieces of clothing.



TO HELP THE WORLD

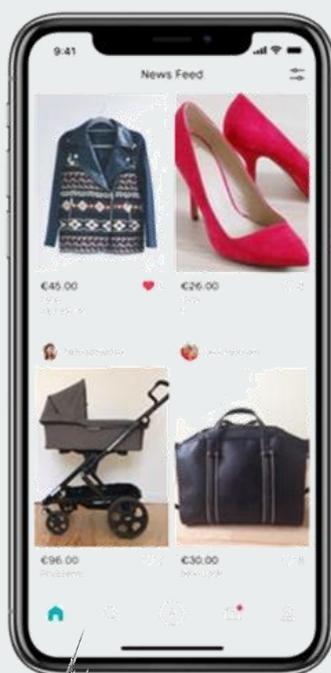
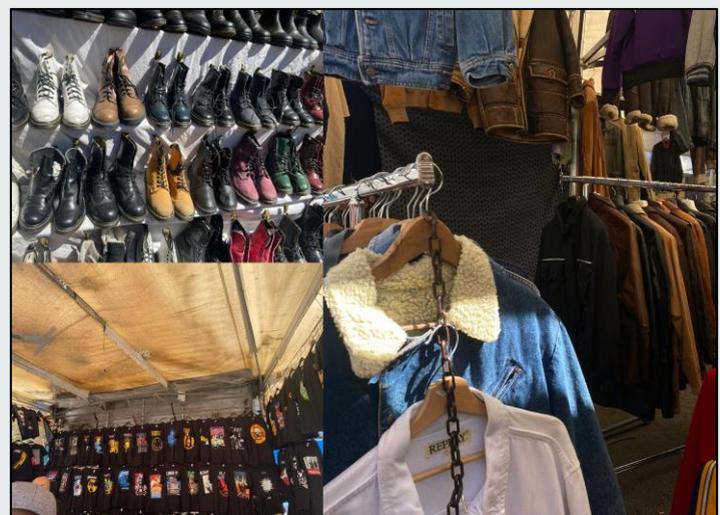


VINTED VS FLEA MARKETS

Vinted is an online market place ,that has gone viral, were users can buy and sell second hand accessories and shoes. In this way it's possible to sell items that they no longer want or use, providing a place to others where they can find unique and affordable fashion items..

Flea markets are vibrant marketplaces where a diverse range of vendors gather to sell different kind of stuff including antiques vintage items and clothes and crafts. These markets are typically held outdoors.

Due to the internet people sometimes think that flea markets aren't so popular. So we decided to make an experiment, and see it ourselves if this is true. Exactly not!



Our experience

We woke up early in the morning and we arrived at the station Trastevere. After a few meters we entered the market of Porta Portese. In this market you can find a lot of different types of stuff: Clothes, accessories, antiques, plants and even food. Even though the online markets had gone viral this last year, the market was full of people, Italians and tourists. We found really interesting stalls that even had music where we had fun hunting for good pieces

In conclusion, Fast Fashion can provide the trends at a a low price, but it can harm the earth. Thrifting , on the other hand, is a fun treasure hunt that reduces waste and is kind to our planet.





RICERCA E SCOPERTE

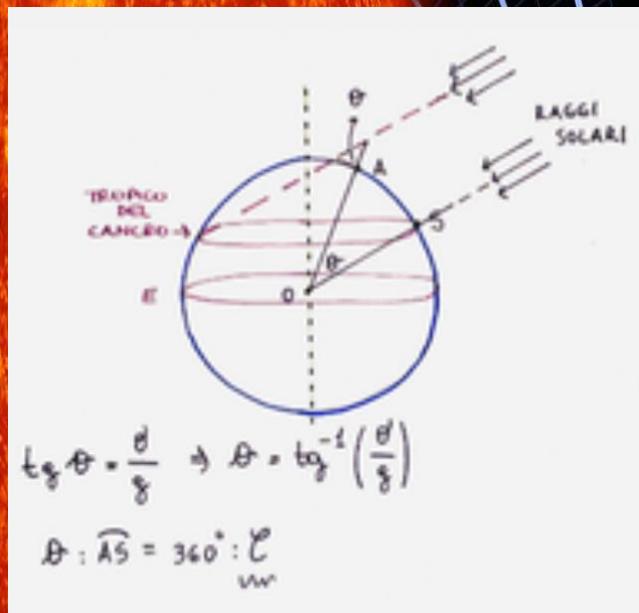
Eratosthenes Experiment

Oltre ad essere un matematico, astronomo, geografo, poeta e filologo greco, Eratostene di Cirene si cimenta anche nella cartografia con il progetto di realizzare una carta geografica di tutto il mondo allora conosciuto...studio che lo portò a compiere l'esperimento con cui riuscì a misurare la circonferenza terrestre.

Essendo Siene quasi sul Tropico del Cancro, era noto che a mezzogiorno del solstizio d'estate il Sole si trovasse circa allo zenit.. come provava il fatto che questo potesse essere visto anche dal fondo di un pozzo profondo.

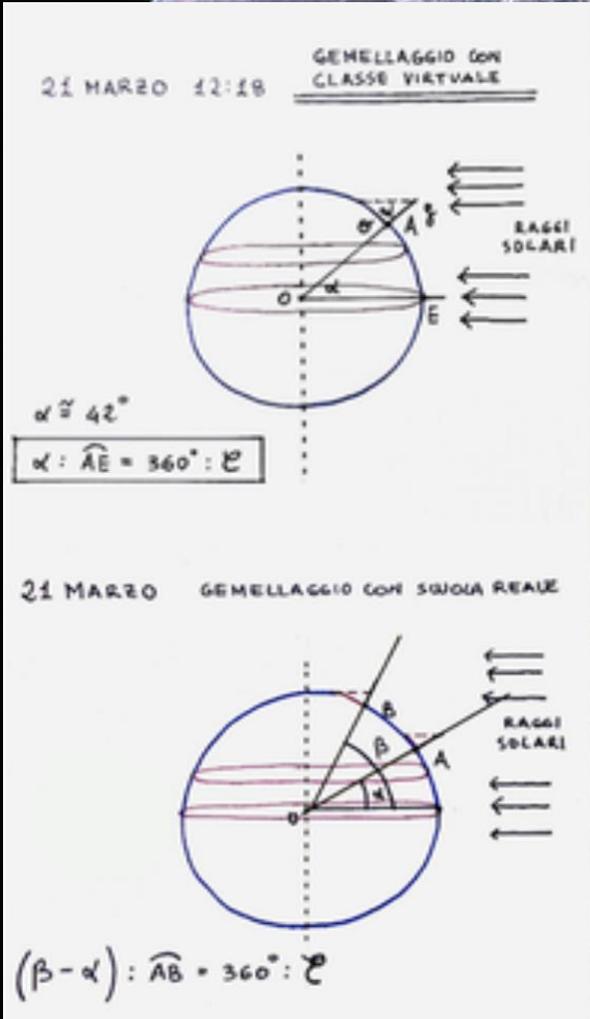
Sapendo ciò, il 21 giugno del III secolo a.C Eratostene ha l'idea di piantare ad Alessandria (città lontana 1.070,78 km da Siene) un bastone di altezza nota perpendicolare al terreno, e di misurare successivamente la lunghezza dell'ombra che esso proietta a terra, considerando poi le due città esattamente una a Sud dell'altra (sullo stesso Meridiano), per stabilire l'ora ad Alessandria quando a Siene è mezzogiorno.

Con questo dato e tramite "semplici" considerazioni trigonometriche, Eratostene calcola così l'angolo che i raggi del Sole formano con la superficie terrestre.



Ipotizzando che la Terra sia sferica e che i raggi del Sole arrivino a noi tutti paralleli fra di loro, Eratostene deduce che l'angolo da lui misurato è uguale all'angolo al centro della Terra che corrisponde all'arco di circonferenza tra Alessandria e Siene. Il suo valore era di 1/50 di angolo giro, di conseguenza la misura dell'intera circonferenza terrestre era di 250000 (=50×5000) stadi egizi, quindi 39375 km.. con un errore del solo 1,4% circa.

Con ciò Eratostene risolve la proporzione che gli permette di determinare la lunghezza della circonferenza terrestre che passa per i Poli, quello che noi oggi definiamo come lunghezza di un meridiano, con metodi per noi arcaici ma allo stesso tempo complessi e ingegnosi che al solo pensarci dovrebbero far rabbrivire ogni computer.



A differenza dell'Esperimento di Eratostene svolto a 12:00, con raggi solari perpendicolari al Tropico del Cancro e nessuna ombra sul bastone posto a Siene, l'esperimento svolto dalle classi dell'Ignazio Vian, come da altre 5877 scuole in tutto il mondo, è avvenuto il 21 Marzo al mezzogiorno locale (diverso per ogni città). Local Noon di Anguillara Sabazia: 12:18 a parte ciò, il procedimento da seguire rimane:



- rendere un bastone di altezza 1m e posizionarlo verticalmente al suolo (o su un tavolo livellato).
- iniziare la misurazione, all'ora stabilita, della prima ombra proiettata e ripetere il procedimento per altre 5 volte
- trovare il valore della lunghezza del terzo lato del triangolo formatosi tra bastone e suolo/tavolo attraverso il teorema di Pitagora
- calcolare la distanza, utilizzando Google Maps o Google Earth, tra la tua scuola e la scuola gemellata (virtuale o reale).

Find out more about Eratosthenes' Experiment: scan the QR code and connect to Carl Sagan's explanation



Carl Sagan -
Cosmos -
Eratosthenes





TE LO DICE...

..Astorino

La disabilità nelle scuole rappresenta un tema cruciale per lo sviluppo di una società inclusiva ed equa. Negli ultimi decenni, si è registrato un significativo progresso nella comprensione e nell'implementazione di politiche educative mirate all'inclusione degli studenti con disabilità. Queste politiche mirano a garantire che ogni studente, indipendentemente dalle sue capacità fisiche o cognitive, abbia accesso a un'istruzione di qualità in ambienti che promuovano la partecipazione attiva e il rispetto delle diversità. Tuttavia, nonostante i progressi, permangono sfide significative: dall'adattamento delle strutture scolastiche, alla formazione degli insegnanti, fino alla sensibilizzazione della comunità scolastica.

Grazie al contributo della professoressa Martina Astorino insegnante di sostegno della nostra scuola e di tutti quelli come lei, abbiamo avuto l'opportunità di ascoltare una testimonianza diretta riguardo il tema dell'inclusività nella nostra scuola.

“L'insegnante di sostegno è una vera e propria ricchezza per l'intera classe, capace di supportare i ragazzi, non solo per questioni inerenti all'ambito scolastico, ma anche per fatti personali, punti di domanda individuali, confronti, scambi di idee...Insomma un possibile punto di riferimento.”

“Non bisogna dimenticare che i ragazzi guardano come modello i docenti, ed i loro comportamenti influenzano fortemente gli atteggiamenti dei giovani. Se gli adulti mostrano rispetto e comprensione per chi ne necessita, stessa cosa faranno gli studenti. Ricordiamo infatti che i ragazzi che iniziano il percorso liceale sono pur sempre piccoli che si stanno formando, non solo a livello intellettuale ma anche personale.”

Gli insegnanti di sostegno svolgono un ruolo fondamentale nelle scuole, contribuendo significativamente all'inclusione e al successo educativo degli studenti con disabilità. Questi professionisti sono specializzati nell'offrire supporto individualizzato agli studenti che presentano bisogni educativi speciali, garantendo che abbiano le stesse opportunità di apprendimento dei loro compagni.





“Noi dobbiamo fornire sostegno anche all’***intera classe***”.

Gli insegnanti di sostegno non solo apportano benefici significativi agli studenti con disabilità, ma influenzano positivamente l’intera classe in diversi modi:

- “La presenza di insegnanti di sostegno contribuisce a creare un ambiente scolastico più inclusivo e accogliente. Gli studenti imparano a rispettare e apprezzare la diversità, sviluppando empatia e comprensione verso i compagni con bisogni speciali.”
- “Con la presenza di un insegnante di sostegno, la gestione della classe può migliorare. Gli insegnanti possono dedicare più tempo individuale agli studenti, riducendo il carico complessivo e migliorando l’attenzione e il coinvolgimento di tutti gli studenti.”
- “I ragazzi possono osservare e imparare come interagire in modo rispettoso e costruttivo con i compagni, promuovendo una cultura scolastica basata sulla collaborazione e sul rispetto reciproco.”
- “Gli insegnanti di sostegno spesso svolgono un ruolo nel sensibilizzare l’intera classe riguardo alle disabilità. Attraverso discussioni e attività mirate, gli studenti imparano a comprendere meglio le sfide affrontate dai loro compagni, promuovendo un clima di maggiore tolleranza e solidarietà.”

Gli insegnanti di sostegno hanno un impatto significativo sull’intera classe, ne sono un pilastro essenziale, migliorando l’ambiente di apprendimento, favorendo l’inclusione e contribuendo allo sviluppo sociale ed emotivo di tutti gli studenti. La loro presenza garantisce che ogni studente abbia l’opportunità di sviluppare al massimo il proprio potenziale, sia accademico che sociale.

È essenziale continuare a lavorare per superare questi ostacoli, creando ambienti di apprendimento che valorizzino ogni individuo e favoriscano il loro pieno sviluppo e integrazione sociale.



..Clementina

Chimica e Colori

Oggi possiamo produrre qualsiasi cosa e in qualsiasi colore, ma una volta non era così! In passato era necessario produrre pigmenti, ciascuno ottenuto con una particolare lavorazione e reazione chimica, che solo se bilanciata e studiata nel dettaglio poteva dar vita a ciò che gli artisti utilizzavano per le loro opere.

I pigmenti possono essere ottenuti naturalmente, estraendoli da sostanze naturali (minerali, vegetali o animali) e trattandoli fino a ottenere la polvere, oppure artificialmente mediante delle reazioni chimiche. In entrambi i casi comunque, si tratta di polveri colorate disperse in un mezzo in cui non sono solubili, quindi in una miscela eterogenea (solitamente acqua) che prende il nome di emulsione.

Purtroppo non è raro che alcuni dipinti, soprattutto se datati, abbiano subito delle alterazioni dovute a reazioni chimiche dei pigmenti o ad agenti esterni logoranti.

Alcuni pigmenti sono incompatibili con altri a causa di reazioni chimiche che avvengono quando questi entrano in contatto. I pigmenti a base di S (es. l'orpimento o il vermiglione) sono infatti incompatibili con alcuni pigmenti a base di Pb e Cu, a causa della formazione dei relativi solfuri, che presentano un colore scuro

L'azione di agenti atmosferici, della temperatura o della luce può favorire la reazione chimica di alcuni pigmenti. Per questo motivo i dipinti all'interno dei musei devono essere conservati in un ambiente a temperatura e umidità controllata e non è consentito l'uso dei flash delle macchine fotografiche.

Negli affreschi il pigmento si stende sull'intonaco fresco (calce $\text{Ca}(\text{OH})_2$) ed è "intrappolato" dallo strato di calcare CaCO_3 , che si forma per reazione con la CO_2 presente in atmosfera:



Più passa il tempo, più la parete è esposta all'anidride carbonica presente nell'atmosfera, e più aumenta lo strato di calcare, più si attiva l'effetto protettivo nei confronti del pigmento. Per questo motivo gli affreschi sono durevoli e resistenti agli agenti atmosferici. Allo stesso tempo però l'elevata basicità della calce diminuisce il range di pigmenti utilizzabili, in quanto l'utilizzo di elementi comuni e non studiati può portare ad alterazioni del colore.

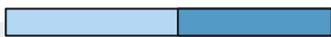


Raffaello, Pala Colonna (1503)- mantello della Madonna, in origine azzurro, appare oggi verde a causa della trasformazione dell'azzurrite in malachite $\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2$.

Nel fresco-secco, invece, il pigmento si stende sull'intonaco secco appena bagnato, facendo sì che i pigmenti non siano protetti dallo strato di calcare. Il fresco-secco si conserva allora meno dell'affresco, impegnando tutt'oggi i restauratori a ridare vita ai dipinti rovinati e antichi.



AMBIENTE



A FUOCO, A FUOCO!!

COS'E' IL FUOCO?

Vi siete mai chiesti da cosa è composto il fuoco e come si genera? Il tutto è un processo complesso, ma può essere rappresentato con un triangolo. La combustione è data da:

OSSIGENO+TEMPERATURA+COMBUSTIBILE=

manifestazione di un bagliore brillante (FIAMMA) + rilascio di grande quantità di CALORE e GAS.



È necessario che siano presenti tutti e tre gli elementi affinché si origini il fuoco.

E IL FUMO? Il fumo è una dispersione di particelle solide in un qualsiasi gas. Questo può essere generato durante la liberazione di prodotti gassosi di alcune reazioni chimiche.

Solitamente si pensa al fumo come una nuvola di gas di colore grigio, in realtà esso si può presentare in varie forme e colori.



A seconda del tipo di combustione il fumo assume un colore diverso: derivati del petrolio, nero; vegetali secchi, bianco/grigio; vegetali verdi, nero/rossiccio

INCENDI BOSCHIVI

Esistono 3 tipologie di fuoco in base a come si origina e diffonde un incendio:

Fuoco sotterraneo



Brucia al di sotto dello strato di foglie caduto a terra

Fuoco radente



Brucia la lettiera, le erbe, i cespugli e gli arbusti

Fuoco di chioma



Si propaga da una chioma all'altra

COME SI EVOLVE?

L'espansione del fuoco dipende da:

- Orografia (dislivelli del suolo positivi e negativi);
- Direzione e intensità del vento;
- Tipologie di vegetazione;
- Discontinuità verticali e orizzontali;
- Temperatura e umidità;
- Stato della vegetazione per contenuto d'acqua.

CAUSE: NATURALI E ANTROPICHE

NATURALI:

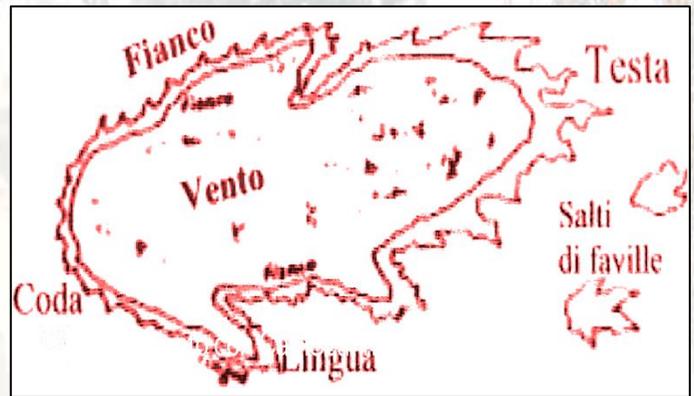
- Eruzione vulcanica;
- Fulmine;
- Meteorite.

ACCIDENTALI:

- Scintille impianto frenante di un treno (quando un treno frena, vengono prodotte a causa dell'attrito delle scintille);
- Cortocircuito elettrico;
- Incidente stradale;
- Caduta linea elettrica (se un traliccio cade, i fili che trasportano la corrente elettrica possono spezzarsi e creare delle scintille).

CAUSE COLPOSE (INVOLONTARIE):

- Mozzicone di sigaretta o fiammifero;
- Marmitta catalitica di mezzo parcheggiato fuori strada; è importante non lasciare il proprio veicolo fuori strada, fermandosi sulla sterpaglia, visto che la marmitta raggiunge delle temperature molto elevate.
- Bruciature delle stoppie sui campi o di residui di patate;
- Esercitazioni militari;
- Fuochi d'artificio;
- Barbecue o fuochi da cucina;
- Bruciature di rifiuti.



CAUSE DOLOSE (VOLONTARIE):

- Speculazione edilizia; creare un incendio per fare posto ad eventuali edifici.
- Pastorizia; incendiare un campo per poi avere una vegetazione più rigogliosa, quindi più profitti.
- Vendita di prodotti antincendio;
- Criminalità;
- Truffe assicurative; per prelevare i soldi dall'assicurazione si incendiano i luoghi interessati.
- Bracconaggio; a volte tra squadre di cacciatori rivali si incendia la zona dell'altro per danneggiarlo.
- Piromania; questo disturbo mentale è assai raro: una piccolissima parte degli incendi viene causata dai piromani, al contrario di come si pensi.

Secondo il codice penale art. 423-bis, chiunque cagioni incendi su boschi è punito con una reclusione da 4 a 10 anni.

COME SI INTERVIENE ?

Per salvaguardare i nostri boschi scendono in campo i guardiaparco del Parco Naturale Regionale Bracciano-Martignano. Ma cosa usano questi eroi? Ci sono diversi strumenti:

- Battifuoco
- Flabello (flip flap)
- Pale
- Rastro
- Piccone

L'ATOMIZZATORE SPALLEGGIATO è uno strumento contenente acqua che ha lo scopo di allontanare il fuoco dal combustibile. E' un'innovazione di grande utilità per la sua praticità e la sua potenza.

A disposizione dei vigili del fuoco ci sono anche supporti aerei e terreni.

NELLA PRATICA.

- Per annientare questo fenomeno è necessario conoscerlo e sapere come agire!
- In caso di incendio, eliminare tutti i possibili combustibili intorno alla casa e, se possibile, bagnare le superfici infiammabili come il prato e il tetto. È necessario, inoltre, chiudere il gas e sigillare porte e finestre.
- Dirigiti al luogo più sicuro che hai vicino, mantenendo la calma. Si consiglia di mettersi in un luogo dove la vegetazione è già stata bruciata e che, quindi, non può prendere fuoco.
- Tenta di non ostacolare il passaggio dei mezzi di soccorso, quindi non trattenerli in luoghi vicini all'incendio solo per curiosità. L'incendio non è uno spettacolo!
- Non tentare di spegnere da solo le fiamme: utilizzare un estintore non servirà a nulla!
- Cerca di raggiungere i luoghi già bruciati dall'incendio
- In caso di incendio indossare un abbigliamento idoneo: pantaloni lunghi e magliette a maniche lunghe, che possono essere bagnati, e scarpe chiuse.



1 CONOSCI IL FENOMENO

INCENDIO RADENTE:
brucia solo il sottobosco

COME SI PROPAGA UN INCENDIO BOSCHIVO?

Si propaga tramite il sottobosco

È la forma di incendio meno grave
- altezza fiamme fino a 10 metri
- velocità: fino a 20 metri al minuto

2 RIDUCI IL RISCHIO PER LA CASA

PER PRIMA COSA CREA UNA FASCIA DI PROTEZIONE PULITA ATTORNO ALLA CASA

METTI IN SICUREZZA LE AREE ESTERNE ALLA CASA!

FASCIA DI PROTEZIONE

RICCA IN PRESSIONE
RIDUCI IL CARICO DI COMBUSTIBILE
MAN MANO CHE TI AVVICINI ALLA CASA

ATTENZIONE!

Se avvisti un incendio chiama le autorità competenti al numero

800 555 oppure **115**

Dall'alba dei tempi, la musica ha fatto parte dell'essere umano. Essa ci serve per emozionarci, ma non si può dire quale musica sia più bella, perché è una questione soggettiva..vediamo, con alcune domande, cosa ne pensano docenti e collaboratori scolastici:

- che ruolo ha per te la musica?
- uno dei tuoi artisti preferiti?
- brano preferito/brano importante per te?
- artista più sopravvalutato/che ti piace di meno?
- qual è il tuo genere preferito?
- album se ne hai uno preferito?

-arricchisce e allevia i dolori della vita
-cantautore De Andrè, Battiato
-la regina della notte di Mozart
-nessuno
-cantautorato e classica
-cruenza de ma di De Andrè

-da sempre è fondamentale nella vita, perché ho sperimentato in più momenti che dove mancano le parole arriva la musica;"quando le parole non bastano per spiegare l'amore... nasce il canto
-Battisti, Alex Britti, Mina
-brano: controvento di Arisa
-Ligabue
-pop/cantautorato
-album: best of Alex Britti

-è fondamentale perché è un linguaggio universale al quale tutti possono accedere.
-U2
-Agnese di Ivan Graziani
-niente trap per me
-cantautorato italiano

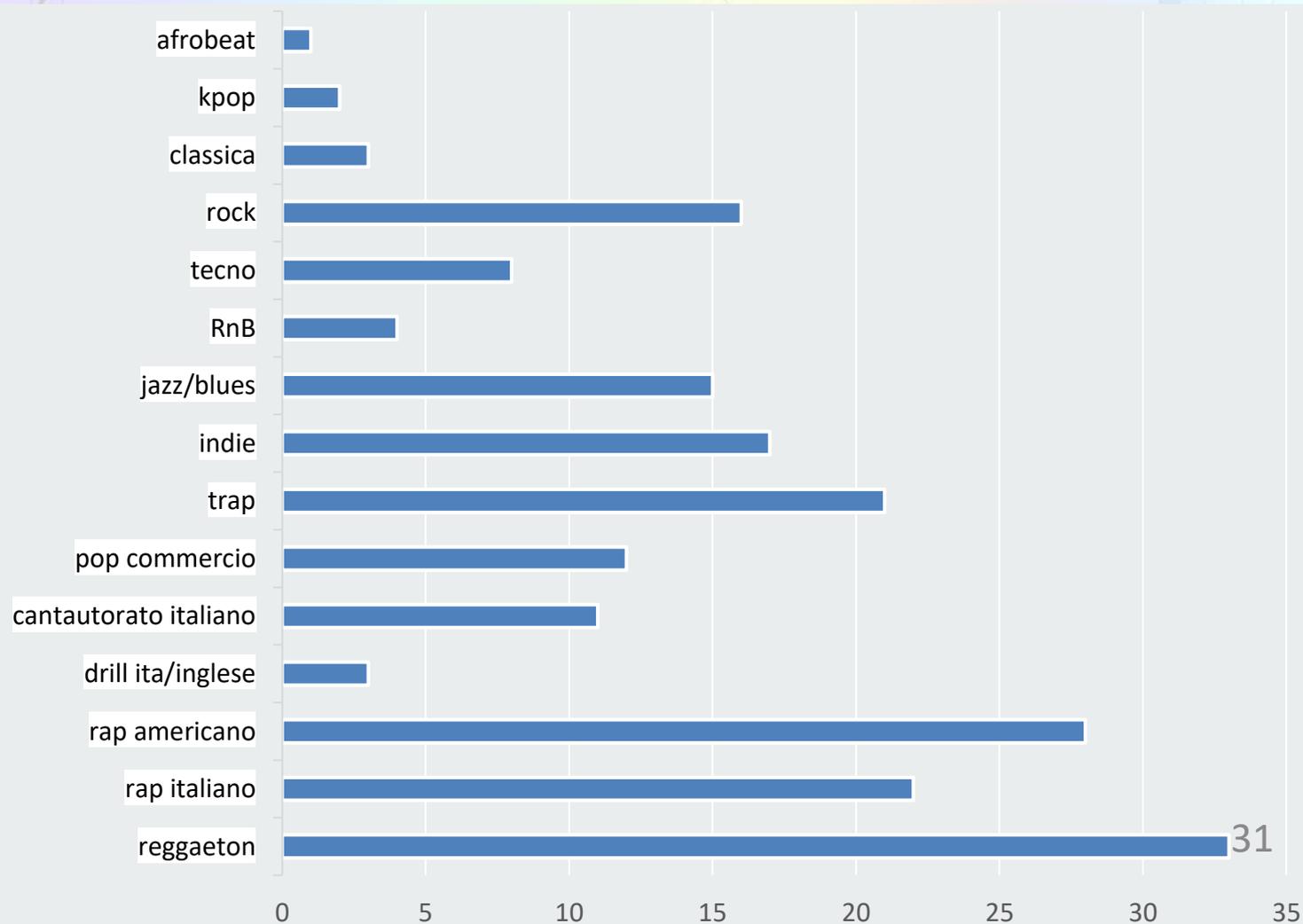
-la ascolto quando mi capita
- Marco Mengoni e Ghali
- Stella di Venditti
- non mi piace molto Geolier
-musica italiana anni 80
- non c'è ne è uno preciso

Cosa ne pensano gli studenti sui generi musicali?

Quello più ascoltato risulta essere..il reggaeton



SONDAGGIO SULLA MUSICA



Prendiamo ora le testimonianze di due nostri musicisti studenti, giovani artisti a cui abbiamo sottoposto delle domande sulla musica..

- quando hai iniziato a interessarti della musica?
- cos'è che ti ha attirato nella musica/strumento?
- hai mai suonato dal vivo, di che tipo, a che livello?
- quanti strumenti sai suonare più o meno?
- cosa ti piacerebbe imparare a suonare?
- saper suonare aiuta di più come le relazioni?
- da quanto tempo studi il tuo strumento principale
- cosa vorresti che fosse più conosciuto di più nei giovani in fatto di musica?

"È un qualcosa che già mi attraeva da piccolo, come spesso succede, prima ovviamente in maniera più distaccata e anche più leggera e poi con il passare del tempo in maniera più significativa, ho ricercato dentro alla musica una pace, un ambiente ospitale, una casa fatta per alleviare dolori, per esplorare. Raccoglie una vita. Inizialmente il sassofono fu una scelta a sensazione, avevo 8 anni e non sapevo che cosa fare, suonando in una banda gli strumenti erano principalmente a fiato e limitati, la forma sinuosa del sassofono e i tasti mi ispiravano, forse anche più della batteria, il color sabbia dell'ottone sicuramente catturò la mia attenzione. Si ho suonato dal vivo svariate volte, forse più di 35 volte, ovviamente mai alzando il livello, si tratta di concerti così fatti per divertimento, mai davvero presa seriamente o almeno, mai spaventato del pubblico, ha rappresentato più una corsa con me stesso, una fuga. So suonare in maniera versatile il sassofono, ho provato anche la chitarra ma non sono molto bravo; di sicuro mi piacerebbe imparare a suonare il trombone o la tromba. Studio il sassofono in maniera costante da 3 anni e mezzo, mi sono "svegliato" troppo tardi, considerando che suono da 9 anni, ho perso tempo e spero di recuperarlo. Da giovane, essendo ancora comunque acerbo, non mi sento di voler consigliare che cosa ascoltare, ancora io non conosco molto di musica, per quanto io cerchi di ampliare i miei confini! Più scopri più ti senti ignorante. Il fatto che le persone ascoltino generi e artisti diversi, che ci siano degli artisti più famosi o meno, secondo me arricchisce l'importanza che si dà a chi è intorno a me. Insomma questa varietà permette di arricchire la mia stima e allo stesso tempo creare una connessione più potente con altre persone, rispetto invece all'utopia, con la quale tutti possano conoscere la stessa musica perché distruggerebbe questa sensazione di gioia e rispetto che si ha quando si incontrano persone con degli stessi gusti".

Francesco Topo Tonetti

"Ho iniziato a suonare a 6 anni ma apprezzavo la musica fin da prima nonostante a casa non ci fosse una grande cultura musicale. Il primo album che ascoltai è quello degli ACDC. Considero la batteria uno strumento primordiale e particolarmente fisico. Oltre alla batteria so suonare il pianoforte da quest'anno e più avanti vorrei suonare il basso. Suono e studio batteria da 11 anni, i primi due/tre anni suonavo da destro ma cambiando istruttore ho capito di essere mancino. Quindi ho iniziato seriamente 3 anni dopo. Ho suonato spesso dal vivo, a livello base, nei locali tra amici. forse quest'estate potrei alzare il livello. Ritengo che la musica dal vivo sia il picco dell'arte della musica. La musica mi piace perché è libertà, sei te, lo strumento e la musica, non hai limiti, fai quello che devi ma soprattutto che vuoi fare. E' l'unico momento in cui riesco a vivere qui e adesso, che è una sensazione che cerco sempre e riesco a vivere maggiormente con la musica. Con la batteria ho una connessione fisica e spirituale, ciò che parte dal cuore, dalla testa e dall'anima, deve essere tradotto in musica. Penso non ci sia bisogno che ognuno conosca tutto perché poi si andrebbe a perdere l'unicità di ogni persona, di ogni strumento e di ogni genere. Ci dovrebbe però essere più cultura musicale al livello di ricerca di passione. Per dare la possibilità a tutti di fare musica vorrei che a scuola venisse messa a disposizione dell'attrezzatura e aprire dei corsi divisi per livello. Il mio consiglio è quello di appassionarsi alla musica, all'arte e di seguire l'istinto".

Alessandro Mauri

CURIOSITÀ ..

Coperte o Copertine? Nonostante non siano loro stesse a produrre suoni in senso stretto, le copertine degli album sono profondamente musicali. Esse rappresentano la musica contenuta al loro interno e, ancora di più, mediano la nostra esperienza di ascolto, mentre la nostra percezione visiva è composta dalla musica. Gli studiosi hanno utilizzato in generale **quattro parametri** per spiegare la copertina dell'album: a) come protezione per il disco all'interno; b) pubblicità della musica; c) l'accompagnamento o l'ausilio visivo al suono e al testo musicale e d) merce e oggetto da collezione a sé stante. Altri studi sulle copertine degli album descrivono invece la storia del design di questi materiali. Nonostante ciò, pochi studiosi hanno tentato di teorizzare la copertina dell'album. In effetti, è solo uno dei quattro modi di pensare alla copertina e al suo design, gli altri tre sono il paratesto, l'audiovisivo e la materialità. Piuttosto che limitarci a fare la cronaca della storia della copertina dell'album, possiamo reconsiderarla come un esempio di ciò che i teorici dei media chiamano convergenza dei dispositivi. È negli studi storici in tale ambito che si svolge gran parte dell'**analisi dell'iconografia**, delle note di copertina, ecc. e in cui si trova il lavoro che evidenzia le questioni della rappresentazione dell'identità attraverso i disegni sulle cover.

La **forma fisica** della copertina dell'album è determinata dalle dimensioni e dal materiale con cui viene realizzata. Questa viene modellata in base alle esigenze di genere, all'economia, alla classe sociale e alla distinzione culturale. Ad esempio, l'ascesa del formato LP negli anni '50 e l'associazione high-art con la musica classica, e più tardi con il jazz e il rock, è stato dovuto tanto alla promozione attraverso i disegni delle copertine degli album quanto al formato di registrazione stesso. Allo stesso modo, nell'era digitale, dove le etichette rilasciano mixtape MC o LP che contengono anche un codice di download gratuito per una registrazione digitale, stanno attingendo da una retromania e da una gerarchia culturale dei formati mediatici, senza imporre pratiche di retro-ascolto. A circondare ed estendere la registrazione è la copertina dell'album diventa un **paratesto**, un termine che indica l'insieme di elementi testuali e grafici di contorno a un testo, come il nome dell'artista, un titolo e le illustrazioni. Piuttosto che considerare il paratesto come esterno al testo, il teorico letterario Gerard Genette lo considera una soglia, una "zona indefinita... tra testo e off-text, una zona non solo di transizione ma anche di transazione".





Pensare alle copertine degli album come a un paratesto ci fa vedere e sentire come luoghi di convergenza e interfaccia. Possiamo parafrasare il teorico del **cinema Jonathan Gray** e dire che "piuttosto che servire semplicemente come estensioni di un testo, molti di questi elementi sono filtri attraverso i quali dobbiamo passare nel nostro cammino verso [la musica e il disco], il nostro primo e formativo incontro con il testo". Gray distingue tra i paratesti d'ingresso, che sarebbero una copertina di un album che afferra lo spettatore prima che raggiunga la musica e cerca di controllare l'ingresso dell'ascoltatore nel disco.

Analizzare le copertine degli album come parte di un supporto misto significa vederle come un testo audiovisivo. I testi stampati e le note di copertina sono forse la forma più concreta che questo assume, in quanto invitano l'ascoltatore a impegnarsi nell'ermeneutica dell'ascolto e della lettura. Per quanto riguarda le immagini e il loro rapporto con la musica, possiamo seguire **Nicholas Cook**, il quale afferma che "la giustapposizione di musica e immagine ha l'effetto di attirare l'attenzione sulle proprietà che condividono, e in questo modo costruire una nuova esperienza di ciascuna; l'interpretazione è in questo senso emergente". Questa modalità di interpretazione sempre emergente costituisce l'ermeneutica audiovisiva delle copertine degli album. La giustapposizione di suono e immagine, tuttavia, ci invita anche, seguendo **Guy Debord**, a vedere che l'immagine è un segno di alienazione tra musica e materialità insita nella registrazione sonora.

Come interfaccia per il suono registrato, le copertine degli album hanno anche uno scopo pedagogico come indicatore materiale del concetto di lavoro, generando quello che Will Straw chiama un "**protocollo per l'ascolto**". Si è parlato molto della recente esplosione di interesse per gli LP. Da questo punto di vista, la materialità dei vinili e delle copertine degli album resiste all'immaterialità dell'era digitale. L'apparizione di immagini di copertina, testi e note di copertina in formato digitale può apparire come una rottura radicale con i formati precedenti. Uno studioso si è spinto fino a parlare di "morte e resurrezione della copertina dell'album". Ma la copertina dell'album non è mai morta veramente, ha solo preso una **nuova vita**. Nella cultura della convergenza, essa come contenitore di carta o di plastica può essere scomparsa, ma i paratesti generano ancora protocolli di ascolto e invitano l'ermeneutica audiovisiva attraverso gli schermi. Quando ascoltiamo musica su uno smartphone, la copertina dell'album si apre; molti "video" su YouTube sono accompagnati dalla cover (o a volte da un collage fan-made); e Wikipedia, Discogs e allmusic.com ora fungono da note di copertina. Diverse etichette e artisti, il più famoso dei quali è **Björk**, hanno sperimentato album di app. Di solito si tratta di concept album che utilizzano le copertine interattive attraverso elementi audiovisivi e dispositivi mobili. In modi più sottili o banali, Spotify ha recentemente cercato di aggiornare la copertina dell'album per l'era digitale con immagini, note di copertina e testi che sfarfallano sullo schermo del telefono durante lo streaming di una canzone. La copertina dell'album è viva e vegeta nella soglia del paratesto, anche se la sua materialità non è determinata da copertine e portagioie. Artisti e ascoltatori si cimentano in una sofisticata ermeneutica audiovisiva delle copertine degli album, nella convergenza dei dispositivi dagli LP agli smartphone. Piuttosto che eliminare la copertina dell'album, l'era digitale ne fornisce più interfacce.

Cosa sono le "COMUNITA' GRECANICHE"?

Le comunità grecaniche sono dei piccoli villaggi situati nel Sud dell'Italia, soprattutto in Calabria e in Puglia, in cui si parlano dei dialetti greci che derivano proprio dal greco della Magna Grecia. Questi due dialetti sono chiamati grecanico, presente nell'area calabrese, e il griko, diffuso vicino Lecce, o area Salentina. Il griko, inoltre, è una delle lingue minoritarie più conosciute, perché vanta oltre 10.000 parlanti. Nonostante siano comunità molto antiche, gli abitanti cercano di far conoscere la loro cultura.



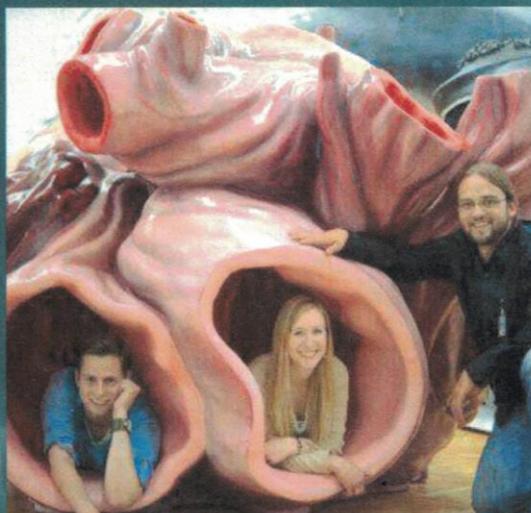
Ad esempio nella zona calabrese, in queste comunità si festeggiano molte ricorrenze, come quella de "le Persephoni di Bova", o il "Festival Paleariza". Durante queste celebrazioni, che si svolgono soprattutto nel periodo estivo, vengono spesso suonati l'organetto e la lira calabrese, i giovani organizzano laboratori per non far svanire le tradizioni e gli anziani raccontano le proprie storie. Infine, mentre si passeggia in queste aree del sud, si possono vedere i cosiddetti "villaggi fantasma", villaggi che furono abbandonati a causa di qualche calamità e che hanno portato all'emigrazione verso aree diverse, rendendo queste realtà ancora più uniche e da proteggere.

Che cosa ti fumi?

Ogni volta che si accende una sigaretta si introducono oltre 4000 sostanze chimiche, almeno un'ottantina delle quali, secondo l'agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC), sono anche cancerogene. Con ogni boccata si inalano principalmente: monossido di carbonio, che è il gas di scarico delle auto e delle stufe, che impedisce all'ossigeno di legarsi all'emoglobina, riducendo così l'apporto di ossigeno ai tessuti e provocando danni cardiovascolari; nicotina, responsabile degli effetti sul cervello del fumo e quindi anche della dipendenza fisica; catrame, che contiene molte sostanze cancerogene come benzopirene e altri idrocarburi aromatici; acetone, come quello usato per togliere lo smalto delle unghie. I costituenti del fumo con maggiore potenziale canceroso sono l'1,3-butadiene (perché presente in grandi quantità), l'arsenico (tende ad accumularsi nell'organismo e interferisce con la capacità di riparare i danni al DNA), il benzene (responsabile del 10-50% delle leucemie provocate dal fumo), il cadmio (è in una quantità superiore alla capacità dell'organismo di ridurre la tossicità). La composizione chimica del fumo di sigaretta è fatta anche di sostanze radioattive, tra queste di particolare rilievo è il polonio 210.



Si può nuotare nel cuore di una balenottera azzurra?



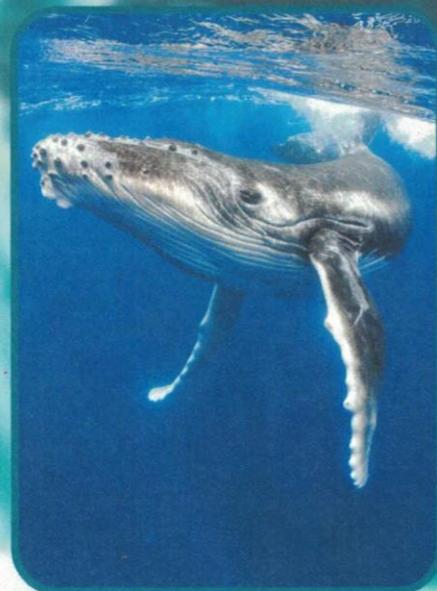
Un cuore dal «dolce ritmo» scandisce la vita dell'animale più grande del pianeta.

Un gruppo di ricerca dell'Università di Stanford è riuscito a registrare il battito cardiaco di una balenottera azzurra, il più grande animale al mondo, per nove ore consecutive.

Analizzando i dati raccolti, ad ogni battito riesce a pompare fino a 220 litri di sangue ed la frequenza cardiaca varia tra 37 e 2 battiti al minuto, a seconda delle circostanze.

Nella fase di immersione, il battito cardiaco rallenta sensibilmente, fino a ridursi talvolta fino ad un paio di minuti. Le balenottere azzurre riescono così a consumare meno ossigeno, e possono quindi rimanere immerse più a lungo.

Nella fase di emersione, il battito cardiaco torna ad avere una frequenza più alta: questo consente di accelerare lo scambio di ossigeno e anidride carbonica nei vasi sanguigni, in modo da emettere CO₂ e assorbire nuovo ossigeno attraverso i polmoni. È in questa fase che il cuore torna a 37 battiti al minuto.



Il museo di Toronto ha messo in mostra il cuore di una balenottera azzurra con i suoi 1,5 metri di larghezza, è il più grande organo cardiaco di tutto il regno animale. Il cuore è mediamente grosso quanto una Smart e pesa circa 200 kg, ma può essere anche più grande, così tanto che l'uomo vi potrebbe nuotare nelle arterie.

Una cura per l'HIV?

LA FORZA DELL'ALLIGATORE CONTRO LE INFEZIONI

Il sistema immunitario di questi animali è diverso da quello dei mammiferi e offre lo spunto per la creazione di nuovi farmaci antibiotici e antifungini.

Nel sangue degli alligatori è presente una proteina che sembra in grado di combattere gravi infezioni come quelle che si riscontrano nelle ulcere diabetiche e quelle provocate da super-batteri resistenti ai farmaci. La scoperta è stata fatta da un gruppo di biologi della Louisiana State University a Baton Rouge e della McNeese State University a Lake Charles.

A differenza da quello dei mammiferi, in particolare dell'uomo, esso è infatti in grado di combattere batteri, funghi e virus senza dover essere stato esposto in precedenza ai diversi agenti patogeni. Gli scienziati ritengono che questa particolarità sia il frutto di un adattamento evolutivo, volto a una rapida guarigione delle frequenti ferite che essi si procurano nel corso delle lotte per il territorio, quest'ultimo ricco di agenti patogeni. Mark Merchant, Kermit Murray e Lancia Darville hanno isolato da campioni di sangue di alligatore i leucociti presenti, le proteine attive. Alcune di queste proteine hanno dimostrato di essere in grado, anche in piccole quantità, di uccidere una grande varietà di batteri, incluso lo Stafilococco, uno dei più diffusi e preoccupanti batteri antibiotico-resistenti. Hanno anche esposto il sangue dei coccodrilli ad agenti patogeni come l'Hiv, il virus del Nilo occidentale e l'Escherichia coli, questo ha iniziato a ucciderli.



Ora i ricercatori stanno cercando di determinare con esattezza la struttura chimica di queste proteine - che hanno proposto di chiamare "alligacine" - e di determinare quali di esse siano le più efficaci, in vista della progettazione di nuovi farmaci antibiotici e antifungini. Se tutto andrà per il verso giusto, dicono i ricercatori, i primi farmaci di questo nuovo tipo potrebbero essere pronti entro sette-dieci anni.



Sogni che sanno di classico: La notte nazionale del Liceo Classico

Che cos'è?

La notte del liceo classico è un evento che dà ai ragazzi che frequentano questo indirizzo la possibilità di preparare spettacoli, leggere testi o presentare canzoni ispirandosi ad un tema, che dovrà poi essere collegato ai temi classici greci e romani. I ragazzi e i professori scelgono quei testi che secondo loro sono in grado di incarnare perfettamente lo spirito del tempo sul tema, non dimenticando però che questi si collegano inevitabilmente all'età contemporanea e ne influenzano costantemente lo sviluppo. Spettatori, studenti e professori si preparano poi ad assistere ad uno spettacolo travolgente dal sapore antico che tuttavia non manca di autenticità ed espressività moderna, e questo fa sì che le "lingue morte" e tutto ciò che è stato tramandato da esse sia "più vivo" che mai

Interviste a partecipanti, spettatori e professori:

Intervista alla prof.ssa Angela Cipollini:

“Le giovani attrici hanno dimostrato talento e passione, trasportando gli spettatori in un mondo di amore, gelosia e prove da superare. E' stato uno spettacolo delicato che ha confermato il talento artistico, la serietà e l'impegno delle studentesse del Liceo Vian nell'approfondire e rappresentare le opere della classicità. Un'esperienza da ripetere per coinvolgere e appassionare sempre più persone alle ricchezze della cultura greca e latina.



L'idea nata per dimostrare in maniera evidente che il curricolo del classico, nonostante tutti gli attacchi subiti negli anni, era ancora pieno di vitalità ed era popolato da studenti motivati, ricchi di grandi talenti e con abilità e competenze che oltrepassavano di gran lunga quelle richieste a scuola, la Notte Nazionale del Liceo Classico ha ormai definitivamente fatto breccia nell'opinione pubblica, contribuendo in maniera rilevante a focalizzare l'attenzione dei media e della gente comune su questo percorso di studi che non trova eguali in nessun'altra parte del mondo.

Le interviste agli attori dopo una performance sono un'occasione importante per ottenere approfondimenti sulla loro esperienza, interpretazione e sul loro processo creativo.

Intervista ad alcuni studenti/partecipanti:

Perchè pensi che possa essere importante un evento del genere?

“Per ricordarci che il liceo classico è un istituto importante e che non deve morire.

“Perché il classico ha sempre avuto lo stereotipo di essere solo studio, impegno, lavoro, mentre questa può essere un'esperienza simpatica, interattiva, divertente che può distrarre gli alunni dallo studio intenso.

“Perché ci porta a contatto con civiltà antiche dai valori eterni.

«E' un modo alternativo e innovativo di fare scuola e di veicolare i contenuti, un puntare su una formazione di natura diversa che non va a sostituire quella tradizionale, ma le si affianca in maniera produttiva e proficua».

«Il bello della Notte Nazionale non è solo nella Notte stessa, ma nei lunghi e laboriosi preparativi che la precedono, che fanno sì che noi studenti identifichiamo i locali in cui quotidianamente viviamo le ansie e le aspettative di un cammino di studio, faticoso ma gratificante, con un ambiente ludico, in cui cultura vuol dire gioia, piacere di condivisione, rispetto dei tempi e delle parti».

«Sento che, tutti assieme, finalmente uniti nell'ideale di difesa, promozione e salvaguardia delle nostre radici più autentiche, quelle della civiltà greco-romana».



Studentesse delle classi 4X, 3Y, e 5X che hanno elaborato un originale rifacimento del famoso mito di “Amore e Psiche”, ripreso dalle Metamorfosi di Apuleio.

Intervista alla classe 1x:

“Ritengo che la Notte del liceo classico sia importante perché oltre ad essere un’esperienza formativa pratica, permette ad ognuno di partecipare con il proprio spirito creativo; si crea inoltre un senso comune d'appartenenza al Liceo Classico, permettendo ad altri di vivere in una notte le culture classiche. Questa attività dà anche valore al classico, in quanto questo indirizzo viene spesso inteso e giudicato erroneamente.

Per quanto riguarda il mio ruolo da regista dell’opera “Parole Nuove”, una grande ispirazione me l’ha data il mio forte interesse per le opere teatrali classiche, come “la Pace” di Aristofane, e anche il professore Pignataro e la Dirigente. Nonostante lo sforzo la soddisfazione ricevuta è stata grande, in quanto l’opera che ho ideato la ho sentita mia sin da subito.

Studenti della classe 1X
che hanno elaborato la
rappresentazione “Parole Nuove”, ideata
e scritta Gioele Merlini



Intervista alla classe 4Y:

“Mi sono divertito molto a scrivere insieme ai compagni e la professoressa, e successivamente a mettere in scena l’opera, trasformando la rappresentazione in chiave moderna, indossando la maglietta e la sciarpa della Roma (squadra del cuore). L’unico aspetto negativo, è stato il timore di salire sul palco, davanti a tutti, per la prima volta.

Studenti del 4Y che hanno
interpretato l’opera di Tito
Livio “Ad Urbe Condita ”



Intervista alla classe 2y:

Perché ritieni importante la notte del Liceo Classico?

“Perché noi studenti del liceo classico ci dobbiamo contraddistinguere, ad esempio con la nostra preparazione incentrata sul greco e sul latino. Questa infatti ci lascia un bagaglio che ci portiamo avanti tutta la vita, che vale la pena far scoprire agli altri. Infatti ciò che studiamo non sono solo lingue morte, c'è un mondo dietro alle poesie alle storie che ci raccontano e che traduciamo tutti i giorni

Perché hai scelto questo personaggio?

“Ho scelto Saffo perché abbiamo letto molte poesie insieme alle nostre professoressa e ne abbiamo parlato molto in classe. Poi mi sono piaciute molto e mi rispecchio anche in particolari passi.

Ti sei divertita se sì perché?

“Sì mi sono divertita come l'anno scorso perché comunque è sempre un modo di ritrovo per i classicisti e ci fa apprezzare di più riguardo a quello che studiamo. Inoltre è stato bello vedere come tutti gli altri si siano impegnati per costruire un qualcosa di bello e unificante.

Studenti del 2Y che hanno elaborato una rappresentazione dell'ambiente del Tiaso, proprio della poetessa Saffo





QUIZ VIAN



In quale anno ricorre la nascita del Liceo Scientifico Ignazio Vian?

- 1994
- 1967
- 1912

Chi era Ignazio Vian?

- Un fisico nucleare del novecento
- Un partigiano che fece parte della resistenza italiana
- Un vescovo importante della città di Venezia

Quanti indirizzi di studi ci sono nel nostro liceo?

- 3 (con variabili)
- 5 (con variabili)
- 5 (senza variabili)

Dove si trovano i bagni controllati da Nello?

- secondo piano in fondo a destra
- "ghetto"
- primo piano prima della palestra

In che anno scolastico è arrivata la preside Lolli?

- 2021/2022
- 2022/2023
- 2023/2024

Quante ore di alternanza scuola-lavoro (PCTO) bisogna fare nel triennio?

- 70
- 100
- 90



Chi fece conoscere al mondo la formula della teoria della relatività ($E=mc^2$)?

- Galileo Galilei
- Einstein
- Euclide

Come sono le lenti degli occhiali?

- concave
- dritte
- Convesse

Qual è l'unità di misura della temperatura nel SI?

- Celsius
- Kelvin
- Fahrenheit

A chi fu assegnato il premio Nobel per aver determinato la prima struttura atomica di una proteina: la mioglobina?

- Frederick Sanger
- Melvin Calvin
- Max Perutz e John Kendrew

Qual è la cellula più grande della Terra

- Uovo di struzzo
- Alga tropicale del genere Caulerpa
- Cellula vegetale della quercia



Cosa significa il sostantivo greco τάλασσα?

- mare
- trappola
- miele

Qual'è il significato della parola tedesca gekocht?

- mangiare
- cucinare
- bere

Come si dice in inglese 'sostanzialmente'?

- also
- furthermore
- Basically

Cosa significa la parola francese pauvreté?

- papavero
- povertà
- Pavone

Cosa si vuole dire con la frase «A blessing in disguise»?

- Non tutto il male vien per nuocere
- Pensare a qualcosa con disgusto
- Sentirsi a disagio

Come si chiama l'inno francese?

- Liberté, Égalité, Fraternité
- La Marsigliese
- Chant de guerre pour l'armée du Rhin



In che anno cadde il muro di Berlino?

- 1988
- 1989
- 1987

Quali sono i poeti che vengono considerati le 'tre corone fiorentine'?

- Dante, Petrarca, Boccaccio
- Dante, Ariosto, Petrarca
- Ariosto, Boccaccio, Machiavelli

Quale di queste opere NON appartiene a Machiavelli?

- il Principe
- la Mandragola
- i Ricordi

Quale dei seguenti autori era un tragediografo?

- Plauto
- Saffo
- Eschilo

A quale poeta italiano appartiene «il Fanciullino»?

- Giovanni Pascoli
- Eugenio Montale
- Pier Paolo Pasolini

Cosa si intende con l'espressione «ad maiora»?

- Vai alla grande!
- Essere superiore a tutti
- Formula d'augurio per auspiciare ulteriori successi o risultati.



TRADUZIONE UNA SECONDA MANO PER AIUTARE IL MONDO

Cos'è il fast fashion?

Il fast fashion è una produzione veloce di abiti alla moda a un prezzo accessibile, almeno all'inizio, perché adesso i prezzi sono più alti nei negozi di abbigliamento popolari come: Zara, H&M, Bershka, Pull&Bear e molti altri, come i siti cinesi: Shein e Temu. Sono diventati virali grazie a Internet e oggi se ne sente parlare molto di loro e dei cosiddetti "haul". Negli ultimi anni i download di queste app sono aumentati, raggiungendo quasi 200.000.000 di download pubblicando 6000 prodotti al giorno. Quasi tutti i negozi di abbigliamento rientrano in questa categoria. Questa moda tende a seguire le tendenze attuali, spingendo i consumatori a fare acquisti frequenti, per avere sempre accesso alle ultime mode. Ma è una cosa buona per noi? Assolutamente no.

Quali sono gli aspetti negativi?

L'impatto globale di questo fenomeno sta aumentando, il che causa gravi danni ambientali. Prima di tutto, la produzione di un capo di abbigliamento necessita di molta acqua, per esempio una singola maglietta richiede 2700 litri di acqua dolce. Inoltre, i processi di lavaggio e tintura inquinano i nostri mari e fiumi. Ogni anno, ad esempio, 0,5 milioni di tonnellate di microfibre finiscono nei nostri mari. Non è molto? Tutti sanno che l'acqua è la risorsa più importante, e scarseggia. E non è tutto, la produzione di abbigliamento influisce sull'idratazione del suolo, queste industrie sfruttano esageratamente le nostre terre. Per realizzare alcuni capi di abbigliamento sono necessari 391 chilogrammi di materie prime per persona. In sintesi, il fast fashion è responsabile di circa il 10% delle emissioni di carbonio a causa delle fabbriche e del trasporto degli abiti.

Qual potrebbe essere una soluzione?: IL THRIFTING

Il Thrift è lo shopping di abiti di seconda mano nei negozi vintage, e mercatini delle pulci come il più grande in Italia: Porta Portese, dove arriva molta gente internazionale da tutto il mondo per fare acquisti. E siti online come Vinted dove puoi comprare e vendere. Fortunatamente il vintage sta diventando virale sui social media, infatti puoi vedere dappertutto sulle piattaforme come Instagram e Tik Tok gli "Haul di Porta Portese". Ci sono molti aspetti positivi del thrift. Grazie a esso, i vestiti non finiscono nelle discariche, evitando l'inquinamento del suolo, dando ai vestiti in buone condizioni una seconda vita. Riduce anche tutti gli aspetti negativi del fast fashion. Alla fine garantisce un guardaroba originale, perché puoi trovare dei pezzi davvero originali.

VINTED VS MERCATINI DELLE PULCI

Vinted è un marketplace online, diventato virale, dove gli utenti possono comprare e vendere accessori e scarpe di seconda mano. In questo modo è possibile vendere articoli che non si vogliono più e non si usano più, fornendo agli altri un luogo dove possono trovare articoli di moda unici e convenienti.

I mercatini delle pulci sono mercati vivaci dove si riuniscono una varietà di venditori per vendere diversi tipi di oggetti, inclusi articoli vintage, antichità, vestiti e artigianato. Questi mercati si tengono tipicamente all'aperto. A causa delle cattive influenze dell'Internet, alcune persone pensano che i mercatini delle pulci non siano così popolari. Così abbiamo deciso di fare un esperimento, e vedere di persona se questo è vero. Assolutamente no!

La nostra esperienza

Ci siamo svegiate presto la mattina e siamo arrivate alla stazione di Trastevere. Dopo pochi metri siamo entrate nel mercato di Porta Portese. In questo mercato puoi trovare una grande varietà di oggetti: abiti, accessori, antichità, piante e persino cibo. Nonostante i mercati online siano diventati virali negli ultimi anni, il mercato era molto affollato, di italiani e turisti. Abbiamo trovato bancarelle davvero interessanti che avevano persino musica e ci siamo divertiti a cacciare buoni pezzi.

In conclusione, il fast fashion può offrire le tendenze a un prezzo basso, ma può danneggiare la terra. Il vintage, invece, è una divertente caccia al tesoro che riduce gli sprechi ed è gentile con il nostro pianeta.

La redazione del Giornalino di scuola

Ceccarini Anna Chiara 4X

Corradi Marco 4X

Curac Tania Natalia 4X

De Santis Allegra 4X

Moliterni Fernanda 4X

Novelli Alessandra 4X

Paolini Aurora 4X

Pellegrino Silvia 4X

Sanetti Eleonora 4X

Scacco Gaia 4X

Patricelli Francesco 4L

Scarafoni Emma Antonia 3B

Nannavecchia Vittoria 4H

Topo Tonetti Francesco 4H

Limonta Ludovica 3H

Ottobrino Alessio 3H

Senese Matteo 3H

Cavallari Agnese 4G

Lastaria Giulia 4G

Niccologi Arianna 4G

De Simone Cristian 4G

Pascolini Simone 4G

Guidi Elisabetta 4I

Posti Margherita 4I

Siani Raffaella 4I

Micheli Edoardo 3I

Mandini Bori Elena 3S

Palma Lidia 3S

con la collaborazione di:

Ilenia Berto, Sofia Moffa e Eleonora Oliverio 5G

Martina Allocca, David Bocancea, Ilaria Padovani, Giulia Vasselli 2H

Gea D'Arcangelis 1X