

Quinto Piano

Giornale del liceo F. Lussana

Maggio 2025

Numero 65



INDICE

EDITORIALE..... pag. 4

LUSSANA

Intervista a Ludovica Longhi e Nicolò Ingoglia, il Lussana che ha resumato Lussana..pag.6

Associazione "Marco Piazzalunga" In memoria di chi avremmo potuto chiamare

amicopag. 9

Culture clash: our mobility Erasmus + project in Riga, Latvia.....pag.11

ATTUALITÀ

Riforma Medicina 2025..... pag. 13

Il collettivo Femen francese in piazza contro l' "EPIDEMIA FASCISTA" pag. 14

La Strada Per La Giustizia E La Verità..... pag. 15

Oltre il Confine: storie e sfide di un richiedente asilopag.17

Intervista ai richiedenti Asilo del progetto "La Fenice"..... pag. 19

I cinque referendum dell'8/9 giugno..... pag. 21

L'equilibrio precario della Groenlandia..... pag. 22

800 miliardi di euro in piombo.....pag. 24

CULTURA

Tradizioni/fiere/usanze e costumi storici del mese di maggio..... pag. 26

Il ponte "al contrario": sopra passa il fiume e sotto la stradapag.28

La tomba di Thutmose II..... pag. 29

La donna nascosta dietro le ninfee di Monet..... pag. 30

La conversione fonetica..... pag. 31

22 maggio, Giornata Mondiale della Biodiversità..... pag. 33

Cervello vetrificato dall'eruzione del Vesuvio: risolto il "mistero" di Ercolano pag. 34

Alla scoperta di Fara Gera D'Adda pag. 36

SCIENZE

Un trapianto di cuore può influenzare la personalità del ricevente?..... pag. 38

Tylos: l'esopianeta con l'atmosfera "a cipolla" pag. 39

La terribile cultura dello spreco..... pag. 40

Sfidare la morte è possibile? La natura lo fa già..... pag. 42

Prima immagine di due proteine PINK1 pag. 44

Il Nostro Universo potrebbe essere un Buco Nero pag. 45

Coscienza prima della nascita pag.47

CUCINA

Ricetta del mese..... pag. 48

Quando il cibo diventa arte: dai banchetti storici ai capolavori di Arcimboldo..... pag. 49

Gli effetti del caffè e perché hai comunque sonno pag. 51

SPORT

NBA in Europa..... pag. 53

Dressage: contraddizioni?..... pag. 54

Aggiornamenti dal mondiale di F1..... pag. 56

LETTERE

Regardez Moi..... pag. 57

John Williams: la storia della musica a Hollywood..... pag. 58

Il Ladro e il Ciabattino: una favola incompiuta..... pag. 59

Lettera ad una ragazza straordinaria..... pag. 61

“Il caso dei sessantasei secondi” - Tommaso Percivale pag. 62

SVAGO

Poesia: “Amleto scolastico” pag. 63

Poesia: “Intimità” pag. 64

Poesia: “Alla professoressa Maria Imperato, in segno di stima e ammirazione” pag. 65

Sudoku..... pag. 66

Cruciverba..... pag. 67

Summa citatio..... pag. 69

COMMiato

Caro Lussana e cari lettori,

Tutto ciò che è bello è destinato a terminare e a rinnovarsi, e anche per me è giunto il tempo di salutarvi. Con il numero di maggio 2025, siamo giunti alla mia diciottesima e ultima edizione da Direttore di *Quinto Piano*. In questi tre anni (per la precisione a partire dal 25 settembre 2022), con il prezioso aiuto di molte altre persone, che ringrazio, molti obiettivi sono stati raggiunti.

Innanzitutto la rifondazione del nostro amatissimo Giornale, che non pubblicava più da prima della pandemia di Covid e aveva subito uno stop inaudito, dopo diversi decenni di attività. Passiamo poi per la collaborazione con diverse scuole a livello internazionale e per le interviste con numerose personalità di spicco della nostra società, per l'edizione speciale per il Centenario della nostra scuola, per la nascita della pagina web di QP, che ora presenta anche in formato online le nostre edizioni, e per le moltissime attività che il Giornale ha svolto in rappresentanza della scuola. Ma soprattutto, ed è la cosa che mi crea più orgoglio, abbiamo ridato vita ad uno spazio per conoscersi e frequentarsi fra diverse classi con un Progetto che, nel 2022, sembrava giunto nel dimenticatoio. Se penso che, oggi, diverse persone hanno stretto amicizia proprio grazie alle attività svolte nella Redazione, mi sento di dire che, fra molte fatiche e nonostante diversi errori, abbiamo raggiunto l'obiettivo che ci eravamo posti quasi tre anni fa.

Quella di Direttore è stata una fantastica e lunga esperienza che mi ha permesso di ampliare i miei orizzonti e di acquisire competenze che generalmente la scuola, intesa in senso tradizionale, non trasmette. Fra i molti ruoli che mi è capitato di svolgere, da studente, nel nostro Liceo (Segretario del Comitato Studentesco, referente *ad interim* del Comitato,

Moderatore della Propaganda, Presidente di Assemblea, Membro della Commissione Elettorale e tanto altro), quello di Direttore di *Quinto Piano* è stato di certo, per me, il più significativo. Auguro sinceramente a tutti voi di provare la splendida sensazione di sentirsi parte della comunità e di contribuire all'interesse di tutti, visto che la nostra scuola, il Lussana, ci permette proprio questo.

In questi anni ho vissuto molte esperienze, compiendo diversi errori, ma spero anche scelte apprezzate. Sono felice di lasciare una Redazione a gonfie vele, in ottimi rapporti, e vi dedico l'augurio di provare le gioie che ho provato io, anzi, di provarne pure di più, affinché non smettiamo mai di migliorarci. D'altronde, direbbe qualcuno ben più saggio di me, tutti noi *siamo solo di passaggio*.

Vorrei inoltre dedicare, qui, un ringraziamento speciale a Simone Sigismondi di 5°A, mio amico e compagno di classe, che in questi anni ha sempre collaborato con me come Segretario di *Quinto Piano* e senza il quale, oggi, di certo il nostro Giornale non sarebbe così prospero. Per la sua grande disponibilità a dare una mano nel momento del bisogno e a fare un passo indietro, quando necessario, per gli altri, io lo ringrazio apertamente e con gratitudine. In questi anni la nostra Redazione si è estesa in modo esponenziale e si sono aggiunti moltissimi abili collaboratori, tuttavia nei momenti più difficili, momenti in cui si rischiava di distruggere mesi o anni di intensa attività, Simone è stato l'unico, o quasi, ad aiutarmi a gestire queste situazioni così delicate. Sono certo che molte persone che hanno fatto parte della Redazione in questi anni abbiano conseguito grandi meriti, ma nessuno, e specifico nessuno, è in grado di concepire o raggiungere la fatica e l'alto rischio che noi due

abbiamo corso in determinate situazioni, per il Giornale. Talvolta occorre grande coraggio, anche in decisioni che sembrano insignificanti, e la vera differenza si può trovare non tanto nel partecipare ad una Redazione prospera, dove tutto procede a gonfie vele, ma lo si riscontra nei momenti difficili: quel 25 settembre 2022, a rifondare QP e a crederci davvero, eravamo solo noi. Tutto il resto (e tutti gli altri) sono giunti solo dopo, e ci tengo a dirlo con sincerità ed estrema chiarezza. Alcuni di voi, che ringrazio davvero per la stima, mi hanno detto che oggi non ci sarebbe *Quinto Piano* se non ci fossi stato io, come Direttore, per tre anni. Io rispondo che non sarei mai stato Direttore (o forse non con questi risultati) senza il sostegno di Simone, Segretario per tutto questo tempo.

Un'ultima parola la vorrei rivolgere a chi ha vissuto *Quinto Piano* dall'esterno, quindi la maggioranza di voi: avere la responsabilità di prendere decisioni che coinvolgono un gruppo di decine di persone, anche di fronte ai professori, alla scuola e al pubblico in generale, non è semplice come si crede. Si cercano di conciliare le posizioni di tutti, per permettere il rispetto reciproco e della volontà collettiva: è così che ho cercato di agire nelle mie scelte in questi tre anni (*a voi posteri l'ardua sentenza!*). In ogni caso, mi scuso per qualsiasi problema io possa, anche solo involontariamente, avere causato.

Quinto Piano è davvero speciale, perché, pur nella sua formalità e nei suoi errori, è uno strumento in cui gli studenti si possono riconoscere, ed è solo grazie agli studenti stessi se vive. Potrebbe anche darsi che QP non vi piaccia, ma in questo caso vi basta solo unirvi alla Redazione e provare a cambiarlo (in meglio).

Per tre anni, insieme a molti altri, ci ho messo anima, mente e cuore: ora tocca a voi prendere pienamente in mano le redini del nostro Giornale e della nostra Redazione per renderli, entrambi, ancora più belli!

Con affetto e gratitudine, vi auguro buona lettura, buona estate e buon Esame a chi, come me, dovrà sostenerlo.

Grazie di cuore per tutto e, come sempre, lunga vita a QP!!!

Per l'ultima volta,

Il Direttore di *Quinto Piano*

Leonardo Capelli di 5°A

Intervista a Ludovica Longhi e Nicolò Ingoglia, il Lussana che ha riesumato Lussana

“Lux physiologiam artis illuminat.”

Questo l'attacco degli studenti Ludovica Longhi e Nicolò Ingoglia, classe 5N, in sede di relatori per la conferenza d'inaugurazione della mostra “Filippo Lussana, una cultura poliedrica tra Scienza e Arte”, aperta dal 9 e conclusa il 30 marzo, da loro interamente organizzata presso la Biblioteca Civica Angelo Mai di Bergamo, con il supporto della Prof.ssa Imparato e della Direzione della Biblioteca. Avendo ricoperto il ruolo (breve ma intenso) di guida per la sezione Letteratura e trovato affascinante la figura di Lussana, ho deciso di intervistare Ludovica e Nicolò per illustrare l'iter organizzativo della mostra, nella speranza di stimolare i lettori a seguire il loro esempio e coltivare i propri interessi per raggiungere traguardi di un simile calibro.

Come siete entrati in contatto con l'opera di Filippo Lussana?

L: È iniziato tutto l'anno scorso, a partire dal nostro articolo per il Centenario. Siamo andati in Biblioteca Angelo Mai a marzo dell'anno scorso per studiare le carte di Lussana, tra cui la Lettera che avremmo poi pubblicato su Quinto Piano. Dopo la pubblicazione volevamo preservare lo spirito del Centenario, ma il progetto non è partito come mostra: abbiamo chiesto alla Direzione della Biblioteca di poter esporre le carte di Lussana a scuola, e a quel punto sono stati loro a proporci di organizzare la mostra in Biblioteca.

N: Il nostro progetto originale era più semplice, prevedeva una piccola mostra nell'atrio del primo edificio, ma la Dirigente, pur accogliendo la nostra iniziativa, era preoccupata per le assicurazioni, le finanze della scuola, il trasporto dei documenti... quindi ci siamo spostati in Biblioteca.

Quanto dell'allestimento della mostra è dipeso dalla Direzione della Biblioteca e quanto da voi?

L: Abbiamo avuto molta libertà nell'organizzazione

della mostra - ovviamente entro i limiti della struttura e delle norme della Biblioteca, ma il progetto era tutto nostro, seppur badando ai consigli e alle modifiche richieste dalla Direzione.

N: Il personale ci ha spiegato di quante bacheche disponesse e quanti pannelli sarebbero potuti essere esposti, raccomandandoci di non mettere in mostra troppi documenti, per non appesantire la visita.

A mostra conclusa, siete soddisfatti della scelta del materiale esposto?

N: Personalmente mi sarebbe piaciuto esporre più carte manoscritte, dato che c'erano molti testi a stampa significativi, ma leggere la scrittura - molto brutta! - di Lussana sarebbe stato più d'impatto. Gli unici documenti scritti a mano erano la cranioscopia di Giorgino, i disegni delle circonvoluzioni, l'imeneo con l'acquerello e le pagine di diario.

L: Io avrei scelto dei documenti più affini al tema della mostra, “tra Scienza e Arte”, ma lo spazio era abbastanza ridotto e abbiamo dovuto scegliere tra i più significativi.

N: Significativi e comprensibili, perché alcune sue tabelle scientifiche sono di difficile comprensione: scritte in piccolo, con le righe storte e l'inchiostro espanso sulla carta.

Come vi siete trovati con i professori relatori delle conferenze? Quanto del vostro discorso ha influenzato i loro e viceversa?

N: La prima conferenza del 9 marzo è stata organizzata completamente da noi e dalla Prof.ssa Imparato, per cui il discorso era nostro e l'abbiamo preparato nei giorni precedenti - anzi, la Prof.ssa l'ha ascoltato per la prima volta la mattina stessa. Le altre conferenze sono tutte frutto dei relatori, che hanno scelto autonomamente l'argomento, mentre noi ci siamo limitati a spiegare loro il senso della

mostra e cosa avremmo voluto trasmettere al pubblico. I Proff. Lo Russo e Porro hanno ricevuto meno influenze, essendo già preparati dal convegno del 2007 su Lussana. Invece, con i Proff. Francolini e Cornago, ci siamo messi d'accordo su come trattare l'argomento. Per tutti i relatori il *fil rouge* è stato il tema di Scienza e Arte, ma ognuno l'ha rielaborato personalmente.

L: C'è da dire che i Proff. che non hai letto niente di né su Lussana si sono informati molto studiando le sue carte. Ad esempio, i Proff. Francolini e Cornago, con le loro competenze, hanno potuto spiegare in chiave scientifica il concetto di sinestesia, unendo il loro ambito professionale agli studi su Lussana.

Lussana è oggi una figura di nicchia della storia bergamasca, e consultando le diverse fonti biografiche sono rilevabili delle contraddizioni e/o lacune. Secondo voi il materiale archiviato dalla Biblioteca è suscettibile di miglioramenti e ulteriore studio?

L: Sicuramente non essendo una figura molto conosciuta ci sono delle incertezze, ma sono dell'idea che continuando a studiarla affineremo senz'altro i dati e recuperare con certezza queste informazioni.

N: All'ingresso della scuola dal Piazzale degli Alpini c'è la targhetta commemorativa di "Filippo Lussana Fisiologo, 1820-1915", quando invece Lussana sarebbe morto nel 1897. Questo perché anche il figlio Felice era importante a Bergamo e perciò hanno scambiato le date di morte. Ho posto una domanda simile ai Proff. Porro e Lo Russo - del perché altre figure bergamasche come Mascheroni e Lotto godano di più longevità - e anche per loro Lussana rimane nascosto, ma per disattenzione generale e involontaria e per mancanza di dati. Noi ci siamo basati solo sui dati dell'archivio della Biblioteca, ma incrociando questi, i dati degli archivi di Cenate, degli archivi diocesani e dell'elenco dei battezzati, e specialmente gli archivi delle università di Pavia e Padova, dove Lussana ha avuto cattedra, si potrebbe certamente ricostruire tutta la sua storia. Anche il periodo storico non aiuta: nel 1820 a

Cenate di certo non c'era cura nel certificare le nascite, che comunque erano meno importanti dei battesimi. Bisogna aver voglia di correggere gli errori: la svista sulla targhetta era già stata segnalata dal Prof. Quarenghi!

Il nostro Istituto offre diversi percorsi extracurricolari tra Arte e Scienza. Secondo voi, come vive oggi il Liceo lo spirito eclettico di Lussana?

L: Secondo me il Lussana è decisamente degno di portare il suo nome: porta avanti quello che lui ha cercato di trasmettere sia come docente universitario sia come fisiologo con una diffusione dello studio tra innumerevoli commissioni e progetti, ed è una scuola dove il sapere è perseguito in tutte le sue sfaccettature. Uno Scientifico dà a credere che si dia importanza solo ad alcune materie e alcune branche del sapere, ma nel nostro Liceo ad esempio sono disponibili anche percorsi artistico-letterari. La cultura poliedrica di Lussana è rimasta qui, e gli studenti - a loro modo tutti figli di Filippo Lussana - ne incarnano il nome.

N: Ai tempi di Lussana era sicuramente più facile essere eclettici, visto che oggi le scienze sono più specifiche, per rispondere alla progressività della difficoltà dei problemi da superare. C'è il lavoro d'equipe, i medici specialisti collaborano per un'immagine più totale, è una nuova visione della vita in generale che si promuove nella nostra scuola; ma è aiutata anche dai diversi progetti proposti, senza limiti di iscrizione, ed è una diversità dei professori concessa agli studenti che porta da una specificità alla generalità inconsapevole. Lo studente ha per forza mille stimoli ed è questa trasversalità a costruire la sua identità.

Per portare avanti un progetto servono competenze, interesse e un po' di fortuna. Come incentiverebbe le generazioni di studenti contemporanea e future a rispondere agli impulsi e prendere iniziative come la vostra?

N: Prima di tutto bisogna trovare lo stimolo, poi chiedersi se ha senso portare avanti quell'idea in base non tanto alle forze materiali ma psicofisiche,

bisogna essere nelle condizioni di poterla sostenere una volta cominciata. Il passo successivo è trovare gli strumenti per realizzare l'idea e dei contatti con la forza e la voglia di aiutare. La scuola è l'istituzione ideale per questi progetti: lo studente può proporre la sua idea al Dirigente, che nel nostro caso ci ha accolto (sempre dopo essere passati dai Proff. responsabili e dal Vice), quindi cercare persone a cui chiedere una mano e costruire qualcosa di grande e importante per gli altri - ed essere insistenti: se non avessimo insistito tanto per avere dei colloqui con la Dirigente non saremmo qui ora.

L: Aggiungerei di puntare al proprio obiettivo nonostante la paura di non raggiungerlo e di deludere le aspettative altrui. Bisogna buttarsi e credere nel progetto: se ci fossimo demoralizzati a metà percorso non saremmo giunti alla fine. Per fortuna, essendo in due, ci siamo potuti fare forza a vicenda, ma in ogni caso chiedere aiuto è onorevole, e spingersi oltre il limite porta ad un risultato

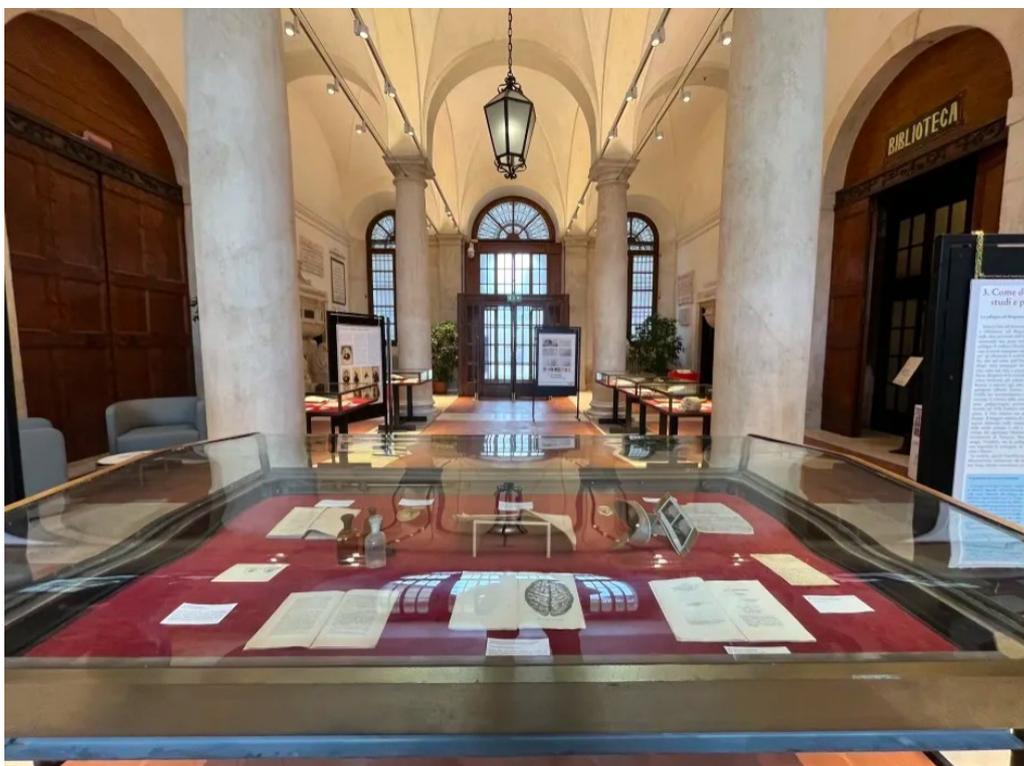
appagante e piacevole. La paura non deve frenare ma spingere!

N: È importante anche accettare che il progetto cambi - il nostro è partito da un articolo ed è diventato una mostra. Ogni tanto è giusto rifiutare il cambiamento, se non aderisce alla nostra persona, ma è sempre fondamentale accettare le variabili per raggiungere qualcosa di più bello: se dovessi impacchettare quello che ho da dire in qualcosa di prestabilito, difficilmente creerei qualcosa.

“Desidero solo questo: che la Ricerca scientifica, da me tanto amata, praticata e sperimentata, non muoia con me. E vorrei, nei miei ultimi istanti di vita, sentire ancora l'emozione che ho trovato solo in essa”.

Dalla *Lettera* di Filippo Lussana

Nicola Arrigoni



Associazione “Marco Piazzalunga”. In memoria di chi avremmo potuto chiamare amico

Il 15 settembre 2014, Marco Piazzalunga, studente del terzo anno del Liceo Lussana, si è tolto la vita gettandosi dal balcone della palestra del quarto piano del secondo edificio. La tragedia, ricordata dagli scritti e dagli oggetti di Marco conservati a scuola, ha condotto il padre, il dott. Dario Piazzalunga, assieme ai colleghi di Chirurgia 1^a del PG23, a fondare l'Associazione “Marco Piazzalunga” in memoria del figlio. L'Associazione viene in aiuto economico dell'aggiornamento periodico del database del Registro Traumi, ad opera di statistici medici volontari qualificati, assicurando l'attendibilità dei dati clinici di rilievo e inquadrando ricorrenze e/o criticità epidemiologiche da cui trarre spunto per affinare le procedure del Trauma Team, rilanciare iniziative di prevenzione e ragionare sulle implicazioni socio-civili del trauma, autolesivo e non. Altresì l'associazione si spende per l'attività di sensibilizzazione nelle scuole superiori di Bergamo e provincia organizzando incontri di quattro ore complessive, articolati tra un primo dedicato al trauma, dalla prevenzione alla cura, e un successivo inerente invece all'autolesionismo e al suicidio in età adolescenziale. Tra gli Istituti che hanno accolto l'Associazione, oltre al nostro, si annoverano i Licei Fantoni, Secco Suardo e Falcone di Bergamo, Fantoni (omonimo Scientifico dell'Artistico a Bergamo) di Clusone, Lotto di Trescore. Gli incontri - tiene a precisare lo stesso dott. Piazzalunga - non sono impostati unidirezionalmente né sono finalizzati all'insegnamento, ma al dialogo e alla maieutica tra relatori e studenti: questi ultimi sono invitati a intervenire ed esporre le proprie considerazioni, i propri trascorsi, i propositi. L'oggetto dell'iniziativa basti a comprendere quanto sia vitale impedire alle diapositive di appiattirsi, agli studenti di stenografare parole e numeri. A questo riguardo, il dott. Piazzalunga ha espresso di preferire le sedute ristrette a quelle plenarie, ove la maggior quantità di partecipanti ostruisce l'instaurazione di un clima più intimo.



Più nello specifico, il primo incontro affronta tematiche quali il pretesto del rischio e del conseguente trauma (corredata da un'importante discussione aperta sul rapporto tra rischio e beneficio, ciò per cui “vale la pena morire”, fra patriottismo, religione, noia, disperazione...), la rilevanza dei traumi a confronto con le principali cause di morte nel mondo e le finanze sanitarie nazionali, la prevenzione del trauma, l'organizzazione del sistema integrato per la gestione del trauma e il ruolo e il modus operandi del Trauma Center al PG23. Subentra pertanto il secondo incontro, che esplora l'autolesionismo e il suicidio adolescenziale a partire da studi clinici ed epidemiologici, quindi enumerando le principali cause dell'atto: la condivisione - a tratti stereotipata, per quanto sincera - di sentimenti negativi e disagio sui social, l'emulazione (cfr. le “challenge” che prevedono l'autolesione progressiva del giocatore culminando talvolta con la morte, divulgate come catene di Sant'Antonio o per passaparola su TikTok e simili) e ancora l'effetto Werther, induzione spontanea al suicidio a seguito dell'esposizione a un caso dello stesso attraverso la comunicazione di massa od opere di finzione (citata, nella presentazione dell'Associazione, la serie americana 13) e l'influenza delle “screen activities” sulla salute mentale dei giovani. L'incontro prosegue specificando le modalità e le pratiche più comuni del suicidio, concludendo con una riflessione sul

superamento di certe stigmatizzazioni del togliersi la vita da parte dell'etica e della religione. Tuttavia è bene non ridurre il fenomeno suicidario alle sopraccitate cause, dimenticando la variabile umana, il dolore senza mezzi termini, inestricabile, incomprensibile e silente, che spinge una persona a compiere il gesto estremo senza avvisaglie. Parlo con cognizione di causa, avendo incrociato alcune di queste storie tormentate, e mi auguro che l'intervento dell'Associazione, dei Centri Trauma ad Elevata Specializzazione lombardi e della predica spicciola di chi scrive come me possa quantomeno fare da mano amica a tutti coloro che ne hanno bisogno o anche solo lo sospettino.



Una delle immagini appartenenti alla prima metà della presentazione, a mio avviso una delle più significative. Una macchinina per bambini - un giocattolo innocuo con un'espressione assente, incapace di intendere e volere, che dice "zacchete!" a un albero che si avvicina e una vita che si spezza - l'ebbrezza letterale e figurata della corsa, la sfida, la disobbedienza.

Quest'anno scolastico, l'Associazione ha dedicato il suo impegno presso il Liceo Lussana presentando il progetto alle classi Quinte. I medici di Chirurgia 1^a stessi riceveranno un riscontro sull'efficacia del

percorso con un processo di valutazione degli elaborati scritti, su una di due tracce a scelta, degli studenti partecipanti agli incontri; i due elaborati migliori verranno premiati con una borsa di studio dall'AGL (Associazione Genitori Lussana). Dopo essermi consultato con alcuni studenti delle classi che hanno aderito all'iniziativa, è emerso che la proposta di una conferenza dialogata e bilaterale, rispetto ad un seminario, ha sollecitato la curiosità e l'interesse dei presenti, i quali hanno avuto modo di soppesare una tematica impattante e inspiegabile che al giorno d'oggi attanaglia sempre più persone. Nel dettaglio, gli argomenti che hanno suscitato maggior attenzione sono il dibattito sulla morte precoce provocata dal rischio, l'espansione a macchia d'olio della suggestione di tendenze suicide nei giovani causata dai social e la gestione delle conseguenze psichiche-morali di un suicidio nei rapporti più privati.

Mi permetto di concludere riportando la lettera del dott. Piazzalunga, letta alla serata di consegna delle borse di studio del corrente anno scolastico da parte dell'AGL: "A tutti auguro, citando Bob Dylan, di costruire una scala per le stelle e salirla un gradino alla volta, restando sempre giovani".

Sito dell'Associazione "Marco Piazzalunga":

<https://associazione-marco-piazzalunga.webnode.it/>

Nicola Arrigoni



Culture clash: our mobility Erasmus + project in Riga, Latvia

Our Erasmus+ trip to Riga, Latvia, was an amazing and unforgettable experience.

We got to explore a beautiful city, meet students from other countries, and learn more about interculturality, sometimes even through moments of culture shock.

Right from the start, we noticed differences in how people in Latvia behave.

Latvians are polite and quiet, much quieter than we are used to.

At first, we thought they were shy or distant, but we later realized it's just their way of communicating. It made us think about how we express ourselves too.

Surprisingly, even though they seemed serious at first, Latvians are very warm and show their affection by hugging—a lot more than we expected!

We also found their food culture very interesting. Latvians eat big, salty breakfasts with things like eggs, sausages, and vegetables, though there are some sweet options too. They eat snacks throughout the day, not just three big meals like we're used to. It took us a few days to adjust, but it was fun to try something new.

The Belgian students, who were also on this Erasmus+ trip, had similar moments of culture shock.

We all faced moments when things felt confusing or different, and sometimes we even disagreed, but we also laughed a lot and supported each other.

These differences helped us learn and connect more deeply.

During the trip, we worked on activities about sustainability and active citizenship. Together with the Latvian and Belgian students, we shared ideas, learned to respect each other's ways of doing

things, and worked towards common goals for a better future.

This collaboration taught us how unity and diversity can go hand in hand.

The Erasmus+ mobility taught us not just about Latvia, but about Europe, other cultures, and even ourselves.

We came back home with wonderful memories, new friends, and a better understanding of what it means to be open-minded.

It also inspired us to keep working for inclusion, sustainability, and active citizenship in our schools and communities.

In this project, Swedish, Flemish, and Italian students shared their school activities about active citizenship and sustainability.

Our goal was to improve our schools for the future and help us grow as European citizens.

The project included a debate where we shared ideas and different opinions based on our cultures.

This helped us imagine a more inclusive, sustainable Europe and understand the importance of interculturality.

We also worked on real-world issues, such as better waste management, using technology responsibly, and making schools more inclusive.

These projects helped us connect local actions with global goals, showing how small changes can make a big difference. By working together, we found ways to combine our perspectives and create plans that bring positive change.

I want to suggest to any student considering an Erasmus+ project with Liceo Lussana: don't miss this chance! It's the first step towards gaining independence, improving your English in a real-life

context, broadening your horizons, and making lifelong friends. It's more than just a school trip—it's an adventure that will change how you see the world and help you grow as a global citizen.

Take this opportunity to be part of something truly transformative!"

Tegon Emma 4C



Riforma Medicina 2025

L'11 marzo 2025 il Parlamento ha dato il via libera alla legge delega per la riforma dell'accesso alle facoltà di Medicina, Odontoiatria e Veterinaria, introducendo un cambiamento profondo nel meccanismo di selezione. La Ministra dell'Università e della Ricerca, Anna Maria Bernini, ha descritto questa iniziativa come una "svolta storica", eliminando i test d'ingresso spesso criticati per rigidità e scarsa meritocrazia.

La riforma ha l'obiettivo di porre un freno all'emigrazione accademica e di affrontare la carenza di personale sanitario, attraverso un piano che punta a formare 30mila nuovi medici entro sette anni. Per sostenere questo impegno, è stato previsto un incremento dei finanziamenti destinati agli atenei. Secondo il ministro Bernini, il nuovo sistema offrirà pari opportunità e metterà in risalto le capacità individuali degli studenti, superando le barriere economiche, spesso imposte dai costosi corsi di preparazione per i tradizionali test d'ingresso.

Un pilastro centrale della riforma è rappresentato dal "semestre filtro", durante il quale gli studenti iscritti a Medicina, Odontoiatria e Veterinaria frequenteranno un primo semestre comune con esami uniformati a livello nazionale. Al termine di questo periodo, una graduatoria determinerà chi potrà continuare il percorso nelle rispettive facoltà e chi, invece, verrà indirizzato verso corsi affini.

Per questi ultimi i crediti maturati saranno riconosciuti, evitando così inutili dispersioni accademiche. La riforma ha generato un acceso dibattito; Matteo Bassetti, direttore della Clinica di

Malattie Infettive del Policlinico San Martino di Genova, ha accolto favorevolmente l'eliminazione del test a quiz, considerandolo un passo verso una selezione più equa e capace di valorizzare le reali competenze degli studenti. Tuttavia, Bassetti ha sottolineato che la riuscita del nuovo modello dipenderà da adeguati investimenti in termini di risorse sia finanziarie sia organizzative. Anche le critiche non sono tardate ad arrivare.

L'Associazione Nazionale Docenti Universitari (ANDU) ha espresso riserve in merito al rischio di creare aspettative irrealistiche negli studenti che potrebbero essere esclusi dopo il primo semestre. Ha inoltre sollevato dubbi sulla possibilità di uniformare i criteri di valutazione tra i vari atenei, temendo anche un abbassamento della qualità della didattica e una maggiore difficoltà nell'inserimento professionale dei futuri laureati.

Alcuni esperti del settore condividono queste preoccupazioni, evidenziando il rischio di sovraffollamento dei corsi e una possibile mancanza di trasparenza nei processi di valutazione. Inoltre, rimangono alcuni interrogativi sulle modalità pratiche di implementazione della riforma, che verranno definiti tramite successivi decreti attuativi.

Nonostante le divisioni, questa riforma si presenta come un tentativo coraggioso e ambizioso di rendere più corretto l'accesso alle facoltà medico-sanitarie, rispondendo al contempo alle crescenti esigenze del SSN.

Berner Marco

Il collettivo Femen francese in piazza contro l' "epidemia fascista"

L'8 marzo di quest'anno circa 30 attiviste appartenenti al collettivo Femen si sono radunate a Parigi durante il corteo organizzato per la Giornata internazionale della donna. Le manifestanti, vestite con berretti militari, jeans e anfibì neri, avevano il torso nudo dipinto con bandiere americane, europee o russe, ciascuna accompagnata da una svastica e dalla scritta "Fascist Epidemic", ovvero "Epidemia Fascista"; la stessa frase è stata ripresa poi nello slogan con cui le attiviste del collettivo hanno promosso l'azione: «Epidemia fascista, risposta femminista». Il movimento Femen è infatti un gruppo femminista di protesta fondato nel 2008 a Kiev, in Ucraina, da Oksana Šačko, Hanna Hucol e Inna Ševčenko. Il movimento ha acquisito molta fama in Europa e all'estero per la pratica di manifestare mostrando i seni contro turismo sessuale, sessismo e altre discriminazioni sociali. Difatti il corteo parigino, che ha visto la presenza in piazza di più di 120mila persone, in cima alle richieste dei manifestanti poneva quella di ridurre il divario di reddito tra donne e uomini in quanto, secondo l'Istituto nazionale di statistica francese, a parità di ore di lavoro, nel 2023 lo stipendio medio delle donne è stato inferiore del 14,2% rispetto a quello degli uomini.

Durante l'azione dimostrativa le protestanti hanno scandito slogan come "Heil Donald Trump", "Heil Vladimir Putin", "Heil Elon Musk", "Heil Viktor Orbán", "Heil Giorgia Meloni" e "Heil Marine Le Pen", eseguendo il saluto nazista con il braccio dipinto di rosso. I loro gesti e le loro parole mirano a contrastare la linea politica di estrema destra che sta diventando sempre più popolare in Europa. Ad esempio, in Ungheria il primo ministro Viktor Orbán ha avviato un piano politico orientato al conservatorismo nazionale e ad una retorica populista, esprimendo più volte una forte

opposizione all'immigrazione e un sentimento di euroscetticismo, causando un arretramento della democrazia in Ungheria e portandola verso una forma di Stato autoritario. In Francia, invece, fino al 31 marzo di quest'anno è stata deputata all'assemblea nazionale francese Marine Le Pen, indagata più volte negli anni per incitazione all'odio, alla discriminazione e alla violenza nei confronti di un gruppo di persone a motivo della loro appartenenza a una religione e attualmente condannata per appropriazione indebita di fondi del Parlamento europeo. La situazione è simile anche in Italia, tanto che il Primo Ministro Giorgia Meloni, perseguitrice dei valori di destra e nazionalisti, è stata definita dal Financial Times «l'astro nascente dell'estrema destra italiana», tanto da paragonarla alla francese Marine Le Pen.

Anche all'estero, negli Stati Uniti, il presidente Donald Trump ha assunto una posizione politica isolazionista, imponendo il divieto di accesso negli USA a cittadini provenienti da numerosi Paesi a predominanza musulmana, promuovendo il rafforzamento del muro al confine tra Messico e Stati Uniti e ritirandosi da diversi accordi internazionali riguardanti i cambiamenti climatici e il libero commercio.

Detto ciò, risulta chiaro l'intento delle attiviste Femen di portare alla luce le somiglianze fra i governi fascista e nazista della prima metà del XX secolo e i governi attuali di destra, per aumentare la consapevolezza delle persone e invitarle a riflettere su ciò che le tendenze e le scelte politiche di molti partiti al governo di Stati europei ed extraeuropei potranno significare per il nostro futuro.

Aurora Corti

La Strada Per La Giustizia E La Verità

"E' fatta, io sarò il procuratore nazionale Antimafia, prenditi il brevetto per il mosquito, l'elicottero." Queste sono le parole che Giovanni Falcone pronunciò una settimana prima della strage di Capaci. A ricordarle è Giuseppe Costanza, l'unico superstite della vettura esplosa. Ospite d'onore alla conferenza sulla legalità "La Strada Per La Giustizia E La Verità", tenutasi il 7 marzo 2025 all'I.S.I.S. Giulio Natta, ha condiviso con commozione la sua testimonianza.

L'evento, al quale hanno preso parola anche il questore di Bergamo, la dottoressa Fontana e l'assessore Marchesi, è stato l'inaugurazione di un gesto semplice ma simbolico. L'istituto Natta, dopo aver aderito al progetto nazionale "Un albero per il futuro", ha inaugurato la piantumazione di una talea dell'albero di Falcone, ricavata dal Ficus magnolioides che cresce nei pressi della dimora di Falcone a Palermo. Ogni albero piantato rappresenta la legalità e l'idea è quella di creare un bosco simbolico antimafia tra le scuole. Come fa notare il questore di Bergamo, la criminalità organizzata non è un retaggio del passato, ma una realtà attiva, presente in tutta Italia. È un fatto culturale che si nutre di omertà, indifferenza e violenza e che richiede l'impegno di tutta la società civile. Anche il Nord Italia è coinvolto. Come ha sottolineato l'assessore Marchesi "Non possiamo pensare che la bergamasca sia libera da infiltrazioni mafiose". La mafia si è adattata, infiltrandosi nei settori del turismo, della pubblica amministrazione e nel traffico di stupefacenti, riducendo la sua attività omicida ma rimanendo comunque una minaccia pervasiva. "La mafia attuale è più silenziosa, più subdola, e si nutre del consenso giovanile" sottolinea il questore, lasciando poi la parola all'ospite d'onore. Quando Costanza racconta quel drammatico giorno, lo fa cercando di farci vivere ogni dettaglio, come se potessimo essere lì con lui, accanto a Falcone, nel momento in cui la mafia decise di mettere fine alla sua vita.

«23 maggio del 1992. Alle 7:00 della sera precedente ricevo una chiamata a casa dal dottor

Falcone, che mi annuncia il suo arrivo per le 17:45. Ho allertato la scorta.»

Questo è l'inizio del racconto di Costanza, ricordato come se fosse accaduto ieri.

«Il giorno dopo lo veniamo a prendere all'aeroporto con la macchina, direttamente alla pista di atterraggio. Scendo dalla macchina lasciando il motore acceso. La moglie, che soffriva di mal d'auto, si siede davanti. Il dott. Falcone ha preferito mettersi vicino alla moglie, alla guida» una coincidenza che mette i brividi, un dettaglio che forse ha deciso le sorti di quel giorno. «Mentre guidava, mi dice che arrivato a casa mi avrebbe ridato le mie chiavi. Lui, evidentemente distratto, chissà cosa stava pensando, spegne la macchina in movimento, marcia inserita. Tira fuori le chiavi, si gira verso di me, la moglie lo richiama. Io gli dico "Ma che fa? Così ci andiamo a ammazzare". Lui, porgendomi le chiavi, mi fa "scusi, scusi".»

Poco dopo, l'esplosione. Un tratto dell'autostrada nei pressi di Capaci viene sventrato da 500 kg di esplosivo.

«Dopo l'attentato i feriti vengono trasportati d'urgenza all'ospedale Cervello. Viste le condizioni critiche, vengono poi trasferiti al Civico.»

Falcone, la moglie Francesca Morvillo e gli agenti della scorta perdono la vita.

"L'inferno esiste ed è qui" – scrive Alessandro d'Avenia nel libro *Ciò che inferno non è*. Ma se esiste, allora possiamo cercare l'uscita. L'inferno non è un luogo lontano o immaginario, ma una condizione reale: è la rassegnazione all'indifferenza, il degrado che cancella ogni speranza. Ed è proprio in questi contesti che la mafia prolifera.

"La mafia è un fatto umano e come tutti i fatti umani ha un inizio e ha una fine" diceva Falcone. E per combatterla serve il coraggio di tutti. Come ha ricordato la preside dell'istituto, è pertanto fondamentale formare cittadini attivi e consapevoli. Un fenomeno tanto radicato non può essere sconfitto solo dalle forze dell'ordine in modo repressivo, ma serve uno sforzo corale, dove ognuno faccia la propria parte. "Anche il non fare è

qualcosa da non fare” osserva il questore di Bergamo.

Costanza, alla fine del suo discorso, ha inoltre espresso il suo dolore per essere stato per anni escluso dalle commemorazioni ufficiali dell’attentato, nonostante sia stato al fianco di Falcone per otto anni (dal 1984 al 1992) come autista di mezzi speciali per il Ministero della Giustizia. È in un episodio poco noto che si riesce a cogliere la profonda fiducia che Falcone nutriva per lui.

«Falcone nel 1991 decide di andare a Roma perché a Palermo non gli facevano fare più nulla», diventa

direttore generale degli Affari Penali e fonda la Direzione Nazionale Antimafia. Una settimana prima dell’attentato, dice a Costanza: “E’ fatta, io sarò il procuratore nazionale Antimafia, prenditi il brevetto per il mosquito, l’elicottero.” Una testimonianza privata, oggi carica di amarezza. Ancora non si conoscono i mandanti della strage. «Voglio la verità» conclude Costanza.

Arianna Giunta
Gabriele Doyle



Oltre il Confine: storie e sfide di un richiedente asilo

In un contesto globale in cui i flussi migratori forzati sono una realtà sempre più urgente, comprendere il percorso di un richiedente asilo è fondamentale per sviluppare politiche di accoglienza efficaci e umane.

Ed è per questo che abbiamo incontrato a scuola, nell'ambito di un percorso di PCTO, due rappresentanti della cooperativa sociale onlus *LA FENICE* di Albino, Paolo Scanzi, operatore sociale, e Michele Tondi, che dal 2020 lavora come coordinatore del [progetto di accoglienza prefettizia per richiedenti asilo](#), che ha come obiettivo fornire supporto a chi arriva in Italia dopo viaggi difficili, aiutando ad ottenere i documenti, l'assistenza sanitaria, un lavoro.

Il progetto esiste da dieci anni e ha accolto circa 700 persone, tra singoli e famiglie (<https://lafenicecoop.org/servizi/accoglienza-migranti/>).

Come testimoni di cosa significhi essere un richiedente asilo abbiamo conosciuto Asif, 22 anni, dal Bangladesh, e Daniel, dalla Costa d'Avorio, in Italia da quasi due anni; li abbiamo intervistati e questa è la loro storia.

Daniel

“Nel 2022 ho deciso di lasciare casa e iniziare una nuova vita.

In Africa ero solo, perché i miei genitori si sono separati quando ero piccolo.

La polizia mi ha arrestato e mi ha portato in prigione perché, per sopravvivere, vendevo oggetti elettronici per strada senza la necessaria licenza. Mi hanno processato e mi hanno dato una multa di 6 milioni CFA, che corrispondono a 150€, che non potevo pagare. Di conseguenza mi hanno condannato a 6 mesi di domiciliari. Uscito di prigione ho capito che avrei dovuto lasciare il mio Paese.

Una mattina presi alcuni vestiti e uno zaino e andai oltre frontiera. Arrivai in Mali, dove vissi per due

settimane in una stazione. Lì incontrai due ragazzi che stavano andando in Algeria in cerca di lavoro. Mi dissero che avrei potuto viaggiare con loro. Non ci pensai due volte e partii.

Il viaggio in auto fu lungo e faticoso, ma alla fine arrivammo in Algeria. Trovammo una casa abbandonata e la sistemammo con quello che riuscivamo a recuperare. Riuscii a restare lì per sei mesi, ma la polizia era sempre un pericolo: se ci avessero catturati, ci avrebbero abbandonati nel deserto del Niger. Dovevamo stare sempre all'erta, pronti a scappare in qualsiasi momento. Due volte fui costretto a fuggire di notte per evitare di essere catturato.

A quel punto decisi di andare in Tunisia, dove trovai una casa e un lavoro in un ristorante, ma la mia situazione non migliorò. Venivo minacciato spesso e vivevo con la paura. Poi la situazione peggiorò: dopo che alcuni ragazzi avevano picchiato a morte una donna, il governo tunisino decise di espellere tutti gli stranieri. A quel punto lasciai il ristorante e iniziai a lavorare nei campi. Capii che non avrei mai avuto una vita dignitosa in quel Paese.

L'unica speranza era l'Italia. Sapevo che il viaggio sarebbe stato pericoloso, ma non avevo alternative. Avevo attraversato troppi ostacoli, subito troppe ingiustizie, e non potevo più tornare indietro. Così presi la decisione più difficile della mia vita: affrontare il mare, con la speranza di trovare finalmente un futuro migliore.

Il mio viaggio è stato lungo e difficile, ma la voglia di costruirmi un futuro migliore mi ha dato la forza di non fermarmi.

Al momento dello sbarco, sono stato subito ben accolto, ho ricevuto oggetti di prima necessità come scarpe, vestiti e cibo. Ho ricevuto le attenzioni e l'aiuto delle persone, che mi hanno fatto sentire per la prima volta una persona e non uno dei tanti. All'inizio ho provato paura perché non conoscevo l'italiano e non sapevo come fosse la vita in Italia.

Sono riuscito a vedere la neve per la prima volta! Ho avuto diverse esperienze lavorative: meccanico, lavapiatti e operaio in una fabbrica di cuscini a Leffe. Attualmente, però, sono disoccupato.

Mi piace particolarmente la pasta fredda, la pizza e il riso, anche se in generale mi piace tutta la cucina italiana.

Potrei tornare nel mio Paese per una visita, ma non resterei lì perché la Costa d'Avorio è segnata dalla guerra civile. Preferisco rimanere in Italia e costruire qui la mia vita.

Il mio sogno è diventare un imprenditore nel settore della logistica. Mi piace vendere e commerciare. Non ho ancora rinunciato a questo obiettivo, perché lo porto nel cuore. Lavorando con impegno, spero di poterlo realizzare, un giorno”.

Asif

“In Bangladesh vivevo con la mia famiglia. Nel 2021 ho studiato all'università per un anno.

Mio padre lavorava in politica ed era il leader dell'opposizione. Un giorno fu brutalmente aggredito e ucciso.

Da quel momento, la polizia iniziò a considerarmi un criminale, così fui costretto a lasciare il mio villaggio e a rifugiarmi da mio zio, dove rimasi per cinque mesi. Quando arrivò il Ramadan, un periodo di grande festa per la mia famiglia musulmana, fui vittima di un'aggressione mentre tornavo dal supermercato, su una strada buia e senza luci. Sopravvissi per miracolo e decisi di tornare a vivere con i miei parenti, per poi affrontare un lungo viaggio verso l'Europa.

La mia prima tappa fu Dubai, dove speravo di trovare un'opportunità per ricostruire la mia vita, ma

non fu così semplice. Da lì mi spostai in Egitto e infine in Libia, dove ottenni lavoro in un ristorante, ma la mia giovane età divenne un problema e dopo due mesi fui licenziato.

A quel punto capii che l'unica soluzione era andare avanti. Vendetti la mia casa per 5.000 dollari, l'ultimo bene che possedevo, e con quei soldi mi preparai ad affrontare il viaggio più duro della mia vita. Cinque giorni di paura, sofferenza e incertezza. Ogni istante poteva essere l'ultimo, ma non potevo arrendermi.

Alla fine riuscii ad arrivare in Italia.

Per me questo Paese rappresentava una speranza, un'opportunità per ricominciare, lontano dalla violenza e dalle minacce. Dopo essere sbarcato in Sicilia, sono rimasto stupito dall'accoglienza. Ho avuto la possibilità di chiamare la mia famiglia per dare notizie del mio arrivo.

All'inizio ho provato paura perché non conoscevo la lingua, ma giorno dopo giorno ho trovato persone disponibili ad aiutarmi. Ora Lavoro in un call center, gestito da altre persone del Bangladesh. Non ho intenzione di tornare in Bangladesh anche se ho lasciato lì la mia famiglia. Vorrei rivederla, ma per ora non penso di tornare perché la situazione non è migliorata”.

Le storie di Daniel e Asif, tra le innumerevoli altre, sottolineano l'importanza di non perdere mai di vista i volti umani dietro le statistiche e di continuare a lavorare per soluzioni giuste e compassionevoli per i rifugiati e i richiedenti asilo in tutto il mondo.

Classe 4°T

Intervista ai richiedenti Asilo del progetto “La Fenice”

“PRESENTATI, RACCONTA DEL TUO PASSATO E I MOTIVI PER I QUALI SEI PARTITO”

Asif: "Ciao, mi chiamo Asif, ho 22 anni, vengo dal Bangladesh dove studiavo all'università. Mio padre lavorava in politica ed era il leader dell'opposizione durante le elezioni. Un giorno fu aggredito e ucciso. Da quel momento la polizia iniziò a considerarmi un criminale, così fui costretto a lasciare il mio villaggio e a rifugiarmi da mio zio, dove rimasi per cinque mesi. Quando arrivò il Ramadan fui vittima di un'aggressione mentre tornavo dal supermercato, in una strada buia. Sopravvissi per miracolo e decisi di tornare a vivere con i miei parenti. Quell'episodio fu il punto di svolta: capii che non potevo più restare."

Daniel: "Ciao, sono Daniel, vengo dalla Costa d'Avorio e vivo a Fiorano al Serio. In Africa ero solo a casa, perché da quando sono piccolo mia mamma e mio papà sono separati e mia mamma non l'ho più vista."

A causa di una nuova legge, nessuno poteva vendere in strada senza un certificato e un negozio, ma io non lo sapevo. Mi sono scusato, ma la polizia mi ha arrestato e mi ha portato in prigione e dopo due giorni mi hanno fatto firmare un documento che mi vietava di vendere oggetti elettronici come facevo prima.

Il terzo giorno mi hanno portato in una grande prigione, dove sono stato per una settimana ad aspettare il processo. Mi hanno chiesto perché vendevo e io ho detto che non avendo il diploma non riuscivo a trovare lavoro, quindi per mangiare e avere una casa dovevo fare qualcosa, ma mi hanno ripetuto che ciò che ho fatto era illegale quindi mi hanno dato una multa di 6 milioni CFA (150€), che non avevo. In seguito mi hanno condannato a sei mesi di domiciliari e ogni fine mese dovevo firmare un documento.

Uscito di prigione non ero tranquillo, perché tutti mi guardavano giudicandomi per quello che avevo fatto.

Non sapevo cosa fare per guadagnare soldi e quelli

che avevo da parte erano quasi finiti, quindi ho capito che io non potevo più vivere così.

Allora una mattina mi sono svegliato presto, ho preso alcuni vestiti, uno zaino e sono andato oltre la frontiera."

“RACCONTA IL VIAGGIO INTRAPRESO PER ARRIVARE IN ITALIA”:

Asif: "La mia prima tappa fu Dubai, dove speravo di trovare un'opportunità per ricostruire la mia vita, ma non fu così semplice. Da lì mi spostai in Egitto e poi in Libia, dove riuscii a trovare lavoro in un ristorante, ma la mia giovane età divenne un problema e dopo due mesi fui licenziato, ritrovandomi senza niente. A quel punto capii che l'unica soluzione era andare avanti. Vendetti la mia casa per 5.000\$ e con quei soldi mi preparai ad affrontare il viaggio più duro della mia vita. Cinque giorni di paura, sofferenza e incertezza. Ogni istante poteva essere l'ultimo, ma non potevo arrendermi."

Alla fine, riuscii ad arrivare in Italia. Per me, questo Paese rappresenta una speranza, un'opportunità per ricominciare, lontano dalla violenza e dalle minacce. Il mio viaggio è stato lungo e difficile, ma la voglia di costruirmi un futuro migliore mi ha dato la forza di non fermarmi mai."

Daniel: "Una mattina, presi uno zaino con pochi vestiti e mi avviai verso il confine. Arrivai in Mali, dove vissi per due settimane in una stazione. Lì incontrai due ragazzi che stavano andando in Algeria in cerca di lavoro. Mi dissero che, se avessi avuto dei soldi, avrei potuto viaggiare con loro. Non ci pensai due volte e partii con loro."

Il viaggio in auto fu lungo e faticoso, ma alla fine arrivammo in Algeria. Trovammo una casa abbandonata e la sistemammo con quello che riuscivamo a recuperare. Riuscii a restare lì per sei mesi, ma la polizia era sempre un pericolo: se ci avessero catturati, ci avrebbero abbandonati nel deserto del Niger. Dovevamo stare sempre all'erta, pronti a scappare in qualsiasi momento. Due volte

fui costretto a fuggire di notte per evitare di essere preso.

Perciò decisi di andare in Tunisia. Lì trovai una casa e un lavoro in un ristorante, ma la mia situazione non migliorò. Venivo minacciato spesso e vivevo con la paura.

Un giorno alcuni ragazzi stranieri avevano picchiato a morte una donna e il governo tunisino decise di espellere tutti gli stranieri. A quel punto lasciai il ristorante e iniziai a lavorare nei campi, ma anche lì non ero ben accetto. Capii che non avrei mai avuto una vita dignitosa in quel Paese.

L'unica speranza era l'Italia. Sapevo che il viaggio sarebbe stato pericoloso, ma non avevo alternative. Non potevo più tornare indietro. Così presi la decisione più difficile della mia vita: affrontare il mare, con la speranza di trovare finalmente un futuro migliore."

“PARLA DEL TUO ARRIVO IN ITALIA, DELL’ACCOGLIENZA CHE HAI RICEVUTO E DI COSA TI OCCUPI ATTUALMENTE”:

Asif: “Dopo essere sbarcato in Sicilia, sono rimasto stupito dall’accoglienza, a partire dalla dottoressa che ha controllato la mia salute e che mi ha fornito i beni di prima necessità e la possibilità di chiamare la mia famiglia per dare notizie del mio arrivo.

All’inizio ho provato paura perché non conoscevo la lingua, ma giorno dopo giorno ho trovato persone disponibili ad aiutarmi.

Sono in Italia da circa un anno e mezzo. Quando sono arrivato, sono stato accolto in uno degli appartamenti dell’Associazione Fenice, grazie al progetto di accoglienza diffusa. Qui ho ricevuto supporto per la parte sanitaria, i documenti e la ricerca di un lavoro.

Lavoro in un call center in via Quarenghi, gestito da altre persone del Bangladesh. Sono lì da almeno due anni.”

Daniel: “Nel momento dello sbarco, sono stato subito ben accolto e ho ricevuto oggetti di prima necessità.

In Italia però, a differenza del mio Paese, ho ricevuto le attenzioni e l’aiuto delle persone, che mi hanno fatto sentire per la prima volta una persona e non uno dei tanti.

All’inizio ho provato paura perché non conoscevo l’italiano e non sapevo come è la vita qui, ma ora non ho più paura.

Da quasi due anni faccio parte del progetto di accoglienza diffusa dell’Associazione Fenice, che mi ha dato supporto nei primi passi della mia vita in Italia. Grazie a questo percorso ho potuto sistemare i documenti, accedere all’assistenza sanitaria e iniziare a costruire un futuro qui.

Ho avuto diverse esperienze lavorative: meccanico, lavapiatti e operaio in una fabbrica di cuscini a Leffe. Attualmente, però, sono disoccupato”

“VORRESTE MAI TORNARE NEL VOSTRO PAESE? QUAL È IL VOSTRO SOGNO?”

Asif: “Non ho intenzione di tornare in Bangladesh. Sono arrivato in Italia nel 2022 e ho lasciato la mia famiglia. Il mio sogno è rivedere la mia famiglia, ma la situazione non è migliorata.”

Daniel: “Potrei tornarci per una visita, ma non resterei lì. Preferisco rimanere in Italia e costruire qui la mia vita. La Costa d’Avorio è segnata da una guerra civile. Se un giorno la situazione si stabilizzasse, tornerei volentieri.

Il mio sogno è diventare un imprenditore nel settore della logistica. Mi piace vendere e commerciare. Non ho ancora rinunciato a questo obiettivo, perché lo sento molto vicino al cuore. Lavorando con impegno, spero di poterlo realizzare un giorno”.

Studenti della classe 4T

I cinque referendum dell'8/9 giugno

Domenica 8 e lunedì 9 giugno i cittadini italiani saranno chiamati alle urne per esprimere il proprio voto in merito a cinque referendum abrogativi: si tratta di un quesito sulla cittadinanza, avanzato principalmente da +Europa, e di quattro quesiti promossi dalla CGIL (Confederazione Generale Italiana del Lavoro), il maggiore sindacato italiano, che mirano a una maggiore tutela dei lavoratori.

Il primo referendum è volto ad abrogare la disciplina sui licenziamenti del contratto a tutele crescenti contenuta nel Jobs Act, una norma in vigore dal 2015. Nel caso di licenziamenti illegittimi di dipendenti con contratto a tempo indeterminato, il Jobs Act prevede esclusivamente un indennizzo economico e non il reintegro del lavoratore. L'abrogazione, se approvata, riporterebbe come norma il reintegro del lavoratore.

Il secondo referendum ha come obiettivo l'eliminazione del tetto all'indennità nei licenziamenti illegittimi nelle piccole imprese. A seguito di un licenziamento ingiustificato, attualmente, un dipendente ha diritto ad essere risarcito con un massimo di sei mensilità. L'autorità giudiziaria, chiamata a giudicare sul licenziamento illegittimo, non può quindi decidere il giusto importo dell'indennizzo.

L'abrogazione, se approvata, comporterebbe la fine del tetto massimo per il risarcimento e conferirebbe ai giudici l'arbitrio sul giusto importo dello stesso.

Il terzo quesito chiede il ripristino dell'obbligo, da parte del datore di lavoro, di una causale che giustifichi la temporaneità dei contratti lavorativi, anche per quelli inferiori a 12 mesi. Al giorno d'oggi, nel nostro Paese, sono più di 2 milioni i lavoratori assunti a tempo determinato; tuttavia non è previsto che venga presentata una giustificazione che spieghi la ragione per la quale il contratto stipulato è a termine e non a tempo indeterminato.

Il quarto quesito riguarda invece la sicurezza sul lavoro, un tema diventato sempre più discusso, dato l'aumento sul posto di lavoro degli infortuni e delle morti, che nell'ultimo anno hanno raggiunto la drammatica cifra di 1090 casi.

In caso di infortunio, la normativa in vigore prevede che la responsabilità per l'accaduto non sia a carico dell'impresa appaltante. L'intento di CGIL è quello di garantire una maggiore tutela dei lavoratori, assicurando, nel caso del verificarsi di danni, un risarcimento ulteriore da parte dell'imprenditore committente, anche nell'eventualità in cui i rischi provenissero dall'appaltatore.

Con l'approvazione del quinto e ultimo referendum, infine, i residenti maggiorenni extracomunitari potranno fare richiesta di concessione della cittadinanza italiana già dopo cinque anni di permanenza legale in Italia, anziché, come prevede oggi la legge, dopo dieci anni di soggiorno regolare ininterrotto.

Restano invece invariati i requisiti richiesti per l'acquisizione della cittadinanza, come la conoscenza della lingua, un reddito adeguato e l'assenza di precedenti penali e di motivi ostativi per la sicurezza della Repubblica.

Per abolire le norme di cui sopra è necessario votare sì. Per mantenere le norme in vigore è necessario votare no.

Affinché i referendum risultino validi, occorre che si raggiunga il quorum del 50%+1 degli aventi diritto. Per questo, data l'importanza dei temi proposti dai quesiti referendari, è quanto mai essenziale che ogni cittadino eserciti il proprio diritto e dovere di voto.

Mariachiara Poma

L'equilibrio precario della Groenlandia

La Groenlandia, isola che si trova all'estremo nord dell'Oceano Atlantico, tra il Canada, l'Islanda e l'Artico, è un territorio appartenente al Regno della Danimarca, anche se nel 1979 e poi nel 2009 all'isola è stato progressivamente concesso l'autogoverno; dal 1982, inoltre, non fa più parte dell'Unione Europea, poiché ne è uscita tramite un referendum. La Danimarca mantiene ancora il controllo su finanze, politica estera e difesa militare della Groenlandia e provvede ad un sussidio annuale agli abitanti (circa 3,4 miliardi di corone, pari al 30% del PIL). Attualmente, l'economia della Groenlandia dipende principalmente dalla pesca e dal turismo e da una non troppo sviluppata attività mineraria.



Si tratta quindi di un territorio quasi totalmente disabitato, apparentemente privo di ricchezze e caratterizzato dalla presenza di un clima prevalentemente polare. Eppure, il 7 gennaio 2025 il Presidente americano Donald Trump, durante una conferenza a Mar-a-Lago, in Florida, ha affermato: “Gli Stati Uniti credono che la proprietà e il controllo

della Groenlandia siano un'assoluta necessità”. Ma perché il governo americano dovrebbe considerare il possesso di un territorio quale quello della Groenlandia un obiettivo strategico irrinunciabile?

In primo luogo la posizione della Groenlandia ne fa un luogo strategico a livello militare: sul suo territorio sono già presenti basi militari americane, la più importante delle quali è Thule (Pituffik). Qui è posizionato il sistema di pre allarme missilistico 'made in USA', che sorveglia le mosse che avvengono sul territorio russo, e da questa base militare viene controllato anche il sistema satellitare con cui le forze armate USA comunicano in tutto il pianeta. Infine il territorio della Groenlandia potrebbe diventare la testa di ponte per aumentare la pressione militare sulla Russia da un lato e sulla Cina dall'altro, onde evitare possibili attacchi da nord.

In secondo luogo, il fatto che il cambiamento climatico stia provocando un progressivo scioglimento dei ghiacci consentirà, ben presto, di navigare nel Mar Glaciale Artico senza servirsi di rompighiaccio: per questo motivo, sia la Russia sia la Cina mostrano sempre più interesse per quest'area geografica. La Russia, con l'aiuto della Cina e dei suoi progressivi investimenti in Groenlandia, potrebbe creare una zona economica esclusiva a livello commerciale marittimo, sfruttando l'immensa estensione delle coste russe sul Mar Glaciale Artico. Se si guarda una carta geografica, infatti, si può notare facilmente come sul Mar Glaciale Artico si affaccino la Russia, la Norvegia, il Canada, la Groenlandia e l'Alaska, territori tramite i quali è possibile immaginare un commercio navale che coinvolga ben tre continenti (America, Asia ed Europa).

In terzo luogo gli USA stanno scommettendo fortemente sull'intelligenza artificiale e i data center, ma per farlo servono immense quantità di energia e

di minerali (litio, grafite, terre rare); gli Stati Uniti possiedono le risorse energetiche, ma sono carenti di minerali. E' la Cina, attualmente, a controllare il 75% del fabbisogno di questi materiali e gli USA vorrebbero uscire da questa dipendenza mediante la Groenlandia, nel cui sottosuolo si stima che, quando il ghiaccio si scioglierà, si troveranno circa 42 megatonnellate di terre rare, poco meno del totale delle riserve cinesi.

Sono queste le spiegazioni a livello politico ed economico dell'affermazione di Trump del 7 gennaio, perfettamente comprensibili se ci si pone a livello di quella politica di potenza che ha dominato le vicende degli uomini fino alla prima metà del XX secolo, ma che organismi internazionali come l'ONU e l'Unione Europea, documenti quali la Dichiarazione universale dei diritti umani e la Carta delle Nazioni Unite e tribunali internazionali quali la Corte internazionale di giustizia hanno decisamente superato.

Le motivazioni addotte dagli USA per impadronirsi

della Groenlandia, quindi, sembrano più quelle tipiche di uno stato dittatoriale e autoritario della prima metà del Novecento che motivazioni che possano essere portate dalla più grande democrazia dell'Occidente.

Tanto più che, contrariamente a quanto affermano i social americani, la grande maggioranza degli abitanti della Groenlandia non vuole essere considerata né americana né danese, ma semplicemente una popolazione indipendente e libera, un popolo che chiede semplicemente di poter continuare a vivere in quell'equilibrio invidiabile con il proprio territorio che ha salvato, fino ad ora, una delle aree naturalistiche più fragili del nostro pianeta.

Questo fatto dovrebbe suscitare la gratitudine degli abitanti dell'intero globo terrestre e, nel contempo, portare ad una forte indignazione nei confronti delle prospettive di sfruttamento di quel territorio definite dall'amministrazione Trump.

Federico Martinelli



800 miliardi di euro in piombo

Stilare un piano per lo stanziamento di 800 miliardi di euro in fondi da destinare ad armamenti è sicuramente il segnale di qualcosa di concreto, qualcosa di prioritario per tutti i governi d'Europa e dunque centrale nello scenario politico attuale.

Quest'anno è iniziato con l'insediamento alla Casa Bianca del 47° presidente degli Stati Uniti, Donald Trump, il quale ha subito minacciato, e recentemente concretizzato, un ritorno ad un protezionismo economico caratterizzato dall'imposizione di pesanti tariffe sulle importazioni da praticamente ogni Paese del mondo (eccetto dal Canada e dal Messico, con i quali già dagli anni '90 esteva un accordo commerciale per il libero scambio), senza escludere i suoi storici alleati militari ed economici in Europa.

E' difficile esprimere quanto radicale sia il cambio di traiettoria che gli Stati Uniti hanno intrapreso: è dalla fine degli anni '70 -ed in particolare dalla presidenza di Ronald Reagan- che la politica economica degli States è stata improntata verso la globalizzazione e un commercio internazionale libero da tasse doganali elevate.

La chiusura economica dell'America ha scosso profondamente l'attuale panorama geopolitico, generando un'ondata di incertezza sul futuro; ciò che preoccupa particolarmente i leader europei è la concreta prospettiva di perdere il supporto del nostro maggior alleato militare, qualora la chiusura economica dovesse portare ad una analoga chiusura politica con il conseguente disinteresse verso la sicurezza del vecchio continente.

Il piano ReArm EU (Riarmare l'UE) è il primo significativo passo verso una sicurezza comune ed indipendente, che renda l'Europa meno dipendente dalle scelte politiche prese al di là dell'Atlantico. Per parlare di ReArm EU bisogna prima però capire in che cosa esso consista: non si tratta, come si potrebbe pensare, di un progetto per un esercito comune né di piani concreti per l'acquisto di mezzi

bellici. Si tratta di un progetto finanziario che punta ad incentivare ogni Paese membro dell'UE ad aumentare la quantità di capitali pubblici e privati destinati al miglioramento del proprio esercito, non ad un inesistente esercito federale.

Il modo in cui, nei prossimi cinque anni, si punta a dirottare 800 miliardi di euro in armamenti prevede fondamentalmente tre azioni: i singoli governi sono ora in grado di incrementare la percentuale di PIL destinata all'apparato militare di un 1,5% (in Italia, a fronte di un prodotto interno di 2,3 trilioni, un tale aumento si tradurrebbe in circa 34,5 miliardi di euro ogni anno); da parte sua, l'Unione Europea ha stanziato un nuovo strumento economico, il SAFE (Security Action for Europe), un fondo da 150 miliardi finanziato dal budget UE (o, in altre parole, dalle nostre tasse) da prestare alle nazioni che ne fanno richiesta per migliorare la loro difesa; in particolare il SAFE è un modo per dividere la spesa comune in modo da non lasciare indietro nessuno.

Rispetto alle altre normali forme di debito, il SAFE offre condizioni finanziarie (interessi) più vantaggiose, oltre a condizioni per il ripagamento comode, dal momento che quest'ultimo inizierà solo dieci anni dopo l'emissione del debito.

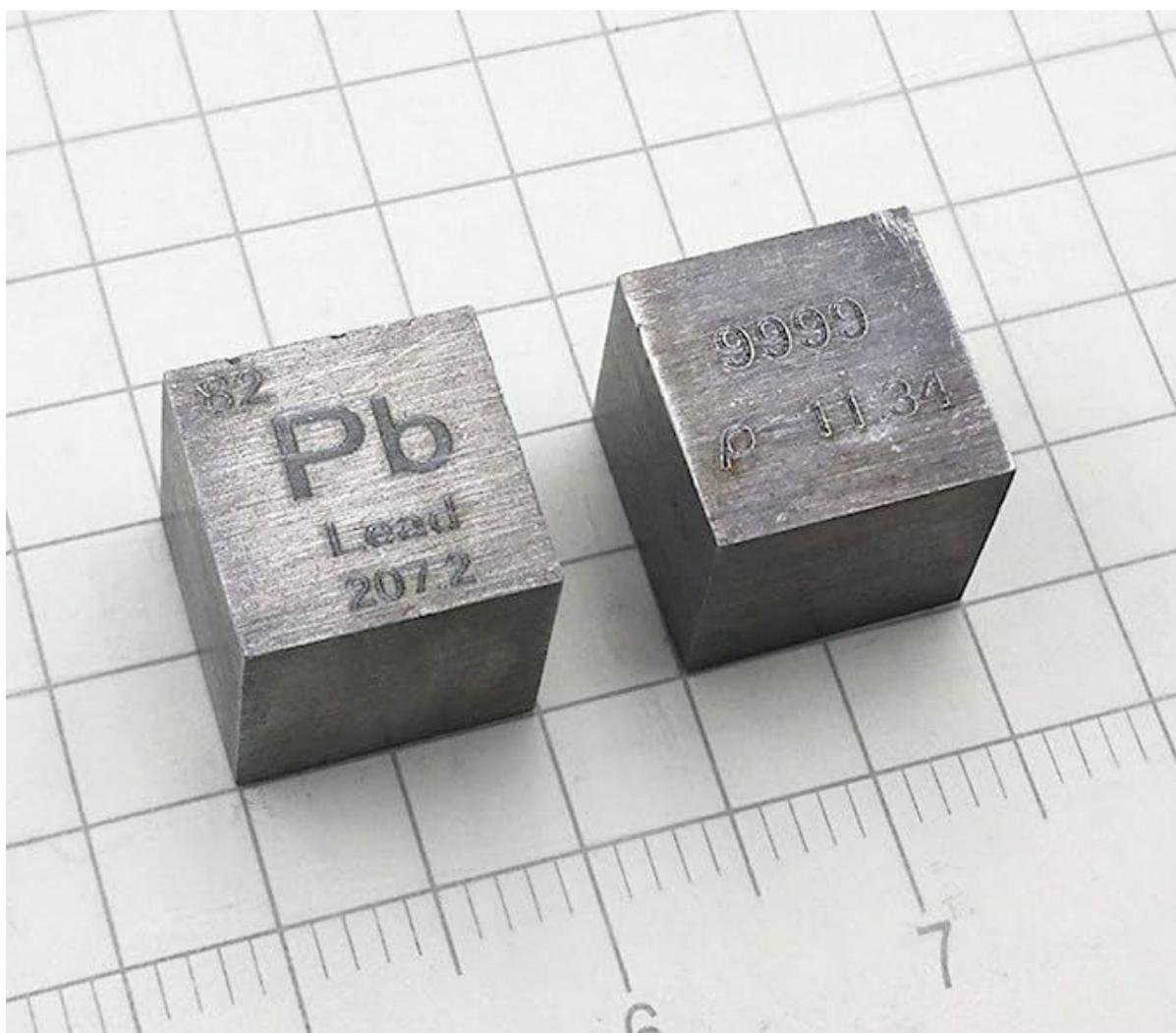
Questi termini sono possibili grazie all'importanza dei titoli dell'Unione Europea che, forti di un'alta domanda data dalla loro sicurezza, garantiscono sempre liquidità, ovvero la possibilità di essere scambiati per denaro vero e proprio.

Il terzo metodo per finanziare la difesa punta a raccogliere fondi privati tramite la SIU (Savings and Investments Union), un ente europeo dedito a raccogliere capitali dai risparmiatori e ad investirli in piccole e medie imprese all'interno dell'Unione. La stessa Banca d'Investimento Europea è stata sollecitata a favorire prestiti ad aziende private nel settore degli armamenti, in modo tale da costruire simultaneamente, oltre che eserciti forti, un apparato industriale in grado di sostenerli.

Quest'ultimo punto pone particolare accento su un aspetto assai interessante della questione: l'attuale piano per il riarmo si potrebbe concretizzare in un ingente investimento pubblico nel settore privato, premiando quelle aziende che rinnovandosi riescono anche ad assicurare un futuro più sicuro all'Europa.

Insomma si tratta anche di un'occasione per rilanciare un'economia che appare sempre più stagnante (a giudicare almeno dalla crescita del PIL nell'ultimo decennio).

Gabriele Doyle



Tradizioni/fiere/usanze e costumi storici del mese di maggio

Maggio è un mese ricco di celebrazioni in tutta Europa. Tra le più famose c'è il Calendimaggio, una tradizione molto sentita nel centro e nel nord Italia: il suo nome e i modi in cui viene festeggiata cambiano a seconda della regione e, a volte, perfino della provincia. A Firenze, ad esempio, è conosciuto come "Maggiolata" e a partire dal 1933 è parte di una manifestazione artistica musicale, il "Maggio Musicale Fiorentino". Questa varietà è il risultato della complessa storia dell'Italia, unificata solo nel 1861, e dell'influenza di secoli di eventi storici. Nel tempo, infatti, il Calendimaggio si è intrecciato con celebrazioni cristiane dedicate a diversi santi, dando vita a un'interessante fusione tra antiche tradizioni pagane e riti religiosi. Ma quindi di cosa si tratta esattamente e, soprattutto, quali sono le sue origini?

Il nome "Calendimaggio" deriva dalle *Kalendae* del calendario romano, ossia i primi giorni del mese, periodo in cui la festività veniva tradizionalmente



celebrata. Tra il 29 aprile e il 1° maggio, infatti, i Romani e altri popoli italici minori rendevano omaggio a *Maia*, dea agricola legata al risveglio della natura in primavera e alla fertilità. Il nome stesso di "Maggio" (*Majus*) potrebbe derivare proprio da questa divinità. Oggi la più importante celebrazione del Calendimaggio è il Calendimaggio di Assisi, e si tiene nei mercoledì, giovedì, venerdì e sabato successivi al 1° maggio, per evitare

sovrapposizioni con altre celebrazioni laiche, come la Festa dei Lavoratori.



Le origini del Calendimaggio, quindi, risalgono addirittura all'epoca romana. Secondo alcuni storici, questa festa potrebbe derivare dalle antiche celebrazioni primaverili delle *Lemuralia* e delle *Floralia*: le prime erano dedicate a scacciare i *Lemures* (le ombre dei defunti), mentre le seconde onoravano la dea *Flora*, un'altra divinità legata alla fioritura dei cereali e alla fertilità della natura. Nel Medioevo, il Calendimaggio romano subì l'influenza di altre festività pagane. Una di queste è "Beltane" (o *Beltaine*, dall'irlandese antico, *Beletēne*, "fuoco luminoso", termine utilizzato per indicare il mese di maggio), la celebrazione pagano-gaelica che segnava il passaggio tra l'equinozio di primavera e il solstizio d'estate. Ciò che caratterizzava questa festività erano i falò, che si ritiene venissero accesi dai druidi sulle colline e attraverso i quali i contadini facevano passare il bestiame, un gesto propiziatorio e purificatore per garantire abbondanza e salute agli animali. Un'altra celebrazione primaverile caratterizzata dai falò è la "Notte di Valpurga", una ricorrenza pagana tipica dell'Europa centro-settentrionale, praticata soprattutto dai popoli germanici. Ancora oggi, questa festa è celebrata con grande entusiasmo in Svezia, dove è conosciuta come *Valborg* ed è strettamente

legata alla fine dell'anno accademico e alle tradizioni universitarie di *Uppsala*, una delle più prestigiose città universitarie svedesi. Tra le festività legate a queste celebrazioni propiziatorie c'è anche il *May Day*, una festa celebrata ancora oggi in molte regioni d'Europa e conosciuta globalmente per alcuni suoi simboli tradizionali come il palo di maggio, attorno al quale si danza per augurare fertilità e prosperità, le ghirlande di fiori, segno di rinascita e buon auspicio, e l'incoronazione della Regina di Maggio, una giovane scelta per rappresentare la bellezza e la fertilità della nuova stagione.

In Italia, come anticipato, il Calendimaggio è particolarmente sentito ad Assisi, dove viene celebrato fin dal Medioevo con grande fedeltà alle fonti storiche. L'edizione moderna della festa, tuttavia, nacque nel 1954 grazie all'iniziativa di alcuni intellettuali locali. Sebbene negli anni Ottanta fosse stata ridotta a una semplice festa di paese, negli ultimi vent'anni ha ritrovato la sua autenticità, trasformandosi in un evento di grande rilievo culturale che ogni anno attira migliaia di visitatori. Oltre all'influenza delle usanze romane e pagane, il Calendimaggio di Assisi affonda le sue radici anche

nella tradizione delle "canzoni di maggio", componimenti poetici cantati e danzati dai giovani nei vari rioni della città. Queste canzoni, ispirate alla vita di San Francesco, celebrano l'amore, la natura e la spiritualità, sentimenti che si rafforzavano con l'arrivo della bella stagione. Un altro elemento centrale della festa è la storica rivalità tra la "Parte de Sopra" e la "Parte de Sotto" della città, che affonda le sue radici nei conflitti medievali tra Guelfi (rossi) e Ghibellini (blu) e anima il Calendimaggio per tutti e quattro i giorni di celebrazione. Le due fazioni si sfidano in una serie di competizioni che comprendono spettacoli teatrali, cortei in costume, canti tradizionali e prove di abilità. L'evento culmina il sabato sera, quando il Maestro de Campo assegna il Palio alla Parte vincitrice, decretando la fazione che meglio ha interpretato lo spirito della festa.

È importante celebrare tradizioni locali come il Calendimaggio perché ci legano al passato e mantengono viva la nostra identità culturale.

Emma Cefis 5°T



Il ponte "al contrario": sopra passa il fiume e sotto la strada

Un ponte-canale, comunemente nominato "ponte al contrario", è una struttura ingegneristica progettata per consentire il passaggio di un canale d'acqua sopra un ostacolo naturale o artificiale, come un fiume, una valle, una strada o una ferrovia. A differenza dei ponti tradizionali, che permettono a veicoli e persone di attraversare l'acqua, i ponti-canale permettono all'acqua stessa di attraversare elementi del paesaggio situati più in basso. Queste strutture ingegneristiche sono diffuse principalmente in paesi con una sviluppata rete di canali navigabili, utilizzati per il trasporto commerciale e turistico. Il loro scopo è garantire la continuità della navigazione evitando interruzioni, rallentamenti o l'uso di chiuse. La costruzione di ponti-canale consente infatti di superare differenze di quota e ostacoli senza dover modificare il livello dell'acqua o deviare il percorso. Dal punto di vista strutturale, un ponte-canale è composto da una vasca o canale artificiale contenente acqua, sostenuta da elementi portanti come pilastri, arcate o travi. Il peso dell'acqua e delle imbarcazioni impone l'impiego di materiali ad alta resistenza, come cemento armato e acciaio. Per garantire la sicurezza e la manutenzione, alcuni ponti includono camminamenti laterali o strutture accessorie.

Tra gli esempi più rilevanti si segnala l'acquedotto di Magdeburgo, in Germania: inaugurato nel 2003, ha una lunghezza di 918 metri e collega il Mittellandkanal all'Elbe-Havel-Kanal, permettendo alle imbarcazioni di attraversare il fiume Elba senza interruzioni. Un altro esempio significativo è il Pontcysyllte Aqueduct, costruito in Galles tra il 1795 e il 1805. Lungo 307 metri e alto 38 metri, è riconosciuto come patrimonio dell'umanità UNESCO per il suo valore tecnico e storico. In Francia, l'acquedotto di Briare, costruito nel 1896 e lungo 662 metri, attraversa il fiume Loira: fu progettato dagli ingegneri Léonce-Abel Mazoyer e Charles Sigault. In Belgio si trova il Pont du Sart, completato nel 2002, lungo 498 metri e destinato al traffico di grandi chiatte.

I ponti-canale rappresentano una soluzione innovativa per migliorare l'efficienza della navigazione interna, favorendo al contempo un tipo di trasporto con meno ripercussioni sull'ambiente rispetto a quello su gomma. La loro realizzazione richiede una combinazione di competenze idrauliche, strutturali e logistiche, e costituisce un esempio concreto dell'applicazione dell'ingegneria civile alla mobilità sostenibile.

Ben Halal Btissam



La tomba di Thutmose II

La scoperta della tomba di Thutmose II - resa pubblica il 19 febbraio 2025 - ha portato a un grande entusiasmo nel mondo degli archeologi e degli appassionati della storia dell'Antico Egitto: fino a quel momento, infatti, il luogo di sepoltura di Thutmose II era un mistero. La tomba, nascosta per secoli nella Valle dei Re vicino a Luxor, è stata ritrovata grazie al lavoro di un gruppo di archeologi Anglo-Egiziani, guidati dal dottor Piers Litherland.

La figura di Thutmose II per secoli è stata nascosta nell'ombra dei suoi successori e della moglie, Hatshepsut. Figlio di Thutmose I e della seconda moglie Mutnofret, riuscì a salire al trono dopo la morte dei suoi due fratelli maggiori e il matrimonio con Hatshepsut, sua sorellastra e figlia della Grande Sposa Reale Ahmose, così da assicurarsi la legittimazione come faraone. Il regno di Thutmose II non durò a lungo, ma secondo gli scritti di Manetone - ambigui per via degli errori cronologici che li contraddistinguono - egli governò per diciotto anni. Thutmose II morì giovane, probabilmente tra i 25 e i 30 anni, a causa di una malattia a noi sconosciuta.

La sua mummia fu trovata nel 1881 in un nascondiglio a Deir el-Bahari, una zona sopra il

Tempio Mortuario di Hatshepsut, insieme ad altre mummie reali: era stata nascosta dai sacerdoti per proteggerla dai saccheggiatori che al tempo la minacciavano. Purtroppo, la mummia era stata danneggiata nel trasporto, riportando molte parti del corpo rotte. Nel 2022 un gruppo di archeologi anglo-egiziani ha avviato degli scavi in una zona della Valle dei Re particolarmente isolata, e fu lì che venne ritrovata la tomba di Thutmose II.

Sono stati scoperti una serie di iscrizioni e reperti che raccontano della sepoltura del faraone e dei metodi usati. La tomba possiede caratteristiche uniche: la più evidente è la camera funeraria, decorata con scene che ritraggono il faraone e le divinità egizie. L'architettura della tomba risulta particolare, con passaggi e stanze sotterranee che sono indice di un progetto elaborato, pensato per proteggere il faraone nell'aldilà.

La tomba di Thutmose II era rimasta in ottime condizioni nonostante nel corso dei secoli avesse subito saccheggi, durante i quali molti oggetti funerari - come vasi, armi e statuette - erano stati sottratti.

Viola Zucchetti De Gregori



La donna nascosta dietro le ninfee di Monet

Il bagliore dorato delle nuvole e i vibranti riverberi gialli - descritti in modo morbido e fluido dalle abili pennellate di Monet - sono capaci di creare un senso di tranquillità e serenità nell'osservatore, il quale si sente come invaso dai raggi del sole che donano luce e colore al dipinto.

Ci troviamo ad Argenteuil, nell'estate del 1875, e il pittore francese sta immortalando sulla tela la passeggiata in collina della moglie e del figlio, conservando così per sempre quel breve periodo di grande felicità familiare.

Eppure Camille Monet sembra avere un inspiegabile velo di tristezza nello sguardo, quasi a presagire l'ineluttabilità di quel destino che, appena quattro anni dopo, sarà così severo con lei.



“La passeggiata” è un dipinto a olio su tela realizzato nel 1875 dall'impressionista Claude Monet ed è conservato nella National Gallery di Washington: sono ritratti la moglie e il figlio mentre si godono il

calore estivo in quella che dovrebbe essere una bella giornata di sole.

La protagonista della passeggiata si chiama Camille Doncieux, ed è una giovane donna promessa in sposa a un facoltoso epigono dell'alta borghesia: lei e Monet, che al tempo non era nient'altro che un pittore squattrinato, si erano incontrati per la prima volta in una libreria. A causa della loro diversità sociale non hanno il permesso di amarsi, così fuggono insieme e si sposano in segreto; non hanno nulla: né denaro, né ricchezze, né una posizione rispettabile.

Tuttavia quelli del loro amore furono anni "ricchi", non di cose ma di risate, non di onori ma di amori. Fino a quando Camille non si ammalò. Monet cominciò a dipingerla compulsivamente, come a voler conservare i tratti del suo volto ancorati alla tela per far sì che la morte non la facesse sua. Più la malattia di Camille peggiorava, più le figure dei suoi dipinti sembravano dissolversi davanti agli occhi, non più intrappolate nella rigidità della linea che tutto definisce e imprigiona. Qualcosa frantuma i contorni, dissolve le linee, trasforma la materia in luce e la carne in anima.

Alla fine però la malattia è più forte: uccide Camille a soli 32 anni. Ma Monet continuerà a dipingerla, perché il corpo non dimentica e l'anima ricorda. E sarà proprio dopo la morte di Camille che l'artista inizierà a ritrarre le sue famose ninfee. Per i successivi vent'anni, Monet andò allo stagno per dipingere le ninfee ricordando la sua amata Camille: dipinse oltre duecento ninfee, guardando sempre lo stesso stagno, a riprova di quanto possa essere bella la stessa cosa ogni giorno, quando la guardi con amore.

“E saprò accarezzare i fiori perche tu m'insegnasti la tenerezza”.

Irene Pedersoli

La conversione fonetica

Memorizzare cifre, che sia per divertimento o perché ne abbiamo bisogno, non è spesso facile.

Tuttavia, chi conosce Andrea Muzii, ossia il campione di memoria mondiale nel 2019 ed europeo per tre volte, potrebbe sapere che egli detiene tuttora il record mondiale di sequenze numeriche memorizzate in 5 minuti: 630 cifre.

Si tratta di una quantità di cifre che una persona che si limita alla sola memoria naturale probabilmente non potrà mai memorizzare nemmeno se ci provasse per una settimana.

Quindi, come ha fatto Andrea Muzii a memorizzarne così tante in un intervallo di tempo così limitato?

La risposta sta nel titolo.

La conversione fonetica presenta un nome piuttosto eloquente: si tratta di convertire le cifre in suoni. Il precursore della conversione fonetica fu Pierre Hérigone, un matematico ed astronomo francese che nel libro *Cursus Mathematici* (1634) descrisse per la prima volta un sistema di memorizzazione nel quale i numeri erano convertiti in lettere e sillabe (1 = p, a; 2 = b, e; 3 = c, i; 4 = d, o; 5 = t, u; 6 = f, ar, ra; 7 = g, er, re; 8 = l, ir, ri; 9 = m, or, ro; 0 = n, ur, ru). Così il numero 314159 (sequenza che rappresenta le prime cifre del pi greco) veniva convertito nella parola *cadator*.

Il sistema però, con l'uso delle vocali e delle sillabe, rendeva difficoltosa e poco pratica la formazione delle parole, e non ebbe fortuna.

14 anni dopo, nel 1648, Stanislaus Mink von Wennsshein nel libro *Relatio Novissima ex Parnasso de Arte Reminiscentiae* migliorò il sistema di Hérigone eliminando vocali e sillabe, e raggruppando le consonanti seguendo la fonetica (0=t; 1=b,p,w; 2=c,k; 3=f,v; 4=g; 5=l; 6=m; 7=n; 8=r; 9=s).

Il sistema di Mink von Wennsshein - che viene generalmente indicato come l'inventore della

conversione fonetica - fu divulgato dal filosofo e matematico Leibniz.

Successivamente fu perfezionato da Richard Grey nel 1730 e dal monaco tedesco Gregor von Feinaigle all'inizio dell'800.

Nel 1820 Aimé Paris, uno studioso francese della memoria, gli diede le ultime modifiche: ancora oggi utilizziamo questa versione.

Essa è la seguente:

1 = T, D	6 = C, G (<i>dolci</i>)
2 = N, GN	7 = C, G (<i>duri</i>)
3 = M	8 = F, V
4 = R	9 = P, B
5 = L	0 = S, Z, SH

Inizialmente potrebbe risultare difficile memorizzare soltanto la conversione, ma dopo un po' di pratica diventerà naturale.

Di seguito sarà spiegato il metodo semplificato, che prevede la suddivisione di cifre in coppie, ma esiste anche una versione avanzata (quella utilizzata dagli esperti come Muzii) che ne prevede la suddivisione in blocchi da tre.

Prenderò come esempio le cifre del pi greco che ne seguono la virgola.

Le prime dieci sono: 1415926535.

Tramite la conversione fonetica possiamo ottenere le seguenti corrispondenze:

14 = T-Rex
15 = Telo
92 = Pane
65 = Cielo
35 = Molla

Ora bisogna combinare la conversione fonetica con una mnemotecnica molto versatile: il link method, o metodo a catena.

Brevemente, tramite questa mnemotecnica si prende una serie di immagini mentali e si lega ogni

immagine soltanto alla precedente ed alla successiva, proprio come se fossero tutte anelli di una catena. E questa è una condizione necessaria affinché la tecnica possa funzionare correttamente.

Quindi, le parole ottenute vengono trasformate in immagini mentali e raggruppate per formare una "storia":

Un T-Rex si trova sotto ad un telo enorme, sul quale si trova un pezzo di pane, che lanciamo in aria (cielo).

Si vede un oggetto volante non identificato nel cielo, una molla.

Il più grande problema di questa mnemotecnica è l'associazione delle immagini, dato che non sempre è facile trovarne una.

Si può anche "automatizzare" questa mnemotecnica, utilizzando lo schedario mentale, ovvero un insieme di immagini che corrispondono ad ogni coppia possibile da 00 a 99, con anche le cifre da 0 a 9 per le successioni dispari.

Questo comporta che lo schedario mentale avrà in totale 110 immagini.

Per facilitare la memorizzazione di queste immagini è necessario fare pratica, altrimenti la

mnemotecnica non potrà essere pienamente sfruttata.

La conversione fonetica può essere utilizzata anche in ambito scolastico: basti pensare alle date storiche, che per molti potranno essere parecchio difficili da memorizzare, al valore di costanti matematiche e fisiche (come il pi greco), la password del computer della classe; oppure per altri scopi che non mi vengono in mente.

Facendo un po' di pratica, la mnemotecnica diventerà sempre più efficiente, fino ad arrivare a sequenze molto lunghe di cifre che non avreste potuto memorizzare senza di essa.

Oltre al link method, è anche possibile utilizzare una mnemotecnica assai famosa: il palazzo della memoria, che consiste nel creare un palazzo mentale nel quale utilizziamo le stanze ed i loro loci per rendere ancora più efficiente la memorizzazione.

Attendo qualcuno che batta il mio attuale record di cifre del pi greco, e probabile record dell'intero istituto, pari a 200 cifre.

Andrea Suriano

22 maggio, Giornata Mondiale della Biodiversità

Il 22 maggio di ogni anno si celebra la Giornata Mondiale della Biodiversità, una ricorrenza che ha lo scopo di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza della biodiversità per la salute del pianeta e del benessere umano.

Questa giornata è stata istituita dalle Nazioni Unite nel 1993, al fine di ricordare l'approvazione della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD), avvenuta a Rio de Janeiro.

La biodiversità, che comprende la varietà di specie animali e vegetali, è fondamentale per la stabilità ecologica del nostro pianeta: essa ci offre infatti tanti benefici come la regolazione del clima, la produzione di cibo e risorse naturali e la purificazione dell'acqua e dell'aria.

Nonostante la biodiversità sia fondamentale, essa è avvolta da tante minacce causate dalle molteplici attività umane, come la deforestazione, l'inquinamento, il cambiamento climatico e l'introduzione di specie invasive.

La Giornata Mondiale della Biodiversità è quindi un'occasione per riflettere su queste sfide e promuovere soluzioni.

Inoltre offre l'opportunità di celebrare i successi

conquistati nella lotta per la protezione della biodiversità, come le iniziative di conservazione, le riserve naturali, i parchi nazionali e gli sforzi per ridurre le emissioni di carbonio.

In questa giornata si ricorda ad ogni singolo cittadino di impegnarsi in semplici azioni quotidiane che ci permettono di salvaguardare il nostro pianeta.

Tutti abbiamo la responsabilità di proteggere la biodiversità, infatti ogni individuo può fare la propria parte tramite semplici azioni, tra cui ridurre il consumo dell'acqua, dell'energia e del consumo di carne rossa.

Anche la raccolta differenziata è un'altra iniziativa che porta a preservare la biodiversità e gli habitat naturali.

In conclusione, la Giornata Mondiale della Biodiversità è una chiamata all'azione collettiva per salvaguardare le risorse naturali che sono fondamentali per il nostro futuro. La protezione della biodiversità non è solo una questione ambientale, ma una necessità per garantire la nostra sopravvivenza su questo pianeta.

Teodora Vilcea



Cervello vetrificato dall'eruzione del Vesuvio nel 79 dC: risolto il "mistero" di Ercolano

A distanza di quasi 2.000 anni dall'eruzione del Vesuvio, tra gli scavi di Ercolano è stato rinvenuto il primo caso al mondo di cervello umano vetrificato. Anni fa, nel sito del *Collegium Augustalium*, erano stati scoperti dei frammenti di materiale organico vetrificato all'interno del cranio di una vittima dell'eruzione, un uomo di circa 20 anni ucciso nel suo letto. Tuttavia, si trattava di una stranezza mai osservata in precedenza e il meccanismo all'origine di questo fenomeno era rimasto un enigma.

La scoperta

La prima pubblicazione scientifica sulla straordinaria scoperta di materia cerebrale risale a gennaio 2020, nel *New England Journal of Medicine*, rivista che - nei suoi oltre due secoli di storia - non aveva mai pubblicato un articolo di medicina legale o archeologia forense.

Il contributo sulla vetrificazione cerebrale indotta dal calore dell'eruzione del Vesuvio nel 79 d.C.

conteneva i primi risultati di uno studio condotto dal team guidato da Pier Paolo Petrone, antropologo forense dell'Università Federico II di Napoli.

«Incredibilmente - si dice che la fortuna aiuta gli audaci - l'analisi al microscopio elettronico di alcuni frammenti di cervello e di altri campioni prelevati dalla colonna vertebrale della vittima, il cosiddetto "custode" del Collegio degli Augustali, ha rivelato l'impensabile: un intero sistema nervoso centrale umano di 2.000 anni fa, un mondo ultra-microscopico fatto di neuroni e assoni, trovati sia nel cervello che nel midollo spinale, ad un livello di dettaglio incredibile».

I risultati dello studio «mostrano che il processo di vetrificazione indotto dall'eruzione, unico nel suo genere, ha "congelato" le strutture cellulari del sistema nervoso centrale di questa vittima, preservandole intatte fino ad oggi».

La risoluzione dell'enigma

Le ricerche sono continuate nel corso degli ultimi anni e a risolvere l'enigma è stato lo studio del gruppo di ricerca italo-tedesco guidato dal vulcanologo Guido Giordano, dell'Università Roma Tre, pubblicato sulla rivista *Scientific Reports*. «Per comprendere il processo di vetrificazione abbiamo condotto delle analisi sperimentali riportando i frammenti di cervello alle temperature a cui si sono trasformati in vetro con cicli di riscaldamento e raffreddamento a velocità variabili con apparecchiature molto sofisticate», ha detto Pier Paolo Petrone, dell'Università Federico II di Napoli, tra gli autori dello studio.

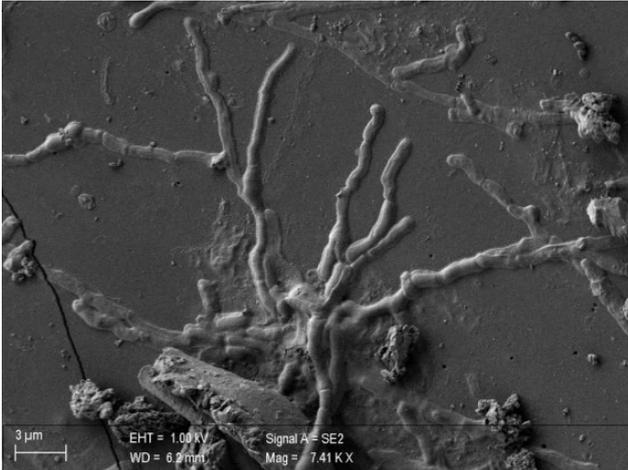
Le analisi hanno così permesso di ricostruire cosa avvenne quel giorno del 79 d.C., dopo che iniziarono i primi flussi piroclastici, nubi di gas e materiali incandescenti che distrussero Ercolano. «Il primo di essi - come ha riferito Giordano - raggiunse la città solo con la sua parte di nube di cenere diluita ma caldissima, ben oltre i 510 gradi Celsius.»

A questo punto, secondo l'ipotesi più accreditata, la nube avrebbe investito la vittima ad alta velocità per poi dissiparsi rapidamente, creando le condizioni ideali per il rapido raffreddamento e la vetrificazione. Si tratta dell'unico caso noto in cui un tessuto umano (o qualsiasi materiale organico) sia trasformato in vetro in modo naturale.

Il processo di formazione del vetro, infatti, richiede condizioni di temperatura molto specifiche, tra cui un'enorme differenza di temperatura tra la sostanza e l'ambiente circostante, e ciò raramente avviene in natura. «Riteniamo che le condizioni molto specifiche che abbiamo ricostruito per la vetrificazione del cervello rendano molto difficile l'esistenza di altri resti simili, anche se non è impossibile» ha detto Guido Giordano alla BBC News. Inoltre, solo i materiali che contengono una certa quantità di liquido possono trasformarsi in vetro, il che significa che le ossa non avrebbero

potuto verificarsi.

In quanto altri tessuti molli, come gli organi, sono stati probabilmente distrutti dal calore prima di potersi raffreddare abbastanza da trasformarsi in vetro, si ritiene che nessun'altra parte del corpo dell'uomo sia stata trasformata. «Si tratta di una scoperta unica», ha affermato Guido Giordano.



I neuroni nel cervello vetrificato, con gli assoni (i

collegamenti principali che conducono gli impulsi) ben riconoscibili.



Frammento di vetro vulcanico rinvenuto nel cranio dell'uomo.

Arianna Giunta 5Q

Alla scoperta di Fara Gera D'adda

Fara Gera d'Adda, un piccolo comune lombardo situato nella provincia di Bergamo lungo il corso del fiume Adda, rappresenta un autentico gioiello nascosto, un luogo dove storia, cultura e natura si intrecciano armoniosamente. Nonostante non sia tra le mete turistiche più conosciute d'Italia, chiunque vi si avventuri scoprirà un territorio ricco di fascino, dove il passato si manifesta attraverso architetture antiche, leggende e tradizioni, mentre il presente si svela tra paesaggi mozzafiato e percorsi immersi nella natura.

Il nome stesso del borgo rivela le sue origini profonde e antichissime. "Fara" è un termine che risale all'epoca longobarda e indicava un'unità sociale fondamentale, un gruppo familiare o clan che si insediava in un territorio per sfruttarne le risorse. Questo suggerisce che la storia del paese risale almeno al VI-VII secolo d.C., quando i Longobardi conquistarono gran parte della penisola italiana. La seconda parte del nome, "Gera d'Adda", si riferisce alla particolare conformazione geografica della zona, caratterizzata da una pianura ghiaiosa formata dai depositi alluvionali del fiume Adda. Questi terreni fertili e ricchi d'acqua hanno favorito lo sviluppo agricolo ed economico della regione sin dall'antichità.

La storia di Fara Gera d'Adda è strettamente intrecciata con le vicende della Lombardia. Dopo la dominazione longobarda, il territorio passò sotto il controllo dei Franchi, che riorganizzarono le terre conquistate attraverso il sistema feudale. Durante il Medioevo, il borgo assunse un'importanza strategica dovuta alla sua posizione lungo il confine tra il Ducato di Milano e la Repubblica di Venezia. Questo lo rese spesso teatro di conflitti tra le due potenze rivali, desiderose di controllare questa zona di passaggio fondamentale per il commercio e per le operazioni militari. Nel corso dei secoli, Fara Gera d'Adda fu contesa tra le grandi famiglie nobili lombarde, vivendo periodi di prosperità alternati a

momenti di crisi e devastazioni dovute alle guerre.

Durante il dominio visconteo e sforzesco, il borgo subì diverse trasformazioni, passando da una dominazione all'altra, fino all'arrivo degli Spagnoli nel XVI secolo e successivamente degli Austriaci nel XVIII secolo. Il periodo napoleonico segnò un'ulteriore svolta con riforme amministrative che modificarono l'assetto del territorio. Con l'Unità d'Italia nel 1861, Fara Gera d'Adda entrò ufficialmente a far parte del nuovo Regno d'Italia, mantenendo a lungo la sua vocazione agricola, con la coltivazione dei campi e l'allevamento come principali attività economiche. Nel XX secolo, il paese conobbe un processo di modernizzazione, favorito dall'industrializzazione della Lombardia, che portò nuove opportunità lavorative e un progressivo cambiamento dello stile di vita degli abitanti. Oggi, pur conservando il suo fascino storico, Fara Gera d'Adda è un comune dinamico, con un tessuto economico diversificato e un crescente interesse per il turismo locale.

Chi visita Fara Gera d'Adda può scoprire diverse attrazioni di grande interesse storico e naturalistico. Il centro storico conserva edifici d'epoca e chiese che raccontano la lunga storia del borgo. La Chiesa Parrocchiale di San Giovanni Battista è uno dei principali luoghi di culto del paese e testimonia le influenze artistiche che si sono succedute nei secoli. Ma il vero tesoro di Fara Gera d'Adda è rappresentato dal fiume Adda, che con i suoi paesaggi suggestivi e la sua rete di percorsi naturalistici offre un'esperienza unica a chi ama la natura e le passeggiate all'aria aperta. Gli amanti del trekking e della bicicletta possono esplorare itinerari che si snodano lungo le alzaie del fiume, scoprendo scorci incantevoli immersi nel verde.

Uno dei tratti più affascinanti è il percorso che costeggia il fiume e conduce fino al celebre traghetto di Leonardo, un'antica imbarcazione che permette

ancora oggi di attraversare l'Adda sfruttando esclusivamente la forza della corrente. Questo ingegnoso mezzo di trasporto, ideato dal genio rinascimentale Leonardo da Vinci, rappresenta un collegamento con il passato e una curiosità imperdibile per chi visita la zona. Il fiume Adda, con le sue acque tranquille e il suo paesaggio rigoglioso, è stato anche fonte di ispirazione per artisti e poeti nel corso dei secoli, contribuendo a rendere questa regione un luogo di grande suggestione.

Fara Gera d'Adda è anche la meta ideale per chi ama il turismo lento e desidera immergersi in un'atmosfera rilassata, lontana dal caos delle grandi città. Le cascate e le campagne circostanti offrono un'immagine autentica della Lombardia rurale, con paesaggi bucolici e tradizioni ancora vive. La gastronomia locale è un altro elemento che rende speciale una visita a questo borgo: i prodotti tipici e i piatti della tradizione, preparati con ingredienti genuini, permettono di assaporare i sapori autentici

della cucina lombarda. Formaggi, salumi, polenta e piatti a base di carne rappresentano alcune delle specialità che si possono gustare nei ristoranti e agriturismi della zona.

In definitiva, Fara Gera d'Adda è una destinazione perfetta per chi cerca un'esperienza fuori dai circuiti turistici più affollati. Con la sua storia millenaria, il suo ambiente naturale incontaminato e il suo fascino discreto, questo borgo lombardo rappresenta un piccolo tesoro da riscoprire. Che siate appassionati di storia, amanti della natura o semplicemente in cerca di un luogo autentico da esplorare, Fara Gera d'Adda saprà conquistarvi con la sua semplicità e il suo carattere unico. Una visita qui significa immergersi in un angolo di Lombardia dove il tempo sembra scorrere più lentamente, tra le tracce di un glorioso passato e le bellezze di un presente ancora tutto da vivere.

Livia Deda



Un trapianto di cuore può influenzare la personalità del ricevente?

Da diversi anni numerosi scienziati stanno compiendo ricerche su come il trapianto di cuore possa cambiare la personalità del ricevente, modificandone i gusti, le paure e i ricordi (emblematico è il caso di una bambina di 9 anni che, ricevendo il cuore di un bambino annegato, ha iniziato a sviluppare la paura dell'acqua).

Se la componente psicologica gioca un ruolo fondamentale in questo processo, dato che l'aver superato un'operazione così delicata genera un cambiamento radicale nell'approccio alla vita (spesso secondo la filosofia del "carpe diem"), altrettanto importanti risultano essere il nuovo stile di vita acquisito e le motivazioni strettamente biologiche su cui, ad oggi, gli scienziati si stanno soffermando.

Il professor Adam Taylor, docente e primario presso il Clinical Anatomy Learning Centre dell'Università di Lancaster, nel Regno Unito, ha sottolineato come le cellule di diversi organi e tessuti rilascino ormoni e molecole di segnalazione che hanno un effetto a livello locale e altrove nel corpo.

In particolare, con riferimento al cuore, i principali ormoni che regolano l'equilibrio chimico-fisico di elementi come acqua, sodio e potassio, favoriscono la diuresi e mantengono stabile la pressione sanguigna sono il peptide natriuretico atriale (ANP), rilasciato dalle cellule miocardiche, e il peptide natriuretico cerebrale (BNP), sintetizzato dalle cellule dei ventricoli.

Questi ormoni svolgono, inoltre, un ruolo importante per l'equilibrio elettrolitico e per l'inibizione dell'attività della parte del nostro sistema nervoso responsabile della "lotta o fuga". Per questo motivo, in un trapianto di cuore, quello donato può produrre quantità di ormoni differenti da quelli prodotti dal cuore originale, influenzando l'umore e la personalità.

Bisogna anche considerare il fatto che, generalmente, dopo i trapianti si riscontrano livelli più elevati di peptide natriuretico (fenomeno molto probabilmente legato all'intervento chirurgico).

I ricordi, secondo il professor Taylor, sono essenzialmente dei processi neurochimici nei quali i nervi si trasmettono gli impulsi e si scambiano i neurotrasmettitori (messaggeri chimici): nel momento in cui avviene il trapianto, non tutti i nervi degli organi da trapiantare vengono collegati a quelli del ricevente, ma quelli recisi possono continuare a funzionare, generando sostanze chimiche che possono avere un impatto sulla personalità e sui ricordi del ricevente.

I modi in cui un trapianto di cuore può influenzare biologicamente la personalità, pertanto, sono molteplici. Tuttavia, i meccanismi attraverso cui ciò avviene devono essere ancora indagati a fondo.

Chiara Zoto

Tylos: l'esopianeta con l'atmosfera "a cipolla"

L'Universo è veramente grande e ospita corpi celesti aventi le più disparate caratteristiche. Alcuni sono pianeti piccoli e freddi, altri stelle con una massa enorme e un'altissima temperatura, altri ancora buchi neri che inglobano tutto ciò che trovano. Ma alcuni di questi corpi celesti presentano caratteristiche ancora più strane: un esempio è la forma particolare di Haumea, un pianeta nano del nostro Sistema Solare che è fortemente schiacciato ai poli, tanto da sembrare piatto. Un altro esempio di corpo celeste "speciale" è Tylos (o WASP-121 b), un esopianeta (cioè un pianeta situato in un Sistema Solare diverso dal nostro) che orbita attorno alla stella WASP-121 (visibile nella costellazione della Poppa), situata a circa 858 anni luce dalla Terra.



Tylos è un esopianeta gioviano ultra-caldo (ovvero un pianeta extrasolare la cui massa è confrontabile o superiore a quella di Giove, ma che orbita molto vicino alla propria stella madre, tipicamente tra 0,5 e 0,015 unità astronomiche) con una massa pari a circa 1,16 volte quella di Giove e un raggio circa 1,75 volte superiore. Si trova molto vicino alla sua stella e perciò ha un periodo di rivoluzione molto breve: infatti lì un anno dura appena trenta ore terrestri. Inoltre, un lato del pianeta è rovente, poiché è sempre rivolto verso WASP-121, mentre l'altro lato è molto più freddo.

Di questo esopianeta è stato possibile ricostruire con relativa precisione l'atmosfera (si tratta della prima volta per un pianeta extrasolare), utilizzando lo strumento Espresso del Very Large Telescope dell'Eso. Si è così scoperto che essa è fatta a strati, come una cipolla, e si possono individuare tre zone: nella parte inferiore ci sono dei venti di ferro, seguiti da un getto molto veloce di sodio nel mezzo e infine da uno strato superiore di venti di idrogeno. Inoltre, all'interno di questa stranissima atmosfera, una corrente a getto fa ruotare il materiale intorno all'equatore del pianeta, mentre un flusso separato ai livelli inferiori dell'atmosfera sposta il gas dal lato caldo a quello più freddo. Questa corrente a getto attraversa metà del pianeta, guadagnando velocità e scuotendo violentemente gli strati superiori dell'atmosfera mentre attraversa il lato caldo di Tylos. Per capire la forza di questo flusso basti pensare che al confronto, secondo gli esperti, i più violenti uragani del Sistema solare sembrano un "venticello".

Questo tipo di clima non è mai stato osservato prima su nessun altro pianeta.

Tutte queste scoperte sono state rese possibili dall'utilizzo dello strumento Espresso, installato sul Vlt dell'Eso per combinare la luce di quattro telescopi individuali in un singolo segnale. Questa modalità di combinazione del Vlt raccoglie quattro volte più luce di un singolo telescopio, permettendo di rivelare anche i dettagli più deboli. Questo tipo di atmosfera "a cipolla" è a sua volta una particolarità, una caratteristica che rende speciale Tylos.

Una cosa è certa però: proseguendo con lo studio dello spazio e dei corpi celesti potremmo trovare pianeti con singolarità ancora più sorprendenti.

Nicolò Degiorgi

La terribile cultura dello spreco

Oggi, la nostra società vive in un periodo in cui, fortunatamente, molte risorse sono disponibili, almeno nei paesi sviluppati.

Questa situazione di “abbondanza” porta, però, al consumismo, ossia al voler comprare sempre più prodotti.

Per soddisfare questo desiderio (e per alimentarlo), le grandi industrie hanno nel tempo aumentato a dismisura le loro produzioni, consumando moltissime risorse ambientali tra materie prime ed energia, ed emettendo in atmosfera quantità elevate di anidride carbonica.

Una volta che un prodotto viene venduto, l'impostazione consumistica a cui siamo ormai abituati tende a farlo durare poco, perché o perde significativamente di qualità o, banalmente, il consumatore si “stanca” di utilizzarlo.

Questo, inevitabilmente, ci porta ad una “cultura dello scarto”, cioè all'abitudine radicata nella maggior parte di noi di gettare via il prodotto ormai indesiderato.

Tuttavia, i prodotti possono essere buttati anche molto prima che raggiungano i consumatori, nelle varie fasi dalla produzione alla distribuzione, e a non molti ciò sembra interessare, in virtù dell'abbondanza di risorse disponibili e del loro conseguente costo relativamente basso.

Entrando nel dettaglio, possiamo partire dall'esempio dello spreco alimentare: a livello globale, un quinto del cibo prodotto viene buttato. La maggior parte (circa il 60%) dello scarto deriva dalle brutte abitudini dei consumatori, che o non conservano accuratamente i prodotti alimentari, o comprano più cibo di quanto poi riescano a consumare, facendo degradare la parte restante, oppure ancora, ciò che secondo me è davvero un'aberrazione gravissima, si “stancano” di una porzione di cibo pronta perché in quel momento non hanno più fame.

Questo comportamento è assurdo alla luce del fatto

che esistono molte persone che, loro malgrado, non hanno un ampio accesso alle risorse e soffrono la fame e la malnutrizione.

Altri esempi di consumismo sfrenato e relativa cultura dello spreco sono individuabili in prodotti non alimentari tra cui capi di abbigliamento e la cosiddetta “elettronica di consumo” (per l'appunto), che comprende i dispositivi elettronici di utilizzo quotidiano.

Nel caso dei capi d'abbigliamento, oggi si tende all'acquisto, spesso impulsivo e non realmente dettato da una necessità, di capi di “fast fashion”, cioè a bassi costi e di bassa qualità, che si degradano molto velocemente quando vengono utilizzati, oppure vengono direttamente utilizzati poco perché si continua incessantemente a comprarne altri.

Per quanto riguarda l'elettronica di consumo, si parla anche di una possibile “obsolescenza programmata”: pare che i produttori facciano in modo che i prodotti diventino presto obsoleti, o addirittura si rompano poco tempo dopo la fine della garanzia.

Tutti i rifiuti che produciamo hanno gravi conseguenze sull'ambiente: quando non vengono riciclati, possono finire in mare o restare nelle discariche per lungo tempo (dove alcuni di essi contaminano l'ambiente, con potenziali effetti dannosi sulla salute delle persone che vivono nell'area o, nel caso dei prodotti alimentari, rilasciano gas serra nell'atmosfera); se vengono riciclati, invece, l'impatto è minore, ma il riciclo dei materiali è un processo comunque dispendioso in termini energetici e, soprattutto, non può essere ripetuto all'infinito.

Questa cultura dello spreco deve cambiare. Servono leggi che impediscano gli sprechi alimentari inutili durante i processi pre-vendita, l'obsolescenza programmata e il mancato

riciclo dei rifiuti restanti, e fortunatamente, soprattutto in Europa, si stanno facendo degli importanti passi avanti da questo punto di vista. Deve però anche e soprattutto cambiare la mentalità di noi consumatori: non dobbiamo più permetterci di sprecare ciò che, per nostra stessa colpa, ci sembra inutile.

A volte basta una piccola attenzione in più: molti prodotti alimentari, per esempio, recano la dicitura “da consumarsi preferibilmente entro”, dove “preferibilmente” sta a indicare che la data presente non è una vera e propria scadenza, ma solo un limite teorico oltre il quale il prodotto potrebbe risultare “meno buono”, ma comunque commestibile. Basta anche fare una lista della spesa prima di

andare al supermercato, così da non farsi invogliare a comprare cibo superfluo dalla fame (un altro trucco è fare la spesa a stomaco pieno) o dalle pubblicità.

Nei ristoranti, si dovrebbe sempre finire ciò che si ha nel piatto, o se proprio si è pieni chiedere di portare a casa quanto è rimasto (in Italia, richiederlo è recentemente diventato un diritto dei consumatori).

Se non cambiano le abitudini dei consumatori, non cambieranno mai nemmeno quelle delle aziende produttive e venditrici, e il circolo vizioso dello scarto in cui ci troviamo non potrà mai finire.

Thomas



Sfidare la morte è possibile? La natura lo fa già

“Non si smette mai di imparare” dice il proverbio, e noi umani osserviamo la natura dall'alba dei tempi cercando di farlo al meglio. Abbiamo ancora molto da imparare da ogni regno della natura, in particolare dal regno animale: oggi biologi e medici studiano le più svariate specie per scoprire il segreto dietro le loro straordinarie peculiarità. In questo articolo approfondiremo casi di rigenerazione, resilienza e perfino di immortalità.



L'*Ambystoma mexicanum*, per gli amici Axolotl, è una salamandra originaria di Città del Messico. Molti di voi la conosceranno grazie a *Minecraft*, ma questo straordinario anfibio ha delle caratteristiche uniche. Infatti è l'unico a poter raggiungere la vita adulta senza mai compiere la metamorfosi, tipica della sua classe. Questo gli permette di mantenere tratti tipici dello stato larvale per l'intero corso della sua vita, come le branchie piumate esterne e un corpo funzionale al nuoto. Nonostante ciò, se sottoposto a stress, come sbalzi di temperatura o un ambiente poco irrigato, può compiere la metamorfosi e superare lo stato larvale. Il particolare più sorprendente di questo morbido amico è però un altro: l'axolotl ha la straordinaria abilità di poter rigenerare il suo corpo. Dagli arti a parti del cuore, da un lobo polmonare fino ad arrivare a parti del cervello, non si rigenera creando cicatrici, come

facciamo noi umani, bensì ricreando l'intera sezione venuta a mancare.

Possiede anche l'incredibile capacità di accettare organi trapiantati da altri individui, in alcuni casi anche aggiungendo arti oltre ai quattro di “default”.

Ma come funziona questa apparente magia? Il processo è suddiviso in tre passaggi principali: risposta infiammatoria, de-differenziazione e rigenerazione. La prima fase consiste in una risposta infiammatoria controllata e decisamente ridotta rispetto al normale, in modo da ridurre al minimo la formazione di cicatrici; in seguito, avviene la de-differenziazione: le cellule circostanti la ferita formano un blastoma, regredendo a cellule staminali pluripotenti; *dulcis in fundo*, queste cellule, tramite una ricostruzione guidata, permettono alla piccola salamandra di ricostruire interamente l'organo lesionato.

I biologi stanno studiando questo procedimento proprio per cercare di replicarlo su cellule umane, viste le incredibili possibilità che offrirebbe: dalla cura per le malattie neurodegenerative come Alzheimer e Parkinson fino alla rigenerazione del midollo spinale o di sezioni infartuate del cuore. Nel 2018 l'Università di Vienna ha compiuto con successo una mappatura completa del genoma dell'axolotl, che è risultato 10 volte più grande di quello umano! Gli studi su questa specie continuano, anche se ostacolati dal rischio di estinzione di questo animale: infatti l'axolotl è straordinario quanto fragile, dato che l'unico luogo in cui vive ancora oggi selvaggio è il piccolo lago di Xochimilco, in Città del Messico, mentre sopravvive in numero decisamente maggiore in cattività, tra laboratori e abitazioni.

Il phylum dei *Tardigrada* raccoglie tutti gli invertebrati che conosciamo comunemente come tardigradi o “orsetti d'acqua”.

Il nome significa “lento a camminare”, e ne esistono al mondo poco più di mille specie. Nonostante la varietà ridotta, è molto probabile che possiate trovarli tranquillamente anche su un comune muschio umido, anche se non sareste in grado di vederli a occhio nudo: infatti questi piccoli animaletti non superano il millimetro e mezzo. È proprio la loro minuscola dimensione a rappresentare un vantaggio. L'incredibile caratteristica di questi tardigradi è la loro abilità di entrare in uno stato di *criptobiosi*: possono perdere fino al 99% dell'acqua nel loro corpo (processo chiamato *anidrosi*) ed entrare in uno stato letargico che può arrivare anche a dieci anni, e nel frattempo diventare praticamente indistruttibili. Mentre sono in questo stato, infatti, sono sopravvissuti alla disidratazione per trent'anni; a 150 °C per alcuni minuti; a temperature vicine allo zero assoluto per ben venti ore; a radiazioni fino a 6000 Gy (un umano non sopravvive a più di 30 Gy); a pressioni sei volte maggiori a quelle dei fondali oceanici e persino allo spazio aperto!



Ma come può esserci utile?

Uno studio del 2016 dell'Università di Kyoto è riuscito a trasferire un gene dal tardigrado alle cellule umane, ottenendo una riduzione, circa del 40%, nel danno al DNA. Un risultato sorprendente e soprattutto promettente. Parafrasando un saggio, “È una macchina da guerra questo tardigrado!”. L'ultimo caso di “super-animale” è forse il più intrigante di tutti: parliamo della *Turritopsis dohrnii*,

meglio conosciuta come la “medusa immortale”. Come suggerisce il nome, questo idrozo è in grado di far regredire le sue cellule, fino a diventare di nuovo giovane. Potremmo definirlo quasi un Benjamin Button dei mari. Per capire al meglio questo processo, è necessario sapere come avviene il ciclo riproduttivo di una medusa.

Si parte dal polipo (non polpo!), piccolo organismo tubulare attaccato al substrato, che produce piccole meduse per *gemmazione*, ovvero una forma di riproduzione a sessuata (ricordatevelo perché servirà dopo). Una volta cresciute, queste meduse diventano sessuate e producono gameti che, una volta fecondati tra loro, producono a loro volta uno zigote che evolverà nel polipo. Se in pericolo, questa specie unica al mondo è in grado di regredire dal suo stato sessualmente maturo (medusa) al suo stato giovanile a sessuato (polipo) a suo piacimento, permettendole di essere potenzialmente immortale. Se questo “superpotere” fosse trasposto in termini umani, sarebbe come se raggiunti i settant'anni si potesse schiacciare un bottone e tornare ad avere sette anni, senza effetti collaterali. Una figata no? Il segreto sta nella *transdifferenziazione*: le cellule già presenti si riorganizzano, e contemporaneamente vengono prodotte cellule non differenziate simili (ma non uguali) a staminali.

Questa massa si riorganizza fino a ricreare un polipo, lo stato iniziale del ciclo vitale delle idrozoi. Attenzione però, l'animale non è del tutto invulnerabile: può essere comunque vittima di predatori marini o malattie, è immune solamente all'invecchiamento. Le applicazioni in caso clinico sono scarse, data la complessità del nostro organismo rispetto a quello della medusa, ma rimane comunque una incredibile specie con un'abilità unica in tutto il regno animale! Insomma, i segreti del regno animale sono innumerevoli e aspettano solamente di essere scoperti!

Cassotti Luca 5^T

Prima immagine di due proteine PINK1

Un importante passo avanti nella ricerca sulla malattia di Parkinson arriva dall'Australia, dove un gruppo di scienziati dell'Istituto di ricerca medica Walter ed Eliza Hall (WEHI) ha finalmente osservato in dettaglio la struttura della proteina PINK1.

Da tempo questa proteina è nota per il suo ruolo cruciale nel mantenimento della salute cellulare ma, fino a oggi, rimaneva poco conosciuta nei suoi meccanismi d'azione.

La scoperta, pubblicata sulla prestigiosa rivista "Science", apre nuove prospettive nello sviluppo di terapie mirate per il Parkinson, una malattia neurodegenerativa che al momento non ha cure in grado di arrestarne la progressione. La PINK1, prodotta dal gene PARK6, è una proteina fondamentale per il corretto funzionamento delle cellule. Il suo compito principale è quello di individuare i mitocondri danneggiati, ovvero le "centrali energetiche" della cellula, e di segnalarli per la loro rimozione.

Si tratta di un processo essenziale per mantenere in salute i neuroni, che necessitano di grandi quantità di energia e quindi contengono numerosi mitocondri. Quando il gene PINK1 è mutato, come avviene in alcuni casi di Parkinson giovanile (una forma ereditaria della malattia che colpisce soggetti sotto i 45 anni), la proteina non funziona correttamente: i mitocondri danneggiati non vengono più eliminati, si accumulano all'interno della cellula e rilasciano sostanze tossiche che compromettono la sopravvivenza dei neuroni, contribuendo alla progressione della malattia.

Finora non era chiaro come la PINK1 riuscisse a stabilizzarsi sulla superficie dei mitocondri

danneggiati, ma il nuovo studio ha risolto questo mistero utilizzando la criomicroscopia elettronica, una tecnica avanzata che ha permesso di ottenere immagini ad altissima risoluzione della proteina in azione.

Gli scienziati hanno scoperto che due complessi proteici, chiamati TOM e VDAC, collaborano per mantenere stabile la PINK1 sulla membrana mitocondriale. Hanno osservato, inoltre, che la proteina entra nei mitocondri attraverso un canale specifico e che la sua attività è regolata da un meccanismo di ossidazione.

Per la prima volta sono state descritte le 4 fasi fondamentali del funzionamento della PINK1:

1. riconosce il danno ai mitocondri;
2. si ancora stabilmente alla loro superficie;
3. attiva l'ubiquitina, un'altra proteina segnale;
4. recluta la proteina Parkin, che innesca il processo di rimozione del mitocondrio danneggiato.

Gli scienziati hanno inoltre individuato le alterazioni strutturali causate dalle mutazioni associate alla malattia, aprendo così alla possibilità di progettare farmaci capaci di correggere o compensare questi difetti.

Questa avanzata conoscenza potrà non solo accelerare lo sviluppo di nuovi farmaci per il Parkinson, ma anche avere importanti ricadute su altre patologie legate al malfunzionamento dei mitocondri. La visualizzazione della struttura della PINK1 umana rappresenta una pietra miliare per la ricerca sul Parkinson, offrendo nuove speranze per la medicina del futuro.

Caterina Gamba, 3[^]O

Il Nostro Universo potrebbe essere un Buco Nero - Misteri nella Rotazione delle Galassie

Recenti studi condotti alla Kansas State University hanno indicato che l'intero nostro universo potrebbe essere all'interno di un buco nero.

Anzi, potrebbe essere esso stesso un buco nero contenuto in un altro universo più grande.

Quando osserviamo l'Universo, non dobbiamo immaginarlo come un luogo statico: tutti i corpi celesti sono in moto.

In particolare, le galassie ruotano intorno al proprio asse, sebbene non tutte lo facciano allo stesso modo.

Alcune, infatti, rispetto al nostro punto di osservazione girano in senso orario, altre nel verso opposto. Ma lo studio di Lior Shamir dimostra che questo non è tutto.

LA ROTAZIONE DELLE GALASSIE

Secondo i modelli astronomici attuali, non dovrebbe esserci un verso di rotazione privilegiato: il numero di galassie che ruotano in un senso o nell'altro dovrebbe essere statisticamente simile.

Ma vedremo ora come lo studio di Shamir, pubblicato sul Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, conferma che non sia questa la realtà.

Lo studio è frutto di un'analisi di immagini dello spazio profondo riprese dal James Webb Space Telescope (JWST), che ha permesso di identificare, scremare, categorizzare e verificare le galassie fotografate.

Grazie ad un accurato algoritmo, che si basa sull'analisi delle punte delle galassie a spirale, è stato possibile identificare il verso di rotazione di queste ultime.

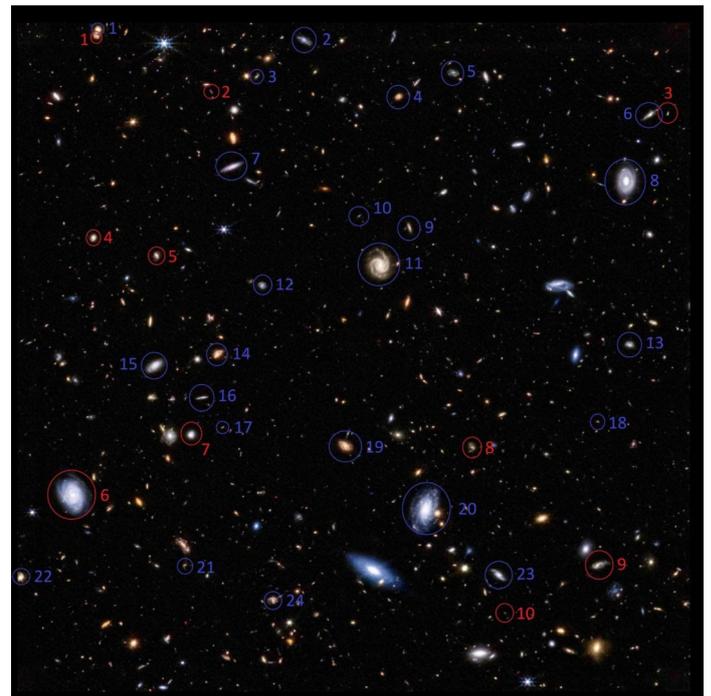
Il grande progresso tecnologico arrivato con il JWST fu il possedere una potenza grafica senza precedenti, che permise un'analisi molto accurata e la possibilità di verificare i risultati direttamente dalle immagini.

Infatti potete osservare voi stessi nella figura sottostante che le galassie cerchiare in blu ruotano in senso orario, quelle cerchiare in rosso nel verso opposto.

I risultati dell'analisi indicano che - su 263 galassie catalogate con certezza - 105 hanno una rotazione in senso antiorario.

Le altre 158, che rappresentano circa i tre quinti del totale, ruotano in verso orario, contrariamente a quanto ci si aspettasse.

Più studi condotti precedentemente analizzando altre parti del cielo, seppur con minore risoluzione e con meno galassie analizzate, hanno ottenuto risultati analoghi.



POSSIBILI SPIEGAZIONI

Un'ipotesi, indubbiamente assai rivoluzionaria, è che questa asimmetria sia conseguenza della rotazione dello stesso Universo, che verrebbe ereditata dalle galassie che lo abitano, se supponiamo che

quest'ultimo sia un buco nero ruotante.

Questa possibilità implicherebbe che questo buco nero, il nostro universo, si trovi contenuto in un altro universo, introducendo così il concetto di multiverso.

Un'osservazione a favore di questa ipotesi è che esiste una concentrazione nel cielo dove il fenomeno dell'asimmetria è più accentuato (in rosso nell'immagine sotto).

In questa regione si potrebbe trovare un asse astronomico del nostro universo, che è un fattore essenziale per teorie come quella dell'Universo Ruotante.

Un'altra spiegazione, molto meno destabilizzante ma comunque significativa per la stima delle distanze cosmiche, è legata al verso in cui la Terra ruota intorno alla Via Lattea e all'effetto Doppler. Le galassie che a noi sembrano ruotare in senso orario sono quelle che seguono un moto opposto a quello del nostro pianeta rispetto alla Via Lattea. Queste, per via dell'effetto Doppler relativistico, appaiono più luminose rispetto alle altre. Ciò potrebbe significare che la prevalenza di galassie che ruotano in senso orario sia solo apparente: ne vediamo di più semplicemente perché brillano di più e sono più facili da individuare.

Anche questa possibilità spiega il perché ci sia una concentrazione in una zona specifica del cielo, dal momento che quello sarebbe il punto di picco per l'effetto Doppler.

Shamir conclude il suo articolo dicendo che l'osservazione da loro riportata sarà un altro pezzo di informazione che potrà essere utilizzato per costruire un modello unificato, in grado di fornire una spiegazione solida a tutti i fenomeni attualmente non chiari.

Secondo l'astrofisico dovranno passare ancora alcuni decenni prima che si giunga ad una teoria consolidata.

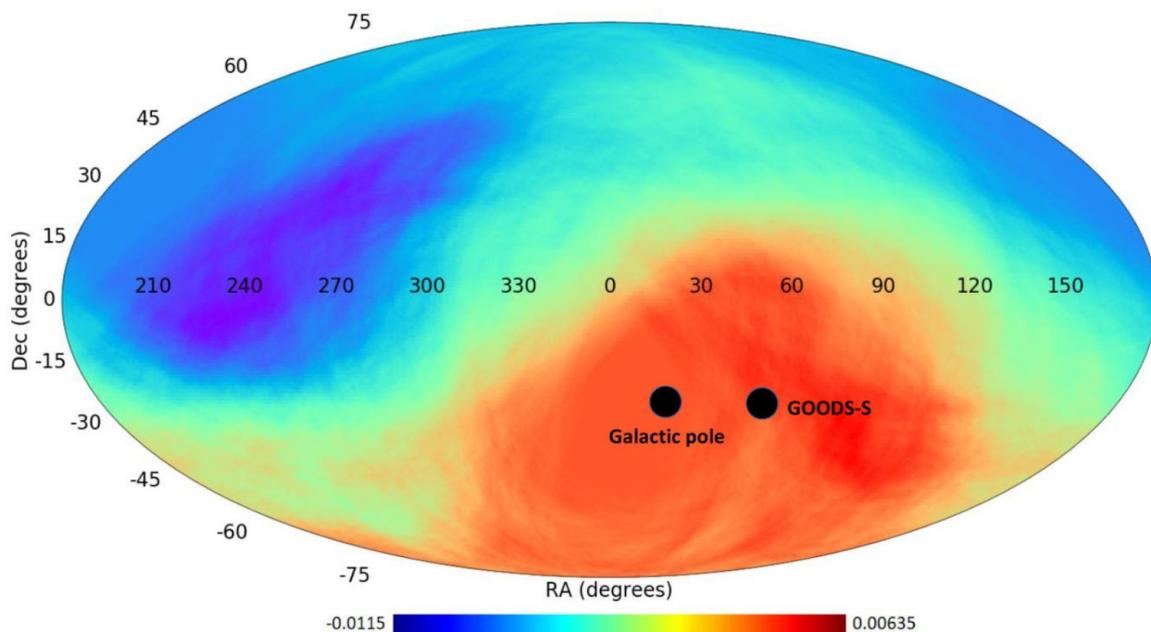
Raccomandiamo la lettura dello studio originale, che risulta molto chiaro e interessante:

<https://academic.oup.com/mnras/article/538/1/76/8019798>

In ultima istanza vorremmo ringraziare le prof. Antonucci, Colacino e Buono per l'aiuto nella scrittura di questo articolo.

Joao Aravechia Vilela
Sofia Gorrini

Galaxy rotation in JADES 81



Coscienza prima della nascita

La mente umana è probabilmente il congegno più complesso dell'universo, e molti dei suoi aspetti rimangono ancora dei misteri.

Tra questi, la coscienza.

In passato il concetto era oggetto di studio dei filosofi, estendendosi poi anche nella scienza e coinvolgendo più ambiti, come la psicologia e la neuroscienza.

Nonostante le incessanti ricerche sul cervello e sulla natura umana, gli scienziati non sono ancora capaci di accordarsi su una vera e propria definizione di "coscienza", tale da determinare dove risieda o stabilire quando un individuo la acquisisca.

Per quanto riguarda la definizione, la Treccani ci offre questa: "Consapevolezza che il soggetto ha di sé stesso e del mondo esterno con cui è in rapporto, della propria identità e del complesso delle proprie attività interiori".

D'altra parte, per la neuroscienziata del Trinity College, Lorina Naci, la coscienza "rappresenta la capacità di avere esperienze soggettive"; per altri è "la capacità di riconoscere e comprendere i propri stati mentali" o addirittura la "comprensione dei concetti di 'apparire' e 'sembrare'".

Il 'quando' è difficile da determinare, in quanto bambini e neonati possono presentarsi poco collaborativi durante gli esperimenti.

Per questo motivo è rimasto un arcano per parecchi anni, tanto che, in passato, si pensava che i neonati non fossero senzienti e che quindi non provassero sensazioni come il dolore, giustificando (erroneamente) le procedure chirurgiche fatte sui neonati senza anestesia.

Tuttavia, un recente studio neuroscientifico condotto da un immenso team internazionale di scienziati e filosofi provenienti dalla Monash University in Australia, dall'Università di Tubinga in Germania, dall'Università del Minnesota negli Stati Uniti e dal

Trinity College in Irlanda, pubblicato sulla rivista *Trends in Cognitive Science*, rivela che la coscienza è anche presente nei neonati e "fornisce indizi sia sul contenuto che sulla struttura della coscienza infantile".

Si può quindi considerare che la coscienza non si "accenda" alla nascita, ma che esista già prima e che si risvegli progressivamente.

Allora la coscienza viene considerata come un continuum, ovvero non come qualcosa che si manifesta istantaneamente, ma che si sviluppa gradualmente.

Gli studiosi hanno trovato 4 indicatori che aiutano a determinare la presenza di coscienza in un individuo, e sono:

- Attività nella rete del default mode: questo insieme di aree cerebrali è attivo quando sogniamo ad occhi aperti o riflettiamo.
- Attenzione: attitudine a dirigere l'attenzione verso stimoli specifici.
- Integrazione multisensoriale: la capacità di combinare input sensoriali provenienti da diverse fonti per creare un'unica esperienza è un indicatore importante.
- Effetto locale-globale: questo paradigma uditivo misura la sorpresa quando un modello viene interrotto.

"I nostri risultati suggeriscono che i neonati possono integrare risposte sensoriali e cognitive in esperienze coscienti", afferma Lorina Naci.

Questi risultati possono avere forti implicazioni legali ed etiche, ed ovviamente segnano una frontiera nella ricerca sulla coscienza e sulla natura umana.

Noushin Islam

Ricetta del mese

Cari Lussaniani, con l'estate ormai alle porte e le temperature che iniziano a salire, quale momento migliore per preparare in casa dei freschissimi ghiaccioli alla frutta?

Colorati, sani e semplicissimi da realizzare, sono lo spuntino ideale per affrontare il caldo con gusto, senza rinunciare alla leggerezza e alla genuinità degli ingredienti naturali.

I ghiaccioli industriali spesso contengono coloranti, conservanti e zuccheri in eccesso. Prepararli in casa vi permette di scegliere frutta di stagione, regolare la dolcezza a piacere e sbizzarrirvi con abbinamenti creativi!!!



Ingredienti base (per circa 6 ghiaccioli):

- 300 g di frutta fresca (a scelta tra fragole, pesche, mango, kiwi, anguria, mirtillo, ecc.)
- 100 ml di acqua o succo di frutta naturale (senza zuccheri aggiunti)
- 1-2 cucchiaini di miele o sciroppo d'agave (facoltativo, in base alla dolcezza della frutta)
- Succo di mezzo limone (per esaltare il sapore e conservare meglio il colore)

Procedimento:

- Lava e taglia la frutta a pezzetti. Se stai usando frutti come le fragole o il mango, elimina prima le parti non commestibili (come il picciolo o il nocciolo).

- Frulla la frutta con l'acqua (o il succo), il succo di limone e il dolcificante scelto fino a ottenere un composto omogeneo. Se preferisci un effetto più rustico, puoi frullare grossolanamente o lasciare qualche pezzetto intero.

- Versa il composto negli stampini da ghiacciolo, lasciando mezzo centimetro dal bordo per permettere l'espansione durante il congelamento.
- Inserisci i bastoncini di legno e metti in freezer per almeno 5 ore (meglio tutta la notte).
- Per sformarli facilmente, immergi lo stampo per qualche secondo in acqua calda, poi tira delicatamente.

Idee di abbinamenti:

- Fragola + banana + limone
- Pesca + menta fresca
- Anguria + lime
- Mango + cocco
- Kiwi + mela verde

Consigli:

- Puoi aggiungere anche pezzetti interi di frutta agli stampini per un effetto visivo più bello e una consistenza più interessante.
- Se vuoi una versione ancora più cremosa, sostituisci l'acqua con latte di cocco o yogurt naturale.

Preparare i ghiaccioli in casa non è solo un modo per rinfrescarsi: è un piccolo gesto d'amore verso sé stessi e chi ci sta accanto. È scegliere ingredienti veri, sapori autentici e prendersi un momento per creare qualcosa con le proprie mani. In un mondo che corre sempre più veloce, concedersi il tempo di frullare della frutta e aspettare che si trasformi in qualcosa di semplice e buono ha un sapore speciale.

Che sia per un pomeriggio in famiglia, una merenda al sole o solo per il piacere di tornare un po' bambini... questi ghiaccioli sono molto più di un dessert: sono una coccola estiva da condividere.

Elisa Zoto

Quando il cibo diventa arte: dai banchetti storici ai capolavori di Arcimboldo

Il cibo, secondo la definizione fornita dal dizionario Treccani, è un *Nome generico per indicare tutto ciò che si mangia*.

Ma il cibo è veramente solo ciò che ci mantiene in vita o può essere inserito anche all'interno di altri ambiti oltre a quello alimentare?

Canestri carichi di frutta e verdura, piatti "poveri", nature morte, ricchi banchetti: gli alimenti, nel corso dei secoli, sono diventati anche nutrimento per l'arte, ispirando la creazione di quadri e dipinti in cui il cibo e i luoghi ad esso legati assumono un ruolo da protagonisti.



In epoca classica degli esempi di rinfreschi sono gli "asarotos oikos", mosaici pavimentali che illustrano i resti dei banchetti destinati ai defunti.

Il più celebre è quello di Vigna Lupi, realizzato nel II secolo a.C. e conservato all'interno dei Musei Vaticani.

Nel periodo Rinascimentale, oltre ai banchetti raffiguranti sovrani e nobili - come "Il banchetto di Carlo V di Francia" di Fouquet (1455-1460) e il "Nastagio degli Onesti" di Botticelli (1483) - all'interno dei dipinti iniziano a essere rappresentati anche banchetti con protagonisti personaggi della mitologia classica.



Uno dei più famosi è l'opera "Banchetto nuziale di Amore e Psiche" di Raffaello (1518).

Tuttavia, la scena di banchetto più rappresentata nella storia dell'arte è senza dubbio quella dell'Ultima Cena: Giotto, Perugino, Tintoretto, Leonardo Da Vinci, Salvador Dalí e tanti altri artisti prendono come tema per le loro tele questo episodio biblico.



Numerosi pittori si sono dedicati anche alla raffigurazione delle nature morte, tra cui la più famosa è la "Canestra di frutta" di Caravaggio (1597-1600), e i quadri di genere, ovvero opere in cui gli oggetti diventano i veri protagonisti delle tele. Un esempio significativo è il dipinto "Cristo in casa di Marta e Maria" di Vincenzo Campi, dove lo spazio riservato ai personaggi è molto delimitato, mentre le pietanze occupano gran parte della composizione.

Tra gli artisti che, nel corso delle epoche, hanno rappresentato il cibo nelle loro opere è importante ricordare il pittore Giuseppe Arcimboldi. Nato a Milano nel 1527, si avvicina al mondo dell'arte nel 1549, realizzando insieme al padre i bozzetti per due vetrate del Duomo di Milano. Nel 1562 viene chiamato a Vienna dall'imperatore Ferdinando I e diventa il ritrattista ufficiale della famiglia reale. Dopo un lungo soggiorno alla corte asburgica, torna nella sua città natale nel 1592, anno in cui muore. Arcimboldi vive nell'epoca artistica del Manierismo, età tra Rinascimento e Barocco, caratterizzata dall'uso di forme allungate, pose innaturali, colori irreali e forti contrasti, con l'obiettivo di trasmettere inquietudine, dramma ed espressività emotiva. Nel corso della sua carriera artistica, Giuseppe Arcimboldi non ha dipinto soltanto i ritratti della famiglia reale asburgica, ma ha anche realizzato opere più stravaganti ed irriverenti, come "Il ciclo delle stagioni" (1566), "L'ortolano" e la "Testa reversibile con cesto di frutta" (entrambe del 1590).

Le "Quattro stagioni" sono una serie di quattro dipinti con teste composite, ovvero volti composti da elementi naturali coerenti al tema rappresentato. Possono assumere due significati: come metafora



delle quattro età dell'uomo (la giovinezza con la primavera, l'adolescenza con l'estate, la maturità con l'autunno e la vecchiaia con l'inverno) oppure come un'allegoria celebrativa della corte asburgica. Se i dipinti vengono letti in chiave aristotelica, secondo la quale l'universo è assimilabile a un macrocosmo di quattro elementi, ciascuno corrispondente a una stagione diversa, considerando che le teste sono assimilate a ritratti di Cesari, la composizione di Giuseppe Arcimboldi sarebbe da intendersi come l'allegoria del potere imperiale. L'Impero, infatti, regna e domina sia sul macrocosmo sia sul microcosmo, poiché l'imperatore assume sembianze composte da elementi appartenenti a entrambi i mondi. Un ciclo complementare a quello delle stagioni è quello dei Quattro Elementi, che secondo alcuni studiosi sarebbe strettamente legato proprio alle "Quattro Stagioni". La "Testa reversibile con cesto di frutta" e "L'ortolano" sono due dipinti raffiguranti teste reversibili, ovvero opere che, osservate da un lato, appaiono come semplici nature morte, ma che capovolte si trasformano in teste composite.

Possiamo notare come, nei dipinti analizzati, Arcimboldo utilizzi il cibo in maniera non convenzionale: non lo utilizza infatti come ponte tra mondo terreno e divino, né come simbolo di convivialità o socializzazione, bensì gli regala un significato originale e del tutto personale. Che rappresenti la famiglia asburgica o un'illusione ottica, il pittore si spinge oltre ogni limite dell'immaginazione per regalare ai suoi quadri uno stile personale.

Il cibo in Arcimboldi assume un forte simbolismo e attraverso esso il pittore riesce a creare giochi visivi che denotano grande ingegno e ironia.

Se ad un primo impatto noi pensiamo al cibo solo come nutrimento, l'arte ci dimostra, dipinto dopo dipinto, significati alternativi e affascinanti degli alimenti, che diventano specchio delle diverse epoche e della visione degli artisti che hanno inserito questi elementi nelle loro tele.

Francesca Berni

Gli effetti del caffè e perché hai comunque sonno

Il caffè e la caffeina: cosa succede davvero al nostro cervello.

Il caffè contiene una sostanza chiamata caffeina, un composto psicoattivo, cioè capace di agire sull'attività cerebrale, ed è tra le sostanze più consumate al mondo.



Il nostro ritmo circadiano è regolato da due elementi principali: la melatonina, un ormone che prepara il corpo al sonno (influenzato dalla luce solare), e l'adenosina, un neurotrasmettitore che ci spinge a dormire, accumulandosi gradualmente durante la giornata, persino nel momento esatto in cui leggi queste righe.

La caffeina entra in gioco contrastando l'adenosina: si lega ai suoi recettori e li blocca, impedendo al cervello di percepire la stanchezza. Così ci sentiamo più svegli ed energici. Ma si tratta di un effetto temporaneo: quando

l'effetto della caffeina svanisce (la sua emivita è di circa 4-7 ore), tutta l'adenosina accumulata torna improvvisamente a farsi sentire, provocando una stanchezza anche più intensa di prima.

In altre parole, la caffeina non riduce la stanchezza, ma ne blocca temporaneamente la percezione. Inoltre, la caffeina stimola anche la produzione di dopamina — associata al piacere, alla motivazione e alla concentrazione — e di noradrenalina, che regola pressione sanguigna, frequenza cardiaca e risposta allo stress.

Gli psicologi sottolineano, in alcuni casi, anche l'importanza del rito sociale legato al caffè: il piacere di berlo in compagnia, con amici o colleghi, viene riconosciuto come un momento di ritrovo e condivisione, che può avere effetti positivi sul benessere individuale. Più che per la caffeina in sé, è spesso il contesto a rendere il caffè una piccola esperienza quotidiana di socialità benefica.

Perché la caffeina non fa effetto su alcune persone? Il nostro organismo può assuefarsi alla caffeina: abituandosi a dosi sempre maggiori, finisce per non percepirne più gli effetti, un po' come accade con altre sostanze psicoattive.

In casi più rari, la genetica può rendere alcune persone naturalmente meno sensibili agli effetti della caffeina, oppure possono esserci altri fattori individuali in gioco.

Una possibile soluzione è fare ogni tanto delle brevi pause dalla caffeina: periodi di astinenza che permettano a noi stessi di prenderci cura del problema "stanchezza" alle sue origini, senza curarci solamente dei sintomi superficiali. Ascoltandoci, dunque, permetteremo al nostro corpo di risintonizzarsi sui propri ritmi naturali. In queste settimane si può optare per alternative decaffeinatate, come il caffè

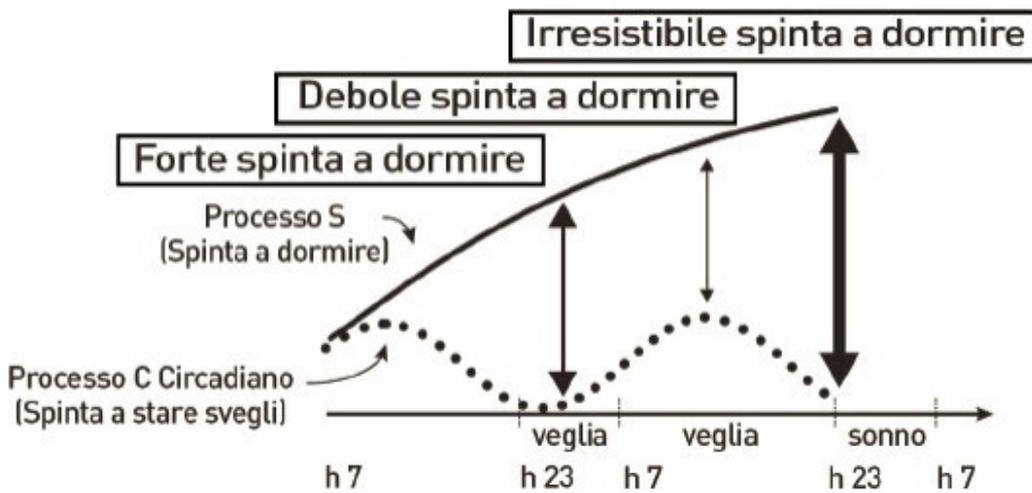
d'orzo.

Caffè e sonno: bisogna evitarlo per dormire bene?
 L'effetto psicoattivo della caffeina sull'adenosina può ritardare l'addormentamento e influenzare negativamente la qualità del sonno.
 Anche se alcune persone dicono di dormire bene nonostante il caffè, le risonanze magnetiche cerebrali mostrano una riduzione della qualità del sonno.

La raccomandazione più diffusa è di non assumere caffeina nelle 8-10 ore che precedono il sonno, così da permettere all'organismo di smaltirla e favorire un sonno sano, naturale e ristoratore.

Figura 7 da "Perché dormiamo" di Matthew Walker PhD ↓

Gabriele Giorgio



NBA in Europa

L'NBA, il campionato di basket più famoso al mondo, sta cercando di espandere la sua presenza in Europa.

Ma come si sta muovendo la lega americana nel Vecchio Continente? La NBA sta valutando la creazione di un campionato professionistico in Europa, in collaborazione con la Federazione Internazionale di Basket (FIBA).

Non sarà una "Division europea", ma una lega a sé stante con tanto di calendario ad hoc e squadra campione: l'idea sarebbe quella di puntare su alcune città strategiche come Londra e Parigi, i cui team si sono defilati dal progetto Eurolega, così come su alcune squadre che otterrebbero di anno in anno la qualificazione attraverso i campionati nazionali. Adam Silver ha presentato insieme a Andreas Zagklis le basi del progetto di una nuova lega creata in Europa: "Ancora tutto deve essere discusso e definito, ma pensiamo sia il momento giusto per fare questo passo.

L'idea iniziale è una lega di 16 squadre, 12 permanenti e 4 con promozioni e retrocessioni. Saranno sia già esistenti in Europa che create da zero.

L'importante è rispettare la tradizione del basket europeo: il formato delle partite rimarrà quello FIBA". Le principali città europee che potrebbero ospitare le partite del campionato NBA sono Londra, Parigi, Madrid, Barcellona, Milano e Roma.

Alcune delle squadre europee che potrebbero partecipare al campionato NBA sono il Real Madrid, il Barcellona, il Fenerbahçe e l'ASVEL, inoltre verrebbero costruiti nuovi team ad hoc di proprietà di

club di calcio, che sarebbero pronte ad investire come il Paris Saint-Germain, come confermato da un portavoce del Qatar Sports Investments; oppure Manchester City e Arsenal.

Per quanto riguarda le società italiane, Milano sarebbe stata messa nel mirino dell'NBA e l'Olimpia potrebbe scegliere di abbandonare l'Eurolega per seguire la nuova competizione. La società meneghina non si è mai espressa in merito mentre l'allenatore Ettore Messina, in passato, ha espresso il suo favore ad un accordo fra FIBA e NBA.

Quella di Roma, in questo momento, è davvero una suggestione perché si dovrebbe puntare a creare una nuova franchigia da zero.

La creazione di un campionato NBA in Europa potrebbe avere un impatto significativo sull'Eurolega, l'attuale campionato di basket europeo.

Alcune squadre, infatti, potrebbero decidere di lasciare l'Eurolega per partecipare al campionato NBA.

La creazione di un campionato NBA in Europa potrebbe portare numerosi vantaggi per il basket europeo, come una maggiore visibilità, un aumento degli investimenti e un miglioramento del livello.

La creazione di un campionato NBA in Europa potrebbe portare numerosi vantaggi anche per la NBA: espansione del mercato della NBA e aumento dei ricavi della NBA.

Non è ancora chiaro se la NBA riuscirà a creare un campionato in Europa. Tuttavia, è chiaro che la lega americana è molto interessata a espandere la sua presenza nel Vecchio Continente.

Caterina Gamba, 3[^]O

Dressage: contraddizioni?

Il dressage è spesso definito come la massima espressione della comunicazione tra cavallo e cavaliere. Questo sport, che affonda le sue radici nella tradizione militare e nell'equitazione classica, prevede una serie di esercizi e movimenti eseguiti al passo, trotto e galoppo con precisione e leggerezza, naturalezza e grazia. In questo contesto, il cavallo e il cavaliere devono raggiungere un livello di simbiosi che si esprime nella fluidità dei movimenti.

Ogni test prevede l'esecuzione di una sequenza specifica di movimenti, e i punteggi vengono assegnati non in base al confronto tra i partecipanti, ma secondo una scala che va da 0 a 10, valutando la qualità dell'esecuzione e la tecnica.

Nonostante l'indiscussa eleganza del dressage, alcune delle pratiche e delle regole moderne sono oggetto di discussione, suscitando interrogativi etici sul benessere del cavallo.



Il caso della rollkur (una tecnica che prevede l'iperflessione del collo del cavallo) è emblematico: sebbene sia stata messa al bando dalla Federazione Equestre Internazionale (FEI), questa pratica continua ad essere largamente impiegata, nonostante sia ampiamente dimostrato essere

dannosa alla salute fisica e mentale del cavallo. Un altro aspetto critico riguarda l'obbligo di usare la briglia, che combina l'azione di filetto e morso, agli alti livelli.

Questo approccio, che enfatizza il controllo attraverso strumenti che possono causare dolore o disagio, è spesso oggetto di dibattito poiché, in realtà, è possibile ottenere gli stessi risultati senza ricorrere a metodi coercitivi. Altra questione delicata è la gestione della tensione e dello stress nei cavalli.



Il dressage dovrebbe essere un'esibizione di eleganza, fluidità e rilassamento, ma in molte competizioni si assiste a cavalli visibilmente stressati, con bocche serrate, posture rigide e scorrette e sguardi ansiosi.

Nonostante questi segnali di disagio, molte performance vengono comunque premiate. Ciò solleva interrogativi sul sistema di valutazione, che tende a premiare l'aspetto esteriore della performance più che la reale condizione psicofisica del cavallo. In passato, l'accento era posto maggiormente su un'armonia naturale tra cavallo e cavaliere, e questi tipi di comportamenti, sebbene

potessero ancora verificarsi, venivano considerati come segnali di fallimento nel lavoro di addestramento.

Il contatto morbido con la bocca e l'assenza di tensioni erano più facilmente considerati requisiti essenziali per una buona performance. La riunione forzata è uno degli aspetti più problematici della disciplina moderna. In passato, il concetto di riunione si riferiva a un movimento che il cavallo doveva raggiungere progressivamente, senza costrizioni. L'addestramento si basava su un lavoro paziente, che permetteva al cavallo di acquisire forza in modo naturale. Al contrario, oggi molti cavalieri ricorrono a dispositivi come le redini di ritorno o altre tecniche che costringono il cavallo a mantenere la testa bassa e fissa, modificando il suo naturale modo di muoversi e influenzando la sua salute muscolare, articolare e respiratoria. L'uso di questi strumenti per ottenere una posizione "perfetta" danneggia il cavallo sul piano fisico e psicologico, compromettendo la qualità della performance e la relazione tra cavallo e cavaliere. La crescente enfasi sull'aspetto competitivo del dressage, inoltre, ha spinto molti praticanti a dare priorità all'estetica della performance piuttosto che al benessere dell'animale.

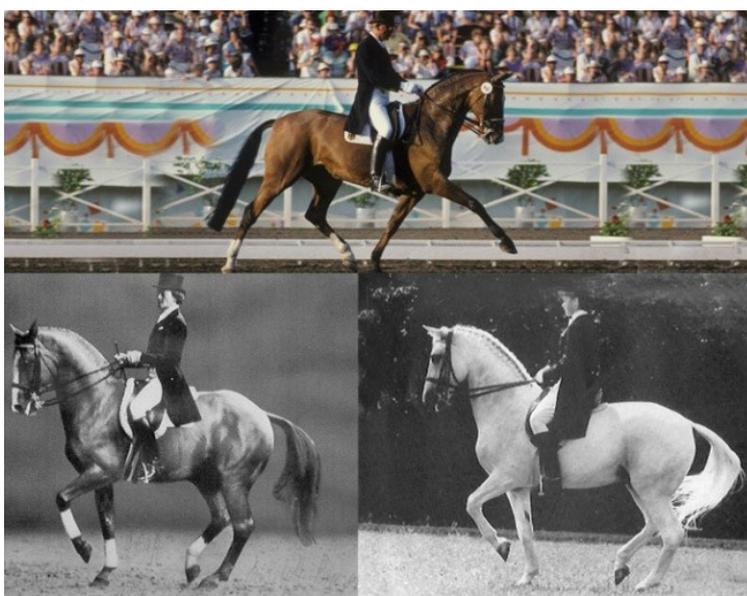
In alcune competizioni, infatti, i cavalli che mostrano segnali di sofferenza vengono comunque premiati per l'apparente perfezione dei loro movimenti, creando un contrasto con le origini della disciplina,

che poneva l'accento sull'equilibrio tra la forza, l'eleganza e la naturalezza del cavallo.

Per tornare a una versione più autentica e rispettosa del dressage, sarebbe necessario un ripensamento delle regole e delle pratiche. Una possibile modifica potrebbe essere l'eliminazione dell'obbligo di utilizzare imboccature forti, per consentire l'uso di soluzioni più delicate come la bitless. Inoltre, sarebbe fondamentale introdurre una tolleranza zero per l'uso di pratiche coercitive durante l'addestramento, aumentando i controlli in scuderia e nelle competizioni, sia dentro sia fuori il campo gara. Anche il sistema di valutazione delle competizioni dovrebbe essere rivisitato, dando maggiore attenzione alla naturalezza dei movimenti del cavallo e al suo benessere psicofisico, piuttosto che premiare esclusivamente l'aspetto scenico della performance.

Anche una maggiore educazione sull'etologia equina potrebbe favorire una comprensione più profonda delle esigenze del cavallo e stimolare un approccio che ponga la relazione tra cavallo e cavaliere al centro della disciplina. Solo attraverso un cambiamento di prospettiva che metta al primo posto la salute psicofisica dell'animale sarà possibile restituire al dressage la sua autenticità, rispettando le vere radici di questo sport e promuovendo una collaborazione armoniosa tra cavallo e cavaliere.

Elisa Zirafa



Aggiornamenti dal mondiale di F1

Nonostante la presentazione delle nuove vetture di Londra sembri trascorsa da pochi giorni, siamo già giunti alla conclusione del terzo weekend di corse in Formula 1 e, nonostante sia ancora molto presto per dare giudizi sull'intera stagione, possiamo fare alcune considerazioni.

Fin dai primi test in Bahrain di febbraio la McLaren, dell'ormai rodata coppia Norris-Piastrì, viene considerata favoritissima, ma si pensa che la Ferrari possa darle del filo da torcere durante la stagione, grazie all'arrivo del sette volte campione del mondo Lewis Hamilton affiancato dall'ormai esperto Charles Leclerc.

La Red Bull e la Mercedes, le altre scuderie migliori, vengono invece considerate indietro nello sviluppo e si pensa che i nuovi secondi piloti dei team (rispettivamente Liam Lawson e il giovanissimo italiano Andrea Kimi Antonelli) possano faticare e non poco.

Dopo quasi un mese dai test comincia il campionato: il primo week end di gara si svolge in Australia e al termine di una gara rocambolesca (nella quale addirittura sei piloti vengono costretti al ritiro) Lando Norris vince davanti a un ottimo Verstappen (unico pilota Red Bull a terminare la gara), seguito dal duo Mercedes Russell-Antonelli.

Le Ferrari deludono parecchio a causa della strategia al muretto box e della lentezza della macchina: solo ottavo Leclerc e addirittura decimo Hamilton.

Dopo soli sette giorni si scende nuovamente in pista per il secondo appuntamento della stagione a Shanghai.

Questo weekend di gara ha un programma diverso rispetto a quello di un weekend "tradizionale": il sabato pomeriggio infatti, al posto delle qualifiche, va in scena una gara più corta (di 19 giri per l'esattezza) chiamata gara sprint.

Proprio in questa particolare race trionfa Lewis Hamilton, che vince per la prima volta con la Ferrari

dopo un sorprendente dominio.

Bastano poche ore però per spegnere l'entusiasmo dei ferraristi: la gara della domenica è un disastro per le macchine della scuderia di Maranello, che vengono dominate dalle McLaren di Piastrì (1°) e Norris (2°), e chiudono in pista al quinto e sesto posto e vengono successivamente entrambe squalificate per sottopeso e eccessiva usura del plank (placca posta sul fondo della vettura). Delude ancora il secondo pilota Red Bull Liam Lawson, che chiude addirittura ultimo, mentre troviamo ancora tra i top Russell e Verstappen. Il 6 aprile si corre in Giappone nel famoso circuito di Suzuka e, prima di cominciare il fine settimana, i dirigenti Red Bull decidono di declassare in VCarb (team minore della famiglia automobilistica di Red Bull) l'inesperto Lawson e scelgono di promuovere in Red Bull il suo ex compagno Yuki Tsunoda, che esordisce così per il team britannico proprio nel suo circuito di casa. La gara non è molto emozionante e in assenza di colpi di scena Max Verstappen riesce a gestire la prima posizione, conquistata splendidamente dopo le qualifiche di sabato. Chiude secondo Norris seguito dal compagno Piastrì, quarto Leclerc che riesce a portare a casa punti preziosi per una Ferrari che continua a deludere.

Dietro di lui Russell e ancora un ottimo Antonelli.

Chiude solo settimo uno spento Hamilton.

Dopo queste prime tre gare Norris e la McLaren conducono le classifiche del campionato, come era pronosticabile grazie all'impressionante passo gara della macchina color papaya. Bisogna fare senza dubbio una menzione d'onore per Max Verstappen, che con il suo talento sta permettendo alla Red Bull di giocare le prime posizioni.

La grande delusione sono fino ad ora le due Ferrari che non stanno soddisfacendo le numerose aspettative create a inizio anno. Per sognare il mondiale serve una scossa immediata.

Daniele Lanzeni

Regardez Moi

“Regardez moi” è il primo album da solista di Frah Quintale, pubblicato il 24 novembre 2017 dopo che il rapper e cantautore bresciano ha abbandonato il gruppo musicale Fratelli Quintale.

“REGARDEZ MOI” (in italiano "guardatemi") era una scritta a rullo su un palazzo costruito a Brescia nei primi anni novanta e mai terminato, diventato per quasi vent'anni luogo di accampamento per senzatetto ed emarginati.

Quella scritta ha reso un'opera d'arte un posto abbandonato dietro la stazione dei treni, quelli che ho preso, quelli che ho perso e quelli che ho dipinto. Quando scrivo cerco della poesia tra le cose di tutti i giorni; questo sono io e questo è quello che faccio: può piacervi o meno ma è tutto vero.” - Frah Quintale

L'album si apre con una canzone che parla di una relazione complicata nella quale le tante differenze nella coppia si contrappongono al forte e spaventoso attaccamento emotivo; le due persone riescono nonostante tutto a “riconoscersi” e volersi sempre in mezzo a quasi **8 miliardi di persone**, anche se persiste la consapevolezza che “poi finisce sempre così... non ci si vuole più bene”.

Successivamente Frah parla del suo percorso musicale, totalmente frutto del suo impegno e della sua determinazione: quando tocca il fondo senza l'aiuto di nessuno si rialza, imparando ad usare le **Branchie**.

Con **Si, Ah** si ritorna al rap, genere musicale che ha fatto nascere Frah Quintale come artista. Attraverso un testo giocoso e leggero ci si prende una breve pausa dalla tristezza, vedendo per un piccolo momento l'amore come qualcosa di divertente.

Riprende poi l'autocommiserazione, spesso presente in quest'album. Frah si critica comparandosi a qualcun altro, qualcuno che non sarà mai nonostante abbia “provato ad esser come lui, perfetto”. Vorrebbe solo essere esattamente ciò che la sua amata desidera, ma **Hai visto mai** uno come lui riuscire ad arrivare alla perfezione?

Senza la sua amata non sa più come vivere, le manca al punto di vederla ovunque. Cerca di distrarsi fallendo ogni volta, vorrebbe essere un computer per eliminare la sua vecchia memoria ed inserire un nuovo **Floppino**.

Si continua a parlare del **Cratere** che gli ha lasciato nel petto la rottura, ma questa volta su una base allegra posta a contrasto con il testo come metafora per “l'armatura” che inizia ad indossare per proteggersi da un altro amore che potrebbe ferirlo.

Le tematiche dell'album si staccano nuovamente dall'amore per parlare della sua adolescenza da writer vissuta a Brescia, quando camminava **Nei treni la notte** per provare a ridare colore alla monotonia della città nella quale non vede “più l'arcobaleno, ma solo il fumo delle fabbriche”.

Per l'ultima volta si ritorna sul tema dell'amore, incolpandosi di non riuscire a darne abbastanza a causa de **Gli Occhi** molto più ciechi del suo cuore facendo così finire “un altro” nel letto di quella che un tempo era la sua ragazza: tutto il male da lui inflitto alla fine torna sempre indietro, rendendolo malinconico e pieno di sensi di colpa.

Per concludere parla della sua nuova vita movimentata, sempre **Avanti / Indietro**, senza un momento di pausa, senza mai avere una casa fissa, senza riuscire a diventare pienamente ciò che vuole ma provandoci sempre.

Alice Cristini

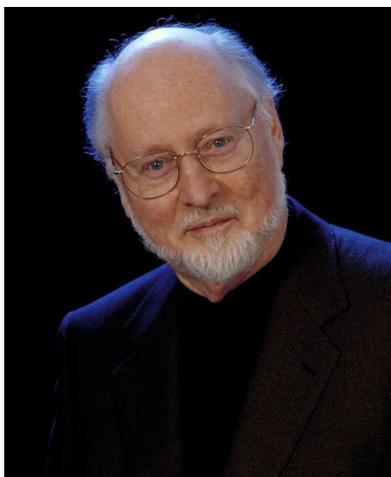
John Williams: la storia della musica a Hollywood

Vi è mai capitato, dopo aver visto un film, di ritrovarvi a canticchiare la sua colonna sonora principale? Se sì, sappiate che molte di queste sono di un unico compositore: John Williams, un vero “mostro sacro” della musica applicata al cinema.

La sua prolifica e (fortunatamente) lunga attività ci ha donato musiche e colonne sonore tra le più apprezzate, legando il suo nome a produzioni e registi di notevole importanza, come George Lucas e Steven Spielberg.

Tra le sue principali opere vi sono nomi che non passano inosservati: le colonne sonore per le intere saghe di *Harry Potter*, *Indiana Jones*, *Jurassic Park* e *Star Wars*, *Incontri ravvicinati del terzo tipo*, *E.T. l'extraterrestre*, *Schindler's List*, *Salvate il soldato Ryan*, *Lo Squalo* e altri ancora.

Come avrete potuto notare, tutte pellicole di poco conto...



Per farvi conoscere un po' della sua storia, John Williams è nato l'8 febbraio 1932 (ha la veneranda età di 93 anni e nonostante questo fa ancora concerti) e dimostra sin dall'infanzia un talento precoce da polistrumentista, iniziando a suonare pianoforte, trombone, tromba e clarinetto; dopo gli studi di composizione a Hollywood, inizia a lavorare

come pianista jazz e arrangiatore a New York.

Negli anni '60 mette a disposizione il suo talento per i programmi televisivi, componendo e arrangiando musiche per questi; in seguito a Los Angeles viene notato da Steven Spielberg per le sue ottime colonne sonore.

Da allora i due diventeranno collaboratori a lungo termine e amici molto stretti.

È sposato con l'attrice americana Samantha Winslow, e precedentemente lo è stato con un'altra attrice, Barbara Ruick, da cui ha avuto i suoi tre figli: Joseph, Mark e Jennifer.

Hanno tutti seguito carriere musicali, peraltro il primogenito, Joseph Williams, è il frontman e cantante del gruppo rock Toto.

Ha ricevuto moltissimi premi e onorificenze in ambito musicale e cinematografico, tra cui 5 Oscar, 4 Golden Globe, 4 Emmy e 20 Grammy (è la seconda persona più candidata agli Oscar della storia dopo Walt Disney, con 54 nomination); inoltre nel 2024 gli è stato dedicato dalla Sony Pictures uno studio di registrazione, che ora porta il nome di John Williams Music Building.

Se la sua storia vi ha appassionato e vi interesserebbe approfondirla, su Disney+ si trova un documentario sulla sua vita e le sue opere, con ospiti d'eccezione come Ron Howard, Spielberg e lo stesso Williams.

In quest'era di apparente decadimento e disinteresse nei confronti della musica classica, grandi compositori come lui sono riusciti a trovare un posto di rilievo grazie alla loro capacità di coniugare diverse arti, come il cinema e la musica.

Ci innamoriamo dei film anche per le loro colonne sonore, quindi un ringraziamento è d'obbligo a tutti i compositori che ci hanno fatto emozionare con le loro creazioni, in modo particolare John Williams.

Bonaldi Giovanni

Il Ladro e il Ciabattino: una favola incompiuta

STORIA

Richard Williams è stato un regista e animatore canadese di incredibile talento, divenuto famoso soprattutto per la sua personale odissea che aveva come obiettivo la creazione del *Miglior Film d'Animazione*: "Il Ladro e il Ciabattino".

Nel 1963 un giovane Williams decide di iniziare la realizzazione di quello che doveva essere un vero e proprio capolavoro che, per una prima fase, venne quasi del tutto autofinanziato.

L'assoluta follia del progetto spaventava gli investitori: Williams voleva creare un film in tecnica tradizionale in 24 intercalari, il doppio rispetto agli standard, ciò avrebbe garantito una grande fluidità di immagine, ma allo stesso tempo un alto dispendio di risorse.

Per queste ragioni Williams fu costretto ad appoggiarsi ad altri progetti per poter continuare nell'impresa.

È durante questo periodo che Richard venne assunto dalla Disney per "Chi ha incastrato Roger Rabbit", con la promessa di poter poi tornare sul suo film.

Roger Rabbit fu un successo incredibile che convinse la Warner Bros ad assumere Williams per realizzare il suo film.

Per poter rispettare la data di scadenza Richard Williams e il suo team lavorarono per 60 ore la settimana, in condizioni disumane che portarono molti degli animatori a licenziarsi e passare a lavorare sul film Aladdin per la Disney.

Qui si apre una delle parentesi più tristi di tutta questa storia: qualcuno rubò i design di vari personaggi per poi utilizzarli in Aladdin.

La Warner Bros si infuriò e decise di inviare un ispettore per capire a che punto fosse il film, l'ispettore scoprì che il film non solo non era terminato, ma Williams non aveva preparato alcuno storyboard.

Questo comportò il licenziamento di Richard nel maggio 1992 e la fine del progetto originario.

A capo della produzione passò lo stesso ispettore,

che stravolse il film, tagliando tutte le scene violente o sessualmente esplicite, aggiungendo canzoni per riempire i buchi di trama e facendo terminare le ultime animazioni in Taiwan. Successivamente, nel 1994, il film venne affidato alla Disney che, per le somiglianze con Aladdin, lo passò ad una sua casa di distribuzione secondaria, la Miramax, sancendone la definitiva rovina.

Tuttavia, nel 2013, Garrett Gilchrist pubblicò una versione restaurata e il più possibile fedele all'idea originale: contattò gli animatori originali, raccolse materiali, fondali e scene disegnate tra il 1963 e il 1992 che erano state tagliate, riuscendo a restituire al pubblico una visione quanto più vicina possibile all'ambizione originaria di Richard Williams.

TRAMA

Il Ladro e il Ciabattino è stato un film che ha sconvolto l'intero mondo dell'animazione portando tantissime novità sia dal punto di vista tecnico che creativo.

La trama ruota tutta attorno a due personaggi che donano anche il titolo al film, un ladro e un ciabattino.

Entrambi hanno la curiosa peculiarità di essere muti, questo comporta una incredibile difficoltà alla realizzazione del film, poiché lavorare ad un prodotto con personaggi muti è estremamente più complesso poiché è necessario trasmettere le emozioni, i pensieri e le volontà esclusivamente attraverso le mimiche facciali e corporee.

In generale il film è costruito su una novità che era un vero e proprio azzardo: uno dei suoi protagonisti è un ladro.

Il ladro di Williams è una figura estremamente negativa, è un cleptomane incallito, non si fa scrupoli nel rubare a vecchiette indifese o essere la causa di un presagio di morte e distruzione.

La favola del ladro e del ciabattino è ambientata in un regno mediorientale.

La storia di questo regno d'oro è legata profondamente ad una profezia: se le tre palle d'oro

situate sul più alto minareto fossero scomparse, la città sarebbe precipitata verso rovina e morte. L'intera ambientazione mira a dare l'impressione che tutto sia un incantevole sogno, attraverso un utilizzo magistrale degli sfondi e delle atmosfere; gli sfondi non sono soltanto immagini statiche che fungono da cornice alla scena, ma partecipano attivamente ad essa in quanto animati; inoltre, grazie ad un impeccabile gioco di prospettive, si riescono a creare illusioni ottiche che confondono gli stessi protagonisti delle vicende creando così scene esilaranti. La sequenza più strabiliante ed interessante da analizzare è quella della macchina della morte e della sua distruzione. Il sogno si trasforma in incubo,

l'atmosfera diventa cupa e pesante, i colori passano da brillanti e felici, ad un rosso sangue e un nero che trasmettono tensione.

Sembra che non ci sia nulla da fare, le macchine di morte si avvicinano inesorabili, ma ecco che il regista ricorda di trovarsi in una fiaba e il tutto si risolve con un colpo di fortuna del ciabattino.

In conclusione, ascoltando la storia di Richard Williams e del suo film, ho avuto subito l'impressione di uno splendido Icaro dell'animazione.

Egli si è avvicinato moltissimo alla realizzazione della favola più bella che il mondo potesse mai vedere, ma ha osato troppo avvicinarsi al sole.

Francesco S.



Lettera ad una ragazza straordinaria

Cara Rachele,

Fa impressione pensare a quante persone si incontrano durante la propria vita.

Sono tante, tantissime quelle di cui non ricordiamo nulla, che incrociamo una volta per caso e che scompaiono subito dopo, come se non fossero mai esistite.

Ci si sente come in un videogioco, in cui gli altri personaggi esistono solo quando si passa di lì, perché se non ci fossero sarebbe tutto troppo poco realistico; eppure, una volta superati, è come se non fossero mai esistiti.

Non si possono toccare, altrimenti ci si accorge che sono soltanto delle immagini inconsistenti, e si scopre che il mondo è nulla in più di ciò che appare. Persone mai viste messe lì per caso, ma che hanno alle spalle una storia che le ha portate ad incrociare la propria, anche solo per un istante.

Fortunatamente, a volte si ha il privilegio di scoprire che davvero non si è soli, ma quello che si ha intorno è ciò che di più straordinario esiste sulla terra, ovvero delle Persone vere, che come noi condividono emozioni, gioie e paure: tutto ciò che, per sua natura, appartiene all'uomo.

Non basta: in questa infinità di persone, accade di incontrarne alcune diverse, speciali, di cui, dopo un solo incontro, si ha un'immagine nitida stampata nel cuore e, insieme ad essa, un sentimento indefinito.

Uno sguardo, un sorriso, un gesto che non può lasciare indifferenti.

In quel momento mi accorgo che la vita non è un videogioco, perché alcune persone davvero non scompaiono dopo averle incontrate.

Rimangono nei propri pensieri e si cerca, con essi, di rivivere l'emozione di un istante ripercorrendo il proprio passato.

Si desidera così incontrarle di nuovo, per capire se quel sentimento non fosse frutto del caso, e si soffre quando non si riesce ad uscire dalla sfera dell'ordinaria indifferenza.

Si teme di perderle non appena la necessità dell'incontro viene meno. Probabilmente sarebbe più facile non vivere certe emozioni, rimanendo indifferenti a ciò che desidera la propria anima.

Spesso, però, le cose facili non sono quelle che ci rendono felici, perché vogliono farci accontentare con quello che già si possiede soffocando ciò che contraddistingue l'essere umano più di ogni altra cosa, ovvero il desiderio.

E così, per non lasciare che una persona così speciale si eclissi dalla mia vita senza sapere di aver lasciato un segno indelebile in ciò che sono, mi ritrovo a scrivere una lettera, illudendomi di poter esprimere con delle parole l'infinità di emozioni che hai suscitato in me, e senza cadere in una patetica e semplicistica dichiarazione da film romantico.

Non lasciamo quindi che il tempo cancelli tutto ciò che abbiamo vissuto, affidando al caso la costituzione di nuove relazioni e negando l'irrazionale desiderio di rivederci. Leggendo questa lettera, potrai in ogni momento ricordarti di me, coltivando ciò che più di ogni altra cosa rende felice l'uomo:

la certezza di avere qualcuno che ti vuole bene.

Con affetto sincero

Igitur nominis

“Il caso dei sessantasei secondi” - Tommaso Percivale



“Lucy si sporse con curiosità dal bordo del buco, che appariva nero come l'inchiostro più profondo. Qualcun altro, di fronte a un simile abisso, potrebbe aver avvertito un brivido di inquietudine, temendo di scendere in un pozzo oscuro che sembrava non avere fine. Tuttavia, ciò che per molti rappresentava una minaccia, per Lucy Blackstone si trasformava in un'opportunità di avventura senza pari.”

Immaginate una piccola stazione fantasma, un luogo dimenticato dal tempo, dove un treno ogni giorno effettua una fermata non prevista per soli sessantasei secondi: un intervallo così breve che nessuno ha mai l'occasione di scendere o salire.

In questo contesto enigmatico, la protagonista Lucy e le sue amiche si trovano di fronte a un mistero affascinante: una lettera della Regina Vittoria in persona, abilmente nascosta all'interno di una copia di "Alice nel Paese delle Meraviglie".

Ma non è tutto: un ufficiale dell'esercito gravemente malato e un medico sotto indagine aggiungono ulteriori strati di complessità a una situazione già intrigante.

Questa è l'ambientazione perfetta per un'avventura che coinvolge quattro inseparabili amiche, pronte a lanciarsi nel cuore del mistero.

Lucy, la grande esploratrice dal cuore audace, ha sempre un occhio vigile per i dettagli; Kaja, con la sua passione per il giornalismo, è il cervello del gruppo e ama tenere elenchi meticolosi di tutto ciò che scoprono; Candice, un vero talento nel campo della scienza, si traveste da uomo per portare avanti le sue ricerche in un mondo che spesso non accetta le donne; e infine Mei Li, una lottatrice temibile e insospettabile, che non si tira mai indietro di fronte a una sfida.

Insieme, queste quattro ragazze formano l'Ordine della Ghirlanda, un gruppo determinato a indagare su quanto di più inquietante accade nel Regno Unito.

Le loro avventure le porteranno a confrontarsi con intrighi di corte, a stringere amicizie che dureranno per tutta la vita e a dimostrare un coraggio che supera le aspettative del lettore.

Perché, in fondo, esiste un motivo abbastanza significativo da non accettare questo nuovo incarico e ripartire all'avventura?

La loro storia è un mix di mistero, amicizia e audacia, in cui queste giovani eroine riescono a mettere al tappeto i peggiori sicari della Londra vittoriana, dimostrando che, anche in un'epoca di sfide, il potere della determinazione può prevalere su qualsiasi avversità.

Irene Pedersoli

Amleto scolastico

To leave, or not to leave; that is the question:
Whether 'tis nobler in the mind to suffer
The bad marks and humiliation of studying vainly,
Or to surrender against a school if troubles,
And, while crying, quitting it. To cry, to weep —
No more, and by a sleep to say we end
The headaches and the thousand grades
That ClasseViva shows me in red — 'tis a school leaving
Devoutly to be wished. To leave, to stay.
To stay, perchance to get better. Ay, there's the rub,
For in that sleep of staying at home what dreams may come
When we have shuffled off this mortal school
Must give us pause. There's the respect
That makes calamity of a thirteen-year education,
For who would bear the whips and scorns of time,
The teachers' tests, the popular guys,
The pangs of disprized love, the unfairness,
The insolence of bullies, and the spurns
That patient studying of th'unworthy takes,
When he himself might his quietus make
With a bare absence? Who would these fardels bear,
To grunt and die under a weary book,
But that the dread of the final exam,
The undiscovered test from whose bourn
No student returns, puzzles the will,
And makes us rather bear those ills we have
Than fly to others that we would suffer if we were unprepared?
Thus conscience does make cowards of us all,
And thus the native hue of resolution
Is slicklied o'er with the pale cast of thought,
And tests of great grades,
With this regard their currents turn away,
and lose the happiness they gave.

Thomas

Intimità

Come la notte nulla è,
longeva quanto il sole,
tenebrosa come il cuore,
fenduta da quel suo chiarore
timidamente splendente
di una luna tagliente.
I fiori inusualmente sbocciano
nelle loro tonalità,
sottraendosi all'avvento del sole.
I pianeti orbitano,
il tempo scorre,
finché non si svincolano dal chiarore,
e senza timore,
sbocciano anche al calor del sole.

Gabriele Giorgio

Alla professoressa Maria Imparato, in segno di stima e ammirazione.

Magistra saggia, faro nel cammino,
il verbo tuo risuona dolcemente,
trascini l'arte con lo stile fino,
accendi il cuor di chi ti è studente.

Lucrezio e Dante mostri al pellegrino,
che si smarrisce in parola fulgente;
ma con pazienza sciogli ogni destino,
rendendo il buio una luce splendente.

Nel tuo sapere un mondo si rivela,
tesoro antico, fonte di bellezza,
che al nostro spirito porge la sua tela.

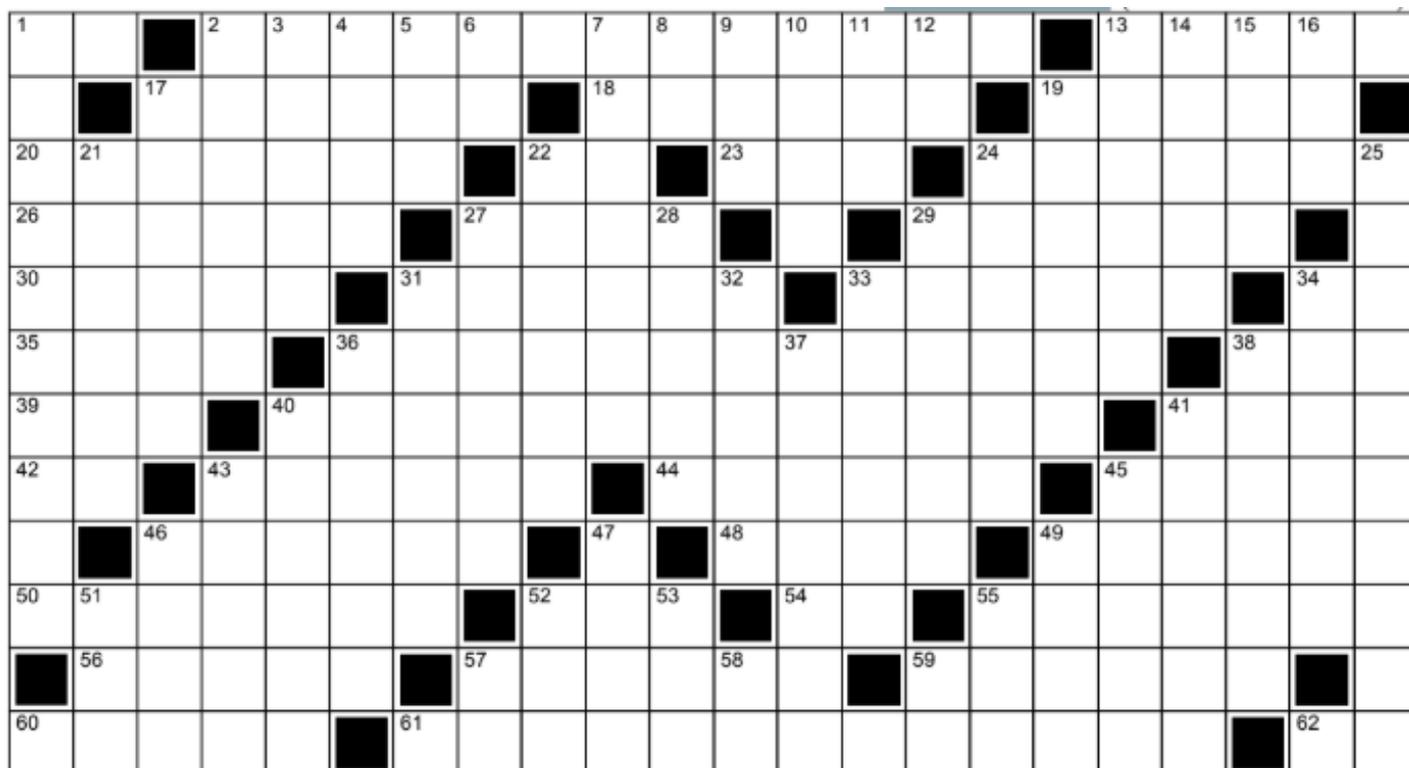
Ti ammiriamo per l'arte e la saggezza,
profonda e chiara, nobile e fedele,
come poeta in cerca di certezza.

MF e GG di 4F

SUDOKU

4			2					
6								
					8	4	7	
		3			1			5
		7		3			1	
	2			6				
			8	7		5		
				5	6		2	9
	3						4	

CRUCIVERBA



ORIZZONTALI

1. Così finisce il tango
2. Portare a temperatura preventivamente
13. Scegliere le vie legali
17. Le Vibrazioni la nominano nel brano "Dedicato a te"
18. Il Lyne regista di 9 settimane e mezzo
19. Così è generalmente definito un frutto con nocciolo legnoso
20. La Cara cantante canadese
22. Iniziali di Ranieri attrice
23. La Radcliffe scrittrice
24. Famoso tenore
26. Cornice aggettante in funzione di coronamento terminale di un edificio
27. Cantavano poesie
29. Un tipo di salame
30. Dea greca della pace
31. Fredda, glaciale
33. Un simbolo di vanità
34. La metà di oggi

35. Fini, mete, scopi
36. Arcinoto cantante italiano
38. Il verso dei grilli
39. Economic Commission for Europe
40. Nemiche della fede
41. La tangenziale più breve
42. Un no che sembra quasi un sì
43. Ammantate di mistero
44. Tutt'altro che simpatiche
45. Penisola sul Mar Rosso
46. Muovere la barca
48. Casa di moda milanese
49. Un... ripiano della torta
50. Molto stimate
52. An Old Friend
54. Andare... ai limiti
55. È tra Colombia e Perù
56. Era una delle più famose Amazzoni
57. Il serial più pericoloso
59. Un seme cresciuto
60. Sono importanti in diversi sport motoristici

61. Intoppi più o meno seri
62. Dopo il 9 e prima dell'11.

VERTICALI

1. Si sfrutta in profondità
2. Le concittadine di Galileo
3. Come certe montagne del parco divertimenti
4. Una popolare Antonella della televisione
5. Così è la sorte che si accanisce
6. La Allende della letteratura (iniz.)
7. Parte della cerniera degli infissi
8. Una figura apicale in azienda
9. Local Responsibility Area
10. Double income no kids
11. American Academy of Neurology
12. Fine di Western
13. Giorgio dell'alta moda
14. Coppie di note di uguale durata
15. Sonno in prefisso
16. Ragioniere in breve
17. Lamentarsi in sordina
19. Fatte con intenzionalità
21. Lo sono i teatri per le opere
22. Avvolgere come un salame
24. Abiti per militari
25. Attualmente
27. Poco pigmentate, con una quantità di melanina ridotta
28. Un simulacro adorato
29. Ondata di mare in burrasca
31. Superficie piana su cui si compie un rito religioso
32. Astiose, aspre
33. Nel monastero è il superiore
34. Abbellito, decorato
36. Un colpo col fianco
37. Muovere in qua e in là scuotendo energicamente
38. Confina con l'Alaska
40. Dotati per offendere
41. Lanciati o tesi
43. Può esserlo anche una... compagnia
45. Un man che... rischia
46. Bar che protegge il pilota
47. Così ama stare il misantropo
49. Un comando per riprodurre documenti
51. Convince solo alla fine
52. Alternative Information Center
53. Fine Living Network
55. Energia Intelligente Europea (sigla)
57. L'attrice Novak (iniz.)
58. Al centro della leva
59. C'è quello greco.

Summa citatio

Temi anche tu il tuo prof? Prendi la scuola troppo sul serio? Summa Citatio ha la soluzione per te! Dietro ogni insegnante si cela un animo che spesso può essere più spiritoso di quanto siamo portati ad immaginare e può riuscire persino a donare qualche perla di saggezza (se ne avete potete mandarle via all'indirizzo summacitatio@liceolussana.eu o scrivercele su instagram "quintopianobg_").

Abbiamo collezionato le citazioni più belle dell'ultimo mese di scuola e siamo qua per proporvele!

"Sei un rimasto!"

Corti, italiano

"I cinesi vi mangeranno! A me no perché sarò già morto sono vecchio"

Tassetti, Mate e fisica

"Che poi voi scrivete le lettere dove vi lamentate, a chi? Al Papa"

Cardella, fisica

"Mi affido alla vostra intelligenza, spero di non affidarmi troppo a Dio"

Tentori, storia e filosofia

"Per esempio prendiamo *nome studentessa *, che è un pesce siluro."

Bonardi, scienze

La Prof legge le parallele di latino

"Per me avete fatto schifo"

Locatelli, inglese

Studente: "Il cristianesimo fu una sorta di evoluzione dell'ebraismo"

Profe: "Se dici così a un fedele ti picchia"

Nibbi, latino, italiano e geostoria

"Il teorema di Seguini (un compagno di classe) è più chic."

Santostefano, matematica

"La scemenza accompagna gli scementi"

Brevi, religione

Il professore sta riconsegnando le verifiche

Studente: "Prof, lo sa che oggi è il mio compleanno?"

Prof: "Il tuo compleanno suscita in me un interesse pari allo zero"

Facchetti, storia e filosofia

Parlando della novella di Federigo degli Alberighi

"Poteva essere manzo, pollo, anche un quaglione... ma suona male"

Marinelli, italiano

"Ho una stanza in cui non si accende il riscaldamento, entro e trovo dentro una famiglia di pinguini... "

Ferricchio, Matematica

Studente: "Prof, ma se avessi una piscina di acqua deionizzata..."

Professore: "Sì, perché casualmente tu hai una piscina di acqua deionizzata, e CASUALMENTE uno ci butta un cavo elettrico... ci sono quelli del profumo di Armani che fanno il bagno nel lago e la vostra compagnia che lo fa in una piscina di acqua deionizzata."

Bonardi, scienze

"Bene allora, ho fatto la seconda domanda a tutti, la terza la vedremo prossimamente sui nostri schermi..."

Ferricchio, Matematica

"Mi sembra di ricordare, se la memoria non mi inganna... cosa che succede spesso..."

Ferricchio, Matematica

"Non c'è nulla di speciale in b e a, puoi anche chiamarli John e Pippo, e il loro prodotto"

vettoriale magari è Charles..."

Cardella, Fisica

"Ogni volta che sbadigli ti vedo anche i calzini"

Bonardi, scienze

"Io ho la pressione alta... sapete perché?
Perché mi arrabbio troppo a scuola!"

Locatelli, Inglese

"Io sono un passo avanti della testa!"

Locatelli, inglese

"Io capisco tutto, perché quando avete le
faccine troppo allegre capisco che non state
facendo inglese..."

Locatelli, inglese

"Viviamo tra cose destinate a morire". La
brutale gioia di Seneca il lunedì mattina..."

Valente, Lettere

Prof: "Vabè, prendiamo un'altra arma..."

fruga in borsa

"Ecco, la crema per il raffreddore!"

Valente, Lettere

"Venturae memores estote sectae..." che bello,
iniziamo con un po' di depressione latina!

Valente, Lettere

"Oh ma quanto avete in Latino? 1 meno, meno,
meno?"

Cardella, fisica

"Chi ha fatto una domanda? Nessuno? Sento le
voci, benissimo..."

Ferricchio, Matematica

Studente "Prof, io dovrei uscire, posso?"
professore "Addiooo... Non la conoscete? È
un'aria famosa... ascoltate solo cazzate..."

Bonardi, scienze

Non mi guardare come a dire "che minchia sta

dicendo questo"

Bonardi, scienze

"Spreco il mio tempo a ripetere questa cosa agli
studenti fino alla quinta... spreco il mio tempo a
dire agli studenti di tagliarsi i capelli!! Ma lo sai
che così lunghi in dogana non ti fanno
passare?!"

Locatelli, inglese

"Tu non ti segni nulla? Sei in pensione? Guarda
che gli anziani pensionati lavorano eh!"

Locatelli, inglese

"Repitita iuvent...sed scocciant"

Cardella, fisica

alunna sbaglia in verifica

commento del prof: "nooooooooooooo ^n"

Cardella, fisica

Riferendosi a Comte

"Tenta il suicidio e, visto che è un fallito,
fallisce."

Tentori, storia e filosofia

"Fate silenzio che sto ascoltando un gossip"

Carbonara, inglese

"Ti lancia una scarpa, me la tolgo e te la lancia!"

Santostefano, matematica

Questo articolo non ha intenzione di offendere
o attaccare il fondamentale ruolo degli
insegnanti, porgiamo in anticipo le nostre scuse
nel caso in cui qualche docente non abbia colto
il lato ironico della nostra rubrica.

Facciamo i complimenti a quelli che invece si
sono aggiudicati le citazioni del mese ed hanno
conquistato la fama e la stima delle masse
studentesche attraverso gli aforismi di alto
livello sopracitati.

Caterina Gamba

LA REDAZIONE DI QUINTO PIANO

DIRETTORE:

Leonardo Capelli

VICEDIRETTORI:

Irene Pedersoli

Nicola Arrigoni

SEGRETARI:

Simone Sigismondi

Alice Cristini

CAPOREDATTORI:

Alice Botti

Angelo Cogliati

Aurora Corti

Alice Cristini

Livia Deda

Benedetta Facoetti

Caterina Gamba

Irene Pedersoli

Elisa Zoto

GRAFICA:

Camilla Gritti

Chiara Burini

COPERTINA:

Noushin Islam

REDATTORI:

Joao Aravechia Vilela

Marco Berner

Francesca Berni

Giovanni Bonaldi

Ben Halal Btissam

Luca Cassotti

Emma Cefis

Aurora Corti

Alice Cristini

Livia Deda

Nicolo' Degiorgi

Gabriele Doyle

Caterina Gamba

Gabriele Giorgio

Arianna Giunta

Sofia Gorrini

Noushin Islam

Daneiele Lanzeni

Federico Martinelli

Irene Pedersoli

Mariachiara Poma

Francesco S.

Andrea Suriano

Emma Tegon

Thomas

Teodora Vilcea

Elisa Zirafa

Chiara Zoto

Elisa Zoto

Viola Zucchetti de Gregori



La Redazione di "Quinto Piano", A.s. 2024-2025 (totale redattori n. 85)