

Quinto Piano

Giornale del liceo F. Lussana

Marzo - Aprile 2025

Numero 64



INDICE

EDITORIALE	P. 3
-------------------------	------

LUSSANA

Exchange report	P. 5
A un passo dalle nazionali di robotica: intervista con gli Acquabots e i TechTitans	P. 6

ATTUALITÀ

DeepSeek sessantotto anni dopo lo Sputnik	P. 8
Caso Almasri: facciamo chiarezza	P. 9

CULTURA

L'uovo che si fece crescere il trigemino per scampare al tegamino (urlando forte)	P. 10
Il mistero delle cornici vuote all'Isabella Gardner Museum"	P. 12
I libri verdi velenosi	P. 13
I cognomi: cosa significano, da quando li usiamo e come vengono attribuiti nel mondo	P. 14
8 marzo, giornata internazionale della donna	P. 15
21 Marzo: poesia di primavera	P. 16
23 aprile, in memoria di William Shakespeare	P. 17

SCIENZE

Trapianto accidentale di cancro	P. 18
Marte più vicino: l'opposizione del 2025	P. 19
La Luna non è un mondo fermo	P. 20
La ragnatela cosmica	P. 21
"Il paradosso del gatto di Schrödinger e il multiverso"	P. 22
Il futuro dell'energia; progressi nella fusione nucleare e le prospettive per una fonte di energia sostenibile	P. 23
Future Circular Collider (FCC)	P. 25
Declino cognitivo in seguito ad inquinamento da piombo nell'antica Roma	P. 26
"C'è luce nel buio: le mutazioni dei pesci abissali"	P. 27
La Seconda Vita delle Piattaforme Petrolifere Offshore: Nuovi Habitat Marini	P. 28

CUCINA

Una nuova connessione tra cibo e social media	P. 29
La ricetta del mese: mini colombe pasquali	P. 30

SPORT

Trade clamorosa tra Luka Dončić e Anthony Davis. Cosa succederà ora?	P. 31
NBA All Star Weekend	P. 33
Hamilton nella Scuderia Ferrari	P. 34

LETTERE

MistaMan: "Shinigami del Ritmo, Demone della Metrica" - Un'Analisi Musicale di Anni Senza Fine	P. 35
--	-------

SVAGO

Quando capisci che è primavera?	P. 37
Silenzio.	P. 38
Amore	P. 39
Sudoku	P. 40
Cruciverba	P. 43
Summa citatio	P. 44

Cosa farei senza riposo

Carissimi Lussaniane e Lussaniani,

Oggi vorrei affrontare brevemente con voi il tema della stanchezza. Spesso, soprattutto di mattina, viene considerata da noi come sonno arretrato: è un affaticamento mentale, un senso di esaurimento che ci accompagna giorno dopo giorno. Mi chiedo però se sia normale sentirsi sempre stanchi e, soprattutto, se sia corretto considerare l'esaurimento fisico e psicologico come una condizione inevitabile della nostra quotidianità.

Viviamo in un'epoca in cui il valore di una persona sembra essere misurato dalla sua produttività. Dormire poco è spesso visto come segno di dedizione e sacrificio, mentre prendersi del tempo per riposare può sembrare un lusso o addirittura una perdita di tempo. Eppure, la scienza e il buon senso ci dicono esattamente il contrario: senza riposo, la nostra mente e il nostro corpo non funzionano in maniera efficace. Si dice che lo stesso Albert Einstein dormisse più di dieci ore a notte... La stanchezza cronica riduce la concentrazione, abbassa il rendimento scolastico, influisce negativamente sul nostro umore e può persino avere effetti a lungo termine sulla salute.

Il riposo non è un'opzione, ma una necessità. Dormire un buon numero di ore per notte aiuta a consolidare la memoria e a migliorare le capacità cognitive.

Staccare dallo studio per qualche ora e dedicarsi a un'attività rilassante, come leggere un libro per piacere o fare una passeggiata, permette al cervello di ricaricarsi. Anche il tempo libero non deve essere visto come tempo sprecato: dedicarsi agli amici, alle passioni o semplicemente a non fare nulla è essenziale per il nostro benessere, per rigenerarsi.

Non dobbiamo avere paura di fermarci. Riconoscere i propri limiti e dare al riposo il valore che merita non significa essere pigri, ma prendersi cura di sé. Solo ascoltando il nostro corpo e la nostra mente possiamo davvero dare il massimo, senza arrivare allo sfinimento. La stanchezza non deve essere un trofeo da esibire, ma un segnale da ascoltare. E allora fermiamoci, respiriamo, dormiamo: perché solo chi sa riposare può davvero ripartire.

In questa edizione, come avrete notato, abbiamo cambiato la nostra fascia d'intestazione, che da rossa è diventata blu, un colore più "tranquillo". Si tratta di una scelta stilistica che, pur discutibile, ci vuole far riflettere all'insegna del riposo e della rigenerazione di cui avremo bisogno nelle vacanze di Pasqua per prepararci ad affrontare l'ultimo mese di maggio.

Buona lettura!

Leonardo Capelli

Exchange report

Over the past four months, I have had the incredible opportunity to spend a semester on exchange here in Italy. This experience has allowed me to live in a beautiful culture and gain unforgettable memories that will stay with me forever. From school and travel, to the bonds I formed with my host family and friends, my time in Italy has been one I will remember always.

The most memorable part of my exchange has been the amazing people I've met. The lifelong friendships I've made with those who welcomed me with open arms into their lives as a teenager here have been truly special. The heart of my experience was living with my amazing, Italian host family. They made me feel like part of their family from day one, showing me around, sharing delicious meals, and taking me on trips all across Italy. I learned so much about Italian family values, the importance of shared meals, and how Italians truly appreciate the simple joys of life.

Traveling around Italy has been one of my favourite experiences. Each city I visited—whether it was Rome, Venice, or Napoli—taught me something new. I loved discovering each culture, trying traditional foods, and learning about Italy's rich history and culture with each new place.

When it comes to school, I had no idea what to expect before arriving. But to my surprise,

I was given the warmest welcome - not only by my school here at Liceo Lussana, but all my classmates as well. I feel so lucky to have had such a wonderful class who have been open and kind since my first day.

My tutor Mrs Locatelli, all the teachers, and my new schoolmates from 2C helped me in every way possible to integrate and make the most of my time at school. I was given the opportunity to take extra Italian classes at school in the first-year classes, with 1D and 1F, every week, which helped me so much in improving my Italian. Additionally, they helped organise for me to join English classes throughout the school, as a way to share and participate my experience in Lussana.

It's true that Italian people really do have a warmth that makes you feel at home. The genuine interest everyone showed in what I had to say, and their openness in inviting me into their daily lives, made my time here everything and more.

My time living in Italy, and of course in Bergamo, has been truly unforgettable. The friendships I've made, things I've learned, and the memories I'll carry with me and the impact it has had are forever. I'm incredibly grateful for this opportunity and excited to bring back everything I've experienced back home to Australia, and with me always.

Love,
Ella Zoe Steggerda



A un passo dalle nazionali di robotica: intervista con gli Acquabots e i TechTitans

La squadra di robotica della nostra scuola è composta da due team di 10 studenti, provenienti dalle classi prima, seconda e terza, che hanno partecipato alle fasi regionali a Milano il 19 febbraio. Nonostante l'impegno e la preparazione, le due squadre hanno conquistato il secondo e il quarto posto, non qualificandosi per le finali nazionali di Genova.

La competizione si articolava in due fasi: una parte scientifica, in cui bisognava identificare e analizzare un problema legato all'esplorazione degli oceani, e una parte pratica, dedicata alla costruzione e programmazione del robot. Per scoprire più dettagli su questa esperienza, abbiamo intervistato alcuni dei partecipanti, ovvero Marco Bellini (2U) e Davide Butera (3M) per gli Acquabots, e Noemi Piranej (3N) e Valentina Sacchi (3N) per i TechTitans. Un particolare ringraziamento va a Camilla Gritti 3P, che ha supervisionato l'intervista come membro della squadra degli Acquabots.

In cosa consisteva il vostro progetto scientifico?

Acquabots: "Il nostro progetto scientifico si concentrava sulla sensibilizzazione dei bambini riguardo all'inquinamento marino. Abbiamo creato un gioco educativo da zero, ispirato alla meccanica di Cluedo, che spiegava chi aveva inquinato, come e quale mare era stato contaminato. Abbiamo poi presentato il progetto a un gruppo di esperti di *Physics4Teenagers*. Prima della gara, abbiamo testato il progetto con gli alunni della scuola Camozzi."

TechTitans: "Il nostro progetto si basava sulla sensibilizzazione riguardo all'inquinamento marino, e abbiamo pensato di realizzare una mostra artistica che coinvolgesse le scuole superiori della Bergamasca. Il concorso prevedeva la partecipazione di 20 artisti vincitori, e la mostra si sarebbe dovuta tenere al Polaresco. Inoltre, abbiamo creato un sito web dove gli utenti potevano iscriversi alla competizione e acquistare le opere d'arte. Il ricavato sarebbe poi andato all'Onlus Plastic Free, impegnata contro l'inquinamento da plastica. Va precisato che i progetti scientifici si sarebbero realizzati effettivamente solo se le squadre si fossero qualificate per le finali nazionali. Pertanto, la mostra non si è tenuta realmente, ma abbiamo comunque creato il sito Liberation Serif per dimostrare di aver sviluppato qualcosa di concreto."

Com'era la gara, soprattutto dal punto di vista del robot?

Acquabots: "La gara è stata davvero interessante e, per quanto riguarda il robot, i risultati sono stati altalenanti, ma in crescendo. La prima prova è andata male, non

riuscendo a completare alcune missioni, probabilmente per un errore nel posizionamento del robot sul campo gara. Ma dalla seconda e terza prova in poi siamo andati sempre meglio, ottenendo quindi un buon punteggio finale. La competizione consisteva in una serie di missioni che il robot doveva svolgere. Abbiamo provato queste missioni nei pomeriggi extra scolastici, durante il corso di robotica. Durante la gara, il robot era già programmato, ma dovevamo essere rapidi nel montare i bracci e posizionare correttamente il robot sul campo gara durante i due minuti e mezzo di ciascuna prova."

TechTitans: "L'esperienza è stata coinvolgente e particolare, perché abbiamo affrontato un imprevisto diverso da quelli che avevamo riscontrato a scuola. Le prime due prove sono state deludenti a causa di un problema che ha compromesso una parte del robot. Tra la seconda e la terza prova abbiamo cercato di modificare la parte che non funzionava, ma questo ha cambiato l'intera struttura del robot, e la programmazione ne è stata influenzata negativamente. Nonostante questo, è stata un'opportunità per misurarci anche sotto pressione."

Oltre alle professoresse Molinari e Antonucci, vi ha aiutato qualcun altro nella preparazione per la gara?

Acquabots: "Oltre alle professoresse Molinari e Antonucci, che ci hanno permesso di fare incontri extra-scolastici, ci hanno supportato Filippo Brusamolini e Caterina Tajocchi (4N), che avevano partecipato alla gara dell'anno scorso. Per il progetto scientifico, ci hanno affiancato anche un gruppo di dottorandi in fisica dell'Università di Pavia, i *Physics4teenagers*, specializzati nella preparazione di giochi da tavolo. Invece, per la grafica del tabellone di gioco e delle carte abbiamo avuto l'aiuto del professore Gherardi."

TechTitans: "Non abbiamo avuto l'aiuto di esperti esterni, ma siamo stati supportati anche noi da Caterina e Filippo. Inoltre, ringraziamo anche le professoresse Barbieri e Ravasio, che ci hanno dato la disponibilità per ore aggiuntive, consentendoci di fare enormi progressi nella preparazione della gara."

Come avete detto prima, voi Acquabots siete andati alla scuola Camozzi per provare il progetto scientifico. È stata utile questa esperienza?

Acquabots: "Sì, è stata molto utile. Provarlo con i ragazzi di prima media ci ha permesso di risolvere alcuni problemi che non avevamo considerato. I bambini si sono dimostrati molto interessati e hanno imparato cose nuove sull'inquinamento marino. È stata un'esperienza che ci ha permesso di metterci in gioco e che ricorderemo con piacere."

Una parte fondamentale della competizione è l'intesa della squadra, che influisce sul punteggio finale. È stato facile trovare un buon affiatamento tra di voi?

Acquabots: "All'inizio non ci conoscevano bene, ma con il tempo siamo riusciti a capire i punti di forza e di debolezza di ciascuno. Ci siamo divisi i compiti in modo efficace, ma in caso di necessità ci aiutavamo a vicenda. Alla fine degli incontri, c'era una buona intesa tra di noi!"

TechTitans: "Nel nostro gruppo c'erano già persone che si conoscevano, in particolare molti erano di 3U e i ragazzi di prima erano già in confidenza. Questo ci ha permesso di avere un'intesa immediata: condividiamo gli stessi interessi e molti provengono dalla stessa classe. Abbiamo organizzato i compiti in base alle nostre passioni e attitudini e ciò ci ha aiutato molto."

Descrivete la vostra esperienza del corso di robotica con una sola parola.

Marco: "Estasiante! È stata un'esperienza davvero unica e interessante!!"

Davide: "Gratificante! È un percorso molto impegnativo, ma anche tanto soddisfacente!"

Camilla: "Speciale! Descriverla con una parola non basta, bisogna provarla!"

Noemi: "Travolgente!"

Valentina: "Intrigante! È stata un'esperienza coinvolgente, ma soprattutto appassionante!!!"

Cosa direste a chi in futuro pensa di partecipare al progetto?

Marco: "Consiglierei di iniziare senza troppe preoccupazioni. Le cose si sistemano man mano che si procede con gli incontri. Le gare vanno bene se ci si impegna, ma l'esperienza è ciò che conta di più."

Davide: "Consiglierei di partecipare, perché è una bellissima esperienza che va oltre la gara. Si conoscono nuove persone, si fa amicizia, e si impara tanto. Un consiglio: non perdetevi tempo durante i primi incontri."

Camilla: "Consiglierei di partecipare, perché, oltre a fare nuove amicizie, il progetto offre la possibilità di imparare a programmare e a costruire dei robot. Si incontrano sicuramente delle difficoltà che, però, possono essere superate con un buon lavoro di squadra. Inoltre, l'esperienza della gara, che definirei unica, è assolutamente da provare, al di là di quello che possa essere il risultato finale."

Noemi: "Partecipate, perché è divertente e interessante! Si fa amicizia e ci si trova ad affrontare problemi reali, imparando a organizzarsi."

Valentina: "I tempi sono stretti, bisogna fare ore extra, ma ne vale la pena. Non c'è troppa pressione, l'atmosfera è accogliente e ci si diverte. Lo spirito competitivo è forte, ma sempre sportivo!"

Alla fine di questa intervista si può assolutamente dire che il corso di robotica è stata un'esperienza che ha messo alla prova i ragazzi, ma che li ha anche arricchiti di competenze tecniche, scientifiche e relazionali, facendo crescere ogni membro del team e dando loro una visione concreta del lavoro di squadra.

Zoto Elisa

DeepSeek sessantotto anni dopo lo Sputnik

Il 4 ottobre 1957 veniva lanciato nello spazio il primo satellite, chiamato Sputnik, da parte dell'Unione Sovietica. Questo evento diede il via ad una vera e propria corsa alla conquista dello spazio, nella quale gareggiarono le due superpotenze rivali di allora: gli Stati Uniti d'America e l'Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche. Si trattava di una sfida tecnologica senza precedenti, inquadrata all'interno della cosiddetta "Guerra fredda". Gli Stati Uniti, infatti, il 4 ottobre rimasero letteralmente attoniti poiché pensavano di essere gli unici a detenere la tecnologia sufficiente alla conquista degli spazi siderali. L'amministrazione americana diede quindi il via ad un massiccio programma che, il 20 luglio 1969, consentì a Neil Armstrong, con la missione spaziale Apollo 11, di arrivare sulla Luna, primo uomo a poggiare piede sulla superficie del nostro satellite, sancendo così la vittoria degli USA sull'URSS.

Ora, a 68 anni di distanza, la sfida tecnologica per gli Stati Uniti sembra destinata a ripetersi, anche se questa volta il rivale sarà la Cina. Come tutti sanno, infatti, gli Stati Uniti hanno iniziato da molti anni programmi di ricerca sulla cosiddetta IA (Intelligenza Artificiale), che, ultimamente, hanno raggiunto risultati significativi. Per fare solo un esempio, il 30 novembre 2022, l'azienda statunitense OpenAI ha lanciato ChatGPT, un "chat bot" basato su intelligenza artificiale e apprendimento automatico, specializzato nella conversazione con utenti umani, che ha mostrato notevoli capacità nel generare testi simili a quelli scritti da persone vere. Per raggiungere questi considerevoli risultati sono stati investiti molti milioni di dollari. Riprendendo il caso di ChatGPT, i chip che ne consentono il funzionamento, il processo di "addestramento" della macchina e i consumi energetici complessivi per mettere a punto l'intero processo hanno comportato l'esborso di ingenti somme di denaro, investimenti che, fino a pochi giorni fa, sembravano destinati a dover crescere sempre di più nel tentativo di giungere a modelli di intelligenza artificiale più performanti. Gli Stati Uniti e le loro aziende hanno così iniziato a stanziare fondi assai rilevanti per i prossimi anni, investendo in chip all'avanguardia e nel mercato dell'energia. Non solo: a partire dall'ottobre del 2022, il governo degli USA ha iniziato a mettere a punto controlli sulle esportazioni che limitano fortemente l'accesso delle aziende cinesi di intelligenza artificiale ai chip più all'avanguardia, come l'H100 di Nvidia, in modo da impedire al concorrente cinese di avanzare nel campo dell'IA.

Nonostante questi sforzi, tuttavia, il 20 gennaio DeepSeek, un laboratorio cinese di ricerca sull'intelligenza artificiale, ha lanciato un modello open source che ha fatto parlare di sé nella Silicon Valley e non solo, diventando una delle app gratuite più scaricate. Stando a un documento scritto dall'azienda, DeepSeek-R1 supera i modelli IA leader del settore, come l'ultima versione di ChatGPT o1 di OpenAI, su molti importanti parametri: capacità, costi, apertura. Ma come hanno fatto i cinesi a raggiungere questi importanti risultati? L'ipotesi più accreditata è che sia stata proprio la politica statunitense volta ad ostacolare i progressi da parte della Cina in questo settore ad aprire la via a DeepSeek. I cinesi, infatti, non potendo contare sui chip più all'avanguardia a causa dell'embargo americano in questo settore, hanno compensato i difetti dell'hardware con lo sviluppo del software. DeepSeek si è concentrata cioè sulla semplificazione del software (degli algoritmi), rendendolo più efficiente e meno dispendioso a livello di calcolo e quindi meno bisognoso di risorse hardware. Inoltre, DeepSeek ha adottato metodi open source, mettendo in comune le competenze collettive e promuovendo l'innovazione collaborativa. Questo approccio accelera lo sviluppo di tecnologie all'avanguardia, facendo spiccare DeepSeek sui concorrenti più chiusi e "proprietary", come quelli americani. A confermarlo sono le parole del fondatore di DeepSeek, Liang: *"Le nostre principali posizioni tecniche sono per lo più occupate da persone che si sono laureate quest'anno o negli ultimi uno o due anni. Questa strategia sulle assunzioni ha contribuito a creare una cultura aziendale collaborativa, in cui le persone erano libere di utilizzare le ampie risorse informatiche dell'azienda per dedicarsi a progetti di ricerca non ortodossi. Nella maggior parte dei casi, le persone, quando sono giovani, possono dedicarsi completamente a una missione senza considerazioni utilitaristiche"*. Si tratta di un modo di operare nettamente diverso da quello tipico dei colossi informatici americani.

Sembra quindi che la Cina punti soprattutto sul fattore umano per vincere la sfida dell'IA con gli Stati Uniti e, considerando il fatto che la prima, nel 2023, contava già 1,411 miliardi di abitanti, forse si potrebbe supporre che gli embarghi e i dazi americani, questa volta, non basteranno. La sfida è solo agli inizi, ma DeepSeek, come già lo Sputnik 68 anni fa, ha certamente "dato fuoco alle polveri" della nuova corsa tecnologica.

Federico Martinelli

Caso Almasri: facciamo chiarezza

La storia di Osama Almasri Njeem è alquanto particolare: egli nasce a Tripoli il 16 luglio del 1979 al tempo della dittatura di Mu'ammār Gheddafi, all'interno della quale non assume mai nessun ruolo di rilievo. Con lo scoppio della guerra civile nel 2011 dalla sua occupazione come commerciante di uccelli nel mercato di Tripoli entra a far parte delle Forze Speciali di Deterrenza, una milizia affiliata al fronte islamico. All'interno della RADA (così è nota la milizia in Libia) la sua carriera fa il salto di qualità che lo porta ad occuparsi delle operazioni di repressione degli oppositori e della gestione delle carceri. Proprio all'interno delle galere di Tripoli, in particolare quella di Mitiga, l'ex mercante di uccelli divenuto capo della polizia giudiziaria è accusato di aver stuprato, torturato, violentato e ucciso detenuti, oltretutto in maggioranza privi di colpa in quanto dissidenti religiosi, politici o personaggi scomodi da far tacere. Nonostante in Libia le sue azioni siano passate tutto sommato, anche se magari non completamente, inosservate, senza provocare una grande reazione, gli organi di sorveglianza internazionale non sono stati così silenti: allo scoppio della guerra civile in Libia nel 2011, l'ONU aveva riferito alla corte penale internazionale (I.C.C.) la situazione e il 3 Marzo dello stesso anno il procuratore aprì un'indagine al fine di monitorare i fatti. Fu poi a partire dal Febbraio del 2015 che il focus si spostò specificatamente su Almasri e sulle crudeltà perpetrate all'interno delle sue prigioni. L'indagine andò avanti per quasi altri nove anni fino al 2 Ottobre dell'anno scorso, quando il procuratore della corte fece richiesta per un mandato di arresto contro il generale libico. Tuttavia, non avendo mai aderito allo Statuto di Roma (l'atto che nel 1998 costituì il tribunale), la Libia non rientrava all'interno della giurisdizione dell'ICC, rendendo inattuabile un eventuale mandato. La situazione cambiò questo 6 Gennaio quando Almasri prese un volo per Londra, dove sostò per un settimana; il 13 si spostò poi a Bruxelles, per poi dirigersi con un amico verso Monaco di Baviera e, infine, il 16 Gennaio intraprese l'ultima tappa della sua road trip per l'Europa recandosi a Torino per vedere la partita di calcio Juve-Lazio. Tuttavia, molto probabilmente il fan della Juve non riuscì a godersi la partita poiché il 17 Gennaio la corte dell'Aia (città sede della corte) venne notificata della presenza di Almasri all'interno della zona Schengen e prontamente emise, il giorno dopo, un mandato di cattura insieme ad una richiesta di cooperazione urgente a sei paesi europei, inclusa l'Italia. La buona notizia arrivò il 19 Gennaio: *"L'aguzzino di Mitiga è stato arrestato a Torino ed è ora detenuto dalle autorità italiane"*; due giorni dopo, però, quando ormai sembra che giustizia stia per essere fatta, Osama Almasri Njeem viene rilasciato e messo su un volo per Tripoli senza nessuna spiegazione all'ICC, la quale tra l'altro non era stata minimamente consultata dopo l'arresto dell'accusato. Questo riassume velocemente ma non sommariamente la vicenda, ma più che chiudere un

interrogativo sembra aprirne uno ancora più grosso: come mai il generale Almasri è stato rilasciato nonostante pendesse su di lui un mandato di arresto della corte penale internazionale e si trovasse ben all'interno della sua giurisdizione? Se lo sta chiedendo anche la corte che, al momento della stesura di questo articolo (17 Febbraio 2025) ha rilasciato un documento in cui esorta l'Italia a spiegare come mai non abbia eseguito il mandato al fine di chiarire una questione che potrebbe anche diventare molto seria. Infatti, qualora venisse stabilita un'inadempienza, la situazione potrebbe essere riferita all'assemblea degli stati membri oppure addirittura al consiglio di sicurezza dell'ONU. In risposta ad una richiesta di spiegazioni inviata dalla segreteria dell'ICC il nostro ministro della giustizia Carlo Nordio si è limitato a esimersi dai propri doveri, spiegando ad Aia tramite l'ambasciata Italiana che la questione ricadeva nelle competenze del ministro degli interni, Matteo Piantedosi. L'affermazione del ministro Nordio, oltre a non aver contribuito minimamente alla soluzione della questione, sembrerebbe anche falsa dal momento che la procedura da seguire nel caso di mandati di arresto internazionali prevede che gli atti arrivino prima proprio alla scrivania del ministro della giustizia il quale poi è tenuto ad inviare una richiesta alla procura generale di Roma per convalidare l'arresto (non si capisce dunque cosa c'entri Piantedosi). Tutto questo non è mai avvenuto, l'arresto è stato eseguito direttamente dagli agenti Torinesi ed è stato quindi solamente un errore burocratico che ha obbligato la corte d'Appello di Roma a non convalidare l'arresto. Ma la vicenda non si esaurisce qui, il rilascio di Almasri è stato in ogni caso legittimo in quanto non era lecito il modo in cui è stato arrestato; rimane tuttavia da capire come mai poi sia stato messo su un volo per Tripoli e non in custodia cautelare - cosa che il ministro della giustizia poteva tranquillamente fare -. Qui la questione diventa complessa e i fatti lasciano spazio alle speculazioni, soprattutto alla luce dell'accordo firmato nel 2017 e rinnovato nel 2022 fra Italia e Libia per contenere l'immigrazione clandestina che suggerisce delle motivazioni di tipo politico alla base del rimpatrio di Almasri. In conclusione, la gestione del caso ha sollevato preoccupazioni riguardo all'efficacia dell'Italia nel sostenere i principi del diritto internazionale. La mancata esecuzione del mandato di arresto ha infatti contribuito a impedire l'azione della giustizia nei confronti di un individuo ricercato per crimini internazionali. Inoltre, le critiche rivolte alla Corte Penale Internazionale da parte dell'Italia, per la presunta lentezza delle procedure, non eliminano le responsabilità derivanti dalle scelte compiute a livello nazionale. Anche qualora vi siano state inefficienze procedurali, queste non giustificano pienamente l'operato dell'Italia in questa vicenda.

Gabriele Doyle

L'uovo che si fece crescere il trigemino per scampare al tegamino (urlando forte)

Solitamente il titolo viene tra le ultime cose nella realizzazione di un'opera. Io invece, per qualche disturbo ossessivo compulsivo non diagnosticato, non riesco a dare una traiettoria alle parole se prima non ho un buon titolo. Di conseguenza, mi capita più spesso che non di strutturare l'intero scritto in funzione del titolo. La più recente trovata: "L'uovo che si fece crescere il trigemino per scampare al tegamino (urlando forte)", un titolo pasquale, *hard-boiled*, barlaccio: un'impresa impacchettarci qualcosa di intelligibile. Ma l'immaginazione vive a ufo e si riserva di piantare le lucine intermittenti in testa a chi legge: immaginate il set di *Siamo fatti così* (volgarmente detto "corpo umano") che scarica le Borse della Spesa sul bancone di truciolato in cucina, adagia lo Scontrino ufficiale che rendiconta l'acquisto, tra le varie vettovaglie ortofrutticole, di Naturelle Bio senza l'uso di antibiotici formato 4 Categoria A (Famiglia Lionello srl), estrae il prodotto in questione dalle Borse della Spesa e sul suo volto inorridito si dipinge l'orrore: centottantatré settecotentrentaduesimi delle Uova sono contaminate da un elefantiasi mefistofelica; l'anamnesi rivela che si tratta di un isomorfismo letteralmente nevralgico di Humpty Dumpty; un uovo come tutti è finito in quella confezione, e allo sventurato consumatore non è dato sapere se abbia acquisito la facoltà di urlare prima, durante o dopo l'imballaggio. Può star certo però che scamperà al tegamino (ergo: finirà nell'organico o in un'acquasantiera).

Se non avete ancora dato in conati, non temete: a pie' pari almanaccheremo. Quella del realismo isterico la trovo una corrente letteraria unica. Coniato dal critico inglese James Wood in un saggio sul romanzo *Denti bianchi* di Zadie Smith, apparso sulla rivista *The New Republic* il 24 luglio 2000, il termine delinea la tendenza postmodernista a descrivere luoghi, persone e avvenimenti ordinari con un invasamento quasi clinico, la progettazione di una specie di pacemaker narrativo in grado di stabilizzare il battito dell'exasperazione cosmopolita e globalizzante che si profilava nel mondo dal secondo dopoguerra in poi. Potrebbe dirsi, a mio avviso, una ricerca antipitagorica dell'ordine: l'amore per i numeri (ir)razionali, per lo sporco tra le dita dei piedi dell'Uomo; o, come dice più saviamente Wood - che pure denigra la corrente -: "[un romanzo] che conosce mille cose e non un solo essere umano".

I personaggi del filone realistico isterico sono infatti particelle impazzite, chiaroscurali e parafiletiche oltre la credibilità: vettori (da intendere come grandezza fisica, disumanizzata) che nelle loro disavventure nevrastroniche mostrano tutte le carie, e in qualche modo toccano le corde da angolazioni cui la prevalenza dei lettori non credo sia abituata. Coerentemente allo spirito di contaminazione culturale degli scrittori del genere, i righi di queste penne paranoiche si segnalano anche per la caterva di riferimenti alla *pop culture*, per l'alternanza continua di registri linguistici, per le sottotrame strabordanti e autoconclusive.

Un esempio pratico di realismo isterico: Presentazione di Tizio. Digressione di sei pagine sulla cicatrice in rilievo sulla mucosa orale che Tizio si è procurato da bambino tentando di ingoiare una lampadina a incandescenza accesa. Tizio esce di casa. Descrizione della fauna avicola nella città di Tizio. Tizio incontra Caio. Presentazione di Caio, flusso di coscienza sul film a luci rosse che ha visto la sera prima e breve excursus di tre paragrafi sul suo gatto morto di panleucopenia felina. Comparsa di Sempronio. Eccovi uno spazio bianco per scrivere cosa fa Sempronio. Dà che non vi mangia!

Wood interpreta il tentativo dei realisti isterici come il salvataggio mal coordinato della vita di tutti i giorni: "persegue la vitalità a tutti i costi", scrive.

Va comunque detto che le antipatie di Wood nei confronti di questi romanzi massimalisti (se non enciclopedici in alcuni casi) derivano in primo luogo dal loro approccio ruspante alla politica e ai mercati, che il critico accusa di voler "rendere la fiction sociologia". E in effetti non posso biasimare nessuno se a una prima lettura giunge alla conclusione che questi siano da internare.

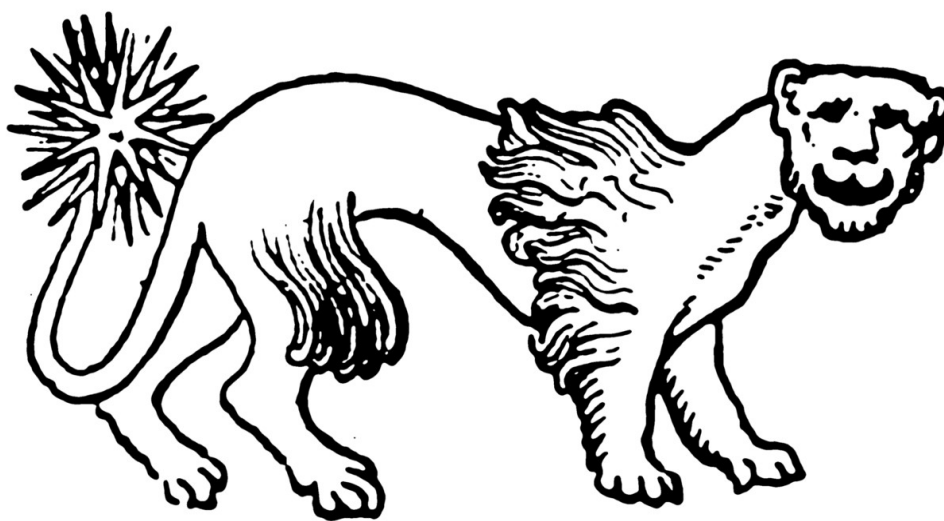
Personalmente ho sempre indovinato una gaiezza feroce nelle parole di autori quali Pynchon, Eggers e perfino Wallace (saggista affabile, quest'ultimo, ma romanziere avvilito da una sfiducia nei suoi simili palpabile - "È come se un grosso mestolo di legno continuasse a spingerlo sotto la superficie del sonno e poi lo riportasse su per farlo assaggiare da qualcosa di enorme, continuamente.", da *Infinite Jest*). Nella loro stravaganza questi scrittori guardano alla società con uno sguardo profondamente disilluso, consci che la vita su questo pianeta per la maggior parte mappizzato è diventata stagnante (eppure "la mappa non è il territorio": questa l'unica impulsività riprovevole dei realisti isterici che riconosco a Wood), e che se i valori per cui valeva la pena spendere fiumi d'inchiostro sono già stati decantati non rimane altra soluzione che cercare negli interstizi, tra i cuscini del divano.

Un'epicizzazione del quotidiano che sortisce l'effetto opposto di svincolarlo a livello midollare, di raccontare gli scheletri nell'armadio con una prosa ipertrofica che va a spulciare nel lessico degli atlanti medici e degli esplosi degli elettrodomestici per restituire al lettore la Stranezza, non lontana da

quella dei mitraici e degli isiaci (da non confondere con l'ostetricia del realismo magico, che per ottenere il medesimo risultato si serve della distorsione esplicita della realtà: le storie dei realisti isterici, per quanto inverosimili, hanno presupposti al più grotteschi, ma mai fantastici). Da ciò nasce il mio apprezzamento per questo tipo di scrittura: accettare che le vie di comunicazioni, le lingue franche e l'esportazione di beni e servizi hanno reso il mondo più paranormale che mai, e capire che una capatina ai grandi magazzini popolati da prodotti di società a comodo è un'esperienza perturbante quanto vedere il proprio desiderio ritorcersi contro per una parola di troppo al genio della lampada. Che quanto di stregonesco accada in una casa stregata non sarà mai traumatico come quanto di stregonesco accada in casa propria.

Sono stato iniziato a questi misteri da quel vispiستrello di Thomas Pynchon, e prendendo in mano *V.*, suo romanzo d'esordio, è stato amore a prima vista. Se sono riuscito a stuzzicarvi un certo languorino per l'inappetibile con questo articolo pelle e ossa, vi consiglio di approfondire leggendo dai maestri succitati, mettendo in coda anche Don DeLillo. Bastano poche pagine per scoprire di aver scalato una montagna e di poter ammirare il panorama immenso e subacqueo che avete ai piedi. Scrive Edoardo Sanguineti di David Foster Wallace: "Il suicida che mi ha insegnato a vivere". Comunque, questo è il disegnetto di una mantichora (*Illustration for Fictitious and Symbolic Creatures in Art*, John Vinycomb, Chapman and Hall, 1906):

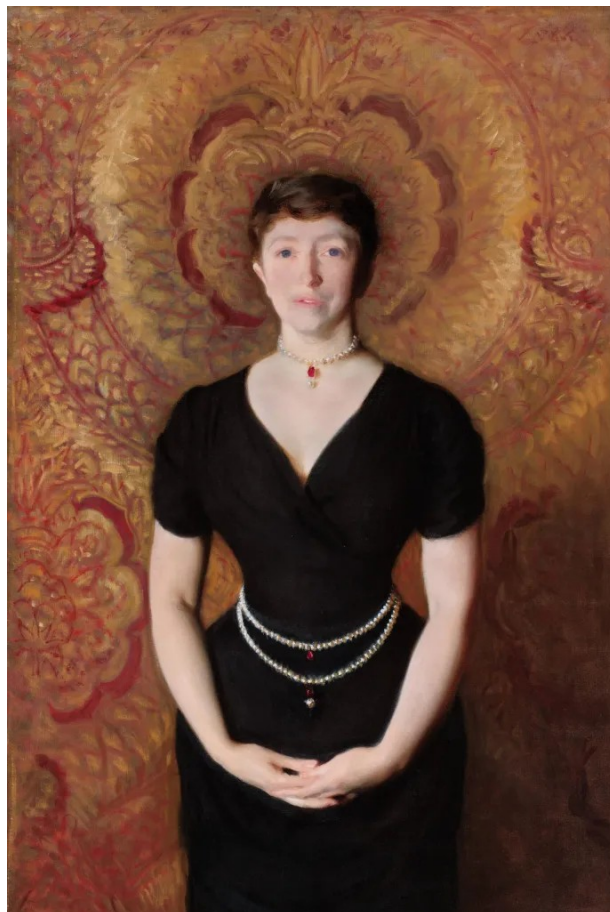
Nicola Arrigoni



Il mistero delle cornici vuote all'Isabella Gardner Museum

Isabella Stewart nasce il 14 aprile 1840 a New York in una famiglia facoltosa; all'età di quindici anni si trasferisce con i genitori a Parigi, dove frequenta una scuola per ragazzi americani: qui conosce Julia Gardner, che in occasione di un viaggio a Boston le presenta il fratello John con il quale si sposa nel 1860.

Entrambi i coniugi si rivelano grandi estimatori dell'arte e così cominciano a collezionare opere provenienti da tutto il mondo. Nel 1880 Isabella decide di acquistare un appartamento adiacente al loro dove poter riporre i tesori da loro collezionati. Nel corso degli anni seguenti - grazie anche all'eredità lasciata ad Isabella dal padre - la loro collezione si allarga e cominciano a prendervi parte quadri di artisti del calibro di Vermeer e Rembrandt. Nel 1998 John muore lasciando alla moglie 3,7 milioni di dollari, ed esprime il desiderio che vengano utilizzati per creare un museo in cui esporre le loro opere: così, secondo le volontà del marito, Isabella acquista dei terreni e fa costruire una casa-museo in stile veneziano. Ma la Gardner vuole condividere con gli altri abitanti di Boston ciò che aveva collezionato nel corso di una vita rendendo possibile l'ingresso a quella che a tutti gli effetti è ormai una galleria d'arte. Alla sua morte lascerà il museo in eredità alla città con l'unica clausola che nulla venga modificato. E nonostante le volontà di Isabella vengano rispettate non è un lieto fine quello che attende il museo.



È la notte tra il 17 e il 18 marzo del 1990. Per le strade di Boston si stanno svolgendo i festeggiamenti per la festa di San Patrizio, ricorrenza di origine irlandese, che con il suo rumoroso corteo permette a due ladri di penetrare all'interno dell'Isabella Gardner Museum. Quella notte, mentre Richard Abath - una delle guardie - sta compiendo un'ispezione con torcia e radio, l'allarme suona per due volte: la prima alle 0.27 per un movimento rilevato dal sensore della porta di uscita del corridoio della sala blu, la seconda alle 0.28 per quello di entrata sempre dello stesso corridoio. Il collega Randy Hestand dichiarerà che pensava fosse stato Abath a far partire l'allarme e che per questo non aveva chiamato i rinforzi. Intorno all'una e mezza le telecamere mostrano l'arrivo di un'auto grigia da cui scendono quelli che sembrano essere due poliziotti; gli uomini si avvicinano alla porta del museo comunicando alle due guardie che devono svolgere un sopralluogo, ma non appena i custodi si sporgono gli uomini scesi dall'auto puntano loro contro delle pistole e, come se si trattasse di un film, esordiscono dicendo che quella che sta per avvenire è una rapina.

Ora i rapinatori hanno mano libera e nel giro di 81 minuti riescono ad impossessarsi di 13 opere dal valore complessivo di mezzo miliardo di dollari. Quando la mattina si scopre l'accaduto, polizia e giornalisti assaltano il museo. I dubbi sono molti: quale è stato il criterio di scelta delle opere da rubare? Perché i quadri sono stati ritagliati dato il tempo a disposizione?

La risposta a quest'ultima domanda lascia trapelare un indizio: i ladri non sono degli appassionati d'arte che stanno compiendo il furto per sè, poichè nessun fautore della pittura taglierebbe delle tele, e perciò si ipotizza la presenza di un mandante.

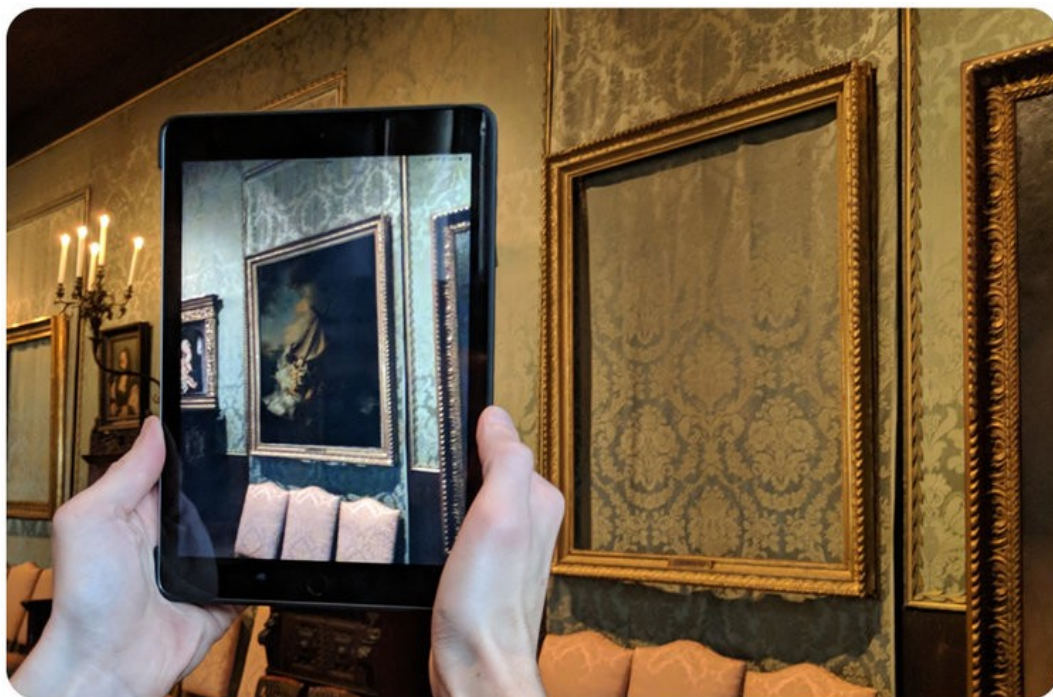
Ipotesi che sarebbe sostenuta anche dalla consapevolezza dei ladri che i quadri che stanno rubando difficilmente potranno essere rivenduti, sia perchè rovinati, sia per la notorità che acquisiranno dopo il furto e che non permetterà di esporli sul mercato nero. Inoltre sembrerebbe che i ladri fossero provvisti di una sorta di "lista" di ciò che il committente desiderava, poichè nella refurtiva compaiono oggetti di poco valore e ingombranti come un vaso cinese e uno stendardo napoleonico, che tra le centinaia di opere di valore non avrebbe avuto senso rubare per una futura rivendita.

Nonostante queste informazioni e le ingenti taglie l'FBI non è mai riuscito a trovare il colpevole o a recuperare le opere.

Ma sono proprio la mancanza di piste e il mistero che avvolge questo caso ad averlo reso uno dei più chiacchierati dell'ultimo secolo, portando registi e scrittori a rielaborare in chiave poliziesca.

Ad oggi i visitatori che percorrono le sale dell'Isabella Gardner Museum si ritrovano ad ammirare cornici vuote, che rimangono come monito di quelli che furono i "tesori" che Isabella e John collezionarono e custodirono con passione nel corso delle loro vite.

Marta Ruggeri



I libri verdi velenosi

Molti si trovano in biblioteche storiche, alcuni esemplari sono stati rinvenuti in mercatini dell'usato o a prendere polvere in qualche libreria: i soggetti sono dei libri presenti in molte parti del mondo e caratterizzati da una copertina di tela di colore verde, apparentemente innocui. Tuttavia, a partire dal 2019, è stato svelato un segreto che essi celano, non tra le pagine o nelle storie raccontate al loro interno, bensì sulla copertina e, più precisamente, nel materiale che ricopre questi volumi: Melissa Tedone - responsabile del laboratorio per la conservazione del materiale librario presso il *Winterthur Museum, Garden & Library* nel Delaware - ricevette da un collega una richiesta di prestito di un libro della biblioteca: *Rustic Adornments for Homes and Taste*, pubblicato nel 1857, che egli intendeva esporre.

“Si trattava di un libro particolarmente bello, di un verde brillante con molti dettagli in oro. Era di forte impatto visivo, ma era in pessime condizioni”, afferma Tedone. “Il dorso e le copertine erano quasi completamente staccati, e la rilegatura si era frammentata, quindi doveva essere restaurato per poter essere esposto”. Posizionato il volume sotto il microscopio, Tedone ne osservò attentamente la copertina. “C’era una macchiolina nera di una sostanza cerosa, e ho cercato di toglierla usando un aculeo di istrice” racconta. “A un certo punto mi sono accorta che la sostanza colorante del tessuto della copertina si staccava molto facilmente nell’area circostante a dove stavo lavorando”. Per saperne di più sul misterioso pigmento verde, Tedone si è rivolse a Rosie Grayburn, responsabile del laboratorio di analisi e ricerca scientifica del museo. Dapprima Grayburn studiò il campione con uno spettrometro a fluorescenza a raggi X: questa tecnica è in grado di rilevare gli elementi presenti, ma non il modo in cui sono disposti all’interno delle molecole. La fluorescenza a raggi X ha rivelato la presenza nel pigmento verde di rame e arsenico, un metallo tossico per l’uomo. Acetato di rame e triossido di arsenico: questa la combinazione che crea l’acetato arsenito di rame, conosciuto anche come “verde di Schweinfurt”, “verde di Parigi” o “verde di Vienna”, il pigmento con cui veniva conferita la peculiare colorazione alle copertine di questi libri che, come è stato scoperto in seguito, sono stati rilegati principalmente nel corso dell'Ottocento.

L'utilizzo dell'arsenico per creare tonalità di colore era già noto dalla fine del Settecento, ma a mettere in commercio per la prima volta l'acetato arsenito di rame è stata un'azienda tedesca con sede nella città di Schweinfurt, nel 1814. Quel colore verde non solo era affascinante, ma anche molto economico: nel giro di 50 anni il “verde velenoso” fece infatti il giro del mondo e venne usato per colorare le copertine di libri, ma anche vestiti, carte da parati e altri oggetti di uso comune. Tuttavia, la fascinazione per il “verde di Schweinfurt” lascia ben presto il posto ad una cattiva fama: si inizia infatti a notare che gli oggetti così colorati rilasciavano una polvere che provocava fastidi, pruriti e, in alcuni casi, malesseri ben più gravi. Questo perché l'acetato arsenito di rame si sgretolava in piccole particelle e, di conseguenza, poteva essere inalato e ingerito. Infatti, i rischi dell'arsenico per l'uomo non sono pochi né banali: in caso di inalazione o ingerimento anche di piccole quantità, questa sostanza può provocare irritazioni alla pelle o ai tessuti interni, dolore addominale e stordimento. Solo in caso di avvelenamento consistente si va invece incontro a danni permanenti come patologie respiratorie e disfunzioni neurologiche, fino ad arrivare anche alla morte. La pericolosità per l'uomo rappresentata dalle copertine di questi libri dipende dalla frequenza di esposizione: nel caso di un rapido contatto con le dovute precauzioni i rischi sono molto bassi, date le modeste quantità di arsenico presenti; nel caso di persone come bibliotecari, conservatori e ricercatori, è necessario che li maneggino indossando dispositivi di sicurezza e svolgendo la consultazione in un luogo apposito.

Dalla scoperta di Melissa Tedone è stato avviato il “Poison Book Project”, un programma di mappatura, catalogazione e conservazione dei libri tinti con questo pigmento velenoso. Alla data del 4 maggio 2024, il database del Poison Book Project contava 313 libri, stampati principalmente a Londra, Parigi, Berlino, New York, Philadelphia e Boston. Recentemente anche la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze ha rinvenuto un volume che potrebbe effettivamente contenere questo veleno: si tratta di una copia di *The Uncommercial Traveller* di Charles Dickens.

Al momento la ricerca di questi tomi sparsi per il mondo è in continuo sviluppo e il fascino dei libri avvelenati, insieme alle storie che li circondano, continua a crescere.

Lucia Cesari

I cognomi: cosa significano, da quando li usiamo e come vengono attribuiti nel mondo

Oggi, per noi, l'identità di una persona non è completa senza un cognome. Ma quando si è iniziato a utilizzarli? E come vengono attribuiti nei diversi Paesi del mondo? Alla prima domanda non esiste una risposta precisa, poiché ogni nazione ha seguito un proprio percorso storico, ma le testimonianze più antiche dell'uso di un cognome risalgono alla Cina imperiale: si pensa che già nel 2852 a.C. il nome di famiglia venisse trasmesso per via matrilineare. Un documento studiato riporta, infatti, il nome "Yaou" seguito da "Ye-chi", una parola cinese considerata un cognome materno perché formata dai caratteri "donna" e "nata".

In Occidente, nell'antica Roma, gli uomini liberi utilizzavano il sistema della *tria nomina*, composto dal *praenomen* (il nome personale), dal *nomen* (che indicava la *gens*, ovvero il gruppo di famiglie discendenti da un antenato comune) e dal *cognomen* (che distingueva un ramo della *gens*). In alcuni casi, si aggiungeva un quarto nome, l'*agnomen*, che poteva commemorare un'impresa militare, come nel caso di "Africano" nel nome di Publio Cornelio Scipione Africano. Le donne, invece, venivano conosciute soltanto con il proprio *nomen*, declinato al femminile. Con la caduta dell'Impero romano, il sistema della *tria nomina* andò in disuso. Tuttavia, dopo l'anno Mille, la crescita demografica e le migrazioni verso le città resero insufficiente l'uso del solo nome per identificare le persone, portando alla nascita dei cognomi moderni. Inizialmente, si utilizzavano patronimici, toponimici e altri proto-cognomi derivati da caratteristiche fisiche (come Ricci, Rizzo o Bassetti) professioni (come Ferrero, Fabbri o Barbero), luoghi di origine (come Genovese o Romano), devozioni religiose (come Di Maria) o nobiltà familiare (come Conti o Marchesi). Molti cognomi italiani terminano con la desinenza plurale "i" perché in origine indicavano l'appartenenza ad una famiglia.

Nei Paesi cattolici i cognomi divennero fissi e trasmessi ereditariamente per legge intorno al 1564, quando, con il Concilio di Trento, si stabilì che i parroci dovessero registrare nome e cognome dei battezzati, per evitare matrimoni tra consanguinei. In Italia, però, l'uso del cognome non fu completamente regolamentato fino al XIX secolo:

solo nel 1866, cinque anni dopo la nascita del Regno d'Italia, venne istituito lo stato civile. Oggi, in Italia, esistono addirittura circa 350.000 cognomi!

L'assegnazione dei cognomi varia da Paese a Paese, e in alcune culture il cognome non viene nemmeno utilizzato! Ad esempio, in Tibet, Myanmar e sull'isola di Giava, molte persone hanno solo un nome personale. In Islanda, invece, il cognome è un patronimico formato con la desinenza -son (figlio di) o -dóttir (figlia di). In alcuni Paesi arabi, il sistema è simile: il nome di una persona è seguito dal nome del padre introdotto da ibn o bin (figlio di) e bint (figlia di), oltre a un aggettivo indicante la provenienza geografica e, talvolta, un titolo onorifico. Tuttavia, il sistema varia all'interno del mondo arabo. In Spagna e nei Paesi latinoamericani, i figli ricevono sia il primo cognome del padre sia il primo della madre.

In molte nazioni è tradizione che le donne cambino cognome dopo il matrimonio, adottando quello del marito, ma esistono anche alcune eccezioni. In Giappone e Germania, ad esempio, il marito può prendere il cognome della moglie, poiché entrambi i coniugi hanno il diritto di modificarlo. Alcune persone scelgono di mantenere entrambi i cognomi, spesso uniti da un trattino. In alcuni Paesi, la legge ha introdotto regolamenti per garantire maggiore uguaglianza nell'attribuzione dei cognomi. In Italia, dal 2022, la Corte Costituzionale ha stabilito che i figli possano ricevere entrambi i cognomi o solo quello materno, se i genitori lo desiderano.

A questo punto sorge spontanea una domanda: qual è il cognome più diffuso al mondo? Considerando la popolazione di quasi un miliardo e mezzo, non sorprende che anche questo primato spetti alla Cina, con il cognome "Wang", che in cinese mandarino significa "re" e, storicamente, indicava l'appartenenza a una famiglia nobile.

Ogni cognome racconta una storia e scoprire la sua provenienza è un modo per conoscere qualcosa di più su se stessi.

Emma Cefis

8 marzo, giornata internazionale della donna

L'8 Marzo si celebra la Giornata Internazionale della Donna, data simbolica per ricordare i progressi e le sfide che ancora oggi, in tutto il mondo, le donne devono affrontare. La data dell'8 marzo si riferisce ad un fatto tragicamente avvenuto l'8 marzo 1908, quando un gruppo di donne lavoratrici tessili a New York, per denunciare le disumane condizioni di lavoro, organizzarono uno sciopero. Durante la sommossa avvenne un devastante incendio nella Cotton Factory, sede della rivolta: molte donne morirono, poiché la porta era stata appositamente bloccata per impedire loro l'uscita; questo episodio è considerato un simbolo di partenza importante della lotta per i diritti delle donne.

La "Giornata Internazionale della Donna" è stata adottata ufficialmente nel 1977 dalle Nazioni Unite, al fine di sensibilizzare la parità di genere. Oggi l'8 Marzo è celebrato con manifestazioni, eventi pubblici, momenti di riflessione ma anche momenti di gioia, per onorare i successi delle donne. Ci sono molti esempi di donne che con il loro talento e la loro determinazione hanno cambiato la storia della letteratura.

Kate Chopin, nata nel 1850 a Saint Louis, è stata una scrittrice statunitense, di racconti e romanzi. Nel 1868 Kate si è diplomata all'Accademia del Sacro Cuore; successivamente nel 1870, si è sposata con Oscar Chopin, con il quale si stabilì a New Orleans, dove Kate entro i 29 anni ebbe i suoi sei figli. Quando il marito nel 1882 morì, la moglie si trovò di fronte a gravi debiti, che cercò di risolvere, senza successo. Scaturì in lei una depressione, che riuscì a superare tramite la scrittura. Nel 1904 Kate fu colpita da un'emorragia cerebrale, all'età di 54 anni. Il suo lavoro più noto è "The Awakening".

Una delle scrittrici più influenti del modernismo del XX secolo è invece Virginia Woolf. Nata nel 1882 a Londra, Virginia è stata una scrittrice, saggista e attivista britannica.

I genitori offrono a Virginia la possibilità di ricevere lezioni di latino e francese, ma soprattutto di leggere i libri che il padre teneva nella biblioteca del suo studio, poiché la regola educativa vittoriana non le permetteva di avere accesso ad alcun istituto scolastico. Virginia e il fratello Thoby manifestarono fin da subito la loro inclinazione letteraria, dando vita a un giornale domestico, "Hyde Park Gate News", in

cui scrivevano storie da loro ideate. A soli tredici anni la scrittrice venne colpita da un primo grave lutto, la morte della madre, che segnò profondamente la sua vita. Dal 1897 al 1901 Virginia studiò storia e lettere classiche al prestigioso King's College London; poco dopo il suo accesso agli studi universitari, morì anche la sorellastra e nel 1904 il padre. In seguito Virginia venne colpita da profonde crisi nervose, che le provocarono sbalzi d'umore e molti tentativi di suicidio. Nel 1905 cominciò a scrivere nel suo primo circolo intellettuale noto come Bloomsbury Group, dove conobbe importanti intellettuali. Nel 1912 sposò Leonard Woolf, un teorico della politica. Virginia fu attivista all'interno dei movimenti femministi per il suffragio delle donne, di conseguenza nelle sue opere rifletté più volte sulla condizione femminile. Nel 1940 le sue crisi si fecero sempre più violente e nel 1941, all'età di 59 anni, Virginia si tolse la vita nei pressi di Rodmell. Le opere più importanti che ricordano Virginia Woolf, sono "La signora Dalloway", "Una stanza tutta per sé" e "Orlando".

Alice Walker è una scrittrice, attivista e poetessa statunitense, nata a Eatonton, in Georgia, nel 1944. In giovane età i fratelli hanno colpito Alice accidentalmente con un colpo di fucile all'occhio, perdendo la vista: poiché sopra l'occhio si era formata una cicatrice, la bambina è stata marginalizzata, riuscendo a trovare conforto solo nella scrittura e nella lettura. Dopo essersi laureata nel 1965, Alice ha iniziato ad interessarsi al movimento per i diritti civili. Due anni dopo ha incontrato Mel Leventhal, con il quale si è sposata nel 1967. In seguito si sono trasferiti a Jackson, dove però hanno divorziato consensualmente nel 1976. Alice ha incontrato Martin Luther King, partecipando alla sua famosa marcia su Washington nel 1963. L'8 marzo 2003, Alice Walker è stata arrestata insieme ad altre 24 persone, per aver attraversato una linea di polizia durante una protesta contro la guerra di fronte alla Casa Bianca. I suoi lavori si focalizzano sulle lotte per la parità di genere contro una società razzista e violenta, nonché sul ruolo delle donne di colore nella storia e nella cultura. Alcune delle sue opere più importanti, sono: "The color Purple" e "Meridian".

Teodora Vilce

21 Marzo: poesia di primavera

Il 21 marzo non è solo il giorno in cui inizia ufficialmente la primavera, ma è anche la Giornata Mondiale della Poesia. Questa ricorrenza è stata istituita dall'UNESCO nel 1999 con lo scopo di celebrare il testo poetico come forma di espressione universale e strumento di pace. L'obiettivo di questa giornata è promuovere la lettura, la scrittura e la diffusione della poesia in tutto il mondo, riconoscendone il valore culturale e sociale. Si è scelto il 21 marzo perché coincide con l'inizio della primavera, una stagione simbolo di rinascita e ispirazione per molti poeti.

La poesia ha sempre avuto un forte legame con le stagioni, e la primavera è forse quella che è riuscita a rivestire il ruolo di fonte di ispirazione nel modo migliore. Dopo il freddo dell'inverno, i fiori tornano a sbocciare, gli alberi si riempiono di foglie e gli uccelli riprendono a cantare: la rinascita della natura ha affascinato poeti di ogni epoca, da Leopardi a Montale, da Ungaretti a Pascoli. Un esempio celebre è la poesia "Mattina" di Giuseppe Ungaretti:

*M'illumino
d'immenso.*

Questa brevissima poesia riesce a trasmettere l'intensità della luce e la sensazione di vastità e rinnovamento, perfetta metafora della primavera.



Un'altra poesia famosa legata alla nuova stagione è "Primavera" di Vincenzo Cardarelli:

*Non so se è un volere di Dio o degli uomini
questa nostra vita divisa in stagioni.
Ma so che in primavera
mi pare d'essere più vivo.*

Anche in questo componimento si coglie perfettamente la sensazione di rinnovamento e freschezza che la primavera porta con sé. Ma la poesia non è solo quella che leggiamo sui libri di scuola: ogni persona può essere poeta, basta riuscire a trovare il tempo per fermarsi ad osservare il mondo intorno a noi. Una foglia che cade, il profumo dei fiori appena sbocciati, il sole che scalda la pelle dopo mesi di freddo: tutto ciò può diventare poesia.

Molti ragazzi pensano che la poesia sia difficile o noiosa, ma in realtà è solo un modo creativo che adotta il poeta per esprimere ciò che prova. Non servono rime perfette o parole difficili, basta scrivere con sincerità. Ad esempio, un bambino potrebbe scrivere:

*Il sole brilla nel cielo azzurro,
i fiori si svegliano piano piano,
il vento porta profumi lontani,
la primavera è tornata!*

Non c'è bisogno di essere un grande poeta per descrivere la bellezza della nuova stagione. Basta aprire il cuore e lasciare che le parole escano da sé, nel modo più spontaneo e naturale. In questa giornata speciale, perché non provare a scrivere una piccola poesia? Non importa se non sarà perfetta, l'importante è che racconti un'emozione vera. La primavera ci insegna che tutto può rinascere, anche le parole. Allora prendiamo carta e penna e lasciamo che la poesia sbocci come un fiore in questa nuova stagione!

Livia Deda

23 aprile, in memoria di William Shakespeare

L'opera poetica e drammaturgica di William Shakespeare ha segnato profondamente la storia della letteratura occidentale.

Nacque il 23 aprile 1564 a Stratford-upon-Avon, in una famiglia di ceto medio, figlio del mercante John Shakespeare e Mary Arden, proprietaria terriera; terzogenito di sette, tra fratelli e sorelle.

Tragicamente soltanto lui, la sorella Joan e il fratello Gilbert riuscirono a raggiungere l'età adulta.

William crebbe in un ambiente relativamente agiato, favorito anche dalla posizione del padre, sindaco di Stratford. Solo in seguito, quando egli aveva ormai terminato gli studi, la famiglia attraversò difficoltà economiche, causate dai vizi di John.

Si pensa che Shakespeare sia stato iscritto alla King's New School, nonostante la mancanza di documenti che ne affermino l'esistenza: lì studiò le basi della grammatica latina e opere classiche. Non è certo se abbia proseguito con studi universitari, ma si crede di sì, anche basandosi sull'approfondita conoscenza che aveva su autori classici con Orazio, Virgilio, Cicerone e Seneca che traspaiono nelle sue opere.

Aveva da poco compiuto la maggiore età quando si sposò con la ventiseienne Anne Hathaway. L'età della sposa, al tempo ritenuta avanzata, fece sorgere non poche perplessità, che trovarono un fondamento quando, pochi mesi dopo, nel 1583, nacque la piccola Susanna, già attesa quando le nozze furono celebrate. Solo dopo due anni vennero alla luce i gemelli Hamnet e Judith Shakespeare. La prematura morte di Hamnet, quando aveva solo 11 anni, ha influenzato radicalmente i temi delle opere del padre. Per dieci anni dopo il matrimonio, Shakespeare visse a Stratford, dove per la prima volta ha intrapreso avventure teatrali nei panni di attore, prima di trasferirsi a Londra e diventare il drammaturgo, la cui arte ha influenzato la letteratura per secoli.

Nel 1592 i teatri londinesi, per la prima volta, udirono un nome che per secoli sarebbe rimasto impresso nella loro storia.

La carriera di Shakespeare si sviluppò in un ambito di forte crescita culturale, sotto il governo della

regina Elisabetta I, con la quale Londra fu pervasa da un pubblico sempre più abbondante per attività culturali sempre più numerose. Fu in quel periodo che scrisse le sue prime opere, la *Trilogia di Enrico VI* e la *Commedia Sogno di Mezza Estate*, ambientata in un bosco fatato, dove magia, amore e inganno si intrecciano.

La svolta avvenne quando Shakespeare prese parte alla compagnia Lord Chamberlain's Men, che divenne particolarmente importante nello scenario teatrale londinese dell'epoca. Durante la sua permanenza nella compagnia, Shakespeare non solo scrisse, ma prese anche parte ad opere nel ruolo di attore, che gli permisero di consolidare la sua posizione.

Con l'incendio che nel 1613 distrusse il The Globe, causato da un erroneo colpo di cannone durante la rappresentazione di Enrico VI, la scrittura di Shakespeare si ridusse ad occasionali appunti.

Pochi anni dopo, nel 1616, a Stratford-upon-Avon, Shakespeare morì nel giorno del suo compleanno, da cui poi nasce lo Shakespeare Day, ricordato appunto con cadenza annuale il 23 aprile. Non conosciamo le cause della morte, ma la teoria più accreditata è quella che fa ricondurre il decesso a una malattia.

Le opere più celebri di Shakespeare spaziano attraverso una varietà di generi, dalle tragedie alle commedie, e comprendono anche numerosi sonetti. Tra queste, "Amleto", composta nel 1600, si erge come una delle più rinomate: narra la tormentata lotta interiore del principe di Danimarca, diviso tra il desiderio di vendetta e le sue convinzioni morali. "Macbeth" racconta invece la storia di un nobile la cui ambizione, alimentata dalla profezia di tre streghe, lo spinge a assassinare il re per usurparne il trono, solo per essere poi consumato dai sensi di colpa. Infine, "Giulio Cesare" esplora la congiura che porta all'assassinio del celebre politico e le drammatiche conseguenze che ne derivano nell'antica Roma.

Viola Zucchetti de Gregori

Trapianto accidentale di cancro

Si può trasmettere il cancro?

La risposta è no, seppure con qualche sfumatura: “cancro” è un termine generico per più di 100 malattie accomunate da una rapida e anomala propagazione cellulare.

Molte forme tumorali sono dovute a una combinazione tra fattori genetici e ambientali: familiarità, stile di vita e ambiente in cui si vive, tutti fattori che di per sé non sono contagiosi. Ci sono però alcuni tipi di cancro che sono di origine virale, come il papillomavirus umano o l'epatite B e C, che però si contraggono tramite la contaminazione di fluidi corporei.

Fa molto scalpore il caso di un chirurgo tedesco di 53 anni che si era tagliato accidentalmente la mano mentre asportava un istiocitoma fibroso maligno (un sarcoma caratterizzato dalla presenza di cellule immunitarie, istiociti, che migrano in tessuti dove non dovrebbero, formando escrescenze tumorali) dall'addome di un paziente, morto poco dopo per complicazioni post-operatorie. Il medico si era procurato una ferita alla base del dito medio del palmo sinistro, mentre cercava di posizionare un drenaggio nel paziente. Sebbene la ferita fosse stata immediatamente disinfettata e medicata, cinque mesi dopo l'intervento, il chirurgo si rese conto che proprio lì dove si era tagliato si stava formando un rigonfiamento duro, circoscritto, simile a un tumore, di 3 cm. Un esame approfondito ha poi rivelato che si trattava di un istiocitoma fibroso maligno, lo stesso tumore di cui era affetto il paziente che aveva operato. Il tumore è stato completamente asportato. Due anni dopo, le condizioni del chirurgo erano buone e non c'erano segni di recidiva o metastasi.

Ma com'è potuto accadere tutto ciò?

Durante l'operazione le cellule tumorali erano entrate nel taglio ed erano state per così dire “trapiantate”. Avrebbe dunque dovuto presentarsi una reazione di rigetto, come si verifica normalmente con i tessuti trapiantati: generalmente, un tessuto trapiantato da una persona a un'altra induce una risposta immunitaria da parte del paziente ricevente che porta al rigetto (questo è il motivo per cui, durante i trapianti di organi, vengono utilizzati farmaci immunosoppressori), ma ciò non avvenne.

Nel caso del chirurgo si sviluppò un'intensa reazione infiammatoria nel tessuto circostante il tumore, ma la massa tumorale crebbe, suggerendo una risposta immunitaria antitumorale inefficace. In una recente intervista l'oncologo Nicholas Hornstein ha evidenziato che tuttavia il tumore non era entrato nella circolazione sanguigna e che la reazione infiammatoria era probabilmente un tentativo di eliminare le cellule cancerogene, trattandosi di un sistema immunitario perfettamente funzionante. A suo parere, il raro caso fu dovuto ad una rara combinazione tra una grande quantità di cellule tumorali del paziente, penetrate nella ferita, e il fatto che questo cancro fosse notoriamente più difficile da eliminare con un sistema immunitario attivo. Infatti si sa che il sarcoma sregola i marker di sorveglianza immunitaria.

Questo episodio, più unico che raro, sottolinea l'importanza di comprendere la complessità dei tumori e la varietà di fattori che influenzano la loro crescita e diffusione. Inoltre, evidenzia la necessità di continuare a studiare e migliorare le nostre risposte immunitarie contro le neoplasie, in particolare quelle più difficili da trattare come i sarcomi, per prevenire simili fenomeni in futuro.

Caterina Gamba

Marte più vicino: l'opposizione del 2025

Marte è ormai da qualche decennio il prossimo obiettivo della corsa allo spazio. Dopo aver raggiunto la luna nel 1969 e aver portato diverse sonde a una grande distanza dalla Terra (ai confini del sistema solare o addirittura oltre), il prossimo passo per l'esplorazione spaziale è atterrare su un nuovo pianeta. Il pianeta rosso è oggetto di studi da molto tempo ed è già stato raggiunto da sonde e rover.

Inoltre a metà gennaio abbiamo potuto assistere a un interessante evento astronomico che ha coinvolto Marte: l'opposizione. Ma cosa significa questo termine? Quando un pianeta è in opposizione, esso si trova direttamente opposto al Sole rispetto alla Terra (vedi lo schema nell'immagine), formando con questi un'immaginaria linea retta nello spazio.

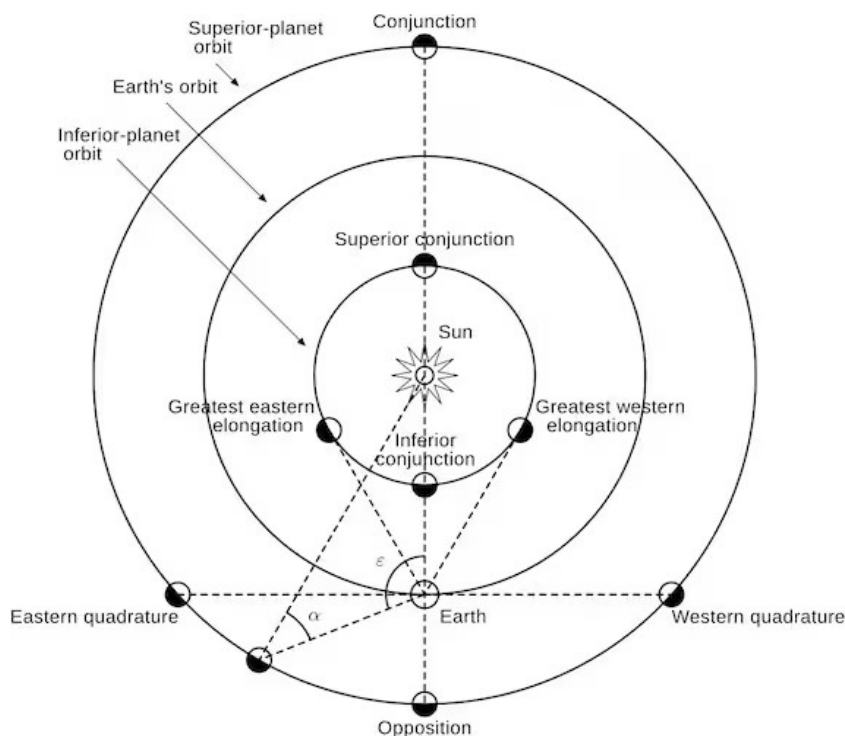
L'evento si è verificato alle ore 2.17 della notte tra il 15 e il 16 gennaio 2025, e ha illuminato completamente il pianeta, rendendolo particolarmente luminoso nel cielo notturno e massimizzando il numero di ore in cui Marte è stato visibile. Il pianeta rosso è sorto infatti a est esattamente in concomitanza con il tramonto del Sole ed è rimasto visibile per tutto il resto della

notte, allineato con le stelle Castore e Polluce, nella costellazione dei Gemelli.

La forte luminosità di Marte durante l'opposizione ha permesso inoltre di osservarlo e studiarlo meglio, sia a occhio nudo, sia con telescopi e altri strumenti (scoprendo anche nuovi dettagli sulla sua superficie). L'opposizione del 2025 è stata poi ulteriormente favorevole a questo scopo dal momento che solo pochi giorni prima, il 12 gennaio, Marte ha raggiunto la minima distanza dalla Terra, pari a circa 96 milioni di km. La concomitanza di questi due eventi ha reso la dimensione angolare in cielo di Marte particolarmente elevata, pari a circa 14,6 arcosecondi. Considerando che Marte ha un ritmo delle opposizioni pari a circa due anni, la prossima volta che si verificherà di nuovo questo evento sarà il 19 febbraio 2027, ma bisognerà attendere il 2031 per poter osservare il pianeta con una dimensione analoga nel cielo.

Questo evento è stato quindi piuttosto importante per gli studi sul pianeta rosso e ci ha permesso di avvicinarci sempre più al tanto atteso e bramato sbarco su Marte.

Nicolò Degiorgi



Schema che raffigura l'opposizione di Marte.

La Luna non è un mondo fermo

Per molto tempo, si è pensato che la Luna fosse un corpo celeste geologicamente morto. Tuttavia, una recente scoperta potrebbe ribaltare questa convinzione: un team di ricercatori dello Smithsonian Institution e dell'Università del Maryland ha individuato 266 creste sulla faccia nascosta del nostro satellite, segni di un'attività tettonica più recente di quanto ipotizzato.

Queste creste si trovano in aree di origine vulcanica e sembrano molto più giovani rispetto alla superficie circostante. Gli scienziati ne hanno stimato l'età a meno di 200 milioni di anni, un dato sorprendente considerando che l'attività geologica lunare era ritenuta conclusa oltre 2,5 miliardi di anni fa. Per determinare l'età delle formazioni, è stata utilizzata la tecnica del "crater counting", che analizza il numero di crateri d'impatto: una superficie più giovane ne avrà meno rispetto a una più antica.

Un altro aspetto interessante è il possibile collegamento tra queste strutture e i lunamoti, ossia i terremoti lunari. Le missioni Apollo avevano già registrato scosse sismiche sulla Luna, alcune delle quali di magnitudo superiore a 5, abbastanza forti da causare movimenti nel suolo. Gli scienziati ritengono che queste scosse possano aver contribuito alla

formazione delle creste recentemente scoperte. Inoltre, il progressivo raffreddamento del nucleo lunare potrebbe generare faglie superficiali simili a quelle già osservate sulla faccia visibile della Luna.

Se la Luna è ancora soggetta a movimenti tettonici, le future missioni spaziali dovranno tenerne conto. Il programma Artemis, che nei prossimi anni riporterà astronauti sul suolo lunare, dovrà valutare la stabilità del terreno prima di costruire basi e infrastrutture. Per questo motivo, gli scienziati propongono l'uso di strumenti avanzati come il georadar e nuovi sismometri, per monitorare l'attività sismica e analizzare la struttura interna del satellite.

Questa scoperta cambia il nostro modo di vedere la Luna. Non è un mondo fossilizzato, ma un ambiente in evoluzione, con processi geologici ancora attivi. Lo studio della natura della Luna non è dunque un'attività che ha come fine solo la mera curiosità scientifica, ma è soprattutto un mezzo fondamentale per la pianificazione delle future esplorazioni spaziali. La Luna ha ancora molto da raccontare e potrebbe riservarci sorprese inaspettate.

Ben Halal Btissam



La ragnatela cosmica

È una certezza nella cosmologia moderna l'esistenza della materia oscura, che costituisce circa il 90% della materia dell'universo e determina la formazione e l'evoluzione di tutte le strutture nel cosmo che noi osserviamo e studiamo su grandi scale.

Negli ultimi anni, come in tutti gli altri campi scientifici, anche nella cosmologia sono subentrato nuove tecnologie, come il MUSE (Multi-Unit Spectroscopic Explorer). Si tratta di uno spettrografo installato presso il Very Large Telescope, dell'European Southern Observatory in Cile, che permette di ottenere negli studi risultati fino ad ora impensabili.

Proprio con MUSE un gruppo di ricercatori dell'università Milano Bicocca, coordinato da Michele Fumagalli e Matteo Fossati, in collaborazione con l'Istituto nazionale di astrofisica (INAF), è riuscito per la prima volta ad ottenere delle immagini di una struttura cosmica risalente ad una galassia molto giovane. Questi dati aprono ad importanti prospettive nella comprensione dell'essenza della materia oscura.

La struttura fotografata dai ricercatori è anche detta "ragnatela cosmica", ed è costituita da una complessa trama di filamenti, formata dalla materia oscura sotto l'effetto della forza di attrazione gravitazionale.

I vari filamenti sono composti da gas che scorrono per raggiungere ed alimentare la formazione di stelle e galassie, rendendo quindi questa "ragnatela cosmica" la base su cui si formano tutte le strutture visibili dell'universo e soprattutto, nei punti di intersezione tra i vari filamenti, le galassie più luminose.

Fino ad ora non era mai stato possibile catturare un'immagine soddisfacente di questa struttura a causa del labile bagliore emesso dal gas all'interno dei filamenti, non captabile dalle tecnologie antecedenti MUSE.

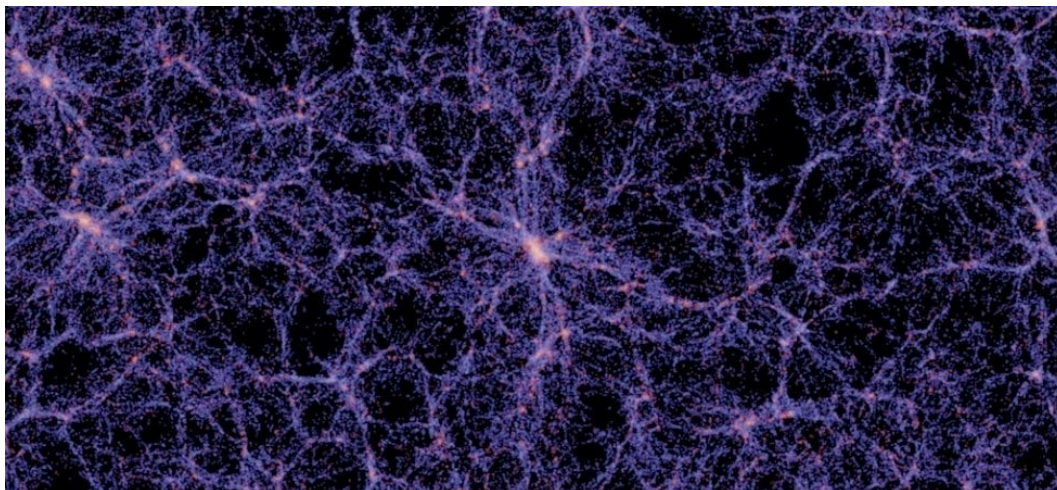
Grazie a questo nuovo spettrografo, che possiede una sensibilità alla luce significativamente più elevata rispetto agli antecedenti, gli scienziati sono riusciti ad ottenere immagini dettagliate di questa "ragnatela cosmica". Per mezzo di questi dati ultrasensibili hanno potuto ricavare l'immagine più nitida mai ottenuta fino ad ora di un filamento cosmico esteso su oltre 3 miliardi di anni luce e attraversante due galassie contenute in un buco nero super massiccio.

I ricercatori, dopo aver catturato la flebile luce del filamento (che ha viaggiato per circa 12 miliardi di anni prima di raggiungere la Terra), sono riusciti a capirne anche la forma con precisione; hanno potuto così tracciare, per la prima volta con misure dirette, il confine tra il gas della galassia ed il materiale contenuto nel filamento.

Successivamente, grazie alle simulazioni dell'universo create con dei supercomputer, sono state confrontate le previsioni del modello cosmologico attuale con i nuovi dati, riscontrando un sostanziale accordo tra le teorie e ciò che è stato osservato.

Questa ricerca è iniziata circa 10 anni fa, ed è stata una delle più importanti mai realizzate con MUSE in una singola regione di cielo, poiché sono stati acquisiti dati per centinaia di ore.

Beatrice Borali 2^A



Il paradosso del gatto di Schrödinger e il multiverso

Il paradosso del gatto di Schrödinger, ideato nel 1935 dall'omonimo fisico austriaco, è un esperimento mentale che è servito allo studioso come esempio per mostrare l'assurdità del terzo principio della meccanica quantistica: il principio di sovrapposizione degli stati.

In una scatola chiusa ci sono: un gatto, una fiala di veleno, una fonte radioattiva e un meccanismo che aziona un martello. Se la fonte radioattiva - motrice dell'esperimento - emette una radiazione, si genera allora un effetto a catena per cui si attiva il martello che rompe la fiala di veleno, uccidendo il gatto. Tutto ciò può accadere, ma può anche non accadere. La probabilità che il gatto muoia è del 50%, mentre il restante 50% di probabilità è che non gli accada assolutamente nulla; non ci sono altre possibilità: il felino o è vivo o è morto, e non lo sapremo finché non verrà aperta la scatola.

Il gatto entra dunque in un stato di vita e di morte contemporaneamente; inoltre, nel momento in cui andiamo a sbirciare per capire se il gatto sta bene, il nostro sguardo "forza", "provoca" l'avvenimento, e quindi vedremo il gatto in salute o il gatto passato a miglior vita. Ma com'è possibile che il gatto sia contemporaneamente sia vivo che morto finché non lo vediamo con i nostri occhi? E soprattutto, in che senso l'azione di guardare attivamente il contenuto della scatola determina ciò che accadrà all'animale?

Secondo la meccanica quantistica, finché non ci mettiamo a guardare esattamente dove una delle particelle quantiche (unità di cui è composta la materia) si trovi, c'è una probabilità statistica che essa si trovi in tutte le possibili posizioni: quando la particella viene osservata e misurata, le ipotetiche posizioni collassano in un'unica definitiva. La stranezza delle particelle quantiche sta nel fatto che esse siano ovunque e che si materializzino localmente solo nel momento dell'osservazione.

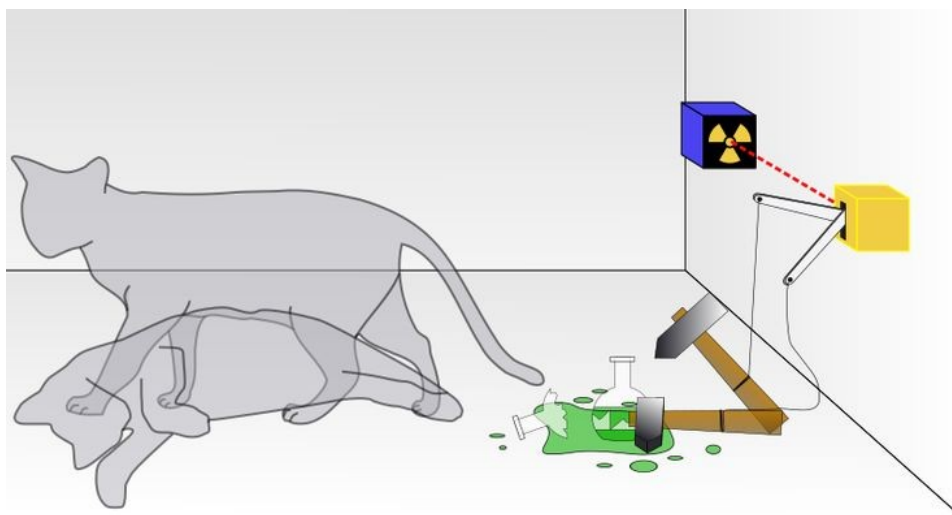
Altri due scienziati tentarono di capire come mai le particelle quantiche si comportassero in questo strano modo: Niels Böhr e Werner Karl Heisenberg formularono nel 1927 una tesi nota come *L'interpretazione di Copenhagen*. Secondo loro è il fatto stesso che ci sia un'interazione tra la particella e un osservatore a restituirci una posizione definita della particella.

In base a questa interpretazione, la fonte radioattiva nella scatola si comporta come una particella quantica e rimane nella sua "super-posizione" finché la scatola non viene aperta: finché non andiamo a guardarne il contenuto, la scatola sarà in una sorta di stato di sovrapposizione dei due risultati possibili e dunque il gatto sarà allo stesso tempo vivo e morto. Quando apriamo la scatola, invece, la super-posizione collasserà e noi troveremo il gatto in uno dei due stati.

Nel 1956 è stata proposta *L'interpretazione a molti mondi*, teorizzata dal fisico americano Hugh Everett: questa teoria sostiene che tutto ciò che può succedere, succede di fatto in mondi diversi. Quando apriamo la scatola l'universo dovrebbe subire una sorta di "scissione", e si dovrebbe dividere in due mondi paralleli con storie alternative: uno in cui il gatto è vivo e uno in cui è morto. L'idea sostanziale è quindi che per ogni universo ci sarà anche una versione diversa di noi con cui non entriamo in contatto! Ad ogni bivio la realtà si divide in infiniti mondi generando un "multiverso quantico": tanti universi vicini in cui ci sono infiniti noi stessi che vivono tutte le possibili strade che si aprono ad ogni bivio.

Non è affascinante pensare che, in qualche remoto universo parallelo, esista una variante di noi che ha intrapreso tutte le strade che noi abbiamo avuto troppa paura di scegliere?

Irene Pedersoli



Il futuro dell'energia; progressi nella fusione nucleare e le prospettive per una fonte di energia sostenibile

La crescita esponenziale della domanda di energia, alimentata dall'aumento della popolazione e dallo sviluppo tecnologico, ha reso i combustibili fossili la principale fonte di approvvigionamento, sebbene non siano sostenibili e presentino gravi problemi ambientali e sanitari. I governi, di conseguenza, hanno iniziato a rivedere le loro strategie e politiche energetiche per ridurre al minimo questi problemi e sono stati proposti diversi metodi per diminuire l'impatto di gas serra e tutti i problemi a essi correlati, tra cui il passaggio, parziale o totale, a risorse energetiche rinnovabili. Uno dei dibattiti più accesi riguarda il nucleare: è una soluzione sostenibile o un rischio inaccettabile?

Il dibattito

Per ottenere energia nucleare, questa deve prima essere rilasciata attraverso due processi: fissione o fusione nucleare. La fissione avviene quando un atomo si divide in frammenti più piccoli, liberando energia; la fusione, invece, si verifica quando due atomi si uniscono per formarne uno più grande, lo stesso fenomeno che alimenta il Sole e le stelle. Entrambi i processi sprigionano energia, che può essere convertita in elettricità.

Attualmente, le centrali nucleari sfruttano la fissione nucleare per generare energia elettrica, un tema al centro di un acceso dibattito di lunga data che mette a confronto i rischi e i benefici dell'uso dei reattori nucleari per scopi civili. Tra i benefici, la fissione di 1 g di uranio produce tanta energia quanto 2800 kg di carbone, senza emissioni di gas serra; richiede inoltre poco combustibile, riducendo costi e consumo di materie prime.

Tuttavia, lo smaltimento delle scorie radioattive è

estremamente complesso e pericoloso, poiché richiede secoli prima che cessino di emettere radiazioni. I reattori nucleari hanno una durata limitata, rendendo necessaria la costruzione continua di nuove centrali con costi elevati. Le centrali a fissione nucleare non sono completamente sicure a causa dei rischi di gravi incidenti come quelli accaduti a Chernobyl e Fukushima, che potrebbero avere conseguenze devastanti per l'ambiente e la salute. L'invecchiamento degli impianti aumenta la possibilità di guasti, mentre l'affidamento a tecnologie complesse rende le operazioni vulnerabili a errori umani o malfunzionamenti, e i reattori nucleari possono essere obiettivi di attacchi terroristici.

La fusione nucleare, invece, promette un'energia pulita, illimitata e più sicura, ma i progressi tecnologici richiesti sono ancora significativi. Questo tipo di energia ha avuto consensi da parte dei sostenitori della tecnologia e disapprovazione da parte degli scettici, che si lamentano del fatto che gli scienziati promettono continuamente che

la fusione è a soli 20 anni di distanza. In questo articolo, analizzeremo i recenti sviluppi della fusione nucleare e le prospettive future dell'energia.

I progressi della fusione nucleare

Una fonte di energia praticamente illimitata che non produce gas serra o scorie radioattive: questa è la promessa della fusione nucleare, che per decenni non è stata altro che una fantasia a causa di sfide tecniche insormontabili.

Gli scienziati, infatti, conducono esperimenti di fusione dal 1952, ma queste reazioni hanno sempre consumato più energia di quanta ne producessero. Infatti, la fusione nucleare, a differenza della fissione, consiste nella combinazione di nuclei atomici per rilasciare energia, ma superare la naturale repulsione tra i nuclei atomici e mantenere le giuste condizioni affinché la fusione avvenga non è semplice. Farlo in un modo che produca più energia di quanta ne consumi la reazione è stato al di là della portata delle menti più brillanti della fisica per decenni.

Il "vantaggio del primo arrivato" non riguarda solo le aziende, ma anche i Paesi. Dagli Stati Uniti agli Emirati Arabi Uniti, i governi stanno investendo risorse importanti nella ricerca e sviluppo e nella commercializzazione della fusione. Sebbene gli approcci varino da Paese a Paese, questi governi condividono un obiettivo comune: distribuire fondi pubblici per aiutare ricercatori e imprenditori a dimostrare la tecnologia e a immetterla sul mercato. Da lì, la fusione si espanderebbe naturalmente: ai mercati in cui i consumatori hanno bisogno di energia costante e non hanno alternative pulite a prezzi accessibili, oppure dove i leader hanno preso impegni ambiziosi sul clima. La corsa globale alla fusione commerciale è in corso, mentre il futuro basato sulla fusione è appena agli inizi.

Nel dicembre 2022, il National Ignition Facility (NIF) ha annunciato un risultato storico: per la prima volta, una reazione di fusione ha generato più energia di quella necessaria per innescarla. Tuttavia, questo non significa che la fusione sia vicina alla commercializzazione. Gli esperti concordano che un impianto di prova potrebbe essere operativo entro la fine degli anni '30, ma la fusione industriale potrebbe diventare una realtà solo tra il 2050 e il 2060.

Uno dei principali vantaggi della fusione nucleare è la possibilità di produrre energia senza emissioni di carbonio e senza i rifiuti radioattivi a lungo termine tipici della fissione. Tuttavia, le sfide tecniche sono enormi: il plasma, che è il "carburante" per la fusione, deve essere mantenuto a temperature di milioni di gradi, una condizione che rende difficile il suo contenimento senza che entri in contatto con le pareti del reattore. I materiali utilizzati devono essere resistenti al bombardamento* di

neutroni ad alta energia, che danneggiano il reattore e i suoi componenti.

Un altro ostacolo è la produzione di trizio, uno dei combustibili chiave per la fusione, che è raro in natura e deve essere prodotto in modo sostenibile per mantenere il processo in funzione.

Il progetto ITER, il più grande esperimento sulla fusione, sta costruendo un reattore sperimentale in Francia, ma ha subito ritardi e costi in aumento. Alcuni Paesi stanno esplorando alternative, come il tokamak sferico STEP nel Regno Unito, mentre startup private stanno investendo in soluzioni innovative, come magneti superconduttori ad alta temperatura. Un altro approccio, la fusione a confinamento inerziale, utilizza laser per comprimere e riscaldare il combustibile, ma presenta sfide operative complesse.

Anche se l'energia da fusione non potrà risolvere la crisi climatica nell'immediato, a lungo termine potrebbe sostituire gradualmente le fonti fossili e persino la fissione nucleare. I futuri impianti potrebbero essere costruiti nei siti delle attuali centrali a carbone o a gas, facilitando la transizione energetica. Tuttavia, oltre agli ostacoli tecnologici, ci sono questioni sociali e politiche da affrontare: dove costruire questi impianti? Come garantire che la fusione sia accessibile a tutte le comunità? Come formare una forza lavoro adeguata?

L'industria della fusione ha l'opportunità di imparare dagli errori del passato e costruire un settore più equo e sostenibile. Come sosteneva Lev Artsimovich, il "padre del tokamak", il mondo avrà la fusione nucleare quando deciderà di averne bisogno. Se il cambiamento climatico diventerà una minaccia sempre più evidente, lo sviluppo della fusione potrebbe accelerare. Con la domanda globale di energia destinata a triplicare tra il 2050 e il

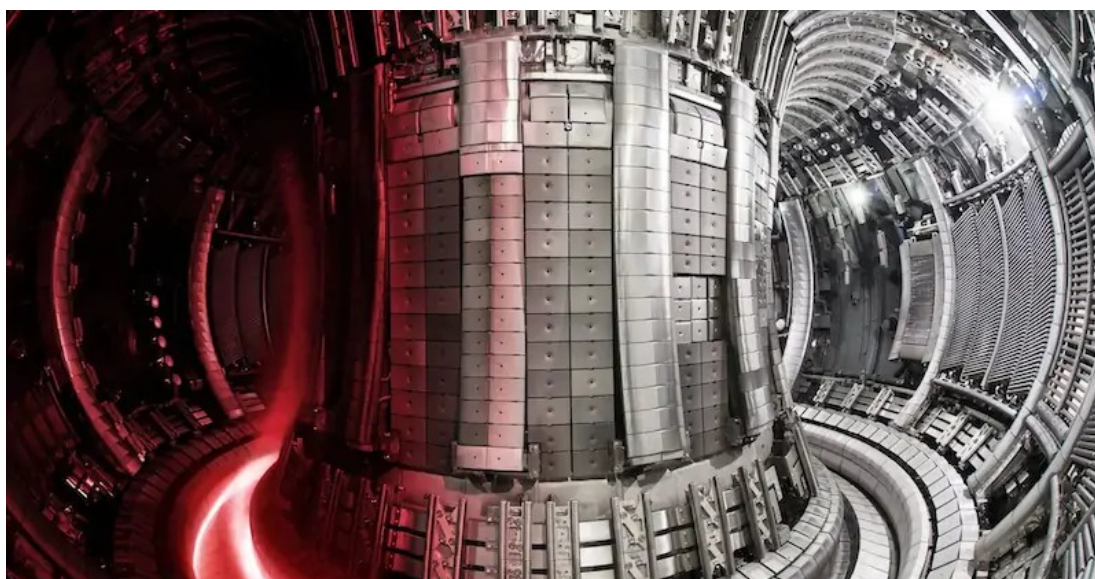
2100, la fusione potrebbe diventare essenziale per un futuro energetico sostenibile.

Oltre al nucleare, per affrontare la crisi energetica, molte nazioni stanno investendo in fonti rinnovabili come solare, eolico e idroelettrico. Tuttavia, queste fonti hanno limiti, come la dipendenza dalle condizioni meteorologiche e la necessità di sistemi di accumulo efficienti.

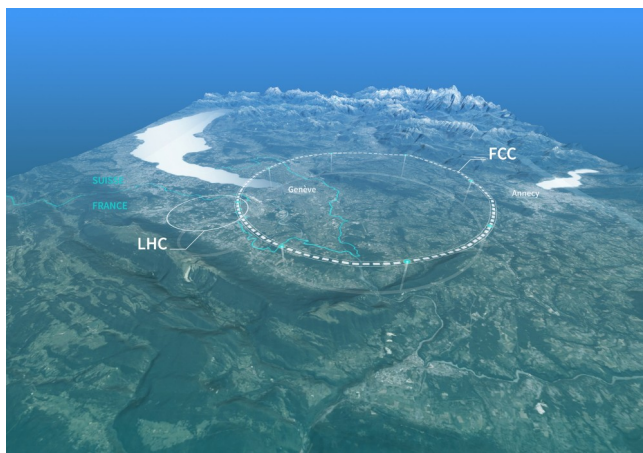
In conclusione, la fusione, se realizzata con successo, potrebbe risolvere molti dei problemi energetici globali. Fino ad allora, però, le rinnovabili e, eventualmente, la fissione, continueranno a giocare un ruolo chiave. Di conseguenza, oltre a investire nella ricerca sulla fusione nucleare, è anche importante sviluppare soluzioni per rendere le rinnovabili più efficienti e integrate nei sistemi energetici globali. Il futuro dell'energia dipenderà da un equilibrio tra innovazione tecnologica, sostenibilità e sicurezza, per garantire un mondo alimentato da energia pulita e accessibile.

*Il bombardamento di neutroni si verifica quando i neutroni ad alta energia, che vengono generati durante una reazione nucleare (come nella fusione), colpiscono altri materiali, come le pareti del reattore. Questi neutroni, che non hanno carica elettrica, sono particolarmente potenti e possono penetrare facilmente nei materiali. Quando impattano i nuclei degli atomi che compongono il materiale del reattore, possono causare diversi effetti dannosi come il danneggiamento della struttura dei materiali e l'attivazione nucleare. Quest'ultimo fenomeno, noto come attivazione, può rendere difficile la gestione dei materiali utilizzati nel reattore, poiché questi materiali diventeranno radioattivi.

Arianna Giunta 5Q



Future Circular Collider (FCC)



Una mappa schematica che mostra la possibile futura localizzazione del Future Circular Collider (fonte: CERN).

Il rilevamento del Bosone di Higgs, avvenuto per la prima volta nel 2012, e di cui il CERN di Ginevra può portare il vanto, ha segnato un enorme passo avanti nel campo della fisica delle particelle. Questo passaggio dalla sola teorizzazione della particella al suo avvistamento è successo grazie agli esperimenti ATLAS e CMS, condotti con l'acceleratore di particelle LHC. Ora il CERN è impegnato in un altro grandioso progetto, denominato il Future Circular Collider (FCC), che segnerà la nascita di una nuova generazione di acceleratori di particelle con tecnologie più all'avanguardia e allo stesso tempo a basso impatto ambientale.

Ma prima facciamo un po' di chiarezza su cosa sono gli acceleratori di particelle e perché sono importanti.

Cosa è un acceleratore di particelle

Un acceleratore di particelle è un dispositivo che ha lo scopo di produrre fasci di particelle subatomiche cariche o di ioni (tra cui elettroni, positroni, protoni e antiprotoni), e farli collidere tra loro a elevatissima velocità, vicina a quella della luce (c). Le collisioni producono una o più particelle che decadono molto rapidamente, e quindi si trasformano in altre particelle figlie. Dall'analisi di tali decadimenti si può risalire alla natura della particella madre, portando ad eventuali scoperte di nuove particelle o di nuove proprietà delle particelle.

LHC e il Bosone di Higgs

L' LHC (Large Hadron Collider) fu una rivoluzione che portò al primo rilevamento del Bosone di Higgs, una particella subatomica che gioca un ruolo fondamentale nel Modello Standard, teoria fisica che fino ad oggi descrive al meglio la nostra realtà.

Tuttavia, nella scienza, la scoperta di qualcosa porta spesso a più domande che risposte. Con la scoperta del bosone di Higgs sono sorte domande come: "Che ruolo ha avuto il bosone di Higgs nel Big Bang e come ha influenzato l'evoluzione dell'universo?" oppure "Può il bosone di Higgs aiutare a spiegare altre questioni aperte fondamentali che il Modello Standard non può affrontare, tra cui la materia oscura e l'eccesso di materia rispetto all'antimateria?".

FCC

Per poter rispondere a domande come queste, si ricorre all'uso di particelle più pesanti che richiedono livelli di energia non compatibili con l' LHC. Già dal 2013 era in discussione il progetto del Future Circular Collider, il cui studio di fattibilità dovrebbe concludere nel 2025, e verso il 2027/2028 ricevere le decisioni prese dal CERN Members State e dai suoi partner internazionali, in modo tale da iniziare finalmente le costruzioni negli anni '30 del 2000. "Il caso fisico del Large Hadron Collider è stato presentato nel 1984; ci sono voluti poi circa 10 anni per l'approvazione del progetto e 25 anni per lo sviluppo e l'installazione dei magneti" dice il CERN.

Le tecnologie chiave saranno: magneti da 16 tesla; un sistema per l'accelerazione (ovvero cavità superconduttive a radiofrequenza, potenza di 100 MW), utili per il trasferimento della potenza dalla rete elettrica ai fasci di particelle cariche; un sistema criogenico.

È utile mettere il Future Circular Collider a confronto con il Large Hadron Collider per poter veramente comprendere l'innovazione: FCC sarebbe da 100 TeV max, ed invece LHC arriva, al massimo, a 14 TeV. Sarà inserito in un tunnel lungo 100 Km, mentre LHC è lungo 27 Km, e prevede tre nuovi acceleratori:

- FCC-hh (protone/protone e ione/ione);
- FCC-ee (elettrone/positrone);
- FCC-he (elettrone/protone).

Il CERN ha anche considerato di fare in modo che ci sia un ridotto impatto ambientale: "Gli studi indicano che nel momento in cui la FCC entrerà in funzione, sarà possibile ottenere un basso impatto ambientale con un mix energetico che contenga una grande frazione di energia proveniente da fonti rinnovabili".

Insomma, nonostante sembri un progresso molto lento, il Future Circular Collider consentirà di fare esperimenti ad ora non fattibili, che potrebbero riempire le più grandi lacune nella conoscenza del nostro universo e aprire nuove frontiere nella fisica particellare.

Noushin Islam

Declino cognitivo in seguito ad inquinamento da piombo nell'antica Roma

Il piombo è un metallo pesante di colore grigio-bluastro, duttile e resistente alla corrosione. In passato era molto più diffuso di oggi, mentre oggi il suo utilizzo è stato limitato a causa dei numerosi effetti tossici. Tuttavia, è ancora presente in alcuni settori industriali e persino nei modi di dire, come nell'espressione "avere i piedi di piombo".

Perché il piombo è tossico?

Il piombo è particolarmente pericoloso perché può sostituire il calcio e lo zinco all'interno degli enzimi, alterandone la funzione e causando danni al sistema nervoso. Inoltre, inibisce la produzione di emoglobina, portando all'anemia, e tende ad accumularsi negli organi e nelle ossa, provocando effetti tossici a lungo termine. Negli adulti, l'esposizione cronica al piombo è stata collegata a infertilità, perdita di memoria, malattie cardiovascolari e un indebolimento del sistema immunitario.

L'inquinamento da piombo nell'antica Roma

Un team di ricerca del Desert Research Institute (DRI) del Nevada, guidato dal professor McConnell, ha analizzato l'inquinamento atmosferico da piombo nell'antichità utilizzando la tecnica del carotaggio del ghiaccio. Questa tecnica permette di ottenere linee temporali precise grazie alla presenza di tracce di eruzioni vulcaniche ben datate, che si imprimevano nel ghiaccio come vere e proprie "cartoline" del passato. Le bolle di gas intrappolate nel ghiaccio forniscono informazioni preziose sull'atmosfera di epoche remote, mentre la presenza di elementi inquinanti, come il piombo, aiuta a ricostruire l'attività mineraria e industriale dell'epoca.

I dati raccolti mostrano un picco di inquinamento da piombo durante l'ascesa dell'Impero Romano, soprattutto nell'ultimo secolo a.C. Questo inquinamento era strettamente legato all'estrazione dell'argento: il minerale di piombo, la galena, veniva fuso per ricavare l'argento, ma il processo rilasciava nell'aria grandi quantità di piombo. Si stima che per ogni oncia d'argento ottenuta, migliaia di onces di piombo venissero disperse nell'ambiente.

Declino cognitivo e impatto sulla popolazione

Secondo il professor McConnell, l'inquinamento da piombo avrebbe avuto effetti misurabili sulle capacità cognitive della popolazione romana. Si stima che il livello di esposizione all'epoca abbia causato un declino medio di 2-3 punti di QI per persona. Anche se questa riduzione può sembrare minima a livello individuale, su larga scala si traduceva in un impatto significativo per l'intera società romana.

L'inquinamento da piombo non si limitò all'epoca romana: livelli elevati si registrarono anche durante il Medioevo. Inoltre, il problema è molto più vicino a noi di quanto si possa pensare. Le generazioni nate tra il 1950 e il 1985 hanno subito direttamente gli effetti dell'inquinamento da piombo, a causa del suo massiccio utilizzo nei combustibili. Solo con l'emanazione del Clean Air Act negli Stati Uniti nel 1970, che limitò l'uso della benzina con piombo, si cominciarono a ridurre gli effetti nocivi di questa sostanza sulla salute umana.

Gabriele Giorgio

Caratteristica	Descrizione
Nome	Piombo (Pb)
Numero atomico	82
Peso atomico	207,2 u
Densità	11,34 g/cm ³
Punto di fusione	327,5 °C
Punto di ebollizione	1.749 °C
Aspetto	Metallo pesante, grigio-bluastro, opaco
Proprietà principali	Morbido, duttile, resistente alla corrosione
Usi comuni	Batterie, schermature contro radiazioni, munizioni, leghe metalliche
Pericolosità	Tossico per il sistema nervoso, reni e sangue
Presenza nella vita quotidiana	Batterie auto, vecchie tubature, vernici, ceramiche e cristalli
Regolamentazioni	Vietato in benzina, vernici e metalli a contatto con alimenti

C'è luce nel buio: le mutazioni dei pesci abissali



Si è sempre pensato che, scendendo nelle profondità marine, la vista degli organismi peggiorasse. Grazie ad alcuni studi dell'università di Basilea, sappiamo che non è per forza vero.

Analizzando più di 100 genomi di vari pesci, i ricercatori hanno scoperto che alcuni esemplari di pesci abissali avevano valori elevati di rodopsina (ovvero RH1).

La rodopsina, per la precisione, è una proteina presente nei bastoncelli dell'occhio, ed aiuta la visione in condizioni di scarsa illuminazione, rendendola 100 volte superiore a quella umana. È composta da opsina (ovvero una proteina transmembrana attivata in seguito a modifiche nella conformazione molecolare causate dalla luce) e da un derivato della vitamina A, il retinale.

Anche se in generale i vertebrati hanno un solo gene RH1, lo studio ha individuato 13 specie che non corrispondevano al numero di geni medio. Tra queste, ben quattro specie di acque profonde possiedono cinque o più RH1, e vengono da tre diversi cladi (ovvero gruppi costituiti da un singolo antenato comune e da tutti i discendenti di quel singolo antenato), provando che la sensibilità della vista si è evoluta in modo indipendente, in risposta alle condizioni ambientali.

Per la precisione, si tratta dei seguenti: il pesce lanterna glaciale (*Benthoosemion glaciale*) con 5 RH1; l'occhio tubo (*Stylephorus chordatus*) con 6 RH1; due specie di *Diretmidae*, la spinosa alata lunga (*Diretmoides pauciradiatus*) con 18 RH1 e la spinosa d'argento (*Diretmus Argenteus*), che ne ha addirittura 38.

Studiando le sequenze di amminoacidi dei vari tipi di opsina, è stato possibile capire a quali lunghezze d'onda i pesci risultano più sensibili. Si è così scoperto che la spinosa d'argento può captare, grazie ai geni di rodopsina e a 24 mutazioni genetiche che affinano le opsine (e rendono ciascuna di loro specializzata in un ristretto intervallo dello spettro luminoso), diverse sfumature del blu e del verde, tipici colori della **bioluminescenza**.

Molti pesci di acque profonde sono bioluminescenti, con occhi estremamente grandi, adattati al buio. Gli organismi in questione sono in grado di produrre luce biologicamente, attraverso l'agitazione di molecole luciferine (una classe di composti eterociclici), anche se solamente in presenza di ossigeno.

Questi tipi di organismi sono comuni nella zona mesopelagica (tra i 200 e i 1000 metri sotto il livello del mare), e sono circa il 50% dei pesci di acque profonde, tra cui alcune specie di gamberi e calamari.

Di questi, l'80% ha dei fotofori, cellule ghiandolari che producono luce e contengono lenti in grado di regolare l'emissione luminosa.

La capacità di produrre luce richiede solo l'1% dell'energia dell'organismo e ha molti scopi: viene utilizzata per cercare cibo e attirare prede, come nel caso della rana pescatrice; rivendicare il territorio attraverso la pattuglia; comunicare e trovare un compagno; distrarre o accecare temporaneamente i predatori per fuggire.

Inoltre, nella zona mesopelagica, dove ancora penetra un po' di luce, alcuni organismi si mimetizzano dai predatori (o dalle proprie prede) illuminando il proprio ventre e rispecchiando l'intensità della luce proveniente dall'alto, in modo tale da non tendere ad apparire scuri contro la superficie dell'acqua chiara quando visti dal basso. Questa tattica è nota come contro-illuminazione, ed è ampiamente utilizzata dai calamari lucciola o dai pesci guardiamarina.

Anche se abbiamo compreso che la vista di alcune specie di pesci abissali è molto acuta grazie a una serie di mutazioni che le hanno permesso di adattarsi all'ambiente ostile, in realtà per molti altri esemplari sono l'olfatto e la sensibilità ai cambiamenti di pressione i mezzi principali per cacciare il cibo ed evitare i predatori.

Facoetti Benedetta

La Seconda Vita delle Piattaforme Petrolifere Offshore: Nuovi Habitat Marini

Le piattaforme petrolifere "offshore", una volta esaurite le loro riserve, non devono necessariamente essere smantellate e rimosse. Negli ultimi decenni, diversi studi hanno dimostrato che queste strutture possono trasformarsi in habitat marini artificiali, offrendo rifugio e nuove opportunità di colonizzazione per molte specie acquatiche.

Quando una piattaforma viene abbandonata, la sua struttura metallica continua a fornire un substrato solido su cui si possono insediare organismi marini come coralli, spugne e alghe. Questi, a loro volta, attirano piccoli pesci, crostacei e molluschi, creando un ecosistema complesso e autosufficiente. Nel tempo, la piattaforma può diventare un vero e proprio reef (ovvero barriera corallina) artificiale, favorendo la biodiversità e contribuendo alla conservazione della fauna marina.

Negli Stati Uniti, il programma "Rigs-to-Reefs" (letteralmente "Dalle piattaforme ai reef") ha permesso di convertire numerose piattaforme petrolifere decommissionate nel Golfo del Messico in barriere coralline artificiali. Questi habitat si sono rivelati fondamentali per la sopravvivenza di specie come la cernia, il dentice, cinque specie diverse di tartarughe marine e diverse varietà di coralli, che altrimenti avrebbero visto ridursi le loro aree di riproduzione a causa della distruzione degli habitat naturali.

Il programma "Rigs-to-Reefs" ha avuto inizio nel 1979, quando una struttura sperimentale sottomarina della Exxon (cioè la compagnia petrolifera che noi meglio conosciamo come "Esso") è stata trasferita dalla Louisiana a un sito al largo di Apalachicola, in Florida, segnando la prima conversione pianificata di una piattaforma petrolifera in una barriera artificiale. Un altro anno importante per il programma è il 2012, in quell'anno infatti il programma "Rigs-to-Reefs" ha raggiunto un traguardo significativo: 420 piattaforme petrolifere dismesse, pari a circa il 10% delle piattaforme smantellate, erano state convertite in barriere

artificiali permanenti nel Golfo del Messico.

Oltre a offrire un rifugio per la vita marina, la conversione delle piattaforme in reef artificiali comporta anche vantaggi economici. Smantellare una piattaforma offshore è un'operazione complessa e costosa, mentre il suo riutilizzo come habitat marino riduce significativamente i costi di dismissione. Inoltre, queste strutture possono diventare attrazioni per il turismo subacqueo e per la pesca sportiva, generando nuove opportunità economiche per le comunità locali.

Nonostante i numerosi vantaggi, la riconversione delle piattaforme petrolifere presenta anche alcuni aspetti negativi. Uno dei principali rischi è la possibile contaminazione dell'ambiente marino da residui di idrocarburi e metalli pesanti presenti nelle strutture. Inoltre, il mantenimento di queste barriere artificiali è necessario per evitare un deterioramento pericoloso nel tempo.

Dal punto di vista ecologico, la creazione di reef artificiali può alterare le dinamiche naturali degli ecosistemi locali, favorendo alcune specie a discapito di altre. Infine, alcune organizzazioni ambientaliste ritengono che il programma "Rigs-to-Reefs" possa essere sfruttato dall'industria petrolifera per evitare i costi di smantellamento completo, senza garantire una gestione responsabile delle strutture dismesse.

La trasformazione delle piattaforme petrolifere in reef artificiali può dunque rappresentare una soluzione innovativa e sostenibile per la gestione delle infrastrutture offshore dismesse. In un mondo in cui la protezione dell'ambiente è sempre più urgente, le piattaforme dismesse possono così trovare una seconda vita, trasformandosi da simboli dell'industria petrolifera a pilastri della biodiversità marina.

Tommaso Furlotti

Una nuova connessione tra cibo e social media

Negli ultimi anni, i social media hanno trasformato profondamente il nostro rapporto con il cibo. Piattaforme come Instagram, TikTok e YouTube sono diventate vetrine virtuali dove chef, food blogger e appassionati condividono ricette, tendenze culinarie e consigli gastronomici, influenzando le nostre scelte alimentari e il modo in cui viviamo la cucina.

I social media hanno il potere di rendere virale una ricetta in pochissimo tempo. Piatti come il Dalgona coffee, la pasta con feta al forno e il cloud bread sono esempi di preparazioni che hanno conquistato milioni di utenti grazie a video accattivanti e facili da replicare. Queste tendenze non solo arricchiscono il nostro repertorio culinario, ma spesso influenzano anche le proposte di ristoranti e aziende alimentari, che cercano di adattarsi ai gusti emergenti del pubblico.

Figure come i food influencer giocano un ruolo chiave nel plasmare le nostre abitudini alimentari. Con milioni di follower, questi creatori di contenuti condividono quotidianamente ricette, recensioni di prodotti e consigli nutrizionali, diventando punti di riferimento per chi cerca ispirazione in cucina. La loro autenticità e capacità di creare contenuti coinvolgenti li rendono estremamente influenti nelle scelte dei consumatori.

La componente visiva del cibo ha acquisito un'importanza senza precedenti nell'era dei social

media. Piattaforme come Instagram sono inondate di immagini di piatti esteticamente perfetti, spesso accompagnati da hashtag come #foodporn. Questa estetizzazione del cibo ha portato molti a curare con maggiore attenzione la presentazione dei propri piatti, sia a casa che nei ristoranti, per renderli più "condivisibili" online.

Non tutte le tendenze culinarie che emergono sui social media sono benefiche o sicure. Alcune ricette virali possono risultare poco salutari o addirittura pericolose se non eseguite correttamente. Ad esempio, alcune preparazioni che prevedono l'uso di ingredienti crudi o tecniche di cottura non convenzionali possono comportare rischi per la salute. È fondamentale approcciare queste tendenze con senso critico e informarsi adeguatamente prima di sperimentarle in cucina. I social media hanno indubbiamente arricchito il panorama culinario globale, rendendo il cibo una forma di espressione e condivisione culturale. Tuttavia, è essenziale mantenere un equilibrio, valorizzando sia l'innovazione portata dalle nuove tendenze che la consapevolezza e la sicurezza alimentare. In questo modo, possiamo avvalerci interamente delle opportunità offerte dal connubio tra social e cucina, arricchendo le nostre esperienze gastronomiche in modo sano e informato.

Btissam Ben Halal



La ricetta del mese: mini colombe pasquali

La colomba pasquale è uno dei dolci più amati della tradizione italiana, simbolo di pace e rinascita, che arricchisce le tavole durante le festività pasquali. Sebbene la versione classica della colomba, con la sua forma caratteristica di uccello, sia molto diffusa e apprezzata, una variante altrettanto deliziosa e pratica sta guadagnando sempre più popolarità: le mini colombe pasquali.

Questi piccoli dolci lievitati, che ripropongono la ricetta tradizionale in formato mignon, sono perfetti per essere serviti durante le celebrazioni pasquali, sia per la loro bellezza che per la loro semplicità nella preparazione. Inoltre, la loro dimensione ridotta le rende ideali per una presentazione più elegante e raffinata, senza rinunciare al gusto ricco e avvolgente della colomba classica.

Un pizzico di storia

La colomba pasquale ha radici antiche, che risalgono al Medioevo. Il dolce nasce come simbolo di pace, ispirato alla figura biblica della colomba che porta il ramoscello d'ulivo per annunciare la fine del diluvio universale. La versione moderna della colomba, che conosciamo oggi, è stata perfezionata alla fine del XIX secolo, ma la sua forma tradizionale si è diffusa soprattutto nel XX secolo, divenendo uno dei dolci più rappresentativi della Pasqua. La mini colomba, invece, è una reinterpretazione recente che mantiene intatti i sapori tipici del dolce tradizionale, ma in una dimensione più piccola e pratica, perfetta per adattarsi a qualsiasi occasione e per accontentare anche i più piccoli con una porzione più contenuta.

La ricetta

La preparazione delle mini colombe pasquali richiede tempo e attenzione, soprattutto per quanto riguarda la lievitazione, che è fondamentale per ottenere un risultato soffice e ben alveolato. Nonostante la sua apparente complessità, la ricetta non è particolarmente difficile e può essere realizzata anche da chi ha poca esperienza in cucina. Il segreto sta nella pazienza, nella cura durante la lavorazione dell'impasto e nei passaggi di lievitazione.

Ingredienti:

- 500 g di farina tipo 0 Manitoba W350
- 100 g di burro morbido
- 100 g di zucchero semolato
- 150 ml di acqua
- 7 g di lievito di birra disidratato
- 1 cucchiaino di estratto di vaniglia
- 1 cucchiaino di miele fluido
- La scorza grattugiata di 1 arancia non trattata
- 1 cucchiaino di aroma di fiori d'arancio
- 2 uova e 1 tuorlo
- 1/2 cucchiaino di sale fino

Per la glassa:

- 25 g di farina 00
- 25 g di fecola di patate
- 100 g di zucchero semolato
- Acqua
- Zucchero a velo

Preparazione:

1- Iniziate preparando l'impasto. Nella ciotola della planetaria, unite la farina, il lievito, le uova, il tuorlo, lo zucchero, il miele e gli aromi (vaniglia, fiori d'arancio e scorza di arancia). Montate il gancio a uncino e iniziate a impastare, aggiungendo l'acqua a filo. Quando l'impasto inizia a prendere forma, aggiungete il burro morbido, un cubetto alla volta, facendo attenzione che sia ben incorporato prima di aggiungere altro. Impastate per 10-15 minuti fino a ottenere un impasto liscio ed elastico. Aggiustate con il sale.

2- Formate una palla con l'impasto, trasferitelo in una ciotola, coprite con pellicola e lasciate lievitare nel forno spento con la luce accesa per 2-3 ore, finché l'impasto non raddoppia di volume.

3- Una volta lievitato, dividete l'impasto in 9 porzioni da 100 g ciascuna. Modellate ogni porzione a forma di colomba, creando il corpo e le ali. Adagiate le colombine su teglie foderate con carta forno, coprite con pellicola e lasciate lievitare per un'altra ora e mezza.

4- Nel frattempo, preparate la glassa mescolando la farina, la fecola, lo zucchero e un po' d'acqua per ottenere una consistenza densa.

5- Quando le colombine sono pronte, spennellatele con la glassa, cospargetele con zucchero semolato e zucchero a velo. Infornatele a 220°C per 15 minuti, fino a doratura.

6- Sfornate e lasciate raffreddare prima di servire.

Un Dolce Perfetto per Pasqua

Le mini colombe pasquali sono un dolce che incarna perfettamente lo spirito della Pasqua: un simbolo di rinascita, dolcezza e tradizione. Con il loro impasto soffice e la glassa croccante, queste mini colombe conquistano tutti, grandi e piccini, portando sulle tavole di Pasqua un po' di magia e un gusto irresistibile. Perfette per essere gustate a colazione, per un brunch o come goloso finale di un pranzo pasquale, queste piccole delizie sono un'idea creativa e originale per celebrare le festività con amici e famiglia.

Zoto Elisa

Trade clamorosa tra Luka Dončić e Anthony Davis. Cosa succederà ora?

1 febbraio, a Los Angeles sono le ore 21:00. A Dallas sono le 23:00. Viene ufficialmente annunciato uno scambio tra i Lakers (Los Angeles), i Mavericks (Dallas) e i Jazz (Salt Lake City, Utah). Fin da subito uno scambio incredibile, che cattura improvvisamente l'attenzione di milioni di persone non solo in America, ma in tutto il resto del mondo.

Ma... Come mai?

Nonostante nello scambio siano stati coinvolti 6 giocatori e 3 scelte al draft, tra questi sei giocatori scambiati ci sono due nomi in particolare, che sicuramente non passano inosservati: Anthony Davis e Luka Dončić.

Lasciate che vi rinfreschi la memoria:

Anthony Davis, prima scelta assoluta al Draft Nba 2012, 2 ori olimpici (Londra 2012 e Parigi 2024), 1 oro mondiale, vincitore di 1 titolo NCAA (con Kentucky Wildcats, 2012), vincitore di 1 titolo NBA (con Los Angeles Lakers, 2020), 3 titoli di miglior stoppatore Nba (2014, 2015, 2018), 9 convocazioni nell'All-Star Game, di cui MVP nel 2017. Un giocatore forte in attacco quanto agile in difesa, può ricoprire sia il ruolo di centro, perché sotto canestro è implacabile, sia il ruolo di ala grande, grazie al suo tiro da tre micidiale. Una vera macchina da guerra, Davis, se non fosse per un piccolo difetto. Tende a infortunarsi molto spesso.

Ma i nomi eclatanti in questo scambio sono due, vediamo il secondo:

Luka Dončić, terza scelta assoluta al Draft 2018, vincitore di 3 campionati spagnoli (con Real Madrid, 2014-15, 2015-16, 2017-18), 2 Copa del Rey (con Real Madrid, 2016, 2017), 1 coppa intercontinentale (con Real Madrid, 2015) vincitore del campionato Eurolega 2017-18 con Real Madrid, 1 oro agli europei Turchia 2017, 5 convocazioni all'All-Star Game, 1 premio come miglior marcatore NBA (2024), MVP della NBA Western Conference Finals nel 2024 e NBA Rookie Of The Year nel 2019. Un giocatore veloce, agile, con una lettura di gioco allenata e veloce, un ball-handling strepitoso, una mira infallibile, un tiro che gli permette di segnare potenzialmente da qualsiasi punto del campo, come più volte ha dimostrato, il che lo rende immarcabile e in grado di ricoprire molti ruoli, da Playmaker, per la sua velocità, a ala piccola o guardia, per la sua corporatura e le sue percentuali al tiro. Un giocatore perfetto, lo chiamano "Luca-Magic", con un solo difetto: la quasi totale carenza difensiva.

Questi due incredibili giocatori, due All-Star, fulcro centrale di uno scambio che ha coinvolto prima tre franchigie Nba, Utah, Dallas e LA, poi in realtà solo le ultime due, vediamo con quali dettagli: ai Los Angeles Lakers arriveranno Maxi Kleber, Markieff Morris e Luka Dončić, mentre i Dallas Mavericks riceveranno Max Christie, Anthony Davis e una prima scelta al Draft Nba 2029. Ma che opportunità avranno davvero Luka e AD nelle nuove franchigie? Luka-Magic arriverà in una franchigia affermata, in una delle famose "dinastie", dove avrà l'opportunità di vincere per la prima volta un titolo, opportunità che non aveva mai avuto in realtà giocando a Dallas, e che non avrebbe nemmeno avuto a Atlanta (la squadra che lo ha scelto al Draft Nba 2018).

Bisogna vedere poi l'aspetto del clima in squadra: Nelle leghe alte, e in Nba soprattutto, bisogna stare attenti a formare squadre con molte stelle. Solitamente le squadre hanno una sola, al massimo due stelle in quintetto. Questo perché così la squadra gira e riesce a costruire. Se si mettono troppe stelle in un solo quintetto, come rischia di fare Los Angeles, che sarebbe già a tre stelle ora (LeBron James, Austin Reaves e, appunto, Luka Dončić), c'è il rischio che la squadra non costruisca abbastanza e che non riesca a vincere il titolo.

C'è poi l'aspetto difensivo, che per LA diventa ora importante: Ha perso uno dei migliori difensori della lega, non ha giocatori che possano rimpiazzarlo. Lo notiamo dai nomi che compongono il possibile quintetto che giocherà in futuro: Luka Dončić, Austin Reaves, LeBron James, Rui Hachimura, Jaxon Hayes. I primi quattro nomi di attaccanti validi, buone prestazioni in difesa, e il quinto nome, Hayes, un difensore mediocre, di sicuro non degno di rimpiazzare il colosso difensivo che era AD.

E Dallas invece? Dallas sta costruendo un gran bel quintetto, equilibrato tra difesa (con Anthony Davis e Daniel Gafford) e attacco (Kyrie Irving, Klay Thompson, P.J. Washington). Parliamo di due validi difensori e un attacco strepitoso, che mescola l'agilità di P.J. Washington con l'eccezionale tiro da tre di Klay Thompson, guidati da una stella conosciuta, che non è nuova a Dallas: Kyrie Irving.

Qui che opportunità avrà AD? Per una franchigia come Dallas non ci sarà di sicuro la strada spianata verso il titolo, ma, se nessuno si infortuna, i play-off sono raggiungibili. AD ha l'opportunità di giocarsi il titolo di miglior difensore o miglior stoppatore, questo quintetto lo permette tanto quanto i Lakers gli hanno permesso finora. Alla fine, anche il campo di basket è un po' come la vita... Le occasioni si trovano ogni tanto, come l'arrivo in una squadra con un bel nome, e molti titoli vinti in precedenza. Ma nessuna occasione è opportunità. L'opportunità di vincere un titolo si ha solo se si costruisce come

squadra, solo se si lavora sodo. E spesso, quando le occasioni non si vedono, in quel caso le opportunità non arrivano a caso, ma bisogna costruirsele. La domanda ora è una sola, o meglio, due: AD riuscirà a crearsi la sua opportunità? Luka-Magic riuscirà a sfruttare la sua occasione e a trasformarla in opportunità?

Per ora nessuno lo sa, ciò che sappiamo è che sul parquet marroncino dei campi da basket, tutto può succedere.

Angelo Cogliati



NBA All Star Weekend

L'NBA All-Star Weekend 2025 è uno degli eventi più attesi da tutti gli appassionati di basket, in quanto rappresenta un'occasione unica per celebrare il talento e la passione che caratterizzano questo sport.

Ogni anno, l'evento coinvolge giocatori di livello mondiale, leggende del passato e tifosi provenienti da ogni angolo del pianeta.

L'All-Star Weekend 2025 è stato molto spettacolare, con un programma ricco di eventi che non solo hanno esaltato la qualità del gioco, ma hanno offerto anche momenti di intrattenimento, inclusività e innovazione. Per la prima volta dal 2000, l'NBA All-Star Weekend 2025 è tornato nella Bay Area e la 74ª edizione è stata una vera e propria celebrazione dei canestri con il meglio che la lega ha da offrire. I consueti eventi principali Slam Dunk, 3-Point Contest e Skills Challenge sono stati dei perfetti antipasti prima della portata principale: il nuovissimo torneo All-Star.

Il formato tradizionale East vs. West è stato abbandonato e al suo posto è stato creato un mini-torneo a quattro squadre, con un proprio draft dedicato, manager onorari e un'intrigante prova della futura squadra Rising Stars della lega.

In caso la prospettiva di una nuova formula All-Star non fosse stata sufficiente ad attirare i fan, il roster di stelle che è sceso in campo lo è stato sicuramente, con una serie di Olimpionici che hanno fatto la loro comparsa. Kevin Durant, Steph Curry, Jayson Tatum e James Harden, hanno fatto parte del "Team Shaq" nel nuovo torneo. Anche LeBron James, che ha ottenuto la 21ª convocazione All-Star, avrebbe dovuto giocare in questo team, ma purtroppo il Re è stato costretto a saltare la partita delle stelle per un problema alla caviglia e al piede sinistro.

La squadra di Charles Barkley - Team Chuck - è stata soprannominata anche "Resto del mondo", superstar internazionali del calibro di Nikola Jokic,

Shai Gilgeous-Alexander, Pascal Siakam, Karl-Anthony Towns e il secondo classificato di Parigi 2024 Victor Wembanyama hanno unite le forze. Nel frattempo, l'oro Olimpico Anthony Edwards è stato il protagonista del Team Kenny, che ha un'impronta di "nuova generazione", con Jalen Brunson e Cade Cunningham che hanno giocato al suo fianco.

Il quadrangolare introdotto dalla NBA ha regalato partite intense, culminate nella vittoria del Team OGs, capitanato da Shaquille O'Neal. A brillare più di tutti è stato Steph Curry, eletto MVP della manifestazione davanti ai suoi tifosi al Chase Center di San Francisco.

A fare la differenza nella finale è stata la chimica di squadra: il Team OGs, selezionato da Shaq, poteva contare su diversi giocatori reduci dall'avventura olimpica di Parigi 2024, e la loro abitudine a giocare insieme è emersa chiaramente nella sfida contro i ragazzi del Team Barkley. Il protagonista assoluto della finale è stato Jayson Tatum, autore della schiacciata decisiva per la vittoria e miglior marcatore del match con 15 punti, seguito da Steph Curry, che ha chiuso con 12 punti. Dall'altra parte, le Global Stars hanno lottato fino all'ultimo, guidate da un combattivo Victor Wembanyama, che ha segnato 11 punti e si è distinto per l'energia e l'intensità sotto canestro, gettandosi su ogni pallone e su ogni rimbalzo, ma i suoi sforzi non sono bastati per evitare la sconfitta.

Anche se Jayson Tatum è stato il miglior realizzatore della finale, il premio di MVP dell'All-Star Game è andato a Steph Curry, che ha incantato il pubblico di San Francisco con le sue giocate spettacolari. Davanti ai suoi tifosi, la stella dei Warriors ha dimostrato ancora una volta perché è uno dei giocatori più amati della NBA.

Caterina Gamba



Hamilton nella Scuderia Ferrari



“Una parte di me ha sempre tenuto stretto il sogno di correre in rosso: non potrei essere più felice ora che questo sogno si è realizzato”. - Sir Lewis Hamilton

Sir Lewis Carl Davidson Hamilton, sette volte campione del mondo, ha iniziato la sua carriera da pilota automobilistico nel 2007 con la McLaren, vincendo l'anno successivo il suo primo campionato mondiale. Da subito mostrò di possedere grande talento in pista e diverse caratteristiche, come la destrezza sul bagnato, l'aggressività e la sua velocità in qualifica, che lo rendono temuto nella griglia della Formula 1.

Con altri 6 titoli ottenuti con la Mercedes negli anni 2014, 2015, 2017, 2018, 2019, 2020, è l'unico pilota ad avere 105 vittorie, 202 podi, 104 pole position e ben 4 862,5 punti ottenuti.

Hamilton ha deciso di dare una svolta alla sua carriera firmando il contratto con la Scuderia Ferrari, squadra di cui hanno fatto parte molti campioni della F1, tra cui Juan Manuel Fangio, Niki Lauda, Alberto Ascari, Kimi Räikkönen, Michael Schumacher e Ayrton Senna.

Non è la prima volta che, Sir Hamilton, prende una decisione che agli occhi di molti può sembrare rischiosa: nel 2012 decise di lasciare la McLaren, la sua primissima scuderia, con cui ha, inoltre, vinto il suo primo campionato, per entrare nella Mercedes.

E' rimasto in Mercedes fino al 2024 e sembrava che potesse essere la sua ultima scuderia, quando rivelò di voler entrare nel team Ferrari. Negli anni passati quest'ultima ha continuamente cercato di portare il campione mondiale all'interno della propria squadra, ma Hamilton non ne era convinto.

Gli scarsi risultati ottenuti nel 2022 e nel 2023 con una vettura che non sembrava essere all'altezza di competere con la rivale Red Bull, e le continue lotte lo scoraggiarono a tal punto che lo spinsero a rivalutare il percorso di sviluppo della Mercedes e ritenne che era meglio ciò che aveva in serbo la Ferrari per i prossimi campionati. Ovviamente non ignora il fatto che la Ferrari fallisca dal 2008 nella lotta per la vittoria del campionato dei costruttori, ma ha fiducia in Fred Vasseur, Direttore della squadra della Ferrari, con cui ha uno stretto legame da quando era il suo capo nella *junior's formulae*.

Inoltre Hamilton avrebbe scelto la divisa rossa come il suo eroe dell'infanzia Ayrton Senna, quindi più che una decisione improvvisa, è un sogno che lui nutre da anni e che aveva lasciato in sospeso date le sue continue vittorie con la Mercedes.

Noushin Islam

MistaMan: “Shinigami del Ritmo, Demone della Metrica” - Un'Analisi Musicale di Anni Senza Fine



MistaMan è un rapper italiano noto per i suoi testi complessi e profondi, e l'album che andremo ad analizzare oggi è il suo secondo album da solista, Anni Senza Fine. Qui possiamo ammirare la maestria dell'artista, che plasma **testi molto tecnici e ricchi di metafore e doppi sensi**, capaci di farci immergere completamente nelle sue canzoni. Quest'album rappresenta il pioniere dello stile di scrittura di Mista. E il primo album nel quale il rapper sperimenta mescolando canzoni profonde e pregne di significato a canzoni puramente tecniche e ricche di incastri e metriche complesse. "Anni Senza Fine" non propone un filo conduttore che guida l'ascolto dell'album, bensì offre una serie di canzoni, qualche volta legate tra di loro, che propongono ognuna il proprio tema, in alcuni casi chiaro, in altri meno.

Anni Senza Fine:

Intro

La prima traccia dell'album è un'introduzione, dove veniamo introdotti alla musicalità che accompagna i tecnicismi di MistaMan presenti in tutto l'album. Inoltre possiamo sentire subito due campioni provenienti dal suo primo album, "Parole". Negli album successivi questa diventerà un'usanza tipica di Mista.

Se Solo Avessi...

In questa traccia MistaMan riflette sul percorso che ha intrapreso nel cammino della sua vita, sulle scelte che ha deciso di fare e sui possibili futuri che avrebbe potuto

raggiungere seguendo le strade che non ha percorso, cercando di rimanere fedele a se stesso e ai suoi ideali.

Chi sei?

Traccia particolarmente profonda e malinconica, in cui Mista propone un grande interrogativo: "chi siamo?" o "cosa siamo?"; più nello specifico, pone la riflessione su chi siamo veramente senza il nome, il cognome, il lavoro... Chi siamo **noi**?

Il tutto è particolarmente evidenziato dal campione alla fine del pezzo ("Mi sono chiesto perché ognuno vuole essere qualcuno / Ma nessuno vuole più essere se stesso"), tratto della canzone "Non c'è tempo per noi" della Unlimited Struggle (etichetta discografica a cui appartiene Mista).

Non ci butti giù

In questo brano, che presenta complessi incastri e giochi di parole, non siamo riusciti a individuare nessun argomento specifico, bensì, pensiamo che Mista abbia preferito creare una traccia energica capace di esaltare ed elettrizzare il pubblico che l'ascolta. Nel caso in cui siate riusciti a trovare un significato al testo saremmo felici di leggere la vostra opinione, che potete inviare alla mail lettere.quintopiano@liceolussana.eu.

M.I.S.T.A.M.A.N.

Arriviamo ad uno dei brani più importanti dell'intera discografia di MistaMan: l'artista in questo brano arriva all'apice dell'originalità a livello di tecnicismo lirico in quest'album. In esso, infatti, il rapper decide di iniziare ogni parola di un quartetto di barre con una lettera del suo nome partendo dalla "M" arrivando fino alla "N". In questa impresa tirannica Mista crea un **testo coerente e sensato**, anche se sottoposto a un tale limite lessicale, dove si permette di erigere un pezzo autocelebrativo nel suo stile.

Superfunkycrazyfuturisticpsycojoint

La canzone non ha un tema centrale (sebbene troviamo comunque vari concetti sparsi nel brano), bensì si propone come un puro esercizio di stile, dove Mista e MadBuddy costruiscono un testo ricco di assonanze, consonanze e incastri complessi su una traccia dalle sonorità g-funk ed elettroniche, proprio come se fossero posseduti dallo spirito del funk.

Escalation

Il rapper trevisano decide di lanciare una critica decisa e amarissima alla società moderna, ormai schiava del consumismo. Mista decide di evidenziare il rapporto malato dell'uomo moderno con il dio denaro e con la sua spesa ("Spendi di più, non chiederti il perché / Per ogni

euro preso spendine tre”), divenuta ormai necessaria per l’inseguimento di una **felicità imperfetta** che conduce unicamente ad un’**infelicità perfetta**. Inoltre tocca il tema della crisi economica (“E un anticipo di x mensilità, mi hanno sconfitto / Mi autoschiavizzo con un mutuo a tasso fisso”) e del mal governo, che “Sa preoccuparsi delle prossime elezioni / Ma non delle prossime generazioni”.

La traccia finisce con due campioni, il primo “Panic” dei Dilated Peoples, e il secondo da “Clima Di Tensione” dei Sangue Misto, il quale non termina in questa traccia ma all’inizio della successiva: **“Te-le-co-man-do”**. In quest’ultima MistaMan dialoga con una televisione, criticando il mondo dei programmi televisivi scadenti e della povertà culturale di essa. Particolarmente interessante è il ritornello, che nella prima parte della canzone recita: “Cambio canale con il te-le-co-mando / Accendo e spengo con il te-le-co-mando / Son io che scelgo con il te-le-co-mando (...) Io ci so fare con il te-le-co-mando / Io mi diverto col mio te-le-co-mando / Scelgo solo il meglio con il te-le-co-mando (...)”. In questa prima parte “te-le-co-mando” sta per l’oggetto stesso, in quanto vuole trasmettere un senso di controllo dell’umano sulla televisione. Alla fine del secondo ritornello capiamo che in realtà il controllo è solo apparente, il tono della canzone cambia e con esso anche il ritornello che diventa: “Queste cose non le chiedo mica, sappi che te-le-comando / Non te le domando, te-le-comando / Son io che scelgo e poi te-le-comando (...)”, e capiamo infine che la televisione aveva sin dall’inizio il controllo sulla persona. La canzone può sembrare un po’ datata, in quanto la televisione non funge più da principale fonte di svago come ai tempi, ma potremmo applicare lo stesso ragionamento nella critica ai social e al mondo digitale, che oggi occupa il posto di quello televisivo del 2008.

La mia musica

MistaMan decide di fermare momentaneamente i testi di protesta e critica alla società e decide di dedicare una traccia alla musica e all’amore che lui prova per essa. Nonostante questo non perde l’opportunità di criticare l’industria che non vede la musica come un’arte ma puramente come una fonte di guadagno.

Cosa C’è Che Non Va?

La tregua non dura molto, infatti, la traccia successiva si concentra sul far notare il terrorismo mediatico a cui siamo continuamente esposti, sia esso economico, politico o di altro genere, criticando nello specifico il giornalismo italiano e la televisione. Tema ancora molto attuale, soprattutto con la diffusione delle fake news e dei social media, dove non c’è un reale filtro che possa verificare la veridicità di affermazioni spesso ingigantite o completamente inventate per fare numeri.

Quello che non fai

Brano particolarmente diretto e crudo, in cui Mista afferma

la propria indipendenza rispetto all’industria musicale non volendo semplificare il suo rap o renderlo più pop, rimanendo coerente con il suo personaggio. In questa traccia ritorna dunque il tema proposto nella traccia “Se Solo Avessi”, differenziandosi da quest’ultima per il tono più spavaldo e ironico che il rapper adotta.

So Che Ci Sei

In questo brano scrive del suo amore per una donna, che lo aiuterebbe in ogni situazione di fragilità. La particolarità che emerge è sicuramente il modo di raccontarsi di Mista, che non cerca di fare il duro, ma racconta la propria debolezza e umanità e il suo affidarsi all’amata.

Mille richiami

La canzone tratta vari temi, passando dall’abbandono al perdere se stessi; non presenta un nucleo centrale, ma rappresenta un viaggio introspettivo insieme a Frank Siciliano. Particolarmente interessante la produzione movimentata a rappresentare il continuo fuggire dai propri pensieri.

100 Barre

L’ultima traccia dell’album, e **una delle più memorabili**, non ha un vero tema centrale ma è improntata sull’autocelebrazione e sull’abbassamento degli altri rappers. Il testo, come si può intuire dal titolo, è lungo 100 barre, e ognuna di queste contiene **un gioco sul significato delle parole, o un riferimento, o entrambi**. Non possiamo aggiungere molto su questo brano senza dilungarci nell’analizzare ogni singola barra, **consigliamo quindi l’ascolto e la lettura del testo**.

Curiosità:

- Il campione che sentiamo alla fine di 100 Barre è preso da un episodio della serie animata di Sonic del 1993 (più precisamente dall’episodio 149)

Menzioni d’Onore:

La grandezza di MistaMan non si limita ad Anni Senza Fine, quindi abbiamo deciso di lasciare una lista di raccomandazioni con alcune delle canzoni che consideriamo da ascoltare almeno una volta nella vita:

- IRREVER\$IBIL€ – M-Theory
- $(x^2 + y^2 - 1)^3 - x^2y^3 = 0$ – M-Theory
- A100 – M-Theory
- Centouno Barre – M-Theory
- 128 Barre – Dentro La Mia Mente
- Io Non Capisco – Dentro La Mia Mente
- Luce Nell’Ombra – Dentro La Mia Mente
- Parole – Parole
- Il Mondo al Contrario – La Scatola Nera
- M.I.S.T.A. 2.0 – Realtà Aumentata
- Apocalypse Yao – Realtà Aumentata

Federico Iavernaro, Joao Aravechia e Francesco S.

Quando capisci che è primavera?

Io lo sento nella brezza che mi sfiora
Dal sorriso di un'amica vera
Grazie alla dolcezza dell'aurora
Che illumina ciò che prima non c'era.

Adesso posso contemplare
Soffici nuvole e splendidi fiori,
Trattengo il fiato e smetto di parlare
Dentro un mondo pieno di colori.

Lentamente cala la sera,
Giunge l'ora di dormire,
Non posso fare a meno di dire:
Finalmente è primavera.

-Elisa Zucchelli

Silenzio.

Sono un maestro del silenzio.
Diciamo tutti di conoscerlo ma ne abbiamo paura.
Postiamo storie, intratteniamo conversazioni,
andiamo a cercare sugli schermi nuove emozioni,
perché il silenzio, in realtà, ci tortura.
Io amo il silenzio, non ne ho timore.
In silenzio ho pianto fiumi di lacrime,
ho superato le cose più infime,
e lui, fedele alleato, me ne fa vincitore.
In silenzio ho sentito frasi pugnarmi.
Il mio orgoglio pian piano è sbiadito,
io, sorridente, me ne sono andato,
e lui soltanto ha saputo trovarmi.
Perché quando sei solo, soltanto in lui puoi contare.
Quando sarai solo, te lo assicuro, soltanto da lui vorrai scappare.
Perché questo è silenzio. Non avrà parole buone o abbracci.
Una lacrima dopo l'altra però, lo giuro, rimetterà insieme i cocci.
- Un testardo lussaniano

Amore

Facile dire ciò che non è,
come ogni cosa unica.
Amore è un distacco,
non uno scacco.
Amore ascolta,
quando vuoti il sacco,
perdona,
se vede il tuo scatto.

- Gabriele Giorgio

SUDOKU

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

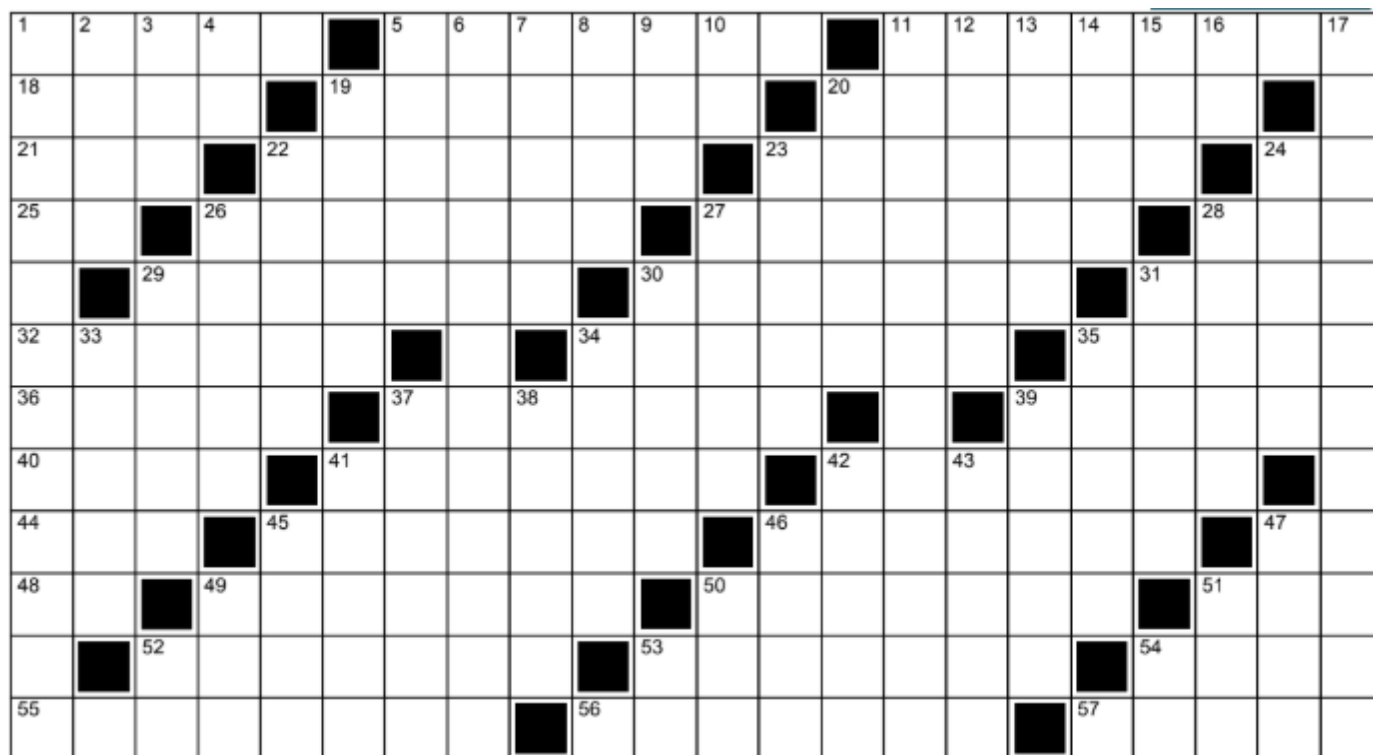
SUDOKU

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

SUDOKU

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

CRUCIVERBA



ORIZZONTALI

1. Si può tagliare andandosene - 5. Spossati, deboli - 11. Lo è una cosa nota a tutti - 18. Nome di parecchi sovrani nordici - 19. Guardiani e custodi di un parco naturalistico - 20. Storica azienda automobilistica britannica - 21. National Library of Medicine - 22. Abbigliare - 23. Uno dei più famosi è di Piero della Francesca - 24. Queen's Counsel - 25. All'inizio e alla fine del quadrimestre - 26. Conducono un locale - 27. Servire giocando a tennis - 28. Non mia - 29. Luoghi per ritiri - 30. Lo rimuove il dentista - 31. Inter__, biglietto ferroviario per viaggiare in Europa - 32. Fiume ricordato per gli avvenimenti della Prima Guerra Mondiale - 34. Sensazione acuta di calore interno prodotta dalla febbre - 35. Si rifà alla matita - 36. Incisione lunga e sottile - 37. Folto di peluria - 39. Consente di lavorare in smart working - 40. Accende il pubblico degli stadi - 41. La condizione di ciò che non è proibito - 42. Lo Stato con Bucarest - 44. Il... cuore del rubacuori - 45. Il decennio dopo gli anni 80 - 46. Quella Traiana è a Roma - 47. L'Irons del cinema (iniz.) - 48. Donna Karan - 49. Fa presa tra un mattone e l'altro - 50. Coadiuvano nei freni - 51. Break Up Article - 52. Un sentito omaggio - 53. Procurarsi delle lacerazioni - 54. Una contea britannica - 55. Rimontare la corrente - 56. Lasciano postumi pesanti - 57. Divertimento, passatempo.

VERTICALI

1. Uno famoso fu Cortés - 2. Panciuti vasi di terracotta - 3. Random Access Memory - 4. Iniziali della Versace - 5. Sfoggio, ostentazione - 6. Inquinante, avvelenante - 7. Passare ai fatti - 8. Grosse candele - 9. Sigla della Croce Rossa spagnola - 10. Già con queste diventa ghisa - 11. Lo sono i campi da calcio - 12. Tutt'altro che spezzate - 13. Ferro da ___ - 14. Cervo nordico - 15. Posta Elettronica Ordinaria - 16. Up Yours - 17. Preso al laccio - 19. Ti viene dato quando paghi - 20. Un formaggio valtellinese - 22. Una varietà di cavolo - 23. Il regista Argento - 24. Importante città dell'Ecuador - 26. Una mente superiore - 27. Può esserlo la marea - 28. Molta, abbondante - 29. Isola greca - 30. Pregiato pesce di acqua dolce - 31. La moneta dell'India - 33. Tubetto a scorrimento per cosmetica - 34. Lieve soffio - 35. Arresto improvviso di un mezzo di trasporto - 37. Un uomo di mondo - 38. Non veloce - 39. Tiri, getti - 41. Fasce muscolari - 42. Film con Robert De Niro - 43. Le prossime le studia lo stratega - 45. Il Simon commediografo e sceneggiatore - 46. Il giallista John Dickson - 47. Il Carl Gustav padre della psicologia analitica - 49. Casa Residenza Anziani - 50. Terra nei prefissi - 51. Beatrice per gli amici - 52. Il Tom di "Magnum P. I." (iniz.) - 53. Le consonanti di Fabio - 54. I limiti di Kasparov.



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!

Il prof chiede un riassunto della lezione precedente
 "Carissimo, visto che sei il figlio illegittimo di Platone, rinfrescami la memoria!"
 - Facchetti, storia e filosofia

"Tutto finisce con Dante che abbraccia il Diavolo: niente di pornografico eh!"
 - Marinelli, italiano

Alunna: "prof sta molto bene, si è fatta la piastra?"
 Prof: "tesoro io mi faccio sempre la piastra"
 - Falzone, motoria

Prof: l'individuo è la sostanza prima, poi esistono le sostanze seconde che sono prodotto della nostra astrazione. Cioè la pimpa esiste perché qualcuno l'ha inventata.

Alunna: ma non esiste la Pimpa!

Prof: certo che esiste!! Ce l'ho a casa, no, dico esiste il giornalino della pimpa.

Non è la pimpa, lei è un prodotto, l'individuo è il giornalino.....

La pimpa ci ha portati fuori strada.

- Vitali, filosofia e storia

Prof: "ragazzi martedì 25 mi sa che non verrò a scuola perché ho un impegno"

Alunno: "dai profe, sicuramente ha un appuntamento con una donna!"

Prof: "se fosse quello il motivo allora dovrei essere assente tutti i giorni"

- Facchetti, filosofia e storia

"Non esiste una persona in un istante di tempo, si considera l'evoluzione nel tempo"

- Tasseti, fisica

"If you are in America, don't kick strangers' cars, because everybody there has a gun and they shoot you"

- Mrs. Massey, madrelingua di inglese

"State lì buoni, zitti e asciutti"

- Balestra, italiano e latino

"Tanto lo so che le annotazioni non contano un cactus"

- Brevi, religione

"Mi identifico in uno scoiattolo"

- Cereda, matematica

"Quando la smettete di sgallinare inizio a spiegare io"

- Balestra, italiano e latino

"Vado a prendere il gesso mentre voi piangete sui vostri banchi"

- Ferricchio, matematica

"Tony effe ha una voce troppo sexy"

- Borellini, inglese

Lo studente sta studiando scienze durante la lezione

"Ma per caso, è dimagrito il libro di filosofia?"

- Facchetti, storia e filosofia

"NO! Il rapporto incrementale lo uso solo se mi sparano in testa!"

- Zucchi, matematica e fisica

"Devo nascondermi: mi vesto normale e vengo a scuola con i jeans come tutti"

- Francolini, scienze

"Cavoli la gente ha come sport quello di scrivermi le mail"

- Balestra, italiano e latino

riferito alle interrogazioni

"Siamo in 5ª. Siamo arrivati ad un fanatismo letterario. Se trattate male Leopardi, potrei reagire male".

- Vuocolo, italiano

"Io non vengo mai citato in Summa Citatio, mica sono più scemo del professor Cornago"

- Rota Sperti, inglese

"Ma come mai siete così brilli oggi?"

Vendono alcolici qua dentro? Ti sei fatta una birretta?"

- Facchetti, storia e filosofia

"Gli fai i complimenti e non risponde... lo so che sono una vecchia, ma non ci sto mica provando!"

- Francolini, Scienze naturali

rivolgendosi ad una studentessa

"Si vede che sei proprio una femme fatale."

- Corti, italiano

"Indichiamo le soluzioni con diversi colori, senza cadere in becchi patriottismi"

- Parimbelli, Matematica e Fisica

"Muuuu coccodè"

- Balestra, italiano e latino

"Carissima, hai finito di far andare le mascelle?"

- Marinelli, italiano

Mentre lo studente fa i piegamenti sulle braccia

"Cosa stia facendo, un film a luci rosse?"

- Babaglion, educazione fisica

Rivolto ad uno studente

"Vedo che cambi sempre posto. La cosa positiva è che ti allontani sempre di più da me!".

- Vuocolo, italiano

"Dai speriamo finisca di piovere perché sono stufo di farmi la doccia ogni volta che vengo a scuola in motorino"

- Carbonara, inglese

"Il Papa morì, non come conseguenza dello schiaffo, il nobile non era mica King Kong"

- Facchetti, storia e filosofia

La professoressa chiede chi voglia risolvere un esercizio e un alunno si offre, ma appena capisce che esercizio dovrà risolvere cambia idea

Prof: "No, ti sei proposto ora resta qui e soffri!"

- Dodesini, matematica e fisica

Alunno: "prof quali sono i criteri di valutazione per l'interrogazione?"

Professore: "l'alunno prende insufficiente a meno che riesca a costruire un aeroplanino di carta che vada più lontano del mio"

- Balestra, italiano e latino

"Se mi fermano la polizia o i carabinieri io scappo, perché sono un noto delinquente, e sono anche latitante, è da 40 anni che mi cercano hihhih"

- Facchetti, storia e filosofia

"Ma come?! Leggo, e non avete il libro davanti?! Va bene! Ascoltate le mie parole al vento, come se fossi la Sibilla Cumana! E siate degni di questo paragone!"

- Vuocolo, italiano

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.



Il Direttore e il Segretario, numero 27 in elenco, si godono un fantastico pranzo redazionale.

LA REDAZIONE DI QUINTO PIANO

DIRETTORE: Leonardo Capelli

VICEDIRETTORI: Irene Pedersoli e Nicola Arrigoni

SEGRETARI: Simone Sigismondi e Alice Cristini

CAPOREDATTORI:

Alice Botti
Angelo Cogliati
Aurora Corti
Alice Cristini
Livia Deda
Benedetta Facoetti
Caterina Gamba
Irene Pedersoli
Elisa Zoto

GRAFICA: Camilla Gritti e Chiara Burini

REDATTORI:

Joao Aravechia
Ben Halal Btissam
Beatrice Borali
Emma Cefis
Lucia Cesari
Nicoló Degiorgi
Gabriele Doyle
Tommaso Furlotti
Gabriele Giorgio
Arianna Giunta
Federico Iavernaro
Noushin Islam
Federico Martinelli
Marta Ruggeri
Francesco S.
Ella Zoe Steggerda
Teodora Vilce
Elisa Zucchelli
Viola Zucchetti de Gregori

COPERTINA: Noushin Islam

