ELETTRONVOLT

liceovolterra.it

Non umile dinnanzi alla vita, ma umile dinnanzi all'arte!

Gabriele D'Annunzio

Intervista dott. Alessandro Betori p. 4-5

S'annano a mette ammollo p. 7-8

Il mito di Niobe p. 6

Anno III – numero III –marzo/aprile/maggio 2013 –il giornalino del Liceo Volterra

INDICE

EVENTI
- Buon compleanno Roma (*p. 3*)
- Gaudium magnum: habemus Papam! (p. 12-13)

DOSSIER
- Una scoperta sensazionale: la villa di Messalla a Ciampino (p. 4-5)
- Il mito di Niobe (p. 6)
- S'annamo a mette ammollo? (*p. 7-8*)

SCIENZA & TECNICA
- I neuroni specchio: il riflesso sociale della natura umana (*p. 9*)
- Universi-bolla (*p. 10*)
- La formula matematica della felicità (*p. 11*)

CRONACA
- Incendio sconvolge Ciampino (*p. 13*)

COSTUME & SOCIETA'
- Pet terapy e disabilità (*p. 14-15*)
- Medici senza frontiere: noi non restiamo a guardare! (*p. 14-15*)

SPAZIOCULTURA
- La matematica fenicia (p. 16)
- I Cinesi (p. 17)
- Gli Egizi e il loro sistema di numerazione (p. 18)
- I Sumeri: dalla matematica all'astronomia (p. 19)

SPORT
- Il gioco del calcio sta diventando scorretto (p. 20)

POESIA & RECENSIONE
- Nel cuore della notte (p. 21)
- Il mio nome è nessuno (p. 21)

CINEMA & TEATRO
- Tra un taglio di capelli e… qualche piccola calunnia (*p. 22*)
- Il desiderio di pace non tramonta mai (*p. 23*)
- The Rum Diary – Cronache di una passione (*p. 22- 23*)
- American Horror Story (*p. 24*)

LETTERATURA
- Un viaggio inaspettato (p. 25)
- Orfano a metà (p. 26)

REDAZIONE & SOLUZIONE GIOCHI
- Soluzione giochi numero precedente (p. 27)
- Redazione (p. 27)

E l'editoriale

UN SALTO NEL TEMPO

Carissimi Volterriani e Volterriane,

questo è l'ultimo numero di *Elettronvolt* dell'anno scolastico 2012/2013, perciò lo troverete ancor più ricco e denso di informazioni, fatti, notizie che hanno caratterizzato la vita di questi ultimi mesi: e non sono pochi!

Proprio nella vicinanze del nostro plesso scolastico, alcuni mesi fa, è stato riportato alla luce un tesoro archeologico di bellezza straordinaria: la piscina della Villa ciampinese del console romano Marco Valerio Messala Corvino. Non potevamo rimanere indifferenti alla notizia, in primo luogo per l'incanto dello spazio scoperto, e poi perché il ritrovamento è avvenuto proprio di fronte al nostro Liceo! **Nell'articolo di pagina 7 e 8** i nostri redattori si divertono a saltare sulla macchina del tempo e a immaginarsi catapultati nell'antica Roma: per sconfiggere il caldo della capitale, il console Messalla organizza banchetti e simposi nella sua villa ai castelli, e all'urlo: "**s'annamo a mette ammollo**" trasforma la sua piscina in un teatro idilliaco della bella vita romana. Lo splendore del luogo riesce solo a favorire l'immaginazione e il salto temporale in **un tempo, quello dell'antica Roma, dove l'arte, l'architettura e la cultura erano valori forti, termini di vanto e sintomo di raffinatezza d'animo.** Ci auguriamo tutti che la villa possa, al più presto essere restaurata e diventare visibile al pubblico: un bel bagno (anche se solo immaginario), secondo me, potrà rinfrescare gli animi focosi dei maturandi volterriani di ogni anno!

A proposito di maturandi, anche il Giornalino vuole dare il suo in bocca al lupo a tutti i ragazzi del quinto anno: IN BOCCA AL LUPO MATURANDI, ma non illudetevi…. gli esami non finiscono mai !

giulia cenciarelli

BUON COMPLEANNO ROMA

La leggenda narra che il 21 aprile del lontano 753 a.C. un certo Romolo fondò una piccola città chiamata Roma. Questa, come tutti sappiamo, divenne poi la capitale del più grande impero di tutti i tempi. Ma quanti di noi festeggiano questa data così significativa che in un certo senso ha segnato le nostre origini? La maggior parte dei romani, purtroppo, non sa che ogni anno circa **2200 rievocatori storici** provenienti da ben **12 paesi dell'Unione Europea** si mettono all'opera per ricreare, nel centro della capitale, la Roma antica, quella dei tempi di Cesare, Nerone, Tito.

il 21 aprile 2013 si è celebrato il 2766esimo compleanno di Roma

Nell'undicesima edizione della manifestazione svoltasi **il 21 aprile 2013 si è celebrato il 2766esimo compleanno di Roma.**

Nella mattinata un **corteo** ha attraversato il centro partendo dal Circo Massimo. Con la sfilata si sono potute ammirare le varie epoche della potenza di Roma, in quanto ogni gruppo rappresentava un periodo storico diverso, dalla fondazione, passando per la Repubblica, fino all'Impero.

Il pomeriggio invece si sono svolti al Circo Massimo numerosi spettacoli che hanno rappresentato **i principali aspetti della cultura dell'antica Roma**; dalla fondazione con il **tracciato del solco,** e quindi la leggenda di Romolo e Remo, si è passati ai riti che caratterizzavano le **credenze religiose**, per poi imbattersi nei sanguinosi **giochi gladiatori** che rispecchiavano più che mai l'evolversi della civiltà romana in tutte le sue sfaccettature. Il clou della giornata è stata la **battaglia tra legionari e barbari** che ha voluto rappresentare i momenti di espansione dell'Impero e quindi la "civilizzazione" delle popolazioni barbariche.

In un clima di violenza e sete di sangue, delle danze antiche hanno concluso questa fantastica manifestazione, che ha catapultato circa **trentamila spettatori** nella Roma di duemila anni fa.

veronica venafra

UNA SCOPERTA SENSAZIONALE

LA VILLA DI MESSALLA A CIAMPINO

Intervista al direttore scientifico degli scavi, dottor Alessandro Betori

Facendo riferimento alla scoperta della villa di Messalla a Ciampino e alle foto disponibili sui siti web, è ben chiara la planimetria del complesso architettonico, in particolare per quanto riguarda la piscina. In riferimento a ciò, ci chiedevamo quali altri elementi tipici di una villa romana vi fossero all'interno dello scavo.

Per quanto riguarda il quartiere termale, sono state ritrovate altre infrastrutture legate all'acqua, come ad esempio una cisterna risalente circa al 100 a.C., poco distante dalla piscina ed individuata tramite alcune tecniche ricostruttive. Fa pensare ad un'appartenenza più al campo produttivo che ricreativo: in particolare essa presenta un rivestimento in *coccio pesto* (materiale formato da particolari frammenti ceramici), che rimanda all'epoca non tanto delle ville dedicate all'*otium*, quanto al contesto agricolo, in cui le fattorie necessitavano di un luogo dove immagazzinare l'acqua, destinata poi alla coltivazione dei raccolti.

Circa il periodo contemporaneo ai Messalla Corvino, i ritrovamenti appartengono per lo più alla zona termale: i sondaggi del terreno mostrano infatti un'area limitrofa dove rimangono ancora reperti da scavare per il 70%. Ad oggi lo scavo non sembra contenere però i luoghi padronali tipici della *domus* romana: si ipotizza infatti una possibile distruzione di questi, o una loro dislocazione in altri padiglioni. Ad avvalorare la prima tesi vi sono dei documenti risalenti al periodo di predominio papale in cui si parla di concessioni di scavo ai fratelli Zoffoli. Gli archeologi attestano inoltre un'attività molto diffusa nel campo della riconversione dei terreni durante i primi anni della seconda metà dell'Ottocento. In quel periodo non era raro che un privato scavasse in corrispondenza di strutture antiche preesistenti, deputando al commercio solitamente le pavimentazioni e i mosaici, distruggendo gli edifici, e ricollocando enormi quantità di terreno al di sopra dello scavo, fino ad altezze pari a tre metri.

Qual era la funzione della vasca secondaria adiacente alla *natatio*? A cosa serviva il foro situato in corrispondenza del muro separatore delle due vasche? Sono due ambienti speculari?

La costruzione della seconda vasca è stata realizzata, come di consuetudine in quel tempo, per così dire *in negativo*: è probabile infatti che sia stata scavata un'unica vasca profonda più o meno due metri, e che, in seguito al rivestimento dello scavo attraverso muri contro terra, sia stata divisa, destinando la parte più ampia alle terme (dopo che il fondo ebbe subito un rialzo fino ad un metro di profondità, ormai ridotta a 70 centimetri), e relegando la parte minore per capacità alla raccolta dell'acqua in eccesso. È poi da notare che il muro con paramento divisorio dei due spazi contenga delle tubazioni *affogate* nel proprio interno, utilizzate appunto per il flusso acquifero, e soggette a manutenzione ed ispezione attraverso il foro riportato in pianta, che aveva una funzione di vero e proprio pozzetto.

Com'è costituito il fondale della piscina?

Partendo dall'interno, vi è una prima fodera di *opus spicatum* (rivestimento in mattoncini disposti a spina di pesce), coperta da uno strato di *coccio pesto* ed infine pavimentato con delle lastre di marmo bianco. Tali lastre probabilmente si sono salvate, in alcuni punti, dai furti, perché coperte dalle statue, crollate all'interno per via di un terremoto: pertanto la razzia si è limitata solamente alle parti scoperte e ad alcune statue, forse rivendute successivamente.

Cosa si può dire delle decorazioni della parte antistante al bordo?

La decorazione in quel punto è molto suggestiva e studiata con minuzia. La parete esterna della *natatio* è intonacata e colorata di azzurro, stesso colore dei grumi ritrovati in uno scavo poco distante dal cantiere. La pavimentazione ad oggi non è omogenea, tanto che il suddetto strato di *opus spicatum* ha subito un rialzo e si è quindi spaccato. Le cause probabili possono essere imputate o ad un terremoto, oppure alla crescita di un albero che, sviluppandosi, potrebbe aver affondato le proprie radici in questa parte.

Le famose *fistulae* recanti i bolli di appartenenza a Messalla Corvino sono state rinvenute esattamente in questa zona?

La tenuta di Mura dei Francesi era di proprietà dei fratelli Zoffoli, i quali, a seguito di una lite giudiziaria riguardante i confini, figurano all'interno delle mappe catastali del 1860: per tali motivi possiamo affermare con certezza che le tubature in piombo recanti i bolli dei Corvino provengano proprio da questa zona, un tempo abitata, oltre che dai Messalla Corvino, anche da Gaio Valerio Paolino. Inoltre si è potuto stabilire, attraverso lo studio dei paramenti murari e in particolar modo dei reperti in ceramica, che le *fistulae* di cui sopra potrebbero essere state forgiate tra il I secolo a.C. e il consolato del figlio di Valerio, Messalino, nel 3 d.C.

Parlando delle statue, è possibile ipotizzare la loro collocazione?

Le mura che circoscrivono la *natatio* non presentano degli ispessimenti rilevanti, è quindi probabile che le statue fossero collocate sul bordo della vasca e sul basamento centrale: su di esso è quasi certo che vi fosse una Niobe, della quale però è stata rinvenuta solamente la testa, forse in compagnia di alcuni suoi figli. In questo senso è possibile affermare che vi sia una corrispondenza con il gruppo scultoreo degli Uffizi, tuttavia non è facile ricostruire verso quale punto fossero rivolte le figure; inoltre è da notare come alcune di queste non fossero rifinite nella parte posteriore: sorge quindi l'ipotesi di una collocazione all'interno di nicchie, che automaticamente farebbe pensare ad un punto di vista privilegiato della struttura.

Il famosissimo passo delle *Metamorfosi* di Ovidio narra l'uccisione dei due figli di Niobe, Fèdimo e Tantalo, accasciati pietosamente al suolo. Potrebbe esserci una corrispondenza fra tale descrizione e le due figure maschili ritrovate?

Partendo dal presupposto che sia molto probabile che il poeta abbia tratto ispirazione da queste decorazioni, gli scavi hanno portato alla luce diversi elementi già attestati nel gruppo degli Uffizi, come ad esempio la testa di una fanciulla morta ed il corpo di un giovane disteso. La grande novità dello scavo di Via dei Laghi è il rinvenimento della scultura di due giovani uomini morenti impegnati nella lotta: il primo ha il busto inarcato ed è sostenuto sul dorso dal ginocchio del fratello, che contemporaneamente sorregge anche la sua testa e un braccio. Nonostante della seconda figura rimangano pochissime parti, la loro posizione si confà alla descrizione riportata da Ovidio, secondo il quale entrambi i giovani sono stati trafitti da un'unica freccia, pur essendoci una discrepanza, in quanto nell'opera i primi a morire sono gli uomini, mentre le statue ritrovate sembrano raffigurare una morte più o meno simultanea di ragazze e ragazzi.

Non si dimentichi poi che il culto dei Niobidi era largamente diffuso sia nelle domus romane, sia in templi, quali quello di Apollo Sosiano e di Apollo Palatino (nella villa di Augusto).

Perché la scelta di un mito tanto macabro e cruento per adornare una tipica villa dell'*otium*?

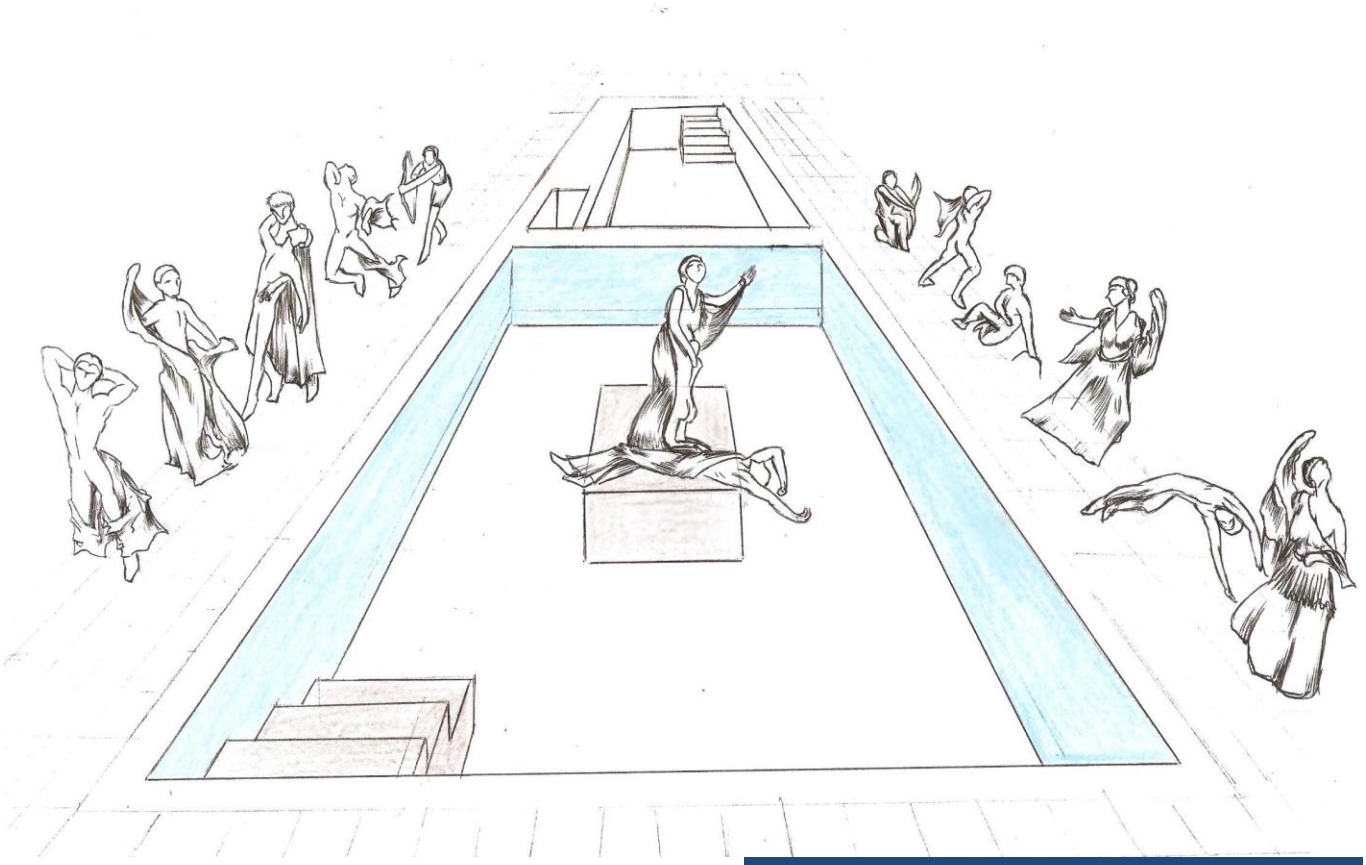
I motivi prevalentemente sono due, complementari l'uno all'altro. *In primis* il mito è fortemente legato all'acqua, dal momento che, al culmine della vicenda, Niobe viene tramutata in una fonte, ed era molto comune trovare esedre contenenti fontane nelle ville. Si pensi ad esempio a quella che chiude lo stadio di Villa Adriana. A suffragio di questa popolarità del mito, vi sono delle repliche di questi gruppi ritrovate in Germania e in Francia. Secondo poi l'episodio narrato, esso ha come tema centrale la *hubris*, ossia il *topos* della tracotanza punita, che era appunto ben visto dall'*élite* aristocratica romana, in linea con la politica augustea, in quanto costituiva un vero e proprio monito per il tessuto sociale, e quindi rafforzava il predominio imperiale.

marco linari, luca cerquetani, dayan gabancho

IL MITO DI NIOBE

La certezza di una diretta corrispondenza artistica tra le statue rinvenute e il mito narrato da Ovidio non trovano, a tutt'oggi, una giustificazione valida. È comunque ipotizzabile un legame tra le due creazioni. Infatti, **Ovidio scrive di due giovani, Fédimo e Tantalo che**, lottando fra loro per praticare l'esercizio fisico, **vengono sorpresi da una freccia del dio Apollo** e insieme volgono supini l'ultimo sguardo al cielo. Forse non è un caso che due statue, fra quelle ritrovate presso la natatio, rappresentino due ragazzi vicini, uno che regge il capo dell'altro, entrambi nell'atto di volgere lo sguardo verso l'alto. La scena, colma di pietà, rappresenta forse una richiesta di remissione dei peccati negli ultimi istanti di vita ed è toccante quanto commovente, come quella di molti altri fratelli, fra cui Ilioneo, che eleva inutilmente le braccia supplichevole, suscitando misericordia nella divinità, ma la freccia ormai non può tornare indietro. **Gli omicidi sono riconducibili ai luoghi comuni, tipici dell'età classica, secondo i quali le colpe dei padri ricadono sui figli**, e le divinità, invidiose della sorte dei mortali, li puniscono con la morte della loro prole. Fédimo, Tantalo e i loro fratelli sono vittime, dunque, solo e soltanto della sfrenata superbia della madre Niobe verso la dea Latona, e precedono, con la loro strage, l'ormai tardo pentimento della genitrice, trasformata poi in una fontana. Canta Ovidio che "si accascia tra i cadaveri dei figli e delle figlie [...], il vento non le muove un capello [...] persino la lingua si congela nel palato irrigidito e le vene perdono la forza di pulsare [...], anche dentro le viscere non v'è che pietra".
Tale confronto è, pertanto, un dato di rilievo fondamentale, vista la relazione esistente tra le raffigurazioni scultoree e i versi ovidiani.

dayan gabancho martinez



luca cerquetani & federico radiciotti

ipotesi ricostruttiva della *natatio*

S'ANNAMO A METTE AMMOLLO?

Tutti noi conosciamo il caldo asfissiante che caratterizza le estati romane. Anche gli abitanti dell'Urbe certamente ne sapevano qualcosa. E non è che i modi per rinfrescarsi siano cambiati più di tanto. Certo, i senatori non passeggiavano per il foro sorseggiando granite, le matrone non guardavano la televisione con i piedi in ammollo nell'acqua ghiacciata e non credo che Cicerone pronunciasse le sue orazioni in aule provviste di climatizzatori per ambienti. Eppure anche i Romani avevano i loro trucchi per ingannare la "calla" estiva. A cominciare dal velarium, una superficie mobile in tessuto che veniva fatta scivolare a copertura degli anfiteatri per riparare il pubblico dai raggi del sole, come al Colosseo.

Elementi decorativi quanto funzionali, le piscine erano e sono tuttora l'asso nella manica del cittadino romano che fronteggia il caldo capitolino. "S'annamo a mette ammollo?": gli indigeni della città eterna esprimono così questo bisogno primordiale che affonda le sue radici nei tempi dei consoli e dei pretori.

All'epoca tutti quelli che contavano

qualcosa, in politica o nell'esercito, avevano la loro villa in campagna, un po' come va di moda adesso per il principato di Monaco e per le isole Cayman.

Il console Marco Valerio Messala Corvino, che combatté con Ottaviano ad Azio nel 31 a.C. e che per questo ricevette onore e gloria una volta istituito l'impero, la sua villa ce l'aveva a Ciampino. Certo non era come le isole Cayman, ma tanto gli antichi romani nemmeno le conoscevano le Cayman!

E proprio in questi mesi è apparsa su tutti i giornali la scoperta della piscina della villa di Messalla, che si trova esattamente di fronte al Liceo Scientifico "Vito Volterra".

Nella tenuta del Barco dei Colonna sulla via dei Laghi si aprono due grandi vasche rettangolari di dimensioni diseguali, di cui la più grande misura circa 20x12 metri. Le due vasche, però, non coesistevano. Semplicemente la prima, quella più piccola, non andava più bene e quando i tempi furono maturi per una ristrutturazione, il console, o chi pagò per lui (magari a sua insaputa), non badò a spese.

Alla vasca principale, scavata in negativo nel terreno, si accede attraverso dei gradini situati su uno dei due lati corti.

Al centro della piscina si trova un grande basamento rettangolare di peperino. Il fondo era in marmo bianco, che celava altri due rivestimenti in cocciopesto e in *opus spicatum*, oggi riemerso. I lati della vasca erano dipinti di un azzurro vivo, che ricreava un effetto marino e prolungava idealmente all'infinito i confini della piscina.

Un sistema di tubature collegato ad un pozzo, rinvenuto a lato della vasca, regolava il deflusso e l'accumulo dell'acqua, mentre una cisterna trovata non molto lontano dal sito alimentava ulteriormente il sistema.

Lungo il bordo della piscina e sul basamento centrale dovevano essere situate 15 statue di marmo alte all'incirca 2 metri che raffiguravano il mito di Niobe, la donna che aveva generato sette figli maschi e sette femmine e se ne vantava con Latona, che ne aveva soltanto due, Apollo e Artemide. Per punire la sua arroganza, la dea ordinò ai propri figli di uccidere la progenie dell'irrispettosa mortale. La strage avvenne sotto gli occhi impotenti della donna, la cui statua era collocata nel basamento centrale, con accanto un giovane morente accasciato e collocato a pelo d'acqua.

Al di là della tragicità del mito, l'effetto d'insieme di queste statue voluminose che si riflettevano nell'acqua e che con essa interagivano, sfiorandola ed accarezzandola, doveva essere impressionante.

Corpi muscolosi, panneggi, braccia protese in avanti, espressioni gestuali di stupore, dolore e sofferenza si specchiavano nella piscina come i palazzi e

i campanili di Venezia si specchiano nel Canal Grande.

Un capolavoro di integrazione scenografica tra architettura e scultura come molti nella Roma antica, ma che non incontra rivali nella storia dell'arte italiana sino al Seicento e alle glorie del Barocco romano.

Le statue sono state rinvenute in mediocre stato di conservazione sul fondo della piscina, anche a causa dell'acidità corrosiva del suolo ciampinese, e sono ora in fase di restauro, per essere a breve esposte.

Ma ritorniamo a Marco Valerio Messalla Corvino. Terminata la sua carriera politica e militare, dedicò i suoi sforzi alla creazione di un circolo culturale che aveva sede proprio nella villa di Ciampino. Sebbene paragonabile alle iniziative di Mecenate e Asinio Pollione, il circolo di Messalla non era legato eccessivamente al progetto culturale e politico di Augusto, ed era caratterizzato da forme espressive meno solenni e impegnate.

Tra i celebri membri del circolo si annoverano Tibullo e **Ovidio**. Quest'ultimo, **nelle sue Metamorfosi, raccontò, tra i tanti, proprio il mito di Niobe**. Possibile che per la stesura del mito si sia ispirato proprio alle statue presenti nella piscina che abitualmente frequentava? O forse il contrario. Affascinato dal mito narrato da Ovidio, Valerio Messalla potrebbe aver predisposto la collocazione di queste statue attorno alla sua piscina.

Sebbene sia difficile, se non impossibile, ricostruire queste dinamiche, le suggestioni riaffiorate dal passato con questi scavi sono emozionanti.

Pensare ad un ambiente culturale così florido e fecondo, immerso in una cornice paesaggistica suggestiva e collocato in una realtà architettonica-scultorea così ricca e meravigliosa, ci porta a fantasticare su atmosfere che non appartengono più al mondo moderno. Immaginatevi i poeti elegiaci seduti a bordo della piscina all'ombra di quelle statue così drammatiche ed espressive, magari al tramonto, intenti a comporre i loro capolavori. Cercate di ricreare quei momenti di distensione, di ispirazione, di arte.

Oppure, se ritenete questa ipotesi troppo poetica e poco realistica, immaginatevi pure Ovidio che sguazza nell'acqua e grida a Tibullo, disteso a bordo piscina: "Ao, buttate, che se sta 'na crema!"

luca cerquetani

a cura di federico radiciotti

I NEURONI SPECCHIO

IL RIFLESSO SOCIALE DELLA NATURA UMANA

Nonostante la ricerca ricopra un ruolo di scarso valore all'interno del panorama italiano e quindi non usufruisca di particolari finanziamenti (tutt'altro!), da diversi anni si parla di un **Nobel per la medicina al ricercatore Giacomo Rizzolatti.** Agli inizi degli anni '90, infatti, lo scienziato, direttore del dipartimento di Neuroscienze dell'Università di Parma, ha identificato, tramite degli esperimenti compiuti sulle scimmie, i cosiddetti ***neuroni specchio*** (mirror neurons), ovvero **particolari neuroni del sistema motorio che si attivano quando un individuo compie un'azione o quando osserva la stessa azione compiuta però da un altro soggetto vicino a lui.**

Gli esperimenti sono consistiti nell'invitare una scimmia ad osservare azioni eseguite dallo sperimentatore (per esempio la manipolazione di un oggetto), e, in un secondo momento, ad imitarle. La registrazione dell'attività neuronale della scimmia è stata effettuata sia durante l'osservazione che durante l'esecuzione dell'azione da parte sua. Ebbene, è stato evidenziato che 92 dei 532 neuroni considerati sono stati attivi in entrambe le fasi, di osservazione e di esecuzione dell'azione. **I neuroni specchio, in altre parole, trasformano l'atto motorio altrui in una scarica del sistema motorio di chi osserva**, la stessa che avviene quando è l'osservatore a compiere la medesima azione. Studi più recenti hanno individuato l'attività di questi neuroni specchio anche all'interno di un sistema audio-motorio: infatti, 63 neuroni si sono scaricati sia quando la scimmia ha eseguito una determinata azione, sia quando essa ha udito i suoni associati all'azione eseguita.

Inoltre, la cosa interessante riguardo questa scoperta è che tali neuroni sono stati osservati in un'area cerebrale dei primati che sembra essere corrispondente, negli esseri umani, all'area di Broca, la cui funzione è coinvolta nell'elaborazione del linguaggio. Da questo punto di vista, il sistema dei neuroni specchio è da considerarsi di fondamentale importanza per lo **sviluppo del linguaggio**: infatti, poiché i suoni linguistici vengono percepiti ugualmente a come vengono prodotti, la popolazione di neuroni specchio attivata per la produzione o la comprensione di un determinato suono linguistico risulta la medesima. Dunque, l'attività di tali neuroni rappresenta il *punto di condivisione* tra l'informazione trasmessa dall'emittente e quella ricevuta dal destinatario, cruciale in ogni tipo di comunicazione. E, infatti, vengono discusse le implicazioni di tali neuroni nelle capacità empatiche; in particolare è stata rilevata una relazione tra l'autismo e il funzionamento deficitario dei neuroni specchio, tramite i quali si potrebbe intervenire per curare il disturbo.

"I neuroni specchio saranno per la psicologia quello che il DNA è stato per la biologia"

(V. S. Ramachandran, neurologo indiano)

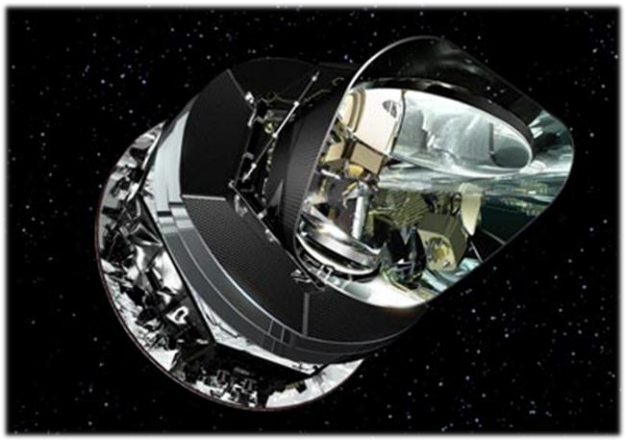
giulia mohammad

UNIVERSI-BOLLA

L'ignoto fa paura.
Per questo l'uomo ha sempre cercato di immaginare una frontiera finale, di porre un limite invalicabile a tutto ciò che è ritenuto impossibile per le nostre conoscenze, che può in qualche modo danneggiare una confortante sicurezza.
Cosa c'è di più ignoto ed immenso dell'universo? Cos'è più arcano ed al tempo stesso così affascinante?
Sembra che non sia poi solo così: quello che vediamo, infatti, risulta essere soltanto una parte di quella totalità onnicomprensiva che chiamiamo "universo".
Un crescente entusiasmo ha invaso gli astronomi, elettrizzati dall'idea che possa essere possibile penetrare questo lontano orizzonte e che al di là ci possa essere dell'altro.
Solo parole? Nient'affatto. Un osservatorio spaziale lanciato in orbita nel 2009 dall'Agenzia Spaziale Europea, chiamato Planck in onore del fisico tedesco, è in grado di misurare la radiazione residua del Big Bang, nota come fondo cosmico a microonde (CMB). Può inoltre rivelare diverse caratteristiche del nostro universo, come la sua età, le sue dimensioni e la sua densità.
Secondo la teoria del multiverso quello in cui viviamo è solo uno tra gli infiniti universi-bolla che sbocciano continuamente l'uno dall'altro e si espandono dopo le rispettive esplosioni primordiali.
Ogni *universo-bolla* dovrebbe essere diverso rispetto al nostro, con un proprio insieme di forze fondamentali e particelle subatomiche che potrebbero entrare in collisione con il nostro universo e comunicarvi mediante i cosiddetti *wormhole* spazio-temporali.

Il telescopio Planck, lanciato nel 2009, porta il nome dello scienziato tedesco Max Panck

Ipotizzando l'esistenza di queste enormi bolle, non resta che risalire alla loro origine: chi, o cosa, è stato dunque a soffiare tutti questi universi-bolla?
I fisici teorici hanno ipotizzato che dopo un periodo di espansione a velocità esponenziale, l'*inflazione*, sono state le stringhe a creare il tutto. Secondo questa teoria - "Santo Graal" della fisica moderna - le vibrazioni di bizzarri oggetti multidimensionali portano alle forze ed alle particelle che osserviamo.

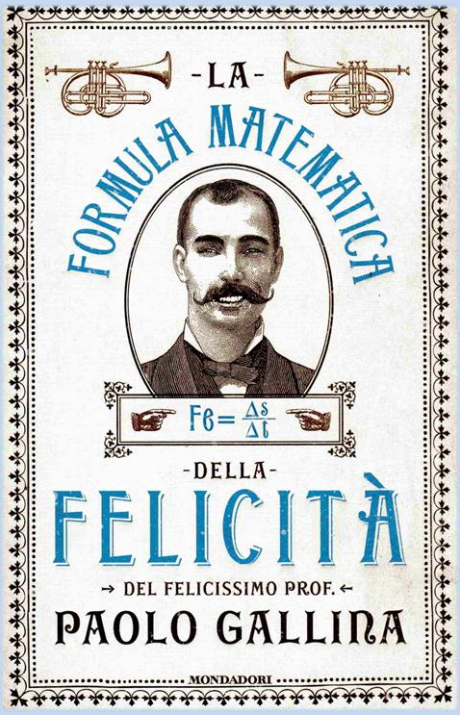


Ciò accade perché le teorie che prevedono le stringhe permettono l'emergere dal nulla di campi di forze sia gravitazionali sia antigravitazionali, ognuno dei quali genera degli universi-bolla che, a loro volta, ne generano degli altri portando a un *multiverso* in continua evoluzione.
Da qualche parte ci sono, quindi, 10 alla 500esima tipi differenti di universo, paesaggio alquanto vasto in confronto al singolo universo, che già da solo ci spaventa.
Il fisico teorico Matthew Johnson del Perimeter Institute in Canada crede che bisognerebbe prendere molto sul serio la possibilità di vivere in un multiverso, tuttavia non basta che un'idea sia elegante perché venga accettata: a questo penserà Planck. Quest'osservatorio spaziale però non è l'unica fonte attendibile di dati sul multiverso: un gruppo di astronomi del NASA Goddard Space Flight Center potrebbe aver già trovato le prove sotto forma del *flusso scuro*, un moto simile ad una corrente di interi ammassi di galassie, indipendente dall'espansione cosmica e che potrebbe avere come causa l'attrazione gravitazionale di un'altra bolla.
Lo stesso bosone di Higgs, recentemente individuato, potrebbe essere una riproduzione a bassa energia di una particella fondamentale ad alta energia, ulteriore prova dell'esistenza dei numerosi universi.
Per chi stesse già viaggiando con la mente in uno di questi universi, è necessario precisare che entrare in contatto con un'altra bolla sia ancor meno probabile della sua ipotetica esistenza.
Incredibile, vero? Quanto basta per aver sconvolto secoli di conoscenze.
Ed ora, preferireste forse non conoscere?

ginevra lautizi

LA FORMULA MATEMATICA DELLA FELICITÀ

del felicissimo prof. Paolo Gallina



Si può parlare di felicità utilizzando derivate, costanti e grafici? Se si pensa alle ore che, da studenti dello Scientifico, dediti al sacrificio, passiamo sui libri di matematica, non la associeremmo spontaneamente ad uno stato di grazia.

Il professor Paolo Gallina, docente di Ingegneria all'Università di Trieste, ha ampiamente dimostrato nel suo scritto La *formula matematica di felicità* che, in realtà, è più che possibile.

Ancora qualche perplessità? È naturale. E probabilmente, se vi capiterà di sfogliare questo libro, aumenteranno sensibilmente quando ne leggerete le prime pagine: protagonista della storia, a cui l'autore ha affidato l'esposizione di formule e teoremi, è Mirko Galimberti che, lasciato su due piedi dalla moglie, si rende patetico agli occhi dell'ex suocera in cambio degli ingredienti per la carbonara.

Insomma, non è, come immagineremmo, un uomo felice e realizzato; ma è proprio questo a renderlo la perfetta voce narrante di uno spassosissimo saggio/romanzo.

Si può parlare di romanzo, infatti, proprio poiché, tra una spiegazione e l'altra, emergono le avventure tragicomiche del protagonista: di come, ad esempio, sia venuto a sapere del nuovo "amico" della consorte dal cugino autistico, e di come sia piombato a casa sua un indiano, in attesa del permesso di soggiorno.

Mirko è dunque un esempio vivente di come ironia e soprattutto autoironia siano indispensabili, come afferma Gallina nell'introduzione, quando si vuol parlare di felicità.

Ma se tutti vogliono essere felici, sanno però cosa è la vera gioia, senza astrattismi complessi; perciò, se la nonna di Mirko (citata ancora nell'introduzione), dopo aver ascoltato l'incipit di un saggio del celebratissimo psicologo Jonathan Haidt, si gratta annoiata la verruca sulla fronte, allora, per scrivere dell'argomento, non serve essere troppo accademici; basta osservare ciò di cui la gente comune ha realmente bisogno.

Perciò, **nonostante il rigore nell'uso di equazioni e grafici, la singolare abilità dello scrittore non lascia mai che il testo sia riconducibile ad un manuale scolastico, e individua il fulcro di questo approccio scientifico proprio nelle inaspettate applicazioni della matematica alla vita di tutti i giorni.**

La comicità e l'apparente disimpegno, che permeano ogni riga del romanzo, lo rendono irresistibile, e, se prima si storce un po' il naso alla parola entalpia, subito dopo si comprende che, in fondo, le leggi della fisica non sono necessariamente distanti da quelle dell'uomo.

Matematica e realtà

Ogni scoperta scientifica e tecnologica è stata resa possibile grazie alla matematica. E può essere anche applicata in casi di immediata necessità, come nel risolvere crimini: basta citare Numb3rs, serial americano che ha reso noti alcuni modelli di analisi realmente utilizzati dall'FBI.

E la formula dell'amicizia?

Gli appassionati della sit-com americana The Big Bang Theory ricorderanno certamente la soddisfazione del dottor Cooper nel constatare che il suo algoritmo dell'amicizia funziona davvero! (Magari non così perfettamente come crede…)

rita becciani

GAUDIUM MAGNUM: HABEMUS PAPAM!

« Poscia ch'io v'ebbi alcun riconosciuto,
vidi e conobbi l'ombra di colui che fece per viltade il gran rifiuto. »

Queste parole, le stesse utilizzate per Celestino V, sarebbero state utilizzate da Dante per descrivere Benedetto XVI, settimo Papa della storia ad aver rinunciato al Pontificato. In lui la consapevolezza che *"nel mondo di oggi, soggetto a rapidi mutamenti e agitato da questioni di grande rilevanza per la vita della fede, per governare la barca di San Pietro e annunciare il Vangelo, è necessario anche il vigore sia del corpo, sia dell'animo, vigore che, negli ultimi mesi, in me è diminuito in modo tale da dover riconoscere la mia incapacità di amministrare bene il ministero a me affidato".*

Un esempio considerevole per i tempi che stiamo vivendo, in cui pochi, con umiltà, rinunciano ad un incarico di prestigio perché sanno di non esserne all'altezza. Pochi quelli che agiscono per il bene della comunità. Schiaffo morale per tutti quelli che hanno sempre puntato il dito verso la Chiesa degli "sprechi" e delle contraddizioni.

Così in pochi giorni il mondo si è ritrovato ad avere un Papa Emerito, rifugiatosi a Castel Gandolfo, e ad attendere un nuovo Conclave. Elenco dei papabili e fughe di notizie hanno invaso la stampa e il mondo delle comunicazioni. L'elezione è iniziata il 12 Marzo e si è conclusa dopo circa 24 ore.

Io quella sera ero in Piazza S.Pietro, già affollata dal primo pomeriggio. C'era chi lanciava uno sguardo al camino, chi ha creduto in una fumata bianca quando un gabbiano ci si è posato sopra. Nel frattempo i fedeli continuavano ad affluire nella piazza. Tutti speravano di non rimanere delusi, tutti scongiuravano la fumata nera. Un pellegrino, vestito di iuta e a piedi nudi si era inginocchiato, appoggiato al suo bastone, mentre la pioggia scendeva incessante. Espressione provata, raccoglimento profondo, quasi violato dai curiosi che, come me, lo hanno voluto immortalare da lontano.

Verso le 18 tutte le persone hanno iniziato ad uscire dal colonnato dove si stavano riparando: da lì a poco ci sarebbe stata la seconda fumata della giornata.

Si è fatta attendere un bel po', nel frattempo le televisioni e i giornalisti cercavano di catturare quante più sensazioni possibili. Poi il maxi schermo ha inquadrato il camino: fumata bianca. Da quel momento è iniziata la corsa: tutti cercavano di avvicinarsi il più possibile a quella balconata drappeggiata di rosso dalla quale sarebbe uscito il nuovo Pontefice. Lì c'era la gioia, la vera gioia nel sapere che dopo poco tempo avevamo una nuova guida. Lì ho sentito quanto ognuno dei presenti volesse davvero qualcuno che lo adottasse, che gli desse speranza e forza. Quel qualcuno è stato annunciato alle 19:06, dopo quasi un'ora dalla fumata. In quei minuti di attesa il suono delle campane è echeggiato in tutta la piazza; la banda del Vaticano ha suonato il suo inno, seguita da quella dell'Arma dei Carabinieri che ha intonato quello italiano (a mio parere, una nota stonata della serata). Poi luci che si accendono e si spengono, occhi puntati in alto e finalmente la tenda che si muove.

Il protodiacono Tauran annuncia:

Annuntio vobis gaudium magnum;
habemus Papam: Eminentissimum ac Reverendissimum Dominum,
Dominum Georgium Marium
Sanctae Romanae Ecclesiae Cardinalem Bergoglio
qui sibi nomen imposuit Franciscum

Tra la folla pochi avevano capito il nome, mentre cresceva la curiosità. Poi è uscito: occhiali da nonno, il semplice abito bianco, una croce di argento al collo e ha esordito con un "*Fratelli e sorelle buonasera*!".
Tra le risate e le lacrime dei presenti ha continuato con ironia: "*Il dovere del Conclave è di dare un Vescovo a Roma. Sembra che i miei fratelli cardinali sono andati a prenderlo quasi alla fine del mondo*."

Papa Francesco è il papa delle "prime volte": è il primo papa americano, primo gesuita, primo a concedere l'indulgenza plenaria non solo ai presenti, ma anche a quelli che seguivano quel momento dai mezzi di comunicazione. È anche il primo che fa recitare il Padre-Ave-Gloria.
È lui a inchinarsi davanti ai fedeli e a chiedere umilmente la loro preghiera. Quel minuto di silenzio intenso, come quelli che non si ha più occasione di sentire, un vero e proprio raccoglimento intorno a quell'uomo che chiede un "*cammino di fratellanza, di amore e di fiducia tra noi*" che chiede di "*Pregare sempre per noi, l'uno per l'altro*." Lui che desidera l'evangelizzazione di questa "*bellissima città*": Roma.
È il primo ad adottare il nome di Francesco, in onore di quel santo che è un punto di riferimento principale per il Cristianesimo, quello autentico e sincero, semplice nelle sue manifestazioni.
Ed è con semplicità che si è mostrato sin da subito: abito essenziale, con il colletto un po' largo; senza gioielli o accessori vari e chiudendo il suo discorso con un: "*ci vediamo presto*". Con quella stessa semplicità con cui si è sempre distinto anche tra la gente di Buenos Aires.
È il simbolo riformatore, la ventata di novità. È l'uomo giusto al momento giusto. È la voglia di riscattare la Chiesa, di liberarla dagli intrighi e dalle gravi colpe di cui si è macchiata. È il pastore che cercherà le sue pecore, quello che, ricordando le parole del santo di Assisi, chiede di lavorare per edificare la pace.
Lui che ci consola dicendo: "*La croce di Cristo abbracciata con amore non porta mai alla tristezza, ma alla gioia, alla gioia di essere salvati e di fare un pochettino quel che ha fatto Lui nel giorno della sua morte*".

occhiali da nonno, il semplice abito bianco e una croce d'argento al collo

Ci esorta a non essere uomini e donne tristi e a non perdere mai la speranza. A noi ragazzi dice: ***«Voi giovani avete una parte importante nella festa della fede. Ci dite che dobbiamo vivere la fede con un cuore giovane, sempre, anche a settanta e a ottanta anni»***.
In lui non c'è solo apparenza, ha agito e subito, senza bisogno di documenti ufficiali o di gesti eclatanti, semplicemente con la sua condotta di vita, che non è cambiata dopo l'incarico ottenuto.
C'è voglia di cambiamento, voglia di rendere il Cristianesimo attraente, di far riscoprire la bellezza del suo culto. Voglia di ricostruire.

francesca cicculli

Incendio sconvolge Ciampino

Il giorno di Pasquetta, precisamente nella notte tra l'1 e il 2 aprile, verso le 2,30, all'interno della galleria del centro sportivo Atlantide di Ciampino, in via Mura dei Francesi, è scoppiato un vasto incendio che ha causato gravi danni alla struttura. Numerosi gli esercizi commerciali coinvolti: una pizzeria, un negozio di giocattoli, un centro scommesse, due locali dismessi e un bar. Proprio da quest'ultimo è partito l'incendio, che è stato domato dai Vigili del Fuoco dopo più di due ore di lavoro. Al termine dell'intervento è stata verificata l'agibilità del centro sportivo sottostante e sono stati effettuati controlli per escludere il pericolo di crolli e per accertare i danni, inoltre, a scopo precauzionale, è stato evacuato tutto il palazzo sovrastante.
Si ritiene che la causa del disastro sia stata l'esplosione di una bombola di gas, ma c'è chi sostiene che l'origine sia da ricercare in una piastra lasciata accesa... Circolano anche altre ipotesi, più o meno attendibili.
Fatto sta che le fiamme erano altissime e superavano in altezza la struttura stessa.
Per fortuna ciò è accaduto di notte e in un periodo festivo perché, se ci fosse stato qualche negozio aperto, qualcuno avrebbe potuto farsi davvero male o peggio!

gabriele giuliani

PET TERAPY E DISABILITÀ

La pet terapy è sempre esistita, poiché l'uomo ha da sempre avuto un rapporto particolare con gli animali; se ne ritrovano delle testimonianze già nella preistoria. Basti pensare alle iscrizioni paleografiche il cui soggetto prevalente sono proprio gli animali, o ad Omero il quale racconta nella sua Odissea che il primo a riconoscere Ulisse al suo ritorno in patria fu il suo fedele amico a quattro zampe, Argo.

Sebbene in questi casi non si possa ancora parlare di una vera e propria azione terapeutica esercitata dagli animali, tuttavia i nostri predecessori dovettero rendersi conto dell'influenza positiva che queste creature avevano su di noi o, nel caso dell'uomo paleolitico che probabilmente non era in grado di compiere simili osservazioni, della loro utilità pratica, che è comunque un fattore che esercita una notevole incidenza sullo stato d'animo di un individuo.

Il primo approccio alla pet terapy si ebbe nel IX secolo in Belgio, quando degli animali furono introdotti in centri di cura per disabili. **Nel 1792 poi, in Inghilterra, si ebbe il primo studio scientifico accertato di questa nuova terapia, ad opera dello psicologo infantile William Tuke**, il quale notò che effettivamente vi erano notevoli miglioramenti nei pazienti sottoposti a questa nuova cura. Così nel 1919, in America, per la prima volta furono introdotti ufficialmente degli animali al St Elisabeths Hospital a fini terapeutici.

Tuttavia non si può non riconoscere a Boris Levinson il merito di aver dato avvio alla pet terapy come ad una vera e propria scienza, sebbene non fosse questo il suo intento iniziale. Egli stava studiando il caso di un bambino autistico che dimostrava una crescente assenza di socievolezza; un giorno, dimenticò di far uscire il suo

MEDICI SENZA FRONTIERE: NOI NON RESTIAMO A GUARDARE!

Nata nel 1972 da alcuni medici francesi, tra cui Bernard Kouchner, **Medici Senza Frontiere (MSF) è un'organizzazione internazionale umanitaria indipendente di soccorso medico,** che si prefigge lo scopo di portare soccorso sanitario ed assistenza medica nelle zone del mondo in cui, purtroppo, il diritto alla cura non viene rispettato e/o garantito.

Fornisce soccorso umanitario in più di 60 paesi a popolazioni la cui sopravvivenza è minacciata da violenze o catastrofi dovute principalmente a guerre, epidemie, malnutrizione, esclusione dall'assistenza sanitaria o catastrofi naturali.

Fornisce assistenza indipendente e imparziale a coloro che si trovano in condizioni di maggiore bisogno e si riserva il diritto di denunciare all'opinione pubblica le crisi dimenticate, di contrastare inadeguatezze o abusi nel sistema degli aiuti e di sostenere pubblicamente una migliore qualità delle cure e dei protocolli medici.

L'azione umanitaria compiuta da MSF **è**, oltre che un atto di solidarietà, una reazione dinamica di fronte ad un fenomeno che genera sofferenza umana, un atto composto da due elementi indissociabili: l'**assistenza** e la **protezione.**

L'assistenza ha come obiettivo quello di alleviare la sofferenza e contribuire alla sopravvivenza delle popolazioni vulnerabili; la **protezione** è il riconoscimento dei diritti e della dignità degli individui che devono essere rispettati dalle autorità.

I principi, inoltre, su cui si fonda l'azione umanitaria di MSF e che ne costituiscono i pilastri sono: indipendenza, imparzialità e neutralità.

Indipendenza è il principio con cui l'organizzazione umanitaria si assicura l'indipendenza da ogni potere politico, economico e militare, in quanto il suo unico obiettivo è la difesa degli esseri umani.

Il principio di imparzialità stabilisce che l'azione umanitaria deve essere condotta senza discriminazione, proprio perché tutti gli uomini sono uguali di fronte alla sofferenza.
Infine il principio di neutralità è quello che permette all'organizzazione di far sì che, durante una guerra, si possano compiere azioni di soccorso rivolte ad entrambe le fazioni che si stanno scontrando.
Il libro *Noi non restiamo a guardare* raccoglie le storie di vita quotidiana, di emozioni, di gioie, di successi, vissute dagli operatori umanitari italiani di Medici senza frontiere, raccontate attraverso le loro lettere e i loro racconti.
Diversi sono gli scenari raccontati, ma molti i fattori comuni: l'ingiustizia, la mancanza di strutture sanitarie minimali o di acqua, la morte per denutrizione.
I luoghi sono quelli in cui opera MSF: Repubblica Democratica del Congo, Haiti, Afghanistan, India, Guatemala, Somalia, Bangladesh. Alcune lettere provengono anche dal nostro paese, da Mineo, in provincia di Catania, dove si trova un centro di accoglienza per richiedenti asilo. E proprio da lì, educatori italiani e stranieri parlano della loro esperienza con i migranti in attesa di un futuro migliore rispetto a quello appena lasciato.

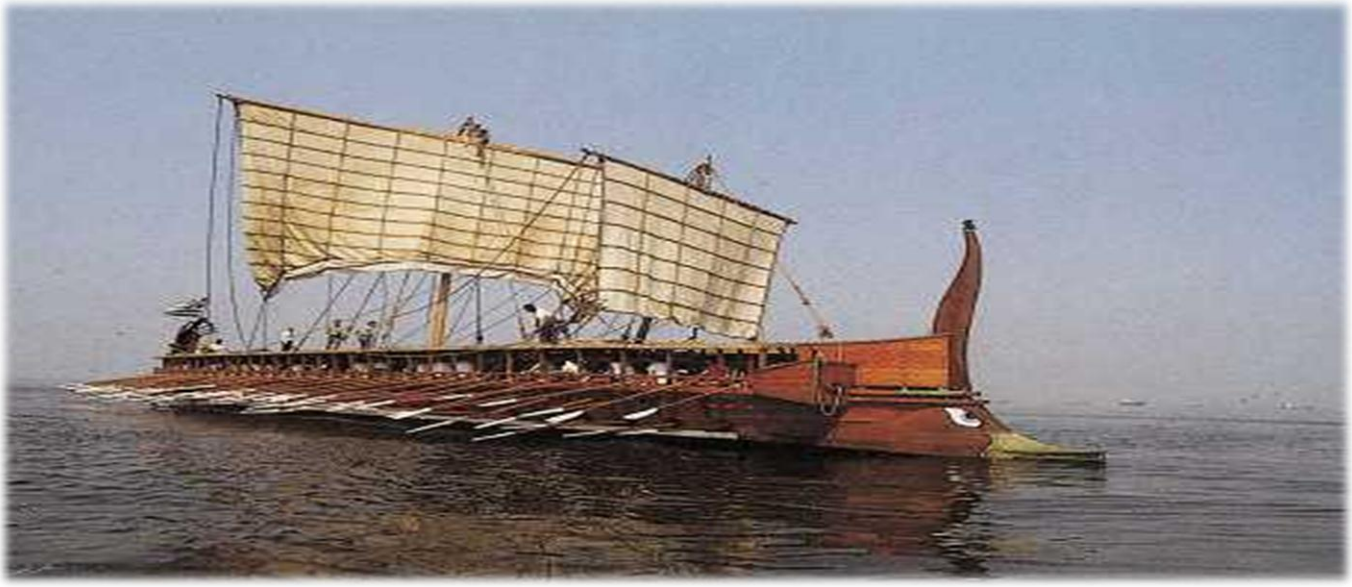
MEDECINS SANS FRONTIERES
Friends of MSF

isabella passarani

cane, Jingles, dallo studio; quando il bambino arrivò, il cane gli andò subito incontro e cominciò a leccarlo e, con immenso stupore di Levinson, il bambino non si mostrò schivo verso questo nuovo contatto, ma anzi propenso ad andare a giocare con il cane. Egli iniziò dunque a studiare il caso e ad utilizzare in maniera sistematica il cane come strumento tramite cui instaurare un rapporto con il paziente.
E così giungiamo a oggi. **Attualmente ciò di cui si occupa la pet terapy, infatti, consiste nel fare in modo che si instauri un legame tra animale e paziente** cosicché, utilizzando questa "connessione speciale", possa intervenire il terapista, che dunque riesce a comunicare con il bambino attraverso l'animale. Questo tipo di terapia **viene utilizzata soprattutto con bambini poco inclini a relazionarsi e a socializzare e che hanno difficoltà nel contatto fisico**, poiché sembra riescano a superare tali difficoltà quando sono con l'animale. Probabilmente, interagendo con esso, il bambino sente di non dover dimostrare niente a nessuno, dal momento che il tipo di comunicazione che viene a instaurarsi è soprattutto un linguaggio fisico e non verbale; si viene a creare un ambiente favorevole e conforme a quelle che sono le capacità e lo stato emotivo del bambino. **In questo**

tipo di relazione animale-bambino è soprattutto il primo a creare un ambiente favorevole all'espressione della personalità del secondo, **è l'animale il vero terapista**. Ma il perché abbia tale effetto sul suo compagno, cosa abbia più di un uomo, tale da renderlo in grado di avvicinare anche il più schivo e difficile paziente, nessuno scienziato, dottore o psicologo è riuscito a spiegarlo; eppure è da sempre così, da prima ancora che ci rendessimo conto di questo strano fenomeno e iniziassimo a studiarlo, per poterlo utilizzare a fini terapeutici.
Forse il motivo per cui non riusciamo a comprendere veramente a fondo cosa sono in grado di fare gli animali è che non li consideriamo nella loro totalità, ma ci limitiamo a vederli come creature inferiori e non dotati della nostra stessa sensibilità e intelligenza. Eppure ciò che li differenzia da noi, che gli permette di instaurare questo rapporto speciale con persone diversamente abili, è proprio la loro sensibilità, la capacità di cogliere quali siano i dubbi e le paure, le difficoltà e soprattutto la diversità del loro "paziente". È proprio questo che noi molto spesso non riusciamo ad ammettere, perché siamo troppo impegnati a rendere queste persone quanto più possibile simili a noi; mentre ciò che dovremmo fare, e che l'animale riesce a fare, dovrebbe essere semplicemente accettarli nella loro diversità, perché solo così potremo finalmente scoprire le potenzialità di questi ragazzi, riuscendo a vedere non solo quello che hanno in meno rispetto a noi, ma anche ciò che hanno più di noi. Allora forse saremo anche in grado di capire veramente la pet terapy.

valentina galiotta

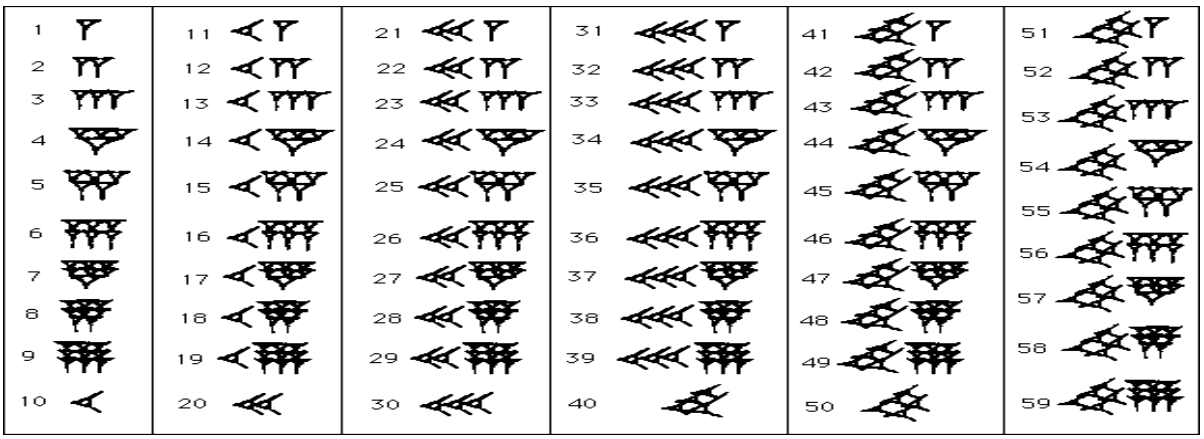


LA MATEMATICA FENICIA

I Fenici erano un popolo insediatosi sulle coste orientali del Mar Mediterraneo (l'attuale Libano) intorno all'XI secolo a.C. **Essi sono passati alla storia per l'invenzione del vetro, del tessuto color porpora e dell'alfabeto fonetico letterale**, nonché per una grande influenza sul commercio che hanno esercitato per gran parte del 1° millennio a.C. L'economia fenicia infatti si basava principalmente sull'esportazione di alcune merci: pregiati tessuti color porpora, legno molto leggero (adatto alla fabbricazione delle navi) e vetro. **Per quanto riguarda la matematica, i Fenici utilizzavano lo stesso sistema di numerazione babilonese (sessagesimale, cioè a base sessanta)** poiché avevano subito una grande influenza da questo popolo. Era un sistema di numerazione posizionale che utilizzava un simbolo (a forma di freccia), che rappresentava l'unità o la decina a seconda se posizionato verticalmente o orizzontalmente. **Questo tipo di numerazione era molto complicato da padroneggiare e pertanto i pochi che lo sapevano usare occupavano un ruolo importante (appena dopo il sovrano) nella piramide sociale**.

.

michele squadrito, manuel lancella, matteo nozzoli



I CINESI

La Cina è una delle regioni di più antico insediamento umano.
Nel primo millennio a.C. si impose su gran parte del nord della Cina un regno feudale.
Dal 221 a.C. al 1911 la Cina conserva sostanzialmente immutato il suo aspetto: si tratta di una società contadina che impiega raffinate tecniche di irrigazione, ordinata in una rigorosa scala gerarchica e guidata da una dottrina dominante: il Confucianesimo.

Alcuni resoconti della storia della **cucina cinese** riportano i suoi inizi all'età della pietra cinese, dove la coltivazione del riso e la produzione di *noodles* era alla base dell'alimentazione. Attraverso i secoli, quando nuove fonti di cibo e nuove tecniche furono inventate, la cucina cinese si modificò gradatamente.

In Cina furono in uso fin dai primi tempi due sistemi di notazione:
in uno era predominante **il principio moltiplicativo** in cui vi erano simboli distinti da uno a dieci e altri simboli per le potenze di dieci. Nella scrittura dei numeri le cifre in posizioni dispari venivano moltiplicate per la cifra immediatamente successiva.
Nell'altro veniva usata **una forma di notazione posizionale, ovvero quella *a bastoncini***, le cui cifre andavano da uno a nove. Venivano usati due gruppi di bastoncini: uno rosso per indicare i numeri positivi e uno nero per indicare i numeri negativi e spesso per calcolare anche i debiti.

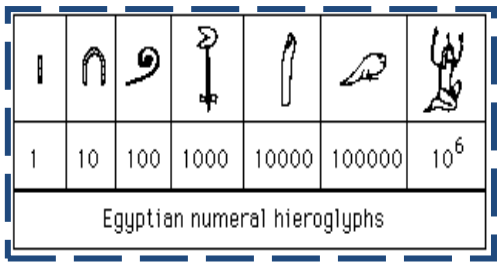
Per quanto riguarda **l'economia,** la Cina è il primo produttore mondiale di frumento, di riso e di patate, possiede oltre 1/3 degli allevamenti mondiali di suini ed è ai primi posti per la pesca.
In Cina sono presenti tutte le maggiori produzioni industriali, sia di base che manifatturiere. Le industrie cinesi, dominate da grandi aziende sia private che statali, sono in gran parte situate sulle coste e nelle cosiddette *zone economiche speciali*, nel Sud-Ovest.

federico barbarisi
vincenzo barbato
francesco de veredicis

GLI EGIZI
E IL LORO SISTEMA DI NUMERAZIONE

Gli antichi Egizi diedero vita ad una delle più grandi civiltà. Erano situati nel continente africano; cioè nella parte più ad est di quest'ultimo, in prossimità del delta del Nilo e del canale di Suez.

Proprio il fiume il NILO fu la principale fonte di ricchezza dell'Egitto. Lungo il suo corso avvenne il primo sviluppo di una vera e propria civiltà, che elaborò l'uso della scrittura sulla carta, cioè il papiro, la produzione della ceramica e la lavorazione dei metalli e infine l'uso della prima forma di cultura avanzata come il calcolo scientifico, geometrico e matematico. **L'economia dell'Egitto era basata sull'agricoltura.**
La società egiziana era fortemente gerarchizzata e **all'apice della classe sociale era posto il faraone.**
Il sistema di numerazione egizio era un sistema numerico decimale, scritto con i geroglifici. Essi erano usati per denotare le potenze di dieci:

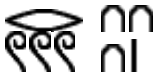


1: tacca verticale
10: "u" rovesciata
100: spirale
1.000: fiore di loto
10.000: dito ricurvo
100.000: girino/rana
1.000.000: uomo inginocchiato che solleva le braccia al cielo
I multipli di questi valori venivano espressi ripetendo il simbolo tante volte quante era necessario.
Anche i numeri razionali potevano essere espressi, ma solo come somme di frazioni unitarie, cioè come somme di reciproci di numeri interi positivi, con l'eccezione di 2/3 e 3/4. Il geroglifico usato per indicare una frazione era quello della bocca, che significava anche "parte":

Le frazioni venivano dunque scritte con questo segno, che indicava anche il numeratore 1 ed il denominatore positivo sotto. Quindi, 1/3 si scriveva:

$$= \frac{1}{3}$$

C'erano dei simboli speciali per indicare 1/2 e due frazioni non unitarie, 2/3 (usato spesso) e 3/4 (usato meno frequentemente)
Se il denominatore diventava troppo grande, il simbolo della "bocca" veniva posizionato all'inizio del denominatore:



$$= \frac{1}{331}$$

Per indicare i segni più e meno, si usavano i geroglifici:

Se i piedi erano orientati nella direzione di scrittura, significavano addizione, altrimenti sottrazione.

Il più esteso papiro egizio di argomento matematico giunto fino a noi è il ***papiro di Rhind***, che deve il suo nome all'antiquario scozzese Henry Rhind, il quale lo acquistò nel 1858 a Luxor, in Egitto. Esso è anche noto come Papiro di Ahme dal nome dello scriba che lo trascrisse verso il 1650 a.C.. Si trova attualmente al British Museum ed è scritto in ieratico. Contiene tabelle di frazioni e 84 problemi aritmetici, algebrici e geometrici con le relative soluzioni.

maria laura bazzocchi, sofia fondi, sabrina yasin, federica recalcati, francesca azollin

I SUMERI
DALLA MATEMATICA ALL'ASTRONOMIA

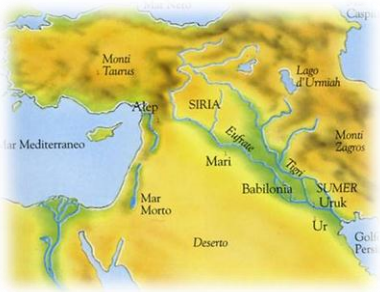
I Sumeri sono sicuramente ricordati per le loro numerose invenzioni che ci hanno lasciato in eredità.
La matematica nacque proprio in Mesopotamia per risolvere problemi pratici: la misurazione delle terre, il calcolo dei tempi di lavoro e la pesatura delle merci.
Gli scribi cominciarono perciò ad esercitarsi nella risoluzione di problemi e nella costruzione di tabelle di calcolo.
In maniera meno precisa dei loro successori, i Sumeri applicarono quello che poi prese il nome di **Teorema di Pitagora** e , **per misurare la circonferenza , calcolarono anche un valore di Pi greco**, abbastanza vicino a quello corretto.

una tabella di conto

Utilizzarono anche un sistema di numerazione additivo.
In generale, nei sistemi additivi si avevano simboli che rappresentavano
grandezze diverse. Questi simboli venivano scritti in sequenza ed erano sommati: per rappresentare il numero 28, per esempio, venivano uniti due simboli corrispondenti al numero dieci e un simbolo corrispondente al numero otto. La posizione di per sé non era significativa, anche se vi erano di solito delle regole che indicavano in quale ordine scrivere i simboli. Non era necessaria la presenza dello

i simboli dei pianeti secondo i sumeri

zero e la rappresentazione di grandi numeri poneva dei problemi dovuti al numero limitato
di simboli.
Ai progressi in campo matematico sono legati quelli dell'astronomia.
I sacerdoti astronomi disegnarono le prime mappe del cielo, calcolarono i rapporti fra anno lunare e anno solare, fecero accurate osservazioni del movimento del pianeta Venere e di molte stelle, calcolarono con precisione l'alternarsi delle stagioni.



Le conoscenze astronomiche sumere influenzarono anche la cultura babilonese, quella egiziana e più tardi quella greca.
L'astronomia serviva anche per predire il futuro. L'abilità con cui i Sumeri applicarono la scienza alla vita quotidiana, ha suscitato l'interesse di importanti studiosi, fra cui Sitchin, che è arrivato a sostenere che i Sumeri siano il prodotto dell'accoppiamento con una razza aliena: gli Anunnaki, di aspetto simile al nostro. Secondo Sitchin, gli Anunnaki avrebbero iniziato ad esplorare la terra circa mezzo milione di anni fa. Successivamente, essi per formare una classe operaia, avrebbero creato l'uomo il quale poi, col passare del tempo, avrebbe carpito agli alieni il segreto per evolversi, e cioè per non essere solo un lavoratore.

la teoria di Sitchin

alessandro camilli
francesca deon
giulia rosaci

IL GIOCO DEL CALCIO STA DIVENTANDO SCORRETTO

È il 2013 e i difetti di questa società sono molti. **L'uomo è arrivato a manipolare se stesso, a organizzare a tavolino perfino quello che dovrebbe essere un "gioco", con le sue emozioni, le sue sorprese, i suoi colpi di scena.**

Il "gioco" in questione è il calcio, ormai da tempo implicato nell'aspetto forse più negativo di questo sport, il calcio-scommesse (conosciuto in tutto il mondo con l'espressione *match fixing*), fenomeno che riguarda, appunto, scommesse di carattere calcistico.

giornalista Yordan Dinov

La criminalità ha scelto il calcio come nuovo business perché è un "mondo permeabile", dai facili, facilissimi guadagni per le molte parti in causa, dalla criminalità stessa ai giocatori coinvolti: se da una parte, infatti, un calciatore può ottenere fino a 60.000 € per una partita truccata, dall'altra gli scommettitori si assicurano altissime vincite con un rischio penale assai basso, visto che la pena per questo tipo di reato prevede al massimo un anno di prigione, se non addirittura solo una multa.

Le organizzazioni criminali agiscono con due finalità: il riciclo di denaro sporco e la possibilità di vittoria, oltretutto quasi certa grazie agli accordi con i giocatori e alla possibilità di scommettere durante la partita.

Per la malavita, la gestione di una squadra di calcio è molto importante, perché dà consenso popolare; per questo ha adottato alcune strategie, come quella dei **giocatori accompagnati**: individua alcuni giocatori, li porta alle vette del calcio e, una volta fatto ciò, ricorda i favori che l'organizzazione ha fatto loro, invitandoli implicitamente a ricambiarli, alterando gratis l'esito delle partite.

Sono tredici anni che il *match fixing* si è impossessato del campionato italiano; il risultato? Dieci squadre di serie A, nove di serie B e quindici di lega pro sotto inchiesta, per un totale di più di ottocento partite truccate solo nella stagione 2010-11. **Uno dei casi più famosi è lo scandalo Moggi del 2006**.

Esiste una vera e propria organizzazione di questo business con centro a Singapore, capeggiata da **Tan Seet Eng**, un uomo molto potente e temuto, del quale esiste solo una foto risalente ad alcuni anni fa: ha contatti con persone ungheresi, slave, le quali si concentrano soprattutto nei campionati albanese e italiano, più accessibili e, molto spesso, privi di adeguato controllo.

Ma, fortunatamente, alcune associazioni e magistrati cercano di contrastare questo movimento criminale; va ricordato in tal senso anche un giornalista molto coraggioso, **Yordan Dinov**: la sua lotta per la lealtà in questo sport è stata da lui pagata con la vita.

capo organizzazione criminale Tan Seet Eng

Ora, in una partita di calcio, come nella vita, nelle emozioni di un appassionato di sport come in quelle di un normale essere umano, il calcio-scommesse sottrae la fiducia nella possibilità. Come se ogni goal o ogni avvenimento della vita fossero già stabiliti e chi opera in questo modo sleale è una persona avversa alla speranza, tanto da ordinare i goal a suo piacere.

Non è necessario essere tifosi per provare rabbia davanti a tutto ciò.

luca marrucci

NEL CUORE DELLA NOTTE

Era il rumore che fa la neve
quando cade, quel respiro ascetico
che il fuoco sembrava fare;
e forse per il freddo
che non aveva mai conosciuto,
tremava quell'ultima fiammella rimasta.
D'un tratto poi s'ammutolì la fiamma,
attonita nel suo silenzio;
intimorito, voltai lo sguardo
e vidi lei. Era tornata. Lei.
La Notte.
Di nascosto m'osservava,
mentre nel fumo cercavo i miei ricordi.
Con una mano mi prese con sé,
con l'altra mi socchiuse le palpebre.
In punta di piedi,
per non profanare la sacralità dei sogni,
tornammo tra quelle spighe di grano,
dove io m'innamorai delle sue stelle
e lei dei miei segreti.
Ascoltavo rapito ogni sua parola,
come se ogni suo sospiro
racchiudesse una verità rivelata dal cielo.
Soli con Dio,
lontano da tutti e da noi stessi,
speravamo che il sole non sorgesse più.
Mi risvegliai
con le mani immerse nella cenere,
cenere tiepida e inconsistente,
proprio come il suo volto.

samuele ronchini

VALERIO MASSIMO MANFREDI
Il mio nome è Nessuno – Il giuramento

Il libro è il primo di due volumi su Odysseo, figlio di Laerte, re di Itaca, e narra le vicende dell'eroe dalla nascita fino alla fine della guerra di Troia.

In quest'opera **il protagonista è diverso da quello descritto nell'*Iliade* o nell'*Odissea:* è un uomo pieno di incertezze, ma comunque molto saggio e capace di ottenere ciò che vuole**.

Istruito nell'arte della guerra fin da bambino, si distingue subito per la sua intelligenza ed arguzia, che fanno di lui un eroe. Divenuto adulto, avrà inizio la sua interminabile avventura, che lo porterà a compiere grandi imprese, guidato dalla dea Athena, che lo prenderà sotto la sua protezione e ispirerà le azioni e i discorsi dell'***uomo dal multiforme ingegno***.

Egli sarà in grado di superare le infinite sfide che la vita e il fato gli metteranno dinanzi e riuscirà ad avere la meglio sulla città di Troia, utilizzando ancora una volta le sue armi più potenti: astuzia e ingegno.

L'autore, con quest'opera, ci aiuta a comprendere alcuni dei valori più rilevanti del genere umano come il coraggio, l'attaccamento alla patria e alla famiglia. Tra le righe inoltre si può cogliere quanto siano importanti l'intelligenza e l'astuzia per uscire vincenti da situazioni particolarmente insidiose.

Tramite poi la narrazione in prima persona di Odysseo, Manfredi rende una storia di più di ventisette secoli fa ancora degna di essere vissuta e amata, ed è proprio per questo che *Il mio nome è Nessuno* è divenuto subito un best-sellers in tutta l'Italia.

maria cristina mancini

TRA UN TAGLIO DI CAPELLI E… QUALCHE PICCOLA CALUNNIA

Il barbiere di Siviglia è un'opera lirica di Gioacchino Rossini, scritta in soli quindici giorni, nel 1816, e messa in scena per la prima volta a Roma al teatro Argentina, il 20 febbraio dello stesso anno.
Il testo racconta di un amore a prima vista, sbocciato tra Rosina e il valoroso conte di Almaviva. I due sono aiutati da un prestigioso barbiere, Figaro, che protegge il loro amore e fa di tutto per sottrarli alle grinfie di Bartolo, il tutore di Rosina, che vuole sposarla per continuare a gestire tutte le sue ricchezze. Alla fine, però, trionferà l'amore e anche Bartolo riuscirà ad ottenere ciò che tanto desidera.

Lo spettacolo, allestito presso il teatro "Don Bosco" di Roma, è stato piuttosto interessante e, nonostante la semplicità delle scene e dei costumi, mi ha colpito davvero per la capacità dei personaggi di immedesimarsi nel ruolo.
L'aspetto più significativo, quello che colpisce l'anima, è senza dubbio la musica, che commenta l'azione con ironia.

Un tempo non tutti potevano permettersi di assistere ad un'opera teatrale, oggi invece è molto più semplice, i costi sono piuttosto accessibili e la cultura è fruibile in varie forme.

Ma cos'è che sta cambiando allora? Per quale motivo durante la rappresentazione, tra tutta quella gente, c'era chi voleva scappare, tornare a casa, forse per accendere qualche stupido videogames?
Il teatro è sempre lo stesso, le opere sono sempre le stesse…e la società? **La società, i giovani sono sempre gli stessi?**
Tanta tecnologia, tanti contatti facili e più semplici stanno avvilendo l'uomo.
L'uomo, essere che dovrebbe esercitare il dono del pensiero, spesso si lascia guidare da altro, dal desiderio immediato, dimenticandosi così del giusto e abbracciando qualche piccola menzogna, proprio come ha fatto il conte di Almaviva.

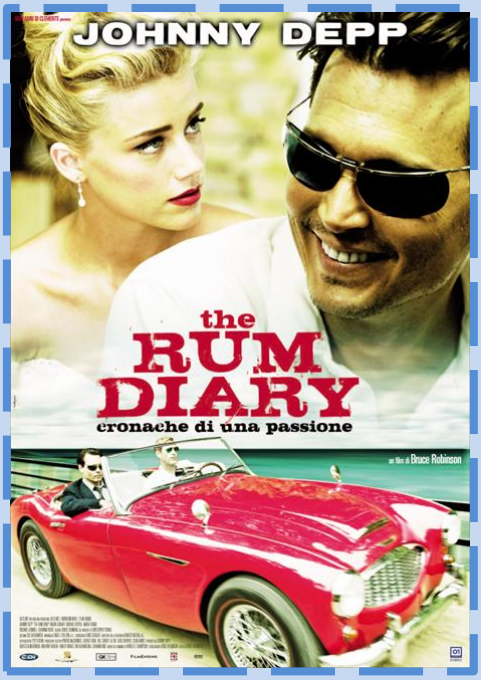
La calunnia, infatti, è uno dei temi principali di questo dramma comico in due atti. **Spesso è rischioso dire la verità, potrebbe stravolgere tutti i piani per raggiungere ciò che si è tanto desiderato. Ma in fondo che ci importa? Nessuno, oltre a noi, conosce il vero ed è facile ingannare qualcuno che non sa.**

Il teatro forse vuole insegnare a conoscere, perché un uomo che conosce, pensa; e un uomo che pensa è anche capace di esercizio critico, individua una menzogna e se ne può liberare.
Dobbiamo fare di ogni esperienza, anche quella di uno spettacolo lirico che ci abbia interessato o meno, un insegnamento di vita, cercando per una volta di andare oltre ciò che è immediato o che è solo apparenza.

simona delle cese

THE RUM DIARY – CRONACHE DI UNA PASSIONE

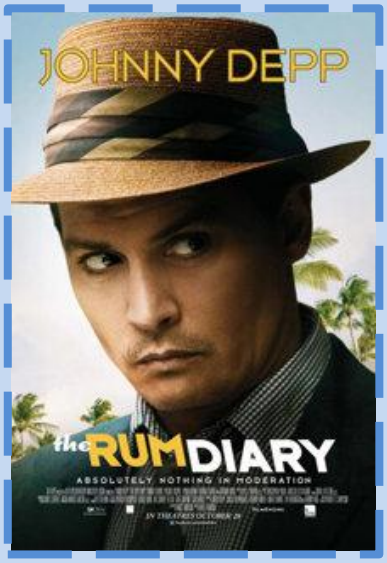
Dal genio artistico del regista Bruce Robinson, noto anche per la commedia *Shakespeare a colazione*, nasce nel 2011 *The Rum Diary – Cronache di una passione*.
Il film nasce dal romanzo *Cronache de rum* di Hunter S. Thompson, famoso ideatore del cosiddetto *Gonzo Journalism*: uno stile di scrittura giornalistica con la quale si vuole mettere in rilievo un ampio spettro di sensazioni e impressioni suscitate da avvenimenti vissuti in prima persona.
Vediamo nelle vesti del protagonista il pluripremiato Johnny Depp, incaricato dallo stesso Hunter, suo grande amico, di realizzare il film.



***The Rum diary* è la storia di un giornalista free-lance, Paul Kemp, da poco trasferitosi a Puerto Rico, che imparerà presto ad apprezzare le tendenze dissolute di una città che annega nei piaceri sensibili la straziante frustrazione per le proprie misere condizioni di vita.**

La sua professione non gli consentirà di rimanere uno spettatore di fronte alla triste realtà di un popolo, che soccombe alle prepotenze di ricchi uomini d'affari spesso coinvolti in guadagni illeciti.
Quando però gli sarà offerta la possibilità di ricavare un enorme profitto da un'azione eticamente scorretta, egli inizierà a vacillare.

Paul è un personaggio poliedrico: nella sua vita, annegata nel rum, all'effimera convinzione di saper gestire questa "cattiva abitudine" si contrappone la degradante smania di appagamento; ma soltanto diventando testimone di una scomoda realtà e lottando perché tutti possano conoscere la verità riuscirà finalmente a sentirsi vivo.
Voto 6/10 Coming Soon



eleonora marazita

IL DESIDERIO DI PACE NON TRAMONTA MAI

Ambientata e scritta durante la guerra del Peloponneso (421 a.C.), ***La pace di Aristofane*, grande commediografo greco, può essere considerata quasi una "favola", basata su dati reali.**
Trigeo, un contadino, decide di recarsi da Zeus ed implorarlo di porre fine al sanguinoso conflitto. Ma, arrivato sull'Olimpo, lo trova semideserto: gli dei si sono trasferiti e la Guerra regna sovrana. Trigeo decide allora di liberare la Pace, tenuta prigioniera, e di riportarla sulla Terra. Ma essa vorrà davvero avere a che fare con gli uomini, dopo che questi l'hanno cacciata e ignorata, invocandola solo per poco, prima di ricadere in altri conflitti e dispute? La rielaborazione di questa "favola" è a cura di Vincenzo Zingaro, direttore artistico del teatro "Arcobaleno" di Roma, il quale, rispettando molto il testo originale di Aristofane, ha reso la commedia più vicina a noi posteri, abitanti di un mondo molto diverso da quello greco. Ad esempio la Pace, il cui ruolo Aristofane aveva assegnato ad una statua, è interpretato da una danzatrice silenziosa, ma molto espressiva. Il coro, pur ridotto per motivi pratici, risulta tuttavia individuabile. **È stato** invece **mantenuto l'elemento del metateatro**: gli attori interagiscono con il pubblico, coinvolgendolo nell'azione scenica. **Nel complesso questa commedia risulta un ottimo mezzo per avvicinarsi al teatro greco, in maniera divertente e ritrovando insegnamenti che permeano l'intreccio, dimostrando come si possano arricchire riflessioni importanti con un sorriso, rispondendo ad alcuni bisogni fondamentali dell'uomo, quali il desiderio della pace e di una vita serena.**

sara de monaco

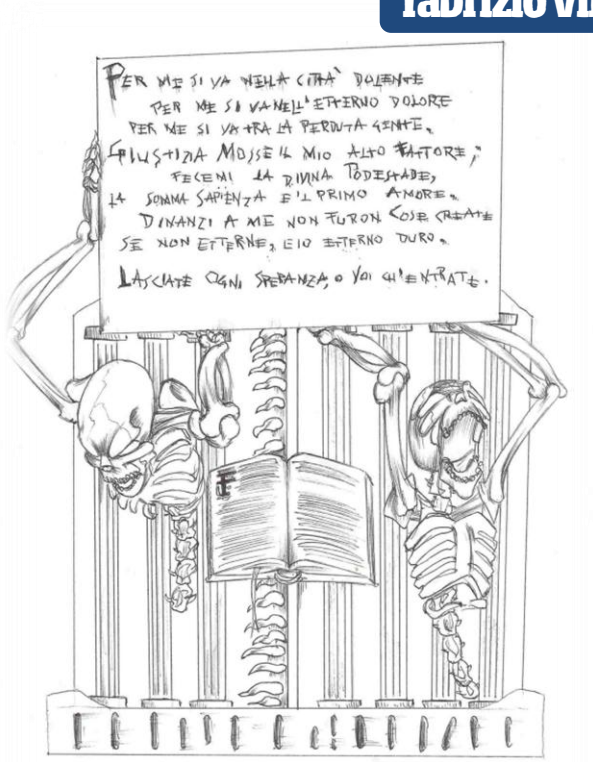
AMERICAN HORROR STORY

American Horror Story è una serie televisiva statunitense di genere horror, trasmessa dal 5 ottobre 2011 sulla rete via cavo FX.

Una serie di piccoli "incubi" da quaranta minuti che nascono dalla *disturbata ma geniale associazione* di Ryan Murphy e Brad Falchuk, creatori di *Glee*, serie incentrata su un gruppo di canto corale, che paradossalmente, con tutto ha a che fare meno che con l'horror… *American Horror Story* si ispira espressamente ad una soap opera del 1966, *Dark Shadows*, che si distinse per le sue performances intensamente melodrammatiche, per le atmosfere d'interni, per gli intrecci memorabili, i numerosi colpi di scena, per una colonna sonora insolitamente avventurosa e per un ampio ed epico cosmo di personaggi e di avventure eroiche.

La prima stagione è ambientata ai giorni nostri e narra le peripezie di una famiglia che, travagliata dalle vicende della vita, decide di cambiare città e ricominciare da capo. Ma la casa scelta per questa rinascita risulterà particolare da molti punti di vista. Sesso, amore, affetti, famiglia ed intrighi si uniranno per dare vita ad una buona serie, forse troppo ferma sui cliché a cui accennavamo prima, ma che comunque risulta godibile dalla prima all'ultima puntata. Decisamente una grande anticipazione per la **seconda stagione, intitolata *Asylum***, che raggiunge livelli quasi sublimi. **L'ambientazione spazio-temporale è differente: ci troviamo infatti negli anni '60** a Biarcliff, clinica per malati di mente, rifiuti della società, sociopatici e killer, gestita da suore con evidenti problemi relazionali, da oscuri medici con nascosti problemi esistenziali e luogo di complicate e assurde perversioni umane, in un clima animato da spiriti demoniaci, criminali nazisti, psicopatici doppiogiochisti…; tutto miscelato sapientemente con l'utilizzo di forme cinematografiche, scenografiche e musicali molto ricercate e per niente banali, chiaramente tendenti all'angoscia, con colonne sonore anni '30 che riescono ad inquietare con la loro spiccata allegria inserita in contesti per nulla tali ed una fotografia molto scura e densa. Artifici cinematografici conditi con le magistrali interpretazioni di **Jessica Lange** e di **Lily Rabe**, con la comparsa di una nota personalità del panorama musicale moderno: **Adam Levine, cantante dei Maroon 5**. Una storia che lega problematiche etiche religiose, sessuali e personali non indifferenti. Lo fa con cattiveria, con noncuranza, con eccessiva crudeltà e crudezza, lasciando in chi la segue una profonda angoscia. Non una serie che fa saltare dalla sedia insomma, ma che segna profondamente l'animo dello spettatore , lo angoscia, lo turba, lo lascia interdetto e impotente di fronte a ciò che vede.

fabrizio virgili



a cura di federico radiciotti

UN "VIAGGIO" INASPETTATO

Mi chiamo Mohamed e vengo dalla Libia. Ora mi trovo a Lampedusa ed è inverno, fa molto freddo e l'unica cosa che mi riscalda un po' è una coperta che sono riuscito a portare dal mio paese. Da tempo ormai sto seduto su un marciapiede, senza far niente, noto solo lo sguardo duro e severo della gente come se quello che mi sta succedendo sia colpa mia; allora chiudo gli occhi, ma ogni volta che lo faccio mi viene in mente quel "maledetto" viaggio… Se così si può chiamare.

Ciò che è successo in quel periodo me lo ricordo benissimo, come se fosse ieri.

Era una giornata di Novembre come tutte le altre, almeno così credevo. Ero seduto a tavola con mio fratello; stavamo mangiando tranquillamente quando, all'improvviso, dei soldati bussarono violentemente alla nostra porta. Io aprii terrorizzato e, quando mi dissero che erano venuti per portarci in prigione perché eravamo stati accusati di qualcosa a noi sconosciuto, il panico prese il sopravvento su di me. Così chiesi ai soldati qualche minuto e, in quell'arco di tempo, presi la mia coperta, avvertii mio fratello ed insieme fuggimmo.

Corremmo per molto tempo, fino ad arrivare in un porto insieme ad altre persone che fuggivano per diversi motivi (religiosi, politici…). Purtroppo, prima di salire su un peschereccio, i soldati che ci stavano inseguendo iniziarono a sparare all'impazzata. In lontananza si sentivano le urla delle persone, tra cui quelle di mio fratello.

Fortunatamente io riuscii a salire sulla barca solo con qualche graffio e affaticato dalla lunga corsa. Così iniziammo il "viaggio"…

Era ormai da diversi giorni, non saprei dire esattamente quanti, che navigavamo senza meta: avevo perso la cognizione del tempo. **Ogni volta che arrivava la notte, la paura mi assaliva e, quando ammiravo dalla prua del peschereccio il riflesso della luna nell'acqua, nella mia testa risuonava quell'assordante rimbombo di spari e pensavo a quello che stava succedendo alla mia famiglia e al mio paese.**

Il viaggio fu massacrante, perché il mare era molto agitato; in ogni momento rischiavamo di perdere la vita. Non siamo mai arrivati a Lisbona; infatti, una sera siamo stati trovati da alcuni uomini che stavano su una barca di medie dimensioni e che ci hanno portati fin qui. Io, come tutti gli altri, scesi velocemente dall'imbarcazione nella speranza di iniziare una nuova vita.

Però non è stato così, perché **ora mi trovo sdraiato su un marciapiede con solo una coperta e con un unico desiderio: rivedere la mia famiglia.**

federica costa
alessandro di marco

ORFANO A METÀ

-Certo è sempre buono il nostro gelato allo zabaione e nocciola…-

-Sì, ma la prossima volta voglio provarlo alla fragola e pistacchio!-

-Sì sì, dici sempre così, ma poi alla fine non lo fai mai!-

-È proprio vero, sono quasi due anni che veniamo in questa gelateria e finiamo sempre per prendere gli stessi gusti!-

Due anni… Sono già passati due anni! E pensare che per un periodo ho creduto di non poter avere più la possibilità di condividere certi momenti con mia madre. Dopo quella terribile notte, non vedevo più un futuro davanti a me.

Di quei momenti ho soltanto immagini confuse: grande caos, uomini che si esprimevano in una lingua incomprensibile, che cercavano di dirci qualcosa… ma cosa?

La gente intorno a me piangeva, aveva paura… Pensavo che, una volta sbarcati, la parte più difficile del viaggio fosse finita ma mi sbagliavo, mi sbagliavo di grosso.

Ricordo ancora quelle mani calde e possenti che mi afferrarono per le spalle e mi portarono via; avevo solo otto anni, come potevo difendermi? E soprattutto, perché non sentivo più la voce di mia madre che mi rassicurava?

Non la vidi più intorno a me, tutte quelle facce sconosciute avevano il terrore sul volto e neanche loro riuscivano a spiegarsi ciò che stava accadendo.

Quegli uomini continuavano a dire qualcosa, ma nessuno di noi riusciva a capire. So solo che mi ritrovai seduto su un sedile morbido: forse quello di un pullman, ma dove ci avrebbe portato?

Quando mi svegliai, mi ritrovai in una stanza dove i raggi del sole filtravano tra i vetri delle finestre, intorno a me c'era un gran trambusto, gente che andava in ogni direzione, delle signorine vestite di bianco mi portarono da mangiare e da bere.

Più tardi venni condotto in una stanza più piccola, dove una signora mi ripeteva in albanese quello che le stava dicendo un uomo in italiano.

Mi dissero che nessuno mi aveva riconosciuto come figlio e quindi, probabilmente, mia madre non era sopravvissuta.

Mi dissero che non dovevo preoccuparmi, perché mi avrebbero affidato ad un'altra famiglia. Ma io un'altra famiglia non la volevo, io volevo solo mia madre.

Ma ora sono contento di aver conosciuto Armando e Sara e di aver trascorso questi anni con loro, in una famiglia vera e unita.

Sono sempre stati molto affettuosi con me, non mi hanno mai fatto mancare nulla e, grazie a loro, sono anche riuscito ad andare a scuola. Ma il ricordo di mia madre è stato sempre vivo in me.

E, quando mi sembrò di vedere in quella mendicante mia madre, credetti di avere le allucinazioni, ma notai che anche lei mi osservava in modo strano. Non ci feci caso e proseguii.

Giorni dopo la incontrai di nuovo e lei mi fermò dicendomi che forse ci conoscevamo; anche io avevo quell'impressione, così decisi di ascoltarla, nonostante Armando e Sara mi avessero detto di non dare mai confidenza agli estranei. Ma in quel caso era diverso, perché lei era veramente mia madre. Non riuscivo a crederci e neanche Armando e Sara, ma li convinsi a parlare con quella donna.

Anche loro non potevano negare le troppe coincidenze tra il mio e il suo racconto. La ospitammo a casa nostra per un po' fin quando non riuscì a trovare un lavoro, andando poi ad abitare in una casa famiglia.

Ed ora eccoci qui, ci incontriamo ogni tre o quattro giorni, come se nulla fosse successo, ma forse qualcosa è cambiato: io per lo Stato Italiano sono un orfano adottato ma qui, di fronte a me, c'è mia madre e, anche se non è riportato in nessun certificato anagrafico, per me lei lo è e lo sarà sempre.

giada sbaraglia
chiara basile

ELETTRONVOLT

DIRETTORE RESPONSABILE
Giulia Cenciarelli (ex alunna)

VICEDIRETTORE
Giulia Mohammad (5D)

CAPO REDATTORE
Silvia Babolin (5L)

PROFESSORESSE
Filomena Fuselli
Carla Valesini
Rosanna Iacovino
Giorgiana Bertulli
Mariella Cipriani

GRAFICA
Francesco Olivanti (ex alunno)
Valentin Ifrim (2I)
Gabriele Giuliani (4H)
Mirko Grossi (4H)
Beatrice Graziano (1H)
Livia Fiorelli (1H)
Luca Cerquetani (4F)
Michael Donatone (1SA)
Federico Radiciotti (3H)

SEGRETERIA
Gabriele Giuliani (4H)
Virginia Pizzonia (4H)
Eleonora Marazita (3E)

REDATTORI
Rita Becciani (3F)
Maria Cristina Mancini (1H)
Dayan Gabancho (4F)
Marco Linari (4F)
Flavia Sinibaldi (4C)
Lorenzo Angelilli (5D)
Simone Priori (3I)
Loredana Piacquadio (5I)
Fabrizio Virgili (4G)
Alessio Petronelli (3C)
Francesca Cicculli (5B)
Samuele Ronchini (5B)
Isabella Passarani (5B)
Ginevra Lautizi (2I)
Alessandro Iori (2I)
Veronica Venafra (2I)
Luca Marrucci (1B)
Valentina Galiotta (4E)
Maria Barbato (4E)
Marialuisa Di Bari (ex alunna)
Matteo Capannolo (ex alunno)
Giordano Genovese (ex alunno)
Marco Baricchia (ex alunno)
Paolo Salomone (1H)
Federica Costa (1H)
Alessandro Di Marco (1H)
Giada Sbaraglia (1H)
Chiara Basile (1H)
Beatrice Graziano (1H)
Andrea Ricciotti (4B)
Eva Di Fidio (4B)
Lorenzo D'Agostino (3E)
Martina Pensa (3C)

Si ringrazia l'Assessore allo sviluppo economico e attività produttive del Comune di Ciampino Emanuela Gentile per aver sovvenzionato la stampa del giornalino.

STAMPATO PRESSO
Wingrafix di Davide Verrascina
www.wingrafix.it
via degli Olmetti 39 00060 Roma
per info: 3939244791

SOLUZIONE GIOCHI
(numero precedente)

Sudoku

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

Futoshiki

5	4 >	3	1	2
∨				
4	5	1	2	3
			∧	
1	2 <	5	3 <	4
	∨			∧
3	1	2	4	5
2	3	4	5	1

La Fonte del Gelato

dal 1992

Piazza della Pace, 6
Tel. 06 79321578
00043 Ciampino (RM)
info@lafontedelgelato.com
www.lafontedelgelato.com

Studio Medico Associato
STADERINI

Professionisti della Salute

La MEDICINA di qualità a portata di mano ...
... e a portata di CLICK
www.studiostaderini.it

CIAMPINO Via Mura dei Francesi 176/c tel: 06 79321109

Ciampino Tel. 06.7964829
Via Mura dei Francesi, 179/A
L'angolo del tabacco
NUOVA GESTIONE
Articoli da Regalo e Oggettistica
Giochi Ricariche Biglietti Servizi

ASSOCIAZIONE MUSICALE
"ANTONIO VIVALDI"
SCUOLA DI MUSICA DAL 1980
C/O Scuola Media "U. Nobile"
CIAMPINO - ROMA
www.scuoladimusicavivaldi.roma.it Tel 3397922385

TECNOVIDEO
TELEFONIA E DIGITALE
vodafone
BUSINESS CENTER
PER AZIENDE E PROFESSIONISTI
3 Store
WIND
TELEFONIA
FISSA E MOBILE
INFOSTRADA
INTERNET MOBILE
sky
CIAMPINO - VIA DI MORENA, 56/58
TEL. 06. 79.10.207 - E-mail: tecnovideo@inwind.it