

# RACCOLTA ABSTRACT

## **I CONTI NON TORNANO**

Il fascino dei numeri tra scienza e mistero

**11·11·11**

Tre giorni di conferenze, incontri, dibattiti e giochi tra matematica, psicologia, folklore e credenze irrazionali

**11, 12, 13 novembre 2011**

**Sala Convegni ATC**

**Corso Dante, 14**

**Torino**



**CICAP**  
COMITATO ITALIANO PER IL CONTROLLO  
DELLE AFFERMAZIONI SUL PARANORMALE

## Programma

### venerdì, 11 novembre 2011

- 20.00 Registrazione dei partecipanti
- 21.00 **La data di oggi é un numero primo? Usi e abusi dei numeri**  
Serata di apertura 11.11.11. Lectio Magistralis di Piergiorgio Odifreddi

### sabato, 12 novembre 2011

- 9.00 Registrazione dei partecipanti
- 10.00 Apertura del convegno e saluti ufficiali

#### SESSIONE I: IL FASCINO DEI NUMERI, FRA SCIENZA E MISTERO

- Moderatore: Stefano Bagnasco, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, socio effettivo CICAP
- 10.30 **Matematici, Acusmatici, Fanatici** Rodolfo Clerico, Piero Fabbri, Rudi Mathematici, Torino
- 10.50 **La sezione aurea e i numeri di Fibonacci** Giorgio Bardelli, Museo di Storia Naturale, Milano
- 11.10 **Come usavamo i numeri per leggere nel pensiero quattro secoli fa** Mariano Tomatis, Circolo Amici della Magia, Torino
- 11.30 **Fate il nostro gioco** Diego Rizzuto, Paolo Canova, OfficineScienza, Torino
- 11.50 Discussione con il pubblico e, a seguire, pausa pranzo

#### SESSIONE II: LE CREDENZE TRADIZIONALI, TRA CULTURA, FOLKLORE E IRRAZIONALITÀ

- Moderatore: Lorenzo Montali, Università di Milano, socio effettivo CICAP
- 14.30 **Triscaidecafobia e altre paure. Numeri e superstizioni** Silvano Fuso, Socio effettivo CICAP, Genova
- 14.50 **Credenze popolari in meteorologia** Fulvio Stel, Dario B. Gaiotti, Unione Meteorologica del Friuli Venezia Giulia, Udine
- 15.10 **La chimica degli sciamani delle Ande** Giovanni Vidari, Università di Pavia
- 15.30 Discussione con il pubblico
- 16.00 Pausa caffè
- 16.30 **C'erano una volta le stelle fisse: credenze giustificate e ingiustificate degli scienziati** Marco Ciardi, Università di Bologna

## I CONTI NON TORNANO - Convegno CICAP, Torino 11, 12, 13 novembre 2011

16.50 **Perché si crede all'incredibile?**

**Tre domande a Massimo Polidoro**, Segretario Nazionale CICAP

17.50 Discussione con il pubblico

18.30 Cena a buffet

A seguire: **visita serale al Museo di Anatomia Umana "Giuseppe Rolando" e al Museo di Antropologia Criminale "Cesare Lombroso"**

**domenica, 13 novembre 2011**

### SESSIONE III: NUOVE INDAGINI SUL PARANORMALE

Moderatori: Luigi Garlaschelli, Silvano Fuso, Andrea Ferrero,  
Commissione valutazione abstract, soci effettivi CICAP

10.00 Introduzione alle nuove indagini sul paranormale

10.05 **Come non incappare nel parapenale - Consigli per gli investigatori del mistero**, Francesco Ruggirello

10.15 Prima parte: Misteri, profezie e miracoli

**Le stimmate di Natuzza Evolo: malattia, suggestione o artefatto?**  
Armando De Vincentiis

**Le date dell'Apocalisse: le profezie del 2011** Roberto Paura

**Lapidi volanti nel cimitero di Lanzago** Alessandra Carrer

**Il mistero della Murgia** Giuliana Galati, Francesco Sblendorio

10.55 Discussione con il pubblico

11.15 Visione e discussione poster

11.45 Seconda parte: Pseudoscienze, leggende e complotti

**Sfere di luce nello spazio** Luca Boschini

**Scie chimiche sì o no? Facciamo un esperimento** Luca Menichelli

**Prendere UFO per lanterne** Fabrizio Bonetto, Luca Antonelli, Simone Melis,  
Emilio Pellegrino, Fabio Pennacino, Francesco Nofilo

**Un oroscopo da Nobel** Luca Antonelli, Ivo Maistrelli, Roberto Mariottini

**Il caso Escozul-Vitadox** Rosa Contino

12.35 Discussione

12.55 Chiusura del convegno

I CONTI NON TORNANO - Convegno CICAP, Torino 11, 12, 13 novembre 2011

## **SESSIONE I: IL FASCINO DEI NUMERI, FRA SCIENZA E MISTERO**

Moderatore: Stefano Bagnasco, Istituto Nazionale di  
Fisica Nucleare, socio effettivo CICAP

## Matematici, Acusmatici, Fanatici

Rodolfo Clerico, Piero Fabbri

Rudi Mathematici, Torino

La matematica è oggi vista, e a ragione, come la più precisa, razionale e scettica delle scienze: anzi, la sua caratteristica principale è forse proprio la sua asettica poliedricità di indagatrice delle leggi del pensiero e della natura; proprietà che la rendono, prima ancora che una scienza, un perfetto e imparziale strumento di indagine per le altre scienze.

Ciò non di meno, la nascita della matematica, così come ci è suggerita dalla tradizione, è non solo ammantata di mistero, ma addirittura alimentata da un'atmosfera di segreto e di iniziazione, al pari delle più esclusive e sordide società segrete. La conoscenza più profonda dei numeri e delle loro leggi era considerata tanto magica e divina da essere riservata solo a un numero ristretto di eletti – i matematici, appunto – mentre ad altri interessati era concesso solo il diritto di ascoltare alcune lezioni: e per questa ragione venivano chiamati acusmatici, termine che si potrebbe tradurre con “ascoltatori”.

Fin dalle origini, i seguaci di Pitagora mescolano scoperte e superstizioni: da una parte riescono a formalizzare teoremi come quello, tutt'ora il più universalmente noto, che prende il nome dal fondatore della loro setta esclusiva; dall'altra regolamentano la loro vita sulla base di regole e divieti affatto irrazionali, come il divieto assoluto di mangiare fave. Del resto, “irrazionale” è proprio la parola chiave del loro mondo: la loro visione filosofica è riassunta dal celebre motto “tutto è numero”, ma va ricordato che, per loro, numero significa soprattutto “misura”, e quindi costruzione di un rapporto: un “numero irrazionale” non è quindi solo un errore, è addirittura una contraddizione in termini.

La scoperta degli irrazionali, tramite la constatazione dell'impossibilità di mettere in relazione la diagonale e il lato del quadrato, li mette così in crisi, e si tratta d'una crisi profonda, non puramente intellettuale o accademica: è la loro visione del mondo che crolla. Il mistero dei numeri sembra essere così grande da non poter essere dominato neanche dagli iniziati.

Questa crisi sarà comunque superata dalla matematica: ma forse insegna che non bisogna sottovalutare il fascino del mistero e della magia, perché ha una grande attrattiva sugli uomini e, una volta domato, può rivelarsi utile alla conoscenza.



## La sezione aurea e i numeri di Fibonacci

Giorgio Bardelli

Museo di Storia Naturale, Milano

Essendo lo studio del mondo naturale intimamente connesso con i numeri e la geometria, sono innumerevoli gli esempi di regolarità matematiche riscontrate nelle più varie manifestazioni dell'esistente: dai minerali alle galassie, dai vegetali ai fiocchi di neve, dalle particelle subatomiche agli animali, ovunque si ritrovano corrispondenze tra strutture numeriche e realtà.

La sequenza numerica di Fibonacci e l'antica nozione di sezione aurea sono tra gli esempi più noti e sorprendenti di come in natura si ritrovino assai frequentemente materializzati i concetti matematici prodotti dalla mente umana, spesso in ambiti conoscitivi del tutto differenti. Altrettanto affascinante è ritrovare le medesime strutture numeriche in realtà naturali del tutto diverse tra loro e apparentemente non collegate. Questa corrispondenza tra concetti matematici e realtà è in grado di suscitare un senso di meraviglia e di mistero, quindi di curiosità, che è tra le principali motivazioni dell'attività di ricerca scientifica.

Qualche volta però la mente umana si lascia prendere la mano, arrivando a vedere corrispondenze anche dove appare difficile dimostrarne l'esistenza, o attribuendo ai numeri proprietà che non presentano riscontro nel mondo reale...

Almeno in alcuni casi siamo comunque in grado di dare una spiegazione razionale, sulla base di ben note argomentazioni scientifiche e attraverso semplici osservazioni, del perché la serie numerica di Fibonacci e il concetto di sezione aurea si manifestino nel mondo biologico. Possono aiutarci in questo compito le considerazioni e le ipotesi che Keplero descrisse in un testo del 1611 dedicato ai fiocchi di neve, la teoria darwiniana dell'evoluzione biologica per selezione naturale e il modo in cui i fruttivendoli sistemano la loro merce nelle cassette.

## Come usavamo i numeri per leggere nel pensiero quattro secoli fa

Mariano Tomatis

Circolo Amici della Magia, Torino

Il primo libro che consente di leggere nel pensiero è italiano. Realizzato nel 1607 da un nobile italiano, Andrea Ghisi, si intitola *Il laberinto*. Il testo implementa un gioco di prestigio basato su un sofisticato procedimento matematico. Dimenticato per secoli, il libro è stato riscoperto nel 2008 da Vanni Bossi, ma a causa della prematura scomparsa dello studioso lombardo, l'analisi del libro è stata lasciata a metà. Data l'estrema rarità del libro, sono stati necessari quasi tre anni prima che fosse possibile recuperarne una copia.

Dopo essersi lanciato sulle sue tracce, Mariano Tomatis è riuscito a ottenerne una copia digitale. Ha dunque provveduto al suo restauro e ne ha realizzato una ristampa. Ricostruita la struttura del libro, Mariano ha condotto un'analisi approfondita dei meccanismi logici e numerici su cui si basa il suo funzionamento, arrivando alla ricostruzione di una mappa completa del *Laberinto*. Il volume è composto da 1260 immagini, disposte in 60 gruppi per ciascuna delle 21 tavole, ognuna corrispondente a una lettera dell'alfabeto. Scelta mentalmente una figura, il libro conduce il lettore attraverso le sue pagine seguendo un percorso non lineare, che si divide in quattro a ogni tavola, creando una labirintica struttura ipertestuale. Diversi autori, incapaci di identificare uno schema logico che ne spiegasse la struttura, hanno concluso che il libro dovesse contenere qualche messaggio occulto e che dovesse essere utilizzato nell'ambito della cultura alchemica per la trasmissione di qualche codice segreto. In realtà, l'individuazione della sua struttura matematica occulta rivela una notevole sofisticazione, e in particolare svela le finalità per cui il libro venne realizzato: il suo contenuto "esoterico" consiste in un trucco da prestigiatore, grazie al quale era possibile "dimostrare" capacità telepatiche presso le corti italiane dell'epoca. Il lavoro di Andrea Ghisi si inserisce in una tradizione di "libri gioco" secenteschi il cui successo è testimoniato da numerose edizioni. La struttura ipertestuale era già presente in opere precedenti: diversi "libri delle sorti" la sfruttavano per consentire una lettura guidata dal lancio di alcuni dadi o dall'estrazione di carte da gioco; lo scopo era quello di ottenere risposte oracolari a domande sulla propria vita. Il libro di Ghisi trascende l'idea della lettura oracolare per proporre una procedura deterministica, che ha lo scopo di individuare un pensiero seguendo un percorso volutamente tortuoso, la cui complessità è legata alla classica *misdirection* dei giochi di prestigio.

Ne *Il giardino dei sentieri che si biforcano*, Jorge Luis Borges scriveva: "Ts'ui Pên disse qualche volta: «Mi ritiro a scrivere un libro». E qualche altra volta: «Mi ritiro a costruire un labirinto». Tutti pensarono a due opere; nessuno pensò che libro e labirinto fossero una cosa sola." Il libro di Andrea Ghisi realizza in modo simbolico il sogno espresso dallo scrittore argentino.

## Fate il nostro gioco. La matematica del gioco d'azzardo

Diego Rizzuto, Paolo Canova

OfficineScienza, Torino

Win For Life, Slot machines, Superenalotto, Roulette, Gratta & Vinci, Lotto, Poker, Black-Jack, Bingo, Scommesse sportive: tutti ne hanno sentito parlare al bar o in televisione ma non tutti sanno che nel 2010 gli Italiani hanno speso in gioco d'azzardo 61,4 miliardi di euro (7 miliardi in più del 2009), per una media di circa 1.000 euro a testa, neonati e ultracentenari inclusi. Si stima che gli Italiani arriveranno a spendere oltre 70 miliardi nell'arco del 2011.

La crescita selvaggia del volume di gioco proposto dallo Stato Italiano ha creato negli ultimi anni un danno sociale tra le classi meno abbienti: prendendo le mosse da questa considerazione, il progetto "Fate il Nostro gioco" si propone di usare la matematica come strumento per creare maggiore consapevolezza intorno al gioco e le sue regole. La base del progetto è costituita da un ampio, originale e aggiornato studio sulla matematica del gioco d'azzardo, condotto da Paolo Canova e Diego Rizzuto, un matematico e un fisico torinesi.

Il loro intervento non pretende di sostituirsi ma si affianca a quello del Servizio Sanitario che assiste i giocatori patologici all'interno delle sue strutture dedicate; si tratta di un approccio culturale, che trasforma la matematica in una sorta di medicina preventiva: una buona cultura matematica può, infatti, aiutare a non cadere in alcune trappole o pregiudizi concettuali come quelli che possono portare al Gioco Patologico, sempre più diffuso tra la popolazione italiana.

Un esempio eclatante della necessità di fare una buona informazione matematica sul gioco è quello del Win for Life e della sua pubblicità quantomeno reticente che mette in risalto l'allettante premio massimo (6.000 euro al mese per 20 anni) e sottolinea l'elevato numero di casi in cui è possibile vincere premi di categoria inferiore (in caso di giocata da 2 euro, è sufficiente indovinare 0, 1, 2, 3, 7, 8, 9 o 10 dei 20 numeri), tralasciando tuttavia di informare il giocatore delle probabilità di perdere i soldi giocati (82%) oppure di non guadagnare nulla (16%): complessivamente, quindi, la probabilità di vincere effettivamente dei soldi ammonta solo al 2%.

Anche altri giochi, ovviamente, si prestano a considerazioni simili: matematici sono coloro che inventano i giochi, matematici coloro che spiegano come gli stessi vengono ideati.

Ulteriori informazioni sul progetto sono reperibili sul sito internet [www.fateilnostrogioco.it](http://www.fateilnostrogioco.it).



I CONTI NON TORNANO - Convegno CICAP, Torino 11, 12, 13 novembre 2011

**SESSIONE II: LE CREDENZE TRADIZIONALI,  
TRA CULTURA, FOLKLORE E IRRAZIONALITÀ**

Moderatore: Lorenzo Montali, Università di Milano, socio  
effettivo CICAP

## TriscaidecaFOBIA e altre paure. Numeri e superstizioni

Silvano Fuso

Socio effettivo CICAP, Genova

La paura dei numeri, chiamata tecnicamente *numerofobia* o *arithmofobia*, può manifestarsi con una generica avversione per i numeri e per l'aritmetica, oppure nei confronti di alcuni numeri in particolare. La *triscaidecaFOBIA* consiste, ad esempio, nella paura nei confronti del numero 13. Addirittura alcune compagnie aeree evitano tale numero nei posti a sedere, saltando dal 12 al 14 o sostituendolo con un più indolore 12-A. Analogamente, la *eptaidecaFOBIA* è il terrore del numero 17. Oltre a evitare il 17 nei posti a sedere e nelle camere d'albergo, in Italia non esiste l'autostrada A17 e la casa automobilistica francese Renault vendette, in Italia, la sua "R17" come "R177". Se alla paura del numero 13 si aggiunge quella del venerdì, si ottiene la *parascevedecatriafobia*. La paura del venerdì 13 sarebbe, secondo alcune fonti, la superstizione maggiormente diffusa negli Stati Uniti e causerebbe ingenti danni economici. L'impronunciabile *hexakosioihexekontahexafobia* rappresenta invece la paura del numero 666, indicato dall'*Apocalisse* di Giovanni come numero della bestia. Nei paesi asiatici è poi diffusa la *tetraFOBIA*, ovvero la paura nei confronti del numero 4. In certi ascensori di Shanghai, ad esempio, mancano i numeri 4, 14, ecc. Recentemente si è infine diffusa una profonda paura per il numero 39 in Afghanistan. I proprietari dei veicoli nella cui targa compare il numero 39 sono preoccupatissimi poiché sono spesso vittime di derisioni e insulti e provvedono quindi a modificare la targa con nastro adesivo nero o vernice. Le abitazioni con numero civico 39 sono praticamente invendibili. Chi ha il numero di cellulare contenente il 39 cerca di farselo cambiare o telefona mantenendo segreto il numero e chi ha 39 anni non dice espressamente la sua età, ma dice "un anno meno di 40".

Una simile varietà di paure numeriche mostra come queste superstizioni siano fortemente dipendenti dal tessuto culturale in cui si sviluppano. Non sempre è facile individuarne l'origine e diverse sono le ipotesi formulate per ciascuna di esse. Alcune di queste ipotesi fanno risalire l'avversione nei confronti di certi numeri a motivazioni estetico-matematiche: ad esempio il 13 e il 17 sono numeri primi e quindi non esprimibili dal prodotto di numeri più semplici. In alcuni casi invece la paura deriva da particolari eventi storici o da credenze legate a leggende o mitologie. In altri casi (come nel caso della *tetraFOBIA*) la paura deriva dall'assonanza fonetica tra le parole che indicano il numero e quelle che indicano eventi infausti come la morte. Infine, come nel caso della paura nel numero 39, l'origine può essere del tutto casuale e legata al rapporto occasionale che un personaggio poco raccomandabile aveva con tale numero (numero civico della sua abitazione e targa automobilistica). Tutto ciò mostra chiaramente la totale irrazionalità e mancanza di logica che stanno alla base di molte superstizioni che continuano purtroppo a condizionare la vita di moltissime persone in tutto il mondo.

## Credenze popolari in meteorologia

Fulvio Stel, Dario B. Giaiotti

Unione Meteorologica del Friuli Venezia Giulia, Udine

L'atmosfera, con la sua grande variabilità, ma non casualità, ben si presta a far nascere credenze e miti, tra i quali vanno annoverati i molti proverbi che cercano di prevedere il tempo futuro o almeno di spiegare quanto accaduto. La verifica di questi proverbi non è semplice, in quanto molto spesso sia il *predittore* (elemento che serve ad effettuare la previsione) che il *predittando* (elemento che si vuole predire). Per questo motivo risulta molto difficile poter individuare la "ipotesi nulla" sulla quale effettuare i necessari test statistici di ipotesi, pertanto i proverbi e in generale le credenze meteorologiche risultano molto difficili da verificare.

Uno dei proverbi più dettagliati individuato risulta quello che collega le condizioni meteorologiche osservate nella Domenica delle Palme con le condizioni meteo della Pasqua successiva. La versione di questo proverbio dove si afferma che "Ulivo asciutto Pasqua bagnata; Ulivo bagnato Pasqua asciutta" è stato verificato utilizzando i dati relativi al trentennio di riferimento climatico (1961-1990) a Udine (fonte Ufficio Idrografico Nazionale). Tenendo conto della frequenza dei giorni di pioggia per l'area in questione si mostra come la probabilità di avere la pioggia in maniera alternata sia esattamente quella attesa in base alla distribuzione statistica binomiale. In altre parole, non risulta alcun collegamento particolare tra le condizioni meteorologiche della domenica delle Palme e della Pasqua. Risulta comunque interessante sottolineare come, a seguito della climatologia della zona, l'alternanza di pioggia e sereno nelle due domeniche in questione sia un fenomeno abbastanza frequente (sebbene non il più frequente, che risulta essere la non pioggia in entrambe le giornate) da sostenere il meccanismo del "verificazionismo".

Un altro aspetto spesso presente nelle credenze popolari in meteorologia è quello relativo all'influsso della Luna. Anche qui, pur se molto citata, non ci sono delle chiare indicazioni su quale aspetto della variabilità lunare debba essere preso in considerazione. Nell'impossibilità di individuare elementi esaustivi o mutuamente esclusivi è stata effettuata una correlazione tra le piogge e le fasi lunari, la quale non ha mostrato alcun collegamento.

Per le credenze popolari non sufficientemente dettagliate e comunque univocamente interpretabili, ritenendole comunque di interesse antropologico, è stato adottato un approccio sostanzialmente speculativo, nel tentativo di individuare quali potessero essere le motivazioni ed eventualmente i processi atmosferici che hanno portato alla loro insorgenza. Tra questi sono stati analizzati, in particolare il detto che interpreta come un peggioramento delle condizioni meteo la formazione delle nubi sulle creste dei monti ("se la montagna mette il cappello..."), i detti relativi ai fenomeni meteorologici intensi ("la madre di San Pietro -29 giugno- porta il forte maltempo", "Sant'Anna -26 luglio- riempie la fontana"), oltre al celebre "rosso di sera...".

Per concludere sono stati analizzate anche alcune credenze popolari, tuttora diffuse, relative alla possibilità di influire sulle condizioni meteorologiche (allontanare il maltempo) che non solo sono prive di fondamento, ma in alcuni casi possono addirittura rivelarsi pericolose o economicamente dannose.

## La chimica degli sciamani delle Ande

Giovanni Vidari

Università di Pavia

L'uso delle piante endemiche delle regioni andine e dell'Amazzonia per la cura di svariate infermità data dalle remote ere delle prime civiltà e è continuato fino ai nostri giorni. Le conoscenze ancestrali sono patrimonio dell'*herbadero*, che li trasmette per via orale di generazione in generazione. La ricerca scientifica ha spesso evidenziato la presenza di alcuni principi attivi che ne convaliderebbero l'uso terapeutico. Un importante ruolo nelle comunità dell'altipiano è anche quello dei *curanderos* e dei *limpiadores* che fanno uso di "piante magiche" per il trattamento di infermità soprannaturali come il *susto*, il *mal viento*, e il *mal prójimo*.

Lo studio delle piante identificate come "magiche" ha trovato talvolta nelle caratteristiche botaniche e chimiche una "spiegazione razionale" del loro uso, che è relazionata alla visione cosmologica degli abitanti andini. Nell' "Oriente", o regione amazzonica, la figura dominante è quella dello sciamano, vero intermediario e messaggero fra il mondo degli uomini e quello spirituale. Si dice che lo sciamano tratti le infermità e le malattie del corpo riparando i guai dell'anima. Per entrare in contatto con il mondo degli spiriti lo sciamano beve soprattutto una bevanda chiamata *ayahuasca*, ottenuta mescolando sapientemente i principi chimici attivi di differenti piante.

## **C'erano una volta le stelle fisse: credenze giustificate e ingiustificate degli scienziati**

Marco Ciardi

Università di Bologna

Nonostante il problema sia discusso da anni, in ambito sia didattico che divulgativo si tende a interpretare il passato alla luce delle acquisizioni delle scienze attuali, dimenticando di analizzare la genesi della loro tormentata costruzione. Tale atteggiamento è alla base degli errori che gli scienziati compiono quando intendono occuparsi di storia, soprattutto se privi di una formazione e competenze specifiche in questo settore di studi. In genere, gli scienziati dimenticano che anche la professione di storico richiede una lunga e paziente formazione, e che non basta la qualifica di scienziato per essere autorizzati a parlare di storia della scienza senza confrontarsi con la comunità degli specialisti. Ignorare ciò significherebbe avere un atteggiamento simile a quello che i disinvolti cultori delle pseudoscienze hanno nei confronti della scienza.

Da molto tempo gli storici cercano di spiegare che la storia della scienza non può essere presentata come una trionfale rassegna di verità che si sono succedute logicamente nel tempo.

Infatti, ciò che per noi appare ovvio e naturale è invece il risultato di processi complicati, di decisioni difficili, di scelte operate in situazioni diverse da quelle attuali. Alle spalle di un qualsiasi successo scientifico esiste un universo fatto di lotte, contrasti, dibattiti, immagini del mondo in competizione fra loro, idee vincenti ed errori; errori che spesso caratterizzano non solo le teorie sbagliate, ma anche quelle che si affermano, in quanto vere. Copernico, ad esempio, credeva nell'esistenza delle stelle fisse. Per uno storico, è del tutto normale che uno scienziato abbia credenze, oppure sia influenzato, nella costruzione della sua opera, da convinzioni di natura metafisica e religiosa, o da tradizioni tipiche del suo tempo. Non c'è niente di strano in tutto questo. E ricordarlo non diminuisce in alcun modo la forza del sapere scientifico, che è il migliore strumento che abbiamo per la conoscenza della realtà e l'unico in grado di correggere con eccezionale frequenza i propri errori.

La storia della scienza può essere un'importante arma per tutti gli scettici che sono impegnati nel contrastare le affermazioni delle pseudoscienze, sia sul piano dell'indagine che della divulgazione. In primo luogo, può fornire un contributo strettamente tecnico, ad esempio mettendo in evidenza la scarsa attendibilità delle informazioni storiche contenute nei testi pseudoscientifici. Ma può contribuire anche a rendere più chiari gli effettivi valori alla base della nascita della scienza moderna (e dunque il motivo per cui è meglio fidarsi delle dimostrazioni degli scienziati che non di quelle dei maghi). Valori che sono il frutto di una conquista, di battaglie che hanno visto combattere sullo stesso fronte i protagonisti della nascita della scienza (e della filosofia) moderna: il rifiuto del principio di autorità, la diffusione di un sapere pubblico, controllabile e verificabile da tutti, il ruolo della comunità scientifica, la separazione degli ambiti di competenze fra i vari tipi di sapere.

## Perché si crede all'incredibile?

Massimo Polidoro

Segretario Nazionale del CICAP

### *Perché si crede all'incredibile?*

Molte persone arrivano a credere a fenomeni misteriosi o paranormali perché hanno avuto strane esperienze personali, oppure per sentito dire da amici o dai media: sono pochissimi quelli che credono all'incredibile sulla base di valutazioni scientifiche. I misteri rappresentano un argomento estremamente affascinante e interessante, tutti quanti ne siamo attratti, anche gli scienziati, naturalmente. Sarebbe sbagliato pensare che gli scienziati sono "contro" i misteri: anzi, è vero esattamente il contrario. Il lavoro dello scienziato è proprio quello di scoprire ciò che ancora non si sa, di conseguenza non fa altro che cercare misteri che ancora attendono una risposta. Sarebbe inutile perdere tempo a studiare cose di cui si sa già tutto.

### *La scienza risolverà tutti i misteri?*

Difficile a dirsi. Se si parla di misteri che possono essere affrontati con i metodi della scienza, e cioè con una verifica oggettiva e sperimentale, allora la risposta è sicuramente positiva. Basta solo avere pazienza. Purtroppo, molte delle cose che interessano all'uomo, domande che confinano con la metafisica e la filosofia, del tipo "Chi siamo?", "Perché siamo qui?", "Cosa ci succederà dopo morti?" difficilmente potranno trovare una risposta scientifica. Ci saranno sempre cose che non sappiamo, anche perché più si studia e più si scoprono fatti nuovi, più porte si aprono su nuovi misteri. L'importante è continuare a fare domande e a farlo con gli strumenti che fino a oggi si sono dimostrati più capaci di fornirci risposte utili, e indubbiamente, il metodo scientifico si è dimostrato finora il sistema migliore inventato dall'uomo per capire la natura e il mondo che lo circonda.

### *Perché dovrebbe preoccuparci se le persone vogliono credere al paranormale o all'occulto?*

E' una domanda che a noi del CICAP viene rivolta spesso. Ricordo una volta che un giornalista mi chiese perché mai ci preoccupava così tanto se le persone volevano credere che esistevano personaggi che dicevano di piegare i metalli con la forza del pensiero. Del resto, ci sono problemi ben più importanti verso cui si potrebbe rivolgere la nostra attenzione: la fame, la povertà, le dipendenze, la crescita demografica, le piogge acide, le armi nucleari... La nostra risposta è che anche la diffusione dell'irrazionale può portare a conseguenze tragiche, basti pensare a come l'accettazione acritica di teorie pseudoscientifiche nella Germania degli anni '30 facilitò l'ascesa al potere di Hitler e del nazismo. Tuttavia, personalmente non so valutare quanti danni provochi credere acriticamente al paranormale o ai "misteri" in genere. La nostra preoccupazione è che molte delle credenze oggi diffuse, si tratti di guaritori, medicine alternative, sogni profetici, poteri delle piramidi e così via, si basano su ipotesi intuitive ma prive di fondamenta oggettive. Se nella nostra società (e questo riguarda anche capi di stato, ministri, generali e capitani d'industria) nascono e si diffondono credenze nell'occulto e nelle pseudoscienze fondate su basi inesistenti, come possiamo stare tranquilli pensando che le decisioni che influenzeranno il futuro dell'umanità potrebbero essere prese anche sulla base di tali credenze?



I CONTI NON TORNANO - Convegno CICAP, Torino 11, 12, 13 novembre 2011

## **SESSIONE III: NUOVE INDAGINI SUL PARANORMALE**

### **COMUNICAZIONI ORALI**

Moderatori: Luigi Garlaschelli, Silvano Fuso, Andrea Ferrero, Commissione valutazione abstract, soci effettivi CICAP

## **Come non incappare nel parapenale - Consigli per gli investigatori del mistero**

Francesco Ruggirello

Antenna CICAP di Pescara

Dopo una breve introduzione alle conseguenze "parapenali" di un procedimento giudiziario, verrà esposto molto succintamente il diritto e la procedura penale.

In seguito verranno illustrati i cosiddetti "reati d'opinione" (ingiuria e diffamazione) e loro modalità di commissione anche tramite internet. Dopo verrà illustrato il Decreto sulla privacy e le sue ripercussioni sul tipo di indagini che interessano il CICAP. Infine si farà un accenno anche alle conseguenze civili della commissione di un illecito, vale a dire una richiesta di risarcimento danni.

## Le stimate di Natuzza Evolo: malattia, suggestione o artefatto?

Armando De Vincentiis

Consulente scientifico del CICAP - Gruppo CICAP Puglia

Nel 1941 la nota Mistica di Paravati, deceduta nel 2009, Natuzza Evolo fu ricoverata nell'ospedale psichiatrico di Reggio Calabria in cui furono effettuate indagini sulla base di una ipotesi già allora plausibile: l'Isteria. Dimessa dall'ospedale il suo mito ha viaggiato fino ai nostri giorni in cui, grazie a rimaneggiamenti e testimonianze fittizie, si afferma che mai fu riscontrata alcuna patologia psichiatrica nella donna.

La difficoltà di un inquadramento diagnostico va ricercata, innanzitutto, nelle scarse conoscenze di determinati fenomeni che solo intorno agli anni 60 cominciarono ad essere meglio compresi e descritti. Nel 1955 Gardner e Diamond descrissero una strana affezione della pelle con particolari caratteristiche sovrapponibili alla fenomenologia stigmatica di Natuzza, così come quella dei grandi mistici della storia. Nel 1968 Ratnoff e Agle definirono con maggior chiarezza il fenomeno osservando uno stretto legame tra tale sindrome fisica e forme di manifestazioni psicopatologiche quali autolesionismo, somatizzazioni e disturbi della personalità.

Il quadro sindromico appare così chiaro da spiegare l'intera fenomenologia stigmatica.

Ma le famose stimate epigrafiche apparse sui panni di Natuzza Evolo possono essere spiegate come forme di somatizzazione? Un piccolo esperimento evidenzia che tali scritte sono compatibili con quelle di un semplice pennino intinto in un liquido rosso.

### Bibliografia:

- Boussault P. et al. (2005). *Syndrome des ecchymoses douloureuses: une maladie psychogène*. La revue de médecine interne 26 744–747
- De Vincentiis A. (2011). *Le scritte di Natuzza Evolo, una prova empirica*. Queryonline, 20-3.
- De Vincentiis A. (2010). *Le stimate di Ada*, *Mente&Cervello*. Ottobre. n°70.
- Eleni Sotiriou, M.D. et al. (2010). *Psychosomatics* 51:3.
- Özyildirim et al. (2010). *Psychogenic Purpura with Hematuria and Sexual Pain Disorder*: *Türk Psikiyatri Dergisi; Turkish Journal of Psychiatry*.
- Panconesi E. (1995). *Stress, stigmatization and psychosomatic purpuras*. *International Angiology* June.
- Puca A. (1949). *Il lavoro psichiatrico*. Atti XXIV congresso nazionale di psichiatria. Vol IV.
- Sawhney M.P.S. et al.(2006). *Undiagnosed purpura*. *Indian J Dermatol. Venereol. Leprol.* September-October Vol. 72.

## **Le date dell'Apocalisse: le profezie del 2011**

Roberto Paura

e gli esperti di Osservatorio Apocalittico.it

Nato nel maggio 2011, l'Osservatorio Apocalittico ([www.osservatorioapocalittico.it](http://www.osservatorioapocalittico.it)) si è posto l'obiettivo di raccogliere e vagliare le tante notizie provenienti dalla Rete, dai media e da altre fonti riguardanti il tema della fine del mondo. A un anno dal 2012, le profezie sull'apocalisse non si placano e anzi cercano a più riprese di anticipare il momento della fine. La redazione di "Osservatorio Apocalittico" ha raccolto nel corso di questi mesi le tante profezie sull'argomento e le ha "sbufalate" grazie all'intervento dei suoi esperti, intervenuti nei rispettivi settori di competenza – astronomia, religioni, geologia, sociologia – per placare le paure di tanti lettori e garantire una corretta informazione.

In quest'intervento la redazione di "Osservatorio Apocalittico" intende presentare i risultati del proprio lavoro nel corso del 2011, ripercorrendo le più celebri profezie sulla fine del mondo emerse quest'anno: dalle profezie bibliche di Harold Camping, ai terremoti previsti dal defunto Raffaele Bendandi, dalle bufale riguardo la cometa Elenin al calendario Maya che per alcuni sarebbe finito il 28 ottobre.

Osservatorio Apocalittico ha cercato di rintracciare, per ciascuna profezia, l'origine e i canali di diffusione, dai forum cospirazionisti fino ai grandi organi d'informazione che in questi mesi stanno dando sempre maggior risalto alle notizie apocalittiche per fare audience. In conclusione, si citeranno dati riguardanti la diffusione della "sindrome del day-after", che ha portato a diversi suicidi nel corso dell'anno, oltre a scatenare ansie apocalittiche in una categoria fortemente a rischio come quella dei minorenni, passivamente soggetti a un bombardamento mediatico a cui la scuola non supplisce fornendo i giusti strumenti di discernimento. Una minaccia sociale che Osservatorio Apocalittico prende molto sul serio e cerca di contrastare con la propria azione di divulgazione scientifica.

## **Lapidi volanti nel cimitero di Lanzago**

Alessandra Carrer

Gruppo CICAP Veneto - Antenna di Treviso

Il 21/2/2011 il quotidiano Il Gazzettino pubblica un articolo intitolato "Lapidi che vibrano e volano: ecco i misteri del cimitero napoleonico". L'articolo, senza fornire date, cita straordinari fenomeni che avverrebbero nel cimitero di Lanzago vicino Treviso. Il giornalista cita un noto medium trevigiano e un noto scrittore locale. Di questi fatti parla Leo Talamonti nel libro "Universo proibito" Sembra che frotte di curiosi passino la notte tra le lapidi. Anche a Treviso girano voci: si dice siano i soldati francesi ivi sepolti che vogliono tornare a casa.

Mi sono recata sul luogo ed ho trovato il cimitero circondato da un alto muro con un gran cancello chiuso con un lucchetto e all'interno non c'erano lapidi ma piante di pomodori! Ho incontrato il custode a cui ho chiesto se era proprio quello il cimitero napoleonico delle lapidi volanti, dopo un momento di diffidenza, chiarito che non ero una giornalista in cerca di scoop, mi ha raccontato la sua versione dei fatti, e gli scherzi che lui faceva in gioventù ai curiosi in cerca di fantasmi, come tirare sassi dall'interno del cimitero.

Ho fatto una ricerca bibliografica sulla storia del luogo, ed ho cercato informazioni sui personaggi citati nell'articolo. Alcuni dei protagonisti e presunti testimoni sono morti e quelli vivi hanno circa 80 anni. Ho trovato un articolo di Dino Buzzati del 1965 scritto per il Corriere e pubblicato nel libro "Misteri d'Italia" dove racconta di sassi che volano sul cimitero di Lanzago. Quindi il giornalista del Gazzettino ha riportato una storia vecchia di almeno 20 anni fa facendola passare per un fatto recente, senza preoccuparsi di verificare la situazione attuale.

Inserendo "cimitero di lanzago" nei motori di ricerca si trovano decine di siti che ne parlano, ma tutti fanno riferimento all'articolo del Gazzettino di Febbraio, e nessuno ha verificato i fatti.

Non ho trovato testimonianze attendibili sulle lapidi che volano, ma solo sassolini gettati dal custode burlone.

## **Il mistero della Murgia**

Giuliana Galati<sup>1</sup> e Francesco Sblendorio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gruppo CICAP Puglia; <sup>2</sup>Gruppo CICAP Lombardia

Sull'altopiano delle Murge si presenta da decenni un fenomeno tanto misterioso da meritare un servizio di Studio Aperto e un articolo di due pagine su "La Gazzetta del Mezzogiorno". Le auto lasciate in folle lungo la discesa, invece di scendere risalgono.

Per verificare l'effettiva pendenza della strada è stato utilizzato un livello laser, strumento che, con l'ausilio di una stadia, permette di misurare dislivelli anche da 200 metri di distanza. Il dispositivo è stato posizionato in un punto al di fuori dal tratto "stregato", un punto cioè in cui gli oggetti rotolavano per il verso giusto e sono state effettuate le misure.

Il risultato ha rivelato che il tratto "stregato" non è altro che una leggera discesa, con pendenza circa dell'1% che tuttavia, a causa di un particolare effetto ottico dovuto alla conformazione della strada e del paesaggio, appare ai nostri occhi una salita.

L'indagine sarà presentata esaminando innanzitutto il modo in cui i media hanno presentato il fenomeno e in secondo luogo le difficoltà riscontrate per trovare un modo scientificamente corretto di smentire le affermazioni pseudoscientifiche riportate dai media, senza considerarle assurde a priori.



## **Sfere di luce nello spazio**

Luca Boschini

Gruppo CICAP Lombardia

Analizzando i filmati e le foto prese durante le missioni dello Space Shuttle, si è cercato di dare una spiegazione razionale ad alcuni presunti UFO, catalogati come "sfere di luce".

In particolare, si sono prese in considerazione alcune delle "pistole fumanti" addotte dagli ufologi, quali la sfera che cambia di direzione della missione STS-114, quella che accelera bruscamente della missione STS-48 o quelle dalla forma discoidale che sembrano passare dietro il satellite Tethered della missione STS-75. E' stato possibile spiegare questi filmati con l'azionamento dei motori di controllo d'assetto della navetta o con fenomeni non inerziali che agiscono su pezzetti di ghiaccio.

Si sono anche prese in considerazione alcune fotografie "inspiegabili", interpretabili come riflessi multipli sui vetri degli oblò della navetta spaziale.

Parte del lavoro è già stato pubblicato su Query n.3

## **Scie chimiche si o no? Facciamo un esperimento**

Luca Menichelli

Redazione di scetticamente.it – [www.scetticamente.it](http://www.scetticamente.it)

Non ci sono vere prove a sostegno della teoria delle scie chimiche, ma solo supposizioni basate su osservazioni singole con particolari che appaiono strani.

Quindi come uscirne?

Facendo sperimentazioni.

Insieme ad altre sette persone, tra cui quattro sostenitori della teoria delle scie chimiche, abbiamo monitorato per più di sessanta giorni la stessa porzione di cielo dall'alba al tramonto. La porzione di cielo scelta è stata segnalata su indicazione di due sostenitori delle scie chimiche.

Il 14 Novembre 2010 abbiamo piazzato una telecamera wide e collegato il tutto via Wireless ad un sistema di registrazione per videosorveglianza con tre Hard Disk da 1 TeraByte che garantiscono venti giorni di registrazione ognuno.

La ripresa è durata sessanta giorni senza interruzioni in caso di pioggia o presenza di nuvole. Il 17 Gennaio 2011 abbiamo ritirato la telecamera e il 20 Gennaio abbiamo iniziato ad analizzare i dati dividendoli in otto sistemi di storage, uno per ognuno. La fase di controllo dei dati raccolti è solo agli inizi: attualmente abbiamo solo confrontato i passaggi degli aerei con i dati del traffico aereo per verificare eventuali intrusi non segnalati (Tanker).

Nella quasi totalità dei casi le traiettorie sono perfettamente compatibili con quelle segnalate dalle rotte del traffico aereo, un solo caso sospetto.

Nella prossima fase si andranno a valutare le scie nel loro aspetto. Nella terza fase si valuteranno gli eventuali effetti sul piano meteorologico.

E' un esperimento lungo, ma possibile e che sarebbe il caso venisse ripetuto in altri luoghi per porre fine a questa diatriba che sembra solo sfociare in pettegolezzo.

In definitiva l'obiettivo è quello di evidenziare la possibilità dell'esistenza delle scie chimiche attraverso la dimostrazione o la confutazione di quanto affermato dagli sciachimisti.

## **Prendere UFO per lanterne**

Fabrizio Bonetto<sup>1</sup>, Luca Antonelli<sup>1</sup>, Simone Melis<sup>1</sup>, Emilio Pellegrino<sup>1</sup>,  
Fabio Pennacino<sup>1</sup>, Francesco Nofilo

<sup>1</sup>Coordinamento CICAP Cuneo

Il cielo notturno è spesso costellato di luci difficilmente identificabili, che rientrano a buon diritto nella categoria degli UFO. La diffusione di telefonini e videocamere ha moltiplicato il numero di avvistamenti come questo: “[...] 26 Luglio 2008, nei pressi di Stevenage (Comet Country, UK). Sean Riley, proprietario di un barbecue a Wisden Road, ha notato (assieme ad altri clienti) quattro oggetti arancioni, molto luminosi, che andavano da nord a sud, uno dopo l'altro e con un certo divario tra di loro. Poi gli oggetti proseguirono per la propria strada e scomparvero.”\*

Le lanterne cinesi sono recentemente diventate di uso comune anche in Europa, in occasione di feste o matrimoni. Sono costituite da una sacca di carta leggera montata su una struttura rigida costituita da un anello metallico al cui interno è posta una sorgente di calore: l'aria calda gonfia la sacca e fa salire in quota la lanterna, che può raggiungere altezze di centinaia di metri e rimanere in volo per alcuni minuti, rimanendo visibile anche a chilometri di distanza.

Il Coordinamento CICAP di Cuneo ha eseguito un test di lancio delle lanterne cinesi, acquistate presso un importatore italiano; la fonte di calore era fornita da un cubetto di cera imbevuto di liquido per accendini. Lanciate in un luogo libero a gruppi di 3 o 4, le lanterne hanno prodotto un effetto analogo a quello di uno sciame di UFO in volo. Le lanterne, già ad una distanza di poche centinaia di metri sono visibili come semplici sorgenti di luce, senza la possibilità di distinguere particolari.

Il lancio e l'avvistamento delle lanterne è stato documentato tramite foto e riprese video, realizzate con diversi strumenti e a diverse risoluzioni. Il materiale prodotto può venire utilizzato come termine di paragone per altri avvistamenti dalle caratteristiche simili.

\* Centro Ufologico Taranto: <http://centroufologicotaranto.wordpress.com/2008/07/29/ancora-ufos-in-inghilterra-sono-sempre-lanterne-cinesi/> URL consultato il 26/09/2011

## Un oroscopo da Nobel

Luca Antonelli, Ivo Maistrelli, Roberto Mariottini

Gruppo Indagini CICAP Piemonte

Gli astrologi sostengono che i segni zodiacali hanno un effetto sulle attitudini personali verso determinate materie o argomenti; tuttavia, non è semplice definire un criterio certo e condiviso per misurare le attitudini di un soggetto.

Un Premio Nobel si può considerare una misura certa di spiccate doti in una data disciplina. Differenze significative nella distribuzione dei segni zodiacali dei vincitori tra le varie discipline potrebbero quindi indicare un'effettiva capacità dell'astrologia di predire il talento delle persone. Abbiamo eseguito una ricerca su varie fonti delle date di nascita di 829 premi Nobel dal 1901 al 2009, e abbiamo verificato se fosse possibile rilevare una correlazione tra il segno zodiacale, e la disciplina in cui è stato vinto il Nobel.

Le nascite non hanno una distribuzione uniforme durante l'anno: anche in assenza di qualunque effetto astrologico, i segni zodiacali dei vincitori non sarebbero distribuiti uniformemente; inoltre i pattern stagionali sono diversi a seconda della zona geografica e dell'epoca storica.

Abbiamo pertanto generato un campione di controllo utilizzando una tecnica di permutazione dei dati (*boot-strap*) sui segni zodiacali dei vincitori dei Premi Nobel; tale campione conserva le distribuzioni statistiche separate di segno e disciplina, ma perde qualunque correlazione tra le due variabili. Abbiamo verificato la sensibilità del nostro test, inserendo delle perturbazioni fittizie nel nostro modello, e verificando che un aumento di frequenza del 2% di un singolo segno zodiacale viene rilevato dal test.

Non è stato possibile rilevare alcun effetto astrologico sui vincitori dei premi Nobel; un eventuale effetto, se presente, è inferiore alla sensibilità del test usato.

## **Il caso Escozul-Vidatox**

Rosa Contino

Redazione di [scetticamente.it](http://scetticamente.it) – [www.scetticamente.it](http://www.scetticamente.it)

Escozul è una sostanza salita alla ribalta della cronaca in Italia nel 2010, come un presunto nuovo rimedio anticancro. Sarebbe ricavato da una tossina del *Ropalurus iunceus*, lo scorpione cubano cui la tradizione popolare attribuisce proprietà antinfiammatorie. La Labiofam, ente autorizzato dal Ministero della Salute Pubblica di Cuba, avviò la produzione del farmaco e la sua somministrazione gratuita a scopo di ricerca. Ben presto il clamore mediatico ha prodotto viaggi della speranza verso l'isola caraibica. Anche l'IFAC (Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara") che è parte del CNR, si è mostrato interessato, anche se, questa pare un'iniziativa personale del suo direttore Renzo Salimbeni che ha siglato accordi con l'Associazione Medicina Omeopatica Naturale e con il laboratorio cubano Labiofam. Nell'ambito di tali accordi ha coinvolto personalità scientifiche toscane per condurre uno studio sulla sostanza. Il progetto è fallito per la mancanza di dati scientifici; gli accordi con i cubani e AMON sono stati dichiarati conclusi. A marzo 2011 la Labiofam registra il prodotto in formula omeopatica come Vidatox30CH e avvia collaborazioni per la commercializzazione in Albania e San Marino: la società che commercializza il prodotto è la Pharma Matrix, presidente è Francesco Matteucci di Pisa. A settembre 2011, Matteucci è fermato all'aeroporto di Bari con 39 kg di presunti antitumorali privi di autorizzazione sanitaria e denunciato a piede libero.

Ho condotto la ricerca studiando la letteratura scientifica disponibile, la documentazione online di Labiofam e contattando alcuni rappresentanti dell'azienda produttrice.

La letteratura scientifica non fornisce risultati a conferma della capacità antitumorale del prodotto. La formulazione omeopatica esclude la presenza di sostanza originale nella soluzione. Non vi sono casi clinici che evidenzino un miglioramento o una guarigione documentata da un tumore maligno. Nonostante il Vidatox sia ancora utilizzato non sono state chiarite né la composizione chimica né la potenzialità curativa.

**SESSIONE III: NUOVE INDAGINI SUL  
PARANORMALE**

**POSTER**

Moderatori: Luigi Garlaschelli, Silvano Fuso,  
Andrea Ferrero, Commissione valutazione abstract, soci  
effettivi CICAP



## **Mercury, Gemini, Apollo e incontri extraterrestri**

Luca Boschini

Gruppo CICAP Lombardia

Si tratta di una ricerca di tipo storiografico, atta a recuperare i documenti originali di alcuni presunti incontri ufologici avvenuti durante le prime missioni della NASA. Partendo da questa documentazione, si è tentato di dare una spiegazione razionale dell'accaduto.

Ciò che è emerso, è che alcuni presunti avvistamenti sono stati totalmente inventati o travisati dagli ufologi, mentre in altri casi vennero effettivamente osservati oggetti a prima vista "strani", ma che ad un'analisi più dettagliata appaiono spiegabili come parti di velivoli di natura terrestre.

Il lavoro, sotto forma di articolo, è stato proposto per la pubblicazione su Query

## **Gli Spaziali della Valcamonica**

Giorgio Ferrari

Gruppo CICAP Lombardia – Collaboratore del sito [Egittologia.net](http://Egittologia.net) –  
[www.egittologia.net](http://www.egittologia.net)

Si è insistito molto sulle figure chiamate Spaziali della Valcamonica a causa del particolare copricapo raggiato e degli oggetti che tengono in mano. Generalmente definiti misteriosi, al punto da dimenticare ogni altro fattore attinente alle incisioni rupestri presenti in tutta la valle.

Da quale punto di partenza si può iniziare per approfondire la questione in modo storico e archeologico? Sicuramente facendo l'operazione opposta rispetto a quella che ha portato alla ribalta queste incisioni, ovvero riportando nel contesto di appartenenza queste raffigurazioni.

L'immensa mole di lavoro svolto dalla ricerca sulle oltre 300.000 incisioni della Valcamonica coordinato dal Centro Camuno di Studi Preistorici ha permesso di poter stilare una cronologia dei vari periodi. Questo grazie alla catalogazione, lo stile, le tecniche d'esecuzione, le varie tipologie di armi e scudi, la patina sulle incisioni, la sovrapposizione delle figure, i vari tipi di soggetti, lo stato delle superfici, il confronto con oggetti della cultura materiale e la presenza sulla roccia di animali oramai estinti e addirittura i "colpi" della martellina per centimetro quadrato.

Questi solo solamente alcuni dei fattori che hanno permesso di "sistemare" cronologicamente ogni incisione in modo da poter collocare nelle epoche di appartenenza quello che è stato inciso sulla roccia. Tutto questo incrociando i vari dati in nostro possesso. Una classificazione considerata valida da decine di anni che trova conferme e integrazioni ad ogni nuovo rinvenimento.

Degli indizi che potevano, se non portarci alla soluzione, metterci dei dubbi sull'effettiva consistenza del "mito degli spaziali" li avevamo sotto agli occhi ma, non riuscivamo a vederli, tanto eravamo concentrati sulle figure degli astronauti. In molti si recano in Valcamonica con l'intento di vedere gli spaziali e come è successo anche a me per lungo tempo si finisce per non vedere che quelli.

## **Ora legale: risparmio reale?**

Luca Antonelli<sup>1</sup> e Luca Boschini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gruppo Indagini CICAP Piemonte; <sup>2</sup>Gruppo CICAP Lombardia

L'ora legale fu adottata per la prima volta nel 1916, allo scopo di aumentare le ore di luce negli orari di maggiore attività, con lo scopo di ridurre l'utilizzo di illuminazione artificiale e il consumo energetico. Gli effettivi vantaggi di questa pratica sono discussi da tempo e gli studi effettuati non concordano in proposito.

Nel nostro studio ci siamo limitati a verificare le differenze di consumo in Italia nelle quattro settimane a cavallo del cambio di orario, in primavera e in autunno, utilizzando i dati forniti dall'operatore Terna per gli anni 2000-2011. Ciascuna annata di dati forma una serie storica, con alcune caratteristiche di cui è necessario tenere conto nell'analisi: in particolare i consumi di ciascuna giornata non sono statisticamente indipendenti tra di loro. Occorre inoltre tenere conto di eventuali giornate festive infrasettimanali, che possono alterare i risultati.

Questo tipo di dati può essere analizzato mediante l'analisi della varianza: dalle nostre analisi risulta che nel cambio d'ora primaverile è possibile riscontrare dei risparmi significativi, almeno per alcune annate; nel cambio d'ora autunnale non risultano differenze evidenti.

I risultati ottenuti non possono essere estesi facilmente all'intero anno solare, perché durante l'estate entrano in gioco altri fattori come l'uso dei condizionatori, che durante le ore di luce è causa di un aumento dei consumi. Il nostro studio va quindi considerato come una verifica preliminare, utile per dimostrare l'applicazione di alcuni metodi statistici e di ricerca dei dati.

## **Fantasma al castello della Rotta? Le origini di una leggenda**

Enrica Matteucci, Luca Antonelli, Stefano Bagnasco, Sergio Chiappino,  
Ivo Maistrelli, Gian Carlo Reviglio

Gruppo Indagini CICAP Piemonte

Il castello della Rotta, nei pressi di Moncalieri in provincia di Torino, è citato da numerosi appassionati di misteri come "il castello più infestato d'Italia". Secondo i racconti, il castello sarebbe popolato da numerosi fantasmi: un cavaliere e il suo destriero, un vescovo, un abate, un uomo decapitato (con tanto di testa fra le mani), una nutrice, una giovane suicida e, più famoso di tutti, un corteo di religiosi che apparirebbe ogni anno nella notte tra il 12 e il 13 giugno.

Il castello è una proprietà privata, l'accesso al luogo non è consentito ed è perciò molto difficile eseguire verifiche in loco. Abbiamo quindi condotto un'analisi di tipo bibliografico esaminando le fonti che riportano le leggende sui fantasmi per cercare di ricostruire l'origine dei racconti.

Dall'analisi delle fonti risulta che la fama del castello è stata diffusa principalmente ad opera di due quotidiani torinesi e che gli articoli più vecchi, risalenti al 1980, sono di poco posteriori all'ingresso nel castello di nuovi proprietari. A raccontare di incontri quotidiani con i fantasmi risulta essere solo il proprietario del castello; altri membri della famiglia dichiarano invece di non avere mai notato alcuna presenza. Oltre agli articoli sui giornali abbiamo rintracciato i pochi studi fatti (reperiti in libri dedicati ai temi dei castelli e delle case stregate): si tratta di lavori carenti dal punto di vista metodologico, che riportano alcune fotografie dei presunti fantasmi del castello della Rotta, senza però indicarne la provenienza.

Non sembra quindi supportata l'ipotesi di una tradizione antica di avvistamenti, come ci si dovrebbe attendere se le presenze fossero davvero quelle di persone vissute nei secoli precedenti. L'ipotesi più probabile appare quella di racconti diffusi dal nuovo proprietario del castello, o da qualche ospite del castello da lui selezionato, e successivamente ripresi da giornali, pubblicazioni e siti web, che tuttavia riportano solo informazioni di seconda mano.

## **Caso o sfortuna?**

### **Gruppi regionali CICAP: Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Trentino Alto Adige, Veneto, Coordinamento Gruppi Locali**

Venerdì 17 giugno 2011 si è svolta la terza Giornata Anti Superstizione (GAS) del CICAP. Parallelamente alle attività divulgative previste, ci siamo chiesti se fosse possibile misurare la sfortuna, e in particolare la possibilità di attirarla o scacciarla con i riti tramandati dalla superstizione. Abbiamo quindi coinvolto i partecipanti alla Giornata in un piccolo esperimento.

La prova consisteva nell'indovinare l'esito, pari o dispari, di ciascuno di cinque dadi (l'equivalente di fare una puntata alla roulette) prima e dopo aver compiuto un gesto "portafortuna". Statisticamente, grazie al puro caso ci attendevamo che dopo il secondo lancio il numero di previsioni indovinate si abbassasse nel 37,7% dei casi, aumentasse nel 37,7%, e infine restasse uguale nel 24,6%. Naturalmente per un esperimento di questo tipo è fondamentale raggiungere dei grandi numeri: per questo fin dall'inizio abbiamo cercato di coinvolgere il maggior numero di persone possibile. Grazie all'impegno di più gruppi locali, le città coinvolte sono state sette: Torino, Vicenza, Brescia, Pisa, Genova, Trento, Saltara (PU). In tutta Italia hanno partecipato 205 persone. Dopo avere eseguito i riti superstiziosi, 71 (34,6%) hanno visto aumentare il numero di dadi indovinati, 52 (25,4%) hanno ottenuto lo stesso risultato, e 82 (40%) hanno ottenuto un peggioramento. Il numero di peggioramenti atteso in base al caso era di 77, corrispondente alla percentuale del 37,7%: come confermato dai test statistici 5 persone "sfortunate" in più non sono imputabili all'effetto negativo dei riti compiuti, ma solamente ad una normale oscillazione casuale.

Come previsto, il 60% delle persone ha visto i propri risultati migliorare o restare invariati pur avendo compiuto gesti "portafortuna". Il nostro esperimento non ha quindi evidenziato alcun effetto negativo imputabile all'aver sfidato la superstizione.

Gli esiti della GAS2011, e di questo esperimento, sono stati raccontati in Query n°6 e sul sito del CICAP.

## Sommario

Programma.....	2
SESSIONE I: IL FASCINO DEI NUMERI, FRA SCIENZA E MISTERO.....	4
Matematici, Acusmatici, Fanatici.....	5
La sezione aurea e i numeri di Fibonacci .....	6
Come usavamo i numeri per leggere nel pensiero quattro secoli fa.....	7
Fate il nostro gioco. La matematica del gioco d'azzardo.....	8
SESSIONE II: LE CREDENZE TRADIZIONALI, TRA CULTURA, FOLKLORE E IRRACIONALITÀ.....	9
Triscaidecafofia e altre paure. Numeri e superstizioni.....	10
Credenze popolari in meteorologia.....	11
La chimica degli sciamani delle Ande.....	12
C'erano una volta le stelle fisse: credenze giustificate e ingiustificate degli scienziati .....	13
Perché si crede all'incredibile? .....	14
SESSIONE III: NUOVE INDAGINI SUL PARANORMALE.....	15
COMUNICAZIONI ORALI.....	15
Come non incappare nel parapenale - Consigli per gli investigatori del mistero....	16
Le stimate di Natuzza Evolo: malattia, suggestione o artefatto?.....	17
Le date dell'Apocalisse: le profezie del 2011.....	18
Lapidi volanti nel cimitero di Lanzago.....	19
Il mistero della Murgia.....	20
Sfere di luce nello spazio.....	21
Scie chimiche si o no? Facciamo un esperimento.....	22
Prendere UFO per lanterne.....	23
Un oroscopo da Nobel.....	24
Il caso Escozul-Vidatox.....	25
SESSIONE III: NUOVE INDAGINI SUL PARANORMALE.....	26
POSTER.....	26
Mercury, Gemini, Apollo e incontri extraterrestri.....	27
Gli Spaziali della Valcamonica.....	28
Ora legale: risparmio reale?.....	29
Fantasmi al castello della Rotta? Le origini di una leggenda.....	30
Caso o sfortuna?.....	31



I CONTI NON TORNANO - Convegno CICAP, Torino 11, 12, 13 novembre 2011

Convegno organizzato dal gruppo CICAP Piemonte

Contatti: Marta Annunziata, [piemonte@cicap.org](mailto:piemonte@cicap.org)

Raccolta abstract a cura di Enrica Matteucci e Lorenzo Andrioli