

Storia di copertina



## IO CI PROVO E TU?

IN AFRICA L'ISTRUZIONE È ANCORA VISSUTA COME PIACERE, SCOPERTA E STRUMENTO DI RISCATTO. IL NOSTRO REPORTAGE ESCLUSIVO DA UNA SCUOLA IN UGANDA. DOVE MANCA TUTTO, MA NON LA VOGLIA D'IMPARARE.

Inoltre in questo numero

### REPORTAGE

Nuove tecnologie e competitività. A Genova la ricerca è un'eccellenza

### TASSE

Il gioco della politica e la post-matematica della flat tax

### SCUOLA

Da Gentile ai giorni nostri: breve storia della prova scritta di maturità

### FORMAZIONE

Facciamo tornare i conti. Viaggio nel mondo della discalculia

## “Io ci provo, e tu?”

*Rubrica sull'insegnamento della matematica in*

Uno sguardo alla scuola degli altri e, meglio ancora sarebbe più di uno, è cosa assai proficua per cogliere le numerose differenze, ma anche le somiglianze inevitabili che si denotano nell'insegnare e imparare la stessa disciplina in Paesi diversi.

Il primo aspetto che colpisce è la forte motivazione ad imparare, al prezzo di grandi sacrifici e fatica, che si spiega soprattutto con la convinzione che la conoscenza sia riconosciuta come chiave del riscatto sociale.

Alla proposta di un'attività inconsueta, i bambini e i docenti sono felici di lasciarsi coinvolgere in una nuova didattica e questi ultimi “di confrontarsi sui *syllabus*, sulle metodologie, sugli stili che in Paesi diversi vengono adottati, nella convinzione che tutti possono imparare in un lavoro di questo tipo”.

Si coglie prepotente il senso di rispetto e di gratitudine verso gli insegnanti, che, se bravi, sanno essere chiari e nel contempo sono capaci di appassionare gli studenti, ai quali si fa toccare con mano la relazione stretta della matematica con la realtà, condizione irrinunciabile alla comprensione e all'impegno.

## Copiamoli a casa loro

**(...) Quando ci è stato proposto di andare in Uganda al seguito di una onlus che lavora su progetti didattici, non abbiamo esitato un attimo.**

Certo, non tutto è rose e fiori, ma l'aspetto che emerge con maggiore forza dal bel reportage di Anna Asti è la serietà degli studenti. Ragazzi come i nostri, inutile anche ribadirlo, che prendono di petto la vita con la certezza che la riuscita nella carriera scolastica possa essere un buon viatico. Le lezioni in Uganda iniziano alle 6.30 del mattino, molti dei ragazzi arrivano a piedi a scuola dopo avere camminato per chilometri. I quaderni sono un bene prezioso e, quando finiscono, si riparte dalle pagine già scritte, alla ricerca di spazi vuoti che possano essere riutilizzati. In una parola, fanno di tutto per riuscire. Senza tanti fronzoli. Se proprio non possiamo fare a meno di copiare e incollare, almeno scegliamo bene la fonte.

# Uomini, piante e altre storie

Rubrica a cura di Silvia Fogliato



## Nel giardino di padre Delavay

Ai piedi del castello di Annecy, c'è un piccolo, singolare giardino, il *Jardin des remparts*; a renderlo speciale sono le piante, tutte cinesi e tutte "scoperte" da un savoiaro, il padre Jean-Marie Delavay (1834-1895). Del resto, la scelta è molto ampia: esploratore delle aree montane dello Yunnan, una zona sconosciuta ai botanici prima di lui, il grande botanico-missionario in un decennio mise insieme un'ineguagliabile collezione di circa 200.000 esemplari appartenenti a oltre 4000 specie, 1500 delle quali di nuova segnalazione.

## La Scienza nella saggistica

A cura di Fabio Fantini

- Livello d' inglese?  
- Alto.  
- Mi traduca  
"Roberto ha una Ford rossa."  
- Robert Redford.  
- Le faremo sapere.

### Dimmi come traduci

Sono un lettore regolare di libri di divulgazione scientifica da quando ero ancora studente liceale (notte dei tempi, per rimanere nella pietosa vaghezza). Fra i libri letti negli ultimi mesi, due in particolare mi hanno regalato una lettura istruttiva e divertente, sapidamente condita di quell'ironia, a volte esplicita a volte implicita, che può permettersi l'Autore dotato di grande spessore culturale. Si tratta di *L'ascesa della gravità*, di M.Chown, Hoepli, e di *A cena con Darwin*, di J.W. Silvertown, Bollati Boringhieri. Da pochi giorni mi è diventato chiaro che le indicazioni bibliografiche che ho appena riportato sono colpevolmente incomplete. Infatti, manca il nome del traduttore, cioè di chi, con competenza linguistica e scientifica, è stato capace di rendere efficacemente in italiano lo spirito e il contenuto dei testi originali.

CASA	→	CA-SA
ACQUA	→	AC-QUA
DRAGO	→	DRA-GO
GNOMO	→	GNO-MO
ADAGIO	→	A-DA-GIO
PIANETA	→	PIA-NE-TA
BAMBINI	→	BAM-BI-NI



### Del dominio delle macchine

Che il futuro riservi all'umanità un destino di sottomissione a macchine dotate di intelligenza superiore a quella umana è una preoccupazione che affiora spesso nelle riflessioni sugli sviluppi dell'intelligenza artificiale. Per il momento, più modestamente e forse in banale coerenza con la fase storica, assistiamo ai primi esempi di dominio da parte di macchine per nulla intelligenti su una delle manifestazioni distintive dell'elevato livello di astrazione di cui è capace la mente umana. Mi riferisco alla scrittura, nella fattispecie alla scrittura in lingua italiana.

## Le buone notizie

Rubrica a cura di Luciano Luciani



### Porcello, maledetto porcello

Maiale, maledetto maiale. Tabuizzato in alcune culture, il *sus scrofa domestica*, mammifero degli artiodattili non ruminanti, non gode di una buona fama neppure in quelle che lo interdicono, ma, sin dalla notte dei tempi, ne sfruttano sistematicamente i cospicui patrimoni alimentari e non solo. Già il filosofo greco Eraclito di Efeso (550 ca – 480 ca a. C.) si sente in dovere di stigmatizzare le sue discutibili abitudini igieniche: "il porco gode nel fango e nel letame", e anche "i porci godono della melma più che dell'acqua pura". Ma non è solo il filosofo del *panta rhei*, "tutto scorre", a mantenere un pregiudizio antisuino: nel mondo greco, Omero (VIII – VII sec a. C.?)



### Il medico molisano che scoprì la penicillina...

Mai arrivare troppo presto! Il più delle volte non si viene capiti. Oppure, quando non suscitati incomprensioni o, peggio, invidie e gelosie, non manca mai qualcuno che avanza dubbi sulla tua liceità a essere giunto prima a capire quanto era sotto gli occhi di tutti, da secoli, ma che nessuno vedeva. Guardavano, forse, ma non ne realizzavano le implicazioni e le conseguenze per il bene collettivo: non discernevano, non distinguevano, non riconoscevano...



## Il bardo rosso di una generazione “contro”

Sempre belle – e attuali - le canzoni di Ivan Della Mea. Anche a riascoltarle a mezzo secolo di distanza dalle vicende che le ispirarono: la guerra nel Vietnam, le lotte operaie, le ingiustizie vecchie e nuove che hanno segnato la vita delle donne e degli uomini del secolo scorso. Allora non le trasmetteva certo la radio e meno che mai avresti potuto incrociarle sugli schermi televisivi irrimediabilmente democristiani. I suoi testi intensi, cantati con una voce roca e personalissima su melodie tanto semplici quanto incisive rappresentarono la colonna sonora di una corposa minoranza di giovani animata da un’idea forte: quella di una profonda trasformazione della società che avrebbe posto fine ...

## Suggerimenti e frammenti di lavoro

Rubrica a cura di Maria Castelli



### Con il latte.....

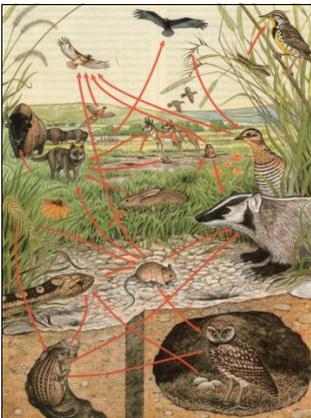
Scuola primaria N. SAURO (Brescia), Classi quinte sez. A e B novembre e dicembre 2003  
Maria Castelli (testo e foto)

.....I bambini denotano di solito una conoscenza approssimativa e incompleta dei processi di preparazione dei cibi che abitualmente trovano a tavola. Da dove incominciare, se non dal pane? E come non proseguire con il latte?

La proposta che viene descritta si inserisce in un’unità di lavoro più vasta elaborata nell’ambito del PROGETTO SeT dell’VIII Circolo Didattico di Brescia, facendo seguito ai percorsi

“Dall’uva al vino” e “Prepariamo il pane”.

## Spunti per la didattica delle Scienze Naturali



### Alcuni aspetti dell’insegnamento dell’ecologia nella scuola dell’obbligo

*A proposito di familiarità con la natura*

Da Quaderni IRSSAE, n. 23, Milano Claudio Longo

L’argomento “ecologia” può avere un vantaggio rispetto ad altri argomenti scientifici che vengono insegnati a scuola: la chiarezza degli obiettivi. Gli obiettivi sono diventati un’ossessione. Prima di iniziare qualunque argomento bisogna sempre dettagliare gli obiettivi da raggiungere e spesso si spaccano capelli per distinguere obiettivi da metodi. Per quanto riguarda l’educazione scientifica tutta intera l’obiettivo che spesso viene indicato è quello di “formare una mentalità scientifica” o qualche altra espressione molto vaga di questo tipo. Per l’insegnamento dell’ecologia possiamo invece immaginare un obiettivo molto più pratico. In un periodo di crisi ecologica galoppante, l’ambiente si rovina di giorno in giorno, sotto i nostri occhi.

## Eventi



Il Museo di Storia Naturale dell’Università di Pisa organizza la **V Scuola Estiva “Le Scienze, il Museo e la Scuola**

rivolta a insegnanti del primo ciclo di istruzione, con l’obiettivo di fornire strumenti per la costruzione dei percorsi di Scienze coerenti con le indicazioni nazionali e di far conoscere il Museo come risorsa per la didattica.

La Scuola Estiva si svolgerà presso il Museo di Storia Naturale **dal 3 al 5 settembre 2019**.

Sono previsti seminari, attività laboratoriali, visite interattive alle sale museali, lavori di gruppo e attività sulla relazione e la comunicazione, per un totale di **28 ore**.

La Scuola Estiva è a numero chiuso, **le iscrizioni si chiuderanno** al raggiungimento del numero massimo di docenti o, al più tardi, **il 10 luglio p.v.**

L’iniziativa formativa è inserita nel **portale SOFIA del MIUR** con il numero #46000.

### Informazione e il programma



### Mompiano valle con grano e papaveri

A Brescia, a nord della città, alle pendici del monte Maddalena, lungo via valle di Mompiano, si incontra un esteso campo coltivato a grano, avvicendato solitamente alla colza, che digrada in leggera pendenza verso un bel pescheto. L'anno scorso era un acceso tappeto giallo, in questi giorni è rosso di papaveri.

17 foto di Maria Castelli

### Dai quotidiani e periodici

[Una storia dove i conti non tornano](#) # [Un abbraccio finto ma che scatena affetto](#) # [Son tornate le Cassandre](#) # [Se le donne soffrono più degli uomini](#) # [L'Avvocata delle donne e della democrazia](#) # [La connessione? Non buona](#) # [Il clip che non c'entra 2](#) # [Il clip che non c'entra](#) # [Come sovvertire l'inventario del mondo](#) # «In Mario Draghi riconosco gli stessi valori di mio marito» # [L'indimenticabile romanzo delle piante](#) # [Quando perderemo la privacy](#) # [La bellezza etica di Primo Levi](#) # [Medie, l'esame lo danno i genitori](#) # [Il tramonto dei Maestri](#) # [Fisica, bel quesito E ora in aula la si insegna di più](#) # [Maturità e polemiche](#) # [Il sorriso della bimba straniera che raccoglie i rifiuti](#) # [Pitagora, l'arte e la poetica dei numeri](#) # [Caro ministro, vogliamo un passato](#) # [Dico no alla legge dei voti](#) # [Una ragazza di nome Anne Frank](#) # [Diciamo sì alla scuola che accoglie tutti](#) # [Diamo i numeri?](#) # [L'Immigrazione è davvero un problema così grande?](#) # [Vita da prof: più soli e deboli](#) # [L'italiano che legge le onde per salvare il cuore](#) # [L'Alzheimer tra noi È la congiura dei deboli](#) # [Ragazzi non mangiamoci il pianeta](#) # [Edgar Morin Alain Touraine Liberté, égalité fraternité Ma per tutti?](#) # [L'inquinamento si combatte a tavola](#) # [Punire, quanto ci fa soffrire!](#) # [Competenze sotto attacco](#) # [Greta, ascoltami ho un piano. Anzi tre](#) # [Una preghiera per la ricerca](#) # [L'incertezza delle regole che destabilizza la società](#) # «All'università ero un po' scarso Sono insonne e studio tanto» # [Noa e il buio di una scelta](#) # [La scuola non boccia \(quasi\) più](#) # [Julio Velasco "La mia vita in panchina da ottimista"](#) # [il costo dell'istruzione resta occulto](#) # [Quelle famiglie senza genitori](#) # «È stata ferita la libertà di pensiero» #

### Dalla rete



### La foresta amazzonica è diventata un soggetto giuridico con gli stessi diritti di un essere umano

Il "polmone della Terra" in Colombia d'ora in poi avrà gli stessi diritti legali di un essere umano. Una sentenza della Corte Suprema colombiana ha riconosciuto la foresta amazzonica della Colombia come "entità soggetta a diritti". Al "polmone della Terra" in Colombia sono stati concessi quindi gli stessi diritti legali di un essere umano, tra cui quello alla vita. La più alta corte colombiana ha dichiarato al governo che deve intervenire con urgenza per proteggere la foresta pluviale amazzonica e arginare la deforestazione.

### TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study)

*Prove standardizzate internazionali*

Ultime uscite: [Indagini IEA 2015 TIMSS IV anno di scolarità](#) *Sintesi dei risultati degli studenti italiani in matematica e scienze* [Appendice B Indagini IEA 2015 TIMSS VIII anno di scolarità](#) *Sintesi dei risultati degli studenti italiani in matematica e scienze* *Tablelle internazionali e nazionali di matematica e scienze*

*Se gli studenti non vedono la relazione stretta tra matematica e realtà, se non vedono che la matematica è ovunque, non si appassionano.....*