



Sentiti, cordiali e fervidi auguri per una rapida fine del 2020

2020

Speriamo che si affretti a finire perché non se ne può più!

Un anno lungo e difficile che per trovarne uno comparabile bisogna andare a cercarlo nella prima parte del secolo scorso. Ci sono stati paragoni con l'ultima guerra mondiale, con lo sterminio della Spagnola e con tanti altri avvenimenti luttuosi che fanno presa nella mentalità e memoria storica degli occidentali o meglio della Europa che ha visto trascorre nella pace interna un periodo mai così lungo. Per il resto del mondo ci sono state guerre in abbondanza e la pandemia si è rivelata una disgrazia in più di popoli ancora in guerra e costretti a lasciare le loro terre per cercare di sopravvivere altrove. Un mondo globalizzato soprattutto per i mercati che hanno portato, chi ne poteva dubitare? grandi ricchezze a coloro che erano già esageratamente ricchi.

Di positivo c'è stato sicuramente la messa in circolazione di diversi vaccini in tempi record con tecniche modernissime che utilizzano i nuovi percorsi della conoscenza e della tecnologia: roba che fino a 20 anni fa sarebbe stato azzardato anche parlarne in un libro di fantascienza. Con una vaccinazione a tappeto riusciremo a raggiungere quella "immunità di gregge" che alcuni votatissimi capi di Stato avevano programmato di ottenere lasciando libera circolazione al virus. Difficile ottenere i numeri di questa pandemia che si avvicinino alla realtà: l'OMS non può fornire statistiche precise poiché i vari Stati attribuiscono le cause di morte con criteri diversi e non uniformabili. L'ordine di grandezza è del milione di decessi per decine di milioni di infetti. Una crisi economica senza precedenti, ma con una distribuzione non uniforme tale da cambiare la fisionomia del mondo. Forse l'Europa comincia ad assumere una identità propria anche attraverso segnali come il giorno unico per l'inizio della vaccinazione di massa e criteri innovativi per consentire di uscire dalla crisi i Paesi maggiormente colpiti mediante il sostegno comunitario. Accanto ai successi della Scienza compaiono manifestazioni di incredulità e ribellione da parte di frange non trascurabili di popolazione estese a molti Paesi, queste costituiscono un problema assai serio di ordine e sanità pubblica e lasciano intravedere un futuro difficile a causa dei comportamenti pericolosi e spesso violenti.

Storia della Scienza

Storia e Storie



Radiotelescopio di Arecibo: la fine di uno strumento che ha svelato metà dell'Universo

Massimo Ramella (*)

È innegabile: il collasso e l'abbandono del gigantesco radiotelescopio di Arecibo avvenuto il primo di dicembre di quest'anno mi colpisce. Sia perché quello di Arecibo è stato uno strumento molto importante per la nostra conoscenza dell'Universo, sia perché il tempo



Errare è umano, ma perseverare talora è veramente inspiegabile

Tomaso Di Fraia

Scrivendo Cicerone (*Filippiche*, XII. 5): *Cuiusvis hominis est errare: nullius nisi insipientis, in errore perseverare* ("Errare è cosa che capita a qualunque uomo, ma è solo dello stupido perseverare nell'errore"). La forma proverbiale di tale concetto, *Errare humanum est, perseverare autem diabolicum* ("Errare è umano, ma perseverare è diabolico"), sembra derivare da una frase di Sant'Agostino (*Sermones* 164, 14): *Humanum fuit errare, diabolicum est per animositatem in errore manere* "Errare è sempre stato proprio dell'uomo, ma è tipico del Diavolo insistere nell'errore per superbia".

Uomini, piante e altre storie



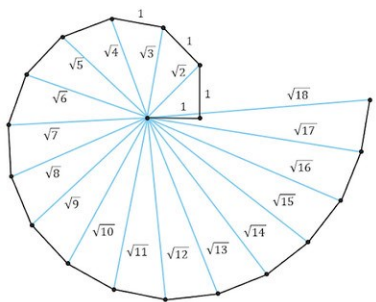
Luca Ghini: un giardino per l'estate, un erbario per l'inverno

Silvia Fogliato

Rifondata da medici-filologi come Niccolò Leonicensi, la botanica nasce come ancella della medicina. A legarla a questo ruolo è la riscoperta e la valorizzazione di Dioscoride; tuttavia, l'introduzione dell'insegnamento di *Materia medica* nel curriculum dei futuri medici le fa anche compiere il primo passo verso l'emancipazione, con l'istituzione presso diverse università prima di corsi, poi di cattedre di botanica farmaceutica.

Istruzione/formazione

Italia



Si fa presto a dire numeri

vademecum per non matematici

Fabio Fantini Il possesso di rudimentali abilità numeriche è ampiamente documentato fra gli animali. Mammiferi e uccelli di molte specie, sottoposti a rigorose prove sperimentali, si sono rivelati capaci di subitizzare e di effettuare semplici addizioni e sottrazioni. Subitizzare, dal latino *subitus* (improvviso, immediato), è un neologismo della psicologia, introdotto da E. L. Kaufmann nel 1949 [1] per indicare la capacità di distinguere in modo rapido la numerosità di un gruppo di oggetti.

Negli umani la capacità di subitizzare è già presente nei bambini di quattro mesi e mezzo, per poi rimanere sostanzialmente invariata nel prosieguo della vita. Questa capacità di cogliere a colpo d'occhio, senza contarli, il numero di pezzi che formano un gruppo è familiare a chiunque. Altrettanto familiare è anche il limite del no-

Presentazione dei risultati di TIMSS 2019

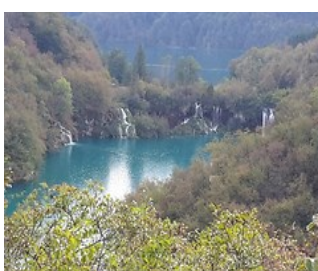
Trends in International Mathematics and Science Study



La quinta edizione dell'indagine internazionale IEA TIMSS nel 2019, l'Italia partecipa dalla prima rilevazione del 1995. L'efficacia educativa in Matematica e Scienze, misurando la *performance* degli della IV classe della scuola primaria e III secondaria di I grado. All'Indagine IEA TIMSS 2019 hanno preso parte 64 Paesi e otto entità subnazionali.

Il campione italiano è composto da 3741 studenti del grado 4 provenienti da 162 scuole e da 3619 studenti del grado 8 provenienti da 158 scuole; in entrambi i casi ambedue i generi sono equamente rappresentati.

Rubriche Materiali per la scuola



Antologia

Maria Castelli

L'enigma delle bollicine ® Qualcuno che salta ® Intervista a un lombrico ® Per gli incendi della Sardegna ® Filastrocca della Terra che balla ® Filastrocca nella nebbia ® La pioggia ® Il vento ® L'acqua

Recensioni

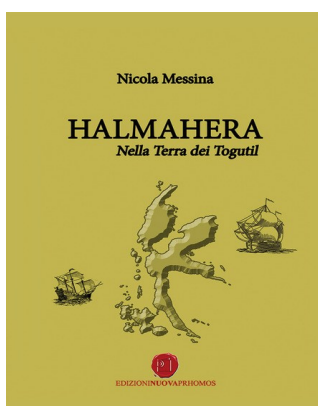


Leandro Lucchetti, **Il canto dell'Orinoco**, Robin edizioni, Torino 2018, pp.358, Euro 18,00

Tra romanzo e reportage

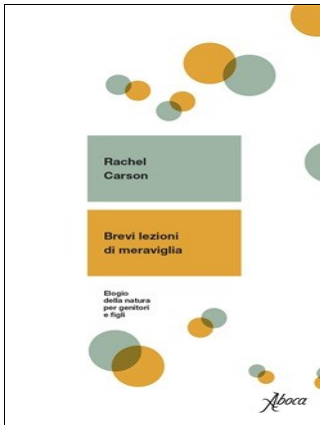
Luciano Luciani

In equilibrio tra invenzione narrativa e reportage giornalistico, *Il canto dell'Orinoco* di Leandro Lucchetti, sceneggiatore e regista televisivo di lungo corso, prende le mosse dalle esperienze reali dell'Autore compiute in occasione di alcuni itinerari estremi percorsi per motivi di carattere professionale. Il libro, che si raccomanda ai viaggiatori, agli aspiranti e sedicenti tali, si avvale di una scrittura serrata, incalzante, mai noiosa. "Visiva" come deve essere quella di un buon documentarista che nulla concede ai facili esotismi del turismo di massa e si arricchisce di non pochi, interessanti, approfondimenti di carattere etnologico e antropologico. ...



Nicola Messina **"Halmahera, Nella Terra dei Togutil"**, Edizioni Nuova Prhomos, 253 pagine a colori (volume con testi, immagini e disegni)

Nel cuore dell'arcipelago indo-malese, a cavallo tra Asia e Australia, un'isola chiamata Halmahera emerge dagli abissi del Pacifico. Ricca di impenetrabili foreste abbarbicate su montagne impervie e franose, d'acqua limpida e di inquieti vulcani, nel suo remoto entroterra ospita una comunità di nomadi e seminomadi cacciatori-raccoglitori, i Togutil. Pur essendoci sconosciuti, probabilmente sono nostri parenti: l'ipotesi più accreditata è che siano i discendenti di gruppi di colonizzatori portoghesi che dal 1500 hanno perso ogni contatto con la madrepatria. ...



Rachel Carson "[Brevi lezioni di meraviglia - Elogio della natura per genitori e figli](#)" Aboca Edizioni, 2020, 44 p., Brossura EAN: 9788855230674

Maria Castelli

D'un fiato si legge questo delizioso brevissimo libro, perfettamente presentato da Linda Lear, storica della scienza e biografa americana, come "un piccolo gioiello senza tempo". Pubblicato per la prima volta nel 1956 sulla rivista "Woman's Home Companion" e ripubblicato nel 1965 da Harper, è un progetto considerato da Rachel Carson uno dei più importanti della sua vita, ma rimasto purtroppo incompiuto.

L'Autrice (1907-1964), biologa marina, è nota soprattutto per il bestseller internazionale "Primavera silenziosa", che fece conoscere al mondo intero i pericoli derivanti dall'uso incontrollato di pesticidi e fertilizzanti, aprendo la strada al movimento ambientalista.

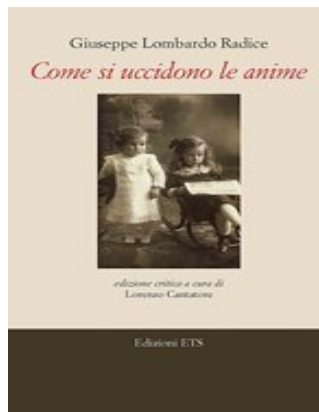


Paolo Ciampi, "[L'ambasciatore delle foreste](#)," ARKADIA editore, Cagliari 2018, pp. 160, 14,00 euro

George Perkins Marsh, "*l'uomo che aveva la Natura dentro di sé*"

Luciano Luciani

Con qualche divagazione di troppo, ma con una scrittura personale, cordiale e accattivante, l'Autore, Paolo Ciampi, delinea la vita e l'opera di George Perkins Marsh, autodidatta geniale, naturalista ed eclettico studioso nordamericano, uomo politico e ambasciatore dei giovani Stati Uniti a Torino e Firenze nella giovanissima Italia prima di Porta Pia, a Roma negli anni successivi. Lo volle in quel ruolo nientemeno che Abramo Lincoln e da diplomatico il Nostro incontrò Quintino Sella...



Giuseppe Lombardo Radice "[Come si uccidono le anime](#)" a cura di: Lorenzo Cantatore, Le spighe. Scritture tra scuola e educazione, 110 pag. 2020 ISBN: 9788846758972

«Non si uccidono le anime» è l'invocazione che risuona fra le pagine di questo pamphlet pubblicato da Giuseppe Lombardo Radice nel 1915, una sorta di "breviario pedagogico" coraggioso e caustico che denuncia i metodi educativi meccanici, nozionistici e nemici del nuovo. Nell'anno tragico della Prima Guerra Mondiale, il grande pedagogista siciliano si rivolge a tutti gli insegnanti affinché si impegnino in una scuola innovativa, collaborativa, basata sul rispetto dell'infanzia e sul principio problematico della ricerca didattica come punto di incontro fra la scuola e la vita. Il testo di Lombardo Radice è qui ripubblicato in una edizione critica che dà conto delle varianti apportate dall'Autore nell'arco di un quindicennio.

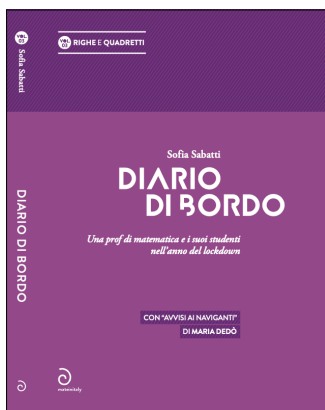


[La formazione dei rifugiati e dei minori stranieri non accompagnati](#)

Pubblicazione curata da Maddalena Colombo e Fausta Scardigno, presidente del C.A.P.

Le persone che migrano dal Paese di origine, adulti o minori, incontrano notevoli difficoltà nella costruzione di un nuovo progetto di vita. L'istruzione di base e la formazione secondaria rappresentano un capitale inestimabile per i processi di integrazione.

In Italia cresce il numero degli adulti e dei minori stranieri non accompagnati che vengono a contatto con le strutture scolastiche attraverso i CPIA (Centri provinciali di istruzione degli adulti) e molti sono i progetti di apprendimento permanente, presso scuole, centri di formazione professionale, università e istituti di reclusione.



Sofia Sabatti **Diario di bordo** - Una prof di matematica nell'anno del lockdown, Mateinitaly (Milano, 2020) EAN: 9788894474725

Lucia Stelli

Il libro mi ha attratto da quando ho l'ho visto pubblicizzato sulla seconda di copertina della rivista *Priestem* perché sapevo che l'autrice è insegnante di scuola secondaria di primo grado e da ex docente di questo livello scolare ero proprio curiosa di conoscere il suo viaggio, non più per ripercorrerlo, quanto per confrontarmi. Ho quindi letto il libro con grande interesse calandomi facilmente nell'ambiente classe, riconoscendo dinamiche di conduzione che mi appartengono. L'ho trovato un bell'esempio di riflessione sul proprio lavoro, abitudine che fa crescere e che dovrebbe appartenere a tutti i docenti.

Sui quotidiani e periodici



[F.Cerati, Il test salivare molecolare è più sensibile negli asintomatici](#) # [G.Alyfi, Zero emissioni Sole, vento e acqua le fonti del futuro](#) # [E.Bucci, Contro l'inganno no vax](#) # [G.Romeo, Dentro il mistero della vita embrionale](#) # [G.Barbujani, Ma dove sono andati a finire i vichinghi?](#) # [E.Dusi, L'astronave di Milano che riporta a casa i cervelli in fuga](#) # [S.Mazza, Ritrovare la gentilezza e saperla conservare](#) # [F.Lorenzoni, La preziosa eredità educativa che lascia Fiorenzo Alfieri](#) # [V.Strambi, L'allarme della Normale alla ricerca dei talenti perduti "Vengono solo figli di ricchi"](#)

...ma anche in rete



[Arecibo, il video che mostra come si è distrutto il radiotelescopio](#) * [Le piante possono inviare segretamente segnali elettrici sotterranei](#) * [Biofluorescenza, un altro superpotere dei tardigradi contro gli ultravioletti](#) * [Risvegliati microbi intrappolati 100 milioni di anni fa sul fondo del mare](#) * [Neanderthal, nuove ricerche in corso sull'Uomo di Altamura](#) * [C'è una mongolfiera arcobaleno negli abissi: è un nuovo ctenoforo](#) * [Trovate le prove a sostegno di due distinte forme dell'acqua liquida](#)

Mio figlio è bloccato a Londra

Ormai è quasi certo che passerà lì il Natale. Senza che sia colpa di nessuno. Solo della maledetta variante inglese del maledetto virus. Me lo dico, ma strozzerei il mondo. Non lo vedo da sei mesi e chissà quando lo rivedrò. Non sono un padre soffocante. Il contrario. Olmo non aveva neppure 18 anni quando ha preso la valigia per andare in Inghilterra a caccia di borse di studio. Elisa, sua sorella, ne aveva 16 quando è andata a vivere con un gruppo di studentesse universitarie giù a Santiago. Anche lei per inseguire i suoi sogni. E noi ad applaudirli. Orgogliosi, anzi, nel vederli già capaci di volarsene via. Orgogliosi, ma con il cuore che si faceva piccolo a ogni abbraccio. Prima di ogni partenza. Resa supportabile dall'idea che sarebbero tornati. Almeno d'estate e a Natale. Il minimo che ci deve la vita, Natale con i nostri figli. E invece no. Neppure quello, alla fine di un anno senza la minima soddisfazione. Mi sarei messo a urlare. Forse l'ho anche fatto. Prima di leggere di Lucia. Aveva la mia età, faceva la maestra elementare in Toscana ed è morta di covid. I suoi ne hanno onorato la memoria nel migliore dei modi. Pubblicando i messaggi che si sono scambiati con lei, ricoverata sotto a un casco ad ossigeno. Lei che cercava di mostrarsi calma. Che sembra quasi voler fare loro coraggio. Che si preoccupava per i suoi allievi e per la scuola. Fino a quando l'hanno intubata. Punto. Un racconto minimo, di poche frasi staccate, che è quanto di più vero e toccante abbia letto sull'epidemia. Capace di farmi vergognare e tacere. Di ricordarmi, mentre ero ancora perso dentro le mie lamentele, quale sia la vera dimensione del dramma che stiamo vivendo. Di cui tanti stanno morendo. Gente come noi. Con famiglie come le nostre. Che possono reputarsi fortunate, se nessuno si è ancora ammalato. Altro che proteste o negazioni. Che possono passare il Natale riunite, più riunite che mai, anche con un figlio a 2000 chilometri di distanza. Lontano, ma solo per la geografia.