NATURALMENTE Scienza

Notizie del luglio - agosto 2021



Pace con il pianeta

In questi due mesi estivi è successo di tutto! Un caldo mai patito alle nostre latitudini e anche più a nord ha bruciato l'aria e la terra e le poche piogge si sono concentrate in devastanti rovesci che hanno distrutto piccoli centri arroccatti in montagna non solo in Italia, ma anche nel resto d'Europa dove, molti erano convinti, soggetti ad una regolamentazione edilizia più rigorosa. Morti e sfollati attoniti per l'accaduto si ritrovano senza tetto e con le stalle demolite. Poi ricomincia il caldo torrido ed esplodono gli incendi in tutto il Paese per il risveglio di torme di piromani che sembrano pilotati da un cervello criminale tanto feroci appaiono questo attentati terroristici all'ambiente che neutralizzano molte speranze di un cambiamento di rotta nel comportamento da parte degli umani nei confronti del pianeta che li ospita. Il nostro Ministro dell'ambiente, in un intervento al Parlamento, ha tracciato un quadro preoccupato, ma che presenta ancora delle possibilità di arrestare il riscaldamento globale nell'ambito di 2°C alla fine del secolo. Siamo nelle condizioni di monitorare il nostro territorio con l'aiuto dei satelliti che danno una altissima risoluzione di quanto avviene al suolo e in grado di consentire previsioni assai precise di quello che potranno provocare i venti previsti dai metereologi. Purtroppo, ha comunicato il Ministro, non possiamo rendere pubblici questi risultati perché fornirebbero informazioni pericolosamente utili ai piromani. Ma forse i piromani non hanno bisogno di dati satellitari per sfruttare le condizioni ambientali ideali per scatenare incendi devastanti e difficilmente contenibili dal suolo. In breve tempo, prevalentemente al sud, l'Italia è andata a fuoco recuperando in fretta il distacco rispetto all'anno scorso. È chiaro che chiunque abbia a cuore l'ambiente e la vita di figli e nipoti comincia a vedere compromessa una situazione già molto difficile. Nel resto del mondo le cose non migliorano: la California continua bruciare, i polmoni di verde sono attaccati violentemente e la Siberia, nell'indifferenza generale, continua a bruciare senza ostacoli. Non si può impedire ad un vulcano di eruttare, non ci sono strumenti e non sono neppure allo studio le possibilità che ci siano in futuro, ma l'incendio di foreste è esclusiva responsabilità dell'uomo e la comunità internazionale deve fare tutto il possibile per bloccare per sempre questo sterminio. Il botanico Mancuso, in un recente articolo sul "Corriere", ha fatto i conti ed ha comunicato che basterebbe piantare "mille miliardi di alberi" per risolvere per sempre l'eccesso di CO2! Sono in calendario importanti incontri tra i Paesi della Terra per discutere quali azioni intraprendere per mitigare gli effetti del terribile futuro che abbiamo costruito negli ultimi due secoli. 7,85 miliardi di uomini vivono tutti nello stesso ambiente, molti in condizioni di miseria e fame che impediscono di avviare procedure per il contenimento dell'immissione dei gas serra, sono i più ricchi della terra che debbono assumersi la responsabilità di rimediare ai disastri che fino ad ora hanno prodotto.

Storia della Scienza Scienza futura



Perché gli alieni non possono atterrare a Lucca?

Vele laser, viaggi interstellari e paradosso di Fermi (<u>1</u>)

Andrea MACCHI CNR, Istituto Nazionale di Ottica, Pisa

La fantascienza ha immaginato moltissime volte l'arrivo sulla Terra di visitatori alieni, bellicosi o pacifici, simili a noi o del tutto diversi. Uno dei pochi limiti a questa capacità di immaginazione fu posto nel 1960 da Carlo Fruttero e Franco Lucentini, direttori della celebre collana *Urania*, con un'affermazione perentoria quanto una legge fisica: "un disco volante non può atterrare a Lucca". quanto una legge fisica: "un disco volante non può atterrare a Lucca". Se il riferimento specifico origina dal fatto che, a quanto pare, la battuta venne pronunciata da Fruttero a un salone lucchese del fumetto,

il significato generale è che un'ambientazione provinciale non sarebbe credibile per il genere fantascientifico.

Rubriche Materiali per la scuola – proposte per la scuola



Un acquario per osservare insieme la vita

Metodologia dinamica al Nido

Piera Braga, Annastella Gambini- Università di Milano-Bicocca

È paradossale che mentre oggi la società, in tutto il mondo, è chiamata a salvare la vita sul pianeta, a conservare quello che resta degli ambienti naturali, dalle foreste agli oceani, le relazioni con i viventi e gli ecosistemi si siano sempre più ridotte. Sempre più persone vivono in mezzo al cemento e alle auto delle città, sempre più lontane da esperienze autentiche di relazione con animali, piante, ambienti naturali. Come bisognerebbe affrontare questa incoerenza? Si dovreb-

bero agire pratiche sostenibili, si dovrebbero diminuire i consumi e cambiare le ineguaglianze della società e si dovrebbero preservare i bambini dall'allontanamento dalla natura che si ritiene ormai fondamentale anche per il loro sviluppo cognitivo ed emotivo (1, 2). Osservare la vita: la nostra e quella che ci circonda, scoprire che i modi di vivere sono tanti e diversi, imparare ad osservarla, ad ascoltarla, a sentirla, sono opportunità che non dovrebbero mancare nei primi anni di vita.

Rubriche Insetti: I dominatori del pianeta Terra



Prima del Viagra

Piero Sagnibene

In Francia, durante il 1800, le cronache mondane registravano autentiche stragi nel corso di frivoli droga-party organizzati dalla nuova borghesia. Il responsabile delle morti era un insetto, o meglio, la polvere che da esso si ricavava e che veniva ingerita per scopi afrodisiaci con effetti letali: la cantaridina. La cantaridina fu assunta dai nuovi borghesi come afrodisiaco ed euforizzante, ma, evidentemente, la foia dovette consigliare male nell'uso. risulta essere mortale). Una intossicazione per over-dose di cantaridina fu descritta da Nicandro, il medico di Nerone: nausea, vomito, lesioni renali e priapismo (si tratta di una erezione del pene dolorosa e persistente, non legata allo stimolo sessuale - il nome deriva dal dio greco degli orti e della fecondità, Priapo, che viene raffigurato in erezione).



Il criminale scomunicato

Piero Sagnibene

C'è una storia che voglio raccontarvi, una storia che risale ai tempi bui quando in Europa imperversava l'Inquisizione e l'apparire di una tonaca domenicana era motivo di paura per chiunque. Le testimonianze vengono dagli archivi vescovili di varie importanti città europee, e del criminale, che è oggetto di questo racconto, le autorità politico-ecclesiastiche cominciarono ad interessarsene verso l'anno 600. Ad adoperarsi contro di lui fu un Santo, grande teologo, venerato

come Dottore della Chiesa e che nel 2002, il Papa Giovanni Paolo II designò come protettore di Internet: San Isidoro di Siviglia (560-636).

Rubriche: Le buone notizie

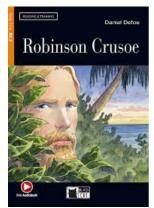


Nella leggenda dei santi medici Cosma e Damiano

Un'idea di servizio sanitario pubblico

Luciano Luciani

Tra le accuse che nel corso dei secoli più spesso si sono ripetute nei confronti della categoria dei medici c'è quella di essere venali. Fin dai tempi della Scuola medica salernitana (sec. XI), che consigliava "segua il medico questa regola: dica paga, paga! quando il malato esclama: ahi, ahi!", ritorna frequente la denuncia secondo la quale i professionisti della salute vendono a caro prezzo le proprie abilità e competenze professionali, quando queste pure ci sono. Nel suo celebre *Il malato immaginario*, un amaro e desolato Moliere non può fare a meno di esclamare "Ne deve aver ammazzato di gente per essere diventato così ricco!", mentre tre secoli e mezzo più tardi un celebre umorista e scrittore statunitense, James H.



Robinson Crusoe, ovvero grandezze e miserie della globalizzazione di tre secoli fa

Rimettiamo gli occhi sui classici

Luciano Luciani

Nel romanzo Vita e strane avventure di Robinson Crusoe di York, marinaio, edito nel 1719 e destinato a diventare uno dei libri più famosi di tutte le letterature, Daniel Defoe (1660-1731), giornalista inglese e scrittore, uno dei padri del romanzo moderno, si basa su resoconti di veri naufragi che avevano coinvolto, in quegli anni, non pochi navigli e marittimi inglesi. In particolare fu l'avventura di un uomo di mare, Alexander Selkirk, rimasto abbandonato sull'ilsola Fernandez al largo del Cile, ad attirare l'attenzione di Defoe...

Recensioni



Rita Levi - Montalcini e il suo maestro

Una grande avventura nelle neuroscienze alla scuola di Giuseppe Levi

Autore/i: Marco Piccolino, Piera Levi-Montalcini, Maria Gattone Levi-Montalcini, Michele Luzzati, Alberto Cavaglion, Giacomo Magrini, Isabel Murray, Pietro Calissano A cura di: Marco Piccolino

Collana: fuori collana Pagine: 316, illustrato Formato: cm.17x21 Anno: 2021 ISBN: 9788846758231

Innumerevoli le occasioni in cui Rita Levi-Montalcini ha raccontato la sua vita, e ancor più innumerevoli quelle in cui la sua storia è stata narrata da scienziati, giornalisti, scrittori, cineasti. Basta però spingere lo sguardo oltre la superficie per capire che la vicenda di Rita, della sua vita, delle sue scoperte, e in particolare del rapporto con il suo Maestro, Giuseppe Levi, è ancora tutta da svelare, e soprattutto da decostruire rispetto alla narrazione ...



Rosetta Zan, Mio figlio ha paura della matematica Giunti Editore, 2021

Non è raro imbattersi in libri che collegano paura e matematica e constatare che sono quasi tutti rivolti a bambini e ragazzi. La maggior parte riporta nel titolo entrambe le parole e promette di separarle definitivamente . Si tratta di testi puramente scolastici che suggeriscono metodi per imparare la matematica in modo divertente o per *andare bene* in questa materia, in qualche caso sono invece narrazioni con protagonisti più o meno fantastici che incontrano la matematica in situazioni intriganti e di suspense.

Tra i libri per genitori sull'educazione dei figli, molti riguardano paure: del buio, della solitudine, di morire, di sbagliare... nessuno però contiene nel titolo la paura della matematica e nessuno si focalizza sul fatto che questa paura è diffusa e cerca di capirla. La premessa per dire che un libro come questo riempie un vuoto e che la sua lettura può essere utile per migliorare i rapporti tra genitori, insegnanti, figli/alunni e tra questi e la matematica.

Album di Foto



Sardegna Isola Piana

Una piccola isola dell'arcipelago sulcitano, nell'estremo sud-ovest della Sardegna, di recente divenuto villaggio turistico, dopo aver fatto la storia della pesca del tonno, un connubio di storia, natura e relax. Rientra nel territorio di Carloforte. Nel corso dei secoli ha accolto comunità di frati, è stata colonia penale, sede storica della tonnara e feudo nobiliare. Oggi ospita un prestigioso residence turistico di 200 abitazioni: l'accesso è riservato a proprietari e loro ospiti.

Giornali



Luglio C. Greco, L'Umanesimo digitale # M. Maggiani, La rabbia e la vergogna per i miei romanzi stampati dagli schiavi # M. Gabanelli, Fake news ecco come nascono # E. Bucci, Vax ai ragazzini # V. Barone, Quando Albert Einstein progettò un frigorifero # F. Rampini, Il respiro del compromesso # P. Odifreddi, NO VAX, bamboccioni senza cervello # C. Dell' Acqua, Giovani poveri culturalmente spaventano più della pandemia # I. Capua, Chi paga i danni provocati dai no vax? # F. Cerati, Spazio europeo dei dati sanitari, il potere degli obiettivi collettivi # T. Boeri, R. Perotti, Chi non si immunizza deve almeno pagare i danni che provoca # M. Belpoliti, Un mistero scritto sull'acqua # R. Abravanel, Italiani, siamo tifosi esigenti ma cittadini rassegnati # V. Lingiardi, G. Giovanardi, la normalità non esiste. viva la neurodiversità # G. Barbujani, Richard Lewontin, genetista e biologo dell'impegno civile # E. Bucci, Sui

vaccini il diritto alla libertà colpisce i più deboli. Uno studio. # R.Salvi, Un'epidemia da governare...con i numeri # A.Gavosto, L.e ferite inferte dalla Dad # L.Reichlin, Le giuste ambizioni anti crisi # A.Mapelli, Noi, rapiti dall'incontro tra un lupo e un orso # P.Caraveo, Un rover costoso, ma spaziale # E.Bianchi, Il compito dell'insegnante # C.Saraceno, Se nascere al sud accorcia la vita # O.Riva, Laurea in Italia più che altro è un'eredità # R.Salvi, Educare alla scienza - conversazione con Luca Novelli

Agosto # G.Lo Storto, L'esercizio vitale del pensiero critico # L. Ferry, Nella mente di un No-Vax # A. Scurati, Incuria e illegalità La mia Costiera frana # V. Ardone, Se i ragazzi fanno domande # T. Boeri, R. Perotti, Modello Usa per la scuola Solo l'obbligo di vaccino può salvarci dalla Dad # G. Polizzi, Passioni musicali che plasmano i processi mentali # A. Sarchi, Generazione Terral # M. Magatti, Vaccini, dobbiamo accettare la complessità per vincerla # F. Cotugno, L'ignoranza minaccia i mari più delle microplastiche # G. Strada, Così ho visto morire Kabul # A. M. Mira, «Vent'anni fa i roghi erano crollati del 90% Ma nessuno volle sostenere quel modello» # M. Maggiani, La bellezza e le catene possono stare insieme? # papa Francesco, Il Papa: "No al lavoro schiavo la cultura non si pieghi al dio mercato" # M. D'Ascenzo, «Così la sostenibilità, se è quella vera, può diventare l'arbitro del mercato» # S. Mancuso, Mille miliardi di alberi # M. Lodoli, La scuola che non vediamo # E. Dusi, Terra rovente # G. Vallortigara, Allan Hobson, lo scienziato che raccontava i sogni # G. Remuzzi, Quel coronavirus di 20 mila anni fa venuto dall'Asia # G. Corbellini, 1721, quei primi vaccini destinati ai malandrini # I. Finocchi, Ragazze, l'informatica è il vostro futuro # L. Ambrosio, "L'università ha bisogno di merito e talento non siamo neoliberisti, in gioco c'è il futuro" # E. Cattaneo, Tecnologia «di tutti e per tutti» # G. Agamben, Scienza e politica, attenti a quelle due-L'eugenetica # M. Marzano, La faccia buona della Dad # M. Bugliesi, G. Lauria Pinter, Atenei, come salire nelle graduatorie # T. Montanari, Pisa, 5 ragazze contro i baroni della Normale # G. Vallortigara, Gli infiniti giochi della memoria # G. De Rita, PNRR, capacità progettuale ma povertà attuativa # C. Casadei, In cerca di lavoro 22 milioni di europei, mancano competenze digitali e green #

...ma anche in rete



≡ Comunicazione intestino cervello ≡ Covid e le diagnosi del futuro ≡ Il libretto vaccinale scritto sottopelle ≡ La più antica spugna fossile ≡ L'Etna ha una nuova vetta ≡ La pianta che non muore mai ≡ Mai così poco ghiaccio nell'Artico ≡ Covid: 5 nuove terapie ≡ Il sorvolo di Giove ≡ Nuovo super anticorpo ≡ Nuova tecnologia per smartphone e pc ≡

