



Nuvole

Sembra un'onda che si sta per infrangersi nella valle, uno spettacolo imponente, ma non spaventoso per il candore raro. Fenomeni così non capitano di frequente, fenomeni strani come questo vengono presentati da Stefano Piazzini in un pdf di alcuni anni fa che viene riproposto per le immagini e il testo. È questo il periodo di piogge annunciate e non pervenute e di vaccini promessi e spariti, mentre altri, inutilizzati, rimangono stivati in abbondanza. Strana e terribile questa pandemia con il mondo in subbuglio attraversato da una moderna peste che non risparmia i luoghi densamente abitati. Le risposte a questa microscopica invasione dagli effetti devastanti sono state diverse e sorprendenti: in Occidente una limitazione lunga e stretta negli spostamenti che ha ridotto l'economia ad una crisi ancora lontana dalla fine, in Oriente le misure preventive hanno trovato risposte efficaci nel monitoraggio costante dei cittadini per evitare i contatti con i portatori di virus. La Cina ha tenuto rinchiusi i cittadini per poco tempo e il PIL è cresciuto come di consueto. Altri, come il Brasile, non hanno dato particolare rilievo all'evento che si è diffuso senza ostacoli. In Olanda hanno promosso un esperimento agghiacciante: 1.500 volontari sani e giovani si sono offerti per partecipare ad una festa musicale all'aperto senza limitazioni fisiche come mascherina protettiva e istanze di sicurezza: le immagini, passate dalla televisione, mostravano un assembramento di giovani che ballano al suono di una band scatenata. Ancora non si conoscono i risultati, se non sapremo più niente sarà facile immaginare cosa è successo.

Qualche anno fa venne fissato attorno all'anno '20 la prima delle date in cui si potevano registrare i parametri per vedere a che punto siamo per evitare la crisi climatica. Il prossimo passo si avrà il '50, il verdetto finale al cambio di secolo. Il primo tagliando è andato male, la pandemia ha distolto ogni forza dall'appuntamento con il riscaldamento globale e l'accordo di Parigi, faticosamente raggiunto, ha visto gli USA dimissionari e disinteressati. Nel mondo si continua a lottare per assicurarsi le licenze per la trivellazione di nuovi pozzi per estrarre petrolio in ogni sua forma. Il metanodotto dalla Russia all'Europa è in costruzione avanzata e c'è il rischio che il metano sia considerato un combustibile molto più pulito del petrolio mentre è molto più pericoloso come gas serra della CO₂. Lo scioglimento dei ghiacci viene visto con favore per l'accorciamento delle rotte navali e quindi il risparmio sui trasporti. Insomma se non si riesce ad interrompere questa pandemia non resteranno più le forze per affrontare la lotta più importante: impedire che il pianeta diventi un luogo ostile per la nostra specie.

Storia e Storie



[La ruota, il sole e il Natale](#)

Tomaso Di Fraia

Nel corso di un mio recente lavoro^[1] mi sono imbattuto in una questione che a suo tempo avevo affrontato nella serie di articoli dedicati a *Culture, lingue e geni* e pubblicati su *Naturalmente*^[2]. Si tratta della dibattutissima controversia sulla patria originaria dell'antenato comune delle lingue indoeuropee (IE), cioè il cosiddetto Protoindoeuropeo (PIE), e sulle

vie e i momenti di diffusione delle varie lingue da esso derivate.

Uomini, piante e altre Storie



[Botanici del Rinascimento – Pietro Andrea Mattioli](#)

Silvia Fogliato

Storia di un bestseller

Non c'è dubbio che i *Discorsi* di Pietro Andrea Mattioli (ovvero il suo commento alla *Materia medica* di Dioscoride) siano stati il più grande bestseller della scienza rinascimentale. In un'epoca in cui un libro che vendesse 500 copie era già un successo, l'opera del medico senese, nel trentennio tra la prima edizione e la morte dell'autore (1544-1578) nelle sue varie versioni ne vendette 32.000. Fu un trionfo senza precedenti, ricercato con tenacia, in primo luogo dall'autore stesso che fece del suo libro un vero e proprio *work in progress* che ad ogni nuova versione si arricchiva di nuove piante e di commenti sempre più dettagliati.

Rubriche [Materiali per la scuola](#) [La radio per la scuola](#)



[Lezioni per Pietro Greco](#)

Gli interessi e l'impegno di Pietro Greco spaziavano senza steccati attraverso diverse discipline, Abbiamo chiesto a 5 studiosi che l'hanno conosciuto di offrirci cinque lezioni su temi a lui particolarmente cari. *Radio3 Scienza*

1. Giovanni Destro Bisol, [La diversità umana - Testo](#)

2. Elena Cattaneo, [Scienza e società - Testo](#)

3. Bruno Arpaia, [Arte e scienza - Testo](#) 4. Walter Tocci, [Tra politica e scienza - Testo](#)

5. Elena Gagliasso, [Donne e scienza - Testo](#)

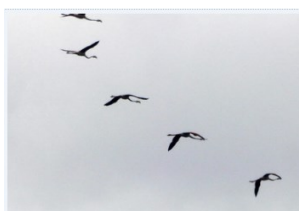
Rubriche [Le buone notizie](#)



[Fuor di metafora](#)

Luciano Luciani

Non poche, e non poco fastidiose, le restrizioni e gli impacci introdotti da oltre un anno nella vita quotidiana per contrastare l'attuale pandemia da Corona virus-19. Provvedimenti necessari, per carità, da rispettare e far rispettare e, almeno secondo me, con un rigore maggiore di quello blando e lasco tenuto finora.



[Sardegna d'estate](#)

Vincenzo Terreni [Album di foto](#)

Il viaggio è andato bene, solo qualche problema di accensione per la Nissan Arvis SW, peraltro spaziosa, comoda e parca nei consumi. Allora si infila la chiave, si gira e si accendono tutti gli alberini di Natale, poi si gira ancora e invece del *gogoo-crung-brunbrun* e del contagiri che comincia a contare, silenzio assoluto e anche pericoloso perché l'avevano lasciata da una parte di una rotatoria. Dopo alcuni minuti di tentativi e moccioni - delicati- perché non ero solo e un attimo di troppo prima che le signore cominciassero a sparare casuali e inutili consigli, mi son deciso a chiedere cortesemente a chi me l'aveva consegnata come *** si facesse a farla camminare. "Oh scusi, ma sa queste giapponesi...! (ho una Jazz e le assicuro che parte alla prima)," sì, ma questa ha la sicurezza!" Di cosa? ma lascio perdere.

Rubriche [Le buone notizie](#)



Pisa Fiorita

Giovanna Baldini per l'Associazione "Controluce" Pisa, 8 marzo 2021

Buone notizie dai quotidiani locali: sarà bonificato e riaperto il giardino di via La Nunziatina, il grande parco del palazzo Bastiani, ex facoltà di informatica. E ne saremo tutti contenti, dopo più di vent'anni! Un altro piccolo giardino, quello di via Sant'Antonio, dei santi medici "Cosma e Damiano", invece, è già tutto fiorito! È uno splendore, grazie alla cura di volontari...



Il nocciolo tra cibo e divinazione

Luciano Luciani

I Romani, oltre a un utilizzo alimentare - il frutto veniva cotto sotto la cenere come ancora adesso si usa in Campania e in talune zone della Calabria - facevano dono della pianta di nocciolo per un augurio di pace, prosperità e riconciliazione: un uso propiziatore che si ritrova nella cultura magica di tutta l'Europa precristiana, dall'area mediterranea alla Germania. Nella prima egloga delle *Bucoliche*, Virgilio lo fa nascere "tra i folti noccioli... due agnellini, speranza del gregge" (*inter densas corylos... gemellos, spem gregis*). Un rametto proteggeva contro i serpenti, teneva lontane folgori e fatucchiere, propiziava le virtù oracolari.

Rubriche [Verde, ambiente e... greenwashing](#)

L'ambiente e la tutela ambientale sembrano essere entrati nel panorama fisso della pubblicità politicamente corretta, anzi ambientalmente corretta. Senza tutela dell'ambiente non si fa niente e tutto diventa verde e bio... *laqualunque*. Ricordiamoci il biodiesel e l'utilizzo di ottimo cibo coltivato nei luoghi un tempo occupati dalle foreste per muovere i SUV.

Per troppo tempo la popolazione ha sottovalutato la portata sul lungo periodo di interventi eccessivi che, a parte il deturpamento provocato, hanno determinato un aumento della fragilità dell'ambiente, mettendo sempre più a rischio la sua capacità di continuare a sostenere le necessità anche delle specie diverse dalla nostra rendendo inderogabile l'applicazione di tutte le misure riconosciute necessarie per limitare questo sperpero continuo e irreversibile di risorse che sono di tutti, ma che portano beneficio solo a pochi generando danni ad aree sempre più vaste del territorio.



La plastica e noi

24 Luglio 2020 - 31 Maggio 2021

Mostra

L'esposizione "La plastica e noi", nata in collaborazione con l'Istituto di Scienze Marine (ISMAR - CNR) di Lerici e con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Roma 2) sede di Portovenere, affronta il tema dell'inquinamento da plastica in mare, un problema globale che riguarda molti aspetti della nostra vita quotidiana e molti aspetti della salvaguardia ambientale e della salute umana.

Oltre a presentare dati rilevanti sull'inquinamento e alcuni risultati delle ultime ricerche svolte sulle nostre spiagge, la mostra ci stimola a riflettere sul nostro rapporto con la plastica, sui danni che la plastica può causare al nostro ecosistema e su cosa noi possiamo fare per limitarli.



Nicola Messina scrive dal Borneo

Riflessioni lunghe e molto inquietanti meritano una lettura attenta perché con il poco di cui ci si occupa di riscaldamento globale si riesce ad oscurare ancora di più quel che è sempre avvenuto con scempio e determinazioni immutabili. Oggi chiudo con i post ambientali ma vorrei dire un'ultima cosa perché mi riguarda da vicino ed è giusto per fare comprendere come, sebbene possa apprezzare gli sforzi di tutti noi nella difesa dell'ambiente, le azioni da intraprendere sono da cercare altrove che non nella propaganda di una ragazza giovane, bianca e straricca. emarginati, a quelli che non fanno la nostra vita, a quelli che non vivono nella candida e ora angelica Svezia, Paese tra i maggiori distruttori di tropici. ...

Inoltre:

[Riscaldamento globale-FridaysforFuture](#) - [La CO2 del biogas è una risorsa da imbottigliare](#) - [Riduttori di flusso... utili e semplici](#) - [SeaVax una piccola flotta di navi](#) - [La Chiesa s'è desta?](#) - [Estate, aria condizionata e riscaldamento globale](#) [Energia pulita dalle nuvole nel cielo](#) e altro ancora.



Un percorso nelle biotecnologie

Emiliana Brocchi
biologa dell'Istituto zooprofilattico di BS che racconta il lavoro di ricerca degli ultimi 40 anni.
Premio Brescia per la ricerca scientifica 2021 Università degli Studi di Brescia, 58'



La forza nucleare e i neutroni lenti di Fermi

Ottavia Bettucci
spiegati con il gioco "acchiapparella"
Fame Lab Trieste durata: 3' 12" Semifinale Nazionale 2020



L'insegnamento della matematica tra ricerca didattica e prassi scolastica

L'offerta formativa in rete è gratuita, vede come protagonisti ricercatori in didattica della matematica e insegnanti. Articolata in sei incontri due a carattere trasversale e quattro dedicati ciascuno a uno specifico ordine di scuola. L'iscrizione, per tutti gli appuntamenti, è aperta agli insegnanti di qualsiasi ordine scolastico.

Recensioni



Giuliano Tallone **Le leggi della Natura** Politiche e normative per l'ambiente in un mondo globalizzato ETS - Pisa, pp. 362, euro 30,00

Cambiamenti climatici, modificazioni globali degli ecosistemi, consumo delle risorse naturali, disuguaglianze e povertà sono le preoccupazioni della generazione di Greta Thunberg e dei Fridays for Future. Quali sono state le risposte a livello politico e legislativo nel corso dell'ultimo secolo? Qual è il quadro normativo attuale internazionale, europeo e nazionale sulla conservazione della biodiversità e come si coordina con le iniziative sul clima e con le politiche ambientali più generali? Il ruolo delle aree protette in una prospettiva strategica più ampia?



Bill Gates **Clima, come evitare un disastro** Le soluzioni di oggi le sfide di domani, La nave di Teseo, Milano, 2021, 393 pagine

Non è semplice prendere la decisione di dedicare un numero non indifferente di ore ad un libro certo ponderoso, ma che affronta probabilmente l'argomento più importante e angosciante della storia della nostra specie. Infatti il problema che si pone in termini di alcuni decenni, non è quello delle difficoltà che l'umanità dovrà affrontare per permettersi il livello di vita e di consumi sempre in crescita, ma se sarà possibile assicurare un futuro alla nostra specie in un pianeta che sarà sempre più ostile fino, appunto, al disastro. Forse può dare un'idea della difficoltà di ordinare tutti gli argomenti da affrontare e relative possibili o futuribili soluzioni è la corposità delle pagine dedicate ai ringraziamenti: ben sei pagine fitte di nomi e mansioni di personaggi autorevoli che hanno aiutato l'Autore nel suo lavoro dedicato "Agli scienziati, agli innovatori e agli attivisti che stanno tracciando la via."



Maria Rescigno **Microbiota**, l'arma segreta del sistema immunitario. Conoscere e prendersi cura del migliore amico della nostra salute Vallardi Editore, 2021 pp. 185, € 16,90

Maria Arcà da Galileonet.it

L'immagine dell'apparato digerente come un fiume che attraversa una grande tenuta agricola permette a Maria Rescigno, ricercatrice e grande esperta di microbiota, di spiegare il ruolo e le funzioni di quell'insieme dei microrganismi che tempo fa veniva indicato come "flora batterica". La tenuta agricola rappresenta l'organismo e i suoi confini equivalgono alla pelle; le rive del fiume ben protette, che lasciano giungere nella tenuta solo prodotti ben selezionati ed utili, rappresentano le pareti dell'intestino mentre le cascine, i campi, gli orti e le attività che si svolgono nella tenuta rappresentano i distretti del corpo con le loro funzioni sempre interconnesse. Il flusso di alimenti, necessario alla vita, giunge alle diverse parti del corpo proprio attraverso il "fiume" ma deve prima essere trasformato in molecole abbastanza piccole da attraversare la parete intestinale e immettersi nel sistema circolatorio.

Recensioni



Donatella Fantozzi, **A regola d'arte**. La street art tra didattica della legalità e paradosso della trasgressione, ETS - Pisa pp. 120, euro 12,00

La possibilità di attivare nelle aule scolastiche un processo formativo che si basi sul binomio arte e legalità, o se vogliamo sul trinomio arte, legalità e trasgressione, è molto più facile a farsi che a dirsi. C'è bisogno di costruire ponti intergenerazionali e interculturali che colleghino le istituzioni formali con l'informale.

Il volume propone un approccio all'educazione civica, alla cittadinanza e alla legalità, attraverso il paradosso della trasgressione dato dalla cosiddetta street art, che permette di trasformare la regola infranta in possibilità inedite e creative di espressione di sé, ma anche del senso di appartenenza alla comunità nella quale si è inseriti.



Antonio Tolomei, **Col senno di poi**. Posologia rima di dire o di fare. Saggezza in pillole, pp. 72, MWS Capannori (Lu), 2021, Euro 12,00

I proverbi: tra banalità e saggezza
Luciano Luciani

Il mondo si divide tra coloro che hanno fiducia nei proverbi e quanti, spesso a ragione, in essi percepiscono un'aria di chiuso e di scontato. Per Carlo Laurenzi, giornalista e scrittore livornese, direttore della "Fiera Letteraria" e collaboratore della "Stampa" e del "Corriere della sera", il proverbio "ci livella nell'abbiezione della prudenza". Un giudizio severo ma formulato cinquant'anni fa, quando era prassi consueta, soprattutto fra gli intellettuali, rovesciare i punti di vista e ribaltare il senso comune: e, diciamo la verità, lì, negli adagi popolari, poche parole per

Rubriche [Video & foto](#) [Galleria 2](#)



Guarda le nuvole lassù

Stefano Piazzini

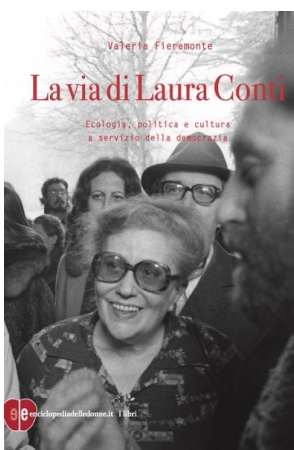
Carrellata di immagini e video realizzata per il piacere di ammirare e iniziare ad imparare e a riconoscere quel che ci passa sopra la testa. Alcuni ragazzi giocano a basket, il cielo si annuvola rapidamente per l'arrivo di un veloce fronte temporalesco. Questa volta, però, le nuvole riservano una sorpresa. Il fronte diventa irregolare alla base: si formano strane nuvole a forma di mammelle.

Segnalazioni



Da Silvia Caravita il consiglio di leggere "**Le buone maestre**" di Vanessa Roghi su "Internazionale"

Maestre e professoressa, che a partire dall'immediato dopoguerra hanno cambiato in senso democratico, nella pratica di ogni giorno, la scuola italiana. Di loro non si parla mai. I buoni maestri (e rivoluzionari) sono sempre maschi...



Da Adriana Giannini il consiglio di leggere il nuovo libro di

Valeria Fieramonte "**La via di Laura Conti**", Enciclopedia delle donne, 2021

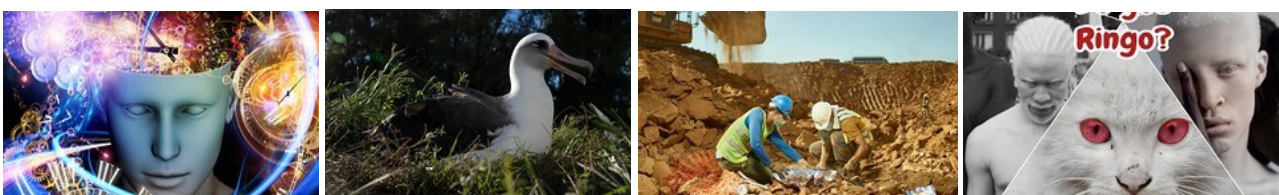
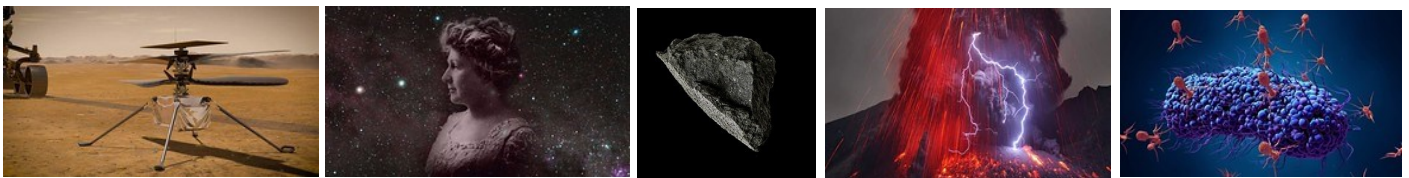
In occasione del centenario della nascita di Laura Conti, esce la biografia scritta da Valeria Fieramonte, che ripercorre la storia di quella che è considerata la madre dell'ecologismo italiano.

La vita di Laura Conti, all'insegna dell'impegno politico e della sua passione verso la scienza, la medicina, la biologia e l'ecologia, si è scontrata e intrecciata con gli eventi della storia: giovane partigiana durante la Resistenza, prigioniera nel campo di concentramento di Bolzano e attiva nelle battaglie per i diritti umani. La cifra del suo impegno per edificare una società migliore per tutte e tutti è stata restituita attraverso il suo lavoro intenso di scrittrice e divulgatrice, con ventisei libri pubblicati e numerosi articoli e saggi per riviste e quotidiani. Una donna che ha saputo guardare al futuro individuando alcuni temi che sarebbero diventati di grande importanza molti anni dopo, e che sono centrali nel dibattito odierno...

Sui quotidiani e periodici marzo

[R.Casati](#), Mettersi nei panni dei pesci # [E.Bencivenga](#), Bestie selvatiche, che vita dolorosa e miserabile # [G.Barbujani](#), Quelle radici africane nel DNA degli europei # [M.Mattone](#), Passa da un seme intelligente l'evoluzione dei robot bioispirati # [R.Franco Levi](#), Per rilanciare l'istruzione tutti in classe fino a 18 anni # [E.Bruno, C.Tucci](#), Ristori, Invalsi e recuperi estivi per riempire il vuoto della Dad # [S.Gandolfi](#), «La fusione più grave è dei ghiacci dell'Asia Ora serve un patto diplomazia-scienza» # [C.Ratti](#), L'apprendimento può funzionare solo se è attivo e collaborativo # [A.Benini](#), Fidarsi della scienza anche se a volte sbaglia # [E.Cattaneo](#), No all'oligarchia della scienza # [L.de Guindos](#), Uno stress test per misurare l'impatto del clima che cambia # [C.De Gregorio](#), Ridiamo la voce ai bambini # [A.Rosina](#), Cinque buoni motivi per prendere sul serio il voto ai sedicenni # [L.L.Sabbadini](#), Donne, più lavoro e zero stereotipi # [C.Tucci](#), Le ferie dei prof frenano i corsi estivi # [T.Pievani](#), La cellula intelligente # [D.Checchi](#), Un recovery plan per recuperare le ore perse in presenza # [E.Bonetti](#), Accompagniamo le bambine alla passione per la matematica # [M.Magatti](#), Un patto tra generazioni per guardare al futuro # [E.Bucci-L.Capone](#), Le balle italo-russe sulla produzione dello Sputnik in Italia # [F.Billari-G.Verona](#), Discipline umanistiche o stem? L'obiettivo è l'integrazione # [M.Dorato-M.Ferrera-F.Guala](#), I confini della scienza e i compiti della politica # [I.Capua](#), Noi, il covid che cosa ho capito # [E.Bucci](#), La verità, vi prego, sui vaccini. # [E.Serra](#), I semi di Caterina, germogli della vita # [N.Polla Mattiot](#), La ricetta anticrisi della ministra # [A.Gramigna](#), La donna che pianta gli alberi «Ne sogno uno per abitante» # [F.Rigatelli](#), Garattini: Sanità tutta da rifare # [S.Fiori](#), Vi racconto il potere delle donne # [C.Saraceno](#), Passa il messaggio che i bambini sono sacrificabili bisognerà recuperare momenti di crescita # [S.Garattini](#), Vaccini, trionfo della scienza e fallimento della politica # [G.de Simone](#), Basta con gli equivoci, il medico di famiglia diventi dipendente del Ssn # [S.Mancuso](#), La lunga deriva di A-68 l'iceberg simbolo del destino antartico # [I.Diamanti](#), La generazione sospesa nella scuola a metà che allontana il futuro

ma anche in rete



Sonda Ingenuity * [La donna che contò le stelle](#) * [Scoperto un meteorite](#) * [Fulmini vulcanici](#) * [Virus e microbiota umano](#) * [Memoria e plasticità cerebrale](#) * [L'albatro più vecchio del mondo](#) * [Discarica e fossili](#) * [Albinismo, Leucismo e Melanismo](#) * [SpaceX, che cosa è andato storto](#) * [Api sentinelle delle microplastiche](#)



“Se nei prossimi decenni qualcosa ucciderà più di 10 milioni di persone, sarà con ogni probabilità un virus altamente infettivo, non una guerra”, disse. “Uno dei motivi è che abbiamo investito molto nella prevenzione di una guerra nucleare, ma molto poco in sistemi per fermare un'epidemia”. Bill Gates in una conferenza Ted del 2015