

ALL'INTERNO

LASTORIA

Da Kermit a Topolino anche gli eroi tradiscono

LUCA RAFFAELLI



LA CULTURA

Scontro di civiltà in riva al fiume

DAVE EGGERS

GLISPETTACOLI

Addio a Dean Jones volto perbene della Disney

ROBERTO NEPOTI



"ah, non leggo nemmeno un libro all'anno". Ed è anche qui un po' del problema: «Ma lo sapete che chi racconta di fare il professore di matematica viene guardato con sospetto?», scherza Strickland.

Ne segue che anche i ragazzi assorbono l'idea che uno bravo in matematica sia un tipo strano: «ancora oggi se sei quello che alza la mano in classe durante matematica sei un secchione un po' sfigato», aggiunge Filocamo. E così via, generazione dopo generazione. Pregiudizio su pregiudizio. Invece i matematici sono come

tutti: «odiano fare i conti, come tutti, e non hanno una gran memoria. Io, per esempio, dimentico sempre quale sia il numeratore e quale l'ordinatore, quale l'ascissa e quale l'ordinata...», racconta, senza troppo scherzare, il direttore dell'Istituto per le Applicazioni del Calcolo del Cnr, Roberto Natalini.

Quindi ecco la matofobia: un insieme di vergogne, condizionamenti, paure e pregiudizi, travestiti da normalità. Sono soprattutto due le sue cause, prosegue Natalini: «la prima è il fatto che, a differenza

liguriadigitale

Estratto di Bando di Gara

Liguria Digitale, in qualità di Amministrazione Aggiudicatrice, indice

una Gara europea a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006

per la fornitura del servizio di manutenzione ed assistenza tecnica

delle dotazioni informatiche dell'ASL 1 Imperiese (CIG 6341524726).

L'importo massimo non superabile è di euro 841.012,50 Iva esclusa.

Le offerte dovranno pervenire a L.D. entro le ore 12:00 del 27/10/2015.

Adolfo Olcese

Responsabile Procedimento Amministrativo di gara

AVVISO DI MODIFICA

BANDO DI GARA PUBBLICATO SULLA GURI V° SERIE SPECIALE N. 90 DEL 3 AGOSTO 2015

Affidamento degli interventi di attuazione delle disposizione di legge in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro da effettuarsi presso l'immoniste comminato. Nuovo Palazzo Utilio Finanziari, sito in Torino - Croso Bolzano, 30, Lavori di manol l'immoniste arodinaria Codio CIG 6338197D90 - Codo UT G16F10000 60001.

www.liguriadigitale.it (acquisti e gare/gare/in corso).

della maggior parte delle materie umanistiche, in matematica o hai capito o non hai capito. E se non hai capito non puoi andare avanti». Cioè: non puoi interpretare o salvarti con la dialettica. «Ma anche latino e greco funzionano così — precisa Natalini — e poi nessun essere umano medio è inadatto a capire i concetti della matematica proposti a scuola».

La seconda ragione è come, troppo spesso, viene ancora insegnata: «cioè un'applicazione cieca di regole ansiogene da imparare a memoria, piuttosto che un metodo di ragionamento». Ma imparare la matematica così «è come imparare la musica facendo solo scale e arpeggi, e non esercitarsi mai su un bel concerto», conclude Filocamo.

Per chi è così matofobico da arrivare a pensare che, beh, anche del bel concerto si può fare a meno, la risposta dei matematici è chiara: «dalle stelle del cielo alle cose più concrete della nostra vita, senza matematica non si può affrontare niente», riassume Strickland.

Quella del ministero dell'istruzione britannico lo è ancora di più: d'ora in poi i programmi di matematica della scuola dell'obbligo prevedranno anche competenze come dividere il conto al ristorante, gestire un mutuo sulla casa o non farsi fregare coi finti saldi. Niente di strano: sono compiti di matematica che gli adulti fanno tutti i giorni. Persino quel padre avvocato di successo che ha portato il figlio alla palestra della matematica ma è rimasto con la giacca addos-

©RIPRODUZIONE RISERVATA

IL COMMENTO

Mani avanti, non barate si rischia la figuraccia

PIERGIORGIO ODIFREDDI



L'AUTORE
Piergiorgio
Odifreddiè
matematico,
saggista e logico.
È autore di molti
libri, non solo sulla
matematica

ualche anno fa ho intervistato per Repubblica il premio Nobel per la letteratura Orhan Pamuk, e questo fu il suo preambolo: "Prima che inizi, mi lasci dire una cosa. Io provengo da una famiglia di ingegneri. Mio padre e mio zio si divertivano a farmi giocare con la matematica, proponendomi spesso problemi e puzzle. E io avevo sempre l'ansia di dovermi confrontare con domande trabocchetto, e di non essere abbastanza veloce e intelligente per rispondere. A scuola il buon sangue di famiglia non mentiva, e andavo bene in matematica. Ma affrontarne i professori mi rendeva sempre nervoso: dunque, mi scuserà se sono nervoso anche ora".

In queste poche parole è espressa perfettamente la percezione che non solo molti ragazzi, ma anche molti adulti hanno nei confronti della matematica. E l'ansia da prestazione attanaglia non solo l'outsider, come potrebbe appunto essere un letterato, ma anche il professionista. Lo testimonia una dichiarazione di Carlo Azeglio Ciampi, che parlando una volta a dei bambini in un'udienza al Quirinale confessò tranquillamente che, pur non avendo mai capito molto di matematica (!), aveva comunque potuto arrivare dov'era arrivato: cioè, a fare il Governatore

della Banca d'Italia, il Presidente del Consiglio e il Presidente della Repubblica.

E come se tutti dovessimo mettere le mani avanti, con la matematica, perché sappiamo che si tratta
di una materia in cui non si può barare, e nella quale ogni sbaglio si
paga e viene immediatamente
smascherato. Con i problemi di matematica, infatti, si rischia sempre
di fare la figura degli stupidi, sbagliando i calcoli o i ragionamenti.

Ad esempio, eccone uno proposto recentemente agli studenti della quinta elementare nelle competizioni Kangourou: "In un paese si conoscono tutti: alcuni di essi mentono sempre, mentre gli altri dicono sempre la verità. Incontriamo un gruppo formato da 4 persone di questo paese e a ciascuna di esse chiediamo: quanti sono i mentitori fra di voi? Otteniamo le seguenti 4 risposte diverse: 0, 1, 2, 3. Quanti sono realmente i mentitori in quel gruppo di persone?".

Il problema non è difficile, e basta un po' di logica a risolverlo. Ma a farci venire l'ansia è sapere che è stato proposto ai bambini delle elementari, e che se non lo risolvessimo rischieremmo di fare una pessima figura. Ma, mantenendo calma e sangue freddo, possiamo superare l'ansia affrontando la sfida da adulti.

©RIPRODUZIONE RISERVATA

Bolzanc, 30, Laveri di manutenzione stracrdinaria Codice CIG 6338197D9D - Codice CUP G16F10000160001. Si informa che alla sez. XII VISITA DEI LUCGHI del Disciplinare di gara di cui all'Allegato A dovranno essere inoltrate esclusivamente all'indirizzo di posta elettonica d'exinterventocorsobiotara-030rcinno @agenziademanic.il, entro le cre 13:00 del giorno 11/09/2015." In luogo di "Le richieste di cui all'Allegato A dovranno essere inoltrate esclusivamente all'indirizzo di posta elettronica d'exinterventocorsobiotara-030/eagenziacemanic.il, entro le cre 13:00 del giorno 04/09/2015." Si precisa che l'indirizzo emaili al cuale inviare le comunicazioni e esclusivamente all'indirizzo emaili al cuale inviare le comunicazioni e esclusivamente si otto del comunicazioni de seclusivamente si otto del comunicazione di gara è reperbile sul sito http://www.agenziademanic.il. attracerso il seguente percorso. Gare – Aste – Avvisi – Forniture Beni Servizi e Lavori – In corso. Ogni altra informazione presente nella documentazione di gara si intende confermata. Torino, 1 settembre 2015 PER LA STAZIONE A PPALTANTE IL DIRETTORE REGIONALE ROBERTO FUSARI