



IL BOLLETTINO

NOTIZIARIO DELL'ASSOCIAZIONE EX ALLIEVI DEL LICEO VITTORIO ALFIERI DI TORINO

Il bollettino dell'Associazione ex Allievi del Liceo "V. Alfieri" di Torino Anno 4, Numero 24, novembre 2005
Codice fiscale 97617240011 C.c. bancario 000003273459 presso UniCredit Banca Ag. 37 cab 01137 abi 06320 cin L
Conto corrente postale intestato all'Associazione n. 32203846

Sede sociale ed operativa: presso il Liceo, c.so Dante 80 10126 Torino Tel. e fax 011.6645850
Sito Internet: <http://www.exalfierini.it> email: ex.allievi.alfieri@tiscali.it

Sta per chiudersi il 2005, anno mondiale della fisica e di Einstein che cent'anni fa - 1905 - scoprì la teoria della relatività e pubblicava i suoi primi lavori, e che nel 1955 moriva. Quanti di noi amavano la matematica e la fisica? Pochi, forse, ma buoni a giudicare dal numero di ingegneri, matematici, informatici usciti dal classico. Per l'occasione pubblichiamo l'articolo inviatoci tempo fa da un ex allievo della mitica prof. Signetto.

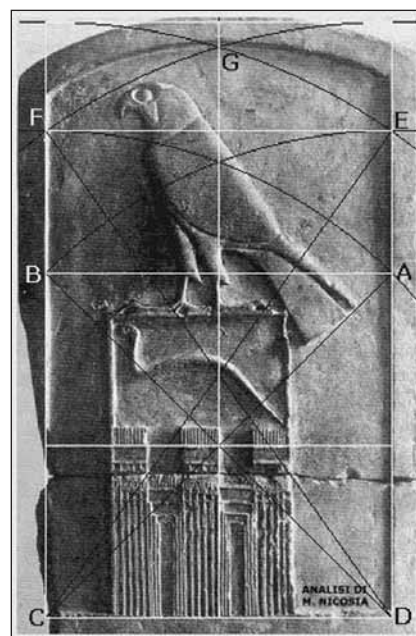
Matematica defendenda (est)

Può sembrare strano un articolo su questo argomento in un'Associazione di ex-allievi di un liceo classico; basti pensare che, tra gli elementi più importanti della riforma della scuola italiana dovuta a Giovanni Gentile, vi era l'istituzione di un nuovo tipo di liceo, chiamato "scientifico", che doveva ridurre il peso delle materie umanistiche rispetto al liceo classico, per concedere più spazio alla matematica ed in generale alle scienze, oltre ad inserire il disegno: spetterebbe quindi ai liceali scientifici il compito di difendere la matematica. In realtà, il mio è un caso particolare: fin da bambino avevo una speciale passione e predisposizione per il calcolo e la mia destinazione logica sarebbe sembrata il liceo scientifico; tuttavia, proprio la mia insegnante di matematica della scuola media, considerando

la mia buona riuscita nelle materie umanistiche e le difficoltà che invece accusavo nel disegno, aveva consigliato l'iscrizione al liceo classico "V. Alfieri" (dove peraltro si trasferiva quasi in blocco la mia classe), perché "più formativo".

Effettivamente, la scelta mi appare tuttora azzeccata, anche perché l'opportunità di avere per 5 anni una professoressa di matematica delle capacità della "mitica" Signetto avrebbe compensato la scarsità di ore dedicate alla materia e mi avrebbe consentito di preparare, con un compagno e 2 compagne, 2 tesine per l'esame orale di maturità, per il quale ovviamente avevo scelto la matematica tra le materie proposte dal Ministero.

Tuttora del resto ho l'abitudine di effettuare molti calcoli a memoria e, oltre che utilizzare la matematica per lavoro (tra le altre attività, ho approfondito la teoria dei modelli matematici), mi diletto di letture sull'argomento. Per conseguenza, non sono forse la persona più obiettiva per giudicare l'importanza della matematica rispetto alle altre materie di studio. Tuttavia, rivolgendomi



soprattutto a lettori umanisti, cercherò di essere il più possibile oggettivo nelle mie considerazioni e di mettere a frutto i concetti ispiratori del convegno su "Cultura umanistica e Sapere scientifico", che la nostra Associazione aveva dedicato ai rapporti tra scienza ed umanesimo.

Esiste una mentalità corrente che ritiene la matematica una materia noiosa ed ostica, perché troppo arida ed astratta: per conseguenza l'idea di eliminarla o quasi dalla scuola, che, a quanto ne so, ispira anche la nuova riforma, sembrerebbe la panacea di secoli d'inutile studio di aritmetica, algebra, geometria, trigonometria ed



AZIMUT
LA DIREZIONE PER INVESTIRE

Agenzia di Torino - Corso Re Umberto, 4/E
Tel. 011.511.54.51 - Fax 011.511.54.91
Promotori: Marcello De Benedetto, Carlo Tabusso, Gianpaolo Troncia

altre simili fesserie di origine greca oppure araba (chissà che non ci sia anche l'algebra all'origine del terrorismo mediorientale?).

In realtà, a parte le battute, mi sembra che la teoria suddetta faccia parte di un processo di rifiuto della cultura, scientifica o umanistica che sia, derivante da una mentalità apparentemente pragmatica, che spinge a considerare inutile tutto ciò che non porta immediati vantaggi (possibilmente economici): per conseguenza, tutte le scienze "pure" appaiono inutili, come del resto le arti e le altre materie umanistiche e nozioni, se non direttamente "spendibili". Invece, la storia dell'umanità dimostra che le grandi invenzioni raramente trovano un'applicazione immediata, ma richiedono lunghi studi per portare frutti concreti (si pensi a certe macchine di Leonardo da Vinci, che anticipavano di secoli quelle moderne).

Ma veniamo ora in particolare alla matematica. A che cosa può ancora servire far di calcolo, se calcolatrici ed elaboratori elettronici consentono di evitarlo? A mio parere esistono 2 motivi principali: in primo luogo, l'esercizio mentale richiesto dal calcolo manuale sviluppa il cervello, anziché lasciarlo intorpidire (come in tutti i casi, la funzione fa l'organo e l'organo fa la funzione); inoltre, anche nel caso in cui si utilizzi uno strumento elettronico, il rischio di errori, soprattutto per un tasto sbagliato o un'avarìa, può essere identificato soltanto se la mente segue il calcolo, anziché fidarsi ciecamente del risultato. C'è poi una considerazione generale da fare: l'evoluzione del calcolo automatico è resa possibile da legioni di specialisti informatici, che cercano un hardware (le macchine) ed un software (le istruzioni) sempre più avanzati; ma, se mancasse una preparazione di base in matematica, chi darebbe a questi "matematici pratici" le conoscenze necessarie per ottenere ulteriori sviluppi (neppure la mente più geniale può prescindere

da una solida cultura).

A questo punto, tuttavia, sembrerebbe che la matematica, a parte qualche semplice cognizione, rimanga sostanzialmente inutile per gli umanisti. Invece, parecchi esempi dimostrano che essa influisce anche sulle arti di vario genere.

Incominciamo con le arti figurative. Certamente l'architettura è la più "scientifica", come dimostra l'appartenenza della facoltà omonima al Politecnico, per la sua affinità con l'ingegneria edile: come avrebbero potuto le piramidi egiziane (non soltanto quelle famosissime di Giza, l'unica meraviglia del mondo antico tuttora esistente, ma anche quelle preparatorie e seguenti) resistere per 4-5000 anni, se la loro costruzione non fosse stata effettuata con calcoli accurati (la grande piramide di Cheope ha una pianta che è un quadrato quasi perfetto); ma si potrebbero citare anche i templi greci, gli edifici romani e poi il romanico, il gotico, il rinascimento, il barocco, per arrivare ai moderni ponti sospesi, realizzati grazie allo studio delle curve "catenarie". Si potrebbe invece pensare che scultura e pittura non abbiano molta relazione con la matematica, ma, a parte gli studi rinascimentali sulla prospettiva ed i molti esempi di artisti che inscrivono i loro soggetti entro figure geometriche, mi sembra che l'esempio risolutivo sia l'arte cubista di Georges Braque e Pablo Picasso. Come si può non ricordare Leonardo, che aprì il suo "trattato della pittura" con il motto "proibita la lettura ai non matematici", e la bellezza dei "frattali" (quelli inconsapevoli di Pollock, per esempio)?

Anche la letteratura sembra avere pochi legami con la matematica, ma la teoria strutturalista contraddice questa impressione (da studente ricordo di aver letto una rivista dal titolo "pensiero e linguaggio in operazioni") e non mancano esempi di letterati che hanno costruito le loro opere con criteri "matematici" (Borges, Calvino, Queneau...), a somiglianza di quanto si fa con i codici segreti; tuttavia, l'applicazione più evidente è quella che si incontra fin dall'antichità nella poesia ritmica, con versi e strofe di lunghezza predeterminata (come endecasillabi o sonetti).

Non bisogna poi dimenticare l'importanza della matematica in



cucina, come spiega un libro di Enrico Giusti presentato proprio alla recente Fiera di Torino.

Tuttavia, è nella musica il trionfo dei metodi matematici: soltanto il calcolo accurato delle forme degli strumenti musicali (soprattutto le lunghezze delle canne degli organi) consente l'ottenimento di perfette melodie, mentre non a caso si utilizza il termine "armonica" per legare le caratteristiche dei suoni alla loro descrizione fisico-matematica attraverso una curva sinusoidale, cioè a forma "ondeggante". Sul rapporto tra musica e matematica, in un'intervista recente, P.G. Odifreddi affermava, con Leibniz, che "la musica è l'esercizio matematico nascosto di una mente che calcola inconsciamente" e, con un allievo di Bach, Lorenz Christoph Mitzler, che "la musica è il suono della matematica".

Quote 2006

Il Consiglio Direttivo, nella sua riunione tenutasi presso il Liceo il 14 settembre 2005, vista la situazione della cassa, ha deciso, caso più unico che raro, di abbassare l'importo della quota per il 2006, che sarà di € 25 (anziché 26) per i soci ordinari e di € 5 (anziché 6) per i soci "giovani"..

Ha inoltre deciso di comprendere nella categoria "giovani" i soci che, nell'arco dell'anno sociale, compiano 30 anni.

Controllate sempre nelle news e nelle immagini gli aggiornamenti del nostro sito:
<http://www.exalfierini.it>

È stato pubblicato il volume "SCRITTI" del nostro indimenticabile Preside, Giorgio Barbero (Editrice Esperienze, Fossano, 2005).

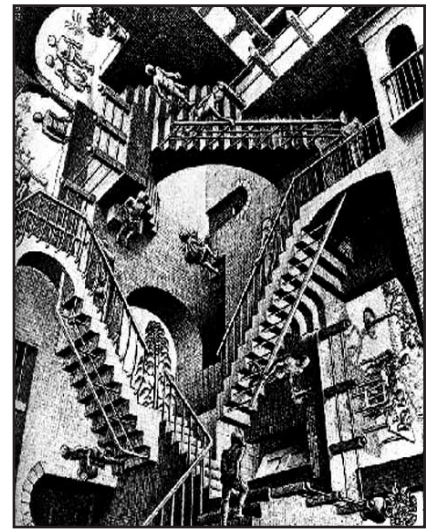
Infine non bisogna dimenticare che fin dall'antichità è esistita una stretta relazione tra filosofia e matematica, realizzata appieno nell'ultimo secolo nella logica, a partire dagli studi di Giuseppe Peano e Bertrand Russell.

Concludo che l'idea stessa di sacrificare la matematica riducendone il monte ore all'interno delle materie d'insegnamento fondamentali (questa sembrerebbe la direzione intrapresa per la riforma delle scuole superiori e soprattutto del liceo classico) mi sembra espressione di una mentalità anti-culturale che non può portare ad altro che ad un impoverimento intellettuale delle nuove generazioni e quindi ad una perdita ulteriore di

competitività del nostro Paese.

Sugli argomenti che ho accennato mi limito a citare, oltre al convegno della nostra Associazione, un libro ("Goedel, escher, bach: an eternal golden braid", un'eterna ghirlanda brillante, di D.R. Hofstadter), che mette a confronto 3 grandi personaggi del passato, Johann Sebastian Bach (musicista geniale, ma anche autore di testi fondamentali sulla teoria dei ritmi, come "l'offerta musicale" e "l'arte della fuga"), Maurits Cornelis Escher, (incisore olandese) e Kurt Goedel (logico matematico legato al "Circolo di Vienna", studioso dei fondamenti della matematica, sulla scia di David Hilbert, e della teoria degli insiemi), per trovarne i punti di contatto: è probabilmente un "mattoncino" per il lettore frettoloso, ma, opportunamente dosato, può risultare anche piacevole.

E a chi ha troppa fretta e si appaga di qualche "assaggio" si potrebbe suggerire di navigare su alcuni siti "web", che dimostrano come la



matematica sia anche creatività e come la sua didattica si stia rinnovando per conquistare nuovi adepti.

Guido Alemanno

<http://www2.polito.it/didattica/polv-math/ict/index.htm>

<http://www.matematicainsieme.it/>

<http://www.math.unifi.it/archimede/archimede/index.html>

Con *Alessandra Comazzi* giovedì 27 ottobre

Non una conferenza, ma una chiacchierata tra amici è stato l'incontro con Alessandra Comazzi, la sera di giovedì 27 novembre scorso. Tanti ex alfierini, più di 50, hanno infatti dialogato con Alessandra, a cui Maria Grazia Alemanno faceva da stimolante "spalla"; sulla televisione, dalle origini (quando c'erano pochi canali e il mestiere di critico televisivo era forse più facile) ai giorni nostri, da Celentano ai pro-

grammi più culturali, dall'audience a Fiorello... a testimoniare quanto, anche tra i più intellettuali usciti dal liceo classico, la televisione sia seguita.

Con noi c'era il briossissimo babbo ottuagenario di Alessandra; c'era Margherita Oggero, già protagonista di una nostra cena con l'autore, con il Consorte; e c'era Giuseppina Annone Bianchi, la prof. del ginnasio di tanti di noi che ha allietato la tavola con il racconto delle sue molte primavere (90!).

La serata non avrebbe più avuto termine, tanto era l'interesse a la curiosità, ma alle 11 tutti a nanna (un bel gioco deve durare poco!), lasciando la rinnovata e sempre piacevole Palazzina delle Glicini, dove forse l'unico neo della serata è stata la cena, che non aveva certo un ottimo rapporto quantità/prezzo.

F.A.O.

Per motivi di spazio rimandiamo al prossimo numero la pubblicazione del resoconto della piacevole serata musicale di ottobre con Rosanna Voglino (ex alfierina) e Fabrizio Melis che potete già leggere nel sito (sezione immagini).



AZIMUT
LA DIREZIONE PER INVESTIRE

L'esperienza di un grande gruppo: la più importante realtà italiana autonoma, impegnata esclusivamente nella gestione del risparmio. Un partner non di parte a garantire la soddisfazione e il valore del cliente.

Agenzia di Torino - Corso Re Umberto, 4/E
Tel. 011.511.54.51 - Fax 011.511.54.91

Promotori:

M. De Benedetto, C. Tabusso, G. P. Troncia



Quest'anno celebreremo la serata del
quinto **ANNIVERSARIO** sabato 3 dicembre 2005

con

ALESSANDRO CORBELLI

baritono, ex alfierino

e

ANDREA MALVANO

pianista, ex alfierino

Introduce

ATTILIO PIOVANO

critico musicale, ex alfierino

presso il Turin Palace Hotel - Via Sacchi 8 - Torino - ore 19,45

ore 19,45 / 20,50 **aperitivo - pranzo in piedi**
ore 21 -23/23,30 **concerto**

In programma la presentazione di tutti i
personaggi per baritono della trilogia
Mozart-Da Ponte e l'esecuzione delle re-
lative arie.

25 euro per persona tutto compreso
prenotazioni entro le ore 12 del 2/12/05:
telefono o fax 011545521
email rbquallio@hotmail.com

