

La matematica è passione: l'avventura del Pascal

Da Redazione - 29 Aprile 2019



Viaggio di un anno scolastico, l'avventura del Liceo Pascal di Labaro. Un viaggio ed un progetto di eccellenza che acquista maggior valore se si considera il particolare contesto di periferia in cui opera il Pascal, che sta cercando da un paio di anni a questa parte di diventare un punto di riferimento culturale per l'intera comunità.

1 agosto 2018: Il prof. **Alessio Figalli** vince la Medaglia Fields, il premio più importante che un matematico, con meno di 40 anni, possa ricevere. Tutta la comunità dei matematici italiani festeggia e il gruppo di lavoro dei licei matematici **B.Pascal** e **I.Newton**, coordinato dalla prof.ssa **Annalisa Malusa** (Università Sapienza), comincia a pensare come far appassionare gli alunni dei due licei romani al lavoro che ha fatto vincere la "Medaglia Fields"

31 gennaio 2019: La prof.ssa Malusa incontra i ragazzi delle classi terze alla Sapienza, offrendo un seminario introduttivo al lavoro di Alessio Figalli dal Titolo: Ottimizzazione. Il tema trattato ispira e appassiona gli alunni che rimangono affascinati da questo "eroe matematico" che a 23 anni diventa ricercatore in Francia e a 27 anni professore universitario ordinario in Texas, fino a rimanere nella storia a 34 anni con la medaglia Fields.

9 aprile 2019: appuntamento al Festival della Scienza a Roma per seguire la Conferenza del Prof.

Alessio Figalli dal titolo: "Matematica Ottimale", nella Sala Sinopoli dell'Auditorium. Posti esauriti, silenzio religioso e tifo da grande star per il protagonista. L'evento, in collaborazione con CNR-Iac e Unione matematica italiana, è stato introdotto dal prof. Roberto Natalini direttore del CNR – Istituto per le Applicazioni del Calcolo "Mauro Picone".

Natalini presenta Figalli con un aneddoto riguardante il loro primo incontro: *"ci siamo conosciuti ad un convegno a Lione nel 2006 e l'Italia aveva appena vinto i Mondiali di calcio battendo la Francia. In quei giorni fu organizzata una partita a calcetto tra matematici italiani e matematici francesi; quella volta la sconfitta italiana fu clamorosa, ma un certo "Alessio" giocò molto bene. Il giorno dopo un celebre matematico francese, Cédric Villani, mi raccontò di essere stato molto colpito dal lavoro di un giovane italiano, veramente geniale, di nome "Alessio", quindi a quel tempo non sapevo se fosse più bravo a giocare a calcio o in matematica,...ora lo so."*

Inizia la conferenza dal titolo: *Matematica ottimale*, cioè la matematica e il trasporto ottimale. Figalli esordisce: *"La Matematica non è noiosa e ripetitiva, inutile e immutabile. La matematica si evolve. La matematica è creatività, eleganza e passione. La fotografia digitale, i filmati, i suoni sono matematica."*

I ragazzi del Liceo Matematico rimangono ipnotizzati da questo professore così giovane e pieno di quel raro talento umile, capace di spiegare i grandi problemi in maniera semplice e comprensibili da tutti.

12 aprile 2019: Presso l'Aula Magna della Sapienza si è svolto il primo **Convegno sui Licei Matematici** con la partecipazione dell'USR Lazio e le Università Sapienza, Tor Vergata, Roma Tre. L'evento ha coinvolto circa venti scuole superiori, dove è attivo il liceo matematico, ed è durato l'intera giornata.

Il Dirigente scolastico dell'ITT B. Pascal, prof. **Antonio Volpe**, ha commentato: *"I nostri ragazzi di terza liceo matematico, ben guidati dalla referente prof. Donatella Ricalzone, hanno presentato il loro lavoro ispirato ad Alessio Figalli. Sono stati competenti e professionali. Per gli anni a seguire (IV e V classe) il percorso diventerà professionalizzante: 'fare i ricercatori'. Tra gli obiettivi è previsto l'accompagnamento ai test d'ingresso alle facoltà scientifiche. In via sperimentale nel mese di aprile abbiamo preparato un gruppo di studenti di 4a e 5a classe che hanno superato i test d'ingresso con certificazione Cisia. Potranno pre-immatricolarsi in tutte le università statali italiane."*

17 aprile 2019: Gli studenti del liceo matematico B.Pascal diventano insegnanti. Alla vigilia delle vacanze di Pasqua i ragazzi di terza Liceo Matematico B. Pascal hanno raccontato, ai compagni di prima e seconda liceo, le ultime esperienze fatte sia alla conferenza di Figalli (con il filmato integrale messo a disposizione dall'unione Matematica italiana)

9 maggio 2019: L'anno scolastico si concluderà con il Convegno **Math ++** organizzato dagli alunni della classe terza del Liceo Matematico del Pascal e del Newton, nell'ambito del progetto PCTO offerto dalla Università Sapienza dal titolo: "Lavoro Matematico".

L'evento è previsto per il 9 maggio dalle 9.30 alle 12 nella sala ODEION dell'Edificio di Scienze dell'Antichità all'interno della più grande gipsoteca d'Italia.

Gli alunni presenteranno i lavori fatti nell'anno scolastico e organizzeranno la partecipazione dei loro compagni più giovani di prima e seconda classe. Alla fine della giornata La professoressa **Annalisa Malusa** (Università Sapienza) consegnerà loro gli attestati annuali.

Ma che cos'è "il Liceo Matematico"?

Nasce dalla collaborazione tra università e scuola superiore, l'intento è di accrescere e approfondire le conoscenze della Matematica e delle sue applicazioni, favorendo collegamenti fra la cultura scientifica e la cultura umanistica nell'ottica di una formazione culturale completa ed equilibrata.

Non si tratta tanto di assegnare altri esercizi delle tipologie usuali, quanto di "costruire significati" ovvero, in altre parole, di rendere gli studenti più consapevoli di quello che fanno. In generale, la modalità di lavoro adottata è di tipo "laboratoriale", con un coinvolgimento attivo degli studenti.

I Dipartimenti di Matematica e Fisica delle Università s'impegnano a collaborare con la Scuola per l'organizzazione didattica e scientifica del Liceo Matematico, stipulano una convenzione, offrendo supporto scientifico e la collaborazione di uno o più docenti universitari, nell'interesse reciproco di far crescere l'attenzione per la matematica e per i corsi universitari ad indirizzo scientifico.

La convenzione proposta fa riferimento all'art. 7 del DPR 275/99, comma 8: "le scuole, sia singolarmente che collegate in rete, possono stipulare convenzioni con università statali o private, ovvero con istituzioni, enti, associazioni o agenzie operanti sul territorio che intendono dare il loro apporto alla realizzazione di specifici obiettivi".

Concretamente l'organizzazione del Liceo Matematico prevede, in generale l'incremento delle ore settimanali di lezione; due ore (il primo anno), un'ora (il secondo anno), due ore (il terzo anno), un'ora (il quarto anno), un'ora (il quinto anno), per un totale nei cinque anni di 230 ore circa di attività in più; seminari con docenti universitari (gli argomenti trattati riguardano: Matematica, Fisica, Logica e Informatica, Matematica e cultura (Letteratura, Arte, Filosofia, Storia, ecc.), Applicazioni della Matematica (in Biologia, Chimica, ecc.).

L'esame conclusivo (Maturità) è uguale a quello del Liceo scientifico (nel nostro caso); l'attestato aggiuntivo sarà valido al fine di conseguire tre crediti formativi universitari per chi vorrà iscriversi presso la facoltà di matematica dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza".

VignaClaraBlog.it.
è anche su Facebook

