



**mateinitaly**

# **I matematici risolvono problemi**

**Idee, protagonisti, proposte didattiche**

Siracusa, 30 settembre - 1-2 ottobre 2016

## **PRESENTAZIONE**

*“Del resto mi è odioso tutto ciò che mi istruisce soltanto,  
senza accrescere o vivificare immediatamente la mia attività”*

Da una lettera di J.W.Goethe a F. Schiller

19 dicembre 1798

Il nostro Convegno d'autunno rappresenta ormai un classico appuntamento di inizio anno (scolastico) per registrare le novità più recenti, incontrare i “vecchi” amici, programmare iniziative e impegni per l'attività didattica che ci attende. Quest'anno, come sapete, andiamo a Siracusa e questo nostro appuntamento rappresenterà un'ulteriore tappa della messa a punto del progetto didattico in cui il PRISTEM è impegnato. In questi anni, abbiamo capito che c'è cambiamento e cambiamento. Non sono tutti uguali. C'è aggiornamento e aggiornamento. La via scelta dal PRISTEM è quella di seguire l'indicazione di parole-chiave nette, chiare e, perché no, per alcuni magari discutibili. Ma discutere non è una perdita di tempo, è il sale del nostro lavoro.

Con gli amici, i colleghi dell'associazione “Mateinitaly”, con i quali da tempo collaboriamo e assieme ai quali abbiamo progettato e organizzato anche questo Convegno, abbiamo costruito un ambizioso progetto di aggiornamento e formazione: “MathUp”. Parliamo di matematica e realtà, della necessità di partire dai problemi, della convinzione che il calcolo e le technicalities siano necessarie ma non debbano uccidere le idee. Ragioniamo di verticalità, di didattica laboratoriale, di giochi. Ed è proprio su questi temi che si concentrerà il Convegno di Siracusa grazie al contributo e alle esperienze di autorevoli relatori. Alcuni di loro sono “vecchie” conoscenze dei Convegni PRISTEM; altri verranno a trovarci per la prima volta e ci permetteranno di conoscere nuovi personaggi e nuove realtà.

La maggior parte delle relazioni riguarderà le scuole medie superiori (anche se i confini non sono deliberatamente fissati con precisione). Si partirà dalle profetiche prese di posizione di Bruno de Finetti sull'insegnamento della matematica e l'interesse delle gare di giochi matematici. Qualche incursione nella sua opera e la presentazione di nuovi problemi forniranno utile materiale didattico. Altro materiale scaturirà dall'analisi di alcuni argomenti, più tradizionali (numeri reali) o più recenti (la crittografia e le sue applicazioni industriali) e dalla discussione sulle modalità della loro presentazione in classe. Quest'anno, poi, il progetto MathUp si aprirà anche alla realtà degli Istituti Professionali, un ambito che richiede una specifica attenzione e, nel nostro Convegno, una specifica relazione.

Dicevamo che la maggior parte degli interventi previsti nel Convegno riguarda le scuole medie superiori. Il tentativo è però quello di comporre progressivamente un approccio organico e unitario alla ricerca di soluzioni ai problemi posti dall'insegnamento della matematica all'interno delle classi di ogni ordine e grado. Nel programma trovano allora spazio relazioni che guarderanno con particolare attenzione ai mondi della scuola media inferiore e della primaria.

Problemi, materiale didattico, verticalità ma... siamo a Siracusa! Come sempre il programma dei lavori è denso ma ci sarà ugualmente il tempo, sabato mattina, per essere introdotti alle bellezze di Ortigia e alla storia millenaria della città. Il nostro Convegno si terrà proprio nel cuore di Ortigia, a Palazzo Vermexio, sede del Comune di Siracusa, a pochi passi dal Duomo.