



Il 6° Convegno Nazionale di ADT si terrà, con il patrocinio della SICSI (Scuola Interuniversitaria Campana di Specializzazione per l'Insegnamento) sede di Salerno, della Direzione Scolastica Regionale Campana, dell'IRRE-Campania, del Comune di Salerno, della Presidenza della Provincia di Salerno, nei giorni

**12-13-14 novembre 2004**

presso il

**Lloyd's Baia Hotel**

[www.sogliahotels.com](http://www.sogliahotels.com)

[lloyd.baia@tiscali.it](mailto:lloyd.baia@tiscali.it)

Tel. 0897633111 Fax 0897633633

**Vietri sul Mare (SA)**

sul tema

***Un decennio di insegnamento  
con le tecnologie: risultati e prospettive***

**Approccio Visuale all'Integrazione Numerica delle Equazioni del Moto: un'applet Java sul moto parabolico con attrito viscoso.**

**P. Sapia, A. Milazzo, A. Bonanno**

Dipartimento di Fisica – Università della Calabria.

Unità I.N.F.M. di Cosenza.

**Abstract.**

I metodi di integrazione numerica delle equazioni del moto di sistemi semplici sono oramai parte integrante dei programmi di matematica e fisica nelle scuole superiori. La loro presentazione con metodi tradizionali risulta scarsamente stimolante e non consente allo studente di cogliere la diversa velocità di convergenza dei vari metodi, a causa dei numerosi calcoli richiesti. Le difficoltà computazionali, inoltre, mascherano e fanno smarrire al discente la finalità didattica di questo argomento in relazione alla soluzione di problemi generali non risolubili analiticamente.

L'applet Java presentata consente di superare tali difficoltà e permette di focalizzare l'attenzione sulla diversa efficacia dei vari processi di integrazione numerica attraverso l'interattività e l'immediata visualizzazione grafica dei risultati.

<http://www.adt.it/Congresso%20ADT%202004.doc>