

N° progetto	1046_113
Area Tematica principale	Struttura: forma e funzione
Titolo	Aquilone
URL	http://www5.indire.it:8080/set/aquilone/index.htm
Scuola capofila	S.M.S. "A. Peyron" Torino Coordinatore: Moro Clotilde
Scuole partner	1- Circolo Didattico "C Casalegno" Torino
	2- I.T.I.S. Grassi Torino
Ente coordinatore scientifico	Università di Torino Dip. Biologia Animale e dell'Uomo Coordinatore: Vellano Camillo
Enti partner	1- Museo Regionale di Scienze Naturali Torino
	2- Fondazione ENI "E. Mattei" Torino
	3- Università di Torino Dip. Chimica Analitica

Il progetto ha per **tema il volo**, investigato sotto vari aspetti:

1. **aspetti naturalistici:** volo delle piante, degli insetti e degli uccelli dal punto di vista botanico,
2. **aspetti fisici:** dinamica del volo naturale e artificiale (con l'esercitazione di **geometria del volo realizzata con il software specifico CABRI**), misurazione di grandezze fisiche connesse con il volo artificiale, sia relative al mezzo (per esempio: misure di viscosità e di pressione) che ai velivoli
3. **aspetti chimici:** la composizione dell'aria,
4. **aspetti meteorologici:** caratteristiche fisiche dell'aria ed eventi legati al tempo atmosferico,
5. **aspetti riguardanti la struttura della materia:** fisica, chimica e ingegneria dei materiali impiegati per la costruzione di velivoli, relazioni struttura - proprietà.

Il progetto è rivolto a docenti e allievi di scuola elementare, media inferiore e superiore, anche se non tutte le unità si rivolgono ad ogni fascia scolare

- 1) L'Aria (sc.elementare)
- 2) Viventi Volanti (sc.elementare)
- 3) Il Volo (sc. media inf.)
- 4) Videoclip di Animazione (sc. media inf.)
- 5) Andiamo in Azienda (sc. media inf.)
- 6) La Misura (sc. superiore)
- 7) Visita al museo del Volo (sc. superiore)

Le unità, suddivise in attività, sono ampiamente descritte e corredate da vario materiale per il docente ma anche per l'allievo.

La realizzazione e la descrizione varia notevolmente da unità a unità (p. Es. le due unità della sc. elementare sono documentate molto diversamente tra loro), come molto vario è l'insieme delle attività proposte che vanno **dall'attività in classe alla lezione presso l'università, dall'ipertesto al cartone animato, dall'iperfilm all'esperienza di teledidattica coi bimbi in ospedale, dalla costruzione, con carta e forbici, di animali volanti alla costruzione di un modello matematico con Cabri geomètre.**

Non sempre l'osservazione e il suggerimento pedagogico accompagnano e giustificano le attività, anche se sono presenti genuini commenti e **spunti di riflessione**, come questa:

*“Si potrà notare che non tutte le difficoltà sono state risolte. Le insegnanti rilevano, nei loro commenti alle attività, alcuni problemi legati al linguaggio, alla comprensione dei fenomeni ecc. Riteniamo che questo sia un aspetto educativo importante: **non è bene dare ricette pronte, a volte bisogna riconoscere che con i nostri soli mezzi non siamo in grado di scoprire ciò che ci eravamo prefisso**”.*

Una riflessione particolare è stata dedicata al tema della valutazione

I lavori multimediali prodotti sono di vario tipo, e testimoniano una buona competenza operativa degli strumenti, nonché notevoli capacità di organizzative sia da parte degli insegnanti che degli alunni.