



Linguaggio e argomentazione nello studio della matematica

di Chiara Giberti, Francesca Morselli, Eleonora Pellegrini, Monica Testera

Secondaria di 1° grado - Matematica

L'argomentazione trova ampio spazio nelle nuove Indicazioni Nazionali, in quanto competenza che contribuisce alla costruzione dei significati, trasversale alle discipline e strettamente correlata all'educazione alla cittadinanza. Nel presente

contributo proponiamo alcune riflessioni su **come promuovere le competenze argomentative tra gli studenti**.

Il progetto "Linguaggio e argomentazione nello studio della matematica", avviato nel 2008 dal Dipartimento di Matematica dell'Università di Genova, ha come scopo quello di costruire e proporre in classe attività ad ampio respiro, su contenuti curricolari, attorno al "nodo" dell'argomentazione in campo matematico. Polo di riferimento per il progetto è l'Istituto Comprensivo di Carcare (SV).

Riportiamo **tre esempi significativi di attività svolte nelle varie classi** nell'ambito di questo progetto.

Classe prima: "Pensa un numero", percorso di avvio precoce all'uso delle lettere in un contesto motivante e coinvolgente; **classe seconda:** "I rettangoli isoperimetrici", attività nella quale si parte da diverse modalità di costruzione geometrica per arrivare all'utilizzo dell'algebra come strumento dimostrativo; **classe terza:** "Alla scoperta delle leggi di Mendel", percorso pluridisciplinare tra genetica e statistica.

Attività come quelle descritte possono essere realizzate non solo **in presenza ma anche in modalità a distanza**. A tal fine, a seguito dell'emergenza sanitaria scattata nella primavera del 2020, il centro Future Education di Modena ha avviato il progetto M@t.abel 2020, rivisitando alcune attività del progetto INDIRE M@t.abel in chiave digitale. Un elemento interessante emerso dalla sperimentazione delle attività è stata proprio la possibilità di creare vere **discussioni matematiche** anche a distanza, principalmente grazie all'uso di **bachecche virtuali**.

Le attività articolate e di ampio respiro hanno l'obiettivo di integrare e completare un lavoro sulle competenze argomentative che deve pervadere ogni momento dell'attività didattica. Solo in questo modo infatti maturerà in ciascun alunno la convinzione che tali competenze costituiscono un efficace strumento di crescita. Il testo Tangram, di Ferri, Matteo, Pellegrini (Rizzoli Education, 2020), fornisce molte tipologie di esercizi e problemi grazie ai quali l'insegnante può lavorare regolarmente sulle competenze argomentative, o inventare nuove attività sulla base di quelle già disponibili.

LIVE STREAMING

Per visualizzare l'intervento da cui è tratto l'articolo:

<https://www.rizzolieducation.it/eventi/linguaggio-e-argomentazione-nello-studio-della-matematica/>

PER APPROFONDIRE

- Per il progetto "Linguaggio e argomentazione nello studio della matematica" [Visita la pagina](#)
- Per le attività svolte all'Istituto Comprensivo di Carcare nell'ambito del progetto "Linguaggio e argomentazione nello studio della matematica" [Visita la pagina](#)
- Per il progetto INDIRE M@t.abel [Visita la pagina](#)
- Per le attività del progetto INDIRE M@t.abel rivisitate in chiave digitale: [Visita la pagina](#) (per visionare i materiali è possibile iscriversi alla classroom codice **y54ogks**)
- Scopri Tangram (<https://www.rizzolieducation.it/catalogo/tangram-0066170/>)