

Un progetto di screening-intervento per le abilità di calcolo nella scuola primaria

Monica Conti¹, Anna Gallani¹, Francesco Viola¹, Lorella Ghiotti² & Irene C. Mammarella³

¹Lab.D.A. Università di Padova, ²I.C. Badia Polesine, Rovigo,

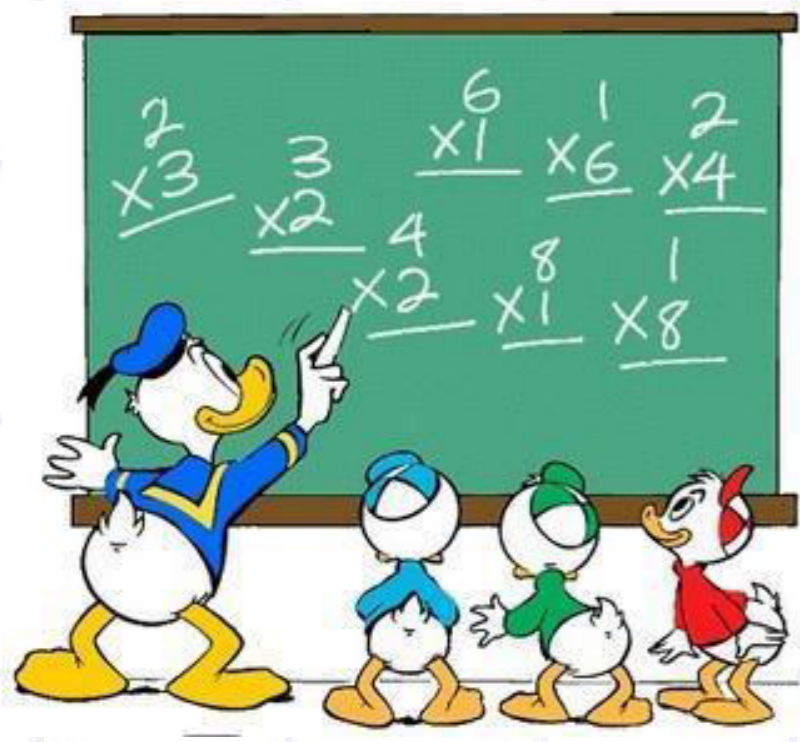
³DPSS Università di Padova

rovigo@labda-spinoff.it

Lab.D.A. Università di Padova

Via Cavour, 24, Rovigo,

tel. 0425/073238



INTRODUZIONE

Il presente lavoro mira a fornire agli insegnanti strategie di aiuto e potenziamento didattico efficaci nell'area del calcolo. Tale progetto ha coinvolto 195 bambini frequentanti la scuola primaria (terza-72, quarta-61 e quinta-63) dell'I.C. di Badia Polesine della provincia di Rovigo. Sono state prese in esame le aree inerenti a:

- fatti numerici (fluenze) -calcolo -problem solving -credenze
- atteggiamenti negativi e ansia per la matematica

OBIETTIVI

- Individuare i bambini con difficoltà di calcolo, atteggiamenti negativi e ansia verso la matematica;
- Fornire agli insegnanti strategie di aiuto e potenziamento didattico delle competenze più deboli;
- Individuare al termine del progetto i bambini che nonostante il potenziamento continuano ad avere significative difficoltà, per inviarli ai servizi del territorio.

FASI DEL PROGETTO

PRE-TEST

- prima somministrazione delle prove
- presentazioni dei risultati agli insegnanti e suggerimenti per il potenziamento delle aree più critiche

POTENZIAMENTO

delle aree più deboli coinvolgendo tutta la classe svolto dagli insegnanti nell'orario scolastico

RE-TEST

seconda somministrazione collettiva a distanza di 4 mesi

Materiali

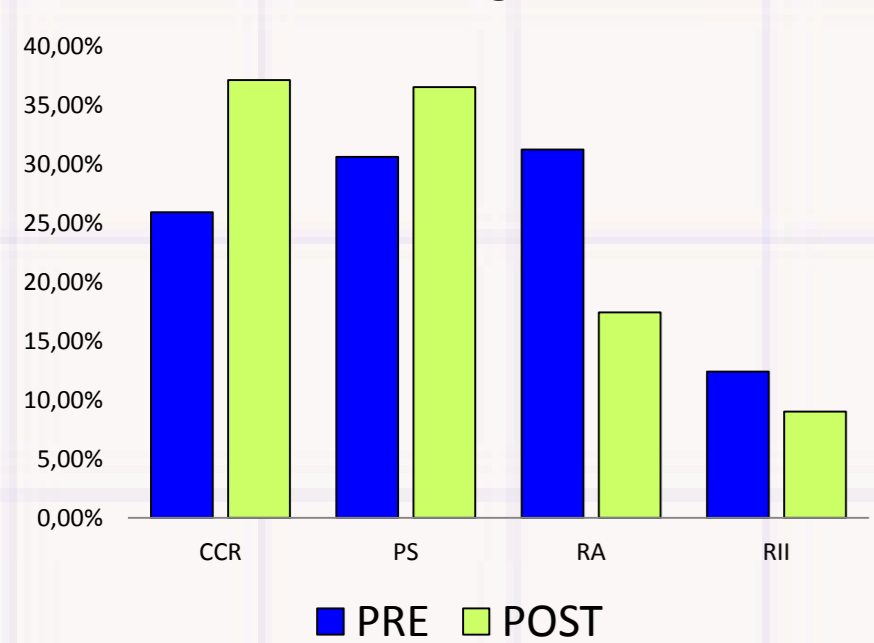
- **Fluenza numerica** (Caviola, Gerotto; Lucangeli, Mammarella, 2015) Addizione Sottrazione, Moltiplicazione.
- **AC-MT** (6-11 Cornoldi, Lucangeli, Bellina, 2012) Trasforma in cifre.
- **BDE-2** (Biancardi et al., 2016) Triplette, Operazioni scritte, Problemi Aritmetici.
- **Amas** (Abbreviated Math Anxiety Scale, 2003)
- **MeMa** (Capponi, Cornoldi et al., 2012) Valutare la Metacognizione, gli atteggiamenti negativi e l'ansia per la matematica.

- **Memocalcolo** (Poli, Molin, Lucangeli, Cornoldi, 2006).
- **Intelligenza Numerica** (Lucangeli, Poli, Molin, 2003).
- **Risolvere problemi in 6 mosse** (De Candia, Cibinel, Lucangeli, 2009)
- **Risolvere problemi aritmetici** (Passolunghi, Bizzarro, 2005)
- **Materiali creati ad hoc dagli insegnanti.**

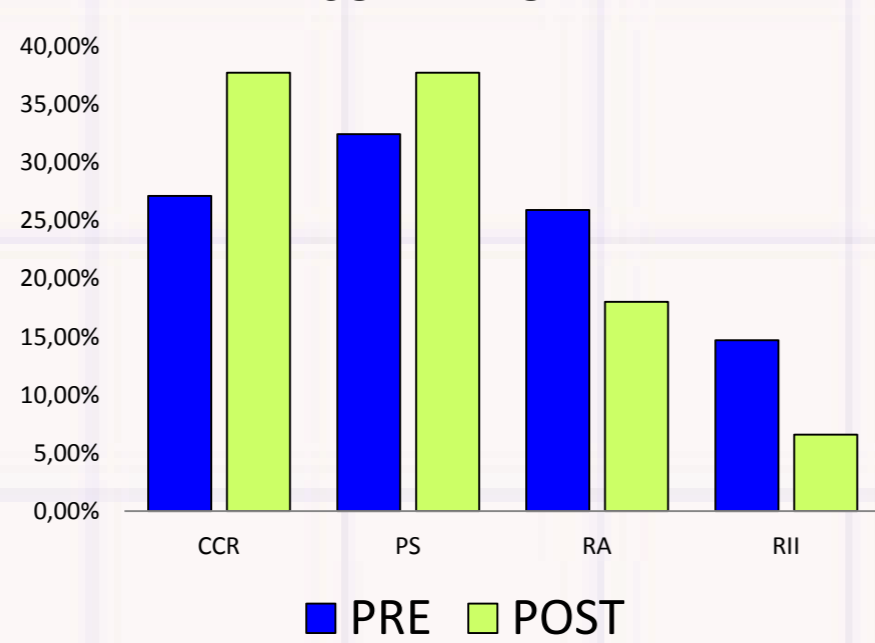
Sono stati utilizzati gli stessi materiali della fase di pre-test

RISULTATI

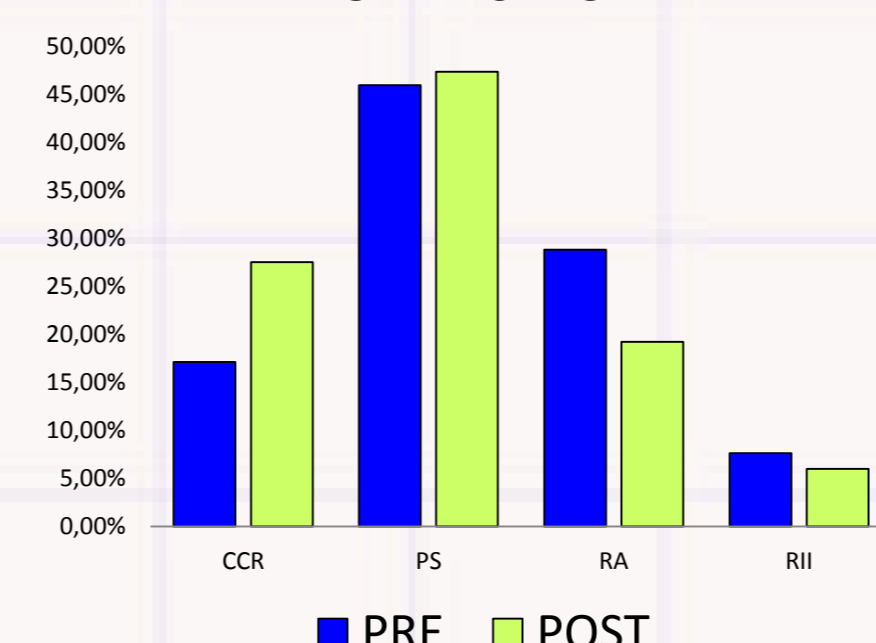
ADDIZIONI



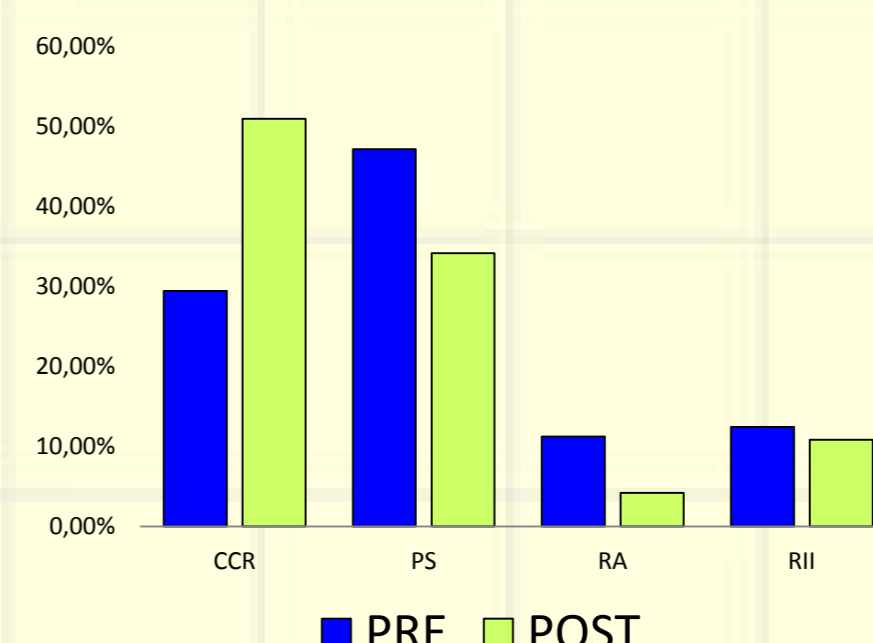
SOTTRAZIONI



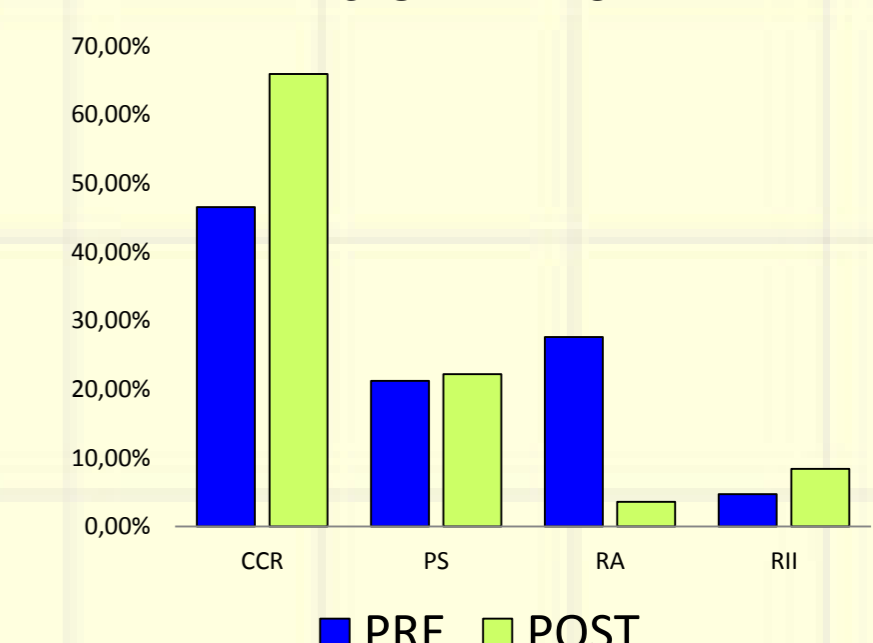
MOLTIPLICAZIONI



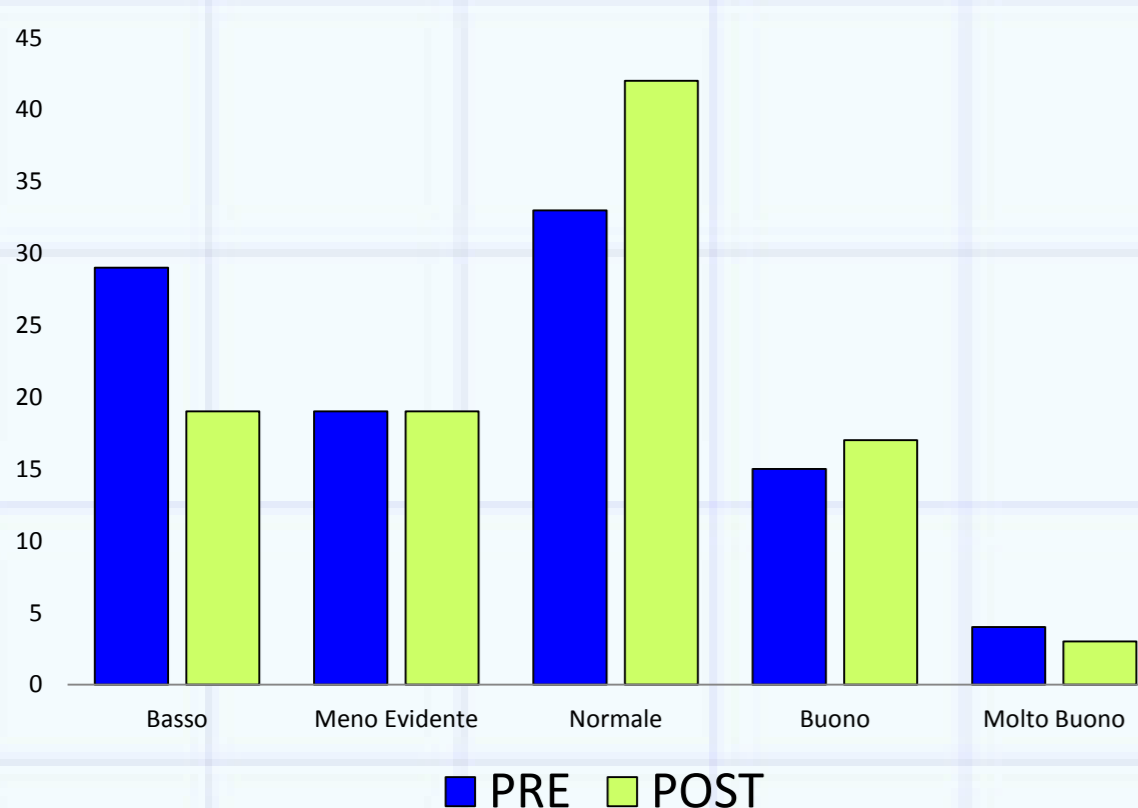
TRIPLETTE



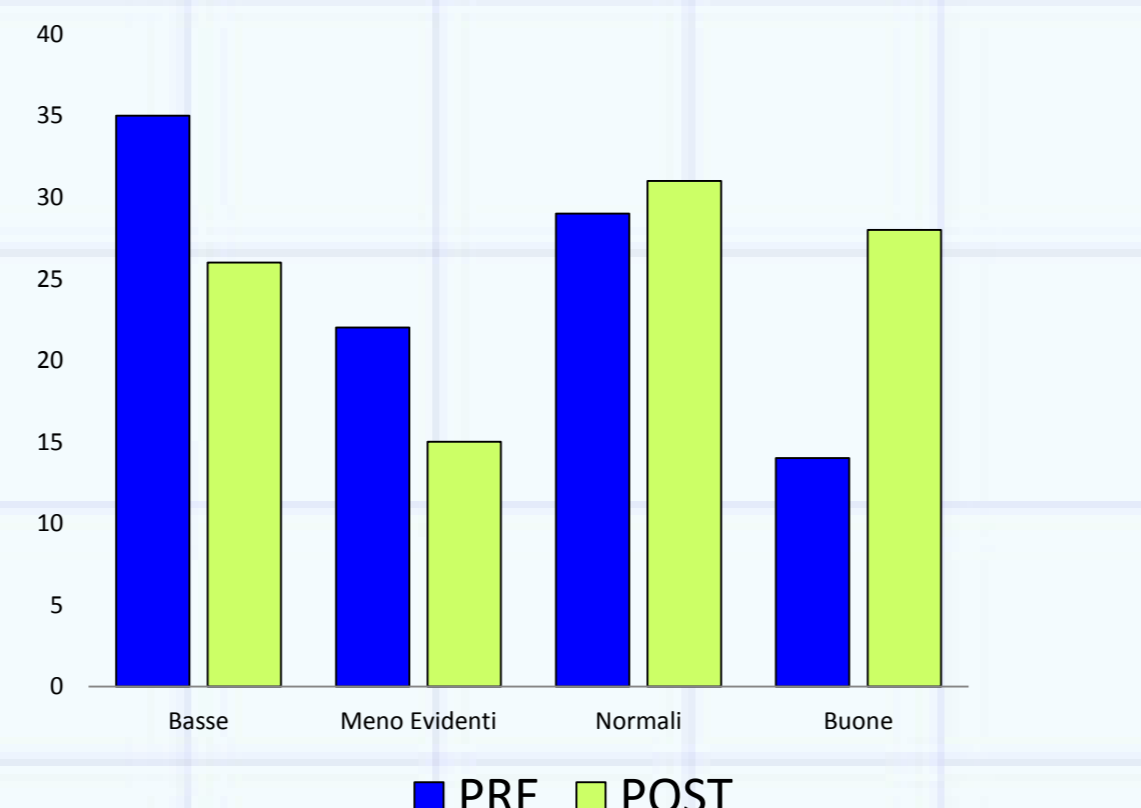
TRASFORMA IN CIFRE



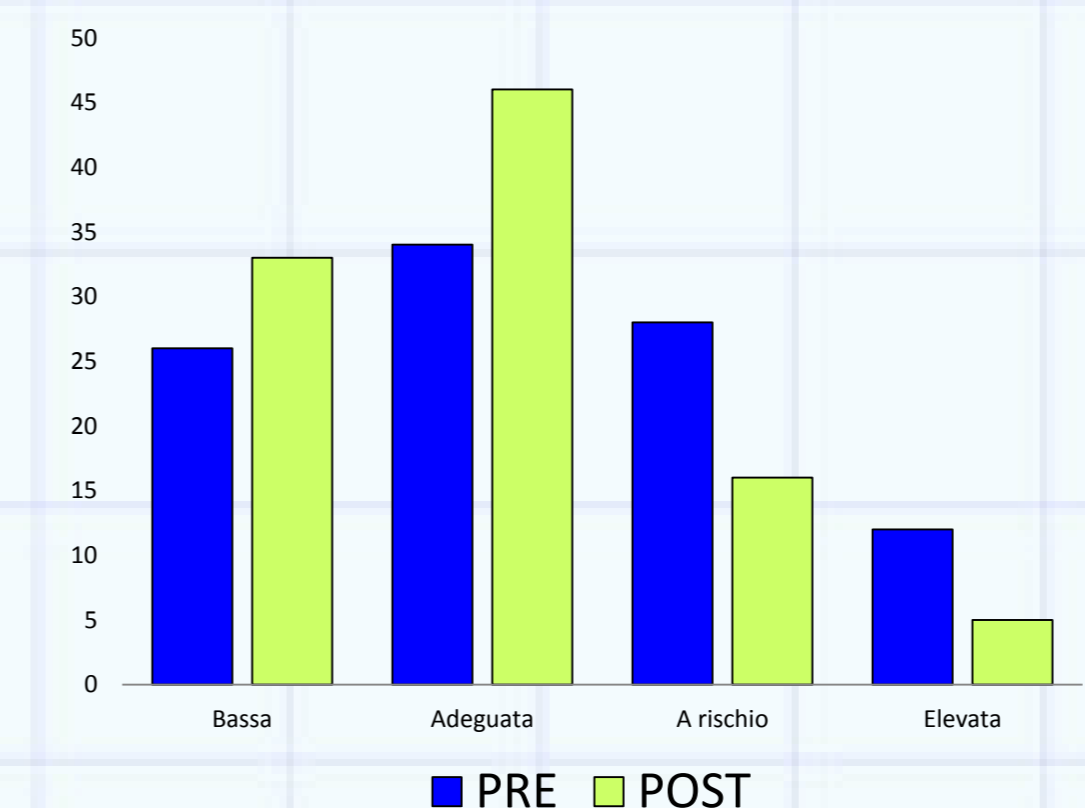
ATTEGGIAMENTO



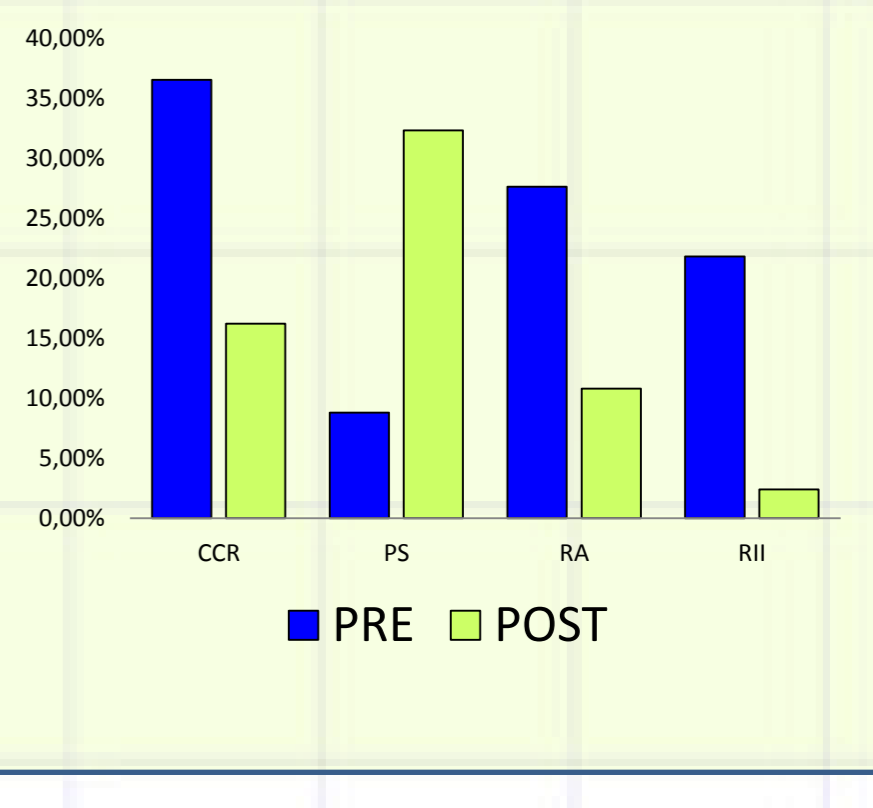
CREDENZE



ANSIA PER LA MATEMATICA



PROBLEMI



CONCLUSIONI

Dai dati ottenuti si rileva un generale incremento delle prestazioni in tutti i livelli scolastici. Tale esito è funzione sia del naturale sviluppo delle competenze sia dell'adeguata implementazione delle strategie suggerite al termine della prima fase del progetto di screening. Il progresso degli alunni non si è manifestato però solo negli apprendimenti: osservando i risultati, infatti, si nota un'evoluzione negli aspetti metacognitivi legati alla matematica e nell'adattamento verso tale disciplina.

Da ciò si può concludere che l'individuazione precoce delle difficoltà e l'adozione di strategie di potenziamento specifiche, rappresentano importanti strumenti per consolidare l'apprendimento matematico e ridurre l'ansia ad esso collegata.