

# **Approccio differenziato alla matematica DiMAT**

**Presca di posizione del Dipartimento  
dell'educazione, della cultura e dello sport**

Divisione  
della scuola  
Bellinzona, gennaio 2017



## Indice

|   |      |
|---|------|
| <b>1. Premessa</b>  | p. 3 |
| <b>2. Aspetti storico-contestuali</b>                           | p. 4 |
| <b>3. DiMAT nell'attuale contesto di innovazione scolastica</b> | p. 6 |
| <b>4. Conclusioni</b>   | p. 8 |

## 1. Premessa

Sul finire degli anni Ottanta è stato sperimentato nella scuola elementare ticinese l'approccio differenziato alla matematica denominato DiMAT (Differenziare in Matematica). Nato 'dal basso' su iniziativa di un docente di scuola speciale, l'approccio si è diffuso progressivamente tra i docenti della scuola elementare, acquisendo al contempo un riconoscimento istituzionale che si è ad esempio tradotto nel sostegno (anche finanziario) all'organizzazione di attività di formazione destinate ai docenti. DiMAT rappresenta dunque un caso significativo di innovazione educativa nata 'dalla scuola per la scuola' che ha conosciuto una notevole diffusione all'interno del corpo insegnante.

Accanto ai molti meriti e ai traguardi raggiunti, l'approccio all'insegnamento differenziato della matematica ha destato tra gli operatori scolastici anche alcune perplessità che, singolarmente, nel corso della ventina d'anni trascorsi dalla sua diffusione nella scuola elementare, non hanno né assunto una dimensione pubblica né alimentato un dibattito aperto, rimanendo piuttosto confinate in un ambito informale. A fronte delle perplessità, nel corso degli anni si sono poi registrate numerose manifestazioni di interesse da parte degli attori scolastici ai principi e alle proposte formative promosse da DiMAT. La forte adesione ai corsi di formazione continua DiMAT ne è una chiara dimostrazione. Senza voler entrare in questa sede in un'analisi dei motivi che hanno impedito un dibattito costruttivo attorno all'approccio, ci si limita a rilevare che fattori ambientali e contestuali quali l'introduzione del concordato HarmoS, l'implementazione del nuovo *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese* e il progetto di riforma *La scuola che verrà* richiedono di promuovere un tale dibattito e, al contempo, invitano gli attori coinvolti a precisare le rispettive posizioni rispetto ai processi di innovazione scolastica in corso.

In virtù del clima di profonda riflessione sull'insieme delle pratiche didattiche che attraversa in questo momento la scuola dell'obbligo ticinese, e in risposta ad alcune incomprensioni intercorse nella comunicazione tra gli attori istituzionali e i rappresentanti dell'approccio differenziato alla matematica, il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS), tramite la Direzione della Divisione della scuola (DS), ritiene necessario esplicitare la propria posizione sullo statuto attuale dell'approccio DiMAT nella scuola elementare ticinese, indicando alcune prospettive aperte dai progetti di riforma e di innovazione scolastica e fornendo infine delle precisazioni rispetto all'interruzione del corso di formazione di base presso il Dipartimento Formazione e Apprendimento della SUSPI (DFA) che ha alimentato un clima di incertezza all'interno del corpo docente.

Non è invece intenzione del Dipartimento entrare nel merito di un'analisi dettagliata dei contenuti e dei principi teorici e pedagogici di DiMAT. Come apparirà dalla lettura delle pagine seguenti, una tale operazione - che esula dalle finalità di questa presa di posizione - è tuttavia ritenuta necessaria.

## 2. Aspetti storico-contestuali

Il DECS ribadisce il riconoscimento del ruolo molto positivo assunto da DiMAT nel corso dell'ultimo ventennio nell'ambito dei processi di innovazione delle pratiche didattiche. Nato sostanzialmente 'dal basso', l'approccio differenziato all'insegnamento della matematica è riuscito a inserirsi durevolmente e con un relativo successo nella scuola elementare. Una 'storia di successo', quella di DiMAT, che è senz'altro da ricondurre alle capacità, alla passione e alla determinazione attestata dai suoi promotori (tra i quali l'allora docente di scuola speciale Ivo Dellagana e il formatore Franco Losa).

Retrospectivamente, il successo di DiMAT si spiega anche in relazione alla particolare configurazione del sistema educativo ticinese all'interno del quale DiMAT ha potuto (e saputo) affermarsi e svilupparsi. Come mostrato dalla ricostruzione storica proposta dallo studio di Alberto Crescentini<sup>1</sup>, l'impostazione data all'approccio e le proposte metodologiche formulate corrispondevano in larga misura a molti degli obiettivi strategici auspicati dall'allora Ufficio dell'insegnamento primario (UIP). Auspici che tuttavia, per ragioni che non si vuole elencare in questa sede, difficilmente l'UIP sarebbe riuscito a concretizzare autonomamente. La proposta di introdurre un approccio differenziato all'insegnamento della matematica si è quindi innestata in una finestra di opportunità in parte già delineata e che i promotori dell'iniziativa hanno contribuito a meglio definire e, finalmente, ad aprire. In altre parole, come osserva Crescentini, il contesto nel quale DiMAT è nato era molto favorevole a una sua accettazione e implementazione, poiché la visione proposta e gli obiettivi formulati erano in larga misura in sintonia con aspettative già presenti all'interno del sistema, ovvero in seno all'UIP<sup>2</sup>.

La ricostruzione delle condizioni contestuali che hanno favorito la nascita e la diffusione dell'approccio didattico differenziato è un'operazione utile non solo in termini retrospettivi, ma anche prospettivi. Come avvenuto all'epoca della nascita di DiMAT, il DECS e l'Ufficio delle scuole comunali (USC) nutrono oggi delle aspettative nei confronti di una riforma

---

<sup>1</sup> Crescentini, A. (2014). *Dalla scuola per la scuola. DiMAT: un approccio differenziato per l'insegnamento della matematica*. Quaderni di ricerca, n. 4. Locarno: Centro Innovazione e Ricerca sui Sistemi Educativi.

<sup>2</sup> Crescentini, *op. cit.*, p. 28.

delle pratiche didattiche e, in particolare, nei confronti di una generalizzazione della pedagogia differenziata.

A differenza di quanto avvenuto nel corso degli anni Novanta, queste intenzioni sono oggi manifestate esplicitamente; non si limitano ad assumere lo statuto di 'auspici' o 'aspirazioni', ma costituiscono i tasselli centrali dei due progetti di riforma della scuola dell'obbligo voluti e promossi dal DECS, dalla DS e dai suoi uffici dell'insegnamento: il nuovo *Piano di Studio della scuola dell'obbligo ticinese* e il progetto di riforma *La scuola che verrà*.

La posizione assunta dai promotori dell'approccio DiMAT di fronte a questa nuova finestra di opportunità chiaramente delineata (formalmente e istituzionalmente) risulta nondimeno diversa rispetto a quanto avvenuto in passato: se dalle ricostruzioni e dalle testimonianze raccolte, un clima di proficua collaborazione tra promotori e attori istituzionali ha accompagnato l'introduzione e la diffusione dell'approccio differenziato alla matematica nella scuola elementare, attualmente la situazione appare mutata, soprattutto rispetto ai recenti processi di innovazione scolastica. Nessun rappresentante del gruppo DiMAT è ad esempio coinvolto nei laboratori ai quali partecipano numerosi docenti ed esperti della scuola dell'obbligo e che mirano all'elaborazione di materiali didattici adattati al nuovo piano di studio (materiali che sono stati presentati a oltre 1'500 docenti lo scorso mese di agosto, nel corso di due mezze giornate di formazione continua). A questo proposito, occorre precisare che il DECS, attraverso il Direttore della DS e il Direttore dell'USC, ha proposto a più riprese una partecipazione dei rappresentanti di DiMAT alle attività di implementazione del piano di studio; una richiesta che, dopo essere stata in un primo tempo declinata, è stata accolta positivamente durante l'incontro svoltosi lo scorso 9 settembre tra i rappresentanti dell'approccio differenziato della matematica e i rappresentanti del Dipartimento (Manuele Bertoli, Emanuele Berger e Rezio Sisini).

Sulla base degli elementi fin qui presentati, si rileva che oggi - a differenza di quanto avvenuto in passato - la coincidenza di visioni e obiettivi tra il DECS e i promotori di DiMAT (legata soprattutto all'opportunità di una diffusione generalizzata di pratiche di insegnamento differenziate) non ha per ora prodotto effetti 'virtuosi' né ha favorito lo sviluppo dei processi di innovazione scolastica attualmente in corso: una situazione questa poco soddisfacente sia per il DECS sia per i promotori di DiMAT sia per la scuola ticinese.

### **3. DiMAT nell'attuale contesto di innovazione scolastica**

DiMAT ha rappresentato per la scuola ticinese un indubbio fattore di innovazione. Tuttavia, se negli anni Novanta il principio della differenziazione non apparteneva alle pratiche pedagogiche promosse a livello di sistema (ma piuttosto a forme più o meno spontanee di sperimentazione), nel corso degli ultimi anni il DECS ha avviato di propria iniziativa riflessioni di ampio respiro sulle pratiche pedagogiche e, in particolare, sulla differenziazione didattica: il pilastro attorno al quale l'approccio DiMAT si è costituito, è oggi oggetto di grande interesse da parte del DECS e assume una posizione centrale nell'ambito del nuovo Piano di studio e nell'ambito delle proposte formulate dal progetto di riforma *La scuola che verrà* (la generalizzazione della differenziazione all'insieme delle discipline scolastiche rappresenta in effetti uno dei cardini del progetto di riforma).

Per il DECS è quindi indispensabile operare un confronto tra i promotori dell'approccio differenziato all'insegnamento della matematica e gli attori scolastici coinvolti nei processi di innovazione scolastica, nell'intento di paragonare le rispettive posizioni, allinearsi e, se necessario, di sciogliere in tempi brevi eventuali incongruenze. Questo, attraverso l'integrazione dell'approccio differenziato della matematica nell'ambito dei cantieri di innovazione attualmente aperti all'interno della scuola dell'obbligo ticinese. Non è pensabile e opportuno che di fronte ai molteplici processi di implementazione in corso DiMAT segua una propria '*Alleingang*': le molte potenzialità, i contenuti e le esperienze fin qui acquisite da DiMAT devono essere agganciate al nuovo piano di studio e integrate all'interno del processo di elaborazione della *Scuola che verrà*. Non è quindi ammissibile che nel momento in cui il DECS propone di estendere pratiche d'insegnamento differenziato all'insieme della scuola dell'obbligo, coinvolgendo un'ampia fascia di docenti della scuola elementare e della scuola media (e affrontando un contesto politico e finanziario poco favorevole), proprio i rappresentanti di un approccio

didattico che aveva precocemente identificato le potenzialità della differenziazione non partecipino a questo processo di innovazione.

La strada da percorrere per effettuare questo aggancio passa prioritariamente da una partecipazione dei rappresentanti del gruppo DiMAT ai laboratori *Progettare per competenze: verso l'implementazione del nuovo Piano di studio*, in quanto i laboratori sono luogo di elaborazione di pratiche e materiali didattici in accordo al perimetro concettuale e metodologico tracciato dal nuovo piano (e in particolare dall'introduzione del concetto di competenza disciplinare e trasversale).

I laboratori sono luogo di confronto tra docenti attivi nella scuola dell'obbligo ed esperti di didattica disciplinare e, in quest'ottica, rappresentano lo spazio ideale per condividere e 'capitalizzare' conoscenze ed esperienze maturate negli anni da DiMAT, così come per far emergere e identificare eventuali aspetti critici e bisogni di adattamento dell'approccio, in accordo ai principi indicati dal nuovo piano di studio.

La partecipazione di DiMAT al laboratorio, contribuirà inoltre a produrre elementi valutativi per determinare l'assetto futuro dei corsi di formazione per docenti. Si ricorda in effetti che dall'anno scolastico 2016/2017 il DFA non offre più il corso di formazione di base: una misura questa dettata dalla necessità di operare delle scelte nell'attribuzione delle risorse destinate alla formazione continua e che, allo stesso tempo, è stata influenzata dalla mancanza di chiarezza attorno alla posizione di DiMAT all'interno della scuola ticinese. Pur non essendo di per sé un luogo decisionale, il laboratorio e, rispettivamente, gli esiti del confronto che si svolgerà al suo interno, permetteranno di prendere decisioni coerenti e ponderate rispetto alla formazione continua, rispondendo in questo modo anche alla situazione di incertezza venutasi a creare sul territorio tra docenti, operatori e quadri scolastici.

Infine, riconosciuto che di fronte ad alcune manifestazioni critiche non si dispone al momento di elementi valutativi esaustivi su DiMAT, è auspicabile che, anche sulla base degli esiti delle riflessioni svolte all'interno dei laboratori, siano promosse iniziative che possano finalmente permettere un dialogo tra esperti sull'approccio differenziato alla matematica, formale, costruttivo e scientificamente fondato.

## 4. Conclusioni

La presa di posizione del DECS sull'approccio all'insegnamento differenziato della matematica è pubblicata dal Dipartimento dopo che ai rappresentanti del gruppo DiMAT è stato formalmente chiesto di entrare a far parte del laboratorio di matematica *Progettare per competenze: verso l'implementazione del nuovo Piano di studio* e dopo che, su richiesta di questi ultimi, un incontro con il Direttore del DECS e i direttori della DS e dell'USC ha avuto luogo lo scorso 9 settembre.

L'incontro ha permesso di esporre e chiarire le rispettive posizioni e, sulla base delle discussioni avute, i rappresentanti di DiMAT si sono detti disponibili a partecipare alle attività del laboratorio e hanno designato quali rappresentati Eros Minichiello (direttore didattico presso l'Istituto scolastico delle Terre di Pedemonte) e Michela Banfi (docente presso lo stesso istituto).

Inoltre, visto che entrambe le parti hanno riconosciuto l'assenza di un dibattito aperto e scientificamente ponderato sugli aspetti pedagogico-didattici di DiMAT, il Dipartimento auspica che a margine dei laboratori sia promossa un'iniziativa che possa favorire un confronto e una riflessione comune sull'approccio differenziato alla matematica.

Infine, sono di seguito riportate alcune indicazioni rivolte ai docenti (o istituti) che utilizzano attualmente l'approccio DiMAT nella loro pratica didattica o che intendono impiegarlo in futuro:

- di principio, l'avvio di un confronto tra i rappresentanti dell'approccio differenziato alla matematica e gli attori scolastici coinvolti nei processi di innovazione non influisce sull'attività quotidiana dei docenti che impiegano DiMAT;
- i docenti che utilizzano l'approccio DiMAT potranno continuare a farlo nell'ambito della loro autonomia didattica. È naturalmente richiesto che l'utilizzo dell'approccio avvenga in accordo alle indicazioni del piano di studio e in riferimento alle relative attività di formazione continua disciplinari;
- il finanziamento del corso di formazione di base a DiMAT resta sospeso e, al momento, non è prevista una sua ripresa (in ogni caso non prima di aver operato il confronto di cui sopra nel laboratorio di matematica e aver così chiarito la posizione di DiMAT all'interno dei processi di innovazione);
- i docenti che hanno intrapreso un percorso di formazione potranno invece concluderlo regolarmente nel corso dell'anno scolastico 2016/2017;



- i docenti non formati all'approccio che si dovessero trovare confrontati con una classe nella quale DiMAT è stato utilizzato in precedenza, possono scegliere di continuare o meno nell'impiego dell'approccio, e questo nell'ambito della loro autonomia didattica. La mancanza di una formazione specifica all'approccio non costituisce a mente del Dipartimento un fattore pregiudizievole per gli allievi, tenuto conto dell'attuale contesto di promozione della differenziazione e delle molteplici opportunità di formazione continua offerte ai docenti;
- riguardo agli aspetti formativi, le decisioni sulle modalità di svolgimento future della formazione dei docenti interverranno in un secondo tempo, quando dai laboratori emergeranno i primi elementi di valutazione.

*La presa di posizione è pubblicata e trasmessa ai docenti, operatori e quadri scolastici tramite la newsletter scuolaDECS.*

Repubblica e Cantone  
Ticino  
Dipartimento dell'educazione,  
della cultura e dello sport

© 2017  
Divisione  
della scuola  
Viale Portone 12  
6500 Bellinzona  
+41 91 814 18 11  
decs-ds@ti.ch

