

Storia di una collaborazione

di Maurizio Cattaneo, docente di sostegno pedagogico e Antonella Frezza, docente di matematica
Rivista del Servizio di sostegno pedagogico della Scuola media, no. 12, marzo 1995, pag. 53-56

Il testo che proponiamo alla vostra attenzione racconta l'esperienza che abbiamo vissuto assieme durante le ore di matematica di IV media, livello 2, lo scorso anno scolastico. Eravamo 10 allievi, la docente di matematica ed il docente di sostegno pedagogico.

1. Come è nata l'esperienza

La classe della quale ci siamo occupati comprendeva 10 allievi, di cui 4 in situazione particolare: 2 allievi all'oggettivo, con varie lacune nell'apprendimento della matematica, e 2 allievi che hanno seguito una scolarità normale ma con evidenti problemi d'apprendimento. Nella classe si erano così creati due gruppi: uno comprendente gli allievi che potevano seguire il programma seguendo i ritmi regolari e l'altro con quelli che sarebbero inevitabilmente "restati indietro". Procedere con un programma uniforme sarebbe stato troppo penalizzante per gli allievi più deboli, i quali si sarebbero limitati a cogliere qua e là qualche elemento del programma svolto con il rischio, poi, di provare dei sentimenti di frustrazione che facilmente emergono sotto forma di problemi disciplinari.

Abbiamo così deciso di lavorare in classe con 2 gruppi: quello che chiameremo "regolare" e che ha seguito il programma prestabilito e quello che chiameremo "di rinforzo", dove gli allievi potevano rafforzare le competenze di base e lavorare ad un ritmo più lento.

Ogni gruppo svolgeva il proprio programma, quando possibile però le lezioni si svolgevano in comune.

Il docente di sostegno era presente in classe durante 2 ore (sulle 5 previste dal piano orario) e si occupava in particolare di seguire il lavoro dei ragazzi del gruppo di rinforzo.

La presenza del docente di sostegno direttamente in classe voleva essere un tentativo di modificare la soluzione scelta l'anno precedente per un allievo della stessa classe: questi veniva seguito durante 1 ora a sostegno e le altre ore le faceva in classe, svolgendo un programma differenziato attraverso schede individuali. Si tratta però di una situazione nella quale l'allievo che non ha buone capacità di autonomia difficilmente riesce a motivarsi a sufficienza per progredire con successo; e questo era stato proprio il nostro caso.

2. Analisi della situazione di partenza

Per gli allievi del gruppo di rinforzo, abbiamo dovuto inizialmente fare un bilancio degli apprendimenti. Questo ci ha permesso di preparare gli obiettivi del piano di lavoro calibrandoli sulla base dei loro prerequisiti.

Abbiamo utilizzato la prova di matematica elaborata da Cattaneo e Passerini e presentata sul numero 8 (maggio 1992) della Rivista del Servizio di Sostegno Pedagogico della Scuola media.

Questa prova permette di verificare, attraverso 10 esercizi, il raggiungimento di 9 obiettivi di base nel campo della matematica quali per esempio: calcolare aree e perimetri, costruire figure piane, leggere coordinate, ...

Questi i risultati di ogni singolo allievo:

A: 3 obiettivi raggiunti (leggere coordinate, eseguire le 4 operazioni, costruire figure piane).

B: 0 obiettivi raggiunti.

D: 3 obiettivi raggiunti (calcolo con i numeri decimali, leggere coordinate, calcolo con le 4 operazioni).

T: 3 obiettivi raggiunti (frazioni come operatore, leggere coordinate, calcolo con le 4 operazioni).

3. L'attività svolta

Durante l'anno scolastico alcune attività sono state svolte solo dal gruppo regolare, altre solo dal gruppo di rinforzo, altre dai due gruppi insieme.

Per aumentare la motivazione degli alunni, abbiamo organizzato un gemellaggio con una classe della Scuola Media di Bedigliora. Con questo gruppo, in un primo tempo ci siamo scambiati delle lettere con dei problemi matematici e poi ci siamo incontrati per un pomeriggio di lavoro e conoscenza.

Ecco, mese per mese, i contenuti del programma svolto.

Mese	programma differenziato	attività comuni	IV livello 2
SETT. OTT.	<ul style="list-style-type: none"> - prova di matematica - numeri naturali; numeri decimali - moltiplicazione x 10, 100, 1000 - >, < - trasformazioni - perimetri - 	ripasso programma di III	<ul style="list-style-type: none"> - calcolo numerico - piramide: area, volume
NOV.	<ul style="list-style-type: none"> - circonferenza, raggio, diametro - perimetri di figure composte 		<ul style="list-style-type: none"> - rapporti e proporzioni
DIC	<ul style="list-style-type: none"> - frazione come operatore (problemi di applicazione) - introduzione alla percentuale 	<ul style="list-style-type: none"> - percentuale - grafici: applicazione al computer - introduzione all'aerogramma 	<ul style="list-style-type: none"> - solidi di rotazione
GENN	-	<ul style="list-style-type: none"> - aerogrammi - problemi di applicazione 	-
FEBBR	<ul style="list-style-type: none"> - battaglia navale (coordinate) 	<ul style="list-style-type: none"> - piano cartesiano - attività alla temperatura - inizio gemellaggio SM Bedigliora 	<ul style="list-style-type: none"> - calcolo letterale - equazioni
MAR	<ul style="list-style-type: none"> - esercizi di consolidamento 	<ul style="list-style-type: none"> - problemi inversi - lettura grafici - la percentuale "sui giornali" 	<ul style="list-style-type: none"> - ripresa geometria piana e solida
APR	<ul style="list-style-type: none"> - esercizi di consolidamento 	<ul style="list-style-type: none"> - interesse semplice - $I = C.i.t.$ - problema diretto - gemellaggio SM Bedigliora 	<ul style="list-style-type: none"> - problema inverso
MAG	<ul style="list-style-type: none"> - prova di matematica 	<ul style="list-style-type: none"> - cambi 	<ul style="list-style-type: none"> - esercizi vari di ripasso e approfondimento
GIU		<ul style="list-style-type: none"> - calcolo mentale - giochi matematici 	

4. Bilancio del lavoro

Lo faremo su tre piani: l'apprendimento degli allievi, il loro vissuto personale, l'esperienza di noi docenti.

4. 1. L'apprendimento degli allievi

Ci occuperemo essenzialmente dei risultati degli allievi del gruppo di rinforzo perché possediamo per loro degli elementi oggettivi di analisi.

Alla fine dell'anno scolastico, gli allievi hanno eseguito la prova di matematica (la stessa che a settembre ci aveva permesso di fare un'analisi della situazione) con i seguenti risultati:

A: 7 obiettivi raggiunti.

B: 5 obiettivi raggiunti.

D: 4 obiettivi raggiunti.

T: 6 obiettivi raggiunti.

C'è però un altro elemento che ci fa pensare ad un progresso nell'apprendimento per quanto riguarda il gruppo di rinforzo: si tratta della progressione nelle attività comuni. Se all'inizio dell'anno i due gruppi lavoravano in maniera nettamente separata, alla fine molte attività erano svolte in comune, anche perché i ragazzi del gruppo di rinforzo avevano trovato (in loro stessi o nelle modalità di relazione con i docenti) la possibilità di appropriarsi dei contenuti trasmessi dai docenti.

4.2 Il vissuto degli allievi

Questa esperienza, così differente dallo svolgimento normale dell'insegnamento a cui tutti siamo ormai assuefatti, ha portato certi elementi che crediamo importante mettere in evidenza. Eccoli.

- Grazie soprattutto al continuo passaggio tra lavoro differenziato e lavoro in comune, l'allievo debole (quello del gruppo di rinforzo), accetta di riconoscere i suoi problemi e non si nasconde dietro l'illusione di fare quello che fanno gli altri (per poi soffrire quando riceve le note degli espe, che cerca di nascondere). La differenziazione non è vissuta come qualcosa di infamante (quello che gli allievi di Savosa chiamano "essere ciucci") ma come una possibilità di affrontare problemi simili con differenti impostazioni.
- Il lavoro differenziato, permette però ad ognuno di essere confrontato con esigenze adatte alle proprie capacità, e quindi di sentirsi confortato da esperienze di riuscita.
- Questa modalità necessita il lavoro a gruppi, dove ognuno (essendo simile il livello di competenza) può portare il suo contributo, e dove i problemi possono essere affrontati non solo in termini di risultato ottenuto, ma anche di maniera con la quale si arriva ad un determinato risultato.

- Diventa più facile anche il contatto con l'adulto (che non ha solo lo statuto del "sore", comunque distaccato perché tratta tutti allo stesso modo e dà le note) visto come una persona di riferimento, a cui si può chiedere aiuto e a cui non bisogna nascondere le proprie difficoltà.
- Anche interessante è il fatto che il lavoro si svolga nella stessa aula: gli allievi si sentono parte di un'esperienza comune (non c'è separazione con il resto del gruppo).
- Sentirsi coinvolti in un'esperienza nuova, tutta da inventare, ha aumentato la coesione del gruppo e l'investimento che è stato fatto nel lavoro. Abbiamo dovuto esplicitare certe scelte, e questo ha fatto prendere coscienza ai ragazzi degli scopi dell'esperienza che non erano solo quelli di arrivare con il 4 alla fine dell'anno scolastico, ma anche di perfezionare il loro bagaglio matematico in vista del futuro inserimento scolastico e professionale.
- Ogni allievo della classe ha, alla fine dell'anno, fatto il bilancio personale di questa esperienza. Riportiamo alcune tra le impressioni che sono state scritte.
 - “E' cambiato il metodo d'insegnamento: l'anno scorso si lavorava più da soli, ognuno per conto proprio, invece quest'anno si lavora in comitiva (sic!), ci si aiuta”.
 - “Prima quelli che non capivano prendevano sempre male, invece adesso loro fanno le cose diverse e dovrebbero riuscire a prendere sufficiente, se ne hanno voglia ... invece noi sfortunati dobbiamo fare gli esercizi più difficili degli altri.
 - “Quest'anno mi sono divertita di più, non in senso di giocare ma in senso anche di comprensione e di piacere.”

4.3. L'esperienza dei docenti

Al momento del bilancio - e prima di portare le nostre conclusioni - crediamo importante indicare alcune condizioni di base che ci hanno permesso di portare a termine con un esito positivo questa esperienza.

- Inizialmente si ha la stessa impressione di lavorare come quando in classe c'è l'esperto. Ci si sente osservati e giudicati da un collega nel proprio lavoro. Bisogna essere autentici, accettare di essere visti anche con le proprie debolezze ed i propri difetti, non censurare parte della propria personalità per apparire all'altro nel modo desiderato.
- Occorre essere disponibili ad una discussione o correzione da parte del collega e quindi ad una rimessa in discussione del proprio modo di lavorare; e occorre anche avere il coraggio di dire al proprio collega dove si pensa che lui abbia sbagliato e perché.
- Mettere bene in chiaro con l'esperto le modalità dell'esperienza e le questioni giuridiche determinate dall'assegnazione delle note.

- Accettare un investimento di tempo e di energie superiore a quello normalmente domandato (per esempio nel discutere regolarmente i passi fatti e nel programmare quelli successivi) e mantenere una tensione al lavoro lungo tutto l'arco dell'anno.

E' perfettamente chiaro che abbiamo intrapreso questa esperienza con il desiderio di aiutare nel miglior modo possibile i nostri allievi. Alla fine della stessa ci siamo però accorti di aver noi stesso potuto trarre grossi benefici.

- Nello scambio di esperienze. Durante il lavoro (nella preparazione e in classe), ognuno ha portato la propria esperienza (il docente di mate più portato a conoscere i problemi della conduzione della classe, quello di sostegno più attento ai meccanismi individuali dell'apprendimento). Si è così cercato di rispondere ad entrambe le preoccupazioni.
- Nella conoscenza reciproca, condizione indispensabile per costruire un progetto educativo (e che dà degli effetti positivi sul clima di lavoro in classe). E' capitato che, quando uno era stanco o innervosito, l'altro si esponesse maggiormente al confronto con i ragazzi, esprimendo in questa forma il suo aiuto verso il collega.
- Nella realizzazione e valutazione di materiali (schede, piani di lezione, ecc.) estremamente utili nel nostro lavoro.
- Nella competenza personale. Invece di sentirsi giudicati, ognuno si sente professionalmente migliore quando viene aiutato dall'altro a capire degli errori che sta facendo o la possibilità di affrontare il problema posto in un'altra maniera.
- Nel porsi dei problemi, stimolati dal confronto con l'altro e dal vedere il suo modo di lavorare.
- Nel condividere le responsabilità e le scelte prese (nel dare i giudizi, nel preparare il programma, ...), momenti in cui non ci si sente soli, come accade quasi sempre, ma accompagnati e sostenuti.
-
- Nell'affrontare l'insegnamento come momento educativo, dove lo scambio avviene anche sul registro dell'esperienza di vita e non solo su quello della materia. Memorabile è stata una lezione dove si è passati velocemente dalle percentuali, alle tasse, ad una lezione di civica durata 2 ore.