

ARGOMENTARE CONGETTURARE DIMOSTRARE

PREMESSA

Partecipare ad un progetto di ricerca didattica con la consulenza di un gruppo qualificato di docenti universitari costituisce un'esperienza importante per gli insegnanti delle nostre scuole, che possono finalmente sentirsi partecipi del processo creativo di quei percorsi didattici che utilizzano quasi sempre esperienze di scuole straniere.

Sulla base di questa considerazione, sollecitati dal dott. Giuseppe Italia, Dirigente del CSA di Enna che ha garantito il sostegno finanziario a questo primo anno di esperienza, acquisita la disponibilità del professore Filippo Spagnolo e della sua équipe, nel dicembre 2001 abbiamo avviato la particolarissima esperienza di ricerca, di cui di seguito si riportano i dati, che ha coinvolto i docenti e gli alunni di sette istituti scolastici di Piazza Armerina, dalla scuola materna al superiore.

Non è stato facile costituire il team degli sperimentatori, anche per una certa reticenza ad affrontare un'esperienza forse inizialmente non del tutto chiara; non era, infatti, richiesta la semplice esecuzione di consegne e la relativa raccolta di risultati, ma la diretta costruzione di esperienze didattiche in cui coinvolgere gli alunni, seguendo uno schema che nel corso dell'anno è diventato sempre più chiaro.

Durante il primo incontro effettuato a Piazza Armerina nel dicembre del 2001, il professore Spagnolo e la professoressa Marino hanno illustrato ai docenti le motivazioni del titolo della ricerca e il percorso di massima che intendevano proporre, provocando un lungo dibattito fatto di perplessità, curiosità, richieste di chiarimenti. Le competenze di tipo disciplinare dei docenti di scuola media inferiore e superiore si incrociavano con le competenze pedagogico-didattiche dei docenti di scuola materna ed elementare.

Già nel primo incontro si è chiaramente delineato il gruppo dei docenti più aperti al cambiamento, interessati a modificare il "programma" non traendo suggerimenti da esperienze altrui, ma intervenendo direttamente nella costruzione di un curriculum di matematica, quindi disponibili a collaborare con esperti e con docenti di altri ordini di scuola. Il gruppo, che ha assunto l'impegno di partecipare al progetto per un triennio, è stato selezionato sulla base della classe in cui insegnavano quest'anno: 1^a anno di scuola materna, classi 1^a-2^a-3^a elementare, 1^a media, 1^a-3^a superiore; sono stati inseriti anche alcuni docenti di sostegno delle classi coinvolte e gli insegnanti della 5^a elementare, i cui alunni proseguiranno negli studi con docenti partecipanti al progetto. Naturalmente è stata presa in considerazione anche la disponibilità personale, oltre alle competenze e alla professionalità dimostrate sul campo.

L'impegno dei docenti, coinvolti in week-end di lavoro indubbiamente interessanti ma anche particolarmente stressanti, è stato straordinario. Nel corso dell'anno si sono alternati momenti di entusiasmo, di perplessità e di scoraggiamento e sono stati organizzati diversi incontri per chiarire i contenuti e le modalità di applicazione delle consegne che costituivano gli elementi essenziali dell'esperienza. Il confronto è stato sostanziale, anche per evidenziare le variabili che potevano condizionare e invalidare i risultati della ricerca, partendo dal confronto di esperienze fra i docenti di classi parallele e/o provenienti da indirizzi scolastici diversi, dal liceo a professionale,

Questa prima pubblicazione dei risultati relativi al percorso di ricerca e sperimentazione condotto nell'anno scolastico 2001/02, serve a noi tutti per aprire il dibattito e apportare alla ricerca le opportune modifiche, convinti comunque della validità dei presupposti e dell'intento che ci eravamo prefissi, cioè la costruzione di un percorso didattico che rivisiti, sul piano metodologico, l'insegnamento matematico, determinando finalmente interesse per una disciplina che riteniamo fondamentale; un percorso ricco soprattutto di stimoli alla

riflessione, che comporti il miglioramento delle capacità argomentative degli alunni, con una logica ricaduta su tutte le discipline.

La necessità di verificare se effettivamente il processo messo in atto consente di raggiungere i risultati prefigurati, giustifica il nostro impegno ad un triennio di ricerca e sperimentazione, con la collaborazione dell'équipe del prof. Spagnolo e l'intervento di esperti di comunicazione non verbale che ci aiuteranno a correggere gli errori commessi nella somministrazione delle consegne agli alunni,

Per i prossimi anni si prevede pertanto la realizzazione di una tavola rotonda, per l'analisi di alcuni video realizzati nel corso dell'esperienza, e la partecipazione a Convegni Nazionali e Internazionali per aprire la strada al confronto con altre esperienze e ricerche.

Sul piano didattico si prevede la rivisitazione dei programmi scolastici di matematica in base all'obiettivo, per noi divenuto di primaria importanza, di far acquisire ai nostri alunni la capacità di *argomentare, congetturare, dimostrare*. In questa fase saranno selezionati dai docenti sperimentatori alcuni contenuti ritenuti più adeguati alle modalità di lavoro acquisite e applicate quest'anno. L'esperienza sarà documentata anche con supporto multimediale per consentirne l'eventuale riproducibilità. I risultati saranno naturalmente pubblicati.

Il limite di un triennio nasce purtroppo anche da un problema di costi di gestione del progetto, ma se i risultati saranno validi, come noi ci auguriamo, sicuramente gli insegnanti sperimentatori avranno acquisito abilità e habitus professionale per modificare l'approccio didattico-metodologico alla matematica.

Ringraziamo pertanto tutti coloro che hanno reso possibile questa esperienza, soprattutto il dott. Giuseppe Italia che ha sollecitato e sostenuto l'iniziativa, e l'équipe del prof. Filippo Spagnolo che l'ha guidata.

Il Dirigente Scolastico
Carmela Trovato