

F.A.Q. – MOTIVAZIONE ,STRUTTURA E RISULTATI DEL PERCORSO DI RICERCA-SPERIMENTAZIONE LOGICO-MATEMATICO

Perché è nato questo progetto?

Questo progetto è nato perché dall'analisi delle prove INVALSI di matematica nella scuola italiana sono emersi risultati deludenti, per cui si è reso necessario un processo di rinnovamento didattico che coinvolgesse sì gli alunni ma che partisse dal corpo docente e dal suo metodo di insegnare la matematica, eccessivamente teorico ed astratto pertanto lontano dal vissuto esperienziale degli alunni.

A quale fonte pedagogica vi siete ispirati?

Ci siamo ispirati a tre grandi maestri: Froebel, per quanto riguarda l'aspetto ludico dell'apprendimento, Bruner per quanto concerne la centralità ed il protagonismo del bambino che deve imparare in modo attivo, cioè riflettendo su quello che fa e condividendolo con gli altri, siano essi adulti o bambini e Don Milani ,il quale, anticipando i Programmi Nazionali attuali, auspica di sostituire la didattica speciale con quella dell'inclusione. Una scuola, dunque pensata per tutti , in grado di dare di più a chi ha di meno, di garantire l'equità sociale ed una didattica fondata sui laboratori, sui materiali autoprodotti e che miri all'acquisizione delle competenze.

Chi sono i destinatari?

I destinatari sono 50 alunni di scuola primaria delle classi 2'-3'-4' e 5' che per due anni sono stati impegnati, da ottobre a maggio, per un totale di 130 ore extracurricolari in due progetti paralleli e confluenti l'uno nell'altro: TOUCH MATH/AMIOTTI ed il PON.

Quali spazi avete usato?

Abbiamo scelto di promuovere questo percorso al di fuori dello spazio-aula, in ambienti più consoni alle esigenze degli alunni: il laboratorio di matematica e la palestra. Il MATH LAB, creato per l'occasione grazie ai finanziamenti della Fondazione Amiotti e del Pon, è un luogo allegro e colorato, ricco di attrezzature strutturate ma anche di strumenti autoprodotti, un laboratorio a misura di bambino, capace di suscitare interesse e curiosità, di risvegliare la creatività e la voglia di fare; la palestra è, da sempre, il luogo preferito dai bambini, dove essi si sentono liberi di esprimersi nella motricità e di "scaricarsi" emotivamente.

Quale metodologia avete scelto?

Abbiamo scelto le tecniche del circle-time e del brainstorming: riuniti intorno ad un grande tavolo di lavoro, docenti e discenti hanno superato gli status sociali, abbattuto la barriera della cattedra e si sono messi in gioco, collaborando e cooperando tra pari. Tutti gli alunni si sono sentiti liberi di esprimere il proprio parere e le proprie ipotesi di soluzione, hanno imparato ad auto correggersi e a correggere, talvolta, i docenti che,

volutamente, hanno sbagliato. In questo modo si sono abbattuti molti tabù ed ognuno ha acquisito maggiore fiducia nelle proprie potenzialità, rafforzando l'autostima. Il percorso didattico è stato suddiviso in quattro fasi, una sorta di "curriculum a spirale" che partisse dal concreto per poi giungere, per gradi, all'astratto. Il primo step è stato quello dell'esercitazione laboratoriale: nel MATH LAB gli alunni hanno prima familiarizzato con i materiali strutturati presenti, ne hanno, poi, autoprodotti altri, per giungere, infine, ad un'opera di "sbriciolamento" della matematica in sotto e micro-obiettivi, in modo da renderla assimilabile da tutti. Nella seconda fase, gli alunni hanno vissuto la matematica sul proprio corpo in palestra attraverso vari giochi motori, scoprendo quanto questa materia possa essere concreta e fonte di relazione con gli spazi ed altri soggetti. Il terzo step è stato quello della matematica virtuale: i bambini hanno riprodotto alla LIM le stesse attività che avevano svolto concretamente nel laboratorio attraverso giochi interattivi alla cui produzione hanno partecipato, essi stessi, attivamente. Nella quarta ed ultima fase si è passati dalla pratica alla teoria attraverso la somministrazione cartacea ed interattiva di schede strutturate sulla metodologia INVALSI. I buoni risultati raggiunti dagli alunni hanno dimostrato la piena e consapevole acquisizione dei concetti presentati, da parte di tutti (normodotati, B.E.S. e D.S.A.).

Quali risultati avete ottenuto?

Abbiamo ottenuto un triplice risultato:

- aver formato alunni competenti, ove per competenza intendiamo la capacità di ciascuno di saper fare da solo
- abbiamo reso i discenti più abili e sicuri nell'affrontare prove sulla metodologia INVALSI, abitandoli alla logica ed al ragionamento
- abbiamo trasformato la matematica da materia teorica ed iconico-simbolica (pertanto considerata da molti ostica e metafisica) ad attitudine di vita quotidiana per cui legata al vissuto esperienziale di ciascun alunno.