

Introduzione

Che senso ha oggi, o meglio, che senso diamo noi ad un percorso operativo con la calcolatrice tascabile?

Ci pare che questo strumento, disponibile dagli anni 70, non abbia avuto uno spazio adeguato come supporto didattico, nonostante sia molto presente nella vita quotidiana dei nostri alunni.

La calcolatrice di solito non viene utilizzata nella didattica della scuola primaria, perché eseguirebbe il lavoro di calcolo, che dovrebbe compiere l'alunno, quindi non sarebbe di aiuto allo sviluppo del ragionamento.

Il timore degli insegnanti è che gli alunni si affidino completamente allo strumento, senza porre attenzione al ragionamento, alla creatività, ai processi... Si tende perciò a far eseguire agli alunni esercizi ripetitivi, per permettere loro di interiorizzare i relativi algoritmi. Spesso questi esercizi possono risultare noiosi e quindi di ostacolo per una piena comprensione dei "concetti".

Noi abbiamo ragionato sull'uso della calcolatrice in classe, evidenziandone le forti potenzialità come strumento facilitatore dello sviluppo del pensiero logico e creativo. E' chiaro che, secondo noi, l'attività con la calcolatrice dovrebbe affiancare le esercitazioni finalizzate all'interiorizzazione delle strategie per il calcolo mentale veloce, che è un importante obiettivo da perseguire nella scuola primaria.

La finalità pedagogica del percorso, che abbiamo sperimentato, è quella di permettere al bambino di fare delle scoperte autonome, sentendosi libero, senza la preoccupazione del calcolo e senza percepire l'errore come un fallimento.

Queste finalità vengono raggiunte con maggiore efficacia in un clima sereno e motivante, proprio delle situazioni di apprendimento cooperativo (una metodica sulla quale da tempo il nostro gruppo ha focalizzato la propria attenzione e il proprio interesse), dove l'insegnante organizza e stimola le conoscenze che l'alunno si costruisce personalmente nella relazione con i compagni, attraverso attività coinvolgenti.

In tal modo l'uso della calcolatrice permette di raggiungere, oltre ad obiettivi disciplinari, significativi obiettivi trasversali, riferiti alla motivazione e alla relazione:

- attivare curiosità e desiderio spontaneo di imparare ad usare un nuovo strumento;
- favorire il coinvolgimento di tutti gli alunni;
- sviluppare la capacità di argomentare liberamente le proprie scelte o idee;
- indurre maggiore concentrazione durante un'attività;
- sviluppare la capacità di ascolto e confronto;
- incrementare la capacità di autocontrollo;
- costruire un nuovo sapere mediante la ricerca autonoma;
- scoprire l'aspetto ludico e divertente di una disciplina.

Inoltre, numerosi studi hanno messo in evidenza come l'utilizzo della calcolatrice faciliti la comprensione e l'applicazione dei concetti matematici in quegli alunni che evidenziano difficoltà di apprendimento, dal momento che lo strumento consente loro di focalizzare la propria attenzione sul processo operativo.

La nostra proposta comincia con un'indagine sulle opinioni e sulle conoscenze iniziali degli alunni rispetto alla calcolatrice e si articola poi in attività libere per familiarizzare con la calcolatrice stessa. Si conclude con una serie di proposte didattiche ed indicazioni operative, strutturate per gli alunni della scuola primaria e secondaria di I grado. Volutamente, non ci sono suddivisioni per classi, così da consentire a ciascun insegnante di adattare il lavoro alla propria realtà. Sono, ovviamente, solo delle proposte-stimolo da ampliare.

Auspichiamo che altri insegnanti si avventurino in questo percorso, o in uno simile, così da verificare direttamente con i propri alunni quanto abbiamo evidenziato.