

## DALLE SCELTE DIDATTICHE ALL'EDITORIA, ALLA RICERCA DEI FILI E DELLE COERENZE

### PERCHE' FARE UN GRUPPO DI LAVORO DI MATEMATICA?

Innanzitutto dobbiamo "capire, noi per primi, dove e in che modo siamo risorse gli uni per gli altri" cercando di esplicitare le scelte dentro le discipline, le scelte pedagogiche e gli aspetti di metodo.

Come enucleare gli elementi che ci potrebbero caratterizzare all'interno del Movimento e al di fuori del Movimento? Ragioniamo insieme sulla scelta dei contenuti, sulle proposte che facciamo in classe e sulle scelte metodologiche che prediligiamo...

Per fare una buona riflessione abbiamo a nostra disposizione la produzione editoriale del MCE, le ben più consistenti produzioni dei gruppi di lavoro territoriali e nazionali e le esperienze di formazione che molti di noi conducono da anni e per cui sono autorevolmente riconosciuti.

### SIAMO PARTITI DA QUESTO QUADRO....

La matematica e per meglio dire, la Geometria come pretesto per metter le mani in pasta nel nostro mestiere e per indagare sugli aspetti delle discipline che lo caratterizzano (altrimenti faremmo gli educatori).

Intanto quale idea di disciplina, quale modello ....

Gli insegnanti e gli allievi (e i formatori...) devono essere impegnati nella costruzione dentro di sé di un sapere alto e profondo. CAPIRE E' FONDAMENTALE PER SE STESSI E PER I PROPRI ALLIEVI.

Gli insegnanti devono conoscere anche aspetti gnoseologici ed epistemologici della disciplina, devono poter e saper padroneggiare anche gli aspetti che non insegnano direttamente. Solo così sapranno aiutare e accompagnare gli allievi nel passaggio dalle esplorazioni personali alle forme radicate e consolidate nella cultura. Ma, come ogni sapere, anche questo degli insegnanti si costruisce strada facendo, riconoscendo le domande e le difficoltà degli allievi, i loro 'non capire' o la loro curiosità di apprendimento e approfondimento.

Il maestro di matematica e scienze MCE ha come riferimenti personali e li riconosce come parte del Movimento alcuni "esempi culturali" come [Emma Castelnuovo](#), Giuseppina Marastoni, Paul Le Bohec o [Robert Karplus](#) ma sa essere attento alle ipotesi di ricerca psicologica e didattica presenti nel paese e nel mondo attualmente.

Ipotizza e costruisce contesti disciplinari in modo che si guardino **aspetti delle discipline** come **oggetti separati** ma sempre con uno sguardo a tutta la disciplina, per intrecciare sapientemente e coerentemente gli aspetti interni e di collegamento fra altre e differenti discipline. La GEOMETRIA si occupa delle Forme, LA MATEMATICA dei Numeri, LA LINGUA veicola informazioni e costruisce Pensiero. Ad esempio il GALLEGGIAMENTO O LE FORZE SI OCCUPANO DI MATERIA E DI INTERAZIONI ma non possono non interagire con il linguaggio dei numeri o con le parole o la struttura di un testo.

In MCE i maestri scelgono metodologie "maieutiche", che accolgono e accompagnano gli allievi per farli entrare poco per volta nelle forme e nei linguaggi specifici delle discipline, evitando il dogmatismo autistico.

A scuola "i Programmi" diventano il percorso che supporta le scelte metodologiche e disciplinari e permettono (in questo momento) di mediare fra **ciò che si deve conoscere** per essere cittadini del mondo e **ciò che già si sa** in quanto esseri umani capaci di fare ipotesi e scoperte a partire dall'osservazione di ciò che ci circonda e dalle esperienze quotidiane di vita.