

PRATICA DIDATTICA

Prof.ssa Lorella Carimali

Presentazione della pratica didattica, per i genitori.



CONTENUTI

- Presupposti – apprendimento e insegnamento
- Analisi dei bisogno – problema e soluzione
- Modalità di svolgimento
- Punti di forza e criticità
- Opportunità
- Accorgimenti generali

Presupposti

Apprendimento

- Si basa sul «Metodo Feuerstein» volto a sviluppare l'intelligenza con apposito insegnamento centrato sulla mediazione didattica.
- Si basa sull'apprendistato cognitivo e l'importanza del «Maestro» che può essere l'insegnante, un compagno/una compagna e/o un esperto

Insegnamento

- Teorie di Freinet, di Carol Dweck, Clark e pedagogia di Vygotskij.
- Insegnare a pensare matematicamente.
- Pensiero di Daniel Kahneman.
- Problem solving (Kanizsa e Duncker).

Analisi dei bisogni

Problema

- Gli studenti italiani hanno delle performance scolastiche, inferiori agli studenti degli altri Stati e risulta esserci un divario di genere.
- Un fattore che allontana dallo studio della matematica è anche la paura di sbagliare.
- Il problema risulta essere soprattutto di tipo culturale, risulta che la matematica viene percepita come una disciplina, oltre che difficile, dove è fondamentale il «talento» e quindi chi non lo ha, non potrà mai essere bravo/a in matematica. Si tratta di uno stereotipo soprattutto di genere (le ragazze infatti si sentono meno portate dei ragazzi, motivo per il quale scelgono studi artistici, sociali o linguistici).
- La matematica viene vista solo come un insieme di procedure ed è quindi percepita come una disciplina «arida».

Soluzione

- Considerando che il problema maggiore è di tipo culturale, è fondamentale agire da questo punto di vista. Quindi non tanto sui contenuti ma con un'attenzione all'aspetto cognitivo e motivazionale.
- La matematica si traduce in una forma di pensiero e in particolare un modo di affrontare la vita con spirito critico e fantasia.
- È fondamentale insegnare agli studenti a pensare per sviluppare le capacità di: intuire, immaginare, progettare, dedurre e controllare, per poi quantificare e misurare fenomeni e fatti della realtà. Impostazione che è già presente nelle linee guida della scuola primaria.
- Per quanto riguarda la paura di sbagliare, è fondamentale lavorare sull'errore che deve essere percepito come un'opportunità e non come un limite. Nella scienza in generale, come nella matematica, non ci può essere nuova conoscenza senza passare dall'errore. È una tappa che potremmo definire quasi obbligata.
- È fondamentale allenare gli studenti e le studentesse alla gratificazione ritardata per far percepire che è il lavoro che ti porta al risultato, e che non c'è nessuno e nessuna non in grado di raggiungere dei buoni risultati. È solo questione di allenare il pensiero matematico.

Modalità di svolgimento

- **FASE 1:** Riflettere sul proprio ruolo di docente e su quello nella disciplina. «Cosa vuol dire per me essere insegnante? Cosa vuol dire per me insegnare matematica e qual è il ruolo della matematica come disciplina?»
- **FASE 2:** Stimolare gli studenti e le studentesse a riflettere sul loro e sulle convinzioni che possiedono relativamente alla matematica (usando il brainstorming). «Perché studiamo e andiamo a scuola? Che cos'è la matematica?» Riflessioni condivise tra docente e studenti sul significato di imparare, nello specifico la matematica e sul ruolo della matematica in ambito personale, all'interno della società e nel rapporto con le altre discipline.
- **FASE 3:** Conoscenza degli studenti e delle studentesse che costituiscono la comunità classe, delle loro individualità, delle loro paure e sicurezze. Così da poter adattare la propria pratica didattica rispetto a coloro con i quali si entra in relazione.
- **FASE 4:** Progettazione dell'attività didattica
 - *Primo step:* lavoro sistematico sulle convinzioni/stereotipi inerenti alla matematica.
 - *Secondo step:*
 - a) Al termine di ogni anno vi sono delle conoscenze, abilità e competenze che si prevede vengano sviluppate: come le organizzo nel corso dell'anno? Qual è il filo conduttore che rende coerenti tutte le attività e ne definisce la successione temporale?
 - b) Progettazione di situazioni formative in grado di sviluppare il pensiero matematico in relazione al grado della classe coinvolta (es. biennio: sviluppare principalmente la competenza di intuire, immaginare, progettare; triennio sviluppare principalmente la competenza di dedurre e controllare) con l'obiettivo di arrivare a quantificare e misurare fenomeni e fatti della realtà.
 - c) Progettazione condivisa con studenti e studentesse di quanto relativo ai due punti precedenti.
 - d) Declinare le modalità di valutazione in ottica principalmente formativa, valutazione per l'apprendimento e valutazione come apprendimento.

Punti di forza

- Gli studenti e le studentesse riescono ad approcciare problemi nuovi con minor difficoltà: diventano curiosi e proattivi.
- Gli studenti hanno un atteggiamento positivo nei confronti della disciplina e anche delle verifiche: diventano consapevoli di essere gli artefici del proprio apprendimento.
- L'insegnante non viene più percepito come un'antagonista ma come un alleato nel processo di apprendimento. Gli studenti e le studentesse hanno fiducia nei propri mezzi, e anche nell'insegnante, e si convincono che impegno e costanza, possano portare molto lontano.
- È una pratica inclusiva che sviluppa senso di comunità.

Criticità

- È difficile trasmettere questa pratica didattica perché rompe gli schemi tradizionali.
- Avendo risultati a medio-lungo termine, potrebbe sembrare che nei primi stadi gli studenti e le studentesse non apprendano il necessario. Le evidenze scientifiche dimostrano che questo è un fattore di percezione psicologica ma che, confrontati i risultati con delle prove standardizzate, i risultati migliori si ottengono proprio con pratiche didattiche innovative, simili.
- La pratica ha bisogno di un coinvolgimento diretto sia dei discenti che dei genitori, in modo che si lavori tutti nella stessa direzione.

Opportunità

Opportunità e cambiamenti presenti e futuri, che la pratica didattica può apportare non solo nella vita dei discenti ma anche in tutti gli altri attori della Scuola e della società.

- Sviluppa un senso di comunità dentro e fuori la Scuola. Oggi e domani.
- Può diventare uno strumento per affrontare qualunque situazione di vita.
- Può fungere come collegamento tra i diversi saperi.
- Può rompere le barriere tra cultura umanistica e cultura scientifica.
- Se diffusa, può portare a una società più consapevole, più inclusiva, più equa, in grado di trovare soluzioni anche a problemi complessi e non noti.
- Può anche risvegliare la dimensione intellettuale della professionalità docente e creare sempre più dialogo, connessione e condivisione all'interno del sistema Scuola.
- In un mondo che sarà sempre più governato da big data, da algoritmi e dall'intelligenza artificiale, può far sì che le persone utilizzino la tecnologia in maniera consapevole e non siano «utilizzate dalla stessa».

ACCORGIMENTI GENERALI

- È fondamentale la condivisione di ogni riflessione e di ogni passaggio, soprattutto con studenti e studentesse, ma anche con i genitori. Condividere il senso della scuola, dell'insegnamento, della matematica, i risultati che si vogliono raggiungere e come s'intende raggiungerli.
- È fondamentale prestare attenzione a studenti e studentesse e rinforzarli in termini motivazionali, valorizzandone l'impegno e "allenandoli" alla gratificazione ritardata. I "risultati" potrebbero non arrivare subito.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

E-mail:
lorella.carimali@gmail.com

