

Matematica Montessori di *Annamaria Ceccacci*

I bambini riescono a comprendere complessi concetti astratti attraverso semplici attività, Maria Montessori le chiama astrazioni materializzate, ossia concretizzare tutto ciò che è astratto. Il materiale strutturato montessori è uno strumento che permette al bambino di operare in maniera autonoma, di rendersi conto e di ben comprendere i procedimenti e le soluzioni, lo aiuta non ad imparare concetti astratti ma a ragionare in maniera analitica. In questo modo il bambino non solo ha curiosità di imparare ma sviluppa una mente matematica. Inoltre il materiale, sviluppato scientificamente da Maria Montessori, sviluppa processi mentali confermati dalle più recenti scoperte neuroscientifiche.

Il seminario avrà una durata di 12 ore, al termine del quale verrà rilasciato un attestato di partecipazione valido ai fini della formazione e dell'aggiornamento del personale della scuola, riconosciuto dal MIUR (DM 28/07/06).

Si rivolge a insegnanti, educatori, genitori, docenti, studenti universitari.

PROGRAMMA

Prima parte di 4 ore divulgativa per il pubblico (anche non esperto)

- Presentazione della scuola primaria statale dell'I.C. Parco degli Acquedotti plesso Montessori "Flaminia Guidi" (Roma) dal titolo "PROPOSTA MONTESSORI E ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' "
- "La formazione della mente matematica: i tre piani della numerazione"
- Materiali:
 - Aste della numerazione
 - Sistema Decimale quantità e simboli
 - Telaio piccolo e grande, scacchiere.

Seconda parte di 8 ore di corso sarà centrata sulla formazione 6-11

- Dal materiale al passaggio all'astrazione: la grande divisione.
- Passaggio dal quadrato al cubo:
 - dal binomio e trinomio al quadrato al binomio e trinomio al cubo
 - dalla radice quadrata alla radice cubica.
- Sistema metrico decimale:
 - Sistema metrico decimale come disciplina pratica e attività in cui convergono diverse discipline
 - Le grandezze e le loro misure: lunghezze, capacità, peso (relazione tra volume, capacità e peso)
 - Equivalenze
- Materiali:
 - grande divisione
 - scatola del decanomio (b. perle colorate)
 - armadetto delle potenze
 - torre rosa e cubetti da 1 cm
 - cubo del binomio e trinomio
 - cubo gerarchico
 - materiale radice quadrata (tavola forata e pioppolini)
 - materiale radice cubica due cifre