

PROGETTO

Attività Laboratoriali nella scuola dell'Infanzia in ambito logico-matematico

Introduzione

La presenza delle nuove tecnologie nei contesti educativi, familiari ed istituzionali, destinati alla prima infanzia e l'uso del computer in età prescolare (0-6 anni) rappresenta questione di grande attualità sia sotto il profilo culturale, sia educativo, che pedagogico. L'introduzione delle nuove tecnologie nella scuola di base ha acceso e continua ad accendere dibattiti e riflessioni di natura pedagogica ed istituzionale; al contempo suscita dubbi e perplessità richiedendo, così, attente riflessioni e salde consapevolezze pedagogiche.

La possibilità per il bambino di accedere all'utilizzo di strumenti tecnologici viene valutata positivamente; ma è pur vero che bisogna chiedersi quali sono le modalità più idonee di utilizzo e soprattutto sul ruolo, che in tale scenario, deve assumere la Scuola dell'Infanzia nella mediazione dell'uso delle tecnologie affinché risultino d'ausilio all'apprendimento ed allo sviluppo.

Il computer, come strumento informatico, mette a disposizione del bambino capacità di progettare strategie, di *imparare a imparare*, ma soprattutto di *imparare facendo*; pertanto, nella scuola dell'Infanzia non deve essere considerato solo come uno "strumento per imparare", ma un ausilio didattico per consentire forme di comunicazione ed interazione, attraverso procedure interattive, che permettano la maturazione di abilità mentali superiori e tecniche operative di apprendimento.

Su queste basi, il Centro Interdipartimentale di Ricerca Didattica (CIRD) dell'Università della Calabria propone il Progetto "Attività laboratoriali nella Scuola dell'Infanzia in ambito Logico-matematico" finalizzato definire tipologie di attività adeguate all'incontro dei bambini con il computer e metodologie di formazione degli insegnanti della scuola dell'Infanzia che valorizzi il loro specifico.

Obiettivi

Generali

- ✓ favorire i processi di apprendimento dei concetti logico-matematici facendo leva sul gioco e sulla creatività con l'utilizzo del computer;
- ✓ promuovere percorsi d'apprendimento che colleghino l'uso del computer a vissuti esperienziali plurisensoriali.

Specifici

- familiarizzazione sull'uso del mouse, della tastiera, della stampante, etc;
- potenziare le capacità di attenzione;
- favorire la coordinazione oculo-manuale;
- utilizzare lo spazio grafico in modo creativo;
- sviluppare la memoria attraverso l'uso di software specifici;
- saper discriminare ed associare colori, forme, etc. attraverso software specifici

Destinatari: bambini di fascia d'età 3-6 anni

Fasi

1. indagine iniziale per valutare lo stato dell'arte dell'utilizzo del computer nella scuola dell'Infanzia;
2. formazione degli insegnanti partecipanti al progetto caratterizzata da tre stage intervallati nell'arco dell'anno scolastico nei quali si familiarizza con il software Inf@ 0.1 si elaborano nuove proposte di attività da attuare, in sezione, nell'ambito logico-matematico;
3. valutazione delle attività esperite in sezione per un'analisi comparativa tra i comportamenti dei bambini ed i processi formativi messi in atto da loro all'interno del contesto formativo per tracciare un bilancio complessivo degli apprendimenti e verificare le varie abilità acquisite.
4. Documentazione prodotta nell'ambito del progetto e pubblicazione dei risultati.

PROGETTO

Attività Laboratoriali nella scuola Primaria in ambito logico-matematico-informatico

Introduzione

Nella scuola Primaria italiana il computer è stato inserito dal 1985 con le precise indicazioni: *“Anche l’Informatica richiede un’attenta considerazione: da un lato essa mette in evidenza l’idea di algoritmo - già presente nell’aritmetica, ma suscettibile di un impiego assai più vasto - dall’altro essa presenta il calcolatore come strumento di esplorazione del mondo dei numeri, di elaborazioni dati e di interazione. Si terrà presente che esso è diventato uno strumento importante nella società contemporanea e non può, quindi, essere ignorato: ma nello stesso tempo sarà opportuno evitare infatuazioni, considerando che nessuno strumento, per quanto tecnologicamente sofisticato, può avere da solo effetti risolutivi”*.

Nonostante l’inserimento ufficiale nei programmi, non c’è stato un massiccio uso del calcolatore nella scuola per diverse motivazioni, non ultime quelle legate alle strutture (laboratori informatici) ed alla formazione in servizio degli insegnanti. Tuttavia, si ricordano, con un certo interesse, le prime esperienze, a macchia d’olio, sul Logo e sulla pratica della programmazione.

Con l’avvento ed il rapido sviluppo delle reti telematiche a partire dal 1995, il Ministero dell’Istruzione emanò il “Programma di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche” (PSDT)[2] aprendo la strada alle ICT (*Information Communication Technology*) proposte, successivamente, con un preciso percorso (negli anni dal 1997 al 2001) che vede l’Informatica trasversale alle altre discipline. Nel 2003 con il Decreto Legge n°53/2003 ed alle relative Indicazioni Nazionali sui Piani di Studio Personalizzati si ribadisce l’uso del computer nella didattica in classe, enfatizzandone, però, l’aspetto informativo e comunicativo. Se ciò trova la sua ampia giustificazione nell’uso sempre più massiccio e diffuso nella società contemporanea del calcolatore in tal senso, non si deve dimenticare che uno degli obiettivi precisi della Scuola Primaria, oltre l’acquisizione dei fondamenti di base, è la *forma mentis*, ovvero la formazione intellettuale in tutte le sue componenti: logiche ed intuitive, creative e di fantasia. A tale obiettivo, certamente, l’uso del computer potrà dare un forte contributo se considerato come strumento per *“esplorare, verificare, interagire,.....”*. Come asserisce Papert: il computer è una straordinaria macchina per insegnare ed imparare; adoperata nel modo giusto aiuta il bambino, a diventare “costruttore” delle sue conoscenze; pertanto, si ritiene che il computer nella didattica può e deve essere usato nell’ambito di un ambiente di programmazione finalizzato allo scopo.

Su queste basi il Centro Interdipartimentale di Ricerca Didattica (C.I.R.D.) dell'Università della Calabria, propone il Progetto "Attività laboratoriali nella scuola Primaria in ambito logico-matematico-informatico.

Obiettivi

- elaborazione di percorsi didattici fruibili dagli alunni con l'uso continuo e costante del computer come strumento da programmare;
- cambiamento delle modalità di comunicazione dei saperi matematici nella scuola dell'obbligo.

Fasi

5. indagine iniziale per valutare lo stato dell'arte dell'utilizzo del computer nella scuola Primaria;
6. formazione degli insegnanti partecipanti al progetto caratterizzata da tre stage intervallati nell'arco dell'anno scolastico nei quali si familiarizza con i software e si elaborano nuove proposte di attività da attuare, in classe, nell'ambito logico-matematico;
7. valutazione delle attività esperite per un'analisi comparativa tra i comportamenti dei bambini ed i processi formativi messi in atto da loro all'interno del contesto formativo per tracciare un bilancio complessivo degli apprendimenti e verificare le varie abilità acquisite.
8. Documentazione prodotta nell'ambito del progetto e pubblicazione dei risultati.

Gli stage di formazione si effettueranno presso il C.I.R.D. dell'Università della Calabria, però agli insegnanti sperimentatori viene data la possibilità di effettuare la formazione, anche, in modalità mista (blended learning).