

# Progetto scientifico: PICCOLI SCIENZIATI

## Scuola dell'Infanzia "Picasso" e "Anna Frank"

L'insegnamento delle scienze nella scuola (infanzia) è un processo che richiede di considerare il bambino nella sua globalità tenendo conto dei fattori che lo costituiscono e che lo influenzano.

Le caratteristiche principali del progetto "Piccoli scienziati in laboratorio", progetto di formazione insegnanti, partono dalla constatazione che l'insegnante è il soggetto dell'educazione scientifica dei bambini e che la stessa educazione scientifica è un processo a lungo termine.

Le finalità/esigenze che si sono volute perseguire nel progetto sono state:

1. Identificare degli elementi della conoscenza spontanea individuale che possano servire per la costruzione di significati scientifici
2. Costruire dei percorsi che favoriscano la costruzione di significati scientifici
3. Proporre un supporto metodologico per l'insegnante che stimoli e coinvolga il bambino, attraverso una situazione problematica che coinvolge emotivamente e cognitivamente il bambino, domande poste dall'insegnante con la richiesta di formulazione di ipotesi da parte dei bambini, supportate dall'esperimento, che deve avere ruolo centrale nel progetto, ed infine la descrizione/spiegazione/interpretazione dei risultati da parte dei bambini, con l'intervento dell'insegnante che deve favorire l'identificazione e la differenziazione dei concetti elementari e il loro uso per l'interpretazione.

Gli strumenti utilizzati nel progetto "Piccoli scienziati in laboratorio" sono stati vari, ed in particolare costituiti, da storie presentate tramite il supporto di Microsoft Powerpoint e lette ai bambini, dando ad essi modo di guardare le immagini che di volta in volta si presentavano, da laboratori manuali, da schede di verifica cartacee che i bambini hanno compilato, da travestimenti vari, da cartoncini di color marrone, da carte veline di diverse tonalità, da fotografie, da software ed infine da matite, pennarelli a punta fine e matite colorate e la preziosa collaborazione della tirocinante Elena Manfredini, la quale ha ideato un personaggio, il MAGO 5 1, per catturare l'attenzione e l'interesse dei bambini.

### Percorso per i più piccoli

*Sostanza numerabile discreta e sue proprietà*

- 1) Sommabile
- 2) Confrontabile direttamente
- 3) Trasferimento di sostanza
- 4) Quantità costante nel sistema: la quantità di sostanza è la stessa prima e dopo il trasferimento
- 5) Sistema: necessità di esplicitare e definirne il confine
- 6) Confronto tra quantità e proprietà transitiva

In particolare sono state definite 6 fasi di svolgimento:

1. Attività pratica "Facciamo i biscotti"



2. Lettura progressiva dell'atto I della storia "Pico va al Luna Park" in forma di presentazione Powerpoint
3. Drammatizzazione dei bambini degli episodi letti attraverso i travestimenti



4. Discussione di gruppo



5. Schede di verifica
6. Conclusione del progetto mangiando tutti insieme il gelato



“MISSIONE RIUSCITA !”