

# DIREZIONE DIDATTICA STATALE 1° CIRCOLO – SESTO FIORENTINO

Scheda redatta sulla base del colloquio con le insegnanti *Elena Scubla, Rosa Somma, Antonella Vieri*

## DENOMINAZIONE DELLA STRUTTURA COSTITUITA PER L' ESPERIENZA

*PROGETTO EDUCAZIONE SCIENTIFICA*

### OBIETTIVI

- SPERIMENTAZIONE
- DOCUMENTAZIONE
- FORMAZIONE IN SERVIZIO
- 

### RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI

- EDUCATIVO-DIDATTICI

### CONFIGURAZIONE DELLA STRUTTURA

- interdisciplinare
- scuole primarie del circolo

Il gruppo ha iniziato a lavorare sulle Scienze ma più di recente è iniziata anche l'attività di formazione e sperimentazione di percorsi sulla Matematica.

#### *Numero di insegnanti coinvolti: discipline, classi, scuole.*

Nell'anno scolastico 2008/09 hanno partecipato al gruppo 15 insegnanti dei tre plessi di scuola primaria del circolo (si tratta del 50% dei docenti Matematica e Scienze; il collegio è composto da circa 60 docenti); quasi tutti insegnano sia Matematica che Scienze. Al momento sono stati coinvolti, in modo sistematico, insegnanti di prima, seconda e terza; nel corso del prossimo anno saranno coinvolti gli insegnanti delle nuove prime, e nell'anno successivo si dovrebbe arrivare a coinvolgere tutti gli insegnanti del quinquennio.

#### *Modalità con cui si è costituita la struttura*

Nell'anno scolastico 2003/04 una delle insegnanti del circolo, Elena Scubla, aveva partecipato all'attività di formazione in servizio organizzata nell'ambito del progetto regionale "*L'educazione scientifica nella scuola*"; negli anni scolastici successivi ha cercato di coinvolgere i colleghi delle classi parallele a mettersi in gioco su una modalità di lavoro completamente nuova, quella conosciuta, appunto, attraverso il corso di formazione. E' cresciuto, anno dopo anno, il numero di colleghi coinvolti, grazie anche a due corsi di formazione che si sono tenuti nell'anno scolastico 2005/06: il primo è stato condotto da esperti del Cidi di Firenze sul tema del *Curricolo di Scienze nella scuola primaria* (4 incontri tra novembre e dicembre 2005); il secondo nell'ambito di un progetto di continuità con la scuola media di primo grado sul *Curricolo verticale di Matematica* (4 incontri tra marzo e maggio 2006), tenuto dai docenti esperti Marta Cecchi e Ivan Casaglia. L'interesse e l'attenzione verso il progetto di educazione scientifica, presentato ogni anno dall'insegnante Scubla, è cresciuto in modo significativo, soprattutto da parte di docenti giovani o comunque nuovi nella scuola.

#### *Modalità di riconoscimento formale dell'esistenza del gruppo ed eventuale riconoscimento economico.*

L'attività del gruppo è formalmente inserita, dal 2004/05, nel Piano dell'Offerta Formativa. Nell'anno scolastico 2008/09, per la prima volta, ha potuto disporre di un finanziamento consistente ottenuto nell'ambito del *Progetto Scuole Aperte*; sono state retribuite 14 ore a ciascun docente partecipante (di cui 3 per attività in classe in compresenza); alla referente del progetto sono

state retribuite 5 ore, oltre le 14. Negli anni passati l'attività veniva svolta nelle ore di programmazione. L'esperienza svolta fino a questo punto e la sua rilevanza per parecchi docenti potrebbero indurre a chiedere finanziamenti anche all'interno dell'Istituto nei prossimi anni.

### ***Esperienze formative significative da cui l'esperienza è partita***

Si veda quanto già descritto sopra; in particolare l'insegnante Scubla sottolinea la grande importanza della sua esperienza formativa del 2003/04: per lei ha segnato un cambiamento radicale nel modo d'intendere l'insegnamento delle Scienze, in termini di scelta dei contenuti, attività proposte e metodologia adottata.

### ***Culture professionali presenti nella scuola***

L'insegnante Scubla è laureata in Scienze Biologiche e la sua presenza è preziosa e autorevole per il gruppo.

### ***Coordinamento dell'attività da parte di una o più funzioni strumentali***

Non è stata designata una funzione strumentale per questo gruppo; di fatto sono riconosciute alcune ore all'insegnante Scubla che funge da coordinatrice.

### ***Frequenza degli incontri della struttura***

Sono stati svolti sei incontri, circa con cadenza mensile.

## ***DESCRIZIONE DELL'INIZIATIVA (ESPERIENZA/PROGETTO)***

### ***Descrizione sintetica dell'iniziativa***

- ***ambiti disciplinari*** Scienze, e in modo meno sistematico, Matematica (non è presente un esperto con una preparazione specifica su questa disciplina); formalmente il gruppo si occupa delle Scienze, tuttavia vengono sperimentati anche percorsi di Matematica (dato che tutte le insegnanti di Scienze insegnano anche Matematica) e anche su questi avviene il confronto all'interno del gruppo.
- ***fasce d'età*** fino al terzo anno per ora, ma in prospettiva tutte quelle della scuola primaria
- ***valutazione*** Si svolgono prove di verifica "tradizionali", a metà anno e fine anno, stabilite per tutto il circolo sulla base dei percorsi sperimentati; ma la valutazione complessiva si basa su tutto ciò che emerge, soprattutto attraverso gli scritti dei bambini, nello svolgimento di un particolare percorso; in questo modo si valuta anche il progresso compiuto. All'interno del gruppo le insegnanti si confrontano sui contributi positivi dei bambini, e ciò contribuisce a identificare criteri comuni per la valutazione
- ***classi coinvolte*** tutte quelle delle insegnanti che partecipano al gruppo
- ***ordini di scuola*** scuola primaria
- ***scuole coinvolte*** i tre plessi del circolo "V. Da Feltre", "G. Pascoli", "E. De Amicis"

### ***Descrizione di come si è svolta:***

- ***La riflessione epistemologica*** Ragionando sul *cosa insegnare* si è esplicitata la riflessione sulle discipline scientifiche, che solo occasionalmente e in modo marginale si è soffermata sulle modalità con cui storicamente la disciplina si è sviluppata. Le insegnanti si sono comunque sentite stimolate a un approfondimento personale sulle discipline, a causa di una sentita inadeguatezza legata alla propria preparazione di base.
- ***la ricerca sul curricolo*** Tale riflessione è stata stimolata dalle esperienze formative citate in precedenza; si è sviluppata intorno ai contenuti e alle metodologie, a partire dalle Indicazioni Nazionali per il Curricolo (2007). Per capire quanto grande sia il cambiamento si consideri che *prima* si seguiva il sussidiario, gli argomenti svolti erano numerosi, ma le insegnanti affermano che la comprensione da parte dei bambini era del tutto insoddisfacente. La scelta dei contenuti si è poi orientata,

invece, su pochi argomenti; al momento il gruppo sta ancora lavorando alla stesura di un curriculum di scienze per l'arco dei cinque anni della scuola primaria. La stesura del curriculum procede di pari passo all'effettiva realizzazione dei percorsi nelle classi; fino a questo punto si è lavorato in modo sistematico solo fino alla terza; ciò non toglie che altri percorsi siano stati svolti anche nelle classi quarte e quinte; ma il confronto è stato meno ampio nel gruppo e non si considerano ancora patrimonio comune.

- **la riflessione metodologica** L'innovazione metodologica è altrettanto importante della scelta dei contenuti; ogni attività ha come punto di partenza l'osservazione e l'esperienza; ogni bambino è coinvolto personalmente, sollecitato a esprimersi sia verbalmente che in forma scritta; ognuno viene ascoltato nella discussione, dopo la quale i bambini sono invitati a rivedere le proprie produzioni individuali arrivando poi a una sintesi collettiva. In questa modalità di lavoro l'errore è valorizzato al fine di una comprensione piena.

Le insegnanti riferiscono che prepararsi a mettere in atto i percorsi utilizzando questa metodologia è stata anche un'occasione formativa importante; si tenga presente infatti che la grande maggioranza di loro non ha una formazione scientifica. Il supporto del gruppo è stato prezioso per chi si è trovato a insegnare Scienze per la prima volta; il confronto con gli altri docenti aiuta molto i meno esperti nella nuova modalità di lavoro, in particolare a capire il proprio ruolo di docente nello svolgimento di una certa attività con bambini.

- **la ricerca di strategie di "risposta" ai bisogni cognitivi e motivazionali metodologica** Le Scienze, svolte secondo l'approccio tradizionale della scuola primaria, erano una materia morta; la metodologia scelta, invece, coinvolge i bambini che sono motivati, fanno molte domande, partecipano con entusiasmo. Tutti i bambini si sentono stimolati a partecipare, anche i *meno bravi*, sicuri di essere ascoltati; tutti ascoltano le osservazioni degli altri con grande serietà, il che fa crescere l'autostima e insegna a correggersi sulla base delle proposte e osservazioni degli altri. Anche bambini con handicap cognitivi gravi sono maggiormente stimolati da queste scelte metodologiche; infatti l'approccio sperimentale, l'osservazione diretta offrono stimoli anche ai bambini con maggiori difficoltà
- **la messa a punto di nuovi ambienti e materiali funzionali alle attività progettate** Tutte le attività sperimentali possono essere svolte, e sono state effettivamente svolte, nell'aula scolastica. E' comunque presente il laboratorio didattico nel plesso più grande (materiali e strumenti vengono spostati negli altri plessi quando è necessario). Recarsi nel laboratorio è molto coinvolgente per i bambini; sarà necessario arricchire la strumentazione di laboratorio, ma al momento appare difficile reperire i fondi necessari.

### **Descrizione attività sperimentate**

I percorsi sperimentati nell'anno scolastico 2008/09 sono i seguenti:

- classe I *Identificazione e descrizione di oggetti*  
*Gli animali*
- classe II *Dagli oggetti ai materiali*  
*Le piante*
- classe III *La combustione*  
*Le soluzioni*  
*Mangia, è mangiato*

Il percorso sulle soluzioni fu sperimentato per la prima volta dall'insegnante Scubla in occasione della formazione svolta nell'anno scolastico 2003/04; di tale percorso si trova una [descrizione](#) nella banca dati del Progetto Regionale *L'educazione scientifica nella scuola*

***Descrizione degli Strumenti e procedure per il monitoraggio, l'autovalutazione, la trasferibilità***

Il monitoraggio dei percorsi svolti nelle classi è avvenuto durante gli incontri tra i docenti; come descritto sopra, proprio il mettere in comune con gli altri insegnanti l'esperienza che si andava svolgendo nelle classi è stato di grande importanza per sostenere e indirizzare il lavoro di ciascuno.

Nella riunione di fine anno del Collegio dei docenti si riferirà del progetto.

Nel prossimo anno e in quello successivo saranno coinvolte le nuove prime, trasferendo l'esperienza di questi primi tre anni, e così il curriculum sarà completato

***Strumenti e attività utilizzati per la documentazione***

La documentazione avviene attraverso i quaderni dei bambini; per il momento l'obiettivo della documentazione è il meno curato, pur nella consapevolezza della sua importanza.

***Utilizzazione di risorse materiali e umane messe a disposizione da Enti Locali, istituti o strutture di ricerca, musei etc.***

Niente da segnalare.

***Quali aspettative ha l'iniziativa condotta (o progettata) rispetto al Progetto Regionale di Educazione Scientifica?***

- ❖ Disseminazione attraverso l'inserimento nella Banca Dati Regionale ( TRIO )
- ❖ Incontri per la Valorizzazione dell'iniziativa

**Scheda redatta da Paola Falsini, 2 luglio 2009**