

Istituto comprensivo “De Filis” – Terni

Classi coinvolte 2°A, 2°B, 2°C scuola primaria “ De Amicis”

U.A. n°1: “Nel mondo delle parole e dei racconti”

Esempio di lezione frontale di matematica:

## Una classe piena di .... solidi

**Obiettivo formativo:** *Riconoscere e distinguere le principali figure solide osservabili nell'ambiente circostante*

**Obiettivo specifico:** *Osservare ed individuare nella realtà circostante le principali figure geometriche solide e piane.*

### Descrizione delle fasi di lavoro

#### **1° Fase**

##### **Vissuto corporeo /manipolazione (osservazione e sperimentazione)**

L'attività viene proposta agli alunni coinvolgendoli in un brainstorming iniziale che consente all'insegnante di raccogliere le informazioni sulle preconoscenze da loro possedute e agli alunni di richiamarle alla mente attraverso un processo di riflessione collettiva sul concetto “ogni oggetto occupa uno spazio e ha una sua forma”.

Successivamente l'insegnante mostra agli alunni alcuni oggetti: il mappamondo, una pallina da tennis e una biglia. Pone la domanda:” Chi occupa più spazio: la biglia, la pallina da tennis o il mappamondo?

I bambini rispondono: “il mappamondo, perché è più grande”.

L'insegnante procede con la stessa modalità: domande aperte dell'insegnante – risposte degli alunni –confronto e conclusioni condivise. In tal modo si facilita la scoperta dei concetti, lo sviluppo di strutture mentali e la ricerca di un linguaggio specifico.

Esempio: “La Terra sulla quale viviamo occupa più o meno spazio degli oggetti mostrati?”

“ Occupa più spazio.”

L'insegnante indica l'armadietto, la scatola dei gessi bianchi e un contenitore di caramelle Tic Tac.

Pone la domanda:”Chi occupa meno spazio?”. “La scatola di caramelle”.

“Chi occupa più spazio?”. “ L'armadietto”.

Gli alunni giungono alla conclusione che tutti questi oggetti hanno grandezze diverse.

Si sposta quindi l'attenzione dalla grandezza degli oggetti alla loro forma. Agli alunni viene data l'opportunità di osservare o manipolare gli oggetti.

## **2° Fase**

### **Rappresentazione grafica dei concetti geometrici acquisiti attraverso l'osservazione e la sperimentazione.**

Gli alunni disegnano sul quaderno il mappamondo, la pallina da tennis e la biglia.

Scrivono: "Il mappamondo, la pallina da tennis e la biglia hanno tutti la stessa forma: sono SFERE".

Gli alunni disegnano l'armadietto, la scatola dei gessi e la scatola delle caramelle.

Scrivono: "l'armadietto, la scatola dei gessi e la scatola delle caramelle hanno tutti la stessa forma: sono PARALLELEPIPEDI".

L'iter operativo viene seguito anche per le altre forme solide: cubo, cilindro e cono.

## **3° Fase**

### **Formalizzazione (concettualizzazione)**

Per formalizzare i concetti relativi alle figure solide, l'insegnante propone l'attività "CACCIA ALL'OGGETTO". Gli alunni vengono invitati a ricercare nell'aula degli oggetti che abbiano le forme osservate.

Successivamente viene proposta la stessa ricerca seguita da rappresentazione grafica anche in altri ambienti.

## **Conclusioni**

Nel corso della lezione è stato possibile coinvolgere alunni con stili di apprendimento diversi, orientandoli verso la formulazione di ipotesi teoriche, la raccolta di informazioni attraverso l'osservazione di oggetti, la riflessione sui dati raccolti e la verifica collettiva delle ipotesi.

Il clima relazionale è stato ispirato alla ricerca e perciò alla scoperta dei concetti attraverso l'interazione e la collaborazione.