

## **SCIENZE: SCELTE METODOLOGICHE**

L'insegnamento delle Scienze diventa efficace quando si riesce ad assicurare il contatto diretto degli alunni con gli oggetti di osservazione e di studio. Le modalità e le strategie che si intendono mettere in atto saranno improntate alla strutturazione di momenti significativi che attivino il coinvolgimento diretto dei bambini. Il processo di apprendimento procederà quindi attraverso un percorso graduale fatto di esperienze, riflessioni e formalizzazioni, a partire da quelle linguistiche e rappresentative che aiutano il bambino a strutturare il pensiero spontaneo verso forme sempre più coerenti ed organizzate. Si dedicherà, inoltre, particolare attenzione alla riflessione sul percorso compiuto, alle strategie messe in atto durante lo svolgimento delle esperienze e, soprattutto, all'acquisizione di un linguaggio appropriato, necessario per descrivere ed argomentare secondo i riferimenti scientifici.

**Si privilegerà una didattica basata su una metodologia di tipo laboratoriale dove si darà spazio a:**

- strutturazione di momenti significativi che attivino il coinvolgimento diretto dei bambini;
- osservazione di fenomeni
- valorizzazione dell'esperienza personale
- sperimentazione in forma diretta, in laboratorio, in aula, in opportune sedi extrascolastiche, con la guida dell'insegnante

**Il percorso didattico si attuerà attraverso:**

- gradualità delle proposte per permettere al bambino di coniugare l'esperienza personale con il progredire sistematico della disciplina
- attività di laboratorio in cui i saperi scaturiscono dall'esperienza concreta e dal coinvolgimento diretto degli alunni
- discussioni spontanee e guidate
- lavori di gruppo e a coppie
- uscite sul territorio per conoscere e valorizzare l'ambiente naturale

**A supporto delle attività si prevedono:**

- ricerche guidate;
- attività progettuali;
- visite e viaggi d'istruzione;
- interventi di esperti su specifici argomenti.

**Strumenti didattici:**

- giochi, didattici e non;
- libri di testo e libri integrativi;

- sussidi audiovisivi;
- materiale didattico strutturato, tecnico, artistico, musicale, sportivo, informatico;
- strumenti e attrezzature presenti nei vari laboratori;
- dispositivi multimediali
- biblioteca di classe, di istituto e comunale

### **ESEMPI DI COMPITI DI REALTÀ**

- ✓ Giocare con i cinque sensi (distinzione di odori, sapori, percezioni tattili, uditive e visive).
- ✓ Piccolo giardiniere: piantumiamo (dal seme alla pianta).
- ✓ Progettare e realizzare la costruzione di semplici manufatti necessari ad esperimenti scientifici (ad esempio pluviometro, barometro).
- ✓ Progettare e realizzare un erbario (esplorazione dell'ambiente per la raccolta, l'osservazione e la classificazione di alcuni vegetali).
- ✓ Analizzare e classificare animali secondo i criteri convenzionali, individuare le regole che governano la classificazione, come ad esempio l'appartenenza di un animale ad un raggruppamento (balena/ornitorinco/pipistrello/gatto come mammiferi).
- ✓ Progettare le fasi di un esperimento seguendo le fasi del metodo scientifico.
- ✓ Analizzare e redigere rapporti intorno alle tecnologie per la difesa dell'ambiente e per il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, redigere protocolli di istruzioni per l'utilizzo oculato delle risorse, per lo smaltimento dei rifiuti, per la tutela ambientale.
- ✓ Progettare e realizzare una mini guida per una corretta e sana alimentazione.
- ✓ Tenere una lezione alla classe predisponendo materiale da mostrare (esempio il corpo umano, il sistema solare...)
- ✓ Realizzare una guida per la sicurezza sulla strada (riferito al pedone e al ciclista).