

## 2.4 Gli strumenti

Gli strumenti utilizzati per svolgere e seguire l'attività sono stati essenzialmente dei questionari strutturati in modo diverso secondo l'età degli alunni. Durante gli incontri ci si è avvalsi di un piccolo registratore per mantenere un documento delle discussioni, analizzabile in seguito.

Nella fase preparatoria dell'attività si è tenuto conto delle capacità e delle caratteristiche di ciascuna fascia di età, e la diversa impostazione è stata il risultato di tali considerazioni.

- Scuola elementare: per strutturare il programma per le scuole elementari è stato necessario tenere conto di alcuni importanti fattori legati alle capacità dei bambini.

Dai 7 – 8 anni agli 11 – 12 acquisiscono il *pensiero reversibile* e nasce quindi il *pensiero logico*. Questo permette la coordinazione di diversi punti di vista tra loro, sia che vengano da persone diverse, sia che siano frutto di intuizioni diverse dello stesso individuo.

Scompaiono *animismo*, *artificialismo* e *finalismo*, frutti della *visione antropocentrica* del periodo precedente.

Cominciano a dare ai fenomeni spiegazioni in cui vengono utilizzati rapporti causali corretti.

Perciò in 3° elementare i bambini hanno appena cominciato a padroneggiare il rapporto *causa- effetto*.

Verso gli 11 – 12 anni riescono a compiere *classificazioni* e a *confrontare le classi tra loro* (Petter G., *Dall'infanzia alla preadolescenza*, 1992).

I questionari e i programmi sono stati formulati tenendo conto di tali basilari nozioni sullo sviluppo cognitivo dei bambini.

L'attività è stata introdotta come un gioco, una specie di indagine in cui loro, piccoli investigatori, dovevano scoprire il comportamento dell'uomo nella natura in base alle tracce da lui lasciate nell'ambiente.

A questo livello di età ci si è serviti soprattutto di disegni per verificare le loro idee sui diversi ambienti e il cambiamento delle loro idee e nozioni a conclusione dell'attività.

Il programma si basa essenzialmente sul prendere atto di alcune realtà. Da questa fase di osservazione si è voluti giungere alle seguenti conclusioni:

- a. Tramite l'osservazione dell'elevata diversità di tipologie arboree nei diversi ambienti, arrivare a comprendere come ogni albero abbia delle caratteristiche diverse, e come l'uomo le sfrutti a suo favore.
- b. A seconda dell'uso, gli spazi urbani sono diversi.
- c. Noi siamo abituati a registrare un tipo di sollecitazione alla volta e in tal modo non ci rendiamo conto degli innumerevoli segni e messaggi che ci circondano. Il questionario è stato strutturato in modo da rilevare separatamente rumori e impressioni visive dei diversi ambienti, e da questo dovrebbe risultare evidente la complessità e l'eterogeneità di un ambiente apparentemente semplice.

- Scuola Media Inferiore: il lavoro svolto con gli adolescenti è risultato il più difficile.

I ragazzi in quest'età stanno vivendo una fase di passaggio, e non si può non tenerne conto. Nelle classi contattate inoltre mancava un rapporto tra alunni e insegnanti, che si limitavano a dare ordini ai ragazzi, senza considerare le loro esigenze.

In questa situazione ci si è trovati di fronte alla necessità di svolgere un controllo anche sul comportamento e sulla disciplina dei ragazzi, compito che esula dai doveri dell'operatore e che rischia di far vivere l'attività come qualcosa di imposto, e non come un'esperienza nella quale immergersi.

Il progetto è stato presentato non più come un gioco, ma come un'indagine. Lo scopo dell'attività è stato di evidenziare le differenze che vengono colte nei diversi ambienti e collegarle al fattore umano.

A conclusione degli incontri è stato chiesto ai ragazzi di evidenziare gli aspetti degli ambienti che erano rimasti loro maggiormente impressi, e in base a questi formulare dei questionari da distribuire ai loro coetanei che non avevano aderito all'attività.

Durante il primo incontro è stata fatta una discussione su come i ragazzi vivono e vedono i diversi ambienti in esame, per conoscere le idee pregresse e confrontarle con quelle che invece avevano a conclusione dell'attività.

Si è cercato di arrivare assieme alla conclusione che la natura oramai è molto rara, si può parlare quasi solamente di ambienti, dato che l'uomo è presente ed interagisce continuamente anche in quegli ambiti che ci appaiono intatti, come il bosco di montagna.

Per raggiungere questa conclusione è stata ritenuta fondamentale la breve passeggiata all'interno del bosco naturale posta a conclusione del sentiero nel Parco e dell'intera attività.

Tale passeggiata mette in evidenza la differenza tra il bosco *naturale* e l'*ambiente* bosco; anche quest'ultimo è bello e ci fa provare delle emozioni, a dimostrazione di come l'intervento umano sulla natura possa essere volto anche a migliorarne la fruibilità, senza per questo intaccarne il fascino.

Eccoci arrivati dunque allo scopo che si prefigge l'Educazione Ambientale: imparare a conoscere e sentire per agire in modo consapevole nei confronti della natura. Quando riusciamo a valutare gli interventi umani, siamo anche in grado di eseguirne a nostra volta, ma in modo consapevole.

- Scuola Media Superiore: in questo caso il lavoro è stato molto gratificante perché i ragazzi hanno aderito volontariamente all'attività e hanno dimostrato molto interesse ed entusiasmo.

A questa età, e soprattutto in un Liceo Scientifico, si ha la convinzione di avere tutte le risposte e di avere ben poco ancora di cui stupirsi. Il lavoro si è proprio basato sul obiettivo di ritrovare il gusto di meravigliarsi e di abbandonare la presunzione e l'abitudine di dare molte cose per scontate e conosciute.

L'attività è stata strutturata principalmente come uno scambio di opinioni, e i ragazzi hanno risposto in modo entusiasta rivelando una passione e una capacità di mettersi in discussione che spesso rimangono sepolte sotto il peso del nozionismo scolastico.

Qui di seguito si propone uno schema delle caratteristiche degli utenti e degli strumenti adatti per fasce di età.

|   | Educazione Ambientale<br>con bambini<br>(7 – 10 anni)  | Educazione Ambientale con<br>adolescenti<br>(10 – 13 anni)   | Educazione Ambientale<br>con giovani<br>(15 – 18 anni)  |
|---|--|--|---|
| Caratteristiche<br>dell'età               | Età del gioco<br>Pensiero prelogico,<br>animismo, processo di<br>identificazione   | Sviluppo puberale<br>Autonomia intellettuale<br>Ricerca di identità<br>Capacità di progettazione<br>Ricerca del gruppo<br>Processo di contrapposizione | Autonomia<br>Identità<br>Processo di<br>differenziazione  |
| Obiettivi<br>educativi<br>specifici       | Istruzioni di<br>comportamenti ed<br>abitudini corrette<br>Sviluppo di capacità di<br>osservazione<br>Scoperta delle diversità<br>ambientali | Conoscenza diretta<br>Studio dei fenomeni e delle loro<br>cause  | Assunzione di<br>responsabilità personali<br>Partecipazione diretta ed<br>attiva alla gestione<br>dell'ambiente |
| Strumenti<br>metodologici<br>privilegiati | Gioco<br>Racconto<br>Osservazione  | Esperienza diretta<br>Gioco di simulazione<br>Attività di esplorazione   | Studi e ricerche<br>Interventi di difesa,<br>ripristino, sensibilizzazione                                      |

(Calvo E., in *Manuale di Educazione Ambientale*, 1993)