

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

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