

DISCUSSIONE E ANALISI SCIENTIFICA

123- analisi di un territorio (come è, in che posizione si trova, che cosa vi si trova
analisi di ogni oggetto e disegno

124- per ogni argomento: ipotesi
verifica
conclusione
i nuovi problemi aperti

(che cos'è una farfalla? mangia? che cosa? Con che cosa?)

125- consultare ogni tipo di libro in modo da abituarsi a leggere l'indice analitico e fare delle sintesi

126 = Analisi & eserciti vitali -

127 - Buie alluvioni

123

È un esempio di come si possa stimolare il piacere dell'osservazione e della ricerca in senso operativo.

ESPLORIAMO IL GIARDINO

Molti ragazzi hanno un giardino. Se non l'avete, probabilmente sapete dove si trova un campo incolto o un pezzo di terreno senza costruzioni; oppure potete andare in un giardino pubblico, in un parco o nel campo da gioco della vostra scuola. Basta che andiate all'aperto: quello è il posto per cominciare le vostre esplorazioni. Un esploratore autentico esamina molto attentamente tutto quello che lo circonda.

A volte è in cerca di tesori come l'oro, i diamanti, l'uranio.

Voi, invece, rimarrete senz'altro sorpresi quando scoprirete quanti tesori di un genere ben differente ci sono nel giardino che state osservando. (...)

Un buon esploratore (...) comincia con l'imparare tutto quello che può sulle cose che sta studiando. Prende appunti e stende relazioni; parla con altri scienziati...

Come potete osservare il mondo che vi circonda nel vostro piccolo giardino?

Come potete scoprire tutto quello che c'è intorno a voi in modo da poter scegliere poi quello che vi interessa di più?

COME OSSERVARE

- Che cosa vedete?
- Che cosa udite?
- Che cosa sentite?
- Che cosa odorate?
- Che cosa gustate?

con l'occhio

Un ragazzo, disteso bocconi, vide tutte queste cose:
diversi tipi di erbe,
chiazze di terra nuda fra l'erba,
una coccinella,
una formica che si arrampicava su un filo d'erba,
alcune pietre bianche,
un moscerino,
un'ape morta,
un ciuffo di felci,
gocce d'acqua sparse dall'innaffiatoio,
un fungo,
una piccola lucertola.

con l'orecchio

Una bambina che sapeva ascoltare attentamente, disse di aver udito questi suoni:
l'acqua che sgocciolava dalle foglie,
il vento che soffiava tra gli alberi,
un ronzio di insetti,
il pianto di un bimbo,
la gente che chiacchierava,
il gorgheggiare di alcuni uccelli
il latrare di un cucciolo.

La maggioranza dei piccoli esploratori che cominciano a studiare la natura

Gli occhi e le orecchie sono gli organi più utili per raccogliere queste informazioni.

Il tatto, l'olfatto, il gusto raccolgono per noi un numero minore di impressioni, ma anche da essi si può ottenere qualcosa.

con le dita

Sapete distinguere e percepire queste cose?

- la levigatura di una pietra
- la rugosità della corteccia di un albero
- la morbidezza della pelliccia di un gatto
- la fresca umidità del fango
- la puntura di un cardo.

con il naso

Provate a vedere se il vostro naso vi sa indicare che differenza c'è tra queste cose:

- terra secca
- erba bagnata
- il vostro cane
- rose, viole del pensiero o altri fiori.

con la lingua

Quanto al gusto, poi, provate a toccare con la lingua un sasso raccolto in riva al mare: sentirete un leggero sapore di sale.