

INTRODUZIONE

Fermati. Guardati intorno. Dove sei? Nella tua stanza, tra le cose che conosci così bene; oppure in classe, accanto a te c'è il tuo compagno di banco. Forse sei in un giardino, all'ombra di un grande albero.

Adesso chiudi gli occhi; tienili chiusi, anche se è difficile. Usa tutti i tuoi sensi, tranne la vista. Tocca la mano del tuo compagno, un odore stuzzicante arriva dalla cucina, hai riconosciuto il rumore della macchina di papà. È incredibile quanto i nostri sensi ci facciano partecipare del mondo che ci circonda, senza che quasi ce ne rendiamo conto!

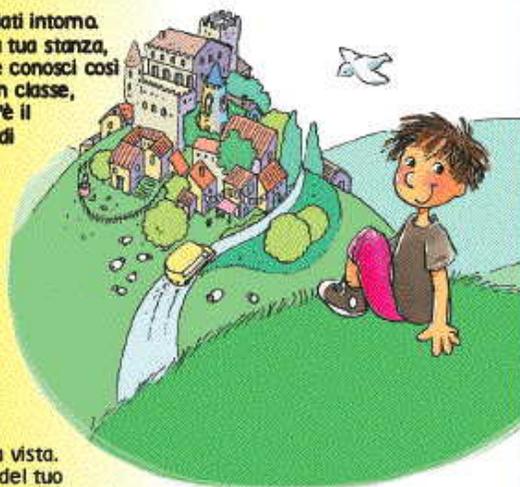
Riapri gli occhi. C'è un sorriso sul viso della mamma, gli uccelli volano tra gli alberi. Il mondo si estende là in fondo, verso l'orizzonte; non lo tocchi, non senti rumori e profumi, ma lo vedi!

I sensi sono un grande dono, impossibile da quantificare, ma tra essi la vista è forse il più prezioso, il legame più forte che ognuno di noi ha con la realtà.

Vedere è un'esperienza ricchissima, che coinvolge molte parti del tuo corpo, insieme al tuo pensiero, insieme al tuo cuore. E che abbraccia tutto il mondo.

Guarda: farai molte scoperte affascinanti sulla luce, gli occhi, il cervello, l'arte.

Guarda, in fondo è tutto qui!



INGREDIENTI

Cosa serve per vedere?

Pensa al paesaggio più bello del mondo. Una foresta verdissima che arriva fino ad una spiaggia bianca, mare cristallino pieno di pesci colorati. Una montagna innevata che si innalza verso le nuvole nel cielo fresco e pulito. Ma se nessuno lo guarda, è uno spettacolo sperduto, no?

Vedere è un incontro tra il mondo e un uomo. Il mondo tutto intero aspetta di essere guardato da un uomo curioso.

Serve la **luce**, che colpisce gli oggetti e arriva ai nostri occhi. Servono gli **occhi**, che sono come una finestra spalancata sul mondo, serve il **cervello** che è capace di leggere le forme e i colori, serve il **cuore** che è capace di capire il **significato** di ciò che vede.



Sommario

INTRODUZIONE	1
Ingredienti	2
LA LUCE	
Da dove nasce la luce?	4
Onde di luce	6
Colore	8
Bolle a colori	9
Il bollario delle meraviglie	10
L'OCCHIO	
Una finestra sul mondo	12
Il cervello guarda fuori	13
Come funziona la retina	14
Furba la retina!	15
1 colore, 2 colori, 3 colori...	16
IL CERVELLO	
La lunga strada fino al cervello	18
Come si forma l'immagine	19
Che cervello intelligente!	20
Memory "occhio di lince"	21
IL CUORE	
Il cuore e il significato delle cose	24
Guarda là! Vedi?	25
Questo è un tavolo, ora capisco	26
Il mistero dell'uomo	27
EFFETTI OTTICI	28
GIOCANDO SI IMPARA	33
ARTE	
Con gli occhi di un artista	40
Il simbolo di Dio venuto nel mondo	40
La luce che fa capire	42
Sete di luce	44
CONCLUSIONE	46