

QUANDO I NOSTRI OCCHI CI INGANNANO: LE ILLUSIONI OTTICHE

Titolo del progetto

4C

Classe

Scuola primaria di Lacchiarella

Scuola

Exhibit + laboratorio

Exhibit, multimedia ...

Dopo aver lavorato in classe sul senso della vista e sull'anatomia dell'occhio (costruendo un modellino con le sue principali parti- retina, cristallino, cornea con iride e pupilla, nervo ottico), abbiamo parlato della fisiologia dell'occhio umano. Per prima cosa abbiamo costruito una rudimentale camera oscura con una scatola di scarpe. Abbiamo quindi verificato come le immagini appaiano capovolte sulla retina e come sia poi il cervello a modificarle. Abbiamo dedicato del tempo a cercare informazioni su come vedono gli animali per poi passare alla storia delle illusioni ottiche (costruendo un taumatropio e uno zootropio) e all'analisi di alcuni tipi di illusioni, cercando di capire i motivi scientifici che le spiegavano.

Tutte le lezioni erano strutturate in modo che ci fosse sia una parte teorica di spiegazione che una parte tecnologica di costruzione/ ricerca di informazioni. Ogni prodotto costruito dai bambini in classe è stato portato come exhibit dimostrativo.

Durante la mostra, la classe è stata divisa in gruppi: c'erano bambini che illustravano il modellino anatomico dell'occhio e la camera oscura, altri che spiegavano con pannelli in cartone come vedono alcuni animali, c'era il gruppo dei bambini che spiegavano mostrando i modellini del taumatropio e dello zootropio. Altri ancora mostravano dei cartoncini con alcune illusioni ottiche: le facevano vedere agli spettatori e spiegavano le ragioni scientifiche alla loro base.

Infine c'era un gruppo di laboratorio che proponeva agli interessati di costruire un taumatropio da portare a casa. E' stato un lavoro impegnativo ma molto interessante. I bambini hanno spiegato ai visitatori impegnandosi e collaborando. Anche coloro che faticavano ad emergere nel contesto classe per timidezza od emotività, hanno invece messo in campo delle competenze trasversali che solo un'attività pratica come questa può stimolare. E' stata un'esperienza ricca e molto gratificante.

Foto

