



# Il valore delle immagini nella comunicazione dei concetti

Il compito fondamentale della scuola è quello di istruire le nuove generazioni; la loro educazione è invece compito più generale della società, di cui la scuola è comunque parte. Sui docenti grava il compito di **rendere efficiente ed efficace il trasferimento delle conoscenze alle nuove generazioni**. Ridotto ai minimi termini, è un problema di qualità della comunicazione: gesti, parole, testi, figure.

## LE PROPOSTE DI BENJAMIN FRANKLIN

Gli studi di antropologia hanno accertato che l'uomo ha cominciato a trasmettere concetti disegnando figure. Ne era convinto anche **Benjamin Franklin**, che nel 1749 scrisse un articolo ("Proposals Relating to the Education of Youth in Pennsylvania") per un nuovo modello di scuola con cui istruire ed educare le nuove generazioni in Pennsylvania. Secondo Franklin, i bambini, non appena sono in grado di tenere in mano una penna, devono **essere stimolati a riprodurre o creare figure**; scriveva infatti:

“Drawing is a kind of Universal Language, understood by all Nations. A Man may often express his Ideas, even to his own Countrymen, more clearly with a Lead Pencil, or Bit of Chalk, than with his Tongue. And many can understand a Figure, that do not comprehend a Description in Words, ... All Boys have an early Inclination to this Improvement, and begin to make Figures of Animals, Ships, Machines, &c. as soon as they can use a Pen ...”

## IL VALORE AGGIUNTO DELLE FIGURE

In generale, le figure:

- rendono più chiari i concetti astratti, perchè ne forniscono un'immagine visiva
- aiutano il ricordo dei concetti, poiché è certo che il cervello fa più fatica a ricordare un testo
- rendono i concetti più universalmente accessibili, non essendo ostacolati dalle differenze linguistiche
- tendono a stimolare curiosità e motivazione, migliorando la qualità dell'apprendimento degli studenti

Solo i concetti più profondi e complessi sono difficili da comunicare mediante figure.

## UNA PROPOSTA DI LAVORO

Per verificare tutto questo, potremmo proporre ad un gruppo di studenti di **illustrare un testo** e ad un altro di **descrivere una figura**. Con riferimento ad una scuola tecnica, a titolo di esempio, si potrebbe considerare il funzionamento di una pompa di calore.

Testo da illustrare con un disegno

Il calore è trasportato attraverso il movimento di un fluido in un circuito. E' presente un evaporatore in cui il fluido assorbe calore dall'aria esterna e vaporizza; la successiva compressione fa ulteriormente aumentare la sua temperatura; attraversando il condensatore il fluido cede calore, si raffredda e condensa; nel passaggio per la valvola di espansione si raffredda ulteriormente, portandosi a temperatura inferiore a quella dell'aria esterna, e vaporizza parzialmente.

Figura da descrivere

