

Nome Insegnante: RENATA PRADO

Materia: TECNOLOGIA - disegno

Classe: III MEDIA

Titolo Lezione: Assonometria

Può sembrare una parola difficile, ma in realtà dietro questo nome c'è un'idea semplice e utile: rappresentare gli oggetti in modo che sembrino tridimensionali su un foglio che invece è piatto.

Pensate a quando giocate a Minecraft o guardate un videogioco in 3D: vedete i blocchi o gli edifici con profondità, anche se lo schermo è piatto. Ecco, l'assonometria serve proprio a questo — a disegnare in modo tecnico, ma "quasi realistico", un oggetto nello spazio.

## Da dove parte tutto

In disegno tecnico, fino ad ora abbiamo visto le proiezioni ortogonali, cioè viste "piatte": la pianta, il prospetto, la vista laterale.

Quelle sono utilissime per misurare e costruire, ma... non ci fanno "vedere" davvero la forma dell'oggetto.

L'assonometria nasce proprio per risolvere questo: vogliamo mostrare contemporaneamente più facce di un oggetto (davanti, sopra e lato), senza deformarlo troppo e mantenendo le proporzioni.

## Cosa significa "assonometria"

La parola viene dal greco:

- "asso" = uguale
- "**metron**" = misura

Quindi "misura uguale": in pratica, rappresentiamo tutte le dimensioni dello spazio (larghezza, altezza e profondità) in modo proporzionato su un piano.

Per farlo, immaginiamo di avere tre assi:

- uno orizzontale per la larghezza (x),
- uno verticale per l'altezza (y),
- e un terzo inclinato per la profondità (z).

Su questi tre assi costruiamo la nostra figura, e da lì nasce l'assonometria.

## Ma com'è fatta un'assonometria?

Lo vediamo tramite un'immagine: un **cubetto** rappresentato prima in modo ortogonale (piatto) e poi in assonometria, così si capisce subito la differenza visiva.

