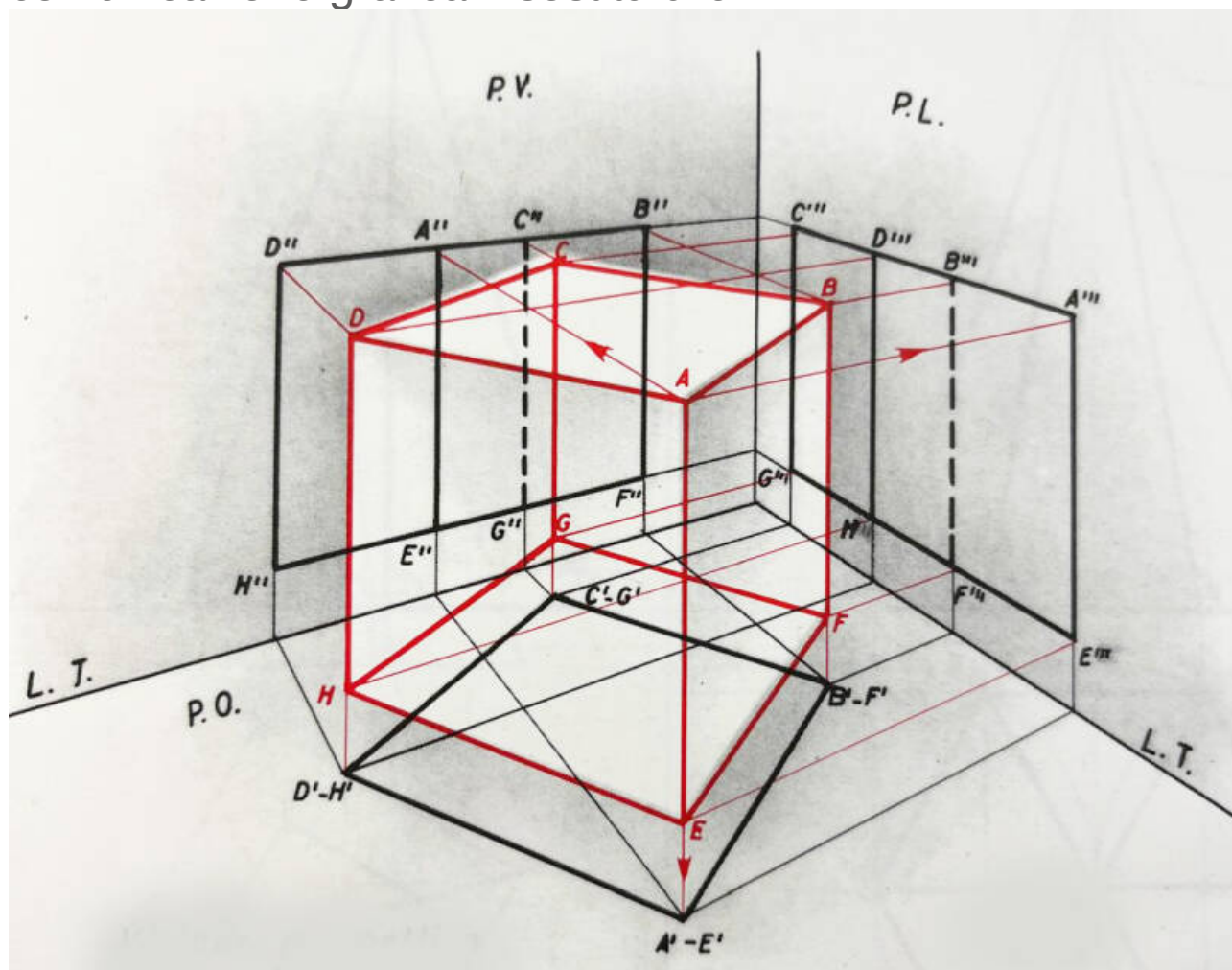


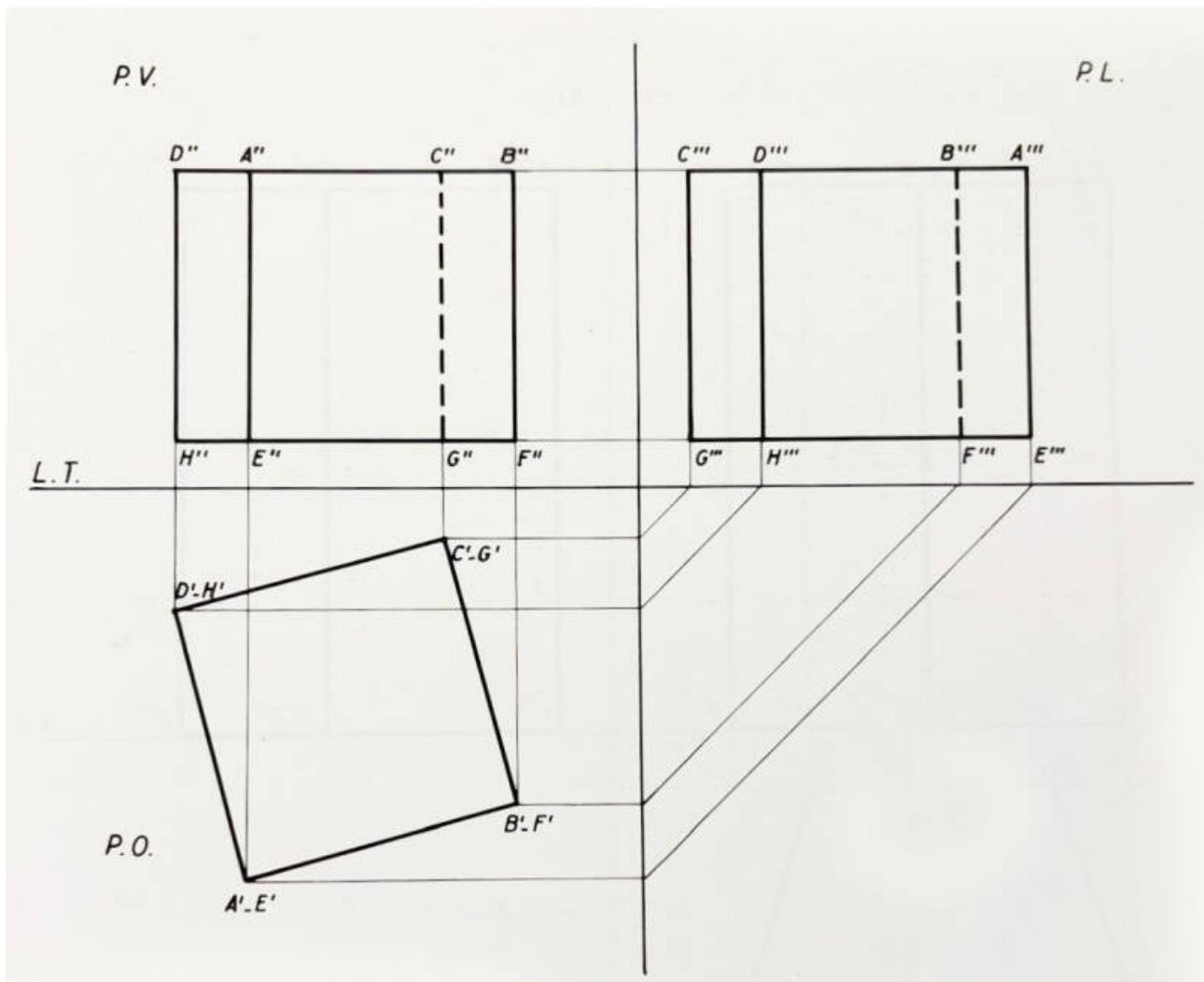
ARTE E PENSIERO

Proiezioni ortogonali: punti di vista

Pubblicato il 21 settembre 2024 alle ore 10:58

Le **proiezioni ortogonali** o di Monge, utilizzate particolarmente nei disegni tecnici, sono basate sull'impiego di piani di proiezione perpendicolari fra loro sui quali vengono inviati raggi proiettanti paralleli. Dette anche proiezioni parallele infatti, le proiezioni ortogonali permettono di rappresentare oggetti, elementi di architettura, parti meccaniche, (gatti), ecc. mantenendo inalterate le caratteristiche geometriche e le rispettive proporzioni delle cose rappresentate: un mezzo di comunicazione grafica insostituibile.



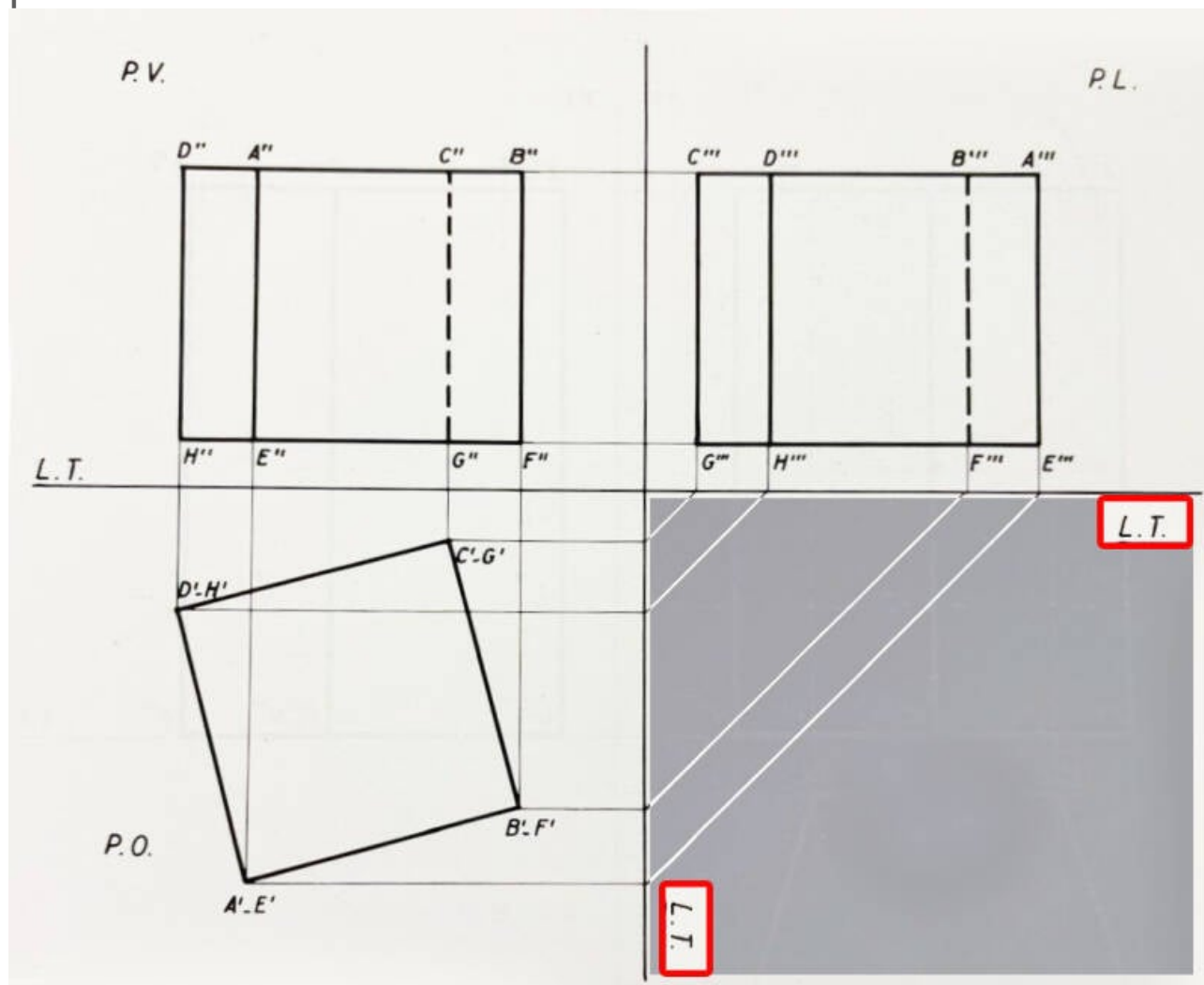


I tre piani ortogonali individuati intorno allo spazio dell'oggetto prendono il nome di piano orizzontale (P.O.), piano verticale (P.V.) e piano laterale (P.L) questi ultimi insistenti sulla linea di terra (L.T.) che li congiunge con il P.O.

L'oggetto raffigurato è un cubo posto a distanza da tutti i piani ortogonali per facilmente individuarne la sua forma nelle rispettive proiezioni.

La proiezione sul piano orizzontale coincide con la vista dall'alto dell'oggetto, in architettura corrisponde alla planimetria di un edificio, mentre la proiezione sul piano verticale o laterale corrisponde alla vista frontale o laterale (i prospetti in architettura). Il quadrante senza nome che viene rappresentato in tutte le proiezioni ortogonali in basso a destra non rappresenta alcun piano di proiezione; su di esso

infatti vengono esclusivamente "riportate" le linee di proiezione coincidenti con la linea di terra.



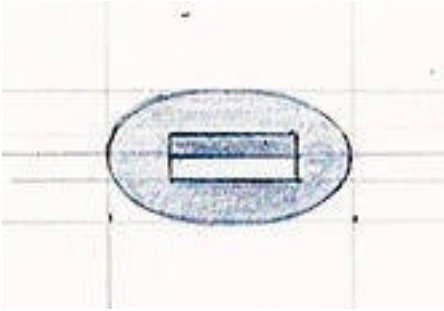
Tre punti di vista per leggere la realtà

Qualsiasi opinione può essere corretta se ben rappresentata. Ciò non implica che quella sia necessariamente la realtà.

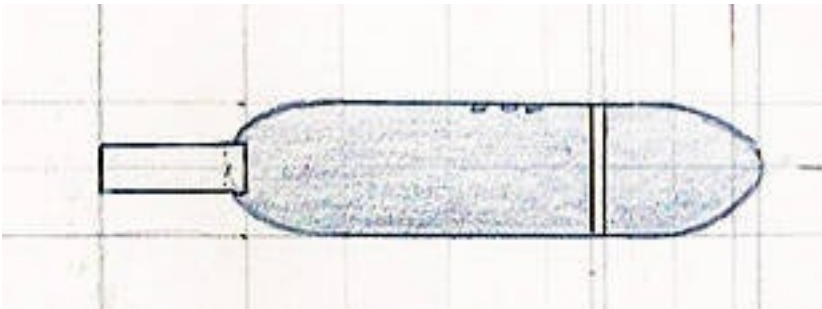
Essa infatti ha bisogno, per essere compresa, di prendere forma attraverso il confronto tra diversi punti di vista.

Graficamente ne sono sufficienti tre.

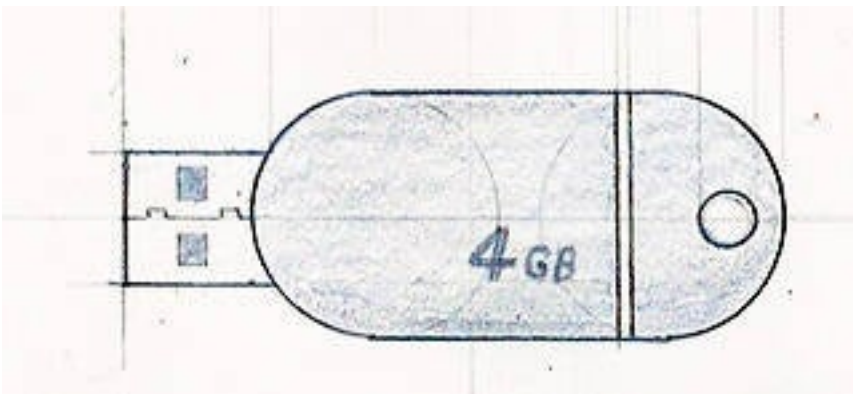
Proviamo ad analizzare questa immagine:



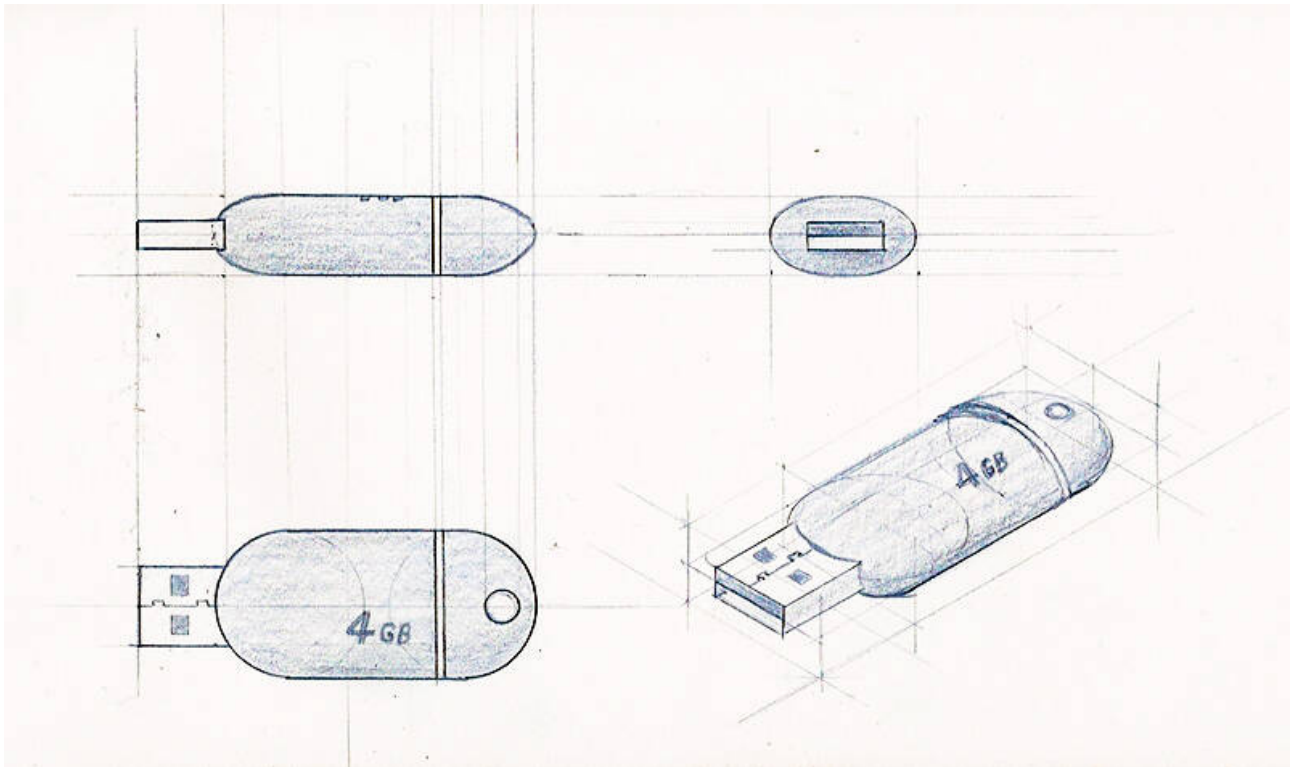
Leggiamo un'ellisse che circonda centralmente un rettangolo suddiviso a metà da una linea orizzontale. Pur essendo ben rappresentato, le informazioni sono insufficienti per comprendere esattamente di quale oggetto si tratti nella realtà. Potrebbe essere un bottone? Il pulsante di un telecomando?



Provando ad analizzare la figura da un altro punto di vista, la curiosità comincia a far strada alla fantasia. Si nota che l'oggetto ha una dimensione allungata e che non sembra poter essere né un bottone né tantomeno un pulsante. Cosa sarà?

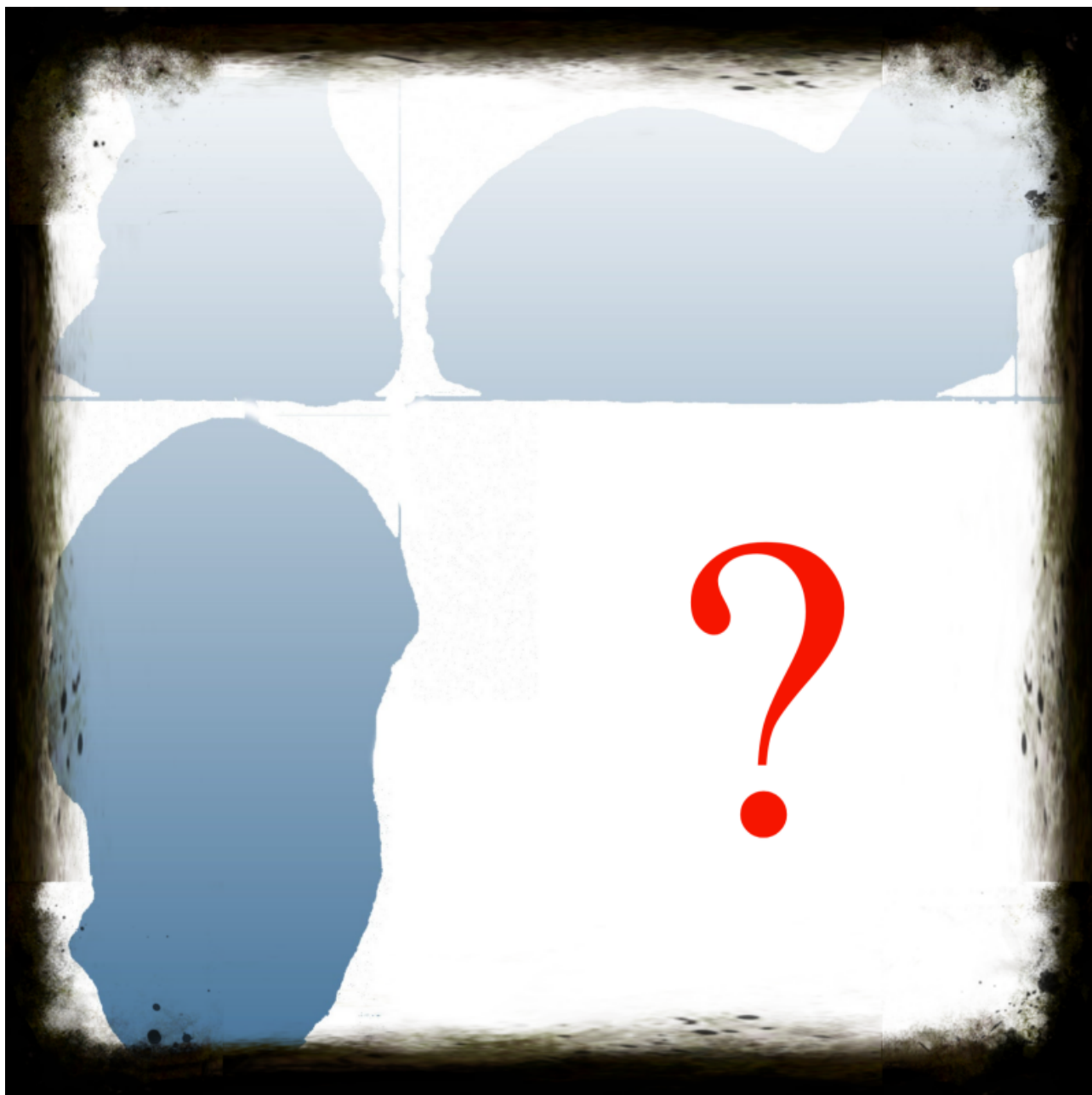


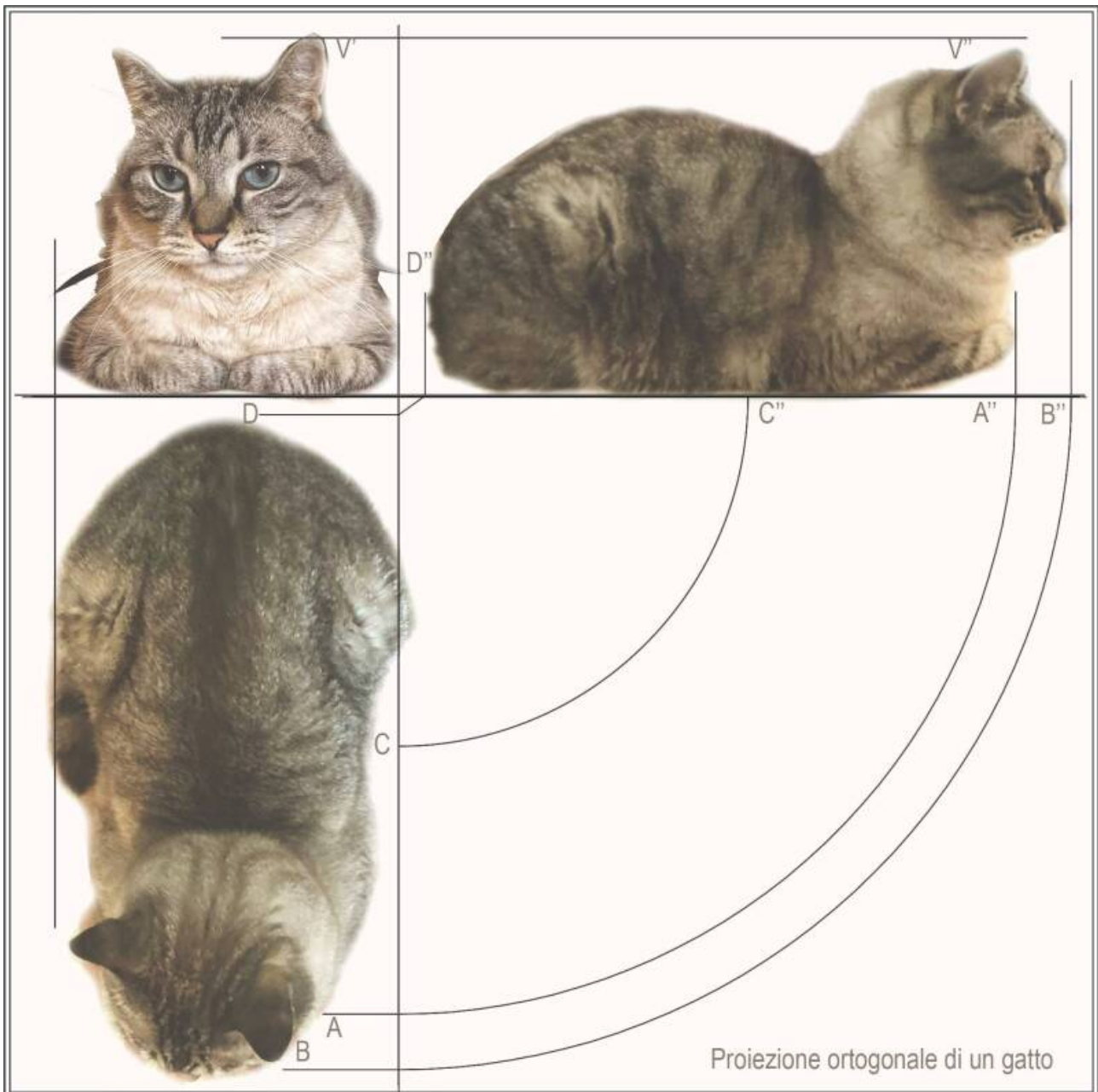
E' qui che si comprende l'importanza dell'associazione dei tre punti di vista per comprendere la realtà.



La dimostrazione sta nel fatto che **ciascun punto di vista porta in sé informazioni diverse**, che sono necessarie ma non singolarmente sufficienti per **definire la realtà**. Questo è indispensabile nella rappresentazione grafica ma lo è altrettanto nelle cose di ogni giorno.

Il confronto, la sinergia, l'unione delle diverse opinioni possono, in maniera concorde, portare alla crescita della conoscenza, alla "pulizia" delle informazioni, alla trasparenza della comunicazione.





JARABE DE PALO - DIPENDE

"da che punto guardi il mondo tutto dipende"