

Attività cooperativa per la costruzione di solidi geometrici

Tra le attività proposte agli alunni, si è programmato un breve laboratorio strutturato in gruppi cooperativi, con la realizzazione di solidi geometrici come prodotto finale.

Sono stati seguiti i passaggi sotto indicati:

- gli alunni sono stati disposti in gruppi di 3-4
- a ciascun gruppo sono stati affidati dei cartoncini bianchi formato A4 e due sagome in cartoncino (gli sviluppi di un cubo e di un parallelepipedo)
- l'unica indicazione fornita agli allievi è stata quella di analizzare attentamente le forme consegnate e di utilizzare i cartoncini bianchi per realizzare "qualcosa" che avrebbero dovuto scoprire senza ulteriori spiegazioni dell'insegnante
- gli allievi hanno cominciato a confrontarsi oralmente sul materiale loro affidato
- poco per volta hanno associato le forme ai solidi "aperti"
- hanno utilizzato le forme come sagome per riprodurre le immagini stesse sui cartoncini bianchi
- hanno ritagliato e colorato le sagome e le hanno "montate", realizzando i cubi e/o i parallelepipedi
- a conclusione del lavoro ogni alunno possedeva un solido geometrico interamente costruito da sé

Conclusioni:

si è potuto evidenziare come, in base alle conoscenze e alle abilità geometriche pregresse, gli alunni non hanno avuto difficoltà a comprendere che le forme distribuite costituivano dei solidi aperti che dovevano essere ricostruiti.

In tal modo hanno imparato a saper riconoscere gli sviluppi dei solidi e hanno affrontato un lavoro che necessitava di precisione e abilità manuale.

Il gruppo è stato fondamentale: ogni elemento ha messo in gioco le proprie capacità. Alcuni hanno contribuito negli aspetti più teorici della geometria solida; altri hanno potuto dare il proprio contributo nelle attività di ritaglio, coloritura e montaggio.

E' da rilevare che la verifica formativa individuale effettuata a conclusione dell'unità di apprendimento sui solidi ha avuto risultati decisamente positivi.