

## La stampa 3d per l'apprendimento delle materie STEM

La matematica e le materie scientifiche in generale sono spesso percepite dagli studenti come qualcosa di astratto, non correlato alle loro esperienze.

Questo scollamento causa nell'immediato un generico disinteresse per queste discipline e in prospettiva la perdita di risorse importante nel mercato del lavoro europeo. Proprio per questo è fondamentale sviluppare nuovi metodi di insegnamento in grado di motivare gli studenti all'apprendimento delle discipline matematiche e scientifiche. La tecnologia della stampa 3D è centrale in molte sperimentazioni didattiche.

Attraverso la realizzazione di modelli tridimensionali di oggetti ideati dagli studenti o derivati da concetti matematici e scientifici, è possibile apprendere, attraverso un'esperienza sul campo, il legame tra il concetto astratto e la sua concretizzazione.

Introdurre la tecnologia della stampa 3D nell'esperienza scolastica significa migliorare l'approccio alle materie STEM, approccio molto complicato soprattutto negli studenti cinestetici, che faticano molto a seguire le lezioni frontali convenzionali e hanno bisogno di stimoli pratici e di vivere attivamente il loro processo di apprendimento. IN quest'ottica questa tecnologia può essere la chiave per supportare efficacemente il miglioramento delle prestazioni scolastiche di un gruppo di studenti *difficili*.

L'insegnante deve dosare consapevolmente le lezioni tradizionali con quelle pratiche focalizzando sempre l'attenzione sulla "logica del fare" e sull'acquisizione di un metodo.

Nel momento dell'attività pratica, attraverso i tentativi, il monitorare gli eventi, gli errori e la registrazione delle informazioni di un processo, l'allievo diventa consapevole e capace di finalizzare il proprio lavoro.