

## “ScopriAMO Leonardo”

Luciana Giuliano - Stefania Miotto  
*Istituto Comprensivo di Sacile (PN)*

### Introduzione

L'idea di un progetto per l'artigianato digitale è nata dallo studio del Rinascimento, con particolare riferimento alla poliedrica e versatile figura di Leonardo da Vinci (artista, architetto, scrittore, matematico, scienziato, ingegnere).

Il laboratorio è stato rivolto agli alunni delle classi seconde della scuola secondaria di I grado.

### Descrizione dell'attività

Le macchine di Leonardo sono set educativi in betulla realizzati digitalmente, che hanno offerto agli studenti la possibilità di ricreare con le proprie mani, senza colla o utensili, le invenzioni più amate del genio di Leonardo da Vinci. La fase esecutiva è stata preceduta da una fase di disegno in scala e di modellazione CAD, tramite l'uso dell'applicativo Sketchup, che ha permesso ai ragazzi di addentrarsi e conoscere più da vicino il mondo delle macchine progettate da Leonardo.

L'ambiente di lavoro è stato costituito da un MakerSpace strutturato con un setting d'aula flessibile, la presenza di tavoli da lavoro, pc per l'elaborazione di prodotti multimediali (E- book, Lap-book, presentazioni, video), il disegno e la modellazione 3D tramite il Software “Sketchup”, set educativi.

### Metodologia

- facilitazione dei processi di gruppo in situazione di classi aperte orizzontali;
- sostegno della partecipazione di ognuno e di modalità adeguate di aiuto (Peer to peer);
- utilizzo della didattica laboratoriale e collaborativa;
- utilizzo delle TIC per favorire la motivazione e la cooperazione;
- guida allo sviluppo del pensiero procedurale;
- rinforzi adeguati agli alunni.

### Risultati

- realizzazione di un manufatto (ponte autoportante, aliante, catapulta, martello);
- presentazione multimediale.

### Riferimenti

1. Leonardo da Vinci, *Codice Atlantico* 1478-1518, Ponte autoportante
2. Leonardo da Vinci, *Codice Atlantico* 1478-1518, Aliante
3. Leonardo da Vinci, *Codice Atlantico* 1478-1518, Catapulta
4. Leonardo da Vinci, *Codice Madrid I*, 1490-1508, Martello

**Keywords:** making e tinkering, sharing, hacking

