

Relazione laboratorio 3

Nuove risorse digitali e impatto sulla didattica

Giovedì 07 Marzo 2019

Gruppo 3: Maria Luisa Coppola, Cristina Maria Stefani, Laura Vescovi, Christian Kiferle, Alice Scolari, Roberto Rossetti, Anna Funaro, Anna Franzoni, Andrea Picotti

E' dimostrato da molteplici studi che un ambiente più verde e colorato rende l'impatto iniziale con la struttura scolastica meno traumatico e genera una propensione maggiore all'accettazione delle novità legate alla struttura in cui si entra; pertanto viene proposto un progetto per rendere più invitante l'aspetto esterno della struttura.

Si decide di realizzare questo progetto attraverso un'attività collaborativa e cooperativa mediata dalle TIC. Tale modalità didattica consente lo sviluppo dell'autonomia e della responsabilità di ciascun alunno, protagonista attivo di un apprendimento finalizzato alla realizzazione di un prodotto concreto di interesse collettivo. Ciascuno parteciperà con il proprio talento alle molteplici sfide del progetto. La condivisione attraverso le TIC delle ricerche, delle ipotesi e delle soluzioni individuate, permette la valorizzazione del contributo di ciascuno evitando forme di marginalità ed esclusione

Progettazione:

- *Classi coinvolte:* classi terze di una scuola superiore di secondo grado (Istituto tecnico agrario)
- *Materie coinvolte:* economia agraria, matematica, italiano, produzione vegetali, genio rurale
- *Tempi:* due mesi scolastici
- *Problema:* come si possono Organizzare gli spazi verdi esterni dell'istituto?

Attuazione:

- *Fase 1:* rilevazione degli spazi verdi disponibili sulla base di un progetto con autocad 2d (genio rurale)
- *Fase 2:* attivazione di un questionario d'istituto tramite google moodle per valutare le preferenze relativamente all'uso degli spazi (matematica, italiano)
- *Fase 3:* rilevazione delle inclinazioni e preferenze evidenziate nel questionario, tabulazione dati e produzione di rilevazione statistica dei risultati (matematica)
- *Fase 4:* studio di fattibilità e sostenibilità da un punto di vista economico e da un punto di vista pedoclimatico (economia agraria e produzione vegetali)
- *Fase 5:* rappresentazione in 3d con google sketchup

- Fase 6: Pubblicazione sul sito della scuola dello sviluppo del progetto

Metodologie:

- Organizzazione del lavoro in gruppi i cui compiti vengono distribuiti in base alle varie fasi di lavorazione e con la finalità di creare interazione fra i vari gruppi (sul modello delle jigsaw)

- Si crea un contesto di apprendimento in edmodo (integrabile con le app di google), in cui tutti potranno caricare materiali, condividerli ed interagire anche tramite un blog aperto a tutti

- Nel corso del progetto gli alunni utilizzeranno le TIC per:

- Ricerca in rete di aree botaniche preesistenti
- Ricerca di informazioni sulle varie specie botaniche compatibili con il contesto climatico attraverso l'interpretazione della carta fitoclimatica digitalizzata in formato .shp, tipo di estensione (shape file) apribile con il programma Qgis
- Realizzazione del questionario con google moodle
- Rappresentazione ed analisi del progetto tramite Autocad 2D, google sketchup, fogli elettronici per raccolta, tabulazione ed analisi dati
- Interazione tramite edmodo, caricando e condividendo materiali, collaborando e comunicando tramite un blog aperto a tutti
- Pubblicazione utilizzando spazi e strumenti presenti sul sito della scuola: rappresentazione tramite grafici e progetti, documentazione fotografica.