

FISPPA -
DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA, SOCIOLOGIA,
PEDAGOGIA E PSICOLOGIA APPLICATA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



STEM & STEAM
UN APPROCCIO OLISTICO PER UNA DIDATTICA MOTIVANTE

5^a Conferenza
del Corso di Laurea Magistrale
in Scienze della Formazione Primaria con il mondo della Scuola

“ SCRATCHANDO... UN PO’ ”

EMMA MARSETTI

ISTITUTO COMPRENSIVO DI THIENE- PLESSO A.TALIN

Obiettivi

- Introdurre gli alunni ai concetti base della programmazione;
- Avvicinare gli alunni al coding, permettendo loro di esprimersi con creatività, di dare forma ai propri progetti e di trovare soluzioni originali ed efficienti ai problemi;
- Incoraggiare gli alunni a non subire la tecnologia, ma a comprenderla e percepirla per quello che e': un potentissimo strumento per dare vita alle proprie idee.

Contesto

- 44 alunni delle classi terze appartenenti alle due sezioni a tempo pieno;
- Aula di appartenenza, con utilizzo del laboratorio chromebook in dotazione alla scuola.



Il progetto

FASE 1: Il progetto è cominciato già dallo scorso anno scolastico, mentre gli alunni frequentavano la metà della classe seconda; inizialmente le lezioni sono servite per fare una panoramica generale sull'uso di Scratch. Gli alunni hanno potuto così conoscere il significato delle parole SPRITE, STAGE E SCRIPT utilizzando il programma sia con l'aiuto della docente, sia in modo autonomo.

FASE 2: Il percorso, svolto nel corso di alcuni mesi, ha visto l'esecuzione da parte degli alunni di alcuni progetti/ giochi in difficoltà crescente, proposti dalla docente alla LIM.

FASE 3: Gli studenti, da un po' di tempo, hanno iniziato a creare piccoli progetti personali, nei quali possono usare quanto appreso in precedenza.



Risultati

Gli alunni, nel percorso effettuato finora :

- Sono in grado di creare un semplice progetto di Scratch, consapevoli che solo una serie di azioni ben definite e consequenziali portano alla realizzazione di un prodotto coerente;
- Sanno approcciarsi alle nuove tecnologie in modo disinvolto e costruttivo, senza paura;
- Hanno sviluppato competenze di pensiero e di ragionamento matematico-scientifico-tecnologico, anche attraverso il lavoro di gruppo o collettivo.

- Ecco alcuni progetti interessanti realizzati dagli alunni:

<https://scratch.mit.edu/projects/1007350927>

<https://scratch.mit.edu/projects/1005824749>

<https://scratch.mit.edu/projects/1005827417>

<https://scratch.mit.edu/projects/1005828519>

<https://scratch.mit.edu/projects/1005829804>



Conclusioni

- Utilità di usare Scratch o Scratch Junior fin dalle prime classi della scuola primaria per aiutare gli alunni a sviluppare quelle competenze tecnologiche, necessarie al loro percorso scolastico e professionale.
- Un approccio aperto e ludico alla programmazione permette di superare le paure legate al digitale, di cui spesso vediamo solo gli aspetti negativi
- Collaborare alla realizzazione di un progetto comune, aiuta gli alunni a superare gli individualismi e ad apprezzare il valore del lavoro di gruppo.
- Il percorso effettuato può essere eseguito in tutte le classi fin dalla prima primaria. Io inizierei fin dalla prima classe con Scratch Junior, che ha un tipo di programmazione più semplice.

Riferimenti:

- Corso per docenti ad opera di “Informatici senza frontiere”.
- A.Barbero-M Davì “Il mio primo libro di Coding”- Pearson
- “Coding per giovani geni” Coder Kids- volume 1



Contatti

Emma Marsetti: emma.marsetti@icthiene.edu.it

