

Relazione Finale “Space Trip”

1. Descrizione di contenuti, tempi, luoghi, fasi, modalità, strumenti e protagonisti.

Contenuti:

- 1.1. **Scrivere storie e sceneggiature**, gli alunni hanno dapprima scritto una storia sul tema “Un viaggio alla scoperta del sistema solare”, nella fase di redazione gli alunni hanno acquisito elementi lessicali specifici e per ciò ci si è avvalsi della visione di spezzoni di telefilm di fantascienza ambientati nello spazio (Star Trek – Odissea 2001 – Guerre Stellari). Le storie prodotte sono state oggetto di valutazione, da parte degli alunni attraverso una opportuna rubrica di valutazione, che liberamente hanno scelto quella più adatta integrandola con elementi colti anche da altre storie. Hanno poi successivamente sceneggiato la storia ripartendo il lavoro in sottogruppi e realizzato lo storyboard da utilizzare nella successiva fase di montaggio. Nella storia si è preventivamente scelto di limitare l’esplorazione del sistema solare al pianeta Nettuno in quanto la suite “The Planets” di G.Holst, che avrebbe fatto da colonna sonora al filmato, non contiene il brano dedicato a Plutone perché questo pianeta è stato scoperto successivamente alla morte del compositore.
- 1.2. **Il Sistema Solare**, gli alunni sono stati condotti alla scoperta delle caratteristiche del sistema solare e dei principali oggetti che lo compongono (pianeti, satelliti ecc.). Hanno condotto una ricerca sui singoli pianeti attraverso una webquest appositamente progettata che ha previsto, come prodotto finale, la realizzazione di una presentazione corredata da immagini e informazioni sui singoli pianeti.
- 1.3. **Le divinità nella mitologia greca e romana**, attraverso testi e racconti di carattere mitologico e la visione di alcuni spezzoni del film di animazione “Hercules”, gli alunni hanno prodotto una serie di schede nelle quali sono stati descritti il carattere, i poteri, i difetti e i pregi delle singole divinità evidenziando la diversa denominazione assunta dalla divinità nella civiltà greca e poi successivamente in quella romana e inserendo l’immagine, utilizzata poi anche nel filmato.
- 1.4. **Il cinema e le colonne sonore**, si sono analizzate attraverso l’ascolto le caratteristiche di alcune colonne sonore, la loro funzione nei film, i mutamenti subiti da queste nel corso della storia del cinema. Sono stati proposti agli alunni spezzoni dei film: Il Gladiatore, Odissea 2001

nello spazio e Guerre Stellari, in particolare per quest'ultimo si è posta particolare attenzione in quanto compaiono citazioni musicali della suite di G.Holst.

- 1.5. **Gustav Holst, suite per orchestra op.32 “The Planets”.** E' stato proposto agli alunni l'ascolto della composizione di G.Holst dedicata ai pianeti, gli alunni hanno rilevato le caratteristiche musicali salienti di ogni singolo brano che compone la suite e sono stati aiutati nel comporre le opportune relazioni fra carattere musicale > divinità mitologica > pianeta, hanno successivamente, attraverso una ricerca guidata sul web, realizzato una sintetica biografia dell'autore scoprendo così l'interesse dello stesso verso l'astrologia, principale fonte ispiratrice della composizione. La biografia e alcune note introduttive all'ascolto sono state successivamente pubblicate sul blog d'istituto (www.conlabora.net) corredando ciascun commento ai brani con il proprio file midi per l'ascolto online.
- 1.6. **Il software Audacity.** È stato utilizzato per registrare e “ritagliare” i singoli brani della suite di G. Holst, successivamente gli alunni hanno convertito in formato audio mp3 i singoli brani della suite per poterli utilizzare separatamente come colonna sonora per i singoli filmati. Si sono impartiti agli alunni le conoscenze di base di editing audio e sulle caratteristiche dei principali formati audio disponibili in particolare wave ed mp3.
- 1.7. **Il software Celestia,** si tratta di un elaborato simulatore spaziale open source. Agli alunni è stato dapprima presentato come un semplice gioco, trascurando volutamente l'uso scientifico che se ne può. Si sono realizzate delle sessioni di simulazione guidate, ai diversi gruppi sono stati consegnati dei “piani di volo” che dovevano completare in un tempo assegnato. Si sono così addestrati nell'uso dei comandi necessari al “volo” con Celestia e contemporaneamente hanno potuto verificare che quanto potevano osservare sullo schermo confermava le informazioni in loro possesso sul sistema solare. Sfruttando la funzione “registra movie” prevista dal programma gli alunni sulla base dello storyboard hanno realizzato i filmati assegnati. Sono state fornite agli alunni le conoscenze di base sulle unità di misura adottate nello spazio, sul concetto di temperatura assoluta (misurata in gradi Kelvin) e sugli oggetti celesti (pianeti, satelliti, stelle, galassie, comete, meteore ecc.).
- 1.8. **Il software Movie Maker.** È stato utilizzato per il montaggio dei singoli filmati, si è provveduto inizialmente a fornire le indicazioni principali sul funzionamento del programma e sulle sue caratteristiche. Gli alunni hanno redatto i titoli di testa e di coda, scelto le modalità di transizione video fra i diversi clip prodotti, importato i file audio mp3 come colonna sonora ai filmati e inserito le battute di testo simulando l'effetto di una telescrivente digitale. Al termine

del montaggio di ogni singolo spezzone si è provveduto al montaggio definitivo del film “Space Trip”.

1.9. **Tempi** Per la realizzazione del progetto si è dedicata un’ora due alla settimana per ciascuna classe a partire dal mese di marzo e fino alla fine dell’anno scolastico. Non sono conteggiati i contributi orari di italiano, storia, geografia e del laboratorio di sistemi di comunicazione online in quanto non direttamente coinvolti nel progetto.

1.10. **Luoghi** L’attività si è svolta in diversi ambienti: aula di musica per le attività di ascolto, laboratorio multimediale per le attività di addestramento e uso dei software, aula audiovisivi per la proiezione degli spezzoni dei filmati.

La proiezione del filmato è stata fatta in occasione della festa di fine anno nella sala polivalente dell’istituto alla presenza dei genitori e di tutto il personale della scuola.

1.11. **Fasi**

1.11.1. Progettazione

1.11.2. Presentazione del progetto e condivisione degli obiettivi, la descrizione del prodotto finale, la destinazione del prodotto.

1.11.3. Determinazione dei compiti e presentazione delle rubriche di autovalutazione

1.11.4. Formazione dei gruppi

1.11.5. Distribuzione delle consegne

1.11.6. Determinazione dei tempi

1.11.7. Redazione delle storie

1.11.8. Valutazione e scelta della storia, sua integrazione attraverso le rubriche di valutazione

1.11.9. Sceneggiatura e produzione dello storyboard

1.11.10. Addestramento guidato attraverso “piani di volo” del software Celestia

1.11.11. Registrazione dei filmati

1.11.12. Valutazione e scelta dei filmati prodotti attraverso le rubriche di valutazione

1.11.13. Ascolto guidato della composizione “The Planets” di G.Holst

1.11.14. Elaborazione dei contenuti della colonna sonora

1.11.15. Montaggio audio e video

1.11.16. Titolazione

1.11.17. Masterizzazione CD – Produzione della copertina

1.11.18. Autovalutazioni, test di gradimento, valutazione sommativa da parte del docente

1.11.19. Proiezione pubblica

1.12. Modalità

Il lavoro è stato condotto adottando strategie cooperative e collaborative. Ad ogni singolo componente del gruppo sono stati assegnati compiti e tempi precisi al fine di garantire il raggiungimento del risultato finale secondo standard qualitativamente accettabili secondo quanto descritto nelle rubriche di valutazione. Si sono inoltre favorite modalità di interazione e integrazione fra i diversi gruppi sia all'interno della stessa classe che fra classi diverse. Il ruolo dell'insegnante è stato quello di assistere i gruppi nell'esecuzione dei compiti assegnati suggerendo e favorendo l'interazione fra pari.

2. Numero di classi coinvolte, di insegnanti, di ragazzi che hanno partecipato alla sperimentazione.

La sperimentazione ha coinvolto tre classi prime della sec. I grado per un totale di 64 alunni suddivisi in gruppi di 4/5 persone.

Hanno fornito la collaborazione gli insegnanti di Italiano, Geografia, Storia per la trattazione dei contenuti (scrivere storie, sistema solare, divinità nella mitologia greca e romana) specifici e i responsabili del Laboratorio di Sistemi di comunicazione online per la pubblicazione sul blog.

3. Vantaggi: Il progetto ha permesso di:

- 3.1. Sperimentare e comprendere le possibilità offerte da codici diversi (testo, immagini, filmati, musica) per rappresentare idee, concetti, situazioni cogliendone le caratteristiche specifiche al fine dell'efficacia comunicativa.
- 3.2. Determinare la possibilità di cogliere relazioni, somiglianze, differenze fra contenuti diversi realizzando così la dimensione unitaria del sapere.
- 3.3. Utilizzare strumenti hardware e software come mezzo e non come fine del proprio apprendimento.
- 3.4. Organizzare il proprio lavoro nel rispetto di procedure e tempi assegnati concentrandosi sull'obiettivo e sulla qualità del lavoro da realizzare.
- 3.5. Organizzare il proprio lavoro accettando e rispettando i tempi di apprendimento degli altri.
- 3.6. Sviluppare spirito di collaborazione e cooperazione superando situazioni conflittuali imparando ad accettarsi e ad accettare gli altri.
- 3.7. Acquisire conoscenze e abilità in modo attivo
- 3.8. Migliorare la motivazione
- 3.9. Accettare la valutazione superando il concetto di giudizio scolastico.

4. Svantaggi

4.1. non si segnalano svantaggi.

5. Eventuali difficoltà incontrate, sia tecniche che metodologico-didattiche.

5.1. La necessità di addestrare gli alunni nell'uso di tre software contemporaneamente (Celestia, Audacity, Movie Maker)

5.2. La limitata abitudine degli alunni a lavorare in gruppo secondo modalità collaborative e cooperative. Si è reso pertanto necessario riformulare in fase di progettazione la scansione dei lavori, della distribuzione delle consegne e l'indicazione dei tempi di esecuzione.

5.3. La difficoltà da parte degli alunni di superare l'abitudine che sia l'insegnante a "fare" e/o dire quando non sono in grado di svolgere il loro compito e/o eseguire la consegna. Sono stati stimolati e motivati a ricercare la soluzione in proprio producendo le conoscenze e le abilità che gli erano necessarie.

6. Abilità acquisite

6.1. dagli insegnanti

6.1.1. saper progettare nel rispetto dei tempi e delle consegne

6.1.2. gestione dei gruppi secondo modalità cooperative e collaborative

6.1.3. trovare soluzioni alternative di fronte a problemi non risolvibili secondo metodi "tradizionali"

6.1.4. saper assumere il ruolo di mediatore culturale e sociale

6.2. dagli alunni

6.2.1. saper comprendere e utilizzare il lessico specifico

6.2.2. saper usare codici diversi ai fini della comunicazione

6.2.3. saper cogliere gli elementi espressivi di un brano musicale attraverso l'analisi uditiva delle caratteristiche musicali.

6.2.4. saper utilizzare un programma di simulazione

6.2.5. realizzare una sceneggiatura partendo da una storia e produrne lo storyboard

6.2.6. saper realizzare il montaggio di più spezzoni video e saper tradurre le indicazioni dello storyboard in testi, transizioni video e commenti musicali

6.2.7. saper editare un file audio e convertirlo in diversi formati.

6.2.8. saper utilizzare e conoscere i comandi da tastiera usati nei diversi software

7. Modalità di relazione osservate tra alunno e docente (analogie e differenze con le altre situazioni d'apprendimento.)

7.1. Le modalità di interazione fra alunno e docente si sono rivelate particolarmente positive. Dopo un iniziale periodo di “orientamento” gli alunni hanno imparato a “servirsi” dell’insegnante che non hanno più visto come il depositario di conoscenze e abilità, ma come una persona con cui potevano interagire liberamente confrontando soluzioni, suggerendo percorsi alternativi a quelli predisposti e discutendo senza timore del “giudizio”. Sicuramente le scelte adottate possono trovare applicazione anche in altri ambiti in cui si pone l’alunno come attore del suo processo di apprendimento.

Sono sensibilmente migliorati i rapporti di fiducia e stima reciproca.

8. Modalità di relazione osservate tra alunno ed alunno (analogie, differenze ...)

8.1. I gruppi di lavoro sono stati formati cercando di distribuire gli alunni in modo equi-eterogeneo.

In alcuni gruppi dove la presenza di alunni con difficoltà di diverso genere e natura, rallentava o creava degli intoppi nella tempistica dei lavori, si sono osservate “azioni di soccorso”, da parte degli alunni più capaci, che hanno cercato di stimolare la motivazione o di suggerire soluzioni in modo autonomo e consapevole ai compagni in difficoltà.

8.2. Si è osservato spesso anche lo scambio di informazioni, conoscenze, soluzioni scoperte e sperimentate con successo fra i membri di gruppi diversi, tutti impegnati nel raggiungimento del risultato qualitativamente migliore

8.3. Sono stati superati con successo alcuni conflitti dovuti a difficoltà di relazione fra alunni, le modalità operative e il rispetto dei tempi assegnati a ciascun gruppo hanno caricato di responsabilità i componenti del gruppo e ciò ha permesso di neutralizzare senza alcuno sforzo le intemperanze

9. Modalità di relazione osservate tra docente e docente (analogie e differenze ...)

9.1. Nel progetto non era previsto l’intervento operativo di docenti diversi. In alcuni casi, comunque senza diretto coinvolgimento, è stata richiesta la collaborazione degli insegnanti di lettere, geografia e storia in riferimento a contenuti e abilità specifiche.

10. Valutazione delle tecnologie e del materiale usato

- Ricchezza/correttezza/interesse contenuti
 - Gli alunni hanno particolarmente gradito l’uso di Celestia (mi hanno gentilmente costretto a masterizzarne una copia per ciascuno), lo hanno trovato interessante: per la qualità delle riproduzioni degli oggetti celesti, per la correttezza e la completezza dei dati scientifici che potevano osservare e sperimentare.

È stata particolarmente apprezzata la modalità di interazione con l’utente che il software

permette, in molti lo hanno paragonato a quei programmi di simulazione in cui lo scopo del gioco è partecipare a gare auto e/o motociclistiche.

Un'ultima annotazione...qualcuno per divertimento ha aggiunto” prof...peccato che non si spara dall'astronave...”

- Apprezzato anche l'uso di Audacity che ha permesso agli alunni di poter osservare alcuni aspetti del suono non altrimenti visibili: forma dell'onda (timbro), ampiezza (volume), frequenza (altezza). Hanno particolarmente gradito la funzione di conversione di file audio in formato mp3, quello in uso nei POD che stanno spopolando fra i giovani
- L'approccio a Movie Maker è stato un po' più difficoltoso a causa della necessità di controllare più parametri contemporaneamente (lunghezza del filmato, durata del commento musicale, durata delle transizioni) che in qualche caso ha creato qualche disorientamento. Tutto sommato confrontandolo con altri software di editing video Movie Maker risulta sicuramente più abbordabile per gli alunni di questa età sia sul piano tecnico sia economico (è gratuito).
- **Funzionalità didattica**
 - **Celestia:** ottimo software open source di simulazione; didatticamente può essere utilizzato per esperimenti con i corpi celesti, per osservazioni dei movimenti planetari oltre che per semplice attività con carattere “ludico”
 - **Audacity:** software open source di editing audio; didatticamente permette di manipolare file sonori applicando a questi effetti diversi con finalità di carattere espressivo o scientifico. Permette la visualizzazione della forma d'onda, dello spettro sonoro e di tanti altri elementi del suono. Permette diversi tipi di conversione audio.
 - **Movie Maker:** si tratta di un applicativo gratuito della Microsoft. Permette semplici operazioni di modifica ed elaborazione di file video. Permette l'inserimento di titoli con animazioni diverse. Didatticamente permette agli alunni di sperimentare il linguaggio cinematografico attraverso l'azione del montaggio.
- **Facilità d'accesso e fruizione**
 - Tutti i software utilizzati sono facilmente reperibili sul web e sono gratuiti.
 - A parte Celestia che è in inglese, ma i comandi sono facilmente comprensibili, Audacity e Movie Maker sono disponibili nella versione in lingua italiana.

- Le interfacce utente corrispondono agli standard di molti altri programmi e non presentano alcuna difficoltà di navigazione e/o utilizzo da parte dell'utente

11. Valutazione dell'esperienza in termini di arricchimento professionale

L'esperienza dal punto di vista professionale mi ha costretto ad una costante revisione del mio ruolo di docente. Mi ha permesso di migliorare e raffinare le strategie usate nelle attività di gruppo secondo l'ottica della didattica collaborativa e cooperativa. Sono stato positivamente costretto a “piegare” i software utilizzati nella ricerca delle soluzioni operative più adatte agli alunni e per non sovraccargarli di informazioni tecnico-operative che andavano oltre gli scopi del progetto. Non da ultimo, come già accennato, durante l'attività ho potuto osservare in alcuni alunni, particolarmente difficili, comportamenti non altrimenti rilevabili in contesti “normali” (lezione in classe) che mi hanno permesso di rivederne la valutazione complessiva in senso positivo.

12. Valutazione dell'esperienza da parte dei ragazzi

12.1. Il gradimento al progetto espresso dagli alunni ha determinato i seguenti risultati:

- a - il 73% degli alunni si è dichiarato molto soddisfatto
- b - il 15% degli alunni si è dichiarato soddisfatto
- c - il 12% degli alunni si è dichiarato abbastanza soddisfatto
- d - nessun alunno si dichiara poco o per niente soddisfatto

(i dati sono stati rilevati somministrando un questionario al termine del progetto)

12.2. Le valutazioni espresse secondo i criteri di autovalutazione stabiliti per le singole fasi operative risultano complessivamente:

- a - Eccellente 22% degli alunni
- b - Buono 47% degli alunni
- c - Accettabile 31% degli alunni

(I dati sono stati raccolti attraverso i risultati emersi dalla compilazione delle griglie di autovalutazione che ciascun alunno doveva compilare al termine del proprio lavoro e al termine di ciascuna fase operativa.)

12.3. Valutazione delle conoscenze e abilità espresse al termine del progetto per i singoli alunni

- a - Ottimo = 7%
- b - Distinto = 11%



c – Buono = 32%

d – Sufficiente = 56%

e – Non sufficiente = 0%

(Le valutazioni sono state espresse sulla base delle osservazioni condotte dall'insegnante durante lo svolgimento delle singole fasi operative e di un questionario predisposto per rilevare le conoscenze sia tecniche sia disciplinari acquisite da ciascun alunno durante il progetto)

13. Indicazioni circa una eventuale prosecuzione dell'esperienza

L'attività in oggetto è da ritenersi conclusa, per l'eventuale riproposizione dell'esperienza si rende necessario modulare i tempi nell'arco di un quadrimestre permettendo di alleggerire la distribuzione delle fasi e del carico di lavoro settimanale agli alunni e garantendo un controllo qualitativo sui prodotti realizzati più capillare.

L'esperienza maturata dagli alunni con le attività svolte gli permetterà di affrontare con sicurezza un progetto multidisciplinare di educazione filmica.

Prof. Giovanni Mayer

Istituto Comprensivo "G.Rodari"