

VIAGGI DI STUDIO E RELAZIONI DI VIAGGIO: LE POTENZIALITÀ DEI SUPPORTI DIDATTICI MULTIMEDIALI

Maria Cristina POGGI* - Sezione Liguria

Premessa

Nell'ambito della moderna didattica applicata alla Geografia, l'informatica e la telematica rappresentano oggi l'ultima frontiera della conoscenza e dell'apprendimento scientifico, capace di potenziare l'efficacia della mediazione metodologica tesa alla costruzione del Sapere e ad incidere positivamente sulle motivazioni e sulle strategie degli studenti.

Queste risorse possono favorire lo sviluppo di abilità specifiche e di competenze trasversali, ma in particolar modo rappresentare utili strumenti per produrre ed elaborare percorsi di studio che integrino i tradizionali metodi di insegnamento, favorendo l'interattività tra i docenti e gli alunni, la pervasività delle conoscenze e una maggiore accessibilità al supporto informativo, nonché la fruibilità di dati da parte di un uditorio più vasto. Senza dubbio le tecnologie didattiche offrono all'apparato culturale una disponibilità di informazioni, quali video, sonoro e animazioni, inaccessibili dalla tradizionale versione cartacea, ma non autosufficienti a sostituirla e tanto meno a privarla di valore. A questo proposito gli strumenti a sostegno dell'Informazione e della Comunicazione nella realizzazione di software a carattere geografico si avvalgono di strumenti come i CD-ROM ed i DVD in grado di unire dati, voci e suoni in sequenze filmate.

L'esperienza dell'università di Genova

Gli studenti di Geografia della Facoltà di Lettere dell'Università di Genova al ritorno dal Viaggio di Studio effettuato in Tunisia dal 29 Marzo al 5 Aprile 2003, sotto la guida ed il coordinamento scientifico della prof.ssa Maria Clotilde Giuliani Balestrino, hanno elaborato un progetto didattico che sulla base delle immagini e dei suoni illustrasse le tappe più

* DISAM - Università di Genova

rappresentative del loro soggiorno in Africa e costituisse una guida per coloro che desideravano conoscere quei luoghi.

Fin dall'inizio il progetto è stato sostenuto dall'abbondanza e dalla qualità del materiale fotografico raccolto con strumenti sia tradizionali, sia digitali dell'ultima generazione e con il supporto di videocamere che si sono rivelate più che sufficienti per incoraggiare e stimolare i giovani ad intraprendere le fasi di studio che precedono la realizzazione di un DVD senza l'ausilio di interventi esterni all'Università, ma con i soli mezzi disponibili in laboratorio, quindi con un drastico abbattimento dei costi.

La programmazione del lavoro si è svolta in due fasi operative distinte, una teorica ed una pratica, elaborate in tempi successivi con metodologie, finalità e tecniche di sviluppo diversificate a seconda delle competenze degli studenti.

I primi incontri che potremmo definire "di studio e di riflessione", dedicati al dialogo e allo scambio di opinioni tra docenti e studenti, riguardavano la pianificazione del progetto, la suddivisione e l'assegnazione dei compiti; in un momento successivo si è provveduto a visionare, selezionare, ordinare e catalogare il materiale fotografico prodotto nel corso del viaggio sulla base di un indice per argomenti stilato dal coordinatore scientifico. Ad ogni gruppo, composto da due a quattro studenti, è stato assegnato quindi lo studio e lo svolgimento di uno dei seguenti argomenti: l'ambiente naturale; la storia; la popolazione; gli insediamenti; l'agricoltura le oasi; l'artigianato; le comunicazioni; il turismo.

Gli elaborati prodotti, il cui testo è stato alla fine inserito in un libretto allegato al DVD, hanno fornito un quadro completo e vario della realtà tunisina attraverso le impressioni e le emozioni vissute ed assaporate dai giovani direttamente sul posto e rielaborate in previsione all'uso del mezzo informatico. Infatti, programmando di realizzare un software con funzione tutoriale a forte componente didattica che richiede abilità tecniche e competenze logistiche, la classificazione e la schedatura delle foto programmata sulla base dell'effetto visivo e sonoro ha richiesto molto impegno, come pure le modalità inerenti alla disposizione delle scansioni temporali, delle pause, delle tonalità musicali, che hanno rispettato un certo sincronismo tra immagine e parlato.

In tal senso l'esperienza del viaggio in Tunisia ha contribuito a far acquisire agli studenti un nuovo metodo di studio che associato all'insegnamento tradizionale della Geografia ha potenziato l'entusiasmo a sperimentare nuove strategie operative nonché la possibilità di elaborare la "personalizzazione" dell'informazione sulla base dell'espressione individuale, della cooperazione di gruppo e del senso di responsabilità.

Obiettivi, contenuti, metodi e mezzi

La realizzazione di questo software ha risposto a due obiettivi specifici: in primo luogo occorre consolidare le conoscenze acquisite in Tunisia dagli studenti trasferendo la quantità e la qualità delle informazioni in un percorso multimediale che, collegato alla realtà dell'esperienza del viaggio, si dimostrasse in grado di agevolare il processo d'apprendimento in ambiti di ricerca e di collaborazione, inducendo alla riflessione ed a un rapporto diretto ed immediato.

In un secondo momento, invece, lo strumento doveva promuovere processi mentali attraverso tre aspetti strutturali: l'analogicità, grado di affinità con la realtà che il software rappresenta, l'interattività, misura in cui il soggetto può interagire con gli altri ed il mezzo informatico ed infine la libertà, possibilità offerta allo spettatore di muoversi liberamente all'interno del software stesso.

Nello specifico, la prima variabile ha riscontrato nella struttura del DVD un elevato grado di corrispondenza, infatti l'analogia, è stata riproposta efficacemente riproducendo l'effetto reale nelle sue componenti geografiche, fisiche, umane, economiche e sociali con l'ausilio iconografico delle numerose fotografie e con le immagini suggestive dell'arte tunisina corredate da un effetto sonoro rappresentato sia da una voce narrante, che recita i testi scritti dagli studenti, sia da un sottofondo di musiche tradizionali.

Anche il rapporto interattivo, di cooperazione di tipo sia comportamentale, sia mentale, si è rivelato alto, foriero di stimoli e di molti feedback, soprattutto nella fase iniziale del lavoro, quando si è proceduto a rievocare le singole tappe del viaggio, a riorganizzare le riflessioni personali collegandole a specifici argomenti prescelti ed integrandole con l'apporto informativo di Internet.

Lo stesso riscontro positivo si è avuto per il terzo parametro; il grado di libertà di movimento offerto a chi fruisce di questo software, al quale viene offerta la possibilità di scegliere navigando tra diversi ipertesti disposti in tante finestre quanti sono gli argomenti trattati nel DVD, a cui si può accedere saltando dall'uno all'altro senza essere vincolati a seguire un unico e rigido percorso sequenziale, ma privilegiando in tal modo un solo aspetto cognitivo.

Dal punto di vista della procedura didattica, invece, sono state messe in atto le moderne tecniche dell'insegnamento, articolato nelle tre tappe fondamentali del modelling, scaffolding, per la parte teorica e fading per quella pratica. Con l'applicazione della prima tecnica, i docenti hanno pianificato il programma elaborando una sorta di modello illustrandone le

modalità e rendendo noti i passaggi operativi che gli studenti in un tempo successivo hanno eseguito nell'impostazione del lavoro; con la seconda operazione, comunemente definita anche di impalcatura, i giovani hanno selezionato la documentazione raccolta provvedendo a digitalizzare le immagini dopo averle scansionate, infine con la terza, detta anche di dissolvenza i gruppi hanno autonomamente redatto i singoli argomenti corredandoli di un apparato illustrativo, espresso sia in immagini, sia in testi, che rappresentasse efficacemente le tematiche trattate.

All'inizio del lavoro è stato stabilito che tutti i contenuti raccolti nel DVD dovevano essere riprodotti in un tempo massimo di 40-45 minuti e che il tempo disponibile per l'esposizione di ogni tematica non dovesse superare 3-4 minuti, mentre quello occupato dalle proiezioni delle immagini, scandite da pause in cui prevaleva l'innalzamento del volume del sottofondo musicale, doveva non superare il limite di 8 secondi per non provocare un calo di attenzione da parte dello spettatore.

Con questa premessa hanno preso avvio le fasi di *modelling* e di *scaffoldig*, protrattesi per alcune settimane, in cui si sono succedute quattro riunioni estese agli studenti, ai docenti che hanno seguito il progetto nel suo svolgimento e nelle singole fasi operative e ad un consulente informatico per la realizzazione tecnica del software. Altri tre incontri hanno visto il coinvolgimento di alcuni sottogruppi di lavoro o di singoli studenti impegnati nella ricerca e nello scambio delle immagini e nella scelta dei commenti musicali, che a prescindere da quelli importati dalla Tunisia, richiedevano due brani da collocare all'inizio e alla fine del documentario, in sintonia non solo con gli argomenti trattati ma armonicamente compatibili con le melodie etniche.

Infine nella terza ed ultima fase, fading, la cui durata si è protratta per oltre un paio di mesi, gli studenti hanno provveduto a definire la stesura delle monografie corredandole di circa 300 immagini e a consegnare il materiale in stesura definitiva al tecnico informatico del laboratorio sia in versione cartacea con fotografie, diapositive e stampe, sia informatizzata (floppy e CD ROM).

Per la fase tecnica del DVD si è utilizzato programma Editor Ware abbinato all'uso di *Power Point*, compreso all'interno dei programmi Office, per la realizzazione di "presentazioni" da elaborare all'inizio di ogni argomento, per la riproduzione di geografiche, fisiche e tematiche da inserire nel paragrafo dedicato all'ambiente naturale e per la predisposizione delle illustrazioni.

La successione temporale delle immagini doveva essere sincronizzata con la traccia vocale della voce narrante di cui rappresentano un commento visivo. Per l'incisione della vece si sono utilizzati strumenti

elementare, un paio di cuffie e un microfono, mentre il commento musicale è stato tratto da un CD ROM di musica etnica tunisina acquistato dagli studenti durante il viaggio.

In termini di risorse-tempo il DVD ha richiesto un impegno non inferiore alle 215 ore di lavoro così suddivise:

- 8 ore in media per la redazione/correzione/stesura definitiva di ogni argomento (oltre a due ore per l'introduzione e le conclusioni) per un totale di circa 74 ore;
- 70 ore per la scelta e la successione delle immagini;
- 10 ore per la predisposizione dei materiali informatizzati, suddivisi per capitoli, da consegnare al tecnico per la realizzazione del DVD (lavoro compiuto da una persona sola);
- 16 ore per la registrazione vocale dei testi (due persone);
- 40 ore per l'assemblaggio del file e per la masterizzazione su disco;
- 5 ore per la preparazione del depliant illustrativo del lavoro contenente i testi ed i riferimenti ai contributi degli autori.

Conclusioni

Questo lavoro rappresenta nell'ambito della Facoltà di Lettere dell'Università di Genova la prima realizzazione di un *software* a carattere geografico con funzione tutoriale e di guida pratica, didatticamente ed immediatamente fruibile in ambito universitario e nelle Scuole Medie Superiori, realizzato dagli studenti con le sole risorse a disposizione del Dipartimento e con costi quasi inesistenti. A tale proposito è utile rimarcare che la sola predisposizione del DVD (assemblaggio del file e masterizzazione sulla base di materiali già predisposti in formato elettronico) da parte di una ditta specializzata esterna avrebbe avuto un costo dell'ordine dei 3-4 mila euro.

Un effetto positivo della realizzazione pratica del progetto è stata la cooperazione tra studenti con competenze diverse e la condivisione di conoscenze informatiche e multimediali da parte di alcuni ragazzi maggiormente competenti in materia informatica nei confronti di altri meno preparati.

Ciò ha coinvolto l'interesse di tutti verso un sapere multidisciplinare in cui ciascuno contribuiva con le proprie competenze, lavorando individualmente ma sempre in contatto con gli altri, sia in presenza, sia a distanza, instaurando rapporti di collaborazione che avvenivano anche grazie all'impiego diffuso della posta elettronica. Fasi importanti del lavoro sono state la produzione ed il confronto di documenti iconografici ricavati anche attraverso la ricerca su Internet di materiali mancanti, e la loro successiva rielaborazione in formato power point.

Il ruolo più significativo svolto dai docenti è stato quello di intervenire nel corso del procedimento sia nella fase teorica, sia in quella pratica, coordinando le varie fasi operative, stabilendo la predisposizione degli argomenti, concordando i tempi, le pause, favorendo il dibattito e l'interazione attraverso un continuo feedback stimolante e produttivo.

Tuttavia, ad esperienza conclusa, considerato il fatto che si è trattato di un'opera prima, in cui la disciplina geografica ha rappresentato il punto di forza concretizzatosi nel Viaggio-Studio in Tunisia, si è evidenziato che il supporto delle risorse multimediali, si è rivelato indispensabile, sia in termini di contenuti, quale mezzo mediatico di processi informativi diretti e multidisciplinari e sia dal punto di vista funzionale e pratico, nell'incentivare tra gli studenti la sperimentazione di nuove metodologie didattiche in grado di modernizzare la scienza geografica e renderla al contempo stimolante e più fruibile ad un pubblico più vasto e non esclusivamente specialistico. Il mondo dei giovani e un mondo digitale questo è quanto ha detto un'illustre informatico: alla Geografia, se vuole sopravvivere ed essere al passo con i tempi non resta che prenderne atto, al più presto e concretamente, adeguandosi alla nuova e futura realtà.

Bibliografia

- CAVEDON R. (2002), "Didattica e nuove tecnologie: due percorsi geografici attraverso Internet", *Ambiente Società Territorio, Geografia nelle Scuole*, Roma, II, 2/3, pp. 60/63.
- ANTONIETTI A. e CANTOIA M. (2001), *Imparare con il computer*, Trento, Erickson.
- MANCINO V. (2001), "L'uso dell'elaboratore nello studio della Geografia", *Ambiente Società Territorio, Geografia nelle Scuole*, Roma, I, 4, pp.152/153.
- NEGROPONTE N. (1995), *La strada che porta a domani*, Milano, Mondadori.