



UNIVERSITÀ DI PISA

Corso di Laurea in Informatica Umanistica

RELAZIONE

Il Medioevo – tra pregiudizi e luoghi comuni

Candidato: *Bianchi Francesco*

Relatore: *Vincenzo Gervasi*

Correlatore: *Enrica Salvatori*

Anno Accademico 2009-2010

INDICE GENERALE

1. Introduzione	4
1.1 Gli obiettivi	5
1.2 Ringraziamenti	6
2. La progettazione	7
2.1 Raccolta informazioni	8
2.2 Selezione del materiale	9
2.3 Il progetto	10
2.3.1 Il protagonista	11
2.3.2 Il copione	12
2.4 Il software utilizzato	15
3 La realizzazione	17
3.1 Il codice	19
3.2 Le animazioni	21
3.2.1 Le immagini	21
3.2.2 I bottoni	21
3.2.3 I personaggi	21
3.3 Gli approfondimenti	23
4. Conclusioni	25
4.1 Risultati	35
5. Bibliografia	37

1. Introduzione

Con il termine *Medioevo* si denota un periodo storico della durata di oltre mille anni. Chiunque può affermare di avere una conoscenza quantomeno generale e marginale a riguardo: eppure ad oggi, nonostante le più nuove scoperte storiche ed i moderni mezzi per comunicarle, questo tipo di conoscenza è ancora marginale, nonché ricca di pregiudizi e preconcetti che affollano la fantasia comune, annebbiando ulteriormente l'immagine oggettiva e realistica di quanto sia avvenuto effettivamente tra età antica ed età moderna.

Solitamente, soprattutto in ambito non scolastico e specialistico, la mentalità comune popola il Medioevo di tutta una serie di immagini, nozioni ed episodi derivati non soltanto dall'istruzione scolastica – che può essere stata più o meno valida, recepita ed assimilata in diversa misura – ma anche dai media, dalla letteratura, dall'arte e quant'altro tragga ispirazione e giovamento dallo sfruttare questo periodo storico; pertanto appare scontato che in tutto questo calderone di informazioni non sia possibile ottenere una definizione valida, né una corrispondenza completa di quanto sia accaduto realmente, ogniqualevolta si interroghi la coscienza comune a riguardo.

Il problema però sovrviene nel momento in cui persino le informazioni “ufficiali”, provenienti da fonti riconosciute come valide quanto più possibile corrette, vengono meno a questa attendibilità: fondamentalmente, tutti gli stereotipi e le false nozioni che tutt'oggi vengono stampate regolarmente sui manuali scolastici di Storia derivano da un'erronea lettura di quanto realmente avvenuto in passato, a causa di un retaggio di ideali e preconcetti giunti a noi già dal XVI secolo e via via rimodellati e riadattati, era dopo era, ogni volta rielaborati con gli occhi e la mentalità del momento.

Al giorno d'oggi, questi concetti errati sono talmente comodi da accettare che difficilmente è possibile riuscire ad estirparli dalla mentalità comune, nonostante le più innovative scoperte degli storici contemporanei abbiano messo in discussione quanto credevamo di conoscere sul Medioevo.

Inutile dire che saggi, volumi e libri specialistici sull'argomento non possono fare altro che intimidire e scoraggiare il profano che per passione, interesse o semplice curiosità voglia avvicinarsi all'argomento: si rende quindi necessario trovare un mezzo di comunicazione che permetta di trasmettere efficacemente questi nuovi messaggi, affinché riescano, se non a sostituire, quantomeno ad intaccare la falsa sicurezza che questo tipo di stereotipo riesce a fornire, spacciandosi per verità.

I nuovi media ed i nuovi canali di trasmissione, parte dell'origine del problema, potrebbero rivelarsi altresì efficaci allo scopo di elargire in formati più appetibili le informazioni al momento ritenute come le più aggiornate e prossime alla realtà: questo è quanto si vuole cercare di dimostrare con il presente progetto.

1.1 Gli obiettivi

- Realizzare di un cortometraggio animato, utilizzando differenti software di varia natura per ottenere un prodotto quanto più gradevole, interessante e didattico possibile allo scopo di trasmettere con efficacia nozioni e concetti che interessano gli aspetti meno compresi e più controversi sul Medioevo;
- Dimostrare che le tecnologie ed i software a nostra disposizione al giorno d'oggi permettono, con tempistiche relativamente brevi e con il minimo impiego di personale (e quindi in generale, a costi ridotti), la realizzazione di materiale multimediale che abbia una discreta qualità sia dal profilo dei contenuti che sotto il profilo tecnico;
- Ottenere un riscontro diretto sul campo, diffondendo il documentario sulla rete, osservando le reazioni del pubblico: inoltre campionare un certo numero di spettatori, eterogeneamente selezionati sotto svariati punti di vista (età, sesso, provenienza geografica, grado di istruzione, interessi, etc.) per raccogliere informazioni su come il prodotto realizzato riesca a trasmettere il proprio messaggio, sul grado di apprezzamento del pubblico, sulla quantità di informazioni recepite, eccetera.

1.2 Ringraziamenti

Questo progetto non avrebbe mai potuto vedere la luce se non fosse stato per l'appoggio, l'aiuto e la cooperazione di alcune persone che, senza pretendere niente in cambio, hanno collaborato e si sono dati da fare, oltre che a fornire un importante supporto morale senza il quale sarebbe stato molto difficile raggiungere la linea del traguardo.

Senza un ordine di preferenza particolare, vorrei ringraziare:

- Denise Baldacci, per il grandissimo supporto e per la realizzazione con l'arpa celtica del brano *Shearin's not for you*, tipica melodia scozzese
- Mattia Ward, per aver doppiato brillantemente tutte le parti audio del progetto
- La famiglia Ward e la propria società, la Award Network, per il gentilissimo gesto e per la disponibilità di aver permesso la registrazione in una sala audio professionale e per le operazioni post-registrazione per ottimizzare il suono
- La mia famiglia, per avermi sempre supportato e sopportato nei momenti più critici
- 'MediaDragon' per il brano di apertura, inedito e creato ad hoc, intitolato *Gwion's theme*
- La 'Fucina del drago', di Roma, per aver partecipato al sondaggio e soprattutto a Filippo Taliento, per l'appoggio e la disponibilità a collaborare
- Niccolò Albertini per l'appoggio ed il supporto in più di un'occasione
- Tutti gli amici che hanno dato consigli, idee, e suggerimenti ed hanno partecipato al sondaggio
- A prescindere da norme ed abitudini, vorrei anche ringraziare i miei relatori, i professori Vincenzo Gervasi ed Enrica Salvatori, poiché hanno partecipato attivamente, con interesse e professionalità, a tutto lo sviluppo del progetto, svolgendo un ottimo lavoro.

2 La progettazione

L'obiettivo è in primis quello di realizzare un elaborato multimediale che possa avere visibilità anche online.

La scelta del software dove sviluppare un progetto simile è rapidamente caduta su *Adobe Flash CS4*, un ambiente di sviluppo grafico vettoriale estremamente versatile ed efficace che permette di aggiungere, tramite un proprio potente e specifico linguaggio di programmazione, chiamato *actionsript*, l'aggiunta di elementi interattivi.

Selezionato l'ambiente software e deciso l'argomento (il Medioevo ed i falsi storici ad esso legati) è stato necessario fare il punto su alcune questioni:

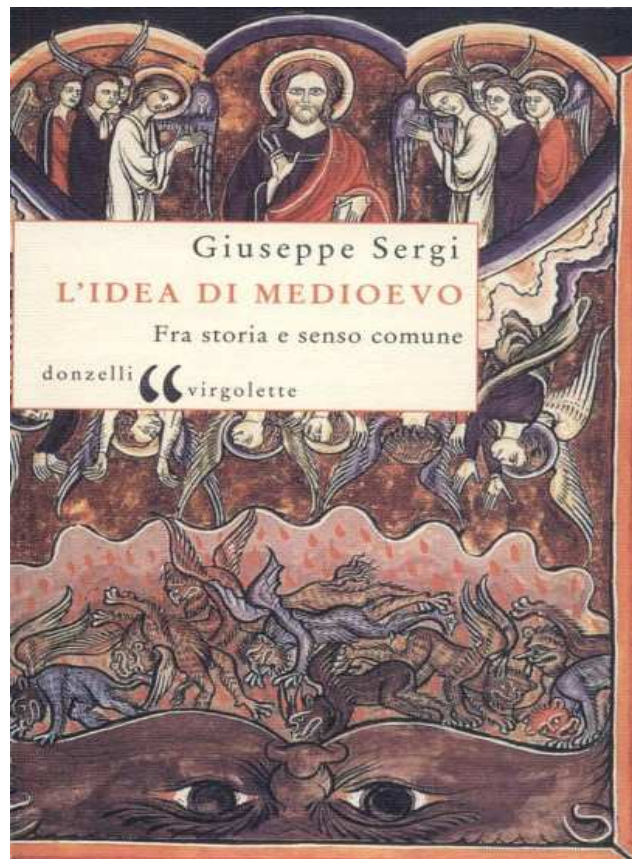
- dove raccogliere le informazioni
- quali informazioni selezionare
- come presentarle

2.1 Raccolta informazioni

Una prima importantissima serie di spunti è giunta dalla lettura di un libretto intitolato *L'idea di Medioevo: fra storia e senso comune* (Fare riferimento al capitolo 6, *Bibliografia*).

Nato come introduzione ad un libro di storia, ha poi guadagnato il diritto di venire stampato come volume a parte. L'autore, Giuseppe Sergi, insegnante di Storia all'università di Torino, ha voluto rispondere, con questo volume, a qualche semplice ma basilare questione: qual è il senso del Medioevo? Perché studiarlo ed insegnarlo? In cosa gli siamo debitori?

A partire da questi semplici quesiti emergono elementi inaspettati, non soltanto riguardanti il periodo in questione ma anche al modo che abbiamo di interpretarlo e di insegnarlo.



Il libro L'idea di Medioevo – Fra storia e senso comune

2.2 Selezione del materiale

Una volta raccolto il materiale informativo necessario, si è rivelato opportuno selezionare quali nozioni rielaborare e proporre all'interno del progetto stesso.

L'obiettivo è quello di selezionare una serie di concetti generali semplici da comprendere ed abbastanza interessanti da mantenere viva l'attenzione, senza dover entrare troppo in dettagli specialistici e tecnici che richiedano particolari conoscenze precedentemente acquisite, e che risulterebbero faticosi sia da ascoltare che da imparare.

Allo stesso tempo, era altresì d'obbligo evitare di trattare quel genere di argomenti già abbastanza discussi ed inflazionati, come può essere lo *ius primae noctis*, o altre immagini "celebri" come inquisizione, cavalieri templari, eccetera.

La scelta è infine ricaduta in principal modo su:

- Il Medioevo in generale: quali pregiudizi sul Medioevo come periodo storico è giusto cancellare e perché
- Suddivisione temporale: quando comincia e quando finisce il Medioevo, con variazioni
- Confronto tra civiltà: differenze tra punti di vista nello scontro culturale
- Società medievale: l'organizzazione politica, sociale, economica ed amministrativa
- La Chiesa: la verità sull'influenza della comunità cristiana
- Le innovazioni e le invenzioni risalenti al Medioevo: perché è sbagliato ritenerlo un periodo sterile ed antiscientifico

Oltre che ad una breve selezione di "pillole", piccole curiosità sui più disparati argomenti, per completare l'opera.

Sono state inoltre selezionate alcune "pillole", brevi curiosità su svariati argomenti, da poter inserire tra un capitolo e l'altro.

2.3 Il progetto

Una volta ottenute le nozioni che si vogliono trasmettere, è opportuno decidere *come* comunicarle. Tra le varie opzioni disponibili, la scelta è ricaduta sul documentario con elementi interattivi: in pratica un cortometraggio animato con il quale l'utente può interagire (in minima parte) selezionando e cliccando parti attive del video: questo per migliorare la navigazione (selezione scene, avvio, eccetera), per ottenere informazioni aggiuntive, attivando o meno differenti pulsanti, e per scopi più tecnici quali la realizzazione di un *preloader* (si tratta di una schermata di caricamento animata, visibile fintanto che l'intero filmato non sia pronto per la riproduzione, utile soprattutto per rendere la visualizzazione tramite browser web più piacevole, evitando tempi morti di caricamento senza sapere cosa stia accadendo).

Un'altra opzione sarebbe stata la creazione di un gioco “didattico”: per esempio un videogioco del tipo *laser game* dove il giocatore è portato a compiere delle scelte lungo una serie di bivi. L'idea di base sarebbe stata carina, ed in teoria realizzabile: il giocatore sarebbe stato portato a scegliere tra più soluzioni a determinate situazioni, anche comiche, dove le opzioni disponibili sarebbero state due: o la soluzione stereotipata, o quella realistica.

Esempio: Poniamo che ci venga fatta richiesta di scegliere tra due piani di costruzione per edificare il nostro castello.

La scelta varia tra due soluzioni: il castello “alla Walt Disney”, coi torrioni alti ed i tetti a cono, oppure il massiccio castello di pietra basso e tozzo, che di romantico e suggestivo, medievalmente parlando, non ha assolutamente niente.

In seguito, un fantomatico scatena un assedio al castello da noi selezionato: se si fosse scelto quello “stereotipato” l'intera costruzione verrebbe miseramente rasa al suolo, mentre l'altro avrebbe resistito molto meglio – come effettivamente sarebbe stato.

L'impossibilità di proseguire con il progetto sopracitato, per quanto allettante, viene ostacolata dal fatto che le situazioni che vorremmo presentare non si prestano affatto a questo tipo di paragoni, anzi: la maggior parte delle differenze tra realtà e stereotipo sono sottili ed articolate, non un semplice “tu pensi X ma in realtà è Y”; pertanto l'intero progetto sarebbe risultato pesante, i vari passaggi forzati e neppure tanto chiari.

La soluzione migliore, anche se inizialmente un po' banale, è stata quella di realizzare una sorta di cartone animato documentario, sfruttando le potenzialità proprie del mezzo per creare le animazioni ed i movimenti necessari.

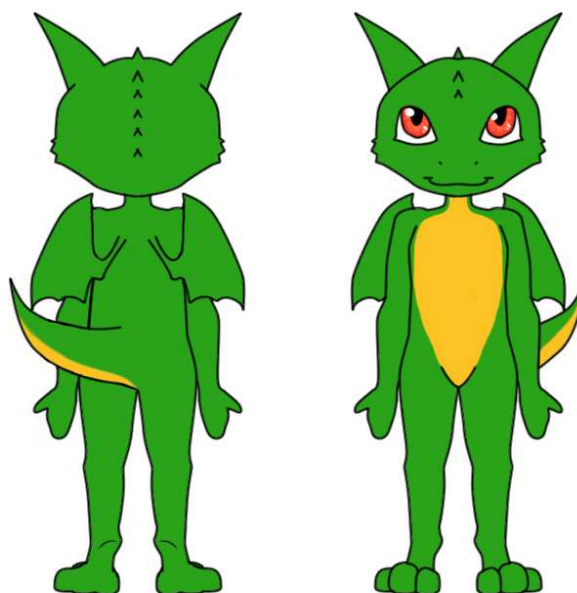
Un documentario però ha bisogno di una voce narrante, un qualcuno o qualcosa che possa raccontare quanto appare a schermo, che possa spiegare i concetti così come devono essere intesi.

Se cerchiamo di rendere il progetto appetibile ai più, dobbiamo aspettarci che non abbiano intenzione di sedersi di fronte ad uno schermo per leggere pagine e pagine di testo, per quanto queste possano essere interessanti. Il media deve essere sfruttato. Il canale deve coinvolgere lo spettatore a tutto tondo. Deve farlo interagire, e farlo sentire al centro dell'attenzione. Non basta una voce eterea che parli. Questa voce deve avere un aspetto, deve avere un nome... deve avere un proprietario. E' opportuno introdurre un protagonista.

2.3.1 Il protagonista

Poiché questo progetto è stato realizzato proprio per smascherare falsi preconcetti e fantasie errate sul Medioevo, la scelta più logica sarebbe dovuta ricadere su di un qualche personaggio verosimilmente storico: per esempio, un contadino, un marchese, od un monaco del tempo, abbigliato di tutto punto con vestiti adeguati al periodo storico a cui appartiene. La soluzione in questione si sarebbe rivelata però troppo banale. D'altronde il progetto è un grande cartone animato, ovviamente con ben più nobili obiettivi del semplice intrattenere... ma dopotutto, visti i toni colloquiali, il video è comunque permeato di umorismo e quindi la scelta migliore si sarebbe rivelata essere un animale antropomorfo, una sorta di mascotte alla quale pensare quando ci riferiamo a questo progetto.

La scelta della specie animale sembrava inizialmente prediligere una volpe, in onore del celeberrimo *Robin Hood* della Walt Disney; alla fine la scelta è ricaduta piuttosto su di un drago verde, proprio perché completamente all'antipodo di quanto ci possa essere di realistico e verosimile sul Medioevo: è quindi nato Liam.



Liam, il draghetto protagonista e voce narrante del documentario

2.3.2 Il copione

Una volta realizzato il personaggio, si è rivelato necessario decidere per filo e per segno cosa fargli dire, e come.

La cosa più sensata si è rivelata ottenere le tracce audio prima ancora di creare l'animazione: in questo modo, tutte le scene, le varie sincronie e le animazioni si sarebbero facilmente adattate al parlato realizzato un tutt'uno armonioso.

Grazie ad una collaborazione con la Award Network di Roma, è stato possibile ottenere le tracce audio registrate in studio con tanto di direttore e fonico: la voce di Liam appartiene a Mattia Ward, giovane e promettente doppiatore di Cinecittà, già impegnato nel doppiaggio di molti altri prodotti cinematografici.

La documentazione audio si è rivelata essere ottima sotto ogni profilo qualitativo.

Di seguito, la stesura del copione del progetto così com'è stata scritta originariamente (alcune sequenze sono state modificate in seguito).

Ciao! Il mio nome è Liam, e sono un draghetto. Quello che sto presentarvi è un viaggio verso un periodo storico complesso ed affascinante: il Medioevo.

Cosa direste se vi rivelassi che quanto crediamo di sapere sul Medioevo spesso è frutto di pregiudizi, preconcetti ed inesattezze?

Spesso, quando sentiamo la parola Medioevo, le immagini più comuni che ci passano per la mente sono quelle di cavalieri valenti, castelli fiabeschi, ma anche tempi di schiavitù, superstizione, paura e violenza, in cui ogni azione dell'uomo era dominata dai dogmi della fede.

Molte di queste idee balzane provengono da un'erronea lettura di quanto avvenuto in questo lunghissimo periodo storico. Un esempio lampante, che deriva proprio dall'abitudine di guardare al passato con gli occhi dell'oggi, piuttosto che a valutare criticamente quanto avveniva, è dato dalla famosa paura dell'Anno 1000. Secondo molti, lo scenario a dicembre del 999 doveva apparire più o meno... così.

Non è forse lo STESSO tipo di allarmismo apocalittico al quale abbiamo fatto fronte nel 1999, con il TERRIBILE 'Millennium Bug'??

Invece non avete idea di quante case, terreni, mulini, boschi si comprarono, affittarono e costruirono nel 999. E... a proposito... lo sapete che nelle diverse zone d'Europa l'anno mille iniziava in momenti diversi? A Pisa ad esempio iniziava il 25 marzo del 999, 12 mesi prima di Firenze!

Quindi, ci sono molte inesattezze nella nostra idea di Medioevo: persino i testi utilizzati nelle scuole contengono nozioni erranee ormai talmente radicate nella nostra coscienza da essere difficili da eliminare.

Ma andiamo per gradi. Intanto, possiamo provare a dire... Cos'è il Medioevo?

'MedioEvo' letteralmente significa 'età di mezzo'. Il termine fu coniato tra '400 e '500. I grandi pensatori del Rinascimento si consideravano infatti intellettualmente più vicini ai grandi filosofi e artisti dell'antichità che ai teologi dei secoli appena passati, che vennero quindi percepiti come una vera e propria "età di mezzo" tra due epoche affini (Antichità e Rinascimento).

L'Illuminismo, invece contornò l'intera durata del MedioEvo di un'aura negativa, ritenendolo un periodo di soprusi feudali, di superstizioni e violenze, tutti fenomeni contrari ai dettami della ragione, osannati dagli illuministi stessi. Già alla fine del Settecento però l'irrompere del Romanticismo rivalutò l'età di mezzo riempiendola di elementi appunto "romantici", come i paladini senza macchia né paura, le dame in pericolo, i tornei, le avventure epiche, e soprattutto l'idea che il medioevo sia stata la culla della nazione. Contemporaneamente si arricchisce, tuttavia, anche il giudizio negativo: il progresso delle scienze e dell'industria porta a leggere il medioevo come un'epoca priva di progresso in cui si è negato lo sviluppo scientifico e tecnologico. Sappiate invece che sono state tante le innovazioni che si sono sviluppate in questi fertili anni di cambiamento. Qualche esempio? Lo vedremo in seguito...

Oltre che alla durata temporale, il modo in cui leggiamo la storia da luogo a luogo varia anche sul piano culturale.

Un tempo nei manuali di storia italiani era evidenziato il retaggio della cultura latina, che è stato limitato e influenzato dalle invasioni barbariche, ma che in certa misura è riuscito a conservarsi nel Medioevo soprattutto grazie al lavoro di copiatura e miniatura amanuense nei monasteri. Grande

enfasi veniva poi data alle libertà comunali, alle corporazioni di arti e mestieri, ed alla lingua (basti pensare a Dante).

Nei testi tedeschi si leggeva invece che le popolazioni germaniche, organizzate in perfette comunità di guerrieri e in villaggi nomadi e “comunisti”, erano state corrotte dal sistema romano della grande proprietà terriera così da perdere quei principi di comunione e condivisione che le caratterizzavano.

Attualmente, gli studiosi guardano non più un al conflitto tra invasori barbari ed invasi romani e civili, ma all'incontro e intreccio tra culture diverse che assieme hanno portato a più efficaci e dinamiche strutture sociali fino alla nascita dei regni romano barbarici. In particolare, la prima popolazione ad integrarsi perfettamente sotto questo aspetto fu quella dei Franchi.

Quando si parla di medioevo, probabilmente una delle immagini più accettate è quella del grande vassallo che, dopo una cerimoniale investitura a conte o a marchese, domina e controlla tutto un ampio territorio come fosse suo. Ci immaginiamo questi signori padroni di gestire a proprio vantaggio e per il proprio interesse i territori che il sovrano gli affida, sopprimendo brutalmente qualsiasi tentativo di ribellione, rendendo impossibile alle classi sociali più basse ogni tentativo di scalare la piramide sociale e migliorare la propria condizione.

In realtà, le cose erano molto più complesse. Innanzitutto, diventare vassallo non significava necessariamente ricevere in beneficio un vasto terreno: si poteva ottenere invece il diritto di esigere una tassa o di risiedere accanto al sovrano, o semplicemente la sua protezione. Inoltre, se il re assegnava al vassallo una contea da amministrare, questa non diventava un dominio personale: rimaneva un territorio che il conte gestiva per conto del re e che il re poteva togliergli quando voleva.

Perciò, è anche sbagliato credere che il vassallo sia PROPRIETARIO del feudo che amministra: egli è libero di possedere per conto proprio edifici e campi e far fruttare i feudi che gli sono assegnati, ma questi ultimi possono essergli tolti se si macchia di fellonia, ossia slealtà, verso il suo signore.

Un altro luogo comune riguarda la *curtis*, ossia l'azienda agraria che si vorrebbe autosufficiente. Innanzitutto dobbiamo ricordare che, nei primi secoli del medioevo, i territori inesplorati e selvatici erano molto più vasti. I villaggi erano distanti fra loro, separati da foreste insicure.

I grandi proprietari terrieri, finanziariamente più preparati per difendere i propri possedimenti, cominciarono a fortificarli e a difenderli con guardie armate. Avevano inoltre a disposizione una vasta servitù per lavorare i campi. Sempre più spesso i piccoli proprietari, per passare sotto l'ala protettrice dei latifondisti, donavano loro il proprio campo, per poi riottenere in affitto, perdendo in questo modo parte della loro libertà personale. Il grande proprietario aveva così a disposizione una tenuta in grado di produrre da sola tutto il necessario per il mantenimento dei suoi abitanti. Ma non si venne mai a creare un vero sistema chiuso.

La produzione in eccesso veniva infatti commercializzata. Si crearono produzioni agricole e artigianali specializzate che raggiungevano i mercati esterni. Inoltre i piccoli proprietari non vennero mai meno. Alcuni fecero fortuna vendendo i propri prodotti, e mutarono la loro condizione sociale, spostandosi in città, diventando mercanti o imparentandosi con le famiglie nobili. Insomma, contrariamente a quanto si pensa, i mercati e gli scambi di merci erano tutt'altro che rari anche nell'Alto Medioevo, e l'uso della moneta era quasi sempre preferito al baratto. Il signore stesso, per riscuotere gli affitti, poteva decidere se venire pagato in natura o in moneta, a seconda delle necessità del momento.

Un altro mito da sfatare a riguardo consiste nelle cosiddette *corvées*: si pensa che il signore potesse chiedere a proprio piacimento lavori e servizi dai suoi sudditi in qualsiasi ambito, come ristrutturazione di edifici o manutenzione stradale. Invece queste servitù erano regolate da veri e propri patti, non scritti ma noti a servi, coloni e uomini liberi. Violarli significava spesso scatenare rivolte o reclami giudiziari.

Onnipotente e sempre più influente sul destino della civiltà mediterranea fin dal IV secolo, la Chiesa cristiana ha influito ovviamente nella vita quotidiana di tutta la popolazione europea medievale in profondità. Mai però in una sola maniera, semplicemente dominando le coscienze o limitando la libertà come l'idea comune vorrebbe. Non lo ha fatto perché la Chiesa stessa non è mai stata sempre uguale a sé stessa ma è mutata con l'evolversi del tempo.

Infatti, è sbagliato pensare che il matrimonio del clero o la compravendita delle cariche ecclesiastiche siano sempre stati esempi di corruzione. In realtà, fino all'undicesimo secolo la Chiesa cristiana era frammentata e non dipendeva tutta da Roma. Ogni centro religioso di rilievo come Costantinopoli, Alessandria d'Egitto, Aquileia o Milano, aveva una propria liturgia e promuoveva proprie interpretazioni della Bibbia. Per lungo tempo il Papa fu solo il vescovo di Roma, un vescovo certamente prestigioso e importante ma non il capo di tutti i Cristiani. Fu solo a partire dal VII secolo che il papato romano si cominciò a distaccare sempre di più da Costantinopoli e a rafforzare la propria influenza sulle chiese della parte occidentale del Mediterraneo. Ma ci volle molto tempo prima che il papato fosse un'autorità universale.

Centri nevralgici della vita cristiana per tutto il medioevo furono i monasteri. Questi edifici appartati fungevano da centri agrari poderosi, da promotori di cultura e da punti di riferimento per la popolazione. Al loro interno, i monaci seguivano regole precise per poter vivere al meglio in comunità – famosa per esempio è la regola benedettina “*ora et labora*”.

Un grosso preconcezzo che abbiamo è quello per cui una Chiesa ricca equivalga ad una Chiesa corrotta, che non segue il messaggio cristiano. In realtà questa linea di pensiero viene rivendicata solo successivamente con gli ordini mendicanti, i frati, che predicavano l'abbandono di tutti i possessi personali. Al contrario fino al XIII secolo un monastero ricco significava semplicemente un monastero forte e quindi solido, capace di indirizzare al Signore preghiere efficaci. Al monastero venivano fatte molte donazioni in modo da garantire ai donatori un valido appoggio spirituale, oltre che prestigio sociale.

E che dire delle staffe per i cavalli... delle note musicali su spartito... e di spaghetti e forchette?
[qui lasciami delle piccole pause tra i puntini, perché ci metto delle immagini]

Ci sono state invenzioni importanti, come il perfezionamento dei mulini ad acqua, resi più efficienti, e vediamo anche nascere i mulini a vento tra il dodicesimo ed il tredicesimo secolo, per sopperire ai momenti in cui i fiumi ghiacciavano o andavano in secca.

Con le nuove scoperte chimiche dalla Cina e con l'esperienza metallurgica europea fu possibile cominciare a produrre piccole armi da fuoco già nel quattordicesimo secolo, e sempre dalla Cina arrivò la bussola, strumento indispensabile per la navigazione.

Dall'Arabia arrivarono invece il gioco degli scacchi, che in Europa fu poi riadattato – elefante e cammello vennero sostituiti da alfiere e torre – e soprattutto i numeri arabi, che presero piede grazie all'uso che ne fece Leonardo Fibonacci, matematico del dodicesimo secolo, di origini pisane, dei quali studi si tratta ancora oggi: la celeberrima “serie di Fibonacci”... nata per calcolare la crescita di una popolazione di conigli!

Una delle invenzioni medievali che ci sta più a cuore e poi quella dell'Università. Non solo perché ha segnato la crescita culturale e scientifica dell'intera Europa ma anche... beh insomma perché mi sto laureando!

Tanti sono ancora i pregiudizi e gli stereotipi che ancora la nostra società si porta dietro su questo periodo storico che chiamiamo “medio evo”, come se si trattasse di una breve parentesi di tra due ere più importanti, e che invece è un lungo periodo carico apporti originali, che tanto ha contribuito allo sviluppo e la crescita dell'Europa come la conosciamo oggi.

2.4 Il software utilizzato

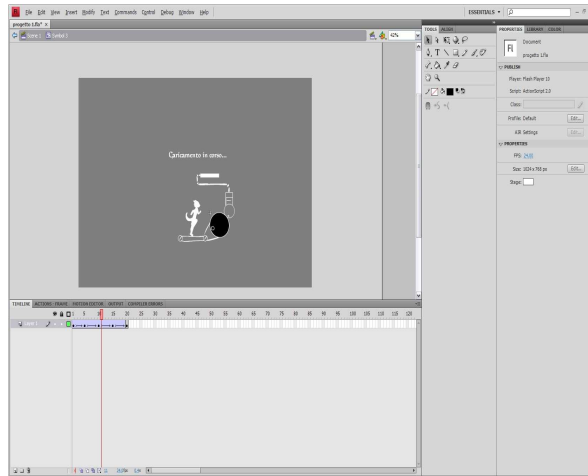
Per la realizzazione dell'animazione, come già detto in precedenza, è stato utilizzato *Adobe Flash*.

L'idea di fondo su come realizzare è semplice: abbiamo un'area di lavoro, ed una barra del tempo. La barra del tempo è suddivisa in tanti piccoli istanti, i *frame* (o *fotogrammi*). Quando l'animazione viene fatta partire, i fotogrammi vengono visualizzati in sequenza dall'inizio alla fine. La peculiarità sta nel fatto che i fotogrammi di determinati tipi di animazione (solitamente legati a trasformazioni semplici sul piano o leggere modifiche delle curve vettoriali e delle loro proprietà) possono essere calcolati direttamente dal processore, e nel fatto che sia possibile utilizzare il codice integrato nel software, l'*Actionscript*, per la programmazione.

Un altro programma di vitale importanza per quanto riguarda la parte sonora del progetto è *Audacity*, un software di manipolazione audio alquanto semplice ma efficace che permette di interagire direttamente sulle onde sonore, tagliando, modificando, spostando e cancellando intere porzioni d'onda con risultati eccellenti.

Infine, utilizzato soltanto per una breve scena (la seconda della parte sul *Millennium Bug*) è da citare *Garry's Mod*.

Garry's Mod è letteralmente una gigantesca *sandbox* virtuale: in pratica, il giocatore non ha obiettivi da compiere, ma può far apparire e modificare oggetti provenienti da tutti quei giochi che sfruttino lo stesso motore grafico, chiamato *Source Engine*. In parole povere, appare come un enorme editor ad alto livello dove è possibile pasticciare con i modelli originali dei giochi, nei modi più disparati.



*Creare un'animazione in Flash è più facile di quanto non si pensi
... ma necessita un po' di pratica*



Audacity permette di elaborare le tracce audio nei più svariati modi



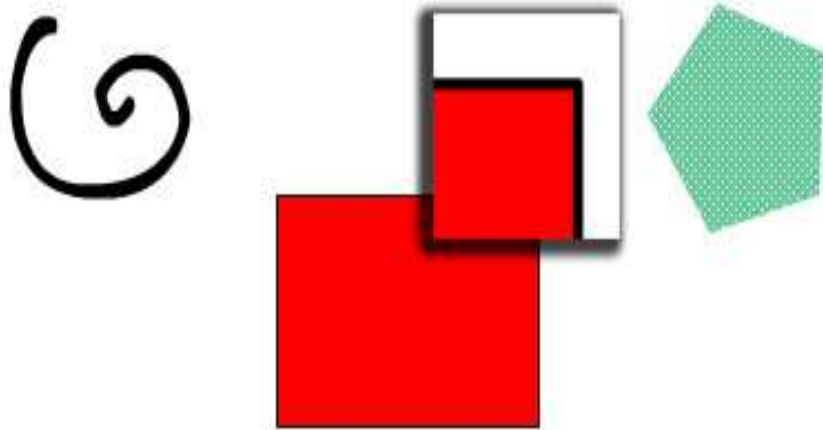
Garry's Mod ha un modo tutto suo di giocare con la fisica

3 La realizzazione

Per capire appieno come sia possibile realizzare un progetto così massiccio in relativamente poco tempo e con discreto successo, è necessario prima introdurre in modo elementare che tipo di elaborazioni sia in grado di realizzare *Flash*.

Iniziamo col definire le due tipologie di elementi che entrano in gioco nel caso della nostra animazione – la situazione è solitamente molto più complicata, quindi ci limitiamo a descrivere i processi interessati nel nostro caso.

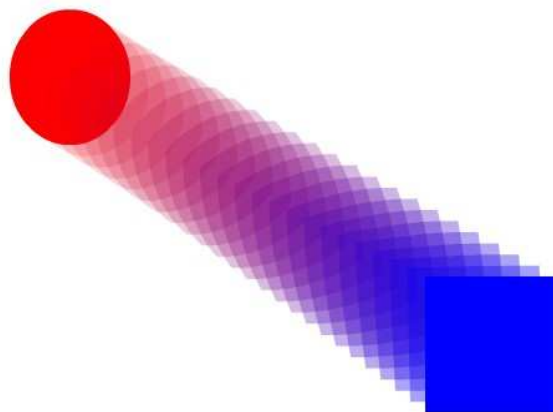
Il primo elemento utile dal quale partire è l'*elemento vettoriale*.



Alcuni elementi vettoriali. In rilievo, un ingrandimento

Quelli che vediamo nell'immagine precedente sono elementi vettoriali: che si tratti di curve casuali, figure geometriche o linee rette, sono tutti elementi calcolati tramite una propria formula matematica – per esempio, possiamo effettuare ingrandimenti profondi quanto vogliamo poiché ogni volta il computer ricalcolerà le proporzioni, ridisegnando la figura sul momento (*nell'immagine rialzata, un ingrandimento*).

Questo tipo di elemento si presta molto bene per realizzare evoluzioni animate calcolate al computer: impostati due frame ad una certa distanza l'uno dall'altro, dove nel primo ho una figura (mettiamo un cerchio rosso) e nell'ultimo un'altra con colore, forma e posizione completamente differenti (un quadrato blu), possiamo chiedere al calcolatore di calcolare i frame che si trovano nel mezzo, effettuando quello che viene chiamato un *tweening*.



Un esempio di tweening: qui vengono mostrati tutti i fotogrammi dal primo all'ultimo

L'unico inconveniente è che, essendo appunto calcolato, il risultato potrebbe non soddisfare le nostre esigenze. E' possibile impostare qualche valore, per esempio fissando alcuni punti ben precisi stabilendo dove essi debbano arrivare a trasformazione avvenuta, ma è comunque un tipo di automatismo cui fare particolare attenzione per evitare effetti indesiderati.

L'altro tipo di elemento è invece l'*oggetto*, o *simbolo*. Un oggetto viene considerato come un elemento grafico inserito in un contenitore; ogni oggetto ha un bordo azzurro rettangolare che ne delimita le dimensioni, un puntatore a croce nell'angolo in alto a sinistra per stabilire le coordinate cartesiane della posizione, ed un centro di rotazione.

Poiché ogni oggetto risulta essere geometricamente semplice, è possibile applicarvi trasformazioni che ne modifichino le dimensioni, la posizione e l'inclinazione, e data la semplicità di tali elaborazioni queste possono venir realizzate autonomamente dal calcolatore: possiamo stabilire dimensioni e posizione iniziale e finale e lasciare che il computer si calcoli tutti i passaggi dell'animazione, fotogramma dopo fotogramma.



Alcuni oggetti: sono riconoscibili dal bordo azzurro

Ma non solo. Un oggetto in quanto tale può essere definito come *oggetto animato*, quindi possedere al suo interno delle animazioni proprie (una vera “animazione nell'animazione”), oppure essere definito come *bottone*. Un bottone è un oggetto particolare che permette l'interazione con il click del mouse, al quale è possibile legare una o più stringhe di codice: questo è il modo più semplice in cui gli *script* (ossia il codice di programmazione *Actionscript*) possono essere applicati agli oggetti.

Ciò permette un'interazione talmente complessa con gli oggetti che vengono creati da rendere possibile anche lo sviluppo di videogiochi: un esempio si ha con *Alien Hominid*, che da “giochino” in Flash da portale online è stato portato (ovviamente con gli opportuni miglioramenti, ma la sostanza che lo ha reso un gioco famosissimo sulla rete nel 2002 è rimasta la stessa) su GameCube, Playstation 2, Xbox360 e GameBoy Advance.



Un fermo immagine da Alien Hominid nella versione originale in Flash

3.1 Il codice

Realizzare l'animazione in sé richiede parecchio lavoro, un po' di abilità e tanta pazienza. Ma quanto accade da frame a frame non è tutto: per poter rendere il prodotto funzionale, oltre che interattivo, è necessario introdurre parti di codice che consentano di assolvere alle funzioni più complesse. Di seguito sono spiegate sommariamente le più importanti.

Il *preloader* (letteralmente, “precaricatore”, o “precaricamento”) è una schermata animata con lo scopo di mantenere acceso l'interesse di chi guarda fintanto che l'intero filmato non è pronto per la visualizzazione. Nel caso in cui il file Flash sia già presente sul supporto dal quale lo stiamo lanciando, questa schermata viene saltata, mentre si rende utile nel caso in cui il video venga visionato direttamente dalla rete per la prima volta. Se questo tipo di controllo non venisse effettuato, quello che un'utente si troverebbe a vedere sarebbe un grosso quadrato bianco, senza alcuna spiegazione su cosa stia succedendo – poiché di solito finché l'intero pacchetto non è stato scaricato localmente, l'animazione non parte. Quindi, pensando a materiale che inizi a pesare decine di Megabyte (il documentario intero pesa attorno ai 21Mb, 18 per la prima parte ed ulteriori 3 per la seconda), attendere l'intero download di fronte ad una pagina bianca senza sapere se l'operazione stia in effetti avendo luogo o se piuttosto si siano verificati dei problemi, si rivela essere estremamente frustrante. Situazione ancora peggiore capita se il browser decide di lanciare il filmato prima di averlo scaricato del tutto, così che questo continui a bloccarsi ed andare a scatti, rendendo impossibile la visione.

Il nostro precaricamento quindi ci assicura che tutto il file sia stato correttamente scaricato sul nostro calcolatore prima di permetterci di mandarlo in onda: nel frattempo, a schermo succedono le più svariate cose. Di solito si piazza una barra che si riempie mano a mano che i dati vengono ricevuti correttamente, ma si possono inventare anche altri sistemi ancora più simpatici e creativi.

Questo è il codice inserito sul primo frame:

```
stop();
//Prima di tutto, interrompo la riproduzione
onEnterFrame=function(){
//All'inizio del filmato esegue la funzione che sto per enunciare
var caricato:Number=_root.getBytesLoaded();
//Variabile che racchiude i byte che sono stati attualmente caricati, la particella
"_root" sta ad indicare l'intero video
var completo:Number=_root.getBytesTotal();
//Variabile che indica la grandezza complessiva del video
var percentuale:Number=Math.round(caricato/completo*100);
//Variabile che restituisce la percentuale di video caricato
preloader._xscale=percentuale;
//Questo è il comando che permette alla barra di allungarsi, in misura da 0 a 100 (se
vogliamo altre misure, basta moltiplicare il valore "percentuale" per una qualche
costante)
if(caricato==completo){
//Se le variabili "caricato" e "completo" sono uguali, allora...
delete(onEnterFrame);
//Facciamo pulizia della funzione e...
play();
//Diamo il via all'animazione, finalmente caricata completamente!
}}
```

Un altro tipo di codice molto utilizzato è quello per l'attivazione dei bottoni: selezionandone uno è possibile specificare per esso tutta una serie di comandi appositi. Per esempio, una volta che ho bloccato il filmato col comando `stop()`, posso farlo ripartire in qualsiasi momento con un click del mouse, attribuendo al bottone una semplicissima stringa di codice:

```
on(release) {play();}
```

Questo significa semplicemente che, nel momento in cui rilascio il tasto del mouse dal bottone che clicco, il filmato deve ripartire.

Un'applicazione praticamente identica si può utilizzare anche per cose come la selezione delle scene: basta indicare il frame esatto a cui voglio dirigermi con un click, piuttosto che far solo ripartire l'animazione. In quel caso il codice sarà:

```
on(release) {gotoAndPlay(x);}
```

Dove *x* è il numero identificativo del frame al quale vogliamo saltare.

Infine, un altro problema non da poco si è rivelato essere il limite a 16000 fotogrammi che impone Flash. Raramente si raggiunge questa quantità così massiccia di informazione in un unico video in Flash, ma nel nostro caso siamo andati ben oltre. L'unico modo per sopperire al problema era spezzare il video in due parti, permettendo di caricare la prima e la seconda separatamente:

```
on(release) {getURL("x.y");}
```

Dove *x* corrisponde al nome del file da caricare, e *y* alla sua estensione, nel nostro caso *swf*.

3.2 Le animazioni

3.2.1 Le immagini

Fotografie, riproduzioni di quadri, sfumature e fondali: questo tipo di materiale si muove, svanisce, rotola ed appare all'improvviso su schermo. Il trucco è saper gestire bene i *tweening* di cui è stato dissertato in precedenza, sia per gli oggetti (per farli traslare e ruotare) sia che per gli elementi vettoriali (per esempio, un quadrato nero a coprire tutto lo schermo che da nero pieno diventa nero con opacità 1% gradualmente – o viceversa, offre un ottimo e semplicissimo effetto per sfumare in entrata ed in uscita il filmato, ed evitare dunque bruschi cambi di scena.

3.2.2 I bottoni

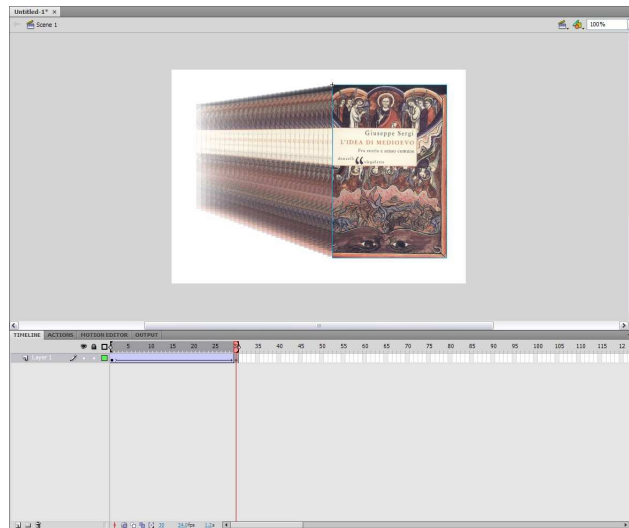
Il codice relativo ai bottoni, come abbiamo visto, è abbastanza semplice, ed altrettanto semplice è fare in modo che il bottone reagisca al contatto col cursore del mouse. Ogni oggetto può essere editato come se si trattasse di un'animazione a sé stante: quindi con i suoi frame propri, i suoi oggetti, le sue animazioni interne. Il bottone è un oggetto del genere ma con soltanto 4 fotogrammi specifici, marchiati singolarmente: il primo è come l'oggetto appare fintanto che il mouse resta fuori dall'area sensibile, il secondo è come appare se il puntatore passa sopra tale area ed il terzo è come appare quando viene cliccato. Il quarto frame non è visualmente importante, ma serve solo a delimitare l'area sensibile sulla quale il bottone deve reagire. Per esempio, se si ricava un bottone utilizzando come base del testo, normalmente si dovrà andare a cliccare esattamente sopra le lettere – impensabile farlo su di un font molto sottile: in questo caso, è buona norma disegnare un rettangolo su tutta l'area del testo, di modo che il pulsante si attivi ogniqualvolta il cursore del mouse si trovi in prossimità di tale area.

Nel nostro caso, oltre ai bottoni normali, sono stati realizzati in questo modo anche gli approfondimenti, che appaiono quando si passa il cursore sopra questi pulsanti speciali.

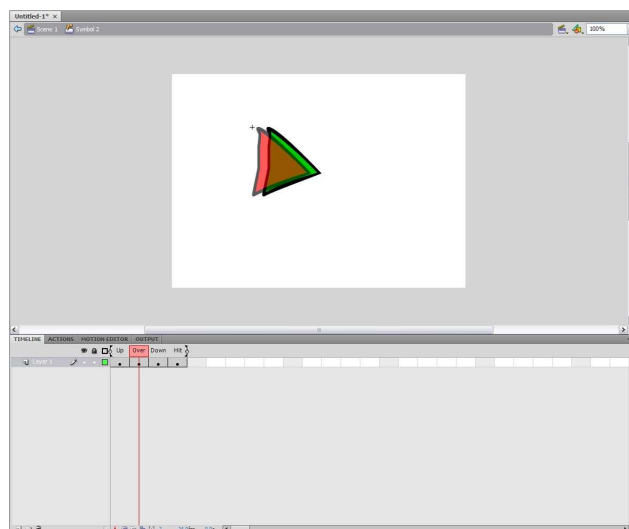
3.2.3 I personaggi

Oltre al drago protagonista, talvolta durante il documentario appaiono personaggi in continuo movimento, che si muovono, aprono e chiudono la bocca, muovono le braccia, agitano armi, e cose simili. Certe animazioni non sono realizzabili efficacemente usando gli automatismi dei *tweening*, perciò è necessario realizzare queste animazioni fotogramma dopo fotogramma, singolarmente.

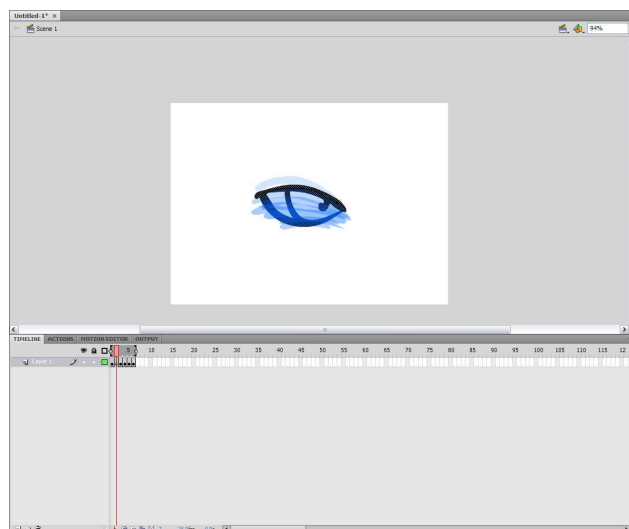
Ovviamente il programma ci viene incontro, fornendoci un'opzione chiamata “buccia di cipolla”: in pratica, possiamo vedere in trasparenza i frame precedenti e successivi direttamente sopra quello attuale, per modificare correttamente le varie posizioni e rendere l'animazione fluida il più possibile; Equivale a sovrapporre i fogli sulla tavola luminosa per creare i fotogrammi di un cartone animato.



Il tweening con gli oggetti permette di realizzare trasformazioni semplici in un attimo



I bottoni in Flash hanno fotogrammi particolari con delle caratteristiche ben precise



Attivando l'onion skin ("buccia di cipolla"), si possono vedere i frame precedenti e successivi a quello su cui stiamo lavorando in trasparenza

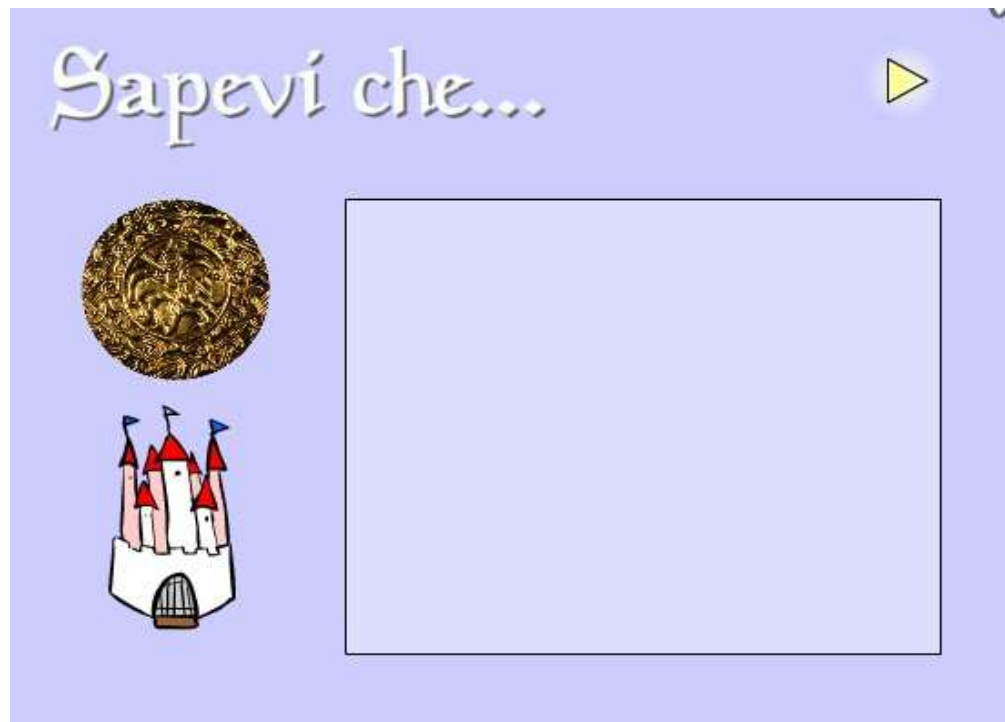
3.3 Gli approfondimenti

In più di una occasione, il video si interrompe mostrando una schermata nella quale è possibile approfondire alcuni argomenti, o semplicemente godersi qualche informazione e curiosità aggiuntiva semplicemente passando il cursore sulle icone presentate. Quando si è pronti per proseguire, basta premere il bottone *play* e l'animazione riparte.

I motivi che hanno spinto ad optare per questa scelta sono principalmente due.

Il primo, riguarda la volontà di aggiungere informazioni che altrimenti sarebbero rimaste tagliate fuori, curiosità che per un motivo o per un altro non sono riuscite ad essere incluse nella stesura completa del copione o dell'animazione.

Il secondo, è di permettere all'utente sia di interagire con il video consentendogli di decidere quando proseguire con la visione del documentario: difatti il filmato non proseguirà fintanto che non venga premuto l'apposito pulsante.



Ecco come appare una delle schermate di approfondimento. Se passiamo col cursore su una delle due icone sulla sinistra...



... nell'apposito spazio sulla destra apparirà una breve didascalia. Finché il tasto giallo a freccia in alto a destra non viene premuto, il filmato non prosegue.

4 Conclusioni

Una volta realizzato il documentario, è opportuno porre in analisi se effettivamente questo tipo di approccio all'educazione abbia effettivamente una resa educativa migliore del metodo tradizionale.

La valutazione ha avuto luogo a seguito della stesura di un semplice questionario, contenente alcune domande a risposta multipla su alcuni degli argomenti discussi nel documentario. Questo questionario viene poi presentato ad un gruppo campione¹: ogni componente del gruppo deve compilare la prima parte del documento come riportato nelle istruzioni, inserendo qualche dato personale – unicamente per fini statistici – e rispondendo alle prime domande, per saggiarne la conoscenza sugli argomenti trattati.

A questo punto il gruppo viene suddiviso in due sottogruppi distinti (che d'ora in avanti chiameremo **A** e **B**), cercando di far sì che entrambi i gruppi siano il più simili tra loro possibile, distribuendo accuratamente i partecipanti sui due gruppi.

Infine, mentre al gruppo A viene fatto leggere il copione, al gruppo B viene presentato il video; entrambi i gruppi dovranno poi sottoporsi alla seconda parte del questionario, rispondendo alle domande già presentate in precedenza, per saggiare eventuali miglioramenti.

E' necessario chiarire prima di tutto che il gruppo campione è stato scelto in modo arbitrario e semplice. E' stato richiesto a tutti i partecipanti di essere quanto più sinceri e spontanei possibile, soprattutto sulla sezione riguardante la qualità del filmato, ed anche di non avvalersi dell'aiuto di altri o di strumenti di ricerca nel rispondere alle domande, ma di rispondere facendo unicamente affidamento alla propria conoscenza ed a quanto acquisito. Pertanto, i risultati del test sono puramente indicativi – il campione è oltretutto numericamente limitato.

Confidiamo perciò nella buona fede dei candidati, affinché quanto riportato abbia un qualche valore statistico.

A seguire, una copia del questionario; al capitolo 4.1 è possibile visionare i risultati della ricerca, con alcuni commenti.

¹ Il gruppo è stato selezionato quanto più eterogeneo possibile in termini di età, sesso, professione, istruzione ricevuta ed interessi. L'unico vincolo è stato lo scegliere individui che avessero almeno ottenuto la licenza elementare: certi concetti illustrati nel progetto, seppur spiegati in modo semplice e comprensibile, rimangono comunque troppo complessi da affrontare per i più giovani sotto una certa soglia.

QUESTIONARIO
DI CONOSCENZA E COMPETENZA
SUGLI ARGOMENTI TRATTATI
NEL PROGETTO DI TESI

IL MEDIOEVO
TRA PREGIUDIZI E LUOGHI COMUNI



UNIVERSITÀ DI PISA

realizzato da
FRANCESCO BIANCHI

GENTILE LETTORE,

Questo questionario ha il solo scopo di valutare se e quanto l'utilizzo dei nuovi media nell'istruzione possa avere un qualche valore.

Le risposte date hanno un valore puramente indicativo e di sondaggio e le informazioni personali rimarranno completamente anonime: pertanto è richiesta la cortesia di rispondere onestamente e sinceramente alle domande, basandosi solo su quanto appreso al momento.

Si ringrazia per la comprensione e la disponibilità.

Francesco Bianchi

Informazioni relative all'esaminato:

Età: tra i 14 ed i 18 anni
 tra i 18 ed i 22 anni
 tra i 22 ed i 26 anni
 tra i 26 ed i 30 anni
 oltre i 30 anni

Sesso: M
 F

Istruzione ricevuta:
 elementare
 media
 superiore
 universitaria

Interessi: _____

Compila questa parte del questionario PRIMA di aver visto il documentario animato "Il Medioevo - tra pregiudizi e luoghi comuni", o di averne letto il copione. Attieniti unicamente alla tua esperienza e conoscenza personale.

1. Sapresti indicare le date di inizio e fine del Medioevo?

- Sì → Inizio: _____ Fine: _____
- No

2. Queste date delimitano l'inizio e la fine del Medioevo perché:

- sono universalmente riconosciute come tali
- segnano un cambiamento netto nei modi di vivere delle popolazioni
- indicano eventi importanti, ma sono date convenzionali
- c'è una legge europea che le ha imposte

3. Scegli l'affermazione che meglio descrive il Medioevo:

- un periodo storico fiorente e variegato
- un periodo buio, violento e di crisi
- un periodo storico dominato dalle ingiustizie e dall'ottusità della Chiesa cristiana
- un lungo periodo di stasi culturale tra Antichità e Rinascimento

4. Le classi più povere:

- dovevano sopportare i soprusi delle classi sociali che li sovrastavano nella piramide sociale senza via di scampo
- erano spesso vincolati da contratti con proprietari terrieri e latifondisti più importanti, ma avevano comunque possibilità di fare fortuna
- spesso soffrivano la fame, e per tutto il Medioevo a malapena potevano permettersi i magri prodotti della terra
- ricevevano costantemente compensi e donazioni da chi governava e ricevevano costante protezione

5. Quali tra queste affermazioni è vera?

- Il denaro circolava e poteva essere preferito al semplice baratto per i pagamenti, ed i mercati e gli scambi di merci non erano infrequenti
- La moneta arrivò quasi a scomparire ed i contadini pagavano le loro tasse soprattutto coi prodotti della terra
- Il Medioevo vide la nascita della banconota e dei primi mercati azionari

6. I "barbari" che portarono alla caduta dell'Impero Romano d'Occidente:

Rasero al suolo Roma e le sue province più fiorenti, saccheggiandole e devastandole, ed instaurando un nuovo dominio barbarico

Il cambiamento non fu eccessivamente radicale e violento, tant'è che romani ed invasori finirono per collaborare e mescolarsi

Provenivano soprattutto dal Medio Oriente ed erano Musulmani. Le Crociate partirono come contrattacco, mascherato da missione sacra.

In realtà non ci fu alcuna invasione barbarica, l'Impero Romano è collassato perché troppo grande. Le popolazioni "barbare" non sono mai esistite

7. Quali tra queste cose vennero inventate nel Medioevo?

Le mutande

La forchetta

Gli occhiali

I politici

La staffa per il cavallo

Il mulino a vento

Tutte le precedenti

Nessuna delle precedenti

Compila questa parte del questionario DOPO aver visto il documentario animato "Il Medioevo - tra pregiudizi e luoghi comuni", o di averne letto il copione. Attieniti unicamente a quanto hai capito ed imparato dal video.

1. Sapresti indicare le date di inizio e fine del Medioevo?

- Sì → Inizio: _____ Fine: _____
- No

2. Queste date delimitano l'inizio e la fine del Medioevo perché:

- sono universalmente riconosciute come tali
- segnano un cambiamento netto nei modi di vivere delle popolazioni
- indicano eventi importanti, ma sono date convenzionali
- c'è una legge europea che le ha imposte

3. Scegli l'affermazione che meglio descrive il Medioevo:

- un periodo storico fiorente e variegato
- un periodo buio, violento e di crisi
- un periodo storico dominato dalle ingiustizie e dall'ottusità della Chiesa cristiana
- un lungo periodo di stasi culturale tra Antichità e Rinascimento

4. Le classi più povere:

- dovevano sopportare i soprusi delle classi sociali che li sovrastavano nella piramide sociale senza via di scampo
- erano spesso vincolati da contratti con proprietari terrieri e latifondisti più importanti, ma avevano comunque possibilità di fare fortuna
- spesso soffrivano la fame, e per tutto il Medioevo a malapena potevano permettersi i magri prodotti della terra
- ricevevano costantemente compensi e donazioni da chi governava e ricevevano costante protezione

5. Quali tra queste affermazioni è vera?

- Il denaro circolava e poteva essere preferito al semplice baratto per i pagamenti, ed i mercati e gli scambi di merci non erano infrequenti
- La moneta arrivò quasi a scomparire ed i contadini pagavano le loro tasse soprattutto coi prodotti della terra
- Il Medioevo vide la nascita della banconota e dei primi mercati azionari

6. I "barbari" che portarono alla caduta dell'Impero Romano d'Occidente:

Rasero al suolo Roma e le sue province più fiorenti, saccheggiandole e devastandole, ed instaurando un nuovo dominio barbarico

Il cambiamento non fu eccessivamente radicale e violento, tant'è che romani ed invasori finirono per collaborare e mescolarsi

Provenivano soprattutto dal Medio Oriente ed erano Musulmani. Le Crociate partirono come contrattacco, mascherato da missione sacra.

In realtà non ci fu alcuna invasione barbarica, l'Impero Romano è collassato perché troppo grande. Le popolazioni "barbare" non sono mai esistite

7. Quali tra queste cose vennero inventate nel Medioevo?

Le mutande

La forchetta

Gli occhiali

I politici

La staffa per il cavallo

Il mulino a vento

Tutte le precedenti

Nessuna delle precedenti

Qualche domanda generica per concludere. Esprimi il tuo giudizio liberamente: si ricorda che il questionario è anonimo e per garantire il massimo risultato da questo questionario è necessario rispondere sinceramente.

Non compilarlo se non hai visto il video, per favore...

Su una scala da 1 (*poco o niente*) a 10 (*moltissimo*):

a. Quanto ti è piaciuto il filmato?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

b. Quanto pensi di aver capito ed imparato?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

c. Come valuti la qualità video nell'insieme?

(scelta di immagini, effetti, animazioni)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

d. Come valuti il parlato?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

e. Come valuti il progetto nell'insieme?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

f. Ti piacerebbe vedere in futuro un documentario simile?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Se hai dato un voto oltre il 6, su quale argomento?

g. Quante persone credi ci vogliano per realizzare un progetto simile?

Grazie della collaborazione!

4.1 Risultati

GRUPPO	A	B
Totale partecipanti	15	15
Età media	24	23
Scuole maggiormente frequentate	Sup.	Sup.
PRIMA DI AVER VISTO IL VIDEO\LETTO IL COPIONE (x su 15)		
Risposte positive alla domanda 1	5	7
Risposte positive alla domanda 2	10	9
Risposte positive alla domanda 3	11	12
Risposte positive alla domanda 4	9	6
Risposte positive alla domanda 5	8	10
Risposte positive alla domanda 6	7	7
Risposte positive alla domanda 7	2	4
TOTALE RISPOSTE GIUSTE: (%)	50%~	52%~
DOPO AVER VISTO IL VIDEO\LETTO IL COPIONE (x su 15)		
Risposte positive alla domanda 1	10	12
Risposte positive alla domanda 2	12	15
Risposte positive alla domanda 3	15	15
Risposte positive alla domanda 4	13	14
Risposte positive alla domanda 5	12	15
Risposte positive alla domanda 6	9	13
Risposte positive alla domanda 7	8	15
TOTALE RISPOSTE GIUSTE: (%)	75%~	94%~

Si ricordi al gruppo A era stato chiesto di leggere il copione, mentre al gruppo B di guardare il video. Nonostante il campione sia alquanto modesto e poco affidabile per una statistica accurata, possiamo comunque affermare con discreta sicurezza che l'esperienza multimediale abbia dato migliori frutti del semplice documento scritto.

Inoltre, i partecipanti del gruppo B hanno risposto anche all'ultima serie di domande, dalle quali è emerso:

Quanto ti è piaciuto il filmato? (x su 10)	9
Quanto pensi di aver capito ed imparato? (x su 10)	8
Come valuti la qualità video nell'insieme? (x su 10)	8
Come valuti il parlato? (x su 10)	9
Come valuti il progetto nell'insieme? (x su 10)	9
Ti piacerebbe vedere in futuro un documentario simile?*(x su 10)	8
Quante persone credi ci vogliano per realizzare un progetto simile?	5

(punteggi ricavati da una media dei valori riportati, approssimati all'unità più vicina)

*Gli argomenti più gettonati sono stati:

- videogiochi (3 voti)
- animali (3 voti)
- storia (2 voti)

Sono stati esclusi argomenti selezionati da un unico candidato.

Stando ai risultati del test, volendone ammettere l'effettiva attendibilità, il modello multimediale ha avuto un maggiore impatto e successo che lo stesso progetto offerto in forma cartacea scritta.

Che tra un decennio questo tipo di supporto possa andare a sostituire in gran parte il quantitativo di libri e volumi utilizzati tutt'oggi nell'istruzione è una possibilità remota se non impossibile, ma che alla versione cartacea possano venire accostate le controparti multimediali – che sia per approfondimento o per ripasso di quanto studiato sui libri – è una possibilità molto più plausibile ed accettabile.

Quali metodi e tecnologie verranno utilizzati nel futuro per l'istruzione, sarà il futuro a rivelarcelo.

5 Bibliografia

Giuseppe Sergi. *L'idea di Medioevo. Fra storia e senso comune*. Roma, Donzelli, 2005

Chiara Frugoni. *Medioevo sul naso. Occhiali, bottoni e altre invenzioni medievali*. Roma, Laterza, 2010