

Immagini dinamiche: appunti per un catalogo degli usi didattici

Filippo Bruni

Università del Molise

Abstract

Le immagini dinamiche costituiscono un'importante risorsa per le attività didattiche. A partire da una riflessione storica, si evidenzia in primo luogo l'importanza di un loro uso efficace alla luce della classificazione operata da Clark e Lyons. In secondo luogo si segnalano alcune attività emergenti legate alla documentazione, al digital storytelling e alla formazione degli insegnanti.

Parole chiave: immagini dinamiche, digital storytelling, formazione degli insegnanti.

Summary

Dynamic graphics are an important resource for educational activities. Starting from an historical reflection, this paper stresses first the importance of an effective use of dynamic graphics within Clark and Lyons taxonomy and then highlights some emerging activities related to documentation, digital storytelling and teachers training.

Keywords: dynamic graphics, digital storytelling, teachers training.

Immagini dinamiche: apprendere dalla storia

L'evoluzione dell'uso delle immagini – tanto statiche quanto dinamiche – come strumento per l'insegnamento è un tema che è stato affrontato nel contesto italiano da una ampia serie di studi (si segnalano Farnè, 2002; Farnè, 2003; Farnè, 2006; Malavasi, 2007; Calvani, 2011b) ma che rimane attuale. Sicuramente per la storia dell'uso delle immagini dinamiche il cinema, i film d'animazione, la televisione, hanno costituito fasi importanti. Cosa comporta la presenza sempre più pervasiva della dimensione digitale? Si aprono prospettive che implicano una radicale rottura con le modalità tradizionali con cui l'immagine è stata utilizzata? O si prospettano forme di contaminazione e di cambiamenti più gradualità?

In un recente lavoro (Ranieri, 2011, pp. 30-39) è stata ricostruita in maniera sintetica ma estremamente efficace l'evoluzione dell'uso del cinema, della radio e della televisione in chiave educativa. Il tratto che ha accomunato l'uso di tali tre tecnologie pre-digitali consiste nell'aver suscitato grandi entusiasmi iniziali, seguiti una fase di disincanto e di forti perplessità sugli effettivi vantaggi in termini di apprendimento. Per il cinema si arriva alla conclusione che «a partire dagli anni Cinquanta-Sessanta [...] divenne sempre più chiaro che l'impiego di questa tecnologia non aveva avuto un impatto significativo sulla scuola e l'università. Mentre il cinema diventava sempre più popolare come strumento d'intrattenimento, non accadeva altrettanto al cinema didattico» (Ranieri, 2011, p. 34). Similmente nei confronti della televisione si giunge a rilevare che «la visione dei programmi televisivi veniva spesso vissuta come una esperienza intrusiva e distruttiva delle norme e delle routine della classe» (Ranieri, 2011, p. 39).

La ricostruzione di quanto accaduto costituisce un invito a prendere consapevolezza delle ombre e delle luci in relazione alle immagini dinamiche (Bonaiuti, 2010, pp. 14-16): il loro utilizzo può apportare vantaggi all'insegnamento, ma anche essere di ostacolo nel momento in cui, pur promuovendo forme gratificanti di coinvolgimento, non comportano effettivo apprendimento, causando anzi sovraccarico cognitivo. Un uso efficace implica una progettazione e una calibrazione tra immagine, testo e audio su cui sono ormai consolidate una serie di indicazioni (Calvani, 2011, pp. 76-83).

In tal senso un primo approccio alle immagini dinamiche può consistere in una ricognizione di quanto presente nel web, cercando di evidenziare le pratiche di insegnamento sottese tanto alla fruizione quanto alla creazione di immagini dinamiche.

Tipologie di immagini dinamiche nell'insegnamento

Parlare di immagini digitali dinamiche, e non semplicemente di video digitali, implica un chiarimento preliminare. Possono essere individuate, secondo Clark e Lyons, tre tipologie di immagini dinamiche (Tabella n. 1). Una prima tipologia è quella delle animazioni che, partendo da immagini statiche, arrivano a simulare il movimento. È possibile collocare al suo interno una serie di prodotti che vanno dal cartone animato fino al video realizzato a partire da slide, foto o disegni (Bonaiuti, 2010, pp. 120-121). Un esempio, tra i tanti reperibili in rete, è dato da Bodo il contadino, un'animazione realizzata dall'Istituto comprensivo «Montini» di Campobasso, nell'ambito del progetto cl@ssi 2.0, riguardante

la storia medievale (1). Non necessariamente sono indispensabili software professionali: per rendere dinamiche una serie di immagini possono essere utilizzati servizi on line come Animoto che offre anche, per un uso educational, alcune facilitazioni (2). La seconda tipologia, quella più ampia e nota, è rappresentata dai video nel senso proprio del termine: riprese effettuate tramite videocamera. La terza e ultima tipologia – la meno diffusa nonostante l'attenzione ricevuta, almeno alcuni anni fa, da servizi come Second Life – consiste in forme di realtà virtuale interattiva e tridimensionale. Il video Educational Uses of Second Life (3) può illustrare alcuni possibili usi.

Animazione	Serie di immagini che simulano il movimento.	Illustrazione della successione dei passaggi in una procedura software.
Video	Serie di immagini, acquisite come accadono [...] visualizzate serialmente nel tempo.	Ripresa dell'esplosione per testare la bomba ad idrogeno a White Sands, New Mexico.
Realtà virtuale	Mondo interattivo tridimensionale che cambia dinamicamente a seguito di come l'«utente» si muove in esso e lo vede.	Simulazione di un viaggio attraverso il cuore umano.

Tabella n. 1 – Le tipologie delle immagini dinamiche secondo Clark e Lyons (Clark e Lyons, 2004, p. 10).

La classificazione di Clark e Lyons: un invito alla sobrietà

La nozione di immagine come mediatore didattico è stata da tempo elaborata e consolidata nella riflessione teorica (Damiano, 1993, pp. 217-220), e le classificazioni che sono state elaborate esprimono il tentativo di sistematizzare pratiche diffuse. In tal senso la classificazione proposta da Clark e Lyons offre una articolazione particolarmente attenta a evitare usi retorici e inefficaci delle immagini digitali. In primo luogo Clark Lyons distinguono tra funzioni comunicative (Tabella n. 2) e funzioni psicologiche delle immagini (Tabella n. 3): le prime sono più legate alle caratteristiche intrinseche delle immagini, le seconde invece elencano le finalità con cui le immagini possono essere usate all'interno di processi di insegnamento. Clark e Lyons non distinguono in modo esplicito all'interno di tali classificazioni tra immagini statiche e immagini dinamiche.

Funzione	Uso dell'immagine	Esempio
Decorativa	Aumenta il richiamo estetico.	Un'immagine artistica sulla copertina di un libro.
Rappresentativa	Rappresenta un oggetto in modo realistico.	1. La cattura della schermata di un software; 2. La fotografia di un'attrezzatura.
Mnemonica	Fornisce spunti per il recupero di informazioni fattuali.	Un'immagine per ricordare il significato di una parola in lingua straniera.
Organizzativa	Mostra relazioni qualitative tra contenuti.	Una mappa concettuale.
Relazionale	Mostra relazioni quantitative tra due o più variabili.	Un grafico a torta.
Trasformativa	Mostra il cambiamento di oggetti nello spazio e nel tempo.	1. Una animazione del ciclo dell'acqua; 2. Un video che mostra come far funzionare delle attrezzature.
Interpretativa	Illustra una teoria, un principio o un rapporto di causa effetto.	1. Il diagramma schematico di un'attrezzatura; 2. L'animazione di movimento molecolare.

Tabella n. 2 – Le funzioni comunicative delle immagini secondo Clark e Lyons (Clark e Lyons, 2004, p. 15).

Appare però evidente, esaminando gli esempi portati, come solo alcune funzioni comunicative trovino nella dimensione dinamica l'espressione più adeguata: la maggior parte delle funzioni fa riferimento a immagini statiche. Fanno eccezione la funzione trasformativa e quella interpretativa: indubbiamente nel momento in cui si vuole andare oltre una rappresentazione statica, l'uso di immagini dinamiche diventa utile, ma non necessariamente indispensabile: una serie di immagini statiche può, dal punto di vista dell'apprendimento, raggiungere gli stessi risultati ottenuti utilizzando una grafica dinamica (Clark e Lyons, 2004, pp. 143, 190-192).

Evento didattico	Definizione	Esempio
Supportare l'attenzione	Immagini e impostazioni grafiche che guidano l'attenzione agli elementi importanti in una presentazione didattica e che minimizzano la dispersione dell'attenzione.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una freccia per evidenziare la parte significativa di una schermata del computer; 2. Collocazione dell'immagine vicino al testo che lo descrive.
Attivare o costruire preconsocenza	Immagini che coinvolgono modelli mentali esistenti o forniscono una panoramica di alto livello dei contenuti per supportare l'acquisizione di nuove informazioni.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analogia visuale tra nuovi contenuti e conoscenze familiari; 2. Immagine che permette una visione generale del nuovo contenuto.
Minimizzare il carico cognitivo	Immagini e impostazioni grafiche che minimizzano il lavoro mentale estraneo imposto alla memoria di lavoro durante l'apprendimento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Immagini schematiche opposte a immagini fotografiche; 2. Immagini rilevanti opposte a immagini decorative.
Costruire modelli mentali	Immagini che aiutano chi apprende a costruire ricordi nella memoria a lungo termine supportando una più profonda comprensione dei contenuti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un diagramma schematico per illustrare come funziona un'attrezzatura; 2. Una simulazione visuale di come i geni sono trasmessi dai genitori ai discendenti.
Supportare il trasferimento di apprendimento	Immagini che incorporano caratteristiche chiave dell'ambiente di lavoro, immagini che promuovono una comprensione più profonda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso di software di simulazione dello schermo che si presenta e si comporta come un software vero e proprio; 2. Uso di una simulazione virtuale per costruire un modello mentale di causa effetto.

Supportare la motivazione	Immagini che offrono materiale interessante e non ostacolano l'apprendimento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un'immagine che mostra la rilevanza evidente delle competenze proprie di un lavoro; 2. Un organizzatore visuale che chiarisca la struttura del materiale.

Tabella n. 3 – Le funzioni psicologiche delle immagini secondo Clark e Lyons (Clark e Lyons, 2004, p. 16).

Anche esaminando la classificazione delle funzioni psicologiche emerge una preferenza per le immagini statiche. Il rischio di un uso seduttivo delle immagini (seductive visuals) trova, secondo Clark e Lyons, proprio nella dimensione dinamica i suoi esempi più efficaci (Clark e Lyons, 2004, pp. 97-103). La preoccupazione da cui nasce tale atteggiamento è quella di un maggiore carico di lavoro richiesto dalle immagini dinamiche il cui svolgimento non è controllato da parte di chi apprende. Non per nulla tra gli esempi presentati in relazione a immagini dinamiche è data la preferenza alle simulazioni che appartengono alla tipologia delle animazioni e non ai video. La schematizzazione implicata da una simulazione comporta l'eliminazione di tutti gli elementi accessori, che sarebbero presenti nella rappresentazione realistica del fenomeno che la simulazione vuole illustrare, per un esempio di simulazione ci si limita a segnalare Web Lab. Laboratorio Virtuale di Fisica dell'università di Messina (4).

Immagini dinamiche: apprendere dalle pratiche

Documentare

Se vanno recepite le indicazioni provenienti sia dall'evoluzione dell'uso delle immagini dinamiche e sia da una attenta verifica sperimentale della loro efficacia, può essere comunque significativo esplorare una più vasta serie di usi, prendendo atto del fatto che gli strumenti digitali hanno permesso sia una produzione incredibilmente vasta sia una facilità di pubblicazione precedentemente inesistente. Ciò ha portato alla realizzazione di una mole di prodotti più o meno curati che non sempre possono essere compresi tramite un rigido incasellamento nella classificazione di Clark e Lyons. Un esempio: sul ciclo dell'acqua sono disponibili una molteplicità di animazioni, alcune realizzate dagli alunni delle scuole, come quella realizzata dall'Istituto Comprensivo Pestalozzi di Catania (5). Certamente potremmo considerare l'esempio segnalato come un'immagine dinamica nella logica trasformativa delle funzioni comunicative indicate da Clark e Lyons, ma nella sua essenzialità – indicata in maniera esplicita dal commento, «i disegni sono realizzati dai bambini, credo ... sarebbe meglio specificarlo» – emerge una funzione più significativa: la documentazione, certamente perfettibile, di un percorso che ha visto probabilmente collaborare studenti e insegnanti. L'esperienza, ormai consolidata, di GOLD (6) costituisce per il contesto italiano un esempio sin troppo noto. Certamente,

rispetto a un approccio rigorosamente finalizzato alla progettazione di immagini all'interno di processi di insegnamento, la categoria della documentazione appare indubbiamente generale, ma è possibile pensare a una serie di articolazioni legate all'oggetto documentato e alla finalità della documentazione. La documentazione può essere rivolta a progetti: tanto relativi a singole classi, come l'attività di natura laboratoriale di riciclo della carta realizzata in una prima classe della scuola media di Ventimiglia (7), quanto a progetti di portata nazionale, come i video realizzati dalle scuole dell'Emilia-Romagna in relazione al progetto classi 2.0, pubblicati, insieme ad altri prodotti, in uno spazio web appositamente creato all'interno della Web TV dell'Ufficio Scolastico Regionale (8). Documentare con un video una lezione può essere finalizzato a mostrare una modalità di insegnare, come nel video Interactive Teaching Methods (9), all'analisi delle performance di attività sportive, o può costituire il primo passo per un'attività di formazione degli insegnanti analizzando le loro prime esperienze di insegnamento, o ancora offrire risorse per attività di autoapprendimento, si segnala ad esempio TVscuola (10). La documentazione può essere centrata sull'uso di uno strumento. Sull'utilizzo della LIM, ad esempio, è possibile reperire video che vanno dalle indicazioni realizzate dalle case produttrici, agli effettivi usi in classe; tra i tanti esempi si segnalano quelli relativi all'Istituto Comprensivo Pinin Carpi di Milano (11), o all'Istituto Sociale di Torino (12), ad usi ludici, spontanei e inusuali, come quello documentato da Marco Guastavigna (13).

Raccontare

Il video digitale può costituire un modo per valorizzare metodologie basate sulla narrazione. Una modalità consolidata che può essere usata per rendere gli studenti protagonisti nella produzione di un video è la realizzazione di un telegiornale (Bonaiuti, 2010, pp. 101-103) con cui raccontare gli eventi della propria classe e della propria scuola, a titolo di esempio si segnala quello realizzato nel Circolo Didattico di San Pietro Celestino di Isernia (14). Si tratta solo di una prima modalità: la narrazione e soprattutto l'autobiografia costituiscono una modalità ampiamente studiata e sperimentata in ambito formativo (Demetrio, 1996; Cambi, 2005). Il digital storytelling costituisce una modalità che riprende con nuovi strumenti pratiche consolidate. Il Center for Digital Storytelling (15) di Joe Lambert ha ormai accumulato, anche in una prospettiva educativa, un'ampia esperienza nel promuovere la produzione di brevi video autobiografici legati in particolar modo a identità culturali minoritarie, e quindi di grande rilevanza in una prospettiva interculturale (Lambert, 2004). Un ulteriore aspetto sottolineato da Lambert, e reso possibile dalla rete, è la creazione di comunità di narratori. Il digital storytelling non va inteso come scrittura intimistica ma pratica condivisa, legata a un narrare e ascoltare reciproco. Tale dimensione viene evidenziata da progetti ormai noti come Capture Wales (16) che ha permesso la produzione e la raccolta di 536 brevi video di storie di abitanti del Galles, o come Untold stories (17), promosso dalla Commissione europea per il Lifelong Learning Program e destinato alle comunità di immigranti in Europa. Certamente, per quanto la componente emotiva sia indubbiamente rilevante, il digital storytelling ha trovato una puntuale applicazione di natura didattica, individuando standard di apprendimento e rubriche per la valutazione (Ohler, 2008) e anche nel contesto italiano sono state compiute esperienze significative (Petrucco e De Rossi, 2009).

La narrazione di pratiche di insegnamento e la formazione degli insegnanti

La narrazione delle pratiche di insegnamento può trovare nel video un importante strumento. Chi insegna è portatore di sapere pratico, dotato di una sua legittimità che si basa sul «fare come forma di conoscenza, con sue proprietà, distinte ed originarie, ovvero né “applicative” né discendenti dalla “conoscenza teorica”» (Damiano, 2010, p. 43). Ma tale sapere fatica a emergere, come rilevava già in tempi ormai lontani Schön quando osservava che «i professionisti operativi sono spesso incapaci di fornire descrizioni buone, utilizzabili, della propria pratica. Abbastanza letteralmente, essi sono incapaci di dire quello che fanno effettivamente» (Schön, 1993, p. 8). La questione che si pone è come far emergere un sapere pratico che è di rilevante importanza per la formazione degli insegnanti. Le nuove modalità di formazione si muovono verso una valorizzazione del tirocinio che, se però non viene accompagnato da modalità adeguate di riflessione, corrono il rischio di perpetuare forme inefficaci di formazione. La narrazione delle pratiche, che si differenzia dalla semplice descrizione, implica percorsi articolati in cui il video può svolgere un ruolo importante. In tal senso si segnalano due esperienze. La prima è quella dell'analisi delle pratiche attuata in Francia, dove gli insegnanti in formazione durante il tirocinio sono chiamati a «presentare alcune fra le loro pratiche vissute e [...] analizzarle con altri. La maggior parte delle sedute parte dallo studio di casi, da una pratica professionale realizzata e riportata al gruppo da uno o più tirocinante/i, o sotto forma di studio di casi redatta e distribuita da altri membri, o come tema narrativo, oppure come pratica registrata in video e visionata» (Altet, 2003, pp. 142-143). La seconda è quella della videoannotazione. Riprendendo l'impostazione propria del microteaching, cioè dall'«osservazione dell'azione didattica attraverso la registrazione di brevi sequenze di insegnamento e la successiva visione, analisi e discussione» (Bonaiuti, 2010, p. 94), è possibile, grazie alle tecnologie digitali, annotare il video da parte dell'insegnante per proporre ulteriori osservazioni utilizzando la rete (Calvani, 2011, pp. 115-119).

Sitografia

- (1) Reperibile all'URL: <http://www.youtube.com/watch?v=4dRIQ7is2X8>
- (2) Reperibile all'URL: <http://animoto.com> e <http://animoto.com/education>
- (3) Reperibile all'URL: <http://www.youtube.com/watch?v=qOFU9oUF2HA>
- (4) Reperibile all'URL: <http://ww2.unime.it/weblab/index.php>
- (5) Reperibile all'URL: <http://www.youtube.com/watch?v=pM7dLpxsjIE>
- (6) Reperibile all'URL: <http://gold.indire.it/nuovo/gen/cerca-s.php?parola=&submit=Cerca>
- (7) Reperibile all'URL: <http://www.youtube.com/watch?v=noqB1tVOUBI>
- (8) Reperibile all'URL:
<http://www.istruzioneer.it/page.asp?IDCategoria=2824&IDSezione=0&ID=3585>

- (9) Reperibile all'URL: <http://www.youtube.com/watch?v=qQra4baNwP8>
- (10) Reperibile all'URL: <http://www.tvscuola.it>
- (11) Reperibile all'URL: <http://www.youtube.com/watch?v=iLpRTOKy2c0>
- (12) Reperibile all'URL:
<http://www.youtube.com/watch?v=jrQtleJENmY&feature=related>
- (13) Reperibile all'URL: <http://www.youtube.com/watch?v=oPeB1rceW0M>
- (14) Reperibile all'URL:
http://www.circolodidatticospc.it/1/tg_prima_edizione_5972507.html
- (15) Reperibile all'URL: <http://www.storycenter.org>
- (16) Reperibile all'URL:
<http://www.bbc.co.uk/wales/arts/yourvideo/queries/capturewales.shtml>
- (17) Reperibile all'URL: <http://www.untoldstories.eu>

Bibliografia

- Altet M. (2003), *La ricerca sulle pratiche d'insegnamento in Francia*, Brescia, La Scuola.
- Bonaiuti G. (2010), *Didattica attiva con I video digitali. Metodi, tecnologie, strumenti per apprendere in classe e in Rete*, Trento, Erickson.
- Calvani A. (2011), *Principi dell'istruzione e strategie per insegnare. Criteri per una didattica efficace*, Roma, Carocci.
- Calvani A. (a cura) (2011b), *Principi di comunicazione visiva e multimediale*, Roma, Carocci.
- Cambi F. (2005), *L'autobiografia come metodo formativo*, Roma-Bari, Laterza.
- Clark R.C. e Lyons C. (2004), *Graphics for Learning. Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials*, San Francisco, Pfeiffer.
- Damiano E. (1993), *L'azione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*, Roma, Armando.
- Damiano E. (2010), *Factum et Verum convertuntur. Gli insegnanti come fonti della ricerca didattica*, «Education Sciences & Society», vol. 1, pp. 41-51.
- Demetrio D. (1996), *Raccontarsi. L'autobiografia come cura di sé*, Milano, Cortina.
- Farnè R. (2002), *Iconologia didattica. Le immagini per l'educazione dall'Orbis Pictus a Sesame Street*, Bologna, Zanichelli.
- Farnè R. (2003), *Buona maestra Tv. La Rai e l'educazione. Da «Non è mai troppo tardi» a «Quark»*, Roma, Carocci.
- Farnè R. (2006), *Diletto e giovamento. Le immagini e l'educazione*, Torino, Utet.

Lambert J. (2004), *Digital Storytelling. Capture Lives, Creating Community*, Berkeley, Digital Diner Press.

Malavasi P. (a cura) (2007), *Culture dell'immagine, valori, educazione*, Milano, Vita e Pensiero.

Ohler J. (2008), *Digital Storytelling in the Classroom*, Corwin Press, Thousand Oaks.