



Insegnare con presentazioni multimediali.

Alcune note di metodo per la loro progettazione e realizzazione*.

Licia Landi (landi@univirtual.it)

Premessa

Queste indicazioni di scrittura multimediale possono essere utilizzate per la progettazione e la costruzione di percorsi didattici con Microsoft [PowerPoint](#), Apple [Keynote](#), LibreOffice [Impress](#), [Prezi](#), con i software per la LIM, come Smart [Notebook](#) e con le App per Ipad e Android¹.

Le presentazioni multimediali sono tecnicamente facili da costruire, ma molto vantaggiose dal punto di vista didattico, perché possono essere impiegate in diverse situazioni comunicative e si prestano, per la loro caratteristica multimediale, a contenere qualsiasi argomento disciplinare.

La loro utilità può consistere in due caratteristiche principali.

1. Una comunicazione potenziata

Se, in generale, le tecnologie informatiche permettono efficaci forme di comunicazione nella didattica quotidiana, le presentazioni multimediali, grazie alla loro potenzialità e flessibilità comunicativa, si sono imposte nel tempo agli occhi degli educatori, perché consentono al docente, durante la lezione in classe, di attuare precise forme d'interazione tra la comunicazione verbale e non verbale. Infatti, il ricorso a sistemi visivi (come immagini fisse o in movimento, filmati, animazioni, disegni, fotografie e grafici), uditivi (come la riproduzione di un brano musicale o la recitazione di un testo) e l'uso di parole e/o numeri scritti aiuta gli studenti a interpretare correttamente il messaggio verbale orale dell'insegnante.

¹ Per un repertorio aggiornato di software per le presentazioni multimediali si veda:
<http://www.pearltrees.com/licialandi/presentazioni-multimediali/id12055529>



Per raggiungere questo obiettivo, il docente progetta con cura il proprio intervento, non solo in relazione ai contenuti e ai tempi, ma anche alla messa in forma comunicativa, usando in modo pertinente la tecnologia, senza lasciarsi catturare dagli “effetti speciali ipertecnologici”. Inoltre, egli deve considerare la possibilità di usare, durante la lezione, schemi comunicativi aperti e/o chiusi e prepara i materiali in stretta relazione a questa scelta.

Ovviamente, le forme d’interazione verbale e non verbale non devono essere ridotte nei termini puramente trasmissivi della classica lezione frontale, ma “curvate” a vantaggio di una didattica tesa all’attivazione di specifiche capacità cognitive degli studenti, come i processi analitico-deduttivi e intuitivo-sintetici, mediante forme di interazione dialogica.

Inoltre, le presentazioni multimediali possono essere impiegate anche dagli studenti per realizzare dei prodotti comunicativi (per esempio, una ricerca personale, un lavoro collaborativo, il percorso pluridisciplinare per l’Esame di Stato, etc.) come risultato del loro apprendimento attivo e costruttivo. La progettazione di una presentazione stimola la ricerca dei dati e attiva i processi di classificazione, di ordinamento, di analisi, di valutazione e di esecuzione.

2. Sviluppo di competenze

La realizzazione di una presentazione contribuisce ad affinare e arricchire la competenza comunicativa verbale scritta e orale, aiuta a conseguire la padronanza di diversi codici, come quelli grafici, visivi, statici e cinetici, iconici, simbolici, sonori, musicali (la tecnologia informatica è un amplificatore delle capacità espressive), invita a valutare la significatività e la pertinenza dei contenuti e l’adeguatezza dei segni.

La riflessione sulle scelte contenutistiche, espressive e tecniche, la ricerca mirata di documentazione, la stesura progettuale, la produzione di significanti verbali, visivi, uditivi, il conseguimento degli obiettivi comunicativi favorisce negli studenti lo sviluppo di processi metacognitivi.



La prima fase. Progettare la presentazione

La preparazione di un'applicazione per la didattica è un processo che richiede un'attenta progettazione. Per questa ragione, va pianificata con cura in tutte le sue fasi, tenendo presente i fattori che ne accrescono l'efficacia comunicativa, limitando il sovraccarico delle informazioni e presentando i dati in modo conciso e adeguato agli obiettivi.

Nella fase di progettazione della presentazione, prima della sua generazione, si dovranno considerare i destinatari, le loro conoscenze, capacità e competenze, i loro interessi, la loro motivazione etc., in modo da calibrare l'intervento sulle reali necessità della classe.

Inoltre, si valuteranno quali siano i modi comunicativi verbali e multimediali adatti, come strutturare l'intervento, il tempo a disposizione, il luogo (aula, laboratorio multimediale, etc.) e le caratteristiche ambientali (proiettore fisso o mobile, possibilità o meno di semi-oscurare l'ambiente, disposizione dei posti). La presa in considerazione di tutti questi fattori è di notevole aiuto nella valutazione preventiva delle condizioni che possono determinare l'efficacia della presentazione.

La problematizzazione dell'intervento è un altro momento fondamentale della progettazione e implica una ricognizione critica delle informazioni, dei dati, delle eventuali espansioni multimediali e delle variabili del processo di insegnamento e apprendimento.

Questo stadio sarà scandito da alcune domande, come, per esempio:

- Quali sono gli obiettivi?
- Quali sono gli aspetti fondamentali dell'argomento e quali i concetti chiave?
- Qual è il metodo didattico (lezione frontale, lezione dialogata e interattiva, esercitazione, risoluzione di un problema etc.)?
- Come aiutare la comprensione degli studenti?
- Come stimolare la loro partecipazione?
- Com'è strutturato l'intervento?
- Quali sono i riferimenti, i collegamenti, gli esempi, i particolari e/o le generalizzazioni etc.?
- Quali sono i metodi e gli strumenti di controllo e di valutazione?
- È prevista la consegna di dispense agli studenti come completamento della presentazione?



Le ragioni per cui molti docenti decidono di usare le *slides* durante le lezioni sono diverse, ma, essenzialmente, si possono riassumere in queste tre categorie: alcuni adoperano la presentazione per aiutare gli allievi a organizzare i loro appunti, altri impiegano largamente immagini di vario genere per rendere più efficace la loro lezione, altri ancora utilizzano le diapositive come profilo della lezione, per delineare chiaramente agli studenti il focus dell'intervento didattico.

La seconda fase. Organizzare la presentazione

In questa fase si cercano i materiali utili alla realizzazione delle diapositive. Per evitare sprechi di tempo, è bene preparare preventivamente una scaletta in cui vengano registrate le unità di contenuto, la loro successione, le eventuali espansioni multimediali, l'articolazione delle diapositive e la durata della proiezione di ogni *slide*. Nello schema viene aggiunta, in corrispondenza di ciascuna diapositiva, anche l'indicazione dei libri, dei testi e delle fonti necessarie a sviluppare i nuclei concettuali e/o contenutistici.

Se si utilizzano immagini e/o brani audio e/o spezzoni video tratti da un DVD o da Internet, è necessario accertarsi che quei materiali non siano soggetti ai diritti d'autore. In ogni caso, è buona regola citare la fonte di provenienza.

La terza fase. Realizzare una presentazione

La realizzazione della presentazione prevede la stesura dei testi verbali e l'introduzione nelle *slides* delle possibili espansioni multimediali.

Per quanto riguarda i testi, bisogna tenere presente che le *slides* non devono sostituire la lezione, ma accompagnarla. Per questa ragione, vanno evitati i testi lunghi (fatti salvi i casi in cui il testo deve essere letto integralmente o consultato, come nel caso di brani d'autore) e, se possibile, si devono preferire annotazioni, frasi o parole chiave. Nella diapositiva il testo può essere organizzato secondo lo schema del "triangolo rovesciato", che convoglia le informazioni, come un imbuto, a partire da quelle generali fino alle particolari. Altre opzioni per l'organizzazione delle informazioni includono: la causa e l'effetto, dal problema alla soluzione, dal concetto all'applicazione, la sequenza temporale, etc.

Ogni *slide* dovrebbe contenere un solo argomento principale. Questa strategia di progettazione



richiede di presentare i concetti principali, lasciando all'esposizione orale le informazioni più dettagliate e di sostegno. Se, tuttavia, si desidera inserire dei particolari, questi vanno presentati come elenchi puntati. In ogni caso, è raccomandabile non superare il limite di 40 parole per diapositiva e aiutare gli allievi a orientarsi, usando titoli e sottotitoli.

Nella preparazione dei materiali, è consigliabile collegare sempre i concetti che si presentano alle preconoscenze degli studenti, per rendere il loro apprendimento significativo. Una presentazione ben costruita avrà un'introduzione, per mettere gli studenti a proprio agio, una consistente parte centrale dedicata ai contenuti e ai concetti fondamentali e una conclusione per riesaminare i punti principali.

La semplice visione delle diapositive può indurre gli studenti a una certa passività, soprattutto se pensiamo che essi mantengono l'attenzione desta per non più di venti minuti. Per questa ragione si devono considerare alcune strategie che favoriscano l'apprendimento attivo, come proporre un esercizio, delle domande che promuovano la discussione, uno studio di caso, etc. e che servano, anche, come valutazioni informali per determinare il grado di comprensione degli alunni.

Se il docente deve tracciare sulla lavagna degli schemi anche complessi, può risparmiare molto tempo preparando in precedenza, in successione, una serie di diapositive che presentino le varie fasi in cui si articola la costruzione dello schema e inserendone alcune con degli errori. Chiedendo agli studenti di intervenire e di commentare ogni passaggio e mostrando loro la *slide* successiva, solo dopo aver ricevuto la risposta esatta o avere ascoltato una spiegazione convincente, egli può prevenire la prevedibile obiezione che in questo modo gli alunni non possano più contribuire attivamente alla costruzione dello schema.

Una volta che si sia pianificata la lezione sulla base degli obiettivi, la presentazione può essere più o meno "tecnologica", a seconda che si inseriscano semplici o complesse espansioni multimediali; in ogni caso, non bisogna dimenticare che la parte multimediale deve essere strettamente correlata al progetto didattico e che "gli effetti speciali", specie quando sono inutili, non aiutano a conseguire gli obiettivi didattici, ma distraggono gli studenti dal prestare attenzione a ciò che è veramente importante.

Per quanto riguarda i testi scritti, è consigliabile limitare l'uso dei caratteri *serif* (come Times, Times New Roman, etc.) ai titoli o ai sottotitoli, perché le variazioni di grossezza delle linee creano dei problemi di visualizzazione, e usare, invece, *fonts* come Helvetica o Arial.



Le lettere maiuscole devono essere impiegate solo quando sia strettamente necessario, perché sono difficili da leggere e si confondono con gli acronimi. Il testo non deve essere sottolineato, perché la sottolineatura, di solito, serve a indicare un link ipertestuale. Per dare enfasi al testo è bene usare il grassetto, il corsivo e, soprattutto, i colori. La grandezza del font deve essere mantenuta il più grande possibile: il minimo raccomandato è 24 punti. Per essere sicuri che la presentazione sia chiaramente visibile, è opportuno controllarne la proiezione dal fondo della stanza dove verrà mostrata e rendere le diapositive le più semplici possibile: per regola non si dovrebbero superare le nove linee di testo, compresi il titolo e il sottotitolo.

Ci si deve ricordare, anche, di creare un semplice schema, con tre o quattro colori fissi e scegliere un colore costante per i titoli, i sottotitoli e il testo, perché l'occhio è disturbato dai continui cambi e, inoltre, l'uso eccessivo di colori confonde chi osserva. Si deve, poi, selezionare un background o un tema adatto alla presentazione, prestando attenzione, prima di scegliere un *template* messo a disposizione dal software, che non catturi troppo lo sguardo, perché il testo e le immagini selezionate devono essere il focus della presentazione. I testi chiari su uno sfondo scuro sono più facili da leggere, ma richiedono una stanza oscurata. Non si devono mescolare diapositive con sfondo chiaro e scuro, perché la differente brillantezza sforzerà la vista degli studenti; inoltre, per ottenere delle immagini nitide, è bene evitare l'uso degli effetti tridimensionali.

* L'articolo riprende e rivede L. Landi, *Insegnare con presentazioni multimediali. Alcune note di merito per la loro progettazione e realizzazione*, in "Institutio", 2/3, 2007, pp.17-23 (ISSN 1973-4786)

Bibliografia

- C. Amplatz, B.M. Varisco, *Tecnologie didattiche*, Lecce, 1999b
A. Calvani, *Teorie dell'istruzione e carico cognitivo*, Trento, 2009
A. Calvani, *Manuale di tecnologie dell'educazione*, Pisa 1999
P. Chandler, J. Sweller, *Cognitive Load Theory and the Format of Instruction*, in "Cognition and Instruction", 8(4), 1991, pp. 293-332



- R. Costa, *Progettazione didattica e scrittura multimediale* in R. Costa, R. Fragnito, *Didattica della scrittura multimediale*, Lecce, 1999
- R. Costa, *La lavagna luminosa: Comunicazione educativa mediatizzata* in L. Galliani, R. Costa, D. H. Jonassen, *Computers in the Classrooms: Mindtools for Critical Thinking*, Englewood Cliffs, New Jersey 1996
- R. Mayer, R. Moreno, *Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning*, in “Educational Psychologist”, 38(1), 2003, pp.43 -52
- F. Tessaro, *Metodologia e didattica dell'insegnamento secondario*, Roma, 2002
- B.M. Varisco, *Nuove tecnologie per l'apprendimento*, Roma 1998
- B.M. Varisco, *Paradigmi psicologici e pratiche didattiche con il computer*, TD, 7 (1995), pp. 57-68
- L.S . Vygotskij, *Mind in Society*, Cambridge, 1978; trad. it. *Il processo cognitivo*, Torino 1980