

Tecnologie
approccio lettore, approccio
autore
il ruolo del docente

Approcci alle tecnologie

- Possiamo individuare due approcci all'utilizzo delle tecnologie:
 - lettore e autore:
 - un lettore utilizza applicazioni già realizzate;
 - un autore costruisce proprie applicazioni.

Rischi dell'approccio lettore

- Meirieu (Meirieu P., 2008) analizza il rapporto fra televisione e utenti (bambini e non solo) individuando il senso di onnipotenza e di regressione infantili che il telecomando può dare.
- Alcune di queste analisi possono essere riferite alla relazione che si instaura fra utenti e mouse e smartphone.

Onnipotenza e regressione infantili

- Meirieu (2008, pag. 95), parla di quattro principi che, combinati, portano alle forme di onnipotenza e regressione infantili; principi della:
 - miniaturizzazione ludica,
 - connessione diretta,
 - passaggio all'azione immediata,
 - sovrapposizione totale tra realtà virtuale e realtà concreta.

miniaturizzazione ludica [1]

- Nel suo sviluppo il bambino passa per il periodo della miniaturizzazione ludica: il mondo deve essere per lui a portata di mano per poter interagire con esso, deve cioè essere miniaturizzato;
- “Di fatto, il piccolo non può cominciare a crescere se non avvia con il mondo un’interazione a sua misura”, attraverso giocattoli a sua misura; questa "la caratteristica della miniaturizzazione ludica, per la quale il mondo viene ridotto a ciò che si può manipolare" (Meirieu, 2008, pag. 95).

miniaturizzazione ludica [2]

- tuttavia questo processo ha un limite che si manifesta nella consapevolezza che il mondo non è solo quello formato dagli oggetti che può manipolare, ma ha dimensioni diverse e, ancor di più, presenta degli ostacoli ed è popolato da altre entità, oggetti e persone, con i quali deve confrontarsi;
- questa funzione di contrasto rispetto a qualcosa che va oltre, permette al bambino di sviluppare un processo di progresso e di emancipazione.

miniaturizzazione ludica [3]

- Il vero giocattolo “è l’oggetto che si offre all’onnipotenza infantile [...], che si dà abbastanza per costruire l’intenzionalità e resiste abbastanza per fare in modo che tale intenzionalità riconosca progressivamente che il mondo non si riduce a ciò che si può comandare” (ibidem).

miniaturizzazione ludica [4]

- Per Meirieu il telecomando è un *oggetto miniaturizzato* che rimanda alla miniaturizzazione ludica.
- Oggi gli oggetti tecnici di uso quotidiano più comune tendono a rimpicciolirsi sempre più; tendono a stare sul palmo della mano per essere adoperati dalla mano stessa.
- Il telecomando da una parte “è esattamente la caratteristica della miniaturizzazione ludica, per la quale il mondo viene ridotto a ciò che si può manipolare” (ibidem);
- però, dall'altra non è un oggetto che evidenzia un contrasto con la vera "dimensione" del mondo ma, oggetto miniaturizzato sempre buono per comandare senza alcun limite, in base ai nostri capricci.

miniaturizzazione ludica []

- Nell'ambito della nostra analisi, il telecomando è equiparabile al mouse. Attraverso l'uso del mouse il bambino ottiene tutto e subito mentre l'adulto regredisce nel mondo dell'infanzia, dove tutto è fatto a sua dimensione e dove tutto può ottenere.
- Chi agisce con un mouse, passa da un sito a un altro, da un'applicazione a un'altra, senza alcuna difficoltà, crede di poter comandare e **tutto ottenere**; "il giocattolo" non presenta difficoltà.
- Noi, docenti, spesso, andiamo in cerca di qualcosa che siamo sicuri possiamo ottenere, ci deve essere in qualche parte quel qualcosa.

connessione diretta

- Seguitando a gestire il mondo a comando, attraverso il mouse, l'utente fortifica la propria sensazione di essere in connessione con quello che vuole, di poter selezionare ciò che preferisce; si adegua all'idea che ciò che vuole è possibile, che il suo volere è possibile, in definitiva che la sua volontà può essere comunque soddisfatta.
- sembra quasi che basti il guardare il collegamento per ottenerne la sua realizzazione ed essere proiettati direttamente nel nuovo mondo (principio della connessione diretta).

passaggio all'azione immediata[1]

- Una diretta conseguenza del secondo principio è quello del passaggio all'azione immediata.
- Esiste sinergia fra miniaturizzazione ludica, connessione diretta con il mondo, passaggio all'azione immediata.
- È un tipico comportamento infantile quello di essere in balia di spinte a compiere un'azione senza riflettere: passare subito all'azione. Il poter passare da una pagina all'altra, da un sito ad un altro, da un blog ad un altro, senza trovare ostacoli, senza costruire riflessivamente questi passaggi, fortifica ed esalta il “tutto e subito”.

passaggio all'azione immediata[]

- Sembra che la vera soddisfazione sia quella di godere di tutto ciò nell'istante; nulla sembra rimandato ad un approfondimento, ad un piacere che possa derivare da una riflessione 'ritardata' rispetto all'azione immediata.

sovrapposizione totale tra realtà virtuale e realtà concreta

- Infine l'ultimo principio: la sovrapposizione totale tra realtà virtuale e realtà concreta.
- In una finestra dello schermo si visualizza un mondo virtuale, in un'altra GoogleMaps, in altra delle pagine web;
- il mouse permette il passaggio veloce, istantaneo, da un mondo all'altro, ma anche dal mondo reale, che scompare sempre più, al mondo virtuale:
- spesso si vive completamente nel virtuale, l'orizzonte è delineato dai diversi ambienti nei quali si vive con diversi avatar.
- L'utente è il protagonista inconsapevole di questo continuo processo che sottrae via via segmenti al mondo reale, ricostruendoli sempre più in quello virtuale.

- Le analisi sviluppate in merito all'uso del mouse valgono a maggior ragione per l'uso dello smartphone.
- In esso si elimina l'intermediazione del mouse e si interviene con le dita e inoltre tutto il mondo è contenuto nel palmo della mano.

Che fare?

- Si può intervenire privilegiando le applicazioni che impongano e conducano a un riflessione, che irrobustiscano i momenti del pensare prima dell'azione, in modo che questa sia piegata ad una riflessione.
- Non solo e sempre azione e reazione simultanea per poter essere il primo che risponde ad una sollecitazione, ma anche ponderata meditazione che restituisca un intervento robusto, piuttosto che uno veloce e più visibile, ma che rischia di affogare nella più totale insipienza.

Che fare?

- Esistono delle applicazioni che, con opportune modalità, permettono questo tipo di interazione; ad esempio:
 - blog che non privilegino la fretta della risposta; web forum che impongono momenti di analisi e di riflessione; in entrambi i casi, è ovvio che deve essere fatta a monte una scelta che adotti queste modalità;
 - simulazioni simboliche su elaboratore.

Che fare? Approccio autore?

- L'utente può
 - essere preso nel vortice dei click del mouse ed entrare in una sorta di frenesia della partenza e dell'arrivo,
 - oppure assumere il profilo di autore che organizza una propria tessitura di azioni e reazioni;
- l'utente può divenire autore oltre a essere lettore.

Approccio autore

- L'utente realizza proprie applicazioni impostando percorsi e poi testandoli: un click che scatena un evento impone il riflettere sull'insieme di operazioni che rappresentano la risposta all'azione dell'utente. Così facendo si riflette sul proprio operato e sul proprio modo di sviluppare procedimenti: in definitiva si riflette sul proprio modo di pensare.

Approccio autore

- Si esce definitivamente dall'ossessione del click esplorativo e si entra in una dimensione di click riflessivo, in un ambito complessivo di "lentezza", nel quale ci sia una costante relazione fra azione e riflessione.

Approccio autore

- Nell'approccio autore abbiamo diversi livelli:
 - base: costruire attraverso il pensiero computazionale,
 - evoluto: sfruttare applicazioni che permettono la realizzazione di oggetti e di ulteriori applicazioni. Sono degli esempi:
 - applicazioni di matematica (CAS, Computer Algebra System, in grado di eseguire calcoli numerici, simbolici, grafici e altre operazioni correlate; DGS, Dynamic Geometry Software, in grado di sviluppare dimostrazioni di geometria, e non solo);
 - applicazioni per la costruzione di ebook, video, di applicazioni di realtà aumentata,

E il docente?

- Il docente deve/dovrebbe essere in grado di proporre e gestire questo cambio di passo e deve/dovrebbe egli stesso uscire dalla *miniaturizzazione ludica* che lo porta a rimanere dentro al giocattolo della tecnologia "di oggetti già fatti";
- altrimenti non scopre il mondo della tecnologia ma lo subisce, è succube di pensieri e decisioni altrui che si materializzano in nuovi artefatti che si presentano come già confezionati.
- Comportandosi così sollecita un atteggiamento passivo negli studenti.
- Dovrebbe fornire un modello diverso, dovrebbe divenire un autore e non solo un lettore delle tecnologie

E il docente?

- In questa logica trova spazio la scelta di svolgere gli argomenti inseriti nel corso, ad esempio:
- Ebook
- Video
- Realtà aumentata
- LIM

E il docente?

Alcune brevi considerazioni in merito:

1. costruire degli ebook in web, oltre al vantaggio della raggiungibilità da qualunque luogo e da qualunque *device*, costituisce un avvicinamento, anche se non approfondito, al mondo del web e del suo linguaggio;
2. costruire un video permette di avvicinare il mondo dell'editing video e delle sue problematiche;
3. realizzare esperienze di realtà aumentata permette un avvicinamento al mondo del BYOD (Bring Your Own Device; in pratica l'uso dei *mobile device* nella didattica) non da semplici utilizzatori ma da costruttori;
4. infine l'utilizzo della LIM costituisce un avvicinamento a questo strumento comprendendone le potenzialità e i limiti e restituendogli un significato di normale strumento per la didattica.

E la disabilità?

- Ricordiamo i tre principi dell'UDL:
 1. Fornire molteplici modalità di rappresentazione. Occorre agevolare il “capire”, fornendo variegate modalità per facilitare la rappresentazione degli input, dal momento che gli studenti hanno diverse modalità di percepire e comprendere le informazioni.
 2. Fornire molteplici modalità di azione ed espressione. Permettere e incentivare diversificate modalità di espressione, di elaborazione, di realizzazione, in quanto variegati sono i modi di vivere degli studenti negli ambienti di apprendimento.
 3. Fornire molteplici modalità di coinvolgimento. Motivare opportunamente per coinvolgere gli studenti nelle attività tenendo conto che l’affettività è un fattore fondamentale nell’apprendimento ed è una personale caratteristica di ciascun studente.

E la disabilità?

- Ricordando che “Progettazione Universale” non vuol dire una “progettazione uguale per tutti”, ma significa dare a ciascuno studente pari possibilità di accesso al sapere e di apprendere secondo personali modalità (Hall E. T., Meyer A., Rose D. H., 2012, pag. 4).

E la disabilità?

- La tecnologia digitale gioca un ruolo importante nell'*Universal Design for Learning* innervando il *framework* con le seguenti caratteristiche:
 1. multimedialità e ipertestualità: facilitazione della comprensione attraverso la multimedialità (**ebook, video**), con l'uso contemporaneo e sinergico di diversi linguaggi comunicativi (testuali, visuali, sonori) e attraverso l'ipertestualità che permette livelli differenziati di lettura seguendo personali percorsi non sequenziali (**anche la R.A. è una forma di ipertestualità**);
 2. multimodalità: la stessa informazione digitale codificata può essere presentata con canali diversi: uditivo, visivo, tattile; ciò è molto utile per proporre a non vedenti testi scritti attraverso il parlato (sintesi vocale) (un es. **in epubEditor la possibilità di recitare uno scritto**) o la forma tattile (*braille*), a non udenti un parlato in forma visiva attraverso testi scritti (riconoscimento vocale);
 3. **realtà aumentata**: attraverso una sovrapposizione fra reale e virtuale si generano delle nuove visioni della realtà ibridando il reale (ad es. libro di testo) con il digitale e/o il digitale con il digitale.

E la disabilità?

- Non si vuole affermare che il docente debba sempre costruire artefatti piuttosto che cercare degli esistenti che siano utili in un percorso didattico, ma che ne sappia costruire di propri quando voglia mettere in luce particolari aspetti e non abbia individuato, nell'esistente, quello che lo possa soddisfare.
- Nel caso delle disabilità, comunque, sarebbe irrealistico non prendere in considerazione il software già esistente;
- Pensiamo al primo principio che invita a predisporre ambienti nei quali lo studente possa capire il messaggio attraverso le proprie modalità in questo caso le tecnologie assistive vengono in aiuto in molteplici situazioni: sintesi vocale, riconoscimento vocale, adattabilità dei formati,

- In definitiva il docente può e deve utilizzare l'esistente, ma dovrebbe anche essere in grado di costruire propri artefatti sapendo scegliere opportuni strumenti che siano adeguati alle diversificate situazioni che si possono presentare.

- Grazie