

Tre passaggi

Il percorso di valutazione che qui proponiamo passa attraverso questi tre momenti:

- Una valutazione preliminare sulla risorsa tecnologica in sé (valutazione "assoluta")
- Una valutazione di "immissione della risorsa tecnologica nel contesto" (valutazione a forte relatività contestuale)
- Una valutazione interna più specifica della risorsa (valutazione a forte relatività ergonomico-cognitiva)

Primo passaggio

Valutazione assoluta: accessibilità della risorsa

Per valutazione assoluta intendiamo una valutazione quanto più oggettiva, conducibile cioè attraverso criteri operazionalizzati, in virtù della quale si possa dire se ci si può avvalere della risorsa in questione.

Entra in questo ambito in primo luogo la considerazione dei requisiti hardware e software. Sono adeguati in rapporto alle condizioni tecniche (o psicofisiche) dell'utenza?

Come noto, il problema dell'accessibilità è attualmente di grande interesse, sia per le valenze socio-economiche che per le problematiche dell' handicap.

Più semplicemente una risorsa che richieda periferiche per la multimedialità, che una scuola non possiede, non supera questa soglia.

Il concetto di **accessibilità**, come noto, si amplia in quello di **usabilità** (anche se un po' meno oggettivo).

La risorsa è facilmente comprensibile, trattabile, fruibile, navigabile ecc..?

Secondo passaggio

Superata la prima soglia si entra in una fase in cui interviene una tipologia di valutazione più relativa: **la valutazione di contesto**.

Si tratta di provare a collocare la risorsa in questione nello specifico contesto educativo. Che integrazioni si vengono a creare nel contesto? Qui è cruciale l'apporto dell'educatore e la sua conoscenza dell'ambiente fisico e relazionale in cui la risorsa sarà inserita. E' dunque questo il momento il cui il carattere relativo e funzionale della valutazione viene meglio alla luce. Una risorsa che per alcuni è inutile per altri sarà preziosissima.

Ma cosa intendiamo con il concetto di contesto? Riteniamo utile distinguere un'accezione più strutturale ed una più didattica.

Contesto strutturale

Esistono software ed ambienti, la cui efficacia in sé rimane di difficile accertamento, ma la cui introduzione risulta necessaria, in un'ottica di innovazione più generale del sistema scuola. Non a caso nelle indicazioni europee per la qualità del software si trova frequentemente il fatto che il software sia utile a favorire processi di innovazione o adattamento scolastico. Possiamo dunque orientarci a scegliere il software anche in virtù del fatto che esso si coniughi in modo pertinente con processi generali di cambiamento del sistema scuola, indipendentemente da considerazioni più strettamente didattiche.

Contesto didattico

In questo contesto si valuta invece se e come il software si integri con componenti esterni, rivelandosi ragionevolmente efficace ed utile al fine di migliorare gli apprendimenti degli allievi. Il concetto stesso di contesto didattico è di per sé generico. Quattro componenti al suo interno appaiono le più significative:

1. Progetto/ipotesi didattica
2. Strumenti del contesto (ambiente di apprendimento)
3. Livello di competenze (già proprie dell'allievo)
4. Chiarezza obiettivi formativi

Progetto/ipotesi didattica

Un archivio informatico di dati storici può essere uno strumento di nessuna importanza.

Può diventare uno strumento interessante se esso permette di verificare alcune ipotesi storiche. Esistono ipotesi o quesiti di ricerca, rispetto alle quali quella risorsa possa acquistare significato? E' dunque il fattore ipotesi-progetto didattico in cui la risorsa e' inserita che dà senso oppure no all'oggetto.

Strumenti del contesto

Una risorsa può diventare utile come elemento integrativo ad altre conoscenze acquisite con metodi diversi: ad esempio, un ambiente di simulazione può permettere di verificare alcuni concetti acquisiti nel manuale di fisica. Al di fuori di quel contesto può però perdere di rilevanza. E' allora la sinergia tra libro e software che in questo caso fa valore aggiunto

Livello di competenza e chiarezza obiettivi formativi

Il livello di competenza e la chiarezza sugli obiettivi formativi sono altri due fattori cruciali. La collocazione in rapporto all'età, a ciò che l'allievo già possiede, alle abilità che si vuol sviluppare in lui è di importanza fondamentale. Una risorsa può cambiare di valore in età diverse. In fase formativa, quando si ha a che fare con abilità cognitive che è compito della scuola sviluppare, occorre che queste siano state già ben acquisite almeno nelle componenti strutturali prima di consentire l'uso del mezzo, per evitare il rischio che la frequentazione tecnologica disattivi (o comunque disincentivi) la formazione di tali abilità.

Usi inopportuni o meno

Per questi motivi, ad esempio, non sembra opportuno far usare ambienti di calcolo automatico o ambienti sofisticati di grafica computerizzata o di modellazione tridimensionale, prima che l'allievo abbia compreso la natura concettuale del calcolo o possieda la padronanza percettiva e spaziale implicita nei modelli che costruirà al computer.

Diverso è però impiegare tali programmi con soggetti in età più evoluta, che hanno già acquisito le nozioni concettuali sottese e possono in tal modo sia conseguire elaborazioni più sofisticate, sia impiegare la strumentazione per arricchire la propria sensibilità percettiva ed estetica, con trasformazioni sul piano tridimensionale, cromatico ecc.. che altri strumenti non consentirebbero.

Terzo passaggio

Superato questo secondo passo, si può infine pervenire ad una valutazione più specifica della risorsa in sé.

Qui entrano in gioco valutazioni più specifiche, inerenti le dinamiche mente-medium, e la valutazione interna degli spazi cognitivi eventuali che la risorsa offre e possibilmente alimenta (di per sé o coadiuvata da interventi di supporto dell'educatore).

Dinamiche mente-medium

Nelle dinamiche mente-media bisogna tener conto di due principali meccanismi psicologici che si possono instaurare nel rapporto con il mezzo:

- la disabilitazione/disincentivazione di abilità cognitive interne (l'impiego del mezzo disabilita le rispettive funzioni interne)
- l'internalizzazione (una frequentazione assidua con funzioni specifiche del mezzo può comportare l'introduzione di analoghe funzioni cognitive, purché il tessuto cognitivo sia già predisposto)

Sono valutazioni specifiche di ergonomia didattica (vedi anche Modulo 2.1 e Modulo 1.3)

Esempi

A questo livello ci si può avvalere di alcuni elementi di valutazione che sono di impiego comune nelle schede per il software didattico (attingo qui esemplificativamente a due delle voci che sono impiegate dalla commissione dei valutatori del software didattico dell'INDIRE): **varietà** **pertinenza simbolica** e **qualità cognitiva**.

Pertinenza simbolica

A questo livello della valutazione delle dinamiche mente-medium è opportuno chiedersi se si apprezzano o disconoscono le caratteristiche peculiari del mezzo e se i codici simbolici sono impiegati in modo opportuno e in una adeguata integrazione.

Siamo di fronte ad un banale trasferimento di dati dalla carta al supporto elettronico? Testo, immagine ecc. sono ben integrati? L'uso di video, audio... è "pertinente" al problema oppure siamo di fronte ad uno dei frequenti casi di multimedialità "cosmetico"?

Qualità "cognitiva"

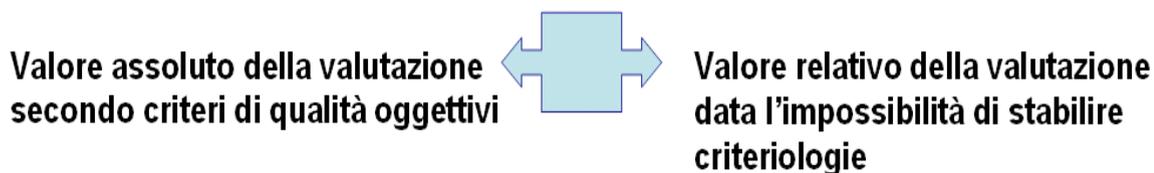
Il software tende a scomparire dinanzi al compito o piuttosto assorbe di per sé molta attenzione, sottraendo energie cognitive che dovrebbero essere orientate altrove?

Si esaltano attività di bassa o di scarsa rilevanza cognitiva? Si lasciano spazi per operazioni cognitive di rilievo?

Si attivano o si lascia comunque spazio a strategie metacognitive, eventualmente valorizzabili anche attraverso l'intervento aggiuntivo dell'insegnante?

Valutazione software didattico

Due posizioni estreme



Terza posizione

**Valutazione del software didattico:
un percorso a più livelli
tra assolutezza e relatività**

- ➡ 1. Una valutazione preliminare sulla risorsa tecnologica in sé (valutazione "assoluta")
- ➡ 2. Una valutazione di "immissione della risorsa tecnologica nel contesto" (valutazione a forte relatività contestuale)
- ➡ 3. Una valutazione interna più specifica della risorsa (valutazione a forte relatività ergonomico-cognitiva)

Spunti di riflessione

Nella scuola sono disponibili alcuni computer.

- Come favorire una prima familiarizzazione in forma attiva e collaborativa? Si elabori un progetto di avvicinamento del bambino e del ragazzo al computer, che valorizzi in particolar modo le attività espressive e collaborative.