

CAP. 4 COMPITI E VALUTAZIONE

1. LA METODOLOGIA ALLA BASE DEI COMPITI

Sulla base del Conversational Framework di Laurillard, sono state disegnate alcune attività di apprendimento sia individuali sia di gruppo. Entrambe le tipologie si sono basate su uno schema ciclico del tipo che segue:

1. Iniziale presentazione della presentazione iniziale dei nodi concettuali da parte del docente;
2. Compito on-line focalizzato sulla conoscenza da acquisire;
3. Discussione/feedback on-line docente-studente;
4. Riadattamento del compito sulla base di quanto osservato dal docente;
5. Riflessione e revisione del compito da parte dello studente.

In tutte le attività implementate, la presentazione concettuale del docente si è concretizzata nelle lezioni frontali, e anche con la predisposizione di materiale, da semplici file a LO più o meno complessi, disponibile su piattaforma. La possibilità che la piattaforma offre di navigare liberamente tra risorse alternative legate allo stesso concetto (ovvero che “spiegano” lo stesso concetto) permette allo studente di distaccarsi dal “punto di vista del docente” e vederne altri fin quando non trovi quello a lui più congeniale (per stile di apprendimento).

La struttura descritta prevede vari livelli di conversazione:

- tra docente e studente, in termini di interazioni sul compito, sessioni di domande e risposte, feedback;
- tra studente e se stesso (o tra pari), in termini di riflessione interiore (o tra pari), anche a valle delle discussioni e/o feedback del docente;
- tra studente e compito, in termini di svolgimento dello stesso.

I tre livelli sono strettamente interrelati e necessari nel momento in cui lo studente si assume la responsabilità di voler apprendere e si coinvolge nell'attività.

All'interno del Conversational Framework, i compiti on-line e le interazioni tra docente e studente sono stati progettati basandosi su alcuni risultati della ricerca in didattica della matematica che fanno riferimento a questioni di comunicazione e rappresentazione, per i quali si rimanda alla relativa sezione.

2. ALCUNE PROCEDURE DI VALUTAZIONE/AUTOVALUTAZIONE DEI COMPITI

La discussione dell'attività Compito non sarebbe completa se non affrontassimo il problema della valutazione, che costituisce essa stessa un'attività di apprendimento per come l'abbiamo concepita. Poiché le attività, nelle nostre sperimentazioni finora, sono state svolte durante tutto il processo di insegnamento (frontale) al fine di migliorare il processo di apprendimento, la valutazione dev'essere di tipo “formativo”,

deve essere sviluppata lungo tutto il processo didattico per migliorare lo svolgimento stesso delle attività e facilitare il raggiungimento degli obiettivi prefissati (Rodriguez Conde, 2008). La ricerca nel campo della valutazione va in questa direzione, come confermato dall'importanza che viene data alla metacognizione (cioè al controllo dello studente del proprio processo di apprendimento) che viene favorita da ripetute fasi di riflessione dopo i feedback ricevuti lungo il processo di insegnamento. Questo è in particolare vero per attività che prevedono risposte aperte, come quelle descritte sopra. D'altra parte l'Organizzazione Per lo Sviluppo e la Cooperazione Economica (OECD) già da tempo indica la valutazione formativa come ottimo strumento di apprendimento:

"Teachers using formative assessment approaches guide students toward development of their own learning to learn skills that are increasingly necessary as knowledge is quickly outdated in the information society." (OECD, 2005)

Pertanto abbiamo sperimentato alcune metodologie di valutazione formativa, sfruttando i vari strumenti offerti dalle piattaforme di e-learning, quali Forum, Area Condivisa di materiale didattico, Compito, Wiki. Per ogni modello saranno presi in considerazione pro e contra. In tutti i casi, dopo la scadenza per la consegna, il docente esamina le risposte sottomesse e classifica gli eventuali errori. Successivamente la valutazione continua con uno dei modelli di seguito descritti.

2.1 CORRISPONDENZA UNO A UNO TRA DOCENTE E STUDENTE

Il docente commenta il prodotto, in modo da stimolare la riflessione dello studente e da indurlo all'autocorrezione, se il caso, quindi invia allo studente il prodotto commentato, richiedendo una nuova sottomissione. La corrispondenza tra studente e docente può continuare fin quando il docente lo ritiene opportuno. E' importante notare che l'intero carteggio tra docente e studente viene conservato e resta visibile sia all'uno che all'altro, attraverso la "History" ed è dimostrato in educazione matematica quanto tener traccia degli errori e dei progressi fatti sia positivo per l'apprendimento *"l'errore commesso ieri e che oggi viene riconosciuto come tale assume una valenza molto forte sul piano psicologico: sta infatti a testimoniare concretamente un cambiamento, un progresso. [...] Questo sottolinea l'importanza didattica di lasciare le tracce dell'errore come in un diario che accompagna la storia di crescita individuale."* (Zan, p. 25). Questo modello è implementato attraverso lo strumento "Compito". Chiaramente è un modello adatto a piccoli gruppi di studenti, per il lavoro notevole che richiede al docente, oppure il docente dev'essere affiancato da un cospicuo numero di tutor che lo aiutino nella gestione delle correzioni individuali. Osserviamo inoltre che è necessario distribuire bene compiti e scadenze, poiché il carteggio tra studente e docente può essere lungo. Pertanto questo modello si adatta meglio alla valutazione di competenze trasversali piuttosto che di specifiche conoscenze. Infatti lo studente potrebbe essere scoraggiato a continuare il carteggio quando l'argomento di discussione diventa troppo lontano dagli argomenti di studio del momento, cosa che non accade per le competenze trasversali.

2.2 CORRISPONDENZA UNO A UNO TRA DOCENTE E STUDENTE E DISPONIBILITÀ ON-LINE DI UN MODELLO DI SOLUZIONE

Il docente evidenzia gli errori, senza né commentarli né correggerli, e rimanda il prodotto così evidenziato allo studente, attraverso lo strumento "Compito a casa". Contemporaneamente egli rende disponibile on-line nell'Area Condivisa il modello di soluzione più o meno dettagliato. Gli studenti devono comparare la propria soluzione con il modello dato e riflettere sugli errori evidenziati dal docente in modo da autocorreggerli. Questa metodologia di valutazione è applicabile a gruppi numerosi di studenti. A differenza del caso precedente, gli studenti hanno l'intera responsabilità di capire e correggere i propri errori. Allo

stesso tempo hanno anche la responsabilità di autovalutarsi, poiché non c'è nessun controllo da parte del docente. Questo può essere un limite, che potrebbe essere superato utilizzando ad esempio lo strumento blog e richiedendo allo studente di tenere una sorta di diario dove annotare le proprie osservazioni derivanti dall'attività di comparazione dei propri prodotti col modello di soluzione. Registrare i passi del proprio lavoro, infatti, non solo aiuta a cogliere il valore formativo degli errori e a tenere traccia dei propri progressi nell'apprendimento, ma anche educa alla riflessione e favorisce la meta cognizione.

2.3 DISPONIBILITÀ ON-LINE DI UN MODELLO DI SOLUZIONE

Il docente rende disponibile on-line nell'Area Condivisa modello di soluzione più o meno dettagliato. Gli studenti devono comparare la propria soluzione con il modello dato. Questo richiede loro di riflettere sui propri prodotti, sulla loro correttezza, sulla probabile equivalenza tra le proprie strategie di risoluzione e quelle usate dal docente, etc. Oltre alle osservazioni fatte nel caso precedente, osserviamo che qui gli studenti hanno l'ulteriore onere di individuare i propri errori. Questa metodologia è adatta con gruppi grandi di studenti e con problemi procedurali.

2.4 FORUM SU ERRORI COMUNI

Il docente individua gli errori e li posta in un forum, così che la comunità di apprendimento deve capire e correggerli. Qui ognuno lavora sugli errori di tutti e la comprensione di un singolo arricchisce tutti gli altri. Questo modello di valutazione è stato applicato alle attività cooperative descritte precedentemente. E' inoltre utile quando gli errori sono ripetitivi, quindi il forum permette al docente di dirigere l'attenzione degli studenti su alcuni punti critici nello studio in oggetto e di promuovere la collaborazione per superare le difficoltà comuni incontrate. Osserviamo che strumenti come forum e wiki di solito non supportano la scrittura matematica. Pertanto l'uso di questi strumenti dovrebbe essere focalizzato sul linguaggio verbale invece che su quello simbolico, altrimenti gli studenti potrebbero scoraggiarsi e non prendere parte all'attività per problemi tecnici.

RIFERIMENTI

- Laurillard, D. (1999), A Conversational Framework for Individual Learning Applied to the 'Learning Organisation' and the 'Learning Society', *Systems Research and Behavioral Science*, 16, pp. 113-122.
- OECD. (2005). *Formative assessment: Improving learning in secondary classrooms*. Paris:OECD.
- Rodriguez Conde, M.J.(2008). Designing an online assessment in e-learning. In Garcia Peñalvo (ed.): *Advances in E-Learning: Experiences and Methodologies*, pp. 301-317.
- Zan, R. (2007). *Difficoltà in matematica. Osservare, interpretare, intervenire*. Springer.