



Le convinzioni di docenti e studenti sulla valutazione formativa in matematica

Elena Franchini, Miriam Salvisberg, Silvia Sbaragli, Dipartimento Formazione e
Apprendimento - SUPSI Locarno
Edo Dozio, consulente psicopedagogico del progetto

Il progetto europeo

Nell'articolo vengono presentati alcuni risultati delle attività di ricerca del Progetto LLP – Comenius “FAMT&L, *Formative Assessment in Mathematics for Teaching and Learning*” che coinvolge cinque partner: Università di Bologna; DFA – SUPSI di Locarno; Université de Cergy-Pontoise (Francia); University of Cyprus; Inholland University of Applied Sciences (Olanda).

L'obiettivo principale del progetto è quello di promuovere l'uso della valutazione formativa (VF) come miglioramento delle prassi d'aula e, in particolare, del processo di insegnamento-apprendimento della matematica. Tale obiettivo viene perseguito attraverso un disegno di ricerca finalizzato a conoscere gli atteggiamenti e le pratiche relative alla VF degli insegnanti di matematica, in particolare della fascia scolastica rivolta agli studenti dagli 11 ai 16 anni. I risultati di ricerca vengono in seguito utilizzati per assumere decisioni progettuali in merito a modalità e strumenti efficaci di formazione per i docenti.

Dal punto di vista metodologico, il progetto si va realizzando come ricerca descrittiva secondo due fasi distinte, ma complementari:

1. un'analisi dei risultati emersi dai questionari sulle concezioni degli studenti e degli insegnanti di matematica concernenti la valutazione degli apprendimenti in aula;
2. un piano di osservazione sistematica delle prassi valutative degli insegnanti in classe attraverso la registrazione di videosequenze.

I risultati di queste due fasi stanno attualmente consentendo l'implementazione di un *repository web* destinato alla raccolta di tutto il materiale di ricerca e, nello specifico, all'archiviazione di videosequenze analizzate secondo specifiche categorie di analisi. Tale *repository*, depositato su una piattaforma FAMT&L dedicata, verrà in seguito utilizzato per la formazione degli insegnanti come supporto all'adozione di un uso corretto della valutazione formativa in situazioni di insegnamento-apprendimento della matematica.

In questo contributo vengono presentati alcuni fra i principali risultati ottenuti dai questionari relativi alla prima fase della ricerca.

La valutazione formativa

Per avere un quadro di riferimento teorico più preciso,

i partner del progetto hanno lavorato preliminarmente all'analisi della letteratura riferita alla VF e all'importante ruolo che essa svolge per garantire prassi didattiche di qualità, in particolare nell'ambito dell'insegnamento-apprendimento della matematica.

Seppure le funzioni, gli scopi e le prassi della valutazione siano strettamente legati al contesto storico-culturale di riferimento e al particolare sistema educativo di cui è parte integrante, i partner hanno cercato di giungere a una definizione condivisa che ne riprendesse tutti i punti ritenuti più importanti ai fini del progetto, tenendo anche conto della discussione in atto nella ricerca internazionale.

In generale, si è voluta assumere una prospettiva che potesse evidenziare il ruolo della valutazione con funzione *formativa* (Scriven, 1967) in grado di garantire una regolazione costante degli apprendimenti e dei percorsi didattici in vista del raggiungimento di obiettivi di apprendimento irrinunciabili. Il dibattito scientifico di riferimento ha infatti evidenziato come l'uso sistematico della valutazione *in itinere* dei progressi negli apprendimenti conduce a significativi incrementi nelle prestazioni finali. Molto importanti per l'efficacia della VF nel promuovere l'apprendimento (Allal, 1993; Black, William, 1998) sono in particolare: l'uso di *feedback* appropriati, la partecipazione attiva degli allievi al processo valutativo, la qualità dell'interazione in classe e gli effetti che può avere la valutazione su autostima e motivazione. Va però considerato che attualmente in diversi Paesi si riscontrano alcune difficoltà nel concretizzare la VF in classe per diverse ragioni, tra le quali la presunta inconciliabilità che si crea tra questo tipo di valutazione e quella sommativa, che per ora ha un peso maggiore ed è più visibile, e le esigenze quotidiane di classe (ad esempio come riuscire a differenziare il percorso formativo per ogni allievo in classi numerose) (OECD, 2005).

Risultati dei questionari rivolti a docenti e studenti

I questionari somministrati a docenti (QD) e a studenti (QS) sono stati costruiti in modo condiviso con tutti i membri partner del progetto.

Questionario e campione docenti. Il QD aveva lo scopo di indagare le convinzioni sulla valutazione formativa e le pratiche in aula prima, durante e dopo la valutazione. Nel Canton Ticino è stato chiesto a tutti i do-



©iStock.com/shironosov

centi di matematica della scuola media (227 insegnanti) di partecipare. Hanno aderito 69 docenti provenienti in modo equilibrato dalle diverse parti del Ticino, tra questi anche i docenti delle scuole partner (scuole medie di Ambri e Gravesano).

Questionario e campione studenti. Il QS aveva lo scopo di indagare il giudizio degli allievi sull'utilità di alcuni dei più comuni strumenti di valutazione e raccogliere una testimonianza sull'uso effettivo di essi in classe. Il questionario è stato somministrato a 340 allievi distribuiti dalla prima alla quarta media (sia corsi

base sia attitudinali), appartenenti alle sedi di Ambri, Cadenazzo, Gravesano, Locarno e Minusio.

Risultati. Per brevità di spazio si riportano solo alcune interessanti considerazioni tratte dal confronto dei risultati di docenti e studenti ticinesi. Nella lettura e interpretazione dei risultati bisogna tenere presente che, avendo lavorato su un campione di docenti e studenti non rappresentativo, non è permesso alcun tipo di generalizzazione.

Tuttavia tali percentuali costituiscono un importante e utile punto di partenza per costruire e definire qualche

ipotesi circa le pratiche e le necessità formative dei docenti.

In generale, va rilevato che i docenti dichiarano di essere aperti agli aspetti formativi della valutazione e sembrano averne ben inquadrati gli aspetti salienti. Se ne deduce una buona consapevolezza delle principali finalità che dovrebbero caratterizzare e giustificare l'uso della valutazione formativa in classe. Emerge inoltre una buona consapevolezza da parte degli allievi di ciò che per loro il proprio docente fa e ciò che dovrebbe fare per favorire la valutazione formativa in classe.

Feedback e condivisione di criteri. I consensi maggiori ottenuti da parte dei docenti relativi a ciò che “la VF dovrebbe” si sono avuti sugli item che sottolineano l'importanza della valutazione formativa nei termini della finalità rivolta al miglioramento dei processi di insegnamento-apprendimento. In particolare, “Dare feedback che rafforzino la motivazione e conducano al miglioramento nelle conoscenze e nelle abilità matematiche” (94,2%) e “Identificare i punti di forza e di debolezza degli apprendimenti degli studenti in matematica” (89,9%). I docenti sono perlopiù d'accordo sull'uso di continui feedback che possano aiutare gli studenti ad identificare come poter migliorare il proprio apprendimento in matematica (89,9%) e sull'importanza di una condivisione con gli allievi degli obiettivi di apprendimento in matematica che si dovranno raggiungere (84%).

A tal proposito, dai risultati degli allievi emerge tuttavia un dato negativo: più del 60% degli studenti intervistati dichiara che nella correzione dei compiti, l'insegnante non fa commenti che spieghino che cosa hanno fatto di corretto e che cosa hanno sbagliato. Da ciò possiamo dedurre che spesso la valutazione di una prova scritta non è fonte di rilettura con gli allievi dei punti di forza e di difficoltà e che gli insegnanti spesso si limitano a specificare la nota (valutazione con un ruolo prettamente sommativo). Eppure gli studenti sostengono che la correzione degli errori li aiuta a capire meglio i concetti di matematica (71,5%).

Meno della metà degli studenti dichiara di essere coinvolto solo qualche volta nella condivisione dei criteri, sebbene la loro esplicitazione favorisca la motivazione (il 67,7% dichiara di impegnarsi di più quando l'insegnante spiega come si deve lavorare per imparare bene). *Strumenti di valutazione.* Dai risultati emerge una relazione tra l'importanza data dagli studenti ai vari

strumenti di valutazione formativa e l'esperienza di uso effettivo da parte del docente. Gli allievi attribuiscono addirittura maggiore importanza ad un'ampia varietà di strumenti di valutazione rispetto a quanto dichiarano di vedere nelle abitudini dei docenti; tra questi: autovalutazione, valutazione tra pari, osservazione della partecipazione dello studente in classe, attività di gruppo, presentazione di relazioni su ricerche e lavori personali, portfolio dello studente. Questo può essere indicativo delle diverse visioni degli studenti e dei docenti circa la valutazione formativa.

Inversamente, i docenti attribuiscono maggior rilevanza formativa degli allievi ai test con problemi in cui si chiede di descriverne lo svolgimento, ai compiti a casa, ai test con esercizi di cui si richiede solo il risultato, alle interrogazioni individuali. È interessante osservare che il divario massimo (18,2%) tra l'importanza per gli allievi e utilizzo dei docenti si riscontra nei compiti a casa. Sostanzialmente i docenti utilizzano questo strumento molto di più di quanto gli allievi lo ritengano uno strumento importante.

I risultati emersi dal progetto europeo possono contribuire a portare qualche dato in più nell'ambito delle ricerche sulla valutazione formativa, dato che come sottolineano Allal e Mottier Lopez (2005) la teoria sulla valutazione formativa dovrebbe potersi basare su un maggior numero di studi empirici e consentire di incentivare maggiormente le pratiche valutative nella nostra realtà scolastica.

Bibliografia

Allal, L. (1993). *Régulations métacognitives*. In: Allal, L. Bain, D. & Perrenoud P. (Eds.). *L'évaluation formative et didactique du français*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé. 81-98.

Allal, L. & Mottier Lopez, L. (2005). *Formative Assessment of Learning: A Review of Publications in French*. In: OECD (2005). *Formative Assessment - Improving Learning in Secondary Classrooms*. Paris: OECD Publication. 241-264.

Black, P. & William, D. (1998). *Assessment and classroom learning*. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5, 7-74.

OECD, (2005). *Formative Assessment - Improving Learning in Secondary Classrooms*. Paris: OECD Publication.

Scriven, M. (1967). *The methodology of evaluation*. In: Tyler, R.E., Gagné, R.M. & Scriven, M. *Perspective of curriculum evaluation*. Chicago: AERA Monograph Series in Education.