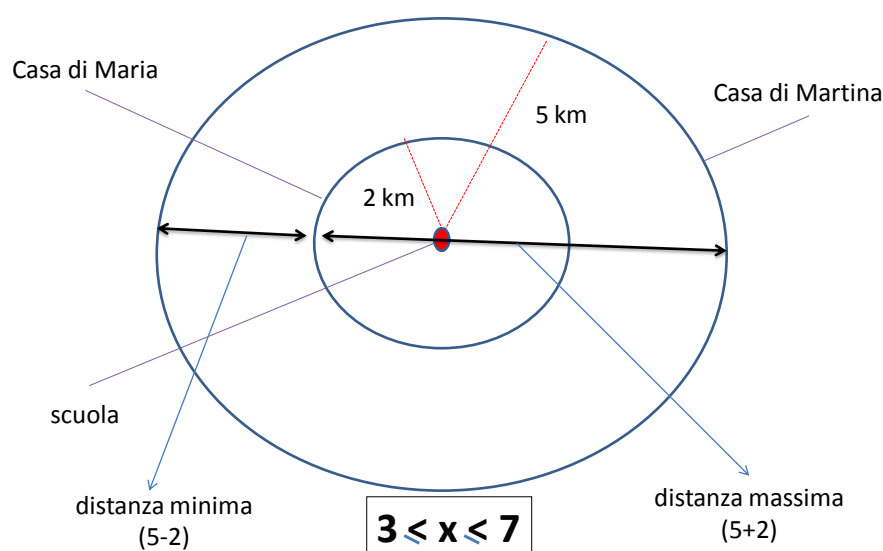


VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ¹

“Maria abita a due chilometri di distanza dalla scuola, Martina a cinque. Quanto abitano lontane Maria e Martina l’una dall’altra?”. Si tratta di un esempio di item tratto dal Progetto PISA, che a prima vista può apparire mal formulato o ambiguo e non consentire una risposta certa; in realtà una risposta precisa esiste: la distanza tra le due case può assumere qualsiasi valore compreso nell’intervallo tra 3 e 7. Alcune caratteristiche del quesito sono da evidenziare: da un lato si tratta di una situazione problematica che contiene alcuni elementi di ambiguità, apparentemente malposta se rapportata ai classici quesiti scolastici contenenti tutti gli elementi necessari a trovare una soluzione; dall’altro la sua soluzione richiede di rappresentarsi la situazione che viene proposta, come condizione per poter arrivare in modo diretto alla soluzione (vd. Tav. 1).

Tav. 1 Un esempio di quesito dal PISA

Maria abita a due chilometri di distanza dalla scuola, Martina a cinque. Quanto abitano lontane Maria e Martina l’una dall’altra?

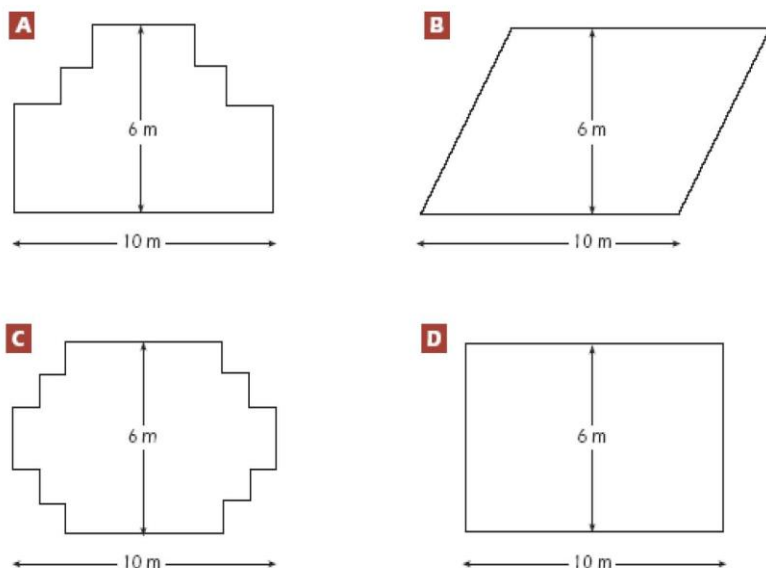


La Tav. 2 presenta un secondo esempio, sempre ripreso dal progetto PISA. Tra le quattro opzioni la soluzione D è quella che presenta meno problemi: si tratta di un rettangolo di cui conosciamo base e altezza, possiamo quindi affermare che i 32 metri di tavole sono sufficienti. Qualche problema in più per la figura B: anche in questo si tratta di una figura nota, il parallelogramma, ma di essa non conosciamo la misura del lato obliquo e non possiamo neppure calcolarla. Possiamo però dedurre che, essendo l’altezza 6 metri, il lato obliquo avrà una lunghezza indeterminata ma maggiore di 6, pertanto i nostri 32 metri di tavole non saranno sufficienti a recintare l’area. Le figure A e C presentano forme non riconducibili a figure geometriche note, di cui non possiamo neppure calcolare il perimetro come sommatoria dei singoli lati, non conoscendo la misura di ciascuno di essi. Se pensiamo le figure A e C come rettangoli, immaginando i segmenti interni come prolungamenti dei lati più esterni, allora le due figure sono riconducibili al rettangolo della figura D, pertanto possiamo dedurre che i 32 metri di tavole sono sufficienti per recintarle.

¹ Articolo tratto da “Voci della scuola”, Napoli, Tecnodid, 2011.

Tav. 2 Un secondo esempio di quesito dal PISA

Un carpentiere ha 32 metri di tavole. Quali di questi recinti può realizzare?



15

In rapporto alla risoluzione di questo problema può essere interessante mettere a confronto due approcci differenti: quello di un allievo “diligente”, che ha acquisito i saperi scolastici ma fatica ad utilizzarli in contesti diversi da quelli abituali, e quello di un allievo “competente”, che gestisce con maggiore flessibilità l’incontro tra il quesito proposto e i propri saperi (cfr. Tav. 3).

Tav. 3 Il problema del carpentiere: diligenza e competenza a confronto.

	Allievo “diligente”	Allievo “competente”
Risorse	Conosce il concetto di somma e di perimetro, sa effettuare somme	Conosce il concetto di somma e di perimetro, sa effettuare somme
Strutture di interpretazione	Si chiede “Quando abbiamo trattato queste figure a scuola?”	Legge il problema come “Trasformare le figure irregolari in figure note”
Strutture di azione	Cerca, senza successo, di applicare una formula risolutiva nota	Trasforma le figure irregolari in figure note
Strutture di auto-regolazione	Rinuncia a risolvere il problema (“Non lo abbiamo trattato a scuola)	Se la trasformazione non porta ad una soluzione, cerca trasformazioni alternative

A partire dagli esempi proposti proviamo a ricavare alcune conclusioni più generali, prendendo spunto dal contributo di un matematico (Schoenfeld), il quale identifica quattro componenti in una competenza esperta nel problem solving matematico. Innanzitutto le risorse cognitive, ovvero le conoscenze e le abilità necessarie alla risoluzione del problema (concetto di raggio, formule per calcolare il perimetro, abilità nel fare somme ed effettuare sottrazioni, ...); in secondo luogo le euristiche, ovvero la capacità di individuare il problema, di metterlo a fuoco, di rappresentarlo, come è risultato evidente nel caso del primo esempio; in terzo luogo le capacità strategiche, ovvero le modalità con cui progettare la risposta, monitorarne la soluzione, valutarne la plausibilità; infine il sistema di valori del soggetto, con particolare riguardo alla sua idea di matematica e di se stesso in rapporto alla matematica.

La proposta di Schoenfeld ci aiuta a cogliere con evidenza la principale difficoltà connessa ad una valutazione per competenze da parte della scuola e, più in generale, al rapporto tra un approccio formativo per competenze e la cultura scolastica. La scuola tende ad attribuire molto valore alla prima delle componenti richiamate dall'Autore, il possesso di conoscenze e abilità; molta meno attenzione viene posta, sia nel momento didattico sia nel momento valutativo, alle altre componenti, spesso considerate alla stregua di doti innate nello studente, ma non tematizzate dalla cultura e dalla prassi scolastica tradizionale. Il problema di una valutazione per competenze, quindi, consiste nell'allargare lo sguardo all'insieme delle componenti che concorrono a formare la competenza: non solo ciò che lo studente sa, ma anche ciò che sa fare con ciò che sa.

Le Boterf evidenzia tre dimensioni connesse all'esercizio di una competenza: il saper agire, intesa come capacità di mobilitare il proprio sapere in risposta ad un certo compito, il voler agire, intesa come disponibilità ad investire al meglio le proprie risorse nell'affrontare il compito, il poter agire, intesa come sensibilità alle risorse e ai vincoli che il contesto operativo inevitabilmente pone. Il passaggio verso compiti di apprendimento che implicano l'esercizio di una competenza si può riconoscere nella transizione da compiti chiusi, caratterizzati dalla riproduzione di determinati apprendimenti e dalla semplicità della situazione problematica posta, a compiti aperti, caratterizzati dalla rielaborazione del proprio sapere e dalla complessità delle situazioni proposte.

Il principio di triangolazione

Come accertare la natura processuale, situata e complessa della competenza? E' questo l'interrogativo di fondo su cui impostare un approccio valutativo orientato verso le competenze. Proprio la natura polimorfa della competenza, la compresenza di molteplici dimensioni da mobilitare per affrontare una determinata situazione problematica, il suo carattere contestuale impediscono di assumere un'unica prospettiva di osservazione del fenomeno. Si tratta di attivare e combinare tra loro più prospettive di analisi, più punti di vista da cui illuminare il nostro iceberg capaci, nella loro complementarità, di restituirci un'immagine comprensiva ed integrata della competenza del soggetto.

Il principio metodologico sotteso è quello di triangolazione, tipico delle metodologie qualitative, per il quale la rilevazione di una realtà complessa richiede l'attivazione e il confronto di più livelli di osservazione per consentire una ricostruzione articolata e pluriprospettica dell'oggetto di analisi. Non è sufficiente un unico punto di vista per comprendere il nostro oggetto di analisi, occorre osservarlo da molteplici prospettive e tentare di comprenderne l'essenza attraverso il confronto tra i diversi sguardi che esercitiamo, la ricerca delle analogie e delle discordanze che li contraddistinguono. Il riconoscimento delle interazioni tra soggetto ed oggetto di osservazione, proprio della ricerca qualitativa, comporta l'accettazione di una pluralità di prospettive di analisi di un fenomeno; ciò non viene assunto come limite della ricerca, bensì come punto di forza, a partire da un processo di confronto sistematico tra le diverse prospettive e di ricerca di somiglianze e differenze su cui strutturare il processo interpretativo.

L'idea stessa di triangolazione, mutuata dal linguaggio della geometria, ben rappresenta la prospettiva di ricerca sottesa. La triangolazione, infatti, è una tecnica che permette di calcolare distanze fra punti sfruttando le proprietà dei triangoli; in particolare la triangolazione geodetica è una tecnica basata sulla determinazione, da una base di stazionamento, di tre valori fondamentali di un secondo punto del territorio: distanza in linea d'aria dalla stazione, angolo orizzontale, angolo

zenitale. Analogamente il principio di triangolazione applicato alla ricerca in ambito sociale consente di apprezzare le proprietà di un fenomeno confrontando tra loro più rappresentazioni del fenomeno stesso, ricavabili da differenti punti di vista (diversi soggetti, strumentazioni, prospettive di analisi); come nella sua applicazione geometrica, il confronto tra i differenti punti di osservazione consente una determinazione più rigorosa dell'evento sotto osservazione.

La natura complessa del concetto di competenza, la compresenza di componenti osservabili e latenti richiede e giustifica una molteplicità di punti di vista che aiutino a cogliere le diverse sfumature del costruito e a ricomporle in un quadro di insieme coerente ed integrato. Ovviamente le prospettive possono essere innumerevoli: in considerazione del carattere plurale dell'analisi, infatti, la qualità dell'impianto di indagine è proporzionale alla molteplicità delle prospettive considerate, sebbene si tratti di temperare tale principio con le condizioni di fattibilità e i vincoli di tempo e le risorse a disposizione. Si tratta di riconoscere il punto di equilibrio ottimale tra la validità dell'osservazione, rafforzata dalla pluralità delle prospettive di analisi, e la sua fattibilità, in termini di tempo e risorse necessarie.

In rapporto alle sfide poste dalla valutazione della competenza, si propone una prospettiva trifocale, un ideale triangolo di osservazione che assuma come baricentro l'idea stessa di competenza su cui si basano i differenti punti di vista. Sulla scorta di una proposta avanzata da Pellerey (2004), le tre prospettive di osservazione della competenza sono riferibili ad una dimensione soggettiva, intersoggettiva e ed oggettiva.

La dimensione soggettiva richiama i significati personali attribuiti dal soggetto alla sua esperienza di apprendimento: il senso assegnato al compito operativo su cui manifestare la propria competenza e la percezione della propria adeguatezza nell'affrontarlo, delle risorse da mettere in campo e degli schemi di pensiero da attivare. Essa implica un'istanza autovalutativa connessa al modo con cui l'individuo osserva e giudica la sua esperienza di apprendimento e la sua capacità di rispondere ai compiti richiesti dal contesto di realtà in cui agisce. Le domande intorno a cui si struttura la dimensione soggettiva possono essere così formulate: *come mi vedo in rapporto alla competenza che mi viene richiesta? mi ritengo adeguato ad affrontare i compiti proposti? riesco ad impiegare al meglio le mie risorse interne e quelle esterne?*

La dimensione intersoggettiva richiama il sistema di attese, implicito od esplicito, che il contesto sociale esprime in rapporto alla capacità del soggetto di rispondere adeguatamente al compito richiesto; riguarda quindi le persone a vario titolo coinvolte nella situazione in cui si manifesta la competenza e l'insieme delle loro aspettative e delle valutazioni espresse. Nel setting scolastico tale contesto si compone degli insegnanti, in primo luogo, i quali esplicitano le loro attese formative attraverso l'individuazione dei traguardi formativi per i propri allievi; oltre ad essi può essere opportuno considerare le percezioni del gruppo degli allievi, delle famiglie, dei docenti degli ordini di scuola successivi, dei rappresentanti del mondo professionale o della comunità sociale, a seconda delle caratteristiche del processo apprenditivo esplorato. La dimensione intersoggettiva implica quindi un'istanza sociale connessa al modo in cui i soggetti appartenenti alla comunità sociale entro cui avviene la manifestazione della competenza percepiscono e giudicano il comportamento messo in atto. Le domande intorno a cui si struttura la dimensione intersoggettiva possono essere così formulate: *quali aspettative sociali vi sono in rapporto alla competenza richiesta? in che misura tali aspettative vengono soddisfatte dai comportamenti e dalle prestazioni messi in atto? le percezioni dei diversi soggetti sono congruenti tra loro?*

La dimensione oggettiva richiama le evidenze osservabili che attestano la prestazione del soggetto e i suoi risultati, in rapporto al compito affidato e, in particolare, alle conoscenze e alle abilità che la manifestazione della competenza richiede. Essa implica un'istanza empirica connessa alla rilevazione in termini osservabili e misurabili del comportamento del soggetto in relazione al compito assegnato e al contesto operativo entro cui si trova ad agire. Le domande intorno a cui si struttura la dimensione oggettiva possono essere così formulate: *quali prestazioni vengono fornite in rapporto ai compiti assegnati? di quali evidenze osservabili si dispone per documentare l'esperienza di apprendimento e i suoi risultati? in quale misura le evidenze raccolte segnalano una padronanza nel rispondere alle esigenze individuali e sociali poste dal contesto sociale?*

Al centro delle tre prospettive possiamo collocare l'idea di competenza su cui si fonda la valutazione, l'insieme dei significati condivisi in merito alla competenza che si vuole rilevare da parte dei diversi soggetti coinvolti e delle molteplici prospettive di analisi. Tale condizione risulta irrinunciabile per assicurare coerenza alla prospettiva trifocale; in sua assenza da ogni punto di vista si tenderebbe ad osservare aspetti differenti, rendendo improduttivo e inaffidabile il confronto successivo. Il presupposto della prospettiva trifocale proposta consiste quindi nella messa a fuoco dell'idea di competenza che si intende analizzare e nella esplicitazione condivisa dei suoi significati essenziali.

La Tav. 4 sintetizza l'impianto di indagine proposto: una valutazione di competenza richiede di attivare simultaneamente le tre dimensioni di analisi richiamate, attraverso uno sguardo trifocale in grado di comporre un quadro di insieme e di restituire le diverse componenti della competenza richiamate nell'immagine dell'iceberg, sia quelle più visibili e manifeste, sia quelle implicite e latenti. Il rigore della valutazione consiste proprio nella considerazione e nel confronto incrociato tra le diverse prospettive, in modo da riconoscere analogie e differenze, conferme e scarti tra i dati e le informazioni raccolte. Solo la ricomposizione delle diverse dimensioni può restituire una visione olistica della competenza raggiunta, riesce a ricomporre l'immagine dell'iceberg nella sua complessità.

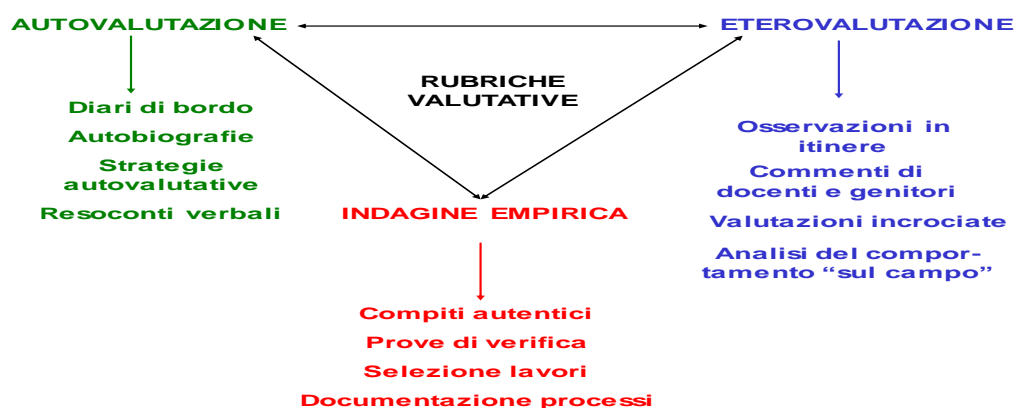
Tav. 4 Prospettive di valutazione della competenza.



Strumenti di analisi della competenza

Le tre prospettive di analisi indicate richiedono strumentazioni differenti, da integrare e comporre in un disegno valutativo plurimo ed articolato: ciascuna di esse, in rapporto alla propria specificità, può servirsi di dispositivi differenti per poter essere rilevata e compresa. La Tav. 5 sintetizza un repertorio possibile di strumenti e materiali valutativi che possono essere messi in gioco; ovviamente nelle specifiche situazioni si tratterà di selezionare quali strumenti effettivamente impiegare, nel sostanziale rispetto del principio di triangolazione sotteso, in rapporto alle diverse prospettive di analisi proposte.

Tav. 5 Repertorio di strumenti di analisi delle competenze.



Riguardo alla dimensione soggettiva ci si può riferire a forme di autovalutazione, attraverso cui coinvolgere il soggetto nella ricostruzione della propria esperienza di apprendimento e nell'accertamento della propria competenza: strumenti quali i diari di bordo, le autobiografie, i questionari di autopercezione, i giudizi più o meno strutturati sulle proprie prestazioni e sulla loro adeguatezza in rapporto ai compiti richiesti sono tra le forme autovalutative più diffuse e accreditate, anche in ambito scolastico. Si tratta di dispositivi finalizzati a raccogliere e documentare il punto di vista del soggetto sulla propria esperienza di apprendimento e sui risultati raggiunti, anche come opportunità per rielaborare il proprio percorso apprenditivo e per accrescere la propria consapevolezza su di esso e su di sé (cfr. P. Weeden- J. Winter- P. Broadfoot, 2009). Qualsiasi stimolo o materiale che aiuti a rispondere alla domanda *“come mi vedo in rapporto alla competenza che mi viene richiesta?”* si colloca nella prospettiva autovalutativa che caratterizza questo primo punto di osservazione.

Riguardo alla dimensione intersoggettiva ci si può riferire a modalità di osservazione e valutazione delle prestazioni del soggetto da parte degli altri soggetti implicati nel processo formativo: gli insegnanti, in primis, gli altri allievi, i genitori, altre figure che interagiscono con il soggetto in formazione e hanno l'opportunità di osservarlo in azione. In merito agli strumenti, questi possono spaziare da protocolli di osservazione - strutturati e non strutturati - a questionari o interviste intesi a rilevare le percezioni dei diversi soggetti, da note e commenti valutativi a forme di codificazione dei comportamenti osservati nel soggetto in formazione. Si tratta di dispositivi rivolti agli altri attori coinvolti nell'esperienza di apprendimento – docenti, genitori, gruppo dei pari, interlocutori esterni – e orientati a registrare le loro aspettative verso la competenza del soggetto e le relative osservazioni e giudizi sui processi attivati e i risultati raggiunti. Qualsiasi stimolo o materiale che aiuti a rispondere alla domanda *“come viene visto l'esercizio della competenza del soggetto da parte degli altri attori che interagiscono con lui?”* si colloca nella prospettiva eterovalutativa che caratterizza questo secondo punto di osservazione.

Riguardo alla dimensione oggettiva ci si può riferire a strumenti di analisi delle prestazioni dell'individuo in rapporto allo svolgimento di compiti operativi: prove di verifica, più o meno strutturate, compiti di realtà richiesti al soggetto, realizzazione di manufatti o prodotti assunti come espressione di competenza, selezione di lavori svolti nell'arco di un determinato processo formativo rappresentano esempi di strumentazioni utilizzabili. Si tratta di dispositivi orientati a documentare l'esperienza di apprendimento, sia nelle sue dimensioni processuali, attente a come il soggetto ha sviluppato la sua competenza, sia nelle sue dimensioni prestazionali, attente a che cosa il soggetto ha appreso e al grado di padronanza raggiunto nell'affrontare determinati compiti. Qualsiasi stimolo o materiale che aiuti a rispondere alla domanda *“di quali evidenze osservabili dispongo per documentare la competenza del soggetto in formazione?”* si colloca nella prospettiva empirica che caratterizza questo terzo punto di osservazione.

Al centro delle tre dimensioni, in rapporto all'idea di competenza intorno a cui ruotano i diversi strumenti e punti di vista, si pone la rubrica valutativa, come dispositivo attraverso il quale viene

esplicitato il significato attribuito alla competenza oggetto di osservazione e precisati i livelli di padronanza attesi in rapporto a quel particolare soggetto o insieme di soggetti. La rubrica costituisce il punto di riferimento comune ai diversi materiali a cui si è fatto cenno in rapporto alle tre dimensioni di analisi e assicura unitarietà e coerenza all'intero impianto di valutazione. Ciascuno degli strumenti richiamati in precedenza rappresenta idealmente una declinazione operativa, pensata in rapporto ad uno specifico soggetto e ad un determinato punto di osservazione, dell'idea di competenza condensata nella rubrica valutativa; come abbiamo già ricordato solo questa condizione giustifica e legittima l'impianto plurale di valutazione proposto.

Competenze e scuola: un matrimonio difficile

Diverse ragioni rendono problematico l'accostamento della scuola ad una valutazione per competenze: in primo luogo ragioni di ordine culturale, in quanto esiste un iato profondo tra il modo di apprendere a scuola, caratterizzato da un sapere fondamentalmente di ordine logico, e il modo di apprendere nella vita reale, caratterizzato da un sapere di tipo pratico; iato che si riflette nella difficoltà della scuola ad assumere una prospettiva di apprendimento per competenze, sia nelle strategie didattiche, sia nelle pratiche valutative. In secondo luogo ragioni di ordine professionale, in quanto un approccio per competenze implica una sorta di rivoluzione copernicana per il docente nel ripensare il proprio ruolo e la propria azione, a partire da una profonda messa in discussione della propria formazione iniziale e del relativo accostamento al sapere. In terzo luogo ragioni di ordine istituzionale, in quanto i più recenti cambiamenti introdotti nel sistema scolastico - in rapporto sia alla valutazione degli apprendimenti, sia alla organizzazione delle risorse e del tempo scuola - tendono ad andare in direzione opposta rispetto alle esigenze di un approccio per competenze e a mortificare l'impegno dei docenti in questa direzione.

D'altro canto vi sono pressioni provenienti dai processi di integrazione con gli altri paesi (vedi raccomandazioni del Parlamento europeo) e dal confronto internazionale (vd. Indagini OCSE e IEA) che costringono anche il nostro paese a fare i conti con la sfida delle competenze. La vicenda della certificazione delle competenze risulta emblematica in questo senso: in risposta a quanto previsto nella normativa europea è stata introdotta anche nel nostro paese nei diversi ordini di scuola, facendo emergere l'esigenza di interrogarsi sulle modalità valutative più adeguate per valutare le competenze. Nel contempo la sua introduzione non è stata sostenuta da alcuna forma di supporto e di accompagnamento da parte dell'amministrazione ed è risultata, nei fatti, in contraddizione con orientamenti valutativi che tendono ad enfatizzare l'impiego dei voti e strumenti di misurazione degli apprendimenti. La risultante, e non potrebbe essere diversamente, è stata un'interpretazione al ribasso della certificazione, vissuta e agita più in termini di adempimento burocratico, senza intaccare in alcun modo le pratiche valutative: cambiare tutto per non cambiare nulla, secondo il vecchio adagio gattopardesco.

Glossario minimo

Competenza: tra le tante definizioni presenti in letteratura si richiama quella di Pellerrey (2004) che ben sintetizza quanto discusso nel contributo: "*Capacità di affrontare un compito, o un insieme di compiti, riuscendo a mettere in moto e ad orchestrare le proprie risorse interne, cognitive, affettive e volitive, e ad integrare quelle esterne disponibili in modo coerente e fecondo*". Nella Raccomandazione del Parlamento europeo sulle qualifiche e i titoli (2007) si definisce la competenza la "*comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale*".

Valutazione: anche in questo caso in una letteratura sterminata si richiama la definizione di Barbier che ben evidenzia la natura eminente soggettiva e di apprezzamento connessa al momento valutativo: "*un duplice processo di rappresentazione, il cui punto di partenza consiste in una rappresentazione fattuale di un fenomeno e il punto di arrivo nella rappresentazione codificata dello stesso fenomeno*" (Barbier, 1986).

Compiti autentici: "*problemi complessi e aperti posti agli studenti come mezzo per dimostrare la padronanza di qualcosa*" (Glatthorn, 1999).

Rubrica valutativa: "*una scala di punteggi prefissati e in una lista di criteri che descrivono le caratteristiche di ogni punteggio della scala*" (Mc Tighe-Ferrara, 1996).

Strategia autovalutativa: qualsiasi opportunità offerta allo studente di riflettere sulla propria esperienza di apprendimento.

Siti utili

Nel sito dell'INVALSI (www.invalsi.it) è possibile recuperare un ricco materiale in merito ai progetti promossi dall'OCSE e dallo IEA in merito alle indagini internazionali sulla rilevazione degli apprendimenti (PISA, TIMMS, PIRLS, ICCS).

Esempi di materiali prodotti dalle scuole possono essere trovati, in modo sparso, nei siti dei singoli Istituti scolastici o reti di scuole digitando "Strumenti per la valutazione delle competenze", "Rubriche valutative", "Compiti autentici", "Strategie auto valutative".

Indicazioni bibliografiche

- M. Castoldi, *Valutare le competenze. Percorsi e strumenti*, Roma, Carocci, 2009.
- G. Le Boterf, *Costruire le competenze individuali e collettive*, Napoli, Guida, 2008.
- M. Pellerey, *Le competenze individuali e il Portfolio*, Firenze, La Nuova Italia, 2004.
- P. Perrenoud, *Costruire competenze a partire dalla scuola*, Roma, Anicia, 2003.
- M. Spinosi (a cura di), *Sviluppo delle competenze per una scuola di qualità*, Napoli, Tecnodid, 2010.
- P. Weeden- J. Winter- P. Broadfoot, *Valutazione per l'apprendimento*, Trento, Erickson, 2009.

Risorse normative

Il principale riferimento normativo è il DPR 22 giugno 2009 n. 122 "Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia", il quale sintetizza l'attuale quadro normativo in merito alla valutazione degli allievi entro il quale collocare il tema della valutazione delle competenze.

Sullo specifico tema della certificazione delle competenze si veda il DM 27 gennaio 2010 n. 9 con allegato il modello di certificazione dei saperi e delle competenze acquisite nell'assolvimento dell'obbligo di istruzione.