

BIBLIOTECA DI TESTI E STUDI / 1286

SCIENZE DELL'EDUCAZIONE

Il testo è disponibile sul sito internet di Carocci editore
nella sezione “PressOnLine”

I lettori che desiderano
informazioni sui volumi
pubblicati dalla casa editrice
possono rivolgersi direttamente a:

Carocci editore

Corso Vittorio Emanuele II, 229
00186 Roma
telefono 06 / 42 81 84 17
fax 06 / 42 74 79 31

Siamo su:
www.carocci.it
www.facebook.com/caroccieditore
www.twitter.com/caroccieditore

Competenza valutativa e formazione docente

A cura di Serafina Pastore



Carocci editore

Volume pubblicato con il contributo
del Dipartimento di Scienze della formazione, Psicologia e Comunicazione
dell'Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”

1^a edizione, novembre 2019
© copyright 2019 by
Carocci editore S.p.A., Roma

Realizzazione editoriale: Elisabetta Ingara, Roma

Finito di stampare nel novembre 2019
dalla Litografia Varo (Pisa)

ISBN 978-88-430-8855-3

Riproduzione vietata ai sensi di legge
(art. 171 della legge 22 aprile 1941, n. 633)

Senza regolare autorizzazione,
è vietato riprodurre questo volume
anche parzialmente e con qualsiasi mezzo,
compresa la fotocopia, anche per uso interno
o didattico.

Indice

1.	Alla ricerca di una definizione di competenza valutativa di <i>Serafina Pastore</i>	11
1.1.	La competenza valutativa: modelli, repertori e prospettive di indagine	11
1.2.	Formazione alla valutazione	15
1.3.	A mo' di introduzione	16
2.	Insegnare a valutare, valutare per insegnare di <i>Anna Maria Ajello</i>	19
2.1.	Quale apprendimento, quale valutazione	19
2.2.	I docenti italiani e la sfida della valutazione	23
3.	<i>Character skills</i> e formazione dei talenti: una nuova frontiera per la valutazione di <i>Umberto Margiotta</i>	29
3.1.	Rilanciare la centralità della valutazione di sistema e la qua- lità dell'istruzione	29
3.2.	Una prospettiva integrata tra <i>soft skills</i> , <i>hard skills</i> e funzioni esecutive	31
3.3.	La formazione dei talenti come nuova frontiera	36

INDICE

4.	La valutazione tra didattica e sistema di qualità di <i>Giuseppe Elia</i>	43
4.1.	I paradigmi della valutazione	44
4.2.	Il ruolo della valutazione nel processo didattico	45
5.	Mettere al centro gli studenti nella valutazione: la migliore promessa per promuovere apprendimento di <i>Heidi L. Andrade</i>	49
5.1.	Premessa	49
5.2.	<i>Formative assessment</i> e autoregolazione dell'apprendimento	55
5.3.	Implicazioni per la competenza valutativa degli insegnanti	58
6.	Gli esiti delle prove INVALSI nella prospettiva della valuta- zione formativa di <i>Roberto Ricci</i>	63
6.1.	I risultati delle prove INVALSI	64
6.2.	Considerazioni conclusive	68
7.	La competenza valutativa degli insegnanti nel <i>formative as- sessment</i> : il sistema RTTI di <i>Marinka Drost, Petra Verra, Jaap Scheerens</i>	71
7.1.	Valutazione e <i>formative assessment</i> : processi chiave	71
7.2.	Competenze richieste per realizzare i processi chiave di <i>formative assessment</i>	73
7.3.	La descrizione di RTTI. <i>L'approccio RTTI e le sue basi</i>	74
7.4.	Zoom sull'approccio centrato sulla valutazione per il mi- gloramento dell'istruzione. <i>Un fondamento logico convin- cente</i>	75
7.5.	Evidenze di tipo misto	76
7.6.	Alto potenziale, implementazione discreta	77
7.7.	Considerazioni per un'applicazione di successo	78
7.8.	L'approccio RTTI per migliorare l'apprendimento degli stu- denti	80

7.9.	Un metalinguaggio per la valutazione a sostegno dell'apprendimento	82
7.10.	Dalla versione rivista di Bloom all'approccio RTTI	83
7.11.	I processi di apprendimento non gerarchici	86
7.12.	La raccolta dei dati per la valutazione per l'apprendimento	87
7.13.	Per un uso della valutazione a sostegno dell'apprendimento	88
7.14.	Interpretare i risultati per valutare, fare diagnosi, sostenere l'apprendimento	89
7.15.	Applicazione ICT di tipo <i>user-friendly</i>	90
7.16.	RTTI e lo sviluppo della competenza nella valutazione per l'apprendimento	97
Gli autori		101

Alla ricerca di una definizione di competenza valutativa

di *Serafina Pastore*

I.I

La competenza valutativa: modelli, repertori e prospettive di indagine

Si può intendere la competenza valutativa come il saper disegnare, selezionare, interpretare e usare la valutazione in modo appropriato per l'esercizio della pratica professionale dell'insegnante. Provocatoriamente richiamata nel contesto americano da R. Stiggins e J. Popham come elemento cruciale per docenti e dirigenti ad argine della dilagante crisi del sistema scolastico ha, negli anni, subito consistenti trasformazioni e attirato un interesse esponenziale tanto da farne una dimensione fondante della professionalità docente.

Per J. Popham (2009) la competenza valutativa corrisponde alla comprensione dei principi e dei concetti base di una valutazione valida e affidabile in modo che l'insegnante sia in grado di:

- individuare e perseguire le priorità del processo di insegnamento-apprendimento;
- stabilire ulteriori azioni didattiche rispetto a quanto definito durante la fase progettuale;
- identificare aree di forza e di debolezza degli studenti e predisporre o ridefinire azioni, strategie e strumenti didattici;
- decidere, in risposta all'apprendimento degli studenti, se e come adattare il curriculum al contesto classe e al sistema in generale.

La competenza valutativa sarebbe allora composta da elementi come:

- la comprensione dei principi di base relativi al processo di valutazione;
- la capacità di identificare e differenziare la valutazione a seconda delle diverse finalità;
- la capacità di analizzare i dati in modo da migliorare le pratiche didattiche e, di rimando, il sistema d'istruzione;

- la conoscenza e la comprensione delle modalità necessarie per interpretare e applicare i risultati della valutazione in modo appropriato;
- la consapevolezza dell’opportunità di integrare la valutazione e i suoi esiti nelle attività di *decision-making*.

Gli insegnanti che dispongono di un buon livello di competenze in campo valutativo riescono in modo più efficace e appropriato a integrare tale dispositivo nella loro pratica didattica e a rispondere meglio alle esigenze di apprendimento dei loro studenti.

Non sorprende come, per lungo tempo, la competenza valutativa sia stata “confinata” pressoché univocamente nel contesto classe. Non a caso, i tentativi iniziali di definire tale costrutto si sono concentrati prevalentemente sul versante pratico-didattico (in termini di capacità e di abilità di cui l’insegnante deve disporre per assicurare una valutazione accurata). A tal proposito, R. Stiggins nel 1991 identificava sette dimensioni fondamentali della competenza valutativa con un aggancio stringato agli standard professionali emanati, nello stesso anno, a cura delle associazioni nazionali degli insegnanti AFT (American Federation of Teachers), NMCE (National Council on Measurement in Education), NEA (National Education Association):

- connettere la valutazione a finalità chiare;
- chiarire i metodi di valutazione da utilizzare;
- sviluppare prove di valutazione di qualità e utilizzare criteri appropriati all’oggetto di valutazione;
- evitare bias nella valutazione;
- comunicare in modo efficace gli esiti di apprendimento agli studenti;
- usare la valutazione come una strategia di intervento didattico;
- comunicare i risultati della valutazione a tutti gli utilizzatori.

Oggi, invece, si tende a estendere la competenza valutativa su territori nuovi e più ampi che, in ottica di sistema, includono la capacità di leggere, interpretare e usare i dati ai fini dell’autovalutazione scolastica, del *decision-making* e della definizione e implementazione dei processi di miglioramento (Schildkamp, Portman, 2015).

Proprio l’importanza riconosciuta ai dati e alle informazioni valutative ha recentemente incrementato i tentativi di definire la competenza valutativa ribadendo la necessità che gli insegnanti utilizzino i dati in modo continuo, efficace, eticamente appropriato. L’insegnante dovrebbe essere in grado cioè di trasformare le informazioni raccolte anche attraverso modalità secondarie, quali quelle offerte dalle valutazioni su vasta scala, in conoscenza da utilizzare per prendere decisioni efficaci e rispondenti al contesto di azione di riferimento. A dire il vero, le sovrapposizioni latenti tra il

concetto di competenza valutativa (*assessment literacy*) con quello di *data literacy* (Mandinach, Gummer, 2016) e, in alcuni casi, di *statistical literacy* (Pierce *et al.*, 2014), non sono ancora del tutto disambigue. Tuttavia è inegabile l'apporto fornito, in questi ultimi anni, dagli studi orientati più sulle dimensioni del *management* e del *decision-making* e meno propensi a ridurre la valutazione dell'insegnante al contesto classe. Raccogliere, gestire e analizzare dati di diversa natura non garantisce automaticamente che l'insegnante sappia poi comprenderne il senso e la reale utilità e che disponga di pratiche valutative congruenti con il processo di insegnamento-apprendimento e con il sistema più ampio in cui sono inserite. La centralità della valutazione nei sistemi scolastico-educativi, tanto a livello micro, quanto a livello macro, fa sì che la valutazione impatti su cosa (e come) si insegna agli studenti e sulla natura delle attività di apprendimento. Se per un verso la valutazione che in classe può essere finalizzata alla promozione dell'apprendimento (*formative assessment*) o al suo controllo (*summative assessment*) si è progressivamente declinata in pratiche tese al coinvolgimento degli studenti, all'incremento dei livelli di apprendimento e al miglioramento delle attività didattiche, per l'altro, le istanze dell'*accountability* hanno imposto che i docenti (e le altre figure implicate nella gestione e amministrazione della scuola) siano in grado di comprendere e usare i risultati della valutazione per informare l'attività didattica e definire i piani di miglioramento della scuola. In tal senso, forte è divenuta la pressione per allineare in modo coerente e coeso le pratiche e i processi di valutazione.

Le difficoltà nel definire la competenza valutativa sono state inoltre esacerbate dall'influenza pesante esercitata, in alcuni paesi (USA, Canada, UK, Australia, Nuova Zelanda), dalle politiche educative e dagli standard professionalizzanti che per anni hanno contribuito a una visione "strumentale" e povera della valutazione. Più recentemente il riconoscimento della peculiarità del ruolo e della professionalità docente e della sua rilevanza per la qualità dei sistemi di istruzione ha promosso un rinnovato interesse per la competenza valutativa e per la relativa formazione degli insegnanti in tale dominio. Tre, in particolare, i temi su cui la ricerca attuale è focalizzata (Xu, Brown, 2016):

- conoscenze, abilità e prerequisiti di cui l'insegnante deve disporre;
- formazione docente alla valutazione;
- fattori di contesto.

Nel tentativo di smussare l'enfasi sulla dimensione pratica e riportare l'attenzione anche su altre dimensioni, S. Pastore e H. L. Andrade (2019) propongono un nuovo modello di competenza valutativa in grado di sup-

portare gli insegnanti nella concettualizzazione e affinamento di tale competenza.

La competenza valutativa (*assessment literacy*) corrisponde all’insieme interrelato di conoscenze e abilità di cui un insegnante dispone per progettare e implementare una valutazione coerente e appropriata tanto al contesto della classe quanto a quello del sistema scolastico nel suo complesso.

Un insegnante competente in valutazione (*assessment literate*) comprende e differenzia le finalità e le forme della valutazione e articola, in modo rigoroso, un processo ciclico, armonico e coeso di raccolta, interpretazione, uso delle evidenze di apprendimento per l’azione didattica e per la comunicazione del feedback. In questo modo, le informazioni ricavate attraverso la valutazione consentono di ottenere delle inferenze sul livello di apprendimento degli studenti, sostenere la presa di decisioni didattiche, progettare/ri-progettare e modificare l’azione didattica.

In una prospettiva socio-costruttivista, la competenza valutativa presenta tre dimensioni principali tra loro interrelate (concettuale, prasseologica, socio-emotiva). Le componenti di ciascuna dimensione possono assumere una diversa priorità (in termini verticali e orizzontali) nell’ambito del contesto della classe, della singola scuola e del sistema scolastico nazionale. Alcune componenti possono essere incluse in più di una dimensione.

1. *Dimensione concettuale.* In questa dimensione rientrano i “fondamentali” della competenza valutativa. Un insegnante ha bisogno di conoscere cosa è la valutazione in termini di teorie, approcci, modelli e metodi. Le concezioni che un insegnante ha della valutazione, dell’insegnamento, così come dell’apprendimento, giocano un ruolo fondamentale in questa dimensione.

2. *Dimensione prasseologica.* Consiste nella valutazione in pratica. La competenza valutativa consente a un insegnante di integrare il processo di valutazione con le altre pratiche didattiche (in particolare progettazione e mediazione didattica) al fine di monitorare e gestire il processo di insegnamento-apprendimento. Questa dimensione include le principali azioni in cui un insegnante è coinvolto quando deve controllare differenti, e spesso contrastanti, istanze valutative.

3. *Dimensione socio-emotiva.* La valutazione è una pratica sociale. Gli insegnanti che sono competenti in valutazione si occupano degli aspetti sociali ed emotivi della valutazione, soprattutto, ma non in modo esclusivo, in riferimento al contesto della classe. Gli aspetti sociali vanno integrati poi con quelli emotivi: è bene che gli insegnanti prestino attenzione alle dinamiche emotive della valutazione dal punto di vista degli studenti e alle loro

disposizioni che possono influenzare l'apprendimento (persistenza, ansia da prestazione, resistenze alla valutazione).

I.2

Formazione alla valutazione

Le indagini che negli anni più recenti si sono focalizzate sull'*assessment literacy* hanno costantemente rimarcato i livelli di impreparazione degli insegnanti nella valutazione, componente spesso disattesa nei programmi di formazione docente. Diversi studi inoltre (Xu, Brown, 2016; DeLuca, Klinger, 2010; Willis, Adie, Klenowski, 2013) confermano come la maggior parte degli insegnanti e dei dirigenti abbia una comprensione alquanto limitata dei concetti fondanti (lessico) e delle principali qualità tecniche dell'informazione valutativa (validità, affidabilità, rigore, significatività statistica) e riscontri notevoli difficoltà nel trasferire quanto appreso nel contesto d'azione quotidiana.

Quali le cause più frequentemente addotte per la *illiteracy* valutativa degli insegnanti?

- La paura della valutazione;
- la mancanza di risorse e tempo per valutare;
- le percezioni false o inappropriate sulla natura delle pratiche valutative (ad esempio, in riferimento alla inutilità o mancata pertinenza del rilevazioni su vasta scala dell'apprendimento degli studenti);
- l'identificazione della valutazione quale pratica connotata da un forte gradiente tecnico e specialistico;
- la riluttanza degli insegnanti a credere di avere bisogno di un aggiornamento professionale in questo ambito.

E in Italia? Al momento non ci sono evidenze sufficientemente robuste per affermare che il contenuto dei corsi di formazione docente, iniziale e in servizio, si sia uniformato ai reali bisogni di *assessment literacy* degli insegnanti o che ci sia un allineamento tra politiche educative e azioni di sviluppo della competenza valutativa degli insegnanti. Con un'aggravante: la mancanza, ancora oggi, nel nostro paese di standard professionali di riferimento per gli insegnanti che possano orientare, ispirare e guidare le pratiche di formazione docente. Un tema questo con dense sfaccettature e implicazioni politiche. Assunto, infatti, che la ricerca educativa abbia ormai esplicitato come apprendono gli insegnanti e come sviluppino la propria professionalità, è tempo ora di comprendere come disegnare e imple-

mentare programmi formativi che siano realmente rispondenti alle esigenze della società attuale.

I.3

A mo' di introduzione

A partire da un simile composito scenario, il presente volume, nel declinare il binomio competenza valutativa e formazione docente, riporta le più recenti tendenze e gli orientamenti attuali, a livello nazionale e internazionale, nel settore della valutazione scolastica e ne illumina, prospetticamente, aspetti critici e potenzialità di sviluppo rilevanti per la ricerca e la riflessione educativa nel nostro paese.

La necessità che l'insegnante sappia disporre di una valutazione valida e rigorosa si integra con l'opportunità di una revisione dell'impianto valutativo a partire dall'individuazione del suo oggetto (CAP. 3 di U. Margiotta) e dal riconoscimento dell'importanza di saper comprendere come utilizzare i dati provenienti dalla valutazione in classe e dalle rilevazioni su vasta scala (CAP. 6 di R. Ricci): solo in questo modo è possibile realmente integrare la competenza valutativa nel quadro delle azioni dell'insegnante, agganciando la valutazione al *decision-making* per le finalità del miglioramento didattico (CAP. 4 di G. Elia) e dell'intero sistema scolastico (CAP. 2 di A. M. Ajello). È sullo sfondo di tale convincimento, inoltre, che si rinforza la consapevolezza di ribaltare il modo in cui la valutazione è stata tradizionalmente realizzata in classe rivalorizzando il ruolo degli studenti: un passaggio spesso omesso a livello teorico e tralasciato nella pratica e che si rivela, invece, di fondamentale rilievo se si intende davvero predisporre una valutazione a sostegno dell'apprendimento (CAP. 5 di H. L. Andrade). Il saggio di chiusura, particolarmente denso, sintetizza e armonizza perfettamente le voci e gli sguardi plurali offerti sul tema della competenza valutativa. Il piano della riflessione teorica sul processo di valutazione finalizzato al miglioramento si aggancia alla riflessione di taglio metodologico e pratico con la presentazione del modello RTTI che illustra, e dimostra come, attraverso azioni di formazione *ad hoc* del personale docente, sia realmente possibile utilizzare le tanto vituperate valutazioni standardizzate per promuovere ulteriore apprendimento (CAP. 7 di M. Drost, P. Verra, J. Scheerens).

La formazione docente è chiamata a fronteggiare diverse istanze e criticità che nel corso degli ultimi decenni si sono radicalmente indirizzate

verso la definizione della qualità dell'insegnante (e dell'insegnamento). A fronte di tensioni e pressioni, provenienti, non sempre e non solo, dallo specifico mondo educativo e scolastico, diversi sono gli aspetti da dover considerare e riconsiderare accuratamente nell'ottica della qualità dell'insegnante e dell'insegnamento, spesso indicata come uno dei più significativi fattori, se non addirittura il più significativo di tutti, nell'influenzare il rendimento degli studenti e il miglioramento dell'istruzione di una nazione.

I saggi di questo collettaneo, nella loro peculiarità e specificità, riportano prospettive di analisi differenti ma complementari che, in un'ottica globale sul tema della competenza valutativa e di integrazione tra le prospettive di sistema e quella micro-didattica, offrono una base di riflessione e un primo orientamento pratico per insegnanti, dirigenti e responsabili della formazione docente.

Riferimenti bibliografici

- DELUCA C. (2012), *Preparing Teachers for The Age of Accountability: Toward a Framework for Assessment Education*, in "Action in Teacher Education", 34 (5/6), pp. 576-91.
- DELUCA C., KLINGER D. A. (2010), *Assessment Literacy Development: Identifying Gaps in Teacher Candidates' Learning*, in "Assessment in Education: Principles, Policy & Practice", 17 (4), pp. 419-38.
- MANDINACH E. B., GUMMER E. S. (2016), *Data Literacy for Teachers: Making It Count in Teacher Preparation and Practice*, Teachers College Press New York.
- PASTORE S., ANDRADE H. (2019), *Teacher Assessment Literacy: A Three-dimensional Model*, in "Teaching and Teacher Education", 84, 2019, pp. 128-38.
- PIERCE R. et al. (2014), *A Statistical Literacy Hierarchy for Interpreting Educational System Data*, in "Australian Journal of Education", 58 (2), pp. 195-217.
- POPHAM W. J. (1991), *Appropriateness of Teachers' Test-Preparation Practices*, in "Educational Measurement: Issues and Practice", 10 (4), pp. 12-5.
- ID. (2009), *Assessment Literacy for Teachers: Faddish or Fundamental?*, in "Theory into Practice", 48 (1), pp. 4-11.
- ID. (2011), *Assessment Literacy Overlooked: A Teacher Educator's Confession*, in "The Teacher Educator", 46 (4), pp. 265-73.
- SCHEERENS J. (2016), *Educational Effectiveness and Ineffectiveness. A Critical Review of the Knowledge Base*, Springer, Dordrecht.
- SCHILDKAMP K., POORTMAN C. (2015), *Factors Influencing the Functioning of Data Teams*, in "Teachers College Record", 117 (4), pp. 1-42.
- STIGGINS R. J. (1991), *Assessment literacy*, in "Phi Delta Kappan", 72, pp. 534-9.

- VOLANTE L., FAZIO X. (2007), *Exploring Teacher Candidates' Assessment Literacy: Implications for Teacher Education Reform and Professional Development*, in "Canadian Journal of Education", 30 (3), pp. 749-70.
- WILLIS J., ADIE L., KLENOWSKI V. (2013), *Conceptualizing Teachers' Assessment Literacies in an Era of Curriculum and Assessment Reform*, in "The Australian Educational Researcher", 40 (2), pp. 241-56.
- XU Y., BROWN G. T. L. (2016), *Teacher Assessment Literacy in Practice: A Reconceptualization*, in "Teaching and Teacher Education", 58, pp. 149-62.

Insegnare a valutare, valutare per insegnare

di *Anna Maria Ajello*

2.1

Quale apprendimento, quale valutazione

Nel panorama generale e comune delle valutazioni che si stanno realizzando nel nostro paese, quelle condotte da INVALSI rappresentano tre diverse tipologie.

La prima, che è anche la più nota, è quella che accerta l'acquisizione di competenze di comprensione di testi, di applicazione di competenze matematiche in contesti quotidiani, a cui più di recente si sono aggiunte quelle relative alla comprensione e all'ascolto di testi in inglese. Si tratta indubbiamente di una *funzione di controllo* i cui esiti tuttavia non hanno alcuna conseguenza sul piano pratico, ma proprio questo ruolo è il tipo di valutazione che suscita le reazioni più forti e talora ancorate a elementi dichiaratamente ideologici. Si può riconoscere l'effettiva intrusività di questo tipo di valutazione, soprattutto se il suo valore viene esteso in modo assolutamente indebito come indicatore di tutta l'azione educativa. Si tratta, invece, di considerare la sua parzialità, pur accertando competenze fondamentali, e riconoscere il compito condiviso da parte dei diversi docenti per conseguire obiettivi importanti come il raggiungimento di quelle competenze. In tal modo diminuirebbero le resistenze che ancora caratterizzano gli atteggiamenti di alcuni docenti.

La seconda tipologia di valutazioni riguarda la compilazione del Rapporto di autovalutazione (RAV) che i docenti effettuano periodicamente. Alla base di questa attività c'è la proposta di alcuni dati attendibili già presenti nel format che offrono la possibilità ai docenti di tener conto delle caratteristiche specifiche del proprio contesto e di confrontarli anche con quelli di località diverse o simili alla propria. Ai docenti poi si chiede di riflettere sugli esiti delle prove standardizzate e sugli esiti a distanza, sugli aspetti del curricolo, sui rapporti con il territorio e sulle criticità che si ri-

levano. Alla fine di questo itinerario i docenti possono così individuare gli aspetti da migliorare e quelli soltanto da monitorare o addirittura su cui attestarsi. Come si vede, la dimensione pervasiva e connotativa è quella della riflessione indotta sui diversi aspetti che di volta in volta vengono proposti. Appare questa la funzione più rilevante della valutazione che è quella di coinvolgere i docenti e indirizzarli ai compiti di miglioramento, dopo aver individuato i punti critici del loro agire quotidiano. In altre parole, è una funzione che si riferisce all'*empowerment* dei docenti che sono responsabilizzati dei cambiamenti da apportare, degli aiuti professionali a cui rivolgersi, in una dimensione insomma che li pone in posizione simmetrica rispetto all'Amministrazione perché devono essere in grado di giustificare le scelte operate in seguito all'analisi indotta dal RAV.

La terza tipologia di valutazione si riferisce a una nozione per la quale INVALSI ha prestato la sua opera, su richiesta del MIUR. Si è trattato di un intervento di formazione dei team di valutazione dei dirigenti scolastici che si è articolato in 26 seminari, realizzati in zone diverse del nostro paese, rivolti a poco più di 1000 persone (dirigenti tecnici, esperti di metodologia di ricerca in ambito sociale e esperti di scuola). L'INVALSI pertanto non è entrato direttamente nel processo di valutazione dei dirigenti, ma si è fatto portatore di una concezione della valutazione più aggiornata e produttiva. Si chiedeva ai team, infatti, di far perno sul diritto dei dirigenti scolastici ad *avere voce* nel processo di valutazione che li riguardava e, nello stesso tempo, di formulare un feedback professionale che indichi le aree carenti in cui il dirigente dovrebbe migliorare.

Ciò rende esplicito un duplice messaggio:

- l'evidenza di aver preso in carico realmente la specificità delle azioni svolte dal dirigente nell'espletare il suo ruolo secondo il contratto di incarico che ha ricevuto dal direttore dell'Ufficio scolastico regionale (USR);
- l'indicazione del feedback professionale come esplicita indicazione della valutazione come strumento per il miglioramento del sistema scolastico.

In tale prospettiva, infatti, anche il direttore dell'USR può ottenere un quadro delle aree professionali carenti dei dirigenti scolastici del territorio e intervenire sul piano formativo per compensare quelle carenze. La valutazione, quindi, riveste in questo caso una funzione eminentemente informativa per l'Amministrazione che ne può prendere atto e provvedere con opportuni interventi.

Queste diverse tipologie rimandano a una *concezione articolata di valutazione* orientata complessivamente al miglioramento di diversi aspetti

del sistema scolastico. Non si mira quindi a realizzare gerarchie, né a premiare eccellenze, quanto piuttosto ad avere dati che fungano da riscontri esterni utili a superare l'autoreferenzialità dell'agire del singolo. Questa valutazione è invece orientata alla quotidianità, alla sua valorizzazione come attività capillare in cui si manifesta l'agire delle singole persone per le quali i dati che un ente terzo fornisce rappresentano gli elementi per avviare un suo cambiamento positivo. Si tratta, come si vede, di una concezione meno consueta di valutazione, tradizionalmente più connotata in senso di controllo da un lato e premio delle eccellenze dall'altro; qui invece sono rappresentate dimensioni diverse che richiedono un cambiamento culturale profondo che non può che realizzarsi progressivamente perché implicano il mutamento della mentalità. La radicalità di questa concezione di valutazione non sempre è stata pienamente avvertita.

Le innovazioni relative alla valutazione in Italia, che suscitano interesse anche all'estero (Poliandri, Epifani, 2017; Epifani *et al.*, 2016; Romiti *et al.*, 2016), si connettono anche alle riflessioni più generali sulla *fairness* della valutazione (Gipps, Stobart, 2019) e sulla necessità di una sua maggiore articolazione. In altri termini, la tradizionale (e talora ideologica) contrapposizione tra valutazione standardizzata *vs* altre modalità di valutazione lascia il campo a una visione più articolata della valutazione *tout court*. La valutazione “a validità locale” – potremmo dire, non per sminuirne il valore, ma per mettere in luce il suo più diretto aggancio alle diverse variabili che entrano in gioco quando si realizza un curricolo – viene quindi pienamente riconosciuta per la sua diversa funzione. In altri termini, «what a psychometrician does is not what a classroom teacher does, but the logic and framework that a psychometrician works with can be used to inform classroom practice and, where it is, the teacher is offered a more rigorous approach to personalised and clinical approaches to intervention» [“ciò che uno psicométrista fa non è ciò che fa un insegnante in classe, ma la logica e l'inquadramento con cui lavora lo psicométrista possono essere usati per informare le pratiche della classe e, quando ciò avviene, all'insegnante è offerto un approccio più rigoroso per prospettive di intervento personalizzate e cliniche”] (Griffin, 2009, p. 185).

Le parole appena citate fanno intendere una relazione non subalterna tra i diversi tipi di valutazione e mostrano invece una sostanziale continuità nel valutare in modi e con criteri diversi, anche a seconda delle misure che si utilizzano – gli aspetti educativi; comune invece è la prospettiva del “dare conto” come attività professionalmente responsabile. Ulteriori riflessioni poi sono proposte dal filone di studi e ricerche che sottolineano la

varietà degli apprendimenti e i diversi contesti in cui avvengono nella società contemporanea; mi riferisco alle ricerche sull'apprendimento informale (Hager, Halliday, 2009) in primo luogo, ma anche a quelle che hanno focalizzato le questioni del *transfer* tra mondo della scuola e mondo del lavoro (Stenstrom, Tynjala 2009; Tuomi-Grohn, Engestrom, 2003), al riconoscimento di competenze acquisite al di fuori dei contesti istituzionali (Gipps, Stobart, 2009) e così via: tutto questo chiama in causa anche la valutazione perché alcuni di questi apprendimenti non si prestano ad accertamenti con i tradizionali strumenti (Kress, 2009). Come da diversi studi viene segnalato, inoltre, da almeno quindici anni, c'è bisogno di una diversificazione delle modalità di accertamento anche in relazione alle nuove esigenze di certificazione *on demand* connesse a un'idea di apprendimento nel corso di vita.

In tal senso suonano molto lucide e appropriate le parole di P. Broadfoot (2009, p. viii) relative alla valutazione: «this is not a question of developments within a paradigm; it concerns the evolution of a fundamentally new one» [“questa non è propriamente una questione di sviluppi all'interno di un paradigma: questo riguarda fondamentalmente lo sviluppo di un nuovo paradigma”].

È facile connettere un simile mutamento anche alle focalizzazioni che, dalla fine degli anni Ottanta, sono state proposte dalle indagini sull'apprendimento degli studiosi a indirizzo socio-culturale (Rogoff, 1990; Resnick, 1989; Lave, 1988; Scribner, 1986).

Non più lo *schooling*, l'imparare a scuola, quindi, come emblematico e rappresentativo dell'imparare dell'essere umano nelle società occidentali, ma, come è stato efficacemente proposto mediante una metafora, si è avuta una sorta di rivoluzione copernicana e l'imparare quotidiano, come essenziale peculiarità dell'essere umano, ha assunto la posizione centrale che prima era stata attribuita all'imparare scolastico. In altre parole, una volta riconosciuta la co-essenzialità caratteristica di tutti gli esseri umani di apprendere continuamente, quando sono posti in una situazione che ha senso per loro, si dispiega una gamma di modalità di apprendimento a cui non si era prima prestato una particolare attenzione.

L'articolazione e la frammentazione delle diverse forme di apprendimento comportano di necessità, pertanto, un'analogia articolazione sul piano della valutazione.

La più immediata implicazione tuttavia di un simile radicale cambiamento negli studi sull'apprendimento è quella di considerare qual è il suo riflesso nella quotidiana esperienza scolastica degli studenti; detto altrimenti, qual è la situazione dei docenti italiani di fronte a questi mutati scenari?

2.2

I docenti italiani e la sfida della valutazione

Per quanto riguarda il nostro paese e in base a ciò che si rileva da un osservatorio come quello dell'INVALSI, abbiamo dati non confortanti rispetto, ad esempio, alla conoscenza di come si costruisce e come funziona, nei suoi limiti e nelle sue caratteristiche fondamentali, una prova standardizzata; molte volte, quando si va a parlare in una scuola in relazione ai risultati delle prove, ci si trova a dover spiegare, in primo luogo, quelli che definiremmo "i fondamentali" di tali prove. Ma se consideriamo la situazione più in generale della competenza valutativa dei docenti, non solo in Italia, nella stessa linea di considerazioni si pone quanto sostengono B. S. Plake e J. C. Impara (1997, pp. 53-4): «it is estimated that teachers spend up to 50% of their instructional time in assessment-related activities... It has been found that teachers receive little or no formal assessment training in the preparatory programs and often they are ill-prepared to undertake assessment-related activities» [«si stima che i docenti spendano più del 50% del loro tempo di istruzione in attività collegate alla verifica/valutazione. Si è trovato che i docenti ricevono poco o nessuna formazione nella preparazione di programmi e spesso sono mal preparati per portare avanti attività collegate alla verifica e valutazione»].

Il fatto che siano considerazioni espresse più di venti anni fa non scalza, purtroppo, la loro ancora attuale validità poiché negli anni si sono ripetute le riflessioni su questo stato delle cose.

Le riflessioni sulla scarsa competenza valutativa dei docenti, inoltre, appaiono tanto più preoccupanti in considerazione dell'articolazione degli studi sull'apprendimento da un lato, e della maggiore ricchezza e varietà che si richiede alla valutazione ai nostri giorni dall'altro. Di positivo tuttavia, va detto che, proprio a partire dal riconoscimento di questa urgenza, sin dagli anni Novanta sono stati proposti standard per la competenza valutativa dei docenti, standard rivisti nel 2015 – che ne indica la loro attualità – da parte dell'American Federation of Teachers del National Council on Measurement in Education e della National Education Association:

1. l'insegnante dovrebbe essere abile nello scegliere i metodi di verifica appropriati alle decisioni curricolari che ha assunto;
2. l'insegnante dovrebbe essere abile nello sviluppare metodi appropriati alle decisioni curricolari assunte;

3. l'insegnante dovrebbe essere abile nel somministrare, nell'elaborare e nell'interpretare i risultati di metodi di verifica sia prodotti esternamente che dal docente;
4. l'insegnante dovrebbe essere abile nell'usare i risultati delle verifiche quando assume decisioni circa i singoli studenti, nel pianificare l'insegnamento, nello sviluppo del curricolo e nel progettare il miglioramento della scuola;
5. l'insegnante dovrebbe essere abile nello sviluppare procedure di valutazione degli studenti valide e tali da poter essere utilizzate dagli stessi studenti;
6. l'insegnante dovrebbe essere abile a comunicare i risultati delle verifiche a studenti, genitori, altre persone comuni e altri educatori;
7. l'insegnante dovrebbe essere abile nel riconoscere metodi di verifica e usi delle informazioni relative alla verifica non etici, illegali e in altro modo inappropriati.

Ho richiamato questi standard perché consentono di far riferimento ad alcuni aspetti fondamentali che sono alla base della funzione docente come attualmente va intesa.

In primo luogo, il fatto che sia un'associazione professionale a proporre questi criteri vuol dire che siamo di fronte alla concezione di una professione che, in analogia con altre, ha delle modalità condivise, diremmo una sorta di protocolli di comportamento che, anche se necessariamente flessibili e mutevoli, configurano l'azione docente come azione condivisa, documentabile, soggetta a revisione costante. Si può essere flessibili infatti, se si è molto programmato, perché si prendono in carico le diverse alternative di intervento e si può scegliere al momento quali cambiare, se si avverte una sfasatura tra ciò che si è pensato e ciò che si sta realizzando; non si improvvisa, invece, senza programmazione, perché il più delle volte si finisce nello spontaneismo inconcludente.

In secondo luogo, benché la focalizzazione principale sia sulla verifica, per cui si sottolinea di volta in volta la necessità di una competenza specialistica in tale ambito, c'è un costante riferimento al bisogno di individuare gli interventi educativi, a partire dagli esiti dei singoli studenti, nella progettazione didattica e nel comunicare ai diversi interlocutori i risultati delle verifiche. Su quest'ultimo punto vorrei esprimere alcune considerazioni. Il fatto che sia indicato specificamente che, oltre a genitori e studenti, ci sono altri *stakeholders* a cui i docenti devono essere in grado di comunicare vuol dire che la libertà di insegnamento trova un limite nel dovere di dare conto di quello che si fa e dei risultati che si ottengono, proprio in

ragione di una professione che ha una forte connotazione etico-sociale. In altri termini, i docenti sono liberi di agire secondo le procedure che ritengono più opportune, e questo è di per sé garanzia di professionalità, ma, al tempo stesso, sono tenuti a esplicitare le ragioni dei propri interventi in una dimensione che collega la loro professione alle caratteristiche di molte altre, come ad esempio quella dei medici, che pur seguendo protocolli possono discostarsene assumendo la responsabilità di quelle deviazioni e motivandole qualora fosse loro richiesto. Si evidenzia qui inoltre la caratteristica della responsabilità che è propria di professioni non esecutive, per la quale ai docenti si richiede di svolgere il proprio lavoro in tutta libertà, ma con il dovere di renderne conto. È questa una connotazione più tipica della cultura anglosassone che assegna all'individuo un margine molto maggiore di autonomia e di libertà, ma che è allo stesso tempo invece molto rigida nel chiedere conto di ciò che fa, attribuendogli la piena responsabilità. Tornando alla valutazione, inoltre, proprio la necessità di integrare la valutazione standardizzata con una diversificazione di altre modalità rende necessaria la condivisione e la negoziazione con altri/e colleghi/e tanto delle metodologie, quanto degli strumenti della valutazione. Si tratta infatti della caratteristica propria della valutazione “a validità locale” poiché se si fa appello alla specificità contestuale, sociale, culturale e non si può evitare la massima condivisione e negoziazione tra docenti come professionisti dell'insegnare. Non è questa una questione relativa alla necessaria *fairness* (non limitata agli aspetti tecnici della misura nella costruzione dei test) e alla coerenza tra modalità di accertamento e oggetto della verifica, quanto di accordarsi sui modi mediante i quali si può dar conto di competenze non riconducibili alla sola verbalizzazione. In altre parole, i docenti si dovrebbero comportare quindi come professionisti dell'insegnare e non come solisti nel teatro del fare scuola.

Come conclusione...

nel tempio della Letteratura ad Hanoi nel Vietnam, una serie di stele di pietra reca incisi i nomi di un pugno di illustri candidati ad esami che in ciascun secolo superarono gli esami nazionali per diventare dottore di Letteratura.

A partire dall'XI secolo, gli esami erano condotti personalmente dai re successivi che seguivano gli ideali confuciani che trovavano espressione nell'enorme valore posto nel perseguimento della saggezza e dell'apprendimento.

Nel XXI secolo siamo sia stupiti che impressionati da questa tradizione. Stupiti da un così esplicito impegno per la meritocrazia in una società essenzialmente feudale, impressionati da un simile entusiasmo per l'apprendimento e la ricerca della saggezza al più alto livello della società (Broadfoot, 2009, p. v).

In un'epoca che ha denominato l'attuale società come "società della conoscenza" dobbiamo augurarcì che un simile entusiasmo sia ancora condiviso...

Riferimenti bibliografici

- BROADFOOT P. (2009), *Foreword Signs of Change: Assessment Past, Present and Future*, in C. Wyatt-Smith, J. Cumming (eds.), *Educational Assessment in the 21st Century. Connecting Theory and Practice*, Springer, Dordrecht, pp. v-xi.
- EPIFANI E. et al. (2016), *The Italian Model of School Evaluation: Aspects Promoting Principles Improvement Efforts*, International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI, Glasgow, 6-9 gennaio 2016).
- GIPPS C., STOBART G. (2009), *Fairness in Assessment*, in C. Wyatt-Smith, J. Cumming (eds.), *Educational Assessment in the 21st Century. Connecting Theory and Practice*, Springer, Dordrecht, pp. 105-18.
- GRIFFIN P. (2009), *Teachers' Use of Assessment Data*, in C. Wyatt-Smith, J. Cumming (eds.), *Educational Assessment in the 21st Century. Connecting Theory and Practice*, Springer, Dordrecht, pp. 183- 208.
- HAGER P., HALLIDAY J. (2009), *Recovering Informal Learning*, Springer, Dordrecht.
- KRESS G. (2009), *Assessment in the Perspective of a Social Semiotic Theory of Multimodal Teaching and Learning*, in C. Wyatt-Smith, J. Cumming (eds.), *Educational Assessment in the 21st Century. Connecting Theory and Practice*, Springer, Dordrecht, pp. 19-41.
- LAVE J. (1988), *Cognition in Practice: Mind, Mathematics and Culture in Everyday Life*, Cambridge University Press, New York.
- PLAKE B. S., IMPARA J. C. (1997), *Teacher Assessment Literacy: What Do Teachers Know about Assessment?*, in G. D. Phye (ed.), *Handbook of Classroom Assessment: Learning, Achievement, and Adjustment*, Academic Press, San Diego, pp. 53-4.
- POLIANDRI D., EPIFANI E. (2017), *The Italian Education System: A Focus on Teachers*, III International Forum on Teacher Education (Kazan 20-25 maggio 2017).
- RESNICK L. B. (ed.) (1989), *Knowing and Learning. Issues for a Cognitive Science of Instruction*, Erlbaum, Hillsdale.
- ROGOFF B. (1990), *Apprenticeship in Thinking. Cognitive Development in Social Context*, Oxford University Press, Oxford.
- ROMITI S. et al. (2016), *School Self-evaluation in Italy: An Accountability Issue or A Challenge to Improve?*, International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI, Glasgow, 6-9 gennaio 2016).

- SCRIBNER S. (1986), *Thinking in Action: Some Characteristics of Practical Thought*, in R. L. Sternberg, R. K. Wagner (eds.), *Practical Intelligence*, Cambridge University Press, Cambridge (MA), pp. 13-30.
- STENSTROM M. L., TYNJALA P. (2009), *Towards Integration of Work and Learning. Strategies for Connectivity and Transformation*, Springer, London.
- TUOMI-GROHN T., ENGESTROM Y. (2003), *Between School and Work. New Perspective on Transfer and Boundary-crossing*, Elsevier Science, Oxford.

Character skills e formazione dei talenti: una nuova frontiera per la valutazione

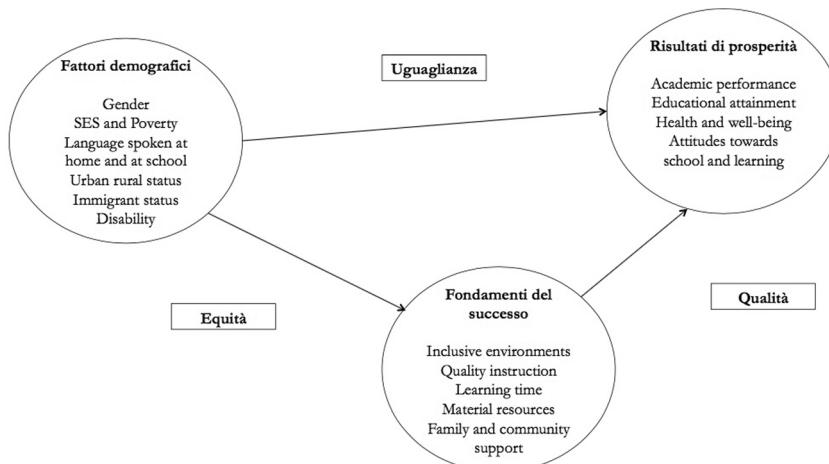
di *Umberto Margiotta*

3.I

Rilanciare la centralità della valutazione di sistema e la qualità dell’istruzione

La valutazione degli apprendimenti ha assunto, oggi, un ruolo molto importante nella costruzione del progetto di vita delle nuove generazioni. Ma le analisi dei risultati di apprendimento e l’accreditamento dei profili formativi degli allievi (che ne conseguono) sono davvero efficaci per valutare le qualità di uno studente e capire se avrà successo nella vita? E in che modo le politiche scolastiche, le azioni di reclutamento nel mondo del lavoro, le politiche sociali dovrebbero tener conto dei risultati di siffatte analisi? È evidente che tali quesiti riguardino sia la responsabilità dei diversi attori sociali coinvolti (insegnanti, dirigenti, genitori) su un versante di prossimità, sia le responsabilità dei decisorи politici (*policy-makers* e *decision-makers*) sul versante delle strategie e delle opzioni in materia di sviluppo sostenibile del paese, sia infine le responsabilità dei ricercatori sul versante delle analisi e del dibattito scientifico. Dunque, in accordo con quanto a più riprese suggerito da R. Melchiori (2012) occorre riportare la visione d’insieme a un *modello* e a un *approccio concettuale* più ampi e articolare le diverse proposte relative a *risultati, obiettivi e traguardi* di apprendimento, alle *competenze attese* culturali e/o professionali, alle *capacitazioni* (Margiotta, 2014; Alessandrini, 2014). L’invito di Melchiori è quello di elaborare un *framework*, ovvero un approccio modellistico, che non solo coniughi le diverse proposte, competenze e capacitazioni, declinate per il campo educativo, assegnando loro un ruolo e una funzione precisa, ma che sia soprattutto *consistente*, ovvero *capace di incorporare* le peculiarità concettuali e prassiche di ognuna (Heckman, Kautz, 2017). Allo scopo propone come nuovo *framework* per la valutazione dei sistemi educativi la combinazione dei modelli di analisi della *prosperity education* con quelli orientati alla *pro-*

FIGURA 3.1
Modello-approccio per la valutazione del sistema scolastico



Fonte: Melchiori (2012).

spect theory, in una prima fase, per espandersi, successivamente, a modelli di analisi focalizzati sulla *developmental* e *realist evaluation*. A guardar bene nella proposta, occorre osservare come le due coppie indicate riguardino, per un verso, modelli e analisi che privilegiano un approccio progettuale e organizzativo alla valutazione degli apprendimenti e, per l'altro – più in generale –, alla valutazione dei sistemi scolastici. Così questa prima coppia di referenziati teorici sarebbe costituita da:

1. il *framework Prosperity* (che si basa sul modello di *Educational Prosperity* di J. D. Willms, 2015) si riferisce alla realizzazione di un sistema educativo in grado di influire sia per lo sviluppo delle capacità cognitive delle persone e del loro benessere sociale, emotivo, fisico e spirituale sia per il raggiungimento degli obiettivi di equità, uguaglianza e qualità della scuola. Il termine “prosperità” si riferisce semplicemente alla condizione di avere successo e/o benessere;
2. il *framework* orientato alla *Prospect Theory* (elaborata da D. Kahneman e A. Tversky, 1979) riguarda, invece, quello che accade alle persone a livello comportamentale nel momento di effettuare una scelta.

L'abbinamento dell'approccio *Prosperity* e della *Prospect Theory* permetterebbe di rispondere in termini di funzionalità alla individuazione de-

gli indicatori, delle caratterizzazioni e delle specifiche che sono utilizzati per definire e valutare le competenze e le capacitazioni. Per l'altro verso, poi, e in piena convergenza logica con la prima, la seconda coppia sarebbe costituita da un aggiornato *framework* di valutazione di sistema focalizzato su modelli integrati di:

3. *development evaluation*, un approccio di valutazione che può aiutare lo sviluppo di iniziative di cambiamento sociale in ambienti complessi o incerti, e che facilita il feedback in tempo reale (o quasi in tempo reale) al personale del programma promuovendo cicli di sviluppo continuo;

4. *realistic evaluation*. Mentre la domanda posta nella sperimentazione tradizionale era: “Funziona?” o “Cosa funziona?”, la domanda posta in una valutazione realistica è: “Che cosa funziona per chi e in quali circostanze?”. In questo modo, si inizia prevedendo che le misure possano variare nel loro impatto a seconda delle condizioni in cui vengono introdotte (FIG. 3.1).

3.2

Una prospettiva integrata tra *soft skills*, *hard skills* e funzioni esecutive

La nuova frontiera dell’educazione per la società del secondo millennio è costituita dalla *formazione delle coscienze*. Lo spaesamento dinanzi alle trasformazioni e alle incapacitazioni assume significati profondi. La perdita dei diritti pone questioni strettamente correlate allo sviluppo umano e alla democrazia. Il rischio di far parte di una delle categorie di analfabeti di ritorno – per un numero sempre maggiore di cittadini – è densa di possibilità. Il pensiero di P. Freire ridiventa attuale nel momento in cui indica una strada che ha già percorso con successo: quel processo per l’alfabetizzazione che diventa progetto e metodo. L’azione “transitiva” che restituisce al soggetto “coscienza” di cittadinanza può avvenire in forza di un lavoro educativo critico e intenzionale, un lavoro educativo che sia cosciente del pericolo di uniformità del pensiero. E ancora una volta l’attualità appare in quella “coscientizzazione” interpretata con una pedagogia per la decisione, per la responsabilità sociale e politica; dunque in grado di essere orientamento per l’educazione permanente, per un’educazione degli adulti e dei nuovi cittadini, che sa farsi capacitante di agentività e di *empowerment*.

Un’attualità che pone in luce come il processo di essere coscienza non si riferisca solamente agli individui isolati, ma appartenga alle “comunità” – potremmo dire alle “comunità differenti” – all’interno e attraverso

le quali si svolgono la problematizzazione e la trasformazione. Nutrito di cambiamenti, il tempo della transizione significherà molto più che i propri cambiamenti. Esso coinvolge di fatto il cammino accelerato della comunità in cerca di nuovi temi attraverso i quali apprendere (Freire, 1973). Conseguentemente l'azione di sviluppo delle comunità diviene prospettiva di *policy* delineando l'estensione delle potenzialità di apprendimento e di formazione di una persona lungo tutto l'arco della vita, così come dei luoghi in cui si opera e vive. L'apprendimento si trasforma per tutta la vita (*lifelong*), situandosi nello spazio vitale che essa riesce a costruire nei differenti contesti (*lifewide*), tanto più se può contare su gruppi, comunità e reti sociali di riferimento (*lifedeep*).

La formazione delle coscienze come nuova frontiera rappresenta insieme una sfida e un problema. La sfida è data dal fatto che la formazione delle coscienze non è restringibile ai processi di insegnamento e di apprendimento scolastico. Ma contemporaneamente ne segna il limite e lo rende un problema, nel momento stesso in cui ci rendiamo conto che formare le coscienze significa formare i talenti di ciascun soggetto. Non ci si può misurare, infatti, con le problematiche della valutazione degli apprendimenti senza rendersi conto che occorre di volta in volta, e ricorsivamente, valutare al contempo la portata delle trasformazioni paradigmatiche che lo scenario attuale impone al modo stesso di concettualizzare la realtà educativa. Intanto v'è da registrare il fatto che i governi sono sempre più esplicitamente obbligati a collocare le proprie decisioni in materia di istruzione e di formazione entro scenari di compatibilità internazionale. Questo non sempre li spinge ad attribuire importanza crescente alla ricerca educativa e valutativa, ma certo li obbliga a giustificare le proprie scelte a partire dal riconoscimento del carattere ormai *regionale* dei diversi sistemi scolastici e formativi, e dunque a ponderare scelte e decisioni sulla qualità e sugli indirizzi di apprendimento da sviluppare che consentano di posizionare, sistematicamente, le evidenze delle analisi e dei risultati entro contesti di comparazione e di competizione allargata. Questi interrogativi animano il dibattito scientifico relativo e una serie di documenti internazionali recenti, in particolare di quelli che – a fronte della fluidità e della volubilità del mondo del lavoro e delle professioni – sottolineano l'importanza delle *soft skills*, o competenze personali generali che caratterizzano in modo singolare il successo formativo e personale nei vari ambiti esperienziali (cognitivi, affettivi, operativi, relazionali) che modulano il progetto di vita di ciascuna persona. Accanto ad esse sono state esplorate le cosiddette *life skills*, o competenze per la vita, definite come le competenze personali e relazionali

che servono a governare i rapporti con il resto del mondo e ad affrontare positivamente la vita quotidiana. E, giustamente, M. Pellerey annota come molte delle competenze evocate da questi documenti abbiano radici assai profonde nella vita di ciascuno di noi e si sviluppino lungo tutto il corso della vita delle nuove generazioni.

Ad esempio, in questi ultimi decenni sono sempre più emerse alcune competenze che fanno riferimento alla capacità di governo di molte funzioni mentali che si manifestano ben presto e si sviluppano soprattutto tra i tre e i nove anni: si tratta delle cosiddette “funzioni esecutive”. Ne deriva la necessità di considerare attentamente ai fini di una preparazione alla vita e in particolare alla vita lavorativa l’arco esistenziale che va dall’inizio della scuola dell’infanzia all’inserimento effettivo nel mondo del lavoro. In altre parole ai fini dello sviluppo della cosiddetta occupabilità delle persone, cioè dello stato di preparazione a entrare e permanere nel mondo lavorativo, occorre ormai considerare i processi formativi che si attuano sia in famiglia, sia nelle istituzioni formali, sia nell’ambito dei contesti informali lungo tutto l’arco evolutivo e non solo, come spesso avviene, quando gran parte della crescita personale in tali ambiti si è ormai consolidata (Pellerey, 2017, pp. 4-5).

In particolare J. J. Heckman, nei suoi studi sul capitale umano, ha sviluppato una sistematica riflessione sul più noto e importante test cognitivo americano, il GED (*General Educational Development*). Avvalendosi di numerose ricerche empiriche, J. J. Heckman e T. Kautz (2016) dimostrano che il GED non riesce a misurare le qualità più importanti di un individuo giunto al termine del percorso scolastico, perché si basa esclusivamente su aspetti mnenomico-cognitivi e non tiene quindi conto di alcune fondamentali qualità della persona: estroversione, amicalità, coscienziosità, stabilità emotiva, apertura all’esperienza. Per anni denominate in senso riduttivo «soft skills» e oggi definite da Heckman «character skills», queste qualità possono essere non solo valutate, ma anche insegnate. La tesi di Heckman è, dunque, che solo analizzando il *character* degli studenti in interazione con i risultati dei test si potrà comprendere se essi hanno maturato le caratteristiche necessarie per una buona riuscita nello studio, nel lavoro e nella vita.

La tesi è intrigante ed esce dai confini tecnici del dibattito sui criteri e sulle procedure per assicurare attendibilità ai test di apprendimento. Infatti, pur nella sua ambiguità, la nozione di capitale umano è stata finora concepita come riassumibile con l’insieme di conoscenze, abilità, competenze e altri attributi che facilitano, agli individui, la creazione di benessere personale, sociale ed economico. Di fatto, nel corso degli anni, la valutazione del potenziale di ogni soggetto si è tradotta nella misurazione delle cono-

scenze e delle competenze che portano a un aumento della capacità lavorativa, quantificabile attraverso gli indici di incremento del reddito da lavoro durante il ciclo vitale (18-65 anni).

Di cosa, tuttavia, non tengono conto questi test? Heckman dedica gran parte dei suoi studi a dimostrare che la capacità di conoscere non è solo data dalle abilità cognitive (*cognitive skills*), ma anche da alcune dimensioni della personalità, quelle che lui chiama *non cognitive skills*, o *soft skills* o *character skills*. A tal riguardo Heckman si riferisce esplicitamente alla tassonomia proposta dall'*American Psychology Association Dictionary*, che identifica i cosiddetti *Big Five*: apertura all'esperienza; coscienziosità; capacità relazionale; desiderio e facilità a cooperare e collaborare; stabilità emotiva. Per Heckman queste *skills* non sono riducibili al solo ambito emotivo ma evidenziano nessi importanti con la capacità di apprendere; anzi egli dimostra che coloro che hanno più *non cognitive skills* ottengono risultati superiori alla media durante il loro ciclo vitale.

Un documento dell'Unione Europea, pubblicato nel 2011, propone un'articolazione delle competenze che caratterizzano un soggetto quanto alla sua possibilità di impiego e di transizione tra un impiego e l'altro (European Union, 2011).

Le competenze più trasferibili sono denominate *soft skills*. Esse non fanno riferimento a uno specifico lavoro e caratterizzano il soggetto in quanto aperto a immettersi in ogni settore di esperienza e di vita con una buona preparazione personale per affrontare le sfide dell'occupabilità. Sono indice di maturità in relazione a se stessi, agli altri e al lavoro¹.

Una seconda categoria, invece, è classificata come *hard skill*, distinte a loro volta in due categorie: quelle generiche e quelle specifiche. Le *hard skill* generiche hanno anch'esse un elevato grado di trasferibilità. Vengono citate: consapevolezza legislativa e regolamentare, consapevolezza economica, competenze di base in scienze e tecnologia, consapevolezza ambientale, competenze informatiche o relative alle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), comunicazione in lingua straniera. Infine so-

1. Vengono citati vari ambiti di riferimento: efficacia personale (flessibilità e adattabilità, controllo di sé e resistenza allo stress, fiducia in se stessi, creatività e apertura a un apprendimento permanente), comunicazione e relazioni interpersonali (disponibilità alla collaborazione, comunicazione efficace, comprensione reciproca), cognitivi (pensiero analitico e concettuale), di impatto e di influenza (comprensione dell'organizzazione, *leadership*, promozione degli altri), di raggiunta maturità (attenzione all'ordine, alla qualità, all'accuratezza, iniziativa e proattività, *problem solving*, pianificazione e organizzazione, autonomia).

no prese in considerazione le *hard skills* specifiche. Si tratta di competenze tecnico-operative riferibili a un ambito specifico di lavoro e possono essere trasferite solo in un ridotto numero di aziende e attività lavorative.

È evidente come, a differenza degli studi di Heckman, questo studio (come altre ricerche dell'Unione Europea nel frattempo moltiplicatesi) si riferisca a un concetto di competenza abbastanza complesso, che include: qualità personali, definite caratteristiche individuali; atteggiamenti, cioè disposizioni a rispondere secondo certe modalità alle sollecitazioni esterne sulla base di componenti cognitive, affettive e conative; conoscenze; e, in particolare, *skills*, intese come abilità ad agire in maniera efficace, coinvolgendo in questa impresa aspetti logici, intuitivi e creativi nonché pratici e operativi.

A. L. Costa e B. Kallick (2007), in ricerche sviluppate nel corso dell'ultimo decennio, hanno esaminato in concreto una serie di disposizioni personali, denominate abiti della mente (*habits of mind*) che sembrano influire non solo sulla competenza d'apprendimento dello studente, ma anche più generalmente sul suo sviluppo personale, culturale, sociale e professionale. Molte di queste disposizioni coincidono con le *soft skills* evocate dalle ricerche internazionali e riprese ampiamente nel recente Documento della Unione Europea sulle *soft skills*. T. Moffit, inoltre, ha indagato con una serie di studi longitudinali e per circa quarant'anni la popolazione del suo paese, la Nuova Zelanda. I risultati di tali studi sono stati presentati nel 2015 in varie conferenze tenute in Europa. La studiosa ha messo in evidenza come bambini che manifestano buone capacità di autocontrollo già nel periodo dell'infanzia diventino in generale adulti autonomi e responsabili, mentre bambini che evidenziano limitate capacità di autoregolazione tendano a crescere come cittadini problematici e in molti casi sono proclivi ad azioni criminali (Moffitt *et al.*, 2011). In particolare, la studiosa ha osservato che bambini con minori capacità di autoregolazione avessero maggiori probabilità di diventare adolescenti fragili, fumatori, non diplomati e in età più avanzata manifestassero problemi fisici, dipendenza da sostanze, basso profilo lavorativo, problemi finanziari e con la giustizia. Al contrario, migliori capacità di autocontrollo già da piccoli evidenziavano poi maggiore possibilità di successo scolastico, accademico e soddisfazione esistenziale. Ma questa osservazione assume un rilievo particolare ove ci si ricolleghi agli studi di G. McCloskey che ha ripetutamente sottolineato come le capacità di autodeterminazione, cioè di scelta e di responsabilità, di autoregolazione e di gestione del sé, si fondano già nella prima infanzia su alcune competenze fondamentali, denominate "funzioni esecutive", cioè funzioni di go-

verno di sé (McCloskey, Perkins, 2013). Dopo aver esaminato una notevole quantità di studi specialistici nell’ambito della psicologia cognitiva, della neuropsicologia, delle neuroscienze, della psicologia evolutiva e dell’educazione, propone un modello multidimensionale che gli consente di evidenziare i compiti fondamentali che siffatte funzioni esecutive consentono di presidiare: sollecitare e dirigere il funzionamento della percezione, delle emozioni, della cognizione, dell’azione nel contesto intra-personale, inter-personale, ambientale e simbolico. Tali competenze iniziano a svilupparsi ben presto nell’infanzia e la loro crescita continua a evolvere almeno fino alla terza decade dell’esistenza, ma probabilmente lungo tutto l’arco della vita. Dunque, accanto allo sviluppo delle *soft skills* e delle *hard skills*, un’adeguata crescita delle *funzioni esecutive* assume un rilievo essenziale almeno da due punti di vista. Il primo riguarda la prospettiva che tende a considerare le diverse funzioni esecutive secondo un aspetto unitario: quello dell’autodirezione e dell’autoregolazione. Il secondo attiene direttamente al processo di sviluppo di tali funzioni esecutive, che non ordina dentro la scuola, ma prima, durante e accanto al processo di istruzione, e che risulta fortemente centrato su un processo di personale interiorizzazione, cioè non solo in una loro conoscenza e nella correlata possibilità di esperirle e di valutarle personalmente, ma anche nel preciso impegno a svilupparle. E in tutto ciò sono direttamente coinvolte la sensibilità e le competenze formative dei genitori, degli educatori e docenti, insomma degli adulti.

3.3

La formazione dei talenti come nuova frontiera

Chiediamo in giro cosa sono i “talenti”. Ci sentiremo rispondere che, “per definizione”, soltanto pochissimi diventano numeri uno, e non è neppure necessario diventarlo per avere una vita piena e felice. Però una cosa è certa: non lo diventano per il talento, o non solo per il talento, ma soprattutto grazie alla fatica che fanno. Alle rinunce. Alla determinazione e all’ostinazione. Ma soprattutto al fatto che si “inventano il lavoro”. Una verità e due quasi-verità si intrecciano tranquillamente in questo riepilogo di luoghi comuni.

I fantasmi di una antica concezione li alimentano. Non giova attardarsi nel ricostruirne la genesi. È sufficiente, tuttavia, già solo chiedersi perché solo “pochissimi diventino numeri uno”, per scoprire che un’affermazione siffatta è relativa al contesto, al gruppo sociale, all’ambito professionale, al

paese, ma soprattutto ai criteri di valutazione e di apprezzamento adottati in ogni ambito dominio-specifico dell'esperienza, della conoscenza e della vita. Il valore di quest'affermazione è appunto relativo, non assoluto. E qualora poi cercassimo di computare gli innumerevoli settori della vita e dell'esperienza culturale, sociale, professionale, produttiva e tecnologica in cui possano emergere "i numeri uno", ci accorgerebbero che sarebbe impossibile contarli, e che comunque non sono pochi. Dunque non è vero che solo a pochissimi è consentito di diventare numeri uno. E non è nemmeno vero che in un mondo sempre più interconnesso "soltanto pochissimi diventano numeri uno". È vero piuttosto il contrario: in un mondo globalizzato – in cui i luoghi si sono così ravvicinati – se non riesci a esprimere il tuo talento a una latitudine, puoi sempre contare di riuscire in un'altra; se non puoi contare sull'apprezzamento delle tue capacità, puoi esser certo che vi è un altro luogo in cui, in tempo reale, esse possano essere valorizzate. Dunque anche questa seconda quasi-verità risulta falsa. Ne resta una di verità, la quale per esserci così onnipresente ci pare ordinaria e quasi banale: e cioè che per eccellere occorre fatica, determinazione, motivazione. Ma ordinaria essa ormai non è più, perché per sopravvivere e negoziare al meglio le possibilità di qualificare la propria esistenza occorre competere; e per competere è indispensabile imparare ad apprezzarsi e a farsi apprezzare; insomma a eccellere in quel che si è e in quel che si fa. Alfine sappiamo dentro di noi che non è solo questione di numeri, di leggi, procedure o di risorse materiali. Le nuove generazioni, peraltro, pensano ormai in questi termini: per loro il lavoro non è più uno status occupazionale, ma una condizione allargata di esercizio di stili cognitivi e di stili di vita e, insieme, di pratiche esperienziali e professionali; che si origina nella coltivazione della propria personale *vocazione ad essere*, e che per questo include tutte le possibili forme di azione, di lavoro e di esperienza. La mutazione antropologica (che segna, in profondità, la loro condizione umana) non articola più l'esistenza in un tempo per studiare, un tempo per lavorare, e un tempo per riposare. Ma tutti questi tempi incrociano e attualizzano tra loro. Le nuove generazioni hanno ormai metabolizzato il fatto che nessuno può garantire a nessuno un posto di lavoro; che competizione, merito e occupabilità sono componenti costitutive delle possibilità di vita. Essi piuttosto vorrebbero (ma non ci credono più di tanto) che l'azione corale dei poteri e dei gruppi economici e sociali riesca a sviluppare condizioni dignitose di coniugazione della occupabilità, ma ancor più della *felicità* individuale con prospettive di protezione dei diritti fondamentali della persona. E questo va ben

oltre le *querelles* ripetitive sulle tutele dai rischi di precariato e di disoccupazione (Caruso, 2007; Caruso, Cuttone, 2016).

I nostri giovani, insomma, ci chiedono di più. Perché sanno che non esistono più mercati del lavoro interni e mercati del lavoro esterni, tuttavia sono chiamati ad attraversare entrambi con ritmi e modi di autorealizzazione limitati nel tempo e nei contenuti di esperienza e di progetto. L'esistenza, per loro, si configura piuttosto come un alternarsi di "cicli di vita" entro cui si consumano affetti, impegno, ricerca, conoscenza ed esperienza.

La transizione diventa così il paradigma esistenziale dominante: transizione dei lavori, transizioni occupazionali, transizione degli stili di vita, transizione come ibridazione delle competenze necessarie a far fronte alla nascita continua di nuovi mestieri, di nuovi orizzonti di successo, di nuovi profili di azione necessari a governare il valore d'uso delle esperienze e delle tecnologie, senza più distinzione tra momento pubblico e prestazionale e dimensione privata dell'esistenza. Transizioni avanzate e accelerate nella stessa produzione di conoscenza e di esperienza.

Transizione, dunque, e mutazione antropologica: sono questi i poli dell'equazione, insieme esistenziale, culturale e lavorativa, che oggi danno forma alla vita umana. Ed è con essi che la cultura *in primis* e la ricerca pedagogica in specie devono fare i conti. Raramente si riflette sul fatto che questa cifra e le relazioni che essa genera interrogano in profondità il formarsi del giudizio pratico nelle nuove generazioni, e dunque trasformano il loro stesso modo di autoformarsi. I sentieri sghembi e plurali dell'educazione, dell'istruzione e della formazione non possono che ripensarsi radicalmente in presa diretta con l'evolvere e il configurarsi dell'equazione suddetta. Se l'esperienza (e il lavoro in particolare), inoltre, si diversifica e si diffonde nelle forme plurali che conosciamo, anche la competenza non può essere intesa unicamente come attributo individuale avulso sia dal contesto sia dalle relazioni, sia soprattutto dai *fondamentali* (cultura, conoscenza, carattere: libri, regole, comportamenti) che le danno forma singolare, individuo per individuo. Anzi non può più nemmeno essere compresa e accettata come referenziale utile a valutare e certificare lo sviluppo del potenziale di apprendimento di ciascuno di noi lungo tutto l'arco della vita. E se il patrimonio di conoscenze (le discipline alla cui trasmissione sono legate la scuola e l'università) si moltiplica e si diversifica al punto da divenire oggettivamente non padroneggiabile nella sua complessità, come possiamo rispondere alla domanda di formazione che sempre più si fa assillante: e cioè come formare conoscenze e competenze realmente abilitanti per i lavori e per l'esistenza del futuro? Dunque, come rendere le compe-

tenze trasferibili, rifiutando soluzioni semplicistiche che affidano l'onere della loro trasferibilità a standard formalistici o a rubriche di valutazione o a procedure di certificazione che invecchiano prima ancora che si riesca a costruirle?

Non è affatto un caso che la ricerca internazionale sulla valutazione degli apprendimenti e sulla valutazione di sistema si affanni appunto intorno alle questioni seguenti:

- Che cosa giustifica un numero essenziale di competenze e di saperi nella costruzione del curricolo? Possiamo identificare competenze di primaria importanza per qualificare apprendimento e autonomia dei soggetti nei differenti ambienti di vita? E se sì, quale è la natura di queste competenze e che cosa le distingue dalle competenze chiave?
- La resilienza delle organizzazioni e dell'istruzione tende a sviluppare percorsi formativi orientati verso competenze nucleari. Come possiamo descriverne e valutarne il processo di acquisizione? E che cosa permette ai soggetti di sviluppare, ordinare e combinare le competenze nucleari in sistemi di competenza e di padronanza?
- Le competenze chiave operano e si costruiscono in modo indipendente, oppure dobbiamo considerarle e svilupparle come un set interdipendente, cioè come una costellazione di competenze che risulta più o meno legata agli ambienti di apprendimento, di lavoro, di esperienza e di vita?
- Come dialogano politica e pratiche didattiche e formative nel definire, selezionare e sviluppare le competenze chiave?
- Omogeneità significativa (“zoccolo duro”) delle competenze indipendente dai diversi ambienti di apprendimento; oppure grande eterogeneità delle competenze, dovuta alle diverse metodologie di organizzazione e rappresentazione della conoscenza, ai diversi processi di selezione sociale e organizzativa e alle diverse esperienze di apprendimento, di istruzione e di formazione?
- Quali implicazioni per comprendere, descrivere e valutare il transfer di competenze? Quali per la loro valutazione, e per la costruzione, lo sviluppo e l'uso degli indicatori?

Siamo come astronauti lanciati nello spazio profondo. La transizione di stato, di ambiente, di forma è diventata permanente. Dalle certezze della tradizione ci sentiamo lanciati per entro spazi poco noti, governati da leggi e regole inedite, oltre i sistemi conosciuti. La Pedagogia della tradizione è il nostro sistema solare noto. Ma l'ignoto? Di certo sappiamo che ciascuno di noi può imparare dal passato, tuttavia ormai abbiamo maturato consapevolezza che, oggi, è più importante apprendere dal futuro.

La nostra ipotesi di lavoro, pertanto, si fa così più netta: educazione, istruzione e formazione non possono più continuare a “perdersi nel bosco” delle pedagogie, delle didattiche e delle tecnologie. La scuola e l’università hanno bisogno di ricentrare il proprio orizzonte-speranza. Anzi hanno urgenza di ritornare ad essere l’orizzonte-speranza delle nuove generazioni. E questo orizzonte noi proponiamo che sia individuato nella formazione dei talenti (Dewey, 1958; 1972). Noi sosteniamo la forza del talento come principio formativo unitario di questo secolo. E riteniamo urgente declinarne i poteri della sua diversità e il valore della sua condivisione. Se non si consente al talento di emergere, non si genera quella creatività, ovvero quella dignità personale. E dunque quella possibilità di mobilità negoziale (sia in senso orizzontale sia verticale) che alfine riverbera sul valore del sistema paese, sul potenziale di crescita e di autonomia delle singole persone, sulla loro capacitazione e dunque sul loro posizionamento competitivo nella scena globale. Certo l’importanza del successo formativo individuale per la competizione delle organizzazioni rende il problema dei talenti una fondamentale leva strategica per le società (Cascio, Aguinis, 2008). Dunque la formazione dei talenti rappresenta davvero la nostra nuova frontiera. Ma in che senso e con quale spirito si punta a investire sul talento oggi?

Riferimenti bibliografici

- ALESSANDRINI G. (a cura di) (2014), *La “pedagogia” di Martha Nussbaum. Approccio alle capacità e sfide educative*, FrancoAngeli, Milano.
- BARKLEY R. A. (2012), *Executive Functions. What They Are, How They Work, and Why They Evolved*, The Guilford Press, New York.
- CARUSO S. B. (2007), *Occupabilità, formazione e “capability” nei modelli giuridici di regolazione del mercato del lavoro*, in “Giornale di Diritto del lavoro e di relazioni industriali”, 113, pp. 1-134.
- CARUSO S. B., CUTTONE M. (2016), *Verso il diritto del lavoro della responsabilità: il contratto di ricollocazione tra Europa, Stato e Regioni*, in “Diritto delle relazioni industriali”, n. 1, 64.
- CASCIO W. F., AGUINIS H. (2008), *Research in Industrial and Organizational Psychology from 1963 to 2007: Changes, Choices, and Trends*, in “Journal of Applied Psychology”, 93 (5), pp. 1062-81.
- COSTA A. L., KALLICK B. (2014), *Dispositions*, Corwin, Thousand Oaks.
- ID. (2007), *Le disposizioni della mente. Come educarle insegnando*, LAS, Roma.
- DEWEY J. (1958), *Natura e condotta dell’uomo*, La Nuova Italia, Firenze.
- ID. (1979), *Democrazia e educazione*, La Nuova Italia, Firenze.

- EUROPEAN UNION (2011), *Transferability of Skills across Economic Sectors: Role and Importance for Employment at European Level*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- FREIRE P. (1973), *L'educazione come pratica della libertà. I fondamenti sperimentali della "pedagogia degli oppressi"*, Arnoldo Mondadori, Milano.
- HECKMAN J. J., HUMPHRIES J. E., KAUTZ T. (2014), *The Myth of Achievement Tests: The GED and the Role of Character in American Life*, University of Chicago Press, Chicago.
- HECKMAN J. J., KAUTZ T. (2016), *Formazione e valutazione del capitale umano*, il Mulino, Bologna.
- KAHNEMAN D., TVERSKY A. (1979), *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, in "Econometrica", 47 (2), pp. 263-92.
- MARGIOTTA U. (2014), *La formazione dei talenti. Tutti i bambini sono un dono, il talento non è un dono*, FrancoAngeli, Milano.
- MELCHIORI R. (2012), *I risultati di apprendimento e le competenze*, Edizioni Nuova Cultura-Edicusano, Roma.
- MOFFITT T. E. et al. (2011), *A Gradient of Childhood Self-control Predicts Health, Wealth, and Public Safety*, in "Proceedings of the National Academy of Sciences", 108 (7), pp. 2693-8.
- OCSE (2018), *La Skill's Strategy dell'OCSE per l'Italia*, MIUR, Roma.
- PELLEREAU M. (a cura di) (2017), *Soft skill e orientamento professionale*, CNOS-FAP, Roma.
- UE (2018), *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente* (2018/C, 189/01).
- WILLMS J. D. (2015), *Educational Prosperity*, The Learning Bar Inc., Fredericton.

La valutazione tra didattica e sistema di qualità

di *Giuseppe Elia*

Il presente contributo intende perseguire in via prioritaria due obiettivi, tra gli altri: *a)* la necessità per gli insegnanti di definire e sviluppare un approccio alla valutazione che sia coerente, robusto e armonico sia nel contesto classe sia sullo sfondo del più ampio sistema scuola; *b)* il costrutto della competenza valutativa degli insegnanti legata alla formazione docente nella prospettiva di una cultura della valutazione. Il dibattito attuale intorno al tema della valutazione risulta essere molto ricco e articolato anche se non sempre sono del tutto chiare le diverse accezioni con cui è possibile spendere tale termine. In particolare la valutazione nel contesto scolastico assume una rilevanza ancora maggiore perché riguarda soggetti in relazione tra di loro e asimmetrici (Da Re, 2018; Freddano, Pastore, 2018; Cerini, Spinosi, 2017; Fondazione Giovanni Agnelli, 2014; Trinchero, 2012).

La valutazione costituisce un momento importante dell'insegnamento, pertanto è opportuno chiarire fino in fondo quelle che sono le sue funzioni. Da un lato serve a formulare un giudizio sul livello di apprendimento raggiunto dall'alunno, giudizio che costituisce parte essenziale della certificazione utilizzabile all'esterno con valore legale: è una comunicazione rivolta a tutti. Dall'altro serve come feedback formativo per l'alunno, per dargli l'informazione necessaria ad autoregolarsi circa l'efficacia del suo impegno nello studio. Ma c'è anche una terza funzione, tutt'altro che trascurabile: la valutazione dell'apprendimento costituisce un imprescindibile feedback sull'efficacia dell'insegnamento. In questo senso la valutazione è un processo di interpretazione che dà senso a ciò che si osserva e riconduce a sintesi le qualità, i valori e le significatività personali (esperienze, atteggiamenti, motivazioni, bisogni ecc.) che determinano l'apprendimento e l'insegnamento.

L'adozione di un modello di valutazione non è mai neutrale; è sempre figlia di un'idea di scuola (pedagogica, organizzativa, gestionale), di una lettura critica di

che cosa la scuola è oggi e di un'opzione ideale e politica su che cosa vogliamo sia domani. La scelta degli strumenti e delle procedure si colloca a valle di scelte più alte. E, prevedibilmente, c'è anche l'altra faccia della medaglia: a seconda di come la valutazione viene concepita e realizzata, essa è destinata a produrre effetti che orientano in una determinata direzione tanto l'intonazione del dibattito pubblico quanto gli interventi di politica scolastica, rafforzando alcune opzioni, indebolendone o escludendone altre (Fondazione Giovanni Agnelli, 2014, p. 15).

4.1 I paradigmi della valutazione

Innanzitutto credo sia opportuno ribadire alcuni passaggi nodali già presenti nelle Indicazioni nazionali del 2012 sul tema valutazione e soprattutto sarebbe opportuno sottolineare che essa non si esaurisce nei termini di apprezzamento e misurazione, selezione e competizione, ma tende a favorire, nell'ottica della formazione per competenze, ribadito anche recentemente dal Decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, quel processo di promozione (*pro-movere*) finalizzato alla costruzione di percorsi personalizzati, flessibili, aperti, creativi. Due i paradigmi di riferimento: l'uno funzionale al processo decisionale più complesso e alle pratiche formative, l'altro al processo di regolazione interno al sistema. L'espandersi dell'attività valutativa a vari livelli nasce proprio dall'esigenza di contribuire alla realizzazione non solo di un'uguaglianza formale delle opportunità educative, consentendo a tutti di accedere al sistema d'istruzione, ma anche di un'uguaglianza sostanziale per dare risposte differenziate alle molteplici esigenze formative, garantendo, il più possibile, a ognuno di dotarsi di tutti quegli strumenti conoscitivi ritenuti indispensabili per integrarsi nel contesto sociale. La valutazione, in quanto consapevolezza dei propri livelli di apprendimento e delle opportunità di progressione, non può non risultare come autovalutazione, ma è, quest'ultima, una situazione non immediata e naturale, bensì educativa e, come tale, implicante problemi di gradualità di intervento. «In questa prospettiva la significatività del percorso autovalutativo che si apprende non si gioca soltanto nel rispetto delle procedure, nell'affidabilità dei dati, nella presunta oggettività delle rilevazioni, bensì anche nel grado in cui la scuola nel suo insieme, come comunità di soggetti implicati a diverso titolo nell'evento formativo, si sente parte del processo valutativo. Accanto alla qualità tecnica deve essere considerata anche la qualità sociale della va-

lutzazione, in quanto entrambe contribuiscono a determinare l'utilità del processo formativo e dei suoi risultati» (Freddano, Pastore, 2018, p. 101). Per altro verso il sistema di valutazione scolastica che per decenni ha avuto l'apprendimento dell'alunno come unico fine cui tendere, ma anche come unico risultato da misurare, oggi è scardinato dalle fondamenta per lasciare il posto a una costruzione più ampia, complessiva: la valutazione riguarda, in una logica sistematica, la qualità globale della scuola, ossia la messa a fuoco di tutti gli elementi costitutivi di un contesto formativo. Limitarsi a considerare come prodotto della scuola le sole prestazioni individuali degli allievi vuol dire rinunciare a quelle possibilità di interpretazione dei fenomeni di intervento su di essi che invece sono essenziali se ci si muove in una prospettiva di qualità della formazione.

Il processo valutativo, per quanto complesso, può a ogni effetto considerarsi come «una vera e propria attribuzione di *valore* a fatti, eventi, oggetti e simili, in relazione agli scopi che colui che valuta intende perseguire» (Domenici, 1993, p. 3). Si tratta, cioè, di un'operazione che presuppone la disponibilità di un sistema di discriminazione della qualità degli eventi e/o degli oggetti da valutare, capace di consentirne una classificazione che vada ben oltre le caratteristiche intrinseche. Collocando la valutazione nell'ambito del processo di formazione, essa costituisce lo strumento di regolazione dell'intervento formativo in rapporto agli obiettivi che l'istituzione scolastica si pone; costituisce cioè un feedback che permette, a chi ha progettato l'intervento, di correggere la propria programmazione. La valutazione è un'attività che si pone tra l'analisi, che produce informazioni su un oggetto, e il prendere una decisione concernente quell'oggetto; non solo, essa è educazione al controllo della sovrabbondanza di scelte e decisioni, cui sono chiamate le nuove generazioni, e, prima di loro, quanti ne hanno a cuore la responsabilità formativa.

4.2

Il ruolo della valutazione nel processo didattico

La consapevolezza del ruolo fondamentale giocato dalla valutazione nell'ambito educativo è un dato di fatto: non un intervento esterno, ma uno strumento indispensabile all'evoluzione stessa del sistema, molto più di un controllo individuale o di un voto. Per progettare interventi didattici più adeguati alle diverse esigenze degli alunni, la valutazione deve diven-

tare lo strumento essenziale di autoregolazione continua del progetto formativo stesso, per apportarvi tutte le modifiche che si rendono necessarie in vista degli obiettivi da raggiungere. Si deve passare, in sostanza, dall'ac-
certamento in astratto delle capacità raggiunte, alla verifica del conseguimento degli obiettivi programmati. Il processo di autoregolazione attivato dalla valutazione, quindi, coinvolge e sostiene l'intervento degli insegnanti e il ruolo degli allievi: i primi, perché dai risultati emersi traggono suggerimenti e indicazioni sulla validità del lavoro già svolto e sulla direzione del lavoro da svolgere; i secondi, perché prendono coscienza delle modifiche intervenute nella formazione personale in seguito all'azione didattica e vengono motivati a mantenere il processo educativo in un cammino corretto e valido.

«La valutazione, in quanto consapevolezza dei propri livelli di apprendimento e delle opportunità di progressione, non può non risultare come autovalutazione, ma è, quest'ultima, una situazione non immediata e naturale, bensì educativa e, come tale, implicante problemi di gradualità di intervento» (Santelli-Beccagato, Varisco, 2000, p. 31). In questo senso, la valutazione non può essere considerata come un adempimento che ha un protagonista attivo nell'insegnante e uno passivo nel singolo allievo, ma è diventata una funzione estremamente complessa, che coinvolge soggetti diversi, strutture e istituzioni. Essa è operazione comune del vivere quotidiano e appartiene a tutti coloro che intendono avere verso la realtà un atteggiamento di comprensione e di giudizio (Hadji, 1995, p. 21).

È necessario valutare per *meglio agire*, per cui la funzione principale della valutazione consiste nell'essere al servizio degli attori del processo educativo e quindi al servizio dell'atto educativo. Secondo questa prospettiva, l'atto di valutazione supera la dimensione statica in cui è confinato, secondo il paradigma di una misura oggettiva, e assume una dimensione dinamica e processuale secondo il paradigma del *pilotaggio* delle azioni educative. Occorre ribadire che occuparsi di valutazione scolastica non significa solo affrontare questioni relative agli strumenti attraverso cui valutare e comunicare gli esiti della valutazione stessa, ma significa anche affrontare tutte le questioni cruciali dell'attività formativa messa in atto nella scuola. Significa tenere presenti gli obiettivi da raggiungere, i contenuti culturali da acquisire, la padronanza di abilità e competenze da parte degli alunni, gli strumenti da utilizzare per favorire la padronanza dei diversi saperi.

La valutazione facilita il buon esito di un processo innovativo mediante la stessa realizzazione dell'indagine, la quale fa sì che gli attori guardino all'azione che

stanno ponendo in essere in modo differente e si confrontino in modo strutturato con gli altri soggetti e con i loro significati. Siamo ben lontani dall'idea di una valutazione oggettiva che, a processo concluso, evidenzia in modo neutro se un intervento sia stato efficace e in che misura (Moro, Pastore, Scardigno, 2015, p. 11).

La considerazione della valutazione come funzione/strumento di regolazione, non in prospettiva sanzionatoria ma in quella dell'incremento qualitativo del sistema, che si può conseguire individuando gli errori per eliminarli, assume particolare rilevanza nel contesto dell'autonomia scolastica, in cui le scuole hanno margini di scelta e flessibilità organizzativa e didattica, fermo restando il richiamo agli standard e agli obiettivi di carattere generale indicati dal ministero.

«Con la Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2001 sulla valutazione della qualità dell'insegnamento scolastico, la Commissione Europea propone alcune linee guida in merito alla valutazione e all'autovalutazione, indicando agli Stati membri di promuovere il miglioramento della valutazione della qualità dell'insegnamento scolastico, istituendo sistemi trasparenti di valutazione della qualità, qualora non presenti sui territori nazionali», nella consapevolezza, come successivamente ribadito nel 2011 dalla stessa Unione Europea, «che la valutazione delle scuole viene considerata una condizione ineludibile per lo sviluppo del capitale umano» (Freddano, Pastore, 2018, pp. 68-9).

Una visione della scuola in termini di qualità affida alla valutazione un ruolo molto più impegnativo e non riduttivo, quale quello di registrazione di un risultato terminale, presupponendo interventi programmati e coerentemente perseguiti e approcci didattici differenziati. Quindi procedere alla valutazione del sistema ha in fondo il significato di caricare l'agire scolastico di quel livello di eticità che assume la diversità e le singolarità, muove verso il perseguitamento delle finalità specifiche attraverso livelli differenziati di intervento con continuità tra passato e futuro, tra soggetto e società, tra aspettative e possibilità (Elia, 2003, p. 50).

In tal senso, ancora oggi, nonostante i richiami presenti nella letteratura e nella ricerca sulla valutazione, si avverte sempre più l'esigenza di una *cultura della valutazione*, vale a dire «l'emergere di un atteggiamento mentale, di abitudini, anche di riflessi grazie ai quali venga valutata regolarmente la situazione in atto e le azioni portate avanti per modificarle di conseguenza, se necessario. Allora la valutazione sarà una delle leve più importanti a partire dalle quali, nei prossimi anni, aumenterà la riuscita della scuola» (Bondioli, Ferrari, 2000, p. 185).

Riferimenti bibliografici

- BONDIOLI A., FERRARI M. (a cura di) (2000), *Manuale di valutazione del contesto educativo: teorie, modelli, studi per la rilevazione della qualità della scuola*, FrancoAngeli, Milano.
- CERINI G., SPINOSI M. (a cura di) (2017), *Un'ancora per la valutazione. Nuovo quadro normativo e indicazioni operative*, Tecnodid, Napoli.
- DA RE F. (2018), *Valutare e certificare a scuola. Valutazione dell'apprendimento, valutazione e certificazione delle competenze*, Pearson, Milano.
- DOMENICI G. (1993), *Manuale della valutazione scolastica*, Laterza, Roma-Bari.
- ELIA G. (a cura di) (2003), *La valutazione nel processo di insegnamento-apprendimento*, Guerini Associati, Milano.
- FONDAZIONE GIOVANNI AGNELLI (2014), *La valutazione della scuola. A cosa serve e perché è necessaria all'Italia*, Laterza, Roma-Bari.
- FREDDANO M., PASTORE S. (a cura di) (2018), *Per una valutazione delle scuole oltre l'adempimento. Riflessioni e pratiche sui processi valutativi*, FrancoAngeli, Milano.
- HADJI C. (1995), *La valutazione delle azioni educative*, La Scuola, Brescia.
- MORO G., PASTORE S., SCARDIGNO F. (2015), *La valutazione del sistema scuola. Contesti, logiche, modelli e principi operativi*, Mondadori Università, Milano.
- SANTELLI BECCEGATO L., VARISCO B. M. (2000), *Docimologia. Per una cultura della valutazione*, Guerini Associati, Milano.
- TRINCHERO R. (2012), *Costruire, valutare, certificare competenze. Proposte di attività per la scuola*, FrancoAngeli, Milano.

Mettere al centro gli studenti nella valutazione: la migliore promessa per promuovere apprendimento*

di Heidi L. Andrade

5.1 Premessa

In questo capitolo proverò a dimostrare come l'assunto di una valutazione per l'apprendimento possa essere la migliore promessa futura per promuovere l'apprendimento degli studenti. Si tratta di una promessa ardita, ed è solo la prima delle due promesse che farò. A tal fine richiamerò ciò che la teoria, la ricerca e la pratica hanno permesso di conoscere rispetto all'insegnamento e all'apprendimento. Una parte importante della teoria è correlata alla differenza tra una *valutazione centrata sull'insegnante* e una *centrata sullo studente*.

La valutazione centrata sull'insegnante è fatta dagli insegnanti, e il più delle volte, per gli insegnanti, chiamati, volenti o nolenti, a somministrare i test per determinare i voti degli studenti. Del resto, sono i dati raccolti attraverso queste valutazioni, svolte in classe o a livello nazionale, che presumibilmente diranno loro se sono o meno dei buoni insegnanti. Queste valutazioni di carattere sommativo, svolte cioè al termine di un'unità didattica, di un semestre o di un anno scolastico, sono progettate per aiutare gli insegnanti e le scuole a fare il loro lavoro che consiste, in parte, nel prendere decisioni sui voti degli studenti così come sulla promozione dei ragazzi e degli stessi insegnanti. Si tratta di compiti rilevanti e per tale ragione la valutazione sommativa, centrata sull'insegnante, è necessaria. Tuttavia, se stiamo pensando al modo migliore per ottenere risultati – per approfondire l'apprendimento degli studenti, ampliare il loro repertorio di competenze, anche per accelerare tale apprendimento in modo che gli studenti possano imparare di più – ciò di cui abbiamo bisogno è una *valutazione centrata sullo studente*. Questa valutazione richiede che insegnanti e stu-

* Traduzione di Serafina Pastore.

denti restituiscano un feedback agli studenti così da guiderli e rinforzarli a usare il feedback stesso per approfondire il loro apprendimento, sviluppare nuove abilità e far entrambe le cose in modo più veloce che mai. Questa affermazione su come aumentare il successo e approfondire l'apprendimento si rifa a consolidate teorie dell'apprendimento e a più recenti evidenze scientifiche sugli effetti del *formative assessment* (Andrade, 2013).

I lettori di questo capitolo avranno sicuramente una certa familiarità con le teorie dell'apprendimento, per tale motivo, eviterò definizioni tecniche della teoria del costruttivismo socio-culturale prediligendo il richiamo sintetico, quasi un distillato della teoria dell'apprendimento, in sei parole, ripresa da mio mentore, il dr. David Perkins: «l'apprendimento è una conseguenza del pensiero» (Learning is a consequence of thinking) (1992). Questa frase riflette la teoria del costruttivismo socio-culturale e include la relazione causale tra l'apprendimento e la partecipazione intellettuale attiva, la costruzione della conoscenza.

L'apprendimento è una conseguenza del pensiero implica, inoltre, la necessità di una valutazione basata sullo studente. Ricorrerò, di seguito, a una tipica situazione in classe. Immaginate, o al massimo provate a ricordare, una classe di studenti di 13 anni con un insegnante di matematica. L'insegnante è di fronte alla classe e parla a voce alta mentre mostra come risolvere un problema di matematica. Gli studenti siedono calmi nei loro banchi. Stanno pensando? O meglio, stanno tutti pensando alla matematica? Se pensare è la condizione necessaria per apprendere, e non abbiamo buone ragioni per credere che tutti gli studenti stiano attivamente pensando alla matematica durante questa lezione, cosa dovremmo prevedere del loro apprendimento? Che alcuni di loro andranno bene e che altri, invece, no. L'insegnante passa alla lezione successiva. La situazione è quella di una valutazione centrata sull'insegnante che usa i punteggi per stabilire i voti. Ma ha provocato il pensiero in tutti gli studenti e, di conseguenza, ha portato all'apprendimento? Chiunque risponda «sì» a questa domanda non ha trascorso molto tempo in un'aula di matematica piena di adolescenti che ascoltano passivamente – o non ascoltano affatto – mentre il loro insegnante fa la maggior parte del lavoro. Al contrario, cosa accadrebbe in una classe in cui si ricorre alla valutazione basata sugli studenti? Prendiamo lo stesso gruppo di studenti tredicenni, poco attenti, o inclini alla distrazione, lo stesso insegnante e la stessa lezione di matematica. Questa volta, tuttavia, l'insegnante comincia la lezione parlando di ciò che stanno per apprendere e le abilità che svilupperanno. Per esempio, potrebbe dire che il loro obiettivo di apprendimento sia di usare il teorema di Pitagora per

trovare la lunghezza dell’ipotenusa, o l’altezza di un triangolo rettangolo. Potrebbe creare, assieme agli studenti, una *checklist* per un buon *problem-solving* (TAB. 5.1).

Dopo una breve dimostrazione delle abilità di *problem-solving* definite per la lezione, l’insegnante ha studenti che risolvono una serie di problemi in autonomia, e poi prosegue con la comparazione dei risultati in piccoli gruppi o tra pari. Gli studenti scopriranno differenti risposte e differenti processi, e dovranno trovare un modo per conciliarli e arrivare, correttamente, alla risposta giusta. A tal fine usano la *checklist* per controllare le revisioni delle loro soluzioni. L’insegnante monitora il loro lavoro camminando tra i banchi e, nel caso, può richiamare l’attenzione dell’intera classe per assicurarsi che tutti abbiano fatto bene prima di andare via. Il giorno seguente gli studenti saranno impegnati in un test di tipo *formative*. Questo non conta. Tuttavia non può intendersi solo come un’esercitazione; è un’altra occasione per pensare alla matematica che stanno imparando. Invece di svolgere semplicemente il test e fornire le risposte corrette, l’insegnante può organizzare gli studenti in coppia o in gruppo, confrontare le loro risposte, argomentare, trovare un accordo, usare i loro libri di testo o internet o qualsiasi altra risorsa abbiano a disposizione per rivedere il tutto. Nel fare questo, avranno scoperto e provato a colmare le lacune nella loro conoscenza matematica che è stata testata. Dovranno *pensare* seriamente alla matematica. Il giorno dopo la valutazione di tipo *formative*, quando gli studenti dovranno invece sottoporsi al test sommativo sullo stesso contenuto (con domande diverse, naturalmente), ognuno di loro andrà meglio. Avranno sviluppato un apprendimento profondo, nuove abilità di *problem-solving* e fatto tutto questo a tempo di record.

La seconda scena appena descritta potrebbe apparire fantastica e i risultati potrebbero sembrare frutto della mia immaginazione, ma si tratta di una situazione reale e di risultati reali. B. Bloom (Guskey, 2010) ha dimostrato nei suoi studi, decenni fa, come le cose funzionino in questo modo. Gli studenti apprendono di più, e più velocemente, quando sono coinvolti in una valutazione centrata su di loro e in grado di fornire loro un feedback utilizzabile rispetto al loro apprendimento, oltre che opportunità di riapprendere e rivedere ciò di cui hanno bisogno.

Cosa c’è tra la prima e la seconda scena? La competenza valutativa dell’insegnante. Gli insegnanti hanno necessità di conoscere tutte le forme di valutazione, ma specialmente quella di tipo *formative*, basata sugli studenti.

TABELLA 5.1
Checklist per il *problem-solving* in matematica

1	Comprendere il compito	Posso dire cosa il problema mi chiede di trovare
2	Spiegare ciò che è noto	Posso spiegare le informazioni fornite (cosa conosco dal problema) Uso parole, numeri e diagrammi se necessario
3	Pianificare un approccio	Posso chiaramente descrivere la strategia che ho scelto, posso stabilire quale sia efficace e sofisticata (ad esempio, “farò una tabella”, “farò una lista”, “disegnerò un diagramma”)
4	Risolvere il problema	Uso ciò che ho pianificato per risolvere ogni parte del problema. Se la mia strategia non funziona, provo con una nuova. Scrivo tutti i passaggi della mia soluzione in modo che chi legge non debba domandarsi come o perché l’ho fatto. Uso parole, numeri e/o diagrammi/grafici se necessario. Il mio lavoro è chiaramente contrassegnato
5	Spiegare la soluzione	Spiego chiaramente la mia soluzione e il perché io credo sia valida usando in maniera corretta e precisa termini e simboli matematici. Controllo per essere sicuro che la mia soluzione sia ragionevole. Controllo possibili difetti nel mio ragionamento o nei miei calcoli. Se posso, risolvo il problema in un modo diverso e ottengo lo stesso risultato
6	Controllare la soluzione	Controllo la mia soluzione rispetto ai seguenti criteri: <ul style="list-style-type: none"> – Formula o dichiarazione appropriata – Diagramma con etichette chiare (se necessario) – Tutto il lavoro è dimostrato e connesso alla soluzione finale – Calcoli e ordine delle operazioni corretti – Soluzione finale chiaramente identificata – Soluzione etichettata con unità (se appropriato) – Risposta correttamente arrotondata alla cifra decimale richiesta (se pertinente) <p>Se la mia soluzione non è corretta, trovo l’errore, stabilisco un nuovo piano, risolvo il problema e giustifico la mia nuova risposta</p>

Fonte: Andrade, Warner (2012).

La valutazione in classe a sostegno dell'apprendimento consiste nell'usare le evidenze di apprendimento degli studenti per fare degli aggiustamenti che facciano progredire l'apprendimento (Andrade *et al.*, 2019; William, 2010). Le valutazioni a sostegno dell'apprendimento includono le forme più disparate: dalle conversazioni con gli studenti agli elementi di test diagnostici, e la co-creazione di criteri con gli studenti che possono poi usarli per guidare il feedback (per sé e per i pari) attraverso l'autovalutazione e la valutazione tra pari. Anche le tradizionali prove con risposta multipla possono essere usate per approfondire l'apprendimento e non solo semplicemente per documentarlo. Quando una valutazione di alta qualità in classe è usata per finalità *formative*, allora fornisce un feedback agli insegnanti che possa informare le modifiche all'azione didattica; fornisce inoltre un feedback agli studenti per sostenere il loro apprendimento. È di particolare aiuto per gli studenti perché consente di rispondere a tre domande importanti (Hattie, Timperley, 2007; Sadler, 1989):

1. Dove sto andando (quali sono gli obiettivi di apprendimento e i criteri di successo)?;
2. Dove mi trovo in relazione a quegli obiettivi di apprendimento?
3. Come faccio a colmare il gap?

Una generale associazione positiva tra la valutazione per l'apprendimento e l'apprendimento degli studenti è stata riscontrata in diverse rassegne che riportano un *effect-size* medio anche più ampio di quanto riportato in rassegne precedenti (Black, Wiliam, 1998; Bangert-Drowns *et al.*, 1991; Fuchs, Fuchs, 1986). In una recente meta-analisi, Kingston e Nash (2011) hanno riscontrato un modesto *effect-size* medio di 0,20 del *formative assessment* sull'apprendimento.

Graham *et al.* (2015), nella loro meta-analisi su studi sperimentali e quasi-sperimentali rispetto alla valutazione per l'apprendimento e la scrittura nei gradi di scuola differenti da 1 a 8, hanno classificato il feedback a seconda della fonte (insegnante, pari, lo studente stesso, il computer) e ottenuto un *effect-size* medio di 0,87 per l'insegnamento; 0,58 per i pari; 0,62 per lo studente e 0,38 per il computer. In altre recenti rassegne (McMillan *et al.*, 2013; Filsecker, Kerres, 2012; Bennett, 2011; Shute, 2008; William *et al.*, 2004) si richiamano i risultati delle prime. I miglioramenti nell'apprendimento degli studenti possono essere significativi, anche se non sempre in modo ampio come riportato nei primi studi; gli effetti positivi riguardano diverse fasce d'età, materie scolastiche di base e paesi (Chen, 2015).

L'associazione tra valutazione per l'apprendimento e apprendimento degli studenti è stata indagata in diversi contesti di istruzione, compresa

quella superiore e universitaria (Seely *et al.*, 2011; Cataloglu, 2007), negli Stati Uniti e in altri paesi (Zou, Zhang, 2013; Choi *et al.*, 2001). Le materie scolastiche più studiate sono inglese, arte (Andrade *et al.*, 2008, 2010; Parr, Timperley, 2010; Ross *et al.*, 1999), matematica (Phelan *et al.*, 2012; Wiliam *et al.*, 2004; Ross *et al.*, 2002) e scienze (Shirbagi, Kord, 2008; Choi *et al.*, 2001; Ruiz-Primo, Furtak, 2007).

Una spiegazione alquanto diffusa rispetto all'efficacia della valutazione per l'apprendimento è che fornisca un feedback agli insegnanti, agli studenti o a entrambi (Ruiz-Primo, Li, 2013). La rassegna delle ricerche sul tema del feedback svolta da J. Hattie ed E. Timperley (2007) suggerisce che il feedback possa avere effetti potenti sull'apprendimento, con un *effect-size* medio di 0,79 nella deviazione standard. I due autori correlano l'*effect-size* con altre variabili che possono influenzare il rendimento scolastico, come l'insegnamento diretto (0,93), l'insegnamento reciproco (0,86) e l'abilità cognitiva precedente degli studenti (0,71). Hanno inoltre notato che, a confronto con più di cento altri fattori che influiscono sul rendimento, il feedback sia tra i primi cinque su dieci in termini di *effect-size*. Concludono allora che «il feedback sia tra gli aspetti che più influenzano criticamente l'apprendimento degli studenti» (ivi, p. 102).

La più recente meta-analisi di J. Hattie (2009) pone l'*effect-size* medio del feedback a 0,73.

Le rassegne delle ricerche sul feedback dimostrano che tende ad essere associato con l'apprendimento e il rendimento scolastico ma non tutti i tipi di feedback hanno la stessa efficacia (Van der Kleij *et al.*, 2015; Ruiz-Primo, Li, 2013; Wiliam, 2013, 2010; Hattie, 2009; Lipnevich, Smith, 2008; Shute, 2008; Hattie, Timperley, 2007; Brookhart, 2004).

In genere, il feedback è più efficace quando è di tipo giusto (ad esempio, focalizzato sul compito e sugli obiettivi di apprendimento, dettagliato e narrativo, non valutativo e non espresso in termini di voti o punteggi) e restituito nelle modalità giuste (di supporto e di livello adeguato), al momento giusto (il prima possibile quando i livelli di conoscenza sono bassi ma non troppo presto da impedire l'elaborazione cognitiva successiva nei compiti più complessi), alla persona giusta (che si pone in atteggiamento di ricezione e dispone di un'autoefficacia alta). Il feedback è più efficace inoltre quando, in seguito, gli insegnanti hanno l'opportunità di adattare l'azione didattica e gli studenti di rivedere quanto fatto.

È importante anche il tipo di feedback. Il modello di J. Hattie e E. Timperley ne include quattro diversi a livello di:

1. compito: quando i compiti sono stati compresi e realizzati bene ;

2. processo: i processi principali necessari per comprendere e realizzare il compito;
3. autoregolazione: automonitoraggio, regolazione e direzione delle azioni;
4. sé: valutazioni personali di chi apprende.

J. Hattie ed E. Timperley (2007) argomentano che il feedback sul livello del sé (ad esempio, “Brava ragazza”) sia il meno efficace perché contiene poche o nessuna informazione sul compito. I feedback relativi al processo e all’autoregolazione sono «più potenti in termini di processo profondo e di padronanza dei compiti» e che «il *feedback* a livello di compito è più potente quando l’informazione è funzionale a migliorare la strategia di azione o migliorare l’autoregolazione (cosa che fa molto raramente)» (ivi, p. 91).

Sulla base di ciò che è noto su come sia rinforzato l’apprendimento autoregolato (SRL, *self-regulated learning*) quando gli studenti ricevono un feedback sull’uso delle strategie (Zimmerman, 2002), le valutazioni in classe che forniscono un feedback a livello di processo e di autoregolazione potrebbero essere abbastanza efficaci nel promuovere sia l’apprendimento sia l’autoregolazione dell’apprendimento.

5.2

Formative assessment e autoregolazione dell’apprendimento

Gli studenti possono anche diventare più autoregolati quando la valutazione è centrata su di loro. L’apprendimento autoregolato si manifesta quando gli studenti definiscono gli obiettivi e dopo monitorano e gestiscono i loro pensieri, emozioni, azioni per arrivare il più vicino possibile a quegli obiettivi (Zimmerman, Schunk, 2011). L’apprendimento autoregolato ha una lunga e consolidata storia nel predire l’apprendimento. La ragione è lampante. Coloro che apprendono in modo autoregolato hanno buone probabilità di apprendere in modo più efficace perché dispongono di una potente combinazione di strategie di apprendimento, autocontrollo e motivazione. Tendono a stabilire gli obiettivi per il loro apprendimento, usano strategie di studio e di pensiero appropriate, gestiscono il loro tempo, cercano aiuto quando ne hanno bisogno, usano le risorse disponibili, monitorano il loro progresso e modificano il loro approccio

all'apprendimento quando si rivela non funzionale. In poche parole sanno come apprendere.

Prendiamo il caso di Tracy. È una studentessa delle superiori e ha un compito di matematica per le valutazioni di metà corso tra due settimane. Comincia a studiare mentre ascolta musica per rilassarsi. Non ha definito degli obiettivi per il suo studio – ripete semplicemente a se stessa che farà il meglio che potrà. Non ricorre a specifiche strategie di apprendimento per sintetizzare e memorizzare materiale importante e non pianifica il suo tempo di studio, così finisce con il ridursi a poche ore prima della prova. Ha solo dei vaghi standard autovalutativi e non può valutare la sua preparazione in modo accurato. Tracy attribuisce le sue difficoltà di apprendimento alla mancanza di abilità in matematica ed è molto sulla difensiva rispetto ai suoi metodi di studio piuttosto poveri. Inoltre, non chiede aiuto ai compagni perché ha paura di “sembrare stupida”, né cerca materiali di supporto in biblioteca perché ha “già troppo da studiare”. Trova che studiare le provochi ansia, ha poca fiducia in se stessa nel perseguire il successo, e considera di poco valore l'apprendimento delle abilità matematiche (Zimmerman, 2002). Come andrà al compito di matematica? Probabilmente non molto bene. Non ha imparato come autoregolare il suo apprendimento definendo degli obiettivi, monitorando i suoi progressi rispetto ad essi e cercando aiuto. Infatti, va avanti per la sua strada con la convinzione di avere scarse abilità in matematica e che l'apprendimento della matematica sia di poco valore per lei. Immaginate come potrebbe pensare, sentirsi e agire se avesse disposto di un'autoregolazione. Immediatamente avrebbe cercato un posto tranquillo dove studiare, avrebbe focalizzato il suo studio sul materiale che non padroneggiava, e gestito il suo tempo di studio nell'arco della settimana. Avrebbe usato i test di autovalutazione nel suo libro di testo, scritto alcune domande sulle cose che non aveva capito e che doveva chiedere alla sua insegnante. Se ansiosa avrebbe fatto ricorso a conversazioni con sé positive (“Lo so, posso farcela se ci provo”), avrebbe fatto un respiro e avrebbe continuato a lavorare. Forse avrebbe ascoltato la sua musica preferita per ricompensarsi per essere stata seduta concentrata alla scrivania per ore e non l'avrebbe usata per distrarsi dallo studio. La nuova, autoregolata Tracy è molto probabile vada meglio nel compito. È la stessa Tracy, ma più smart, non ha un nuovo talento matematico, ma conosce come apprendere, ed è questo che fa la differenza.

Per fortuna ci sono numerose evidenze che l'apprendimento autoregolato possa essere insegnato attraverso l'insegnamento diretto, l'imita-

zione, l'affiancamento e la pratica (Zimmerman, Schunk, 2011; Dignath *et al.*, 2008). È facile immaginare che aspetti come il feedback sul progresso rispetto agli obiettivi di apprendimento possano anche aiutare gli studenti a prendere controllo del loro apprendimento. Il *formative assessment*, in particolare, può guidare gli studenti ad assumere processi di apprendimento autoregolato, inclusi la definizione degli obiettivi, il monitoraggio del progresso, le revisioni del loro lavoro e dei processi di apprendimento, come le strategie di studio (Andrade, Brookhart, 2019; Andrade, 2013).

Il focus di una valutazione per l'apprendimento, in classe, centrata sugli studenti è di informare e provocare apprendimento, e non di sintetizzarlo e riportarlo. La valutazione centrata sull'insegnante, finalizzata a produrre voti e punteggi, è importante, ma se il nostro obiettivo è incrementare l'apprendimento, dobbiamo dare priorità al *formative assessment*. L'insegnante nella seconda scena che ho descritto in questo capitolo ha utilizzato le strategie di *formative assessment*, inclusi la definizione di obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione chiari e il ricorso a un test utilizzato per supportare l'apprendimento degli studenti.

Negli Stati Uniti siamo inondati dai dati ottenuti attraverso la valutazione centrata sull'insegnante. Si tratta di uno sviluppo certamente utile che promette allo stesso tempo di velocizzare e approfondire l'apprendimento, non appena capiremo cosa fare con questo tsunami di dati. «I dati rispetto all'istruzione sono fuori di qui – nelle classi, nelle scuole, negli uffici distrettuali, nel Dipartimento di Stato, e nel governo federale. E allora? A seconda del tuo interlocutore saranno allo stesso tempo la soluzione di tutti i nostri problemi e la rovina della nostra esistenza» (Bueschel, 2018, p. 2).

Soluzione e rovina: entrambi accurati. È risaputo che i buoni insegnanti attingono a una vasta gamma di informazioni o dati per decidere individualmente e collettivamente cosa fare in seguito. Molti dei problemi nel campo dell'istruzione ottengono un beneficio dall'uso deliberato ed efficace dei dati, ma assumere che, mettendo i dati a disposizione degli insegnanti, questi li usino per migliorare il contesto di riferimento è «una teoria eccessivamente semplificata dell'azione» (Bueschel, 2018, p. 4). E tutti quei dati non saranno mai davvero significativi per gli stessi studenti: non diranno nulla rispetto a dove stanno andando, dove sono ora nel loro apprendimento, né su come potranno fare per colmare il gap.

Implicazioni per la competenza valutativa degli insegnanti

I nuovi approcci alla valutazione potrebbero fare a meno degli errori fatti dagli insegnanti americani (e da non pochi inglesi) che hanno progettato centinaia di valutazioni dell'apprendimento standardizzate e sommative, e focalizzarsi invece su come formare i docenti all'uso della valutazione per l'apprendimento con gli studenti, nelle loro classi, giorno dopo giorno. Come usano dire i contadini negli Stati Uniti, "non puoi far ingrassare un maiale pesandolo: devi nutrirlo". La valutazione sommativa pesa gli studenti; quella a supporto dell'apprendimento nutre le loro menti portandoli a pensare. E, dopo tutto, l'apprendimento è una conseguenza del pensiero.

Riferimenti bibliografici

- ANDRADE H. L. (2013), *Classroom Assessment in the Context of Learning Theory and Research*, in J. H. McMillan (ed.), *SAGE Handbook of Research on Classroom Assessment*, SAGE, New York, pp. 17-34.
- ANDRADE H. L., BENNETT R. E., CIZEK G. J. (2019), *Preface*, in H. Andrade, R. Bennett, G. Cizek (eds.), *Handbook of Formative Assessment in the Disciplines*, Routledge, New York, pp. IX-XI.
- ANDRADE H. L., BROOKHART, S. (2019), *Classroom Assessment as the Co-Regulation of Learning*, in "Assessment in Education: Principles, Policy & Practice", DOI: 10.1080/0969594X.2019.1571992.
- ANDRADE H. L., DU Y., MYCEK K. (2010), *Rubric-Referenced Self-Assessment and Middle School Students' Writing*, in "Assessment in Education", 17 (2), pp. 199-214.
- ANDRADE H. L., DU Y., WANG X. (2008), *Putting Rubrics to the Test: The Effect of a Model, Criteria Generation, and Rubric-Referenced Self-Assessment on Elementary School Students' Writing*, in "Educational Measurement: Issues and Practices", 27 (2), pp. 3-13.
- ANDRADE H. L., WARNER Z. (2012), *Beyond "I Give Myself an A": Meaningful, Rubric-referenced Student Self-assessment*, in "Educator's Voice", v (42), pp. 42-51.
- BANGERT-DROWNS R. L. et al. (1991), *The Instructional Effect of Feedback in Test-Like Events*, in "Review of Educational Research", 61, pp. 213-38.
- BENNETT R. (2011), *Formative Assessment: A Critical Review*, in "Assessment in Education: Principles, Policy and Practice", 18 (1), pp. 5-25.
- BLACK P., WILIAM D. (1998), *Assessment and Classroom Learning*, in "Assessment in Education", 5, pp. 7-74.

- BROOKHART, S. (2004), *Classroom Assessment: Tensions and Intersections in Theory and Practice*, in "Teachers College Record", 106 (3), pp. 429-58.
- BUESCHEL A. C. (2018), *Context for Data Use and the Emergence of Promising Practice*, in N. Barnes, H. Fives (eds.), *Cases of Teachers' Data Use*, Routledge, New York, pp. 1-14.
- CATALOGLU E. (2007), *Internet-Mediated Assessment Portal as a Pedagogical Learning Tool: A Case Study on Understanding Kinematics Graphs*, in "European Journal of Physics", 28 (4), pp. 767-76.
- CHEN F. (2015), *The Impact of Criteria-referenced Formative Assessment on Fifth Grade Students' Theater Arts and English Language Arts Achievement*, Doctoral dissertation, University at Albany-SUNY.
- CHOI K., NAM J.-H., HYUNJU L. (2001), *The Effects of Formative Assessment with Detailed Feedback on Students' Science Learning Achievement and Attitudes Regarding Formative Assessment*, in "Science Educational International", 30 (2), pp. 28-34.
- DIGNATH C., BÜTTNER G., LANGFELDT H. (2008), *How Can Primary School Students Learn Self-Regulated Learning Strategies Most Effectively? A Meta-Analysis on Self-Regulation Training Programmes*, in "Educational Research Review", 3 (2), pp. 101-29.
- FILSECKER M., KERRES M. (2012), *Repositioning Formative Assessment from an Educational Assessment Perspective: A Response to Dunn & Mulvenon (2009)*, in "Practical Assessment, Research & Evaluation", 17 (16), pp. 1-9.
- FUCHS L. S., FUCHS D. (1986), *Effects of Systematic Formative Evaluation: A Meta-Analysis*, in "Exceptional Children", 53 (3), pp. 199-208.
- GRAHAM S., HEBERT M., HARRIS K. R. (2015), *Formative Assessment and Writing: A Meta-Analysis*, in "The Elementary School Journal", 115 (4), pp. 523-47.
- GUSKEY T. (2010), *Formative Assessment: The Contributions of Benjamin S. Bloom*, in H. Andrade, G. Cizek (eds.), *Handbook of Formative Assessment*, Routledge, New York, pp. 344-52.
- HATTIE J. (2009), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-analyses Relating to Achievement*, Routledge, New York.
- HATTIE J., TIMPERLEY H. (2007), *The Power of Feedback*, in "Review of Educational Research", 77, pp. 81-112.
- KINGSTON N., NASH B. (2011), *Formative Assessment: A Meta-Analysis and a Call for Research*, in "Educational Measurement: Issues and Practice", 30 (4), pp. 28-37.
- LIPNEVICH A., SMITH J. (2008), *Response to Assessment Feedback: The Effects of Grades, Praise, and Source of Information. Research Report RR-08-30*, Educational Testing Service, Princeton.
- MCMILLAN J. H., VENABLE J. C., VARIER D. (2013), *Studies of the Effect of Formative Assessment on Student Achievement: So Much More is Needed*, in "Practical Assessment, Research & Evaluation", 18 (2), pp. 1-14.

- PARR J. M., TIMPERLEY H. S. (2010), *Feedback to Writing, Assessment for Teaching and Learning and Student Progress*, in "Assessing Writing", 15 (2), pp. 68-85.
- PERKINS D. (1992), *Smart Schools: Better Thinking and Learning for Every Child*, Free Press, New York.
- PHELAN J. C. et al. (2012), *The Effects of POWERSOURCE Assessments on Middle-School Students' Math Performance*, in "Assessment in Education: Principles, Policy & Practice", 19, pp. 211-30.
- ROSS J. A., HOGABOAM-GRAY A., ROLHEISER C. (2002), *Student Self-Evaluation in Grade 5-6 Mathematics: Effects on Problem-Solving Achievement*, in "Educational Assessment", 8, pp. 43-58.
- ROSS J. A., ROLHEISER C., HOGABOAM-GRAY A. (1999), *Effects of Self-Evaluation Training on Narrative Writing*, in "Assessing Writing", 6 (1), pp. 107-32.
- RUIZ-PRIMO M. A., FURTAK E. M. (2007), *Exploring Teachers' Informal Formative Assessment Practices and Students' Understanding in the Context of Scientific Inquiry*, in "Journal of Research in Science Teaching", 44, pp. 57-84.
- RUIZ-PRIMO M. A., LI M. (2013), *Examining Formative Feedback in the Classroom Context: New Research Perspectives*, in J. H. McMillan (ed.), *SAGE Handbook of Research on Classroom Assessment*, SAGE, New York, pp. 215-31.
- SADLER D. R. (1989), *Formative Assessment and the Design of Instructional Systems*, in "Instructional Science", 18, pp. 119-44.
- SEELY S. R., FRY S. W., RUPPEL M. (2011), *Information Literacy Follow-Through: Enhancing Preservice Teachers' Information Evaluation Skills Through Formative Assessment*, in "Behavioral & Social Sciences Librarian", 30 (2), pp. 72-84.
- SHIRBAGI N., KORD B. (2008), *Using Different Feedbacks In Formative Evaluation and Their Effects on Achievement in Iranian Elementary School Students*, in "Journal of Behavioural Sciences", 18, pp. 1-17.
- SHUTE V. (2008), *Focus on Formative Feedback*, in "Review of Educational Research", 78 (1), pp. 153-89.
- VAN DER KLEIJ F. M., FESKENS R. C., EGGEN T. J. H. M. (2015), *Effects of Feedback in a Computer-Based Learning Environment on Students' Learning Outcomes: A Meta-Analysis*, in "Review of Educational Research", 85 (4), pp. 475-511.
- WILIAM D. (2010), *An Integrative Summary of the Research Literature and Implications for a New Theory of Formative Assessment*, in H. Andrade, G. Cizek (eds.), *Handbook of Formative Assessment*, Routledge, New York, pp. 18-40.
- ID. (2013), *Feedback and Instructional Correctives*, in J. H. McMillan (ed.), *SAGE Handbook of Research on Classroom Assessment*, SAGE, New York, pp. 197-214.
- WILIAM D. et al. (2004), *Teachers Developing Assessment for Learning: Impact on Student Achievement*, in "Assessment in Education: Principles, Policy and Practice", 11 (1), pp. 49-65.
- ZIMMERMAN B. J. (2002), *Achieving Self-regulation: The Trial and Triumph of Adolescence*, in F. Pajares, T. Urdan (eds.), *Academic Motivation of Adolescents*, Information Age Publishing, Greenwich, pp. 1-27.

5. METTERE AL CENTRO GLI STUDENTI NELLA VALUTAZIONE

- ZIMMERMAN B., SCHUNK D. (eds.) (2011), *Handbook of Self-regulation of Learning and Performances*, Routledge, New York.
- ZOU X., ZHANG X. (2013), *Effect of Different Score Reports of Web-based Formative Test on Students' Self-Regulated Learning*, in "Computers & Education", 66, pp. 54-63.

Gli esiti delle prove INVALSI nella prospettiva della valutazione formativa*

di *Roberto Ricci*

Sin dalla loro introduzione le prove INVALSI (Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione) sono state al centro di un intenso dibattutto circa la loro funzione, il loro impatto sul sistema scolastico nazionale e anche sull'attività quotidiana degli insegnanti. Ciò non è avvenuto solo in Italia, ma in tutti i paesi in cui sono state introdotte prove standardizzate per la rilevazione degli apprendimenti (Ravitch, 2010; Lemann, 1999). Nel corso del tempo le prove INVALSI hanno conosciuto diversi cambiamenti, volti soprattutto al loro sempre più preciso collegamento con i traguardi delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida e al loro consolidamento tecnico-misuratorio. A partire dal 2018 le prove INVALSI per la scuola secondaria sono state informatizzate (CBT, *Computer Based Testing*), modificandone così non solo la modalità tecnica di somministrazione, ma anche l'impianto metodologico, il disegno secondo il quale sono costruite e, soprattutto, la modalità con la quale sono restituiti i risultati al sistema scolastico, alle singole scuole e, in alcuni gradi scolastici, anche ai singoli studenti (De Simoni, 2018).

Il sistema scolastico complessivamente inteso non ha ancora avuto il tempo sufficiente per cogliere a pieno la portata innovativa della modalità con la quale gli esiti delle prove CBT sono resi alle scuole, agli insegnanti, agli studenti e alle famiglie. Tale cambiamento rappresenta un'innovazione molto rilevante che potenzialmente può modificare radicalmente il modo con il quale la comunità scolastica può usare le prove INVALSI, ossia come uno degli strumenti per la promozione degli apprendimenti e delle competenze a essi correlate. In questa sede si intende porre l'attenzione sul valore formativo, e non tanto su quello sommativo dei risultati delle prove INVALSI. In questa prospettiva, le prove standardizzate CBT possono apri-

* Le opinioni espresse sono da attribuirsi all'autore e non impegnano la responsabilità dell'Istituto di appartenenza.

re la strada a un uso più proficuo e interessante dei *learning analytics*, tanto da rendere molto più sfumata la distinzione tra valutazione formativa e sommativa.

6.1

I risultati delle prove INVALSI

Il disegno delle prove INVALSI è stato di recente modificato, soprattutto per quanto riguarda la III secondaria di primo grado (grado 8) e la V secondaria di secondo grado (grado 13)¹. I cambiamenti più evidenti riguardano la modalità di somministrazione, ora elettronica, e il legame con l'esame di Stato. Sia la prova di grado 8 sia la prova di grado 13 sono collegate all'esame conclusivo del primo e del secondo ciclo d'istruzione, rispettivamente. A differenza però del sistema precedente, lo svolgimento della prova di grado 8 e non il suo esito costituisce requisito di ammissione all'esame. Il risultato della prova, invece, confluiscce nella certificazione delle competenze che è parte integrante della documentazione di licenza. La prova di grado 13 viene introdotta con maggiore gradualità. Nell'a.s. 2018-19 il suo svolgimento è obbligatorio, ma esso diviene requisito di ammissione all'esame di Stato solo a partire dall'a.s. 2019-20. Anche nel caso della prova di grado 13, gli esiti confluisccono nel curriculum dello studente al fine di certificare le competenze dello studente negli ambiti di rilevazione delle prove INVALSI.

Gli aspetti appena descritti sono certamente molto importanti e non hanno una valenza meramente tecnica. La diversa relazione con l'esame di Stato conclusivo dei due cicli d'istruzione rimarca la distinzione tra il momento misuratorio standardizzato, affidato a un soggetto esterno, e quello più propriamente valutativo attribuito con pienezza alla scuola, quindi agli insegnanti che hanno seguito e accompagnato il percorso di crescita dell'allievo. Tuttavia, a ben vedere, l'aspetto innovativo più qualificante risiede in un altro punto del nuovo disegno delle prove INVALSI. Il legislatore prevede infatti che gli esiti delle prove INVALSI siano restituiti mediante livelli descrittivi e non mediante un semplice punteggio. Questa soluzione, apparentemente di poco conto, ha un impatto estremante considerevole sia dal punto di vista tecnico-metodologico sia rispetto al possibile uso dei dati INVALSI in una prospettiva di valutazione formativa e di azioni positive per

1. Decreto legislativo n. 62 del 13 aprile 2017.

la promozione delle competenze, per come esse possono essere osservate attraverso prove standardizzate nazionali.

Poiché l'aspetto tecnico-metodologico esula dallo scopo specifico di questo lavoro, esso è trattato solo in estrema sintesi e solamente in funzione di rendere più chiara la dimensione formativa degli esiti delle prove INVALSI.

La predisposizione di prove informatizzate (CBT) consente di modificare il disegno. Esso non si basa più su una prova uguale per tutti gli studenti, cosiddetta prova *lineare*, ma su una banca di domande (*item bank*) dalla quale sono tratte prove diverse (*forme*), equivalenti dal punto di vista misuratorio, composte da quesiti in buona parte differenti, ma sulla base di criteri di composizione comuni a ciascuna forma. Ogni quesito che compone la banca di domande è inoltre legato a uno specifico traguardo delle Indicazioni nazionali o delle Linee guida, rendendo quindi esplicita la relazione con il traguardo di competenza di riferimento. In base a questo impianto metodologico l'esito di un singolo studente non si misura più solo rispetto ai quesiti di cui si compone la forma effettivamente svolta, ma in relazione all'intera banca di domande da cui la forma è tratta (Hambleton *et al.*, 2010). È così possibile descrivere l'esito del singolo rispondente in funzione di diverse centinaia di domande e quindi disporre di una descrizione molto dettagliata del risultato di un allievo rispetto a tutti i traguardi delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida. La realizzazione tecnica di questo processo richiede il ricorso a procedure psicométrico-statistiche complesse, ampiamente attestate in letteratura, alla quale si rinvia, e adottate nelle indagini sugli apprendimenti più accreditate a livello internazionale (OECD-PISA, IEA-TIMSS, IEA-PIRLS ecc.).

Mediante la procedura sinteticamente richiamata, gli esiti delle prove INVALSI sono restituiti su una scala crescente, dal livello 1 al livello 5, mediante descrittori qualitativi delle competenze raggiunte da ciascun allievo (INVALSI, 2018). Per la prima volta, quindi, gli esiti di una prova nazionale non sono espressi semplicemente con un punteggio, ma in relazione al grado di raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida. A ben vedere quest'ultimo aspetto è profondamente innovativo poiché gli esiti, dal più basso al più alto, sono forniti in termini di traguardi di competenze raggiunte, individuando cosa un allievo sa fare, anche nel caso in cui ciò non corrisponda a ciò che ci si aspetterebbe al termine di un determinato livello scolare. Per la prova di Inglese di comprensione della lettura e dell'ascolto la formulazione degli esiti è ancora più semplice e trasparente poiché essa è costruita in base ai livelli di competenza in uscita,

previsti dalle Indicazioni nazionali e dalle Linee guida, definiti dal QCER (Quadro comune di riferimento per la conoscenza delle lingue). Tale soluzione non pone particolari problemi comunicativi con i destinatari della valutazione poiché l'articolazione dei livelli del QCER² è ormai ampiamente diffusa e compresa da insegnanti, studenti e famiglie. Il legame esplicito tra le prove INVALSI d'inglese e il QCER assume un'importanza di notevole rilievo che non riveste solo gli aspetti tecnici, ma rafforza scelte effettuate dal sistema scolastico già diversi anni fa. Mediante questa indicazione di legge, il legislatore intende rafforzare la linea d'indirizzo nell'insegnamento delle lingue straniere, dell'Inglese nel caso specifico delle prove INVALSI. È infatti richiamata l'importanza degli aspetti comunicativi della lingua. Si intende pertanto ribadire che il legislatore richiede esplicitamente alle scuole di puntare alla comunicazione in lingua straniera, attiva e passiva, pur nel rispetto delle scelte autonome operate da ciascuna istituzione scolastica.

Il ricorso ai traguardi di competenza è importante per molteplici ragioni. In primo luogo sul piano della trasparenza del sistema. Per vincoli tecnico-giuridici il voto di scuola non è in grado di fornire una informazione comparabile tra scuole diverse, ma anche rispetto a situazioni di non pieno raggiungimento dei traguardi previsti dalle Indicazioni o dalle Linee guida. Il voto di scuola, per costruzione, è solo in minima misura comparabile tra una realtà e un'altra. Se questo è un problema generale, non solo del sistema scolastico italiano, lo è ancora per sistemi come il nostro dove, per scelta, le Indicazioni nazionali e le Linee guida per il curricolo forniscono dei traguardi generali, ma non gli standard in base ai quali è possibile verificare se un traguardo sia stato raggiunto o meno. È noto, per esempio, che al termine della scuola secondaria di primo grado una certa quota di studenti non raggiunge i traguardi di competenza previsti dall'ordinamento in esito al primo ciclo d'istruzione. Tuttavia, in molti casi può non essere opportuno da diversi punti di vista un ricorso eccessivo alle ripetenze, essendone note le conseguenze individuali e sociali negative e fortemente penalizzanti per lo studente. In questi casi, però, il voto di scuola non consente di distinguere i risultati di questi studenti da quelli degli allievi che raggiungono in maniera sufficiente, anche se non del tutto solida, i traguardi previsti. Ciò può generare effetti indesiderati nel sistema che vanno dall'impossibilità di identificare gli allievi più deboli per poterli aiutare a un effetto inflattivo

2. Il traguardo al termine della scuola secondaria di primo grado è l'A2 e il B2 a conclusione della scuola secondaria di secondo grado.

generalizzato sui voti di scuola. Entrambi gli effetti possono determinare forti e preoccupanti distorsioni nel sistema. Se risulta difficile avere informazioni attendibili sui reali livelli di competenza raggiunti dagli studenti, necessariamente si riduce l'equità del sistema scolastico. Infatti, in questa situazione sempre di più i diversi attori cercheranno fonti alternative di informazione, tipicamente meno accessibile ai segmenti di popolazione culturalmente e socialmente meno favoriti. Paradossalmente, un sistema che gonfia le valutazioni, rendendo debole il legame con il livello effettivo di preparazione dell'allievo, danneggia principalmente chi non ha altre fonti di informazione, chi non ha accesso ad altre risorse educative e formative. Inoltre, il voto numerico o anche un descrittore qualitativo non strettamente legato ai traguardi di competenza delle Indicazioni nazionali o delle Linee guida rende molto difficile identificare il livello di competenza raggiunto da un allievo.

Sempre per continuare con l'esempio della scuola secondaria di primo grado, sia per Italiano sia per Matematica il livello 3 corrisponde a un raggiungimento adeguato dei traguardi in uscita alla scuola secondaria di primo grado, mentre il livello 1 corrisponde ai traguardi in uscita dal ciclo primario. Un allievo pertanto che al termine della terza secondaria di primo grado si posiziona al livello 1 di Italiano o di Matematica entrerà da lì a poche settimane nella scuola secondaria di secondo grado come se avesse frequentato con successo solo la scuola primaria. Risulta facile prevedere quali possano essere le necessità di aiuto per questo studente per prevenire, o quanto meno contenere, rischi di dispersione scolastica, demotivazione e frustrazione. Tale situazione non rappresenta un caso teorico, ma nelle ultime rilevazioni del 2018 il 13,3% dei ragazzi che hanno conseguito la licenza media hanno raggiunto solo il livello 1 di Italiano e in Matematica sono il 17,3%. Ancora più concretamente ciò significa che all'inizio di una ipotetica classe prima di scuola secondaria secondo grado di 25 studenti, circa 3 allievi hanno la competenza di Italiano che ci si dovrebbe attendere da uno studente di V primaria, mentre in Matematica questo numero sale a oltre 4. Inoltre, sempre in questa ipotetica classe, altri 5 studenti (a livello nazionale il 21,1%) hanno raggiunto il livello 2 al termine del grado 8, quindi è come se accedessero alla scuola secondaria di secondo grado senza avere terminato quella di primo grado. In Matematica questo numero sale a quasi 6 (a livello nazionale il 22,8%). In conclusione, nella classe prima della scuola secondaria di secondo grado di 25 alunni usata in questo ragionamento esemplificativo, oltre 8 allievi per Italiano e quasi 11 per Matematica cominciano la scuola con un livello di competenza inadeguato. Facile poi

spiegarsi i tassi di ripetenza, di insuccesso e di abbandono causa di enormi costi personali e sociali.

I risultati espressi in funzione dei livelli di competenza raggiunti dagli allievi possono rappresentare un formidabile strumento di valutazione formativa, ancor prima che rispondere a finalità comparative o di predisposizione di politiche scolastiche. Ogni livello di risultato è corredata di un repertorio di quesiti o di compiti afferenti a quello specifico livello. In buona sostanza ciò significa che già oggi le scuole hanno a loro disposizione esempi concreti, accompagnati da un apparato didattico completo, per verificare le competenze sottese ai traguardi delle Indicazioni nazionali o delle Linee guida. Ancora più concretamente risulta quindi molto più facile immaginare come intervenire su allievi a un determinato livello mediante attività che afferiscono al successivo livello di competenza prossimale, con evidente incremento della probabilità di successo di ottenere risultati positivi, forieri di ulteriori e successivi miglioramenti verso livelli di risultato più adeguati o più soddisfacenti.

6.2

Considerazioni conclusive

L'attuale impianto delle prove INVALSI della scuola secondaria, di primo e secondo grado, rappresenta una innovazione molto importante, non solo in una prospettiva di valutazione sommativa, ma soprattutto di valutazione formativa. Sono evidenti le potenzialità per la scuola per produrre un innalzamento delle competenze degli studenti in relazione ai traguardi stabiliti dalle Indicazioni nazionali e dalle Linee guida, frutto di un lungo processo di condivisione e di analisi tecnico-scientifica condotto dal ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca negli ultimi due decenni. È importante non dimenticare che se si desidera produrre cambiamenti positivi in fenomeni cosiddetti di massa, come il caso della scuola che ogni giorno accoglie oltre sette milioni di studenti, è necessario fornire esempi concreti, indicazioni facilmente applicabili e solide.

Sovente ci si interroga se un sistema nazionale di prove standardizzate per la rilevazione degli apprendimenti come quello approntato da INVALSI possa aiutare veramente la scuola a superare i problemi che esso individua. Taluni ritengono che la misura di un fenomeno non sia sufficiente a legittimarne la rilevazione se non si accompagna all'individuazione di politiche positive per la soluzione dei problemi riscontrati. Prescindendo da consi-

derazioni generali che esulano dalle finalità di questo lavoro circa l'opportunità di separare il soggetto che valuta gli effetti di un'azione di politica sociale, quale è l'istruzione, da quello che attua la politica stessa o intraprende le azioni correttive per produrre miglioramento, è però possibile affermare che anche INVALSI con questo nuovo sistema di prove contribuisce a fornire strumenti e metodi per produrre miglioramento. È infatti chiaro che le azioni di politica scolastica non si attuano solo mediante interventi ordinamentali o di natura economico-finanziaria, ma anche proponendo soluzioni metodologiche chiare, concrete e scientificamente solide per attuare in classe, giorno dopo giorno e concretamente, azioni positive volte all'innalzamento delle competenze degli studenti, già oggi cittadini portatori di un diritto costituzionale a ricevere una formazione di qualità su tutto il territorio nazionale, indipendentemente dalla scuola o dalla classe frequentata.

Infine, ma non da ultimo, il nuovo impianto delle prove INVALSI, basato sulla digitalizzazione delle prove stesse, apre la strada a una nuova frontiera di ricerca, ossia quella dei *learning analytics*. Mediante la piattaforma elettronica è possibile raccogliere molti dati legati al comportamento dell'allievo, più precisamente ai processi che questi attiva per giungere a una determinata risposta o per decidere di non rispondere affatto. L'analisi di questi dati consente di approfondire lo studio sulla mobilitazione di competenze trasversali, delle cosiddette *soft skills*, che lo studente mette in gioco quando affronta una prova di valutazione, più o meno rilevante per il suo sviluppo di carriera. Osservare gli esiti di una prova standardizzata non solo attraverso la lente esclusiva dell'esito finale, ma anche attraverso i processi attivati, rende sempre più sfumata la distinzione tra valutazione formativa e sommativa, aprendo scenari di ricerca e possibilità di promozione concreta del miglioramento veramente interessanti e degni della massima considerazione.

Riferimenti bibliografici

- DE SIMONI M. (2018), *I livelli per la descrizione degli esiti delle prove INVALSI*, https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2018/Livelli_INVALSI_g8.pdf.
- HAMBLETON R. K., PITONIAK M. J., COPELLA J. M. (2010), *Essential Steps in Setting Performance Standards on Educational Tests and Strategies for Assessing the Reliability of Results*, in G. J. Cizek (ed.), *Setting Performance Standard*, Routledge, New York, pp. 47-76.

- INVALSI (2018), *I livelli di risultato*, https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?Get=static&pag=materiale_approfondimento.
- LEMANN N. (1999), *The Big Test*, Farrar, Straus and Giroux, New York.
- RAVITCH D. (2010), *The Death and Life of the Great American School System*, Basic Books, New York.

La competenza valutativa degli insegnanti nel *formative assessment*: il sistema RTTI*

di *Marinka Drost, Petra Verra, Jaap Scheerens*

7.1

Valutazione e *formative assessment*: processi chiave

Tutte le forme di valutazione prevedono la raccolta sistematica di informazioni e l'espressione di giudizio sulla base di queste informazioni. Ci si aspetta, inoltre, che queste "informazioni di valore" siano usate per decisioni quotidiane nell'ambito delle attività dei sistemi di istruzione o per decisioni relative alla revisione e al cambiamento del sistema stesso. Il termine "monitoraggio" può essere considerato come un ulteriore aspetto del processo di valutazione, enfatizzando la connessione con la raccolta di informazioni così come con la gestione delle decisioni, la dipendenza dai dati di tipo amministrativo e una più forte preoccupazione rispetto alla descrizione di ciò che è "di valore" (Scheerens, 2004).

La restituzione delle informazioni valutative può rappresentare un importante punto di partenza per le eventuali azioni correttive e di miglioramento. La sequenza valutazione-feedback-azione, del resto, è un meccanismo centrale in qualsiasi processo di apprendimento, inclusi l'"apprendimento organizzativo" e il *formative assessment*¹. L'idea di apprendere dalla valutazione è centrale nel concetto di *formative assessment*, che di solito è incluso nei modelli per la progettazione didattica e lo sviluppo nell'istruzione. Valutare significa giudicare rispetto al valore di un oggetto, e valutazione, nel senso di un particolare tipo di indagine disciplinata, enfatizza come le azioni di "giudizio" e "attribuzione di valore"

* Traduzione di Serafina Pastore.

1. Per *formative assessment* (che può essere reso in italiano con "valutazione per l'apprendimento" o "valutazione a sostegno dell'apprendimento") si intende un processo di valutazione attivo, sistematico e intenzionale, finalizzato alla promozione di ulteriore apprendimento negli studenti (N.d.T.).

siano basate su un approccio di raccolta sistematica delle informazioni. Nel caso in cui tale raccolta sistematica sia organizzata sulla base dei criteri utilizzati per l'indagine scientifica, allora il termine di ricerca valutativa è appropriato. Una terza componente importante della valutazione, simile all'attribuzione di valore e all'approccio sistematico alla raccolta di informazioni, è data dal contesto di applicazione: ci si aspetta cioè che i risultati della valutazione siano poi utilizzati in modo pertinente. Si tratta di una situazione tipica spesso correlata alla *policy-evaluation*, in cui i risultati della valutazione dovrebbero contribuire, o almeno dovrebbero avere un certo impatto rispetto alle decisioni politiche. Nella letteratura di settore, le tre componenti di base della valutazione (attribuzione di valore, indagine sistematica e utilizzo per il *decision-making*) assumono un'enfasi diversa. In tutte le possibili definizioni in cui il perseguitamento di un obiettivo è posto come centrale, l'attribuzione di valore è preponderante (dal momento che gli obiettivi del programma sono o meno raggiunti, fornisce la base per giudicarlo come successo o insuccesso). Così R. Tyler definisce la valutazione come «il processo per stabilire il grado di effettiva realizzazione degli obiettivi educativi» (Tyler, in Nevo, 1995, p. 10). In estrema sintesi, allora, i processi chiave presenti in tutti i tipi di valutazione sono:

- raccolta di dati attraverso test validi stabiliti per il curriculum;
- interpretazione dei risultati dei test attraverso la creazione di *benchmarks* per i livelli di rendimento desiderati;
- interpretazione diagnostica e formativa dei risultati, e loro applicazione nella restituzione di feedback e nello sviluppo di *feedforward*².

Nel *formative assessment* c'è una particolare enfasi sulla terza fase che in realtà corrisponderebbe alla caratteristica specifica di ciò che si intende con l'espressione *formative*. Allo stesso tempo, la raccolta dati e l'interpretazione dei risultati potrebbero essere problematiche perché relative ai criteri scientifici di una misurazione valida e affidabile e di un'associazione causale tra processi e risultati "modificabili". Per spiegare meglio questo aspetto, diamo un'occhiata più da vicino alle tre fasi.

Fase 1. Raccolta dati La fase 1 dovrebbe prevedere lo sviluppo di test da parte degli insegnanti che dovrebbero sapere come costruire i test e i relativi *items*. Anche se i test sono già forniti, questa fase richiede conoscenze di base di psicometria (cosa è un p-value, un punteggio medio in un test, un coefficiente di correlazione, cosa sono validità e affidabilità).

2. Il *feedforward* indica i processi predittivi relativi al perseguitamento dei risultati desiderati e le azioni che dovranno essere messe in campo per orientarsi al futuro (N.d.T.).

Fase 2. Definizione di norma, standards e benchmarks La fase 2 presuppone la conoscenza di cosa siano *norma, standards e benchmarks* come una base per l'interpretazione dei risultati dei test (ad esempio, comparandoli ai risultati dello scorso anno, o comparandoli ai punteggi normalizzati delle rilevazioni nazionali);

Fase 3. Interpretazione valutativa La fase 3 comporta il ricavare delle conclusioni valutative per ciascuno studente e per gruppi di studenti (uso diagnostico), ma anche la definizione di possibili azioni di rimedio e di miglioramento; quest'ultima fase potrebbe essere particolarmente difficile.

7.2

Competenze richieste per realizzare i processi chiave del *formative assessment*

Gli studi in valutazione (Visscher, Ehren, 2011) hanno puntualizzato come gli insegnanti per lo più non dispongano della conoscenza e delle abilità di base per interpretare gli esiti dei test e per costruire da sé i test. In misura ridotta questo aspetto vale anche per la terminologia relativa ai concetti di norma, standard e *benchmarks* e per l'utilizzo pratico di simili costrutti. Del resto, anche la fase 3 rappresenta un compito particolarmente impegnativo perché richiede:

- abilità diagnostiche, capacità di analizzare gli errori, conoscenza delle capacità generali dei singoli studenti;
- conoscenza su come procedere “dalla diagnosi alla terapia”, in questo caso pianificazione e adattamento del nuovo periodo di insegnamento (di solito indicato come *feedforward*).

In termini tecnici ciò significherebbe che gli insegnanti dovrebbero disporre di abilità di ricerca; in termini di professionalità docente ciò potrebbe essere espresso, invece, come il possesso della conoscenza didattica disciplinare. Per essere più chiari proviamo a considerare i requisiti tecnici e professionali richiesti. Assumendo la disponibilità di test o di dati valutativi che riportino gli esiti di apprendimento e i progressi fatti dagli studenti nel perseguire questi esiti, il prossimo aspetto da affrontare è di attribuire questi esiti a un “trattamento didattico”; in altre parole, i metodi che gli insegnanti hanno usato, l'approfondimento disciplinare, l'atmosfera durante le lezioni ecc. Quando queste azioni sono poste in un contesto di ricerca, sono considerate come particolarmente sfidanti in termini meto-

dologici. Una domanda fondamentale è come ci si possa attendere che gli insegnanti, solitamente non formati come ricercatori, debbano affrontare questi aspetti. Dopo aver risolto anche tale questione e aver attribuito credibilmente la performance degli studenti, buona o meno che sia, agli aspetti dell'insegnamento e dell'istruzione (in altre parole è stata fatta una "diagnosi") la domanda successiva è come passare dalla diagnosi alla "terapia".

Si possono considerare tre approcci:

1. fare appello all'esperienza e alle abilità professionali degli insegnanti e fidarsi del loro giudizio clinico su come procedere, possibilmente assistiti dai colleghi;
2. individuare "ciò che funziona" nella pratica, facendo degli esperimenti;
3. ricorrere alle soluzioni "basate sulle evidenze" riprese dalla ricerca educativa.

Queste richieste sulle competenze valutative dell'insegnante sono spesso incluse nell'espressione "insegnanti come ricercatori". La sostenibilità di questa prospettiva dovrebbe essere considerata con molta cautela. È davvero ambizioso svolgere degli esperimenti e conoscere come usare la letteratura scientifica. Dal nostro punto di vista, sulla scorta della consapevolezza di quanto sia difficile, come ricercatori, condurre degli esperimenti in ambito educativo e sapendo quanto complessa, diversificata e contestata sia la conoscenza di base dell'efficacia educativa, queste ambizioni potrebbero apparire irrealistiche. Al riguardo però proponiamo due possibili direzioni risolutive:

1. sviluppare una "metodologia della ricerca semplificata" per gli insegnanti. Un esempio è il metodo del *data-team* sviluppato da Schildkamp e colleghi (Schildkamp *et al.*, 2014);
2. fornire strumenti alle scuole che guidino la pianificazione didattica basata sui test attraverso dei pacchetti multimediali. Nella parte centrale di questo capitolo presentiamo l'approccio di RTTI come un esempio di pacchetto multimediale in grado di facilitare il *formative assessment* e supportare gli insegnanti nel perseguire i compiti principali sopra richiamati in modo responsabile.

7.3

La descrizione di RTTI *L'approccio RTTI e le sue basi*

In un senso molto generale RTTI può essere considerato come un metodo per migliorare l'insegnamento e rinforzare le performance degli studenti. Per tale ragione, RTTI rientra nell'ambito della ricerca sull'efficacia dell'i-

struzione e sul miglioramento scolastico. L'approccio RTTI è associato a una delle strategie di maggior successo, vale a dire “le strategie di riforma guidate dalla valutazione” (*evaluation driven reform strategies*). Tali strategie hanno le seguenti caratteristiche:

- focus sugli esiti di apprendimento degli studenti;
- azioni che impattano direttamente sull'apprendimento degli studenti;
- ruolo guida della valutazione;
- allineamento di valutazione e programmazione;
- applicazione ciclica della valutazione (diagnosi, feedback);
- condizioni organizzative della scuola in un ruolo secondario e di supporto.

La valutazione e il feedback possono essere considerati come determinanti nel guidare il miglioramento a livello di scuola e di classe. Diversi gli aspetti implicati: la chiarezza delle finalità formative negli standard, l'esame dei sillabi ecc., la verifica di ciò che gli studenti hanno appreso, l'identificazione delle aree di forza e debolezza nei contenuti e nelle abilità che sono stati acquisiti, la restituzione del feedback e la diagnosi dei modelli di esito, la considerazione delle strategie correttive e la definizione di obiettivi concreti di miglioramento a livello di studenti, di classe e di scuola, in cooperazione con altri insegnanti, dirigenti e l'eventuale staff di supporto. Quest'ultima caratteristica potrebbe rendere valutazione-feedback-azione di correzione sistematica centrali per lo sviluppo professionale correlato ai compiti e alla cooperazione degli insegnanti.

7.4

Zoom sull'approccio centrato sulla valutazione per il miglioramento dell'istruzione *Un fondamento logico convincente*

La ricerca sull'efficacia dell'istruzione ha una particolare relazione con la pratica didattica. Da un lato, “ciò che funziona”, come definito dalla ricerca, sembra poter essere direttamente applicabile. Dall'altro, però, l'approccio di ricerca che si concentra su fattori diversi, per necessità, non cattura del tutto la complessità della pratica didattica. Un approccio centrato sulla valutazione potrebbe essere teoricamente posizionato nel contesto della cibernetica intesa come approccio transdisciplinare per esplorare sistemi normativi. Il meccanismo-chiave consiste in una sequenza ciclica di valutazione, feedback e azione correttiva. La pratica di ricorrere alle informazioni valutative sul fun-

zionamento organizzativo come una base per un’azione di correzione o di miglioramento è probabile abbia un andamento passo dopo passo, un orientamento incrementale in cui gli obiettivi o le attese svolgono la funzione di standard per interpretare le informazioni valutative. La discrepanza tra l’attuale livello di raggiungimento degli obiettivi e le attese crea le dinamiche che potrebbero eventualmente portare a una maggiore efficacia. “In teoria” l’approccio centrato sulla valutazione ha una serie di punti di forza:

- il focus chiaro sul rendimento scolastico garantisce di rimanere vicini al cuore dei “processi produttivi” nell’istruzione, in particolare ciò è che relativo all’apprendimento degli studenti;
- la possibilità di allineare le valutazioni, incluso il *formative assessment*, agli esami e alle valutazioni sommative di tipo *high-stakes*, può essere considerata come un potente meccanismo per aumentare “l’opportunità di apprendere” (come un buon incontro tra ciò che è insegnato e ciò che è valutato);
- il feedback basato sui risultati della valutazione è un importante stimolo sia per l’apprendimento degli studenti sia per l’insegnamento, con implicazioni di tipo cognitivo e motivazionale. Il feedback si riferisce a riportare i risultati della performance ai produttori, appunto studenti e insegnanti. Le informazioni su alcuni aspetti deficitari possono essere utilizzate in una successiva pianificazione didattica, e la ricerca ha mostrato come questo “feedback strumentale” stimoli l’apprendimento degli studenti (Kluger, DeNisi, 1996);
- quando si prende alla lettera la teoria del controllo è sufficiente un buon meccanismo di valutazione per consentire un efficace funzionamento organizzativo; in particolare, nel caso di organizzazioni professionali come la scuola, tutto il resto potrebbe rimanere “deregolamentato”;
- infine, le politiche di *accountability* a livello di sistema possono anche essere considerate come parte della strategia basata sulla valutazione per l’efficacia dell’istruzione. Sebbene questa posizione sia contestabile, l’*accountability* esterna può essere una condizione stimolante per “l’*accountability interna*” (autovalutazione della scuola e *formative assessment*) (Carnoy, Elmore, Sisken, 2003).

7.5 Evidenze di tipo misto

Tra le varie rassegne di studi e meta-analisi riguardo valutazione e feedback si possono indicare quelle di P. Black e D. Wiliam (1998), J. Hattie e H.

Timperly (2007), V. J. Shute (2008), J. Hattie (2009), D. Wiliam (2011), L. S. Fuchs e D. Fuchs (1986), S. E. Kim (2005), M. Burns e T. Symington (2002), R. L. Bangert *et al.* (1991), A. N. Kluger e A. DeNisi (1996), J. M. Faber e A. J. Visscher (2014), M. A. Hendriks *et al.* (2014). J. Scheerens (2016) distingue tra meta-analisi di studi relativi al *formative assessment*, valutazione e *testing* a livello di classe e studi condotti sul feedback. La differenza tra le categorie “*formative evaluation*” e “*valutazione e testing*” è relativa alla mancata indicazione, per gli studi condotti su quest’ultima categoria, dell’utilizzo dei test in termini *formative* o *summative*. I risultati dimostrano differenze consistenti tra le varie meta-analisi per ciascun concetto. Tra i tre diversi tipi di valutazione che sono stati discussi, i risultati sul feedback sono particolarmente alti, compresi tra 0,51 e 1,10. I risultati sul *formative assessment* variano tra 0,06 e 0,07 e quelli sulla valutazione e il *testing* a livello di classe tra 0,10 e 0,39. I risultati di J. Scheerens indicano, inoltre, che gli *effect-size* ottenuti in rassegne e meta-analisi più recenti tendono a essere considerevolmente più bassi di quelli ottenuti da studi più vecchi. Nel confrontare questi risultati delle meta-analisi su tempo di insegnamento e leadership scolastica, i risultati sulla valutazione, il *testing* e il feedback sono stati considerevolmente più alti (Scheerens, 2016). L’*effect-size* complessivo per il feedback probabilmente è dovuto al fatto che la maggior parte dei risultati sulle variabili del feedback sono stati calcolati in studi di livello micro, condotti a livello di classe.

7.6

Alto potenziale, implementazione discreta

Sebbene il quadro generale offerto dalle evidenze riportate nella sezione precedente paragoni in modo positivo i risultati delle meta-analisi su altre variabili di miglioramento dell’efficacia spesso studiate, queste possono apparire non ottimali a fronte dei vantaggi teorici presentati in precedenza (Hendriks *et al.*, 2014; Scheerens *et al.*, 2007; Scheerens, Bosker, 1997). Per varie ragioni, l’applicazione e l’implementazione di approcci basati sulla valutazione nelle scuole sono state spesso limitate da ragioni di carattere culturale, politico, tecnico e pratico:

- resistenze culturali. Nel mondo dell’istruzione, una prospettiva orientata al rendimento è stata tradizionalmente considerata con sospetto. E quando si è combinata con la valutazione dell’istruzione ha evocato una totale resistenza. Per la teoria organizzativa della scuola come “burocrazia professio-

nale”, i professionisti altamente qualificati non amano la valutazione esterna del loro lavoro (Mintzberg, 1979). Anche quando si tratta di valutazioni per l’apprendimento degli studenti, è difficile liberarsi di questa cattiva immagine nelle scuole. E sebbene negli ultimi decenni questa situazione sia cambiata, la diffusione nelle scuole del processo di inclusione della valutazione e degli approcci basati sulla valutazione è ancora lenta a diffondersi;

- questioni di proprietà. In molti sistemi scolastici, l’autonomia della scuola e degli insegnanti è stata fortemente stimolata durante gli ultimi trent’anni. Gli strumenti per la valutazione sono stati spesso sviluppati esternamente e questo ha portato alla presenza di corpi estranei nella vita della scuola;
- applicazione incompleta. Ci sono numerosi esempi di scuole che hanno avuto considerevoli problemi nel raccogliere i dati valutativi che poi non hanno mai usato. Tabelle e report muoiono di morte tranquilla negli armadi, non sono argomento di discussione tra i docenti né sono usati per migliorare l’apprendimento degli studenti. Le fasi di feedback, interpretazione diagnostica dei dati e degli input per la successiva pianificazione didattica sono cruciali per il successo delle valutazioni;
- aspetti di carico amministrativo e burocratico. Raccogliere dati per finalità valutative richiede tempo, e registrare questi dati, forse ancora più tempo. A livello internazionale ci sono esempi alquanto sfortunati di scuole e insegnanti chiamati a un ulteriore carico di lavoro in termini di ore, e per i quali non è chiara la rilevanza per migliorare insegnamento e apprendimento.

7.7

Considerazioni per un’applicazione di successo

I vincoli cui si è fatto riferimento nella sezione precedente possono essere considerati come sfide per migliorare la situazione. Si potrebbero considerare le seguenti soluzioni:

- ripensare la connessione tra *formative* e *summative assessment*. Concentrarsi sul *formative assessment* sembra essere la via più semplice per risolvere i problemi sopra indicati. Tuttavia, ci sarebbero più opportunità di migliorare l’efficacia dell’istruzione se il *formative assessment* fosse ben allineato con i test e le valutazioni di tipo *high-stakes*;
- massimizzare l’autonomia e la “proprietà” degli insegnanti. A seconda del margine di manovra che le scuole devono acquisire, al supporto esterno, i prodotti disponibili in commercio hanno il vantaggio di essere letteralmente “posseduti” dalla scuola. I seguenti pacchetti potrebbero for-

nire ampie opportunità alle scuole e agli insegnanti di usare il materiale nel modo più rilevante, dedicato a una particolare situazione; per esempio gli insegnanti potrebbero essere stimolati e supportati a sviluppare dei test propri;

- stimolare e supportare l'applicazione ciclica del *testing*. Una sfida maggiore è quella di portare le scuole oltre la mera raccolta di dati e di arrivare all'applicazione e all'utilizzo concreto dei risultati dei test. Nel contesto olandese questo tipo di approccio si interseca perfettamente con l'idea di stimolare un "lavoro orientato ai risultati" (in olandese, *opbrengstgericht werken*). Non si tratta di una piccola cosa da realizzare e richiede supporto attraverso lo sviluppo professionale e dettagliate linee guida;
- applicare ICT di tipo user-friendly. Simili applicazioni sono importanti per mettere a disposizione il materiale e supportare i processi chiave di applicazione ciclica dei test, ma anche per facilitare la somministrazione agli studenti e la registrazione dei dati.

Le pubblicazioni sull'efficacia dell'istruzione e sul miglioramento scolastico tendono a trasmettere un messaggio positivo tipo "ricette per il successo". L'analisi delle evidenze di ricerca è un'esperienza che fa riflettere. Sebbene ci sia un considerevole accordo su quali siano le condizioni importanti dell'organizzazione scolastica e dell'insegnamento, l'evidenza su quanto queste condizioni funzionino è molto più frammentata. Inoltre gli *effect-size* sono spesso molto ridotti quando confrontati a standard definiti, e spesso sono anche inferiori rispetto a quelli delle condizioni "non-modificabili", come l'attitudine degli studenti, lo status socio-economico e le variabili aggregate a livello di scuola e di classe. Del resto, il miglioramento in "condizioni di processo" della scuola richiede spesso un tempo considerevole e uno sforzo per mostrarsi poi in piccoli incrementi nel miglioramento dell'apprendimento degli studenti. In altre parole, spesso si investe un chilo nel processo di miglioramento per ottenere un'onzia di successo negli esiti. Ciò che la letteratura scientifica dimostra è che alcune condizioni funzionano meglio di altre. Avere a che fare con le organizzazioni scolastiche e con l'ennesima moda nell'approccio della leadership scolastica non porterà alcun effetto, a meno che non ci sia una chiara connessione con le strategie che incidono sul processo primario dell'apprendimento degli studenti. Le strategie di miglioramento strettamente connesse all'apprendimento degli studenti e alla valutazione degli effetti di apprendimento hanno il potenziale per essere non solo efficaci, ma anche efficienti. L'approccio RTTI, come descritto più avanti, si presta a essere un approccio efficace e "agile" per

migliorare l'apprendimento degli studenti. Nella sezione finale torneremo sulla questione della formazione docente affrontando due aspetti:

1. la presentazione di un metodo strutturato, qual è l'approccio RTTI, che aiuti gli insegnanti a compensare le lacune nella loro formazione e preparazione;
2. la necessità, per la formazione di base, di un certo grado di *scaffolding* quale quello offerto con il metodo RTTI.

7.8

L'approccio RTTI per migliorare l'apprendimento degli studenti

Con l'introduzione dell'approccio RTTI basato sulla valutazione, gli insegnanti, a livello di scuola e di classe, hanno mosso le seguenti osservazioni rispetto all'attuale situazione scolastica nei Paesi Bassi.

- Gli insegnanti, a volte, non dispongono delle competenze relative al *testing* e non dispongono del know-how richiesto per costruire da sé test e *items* che siano validi e affidabili. Per i test esistenti, la loro conoscenza di base in psicometria non sembra essere sufficiente (ad esempio rispetto alla gestione di domande come: cosa sia un p-value, cosa sia la validità, cosa sia l'affidabilità). Non c'è stata sempre un'attenzione sufficiente nella formazione docente su come costruire e analizzare i test (Sanders, 2013). Inoltre, manca una letteratura utile sulla costruzione dei test perché le pubblicazioni disponibili tendono a concentrarsi principalmente sulla psicometria e non invece sull'applicabilità per la pratica dell'insegnante. Gli insegnanti frequentemente usano i test che sono parte integrante dei metodi didattici e dei libri di testo, e poiché sono particolarmente diffusi, si pensa che questi test siano di buona qualità, cosa che però non è sempre vera. La validità di contenuto di questi test è di solito eccellente, ma la validità di costrutto e il modo in cui i test sono costruiti non lo sono. L'allineamento tra i vari test di solito non è adeguato: per molti soggetti nell'istruzione superiore c'è un divario tra i livelli di laurea di base e specialistica, in quanto test e contenuti, specialmente negli anni inferiori, sono spesso focalizzati su un ordine di pensiero inferiore e inadatto per la valutazione per l'apprendimento;
- di solito i dati ricavati dalle rilevazioni esterne sono recepiti dal management della scuola e non sono condivisi con gli insegnanti. Inoltre, accade che quando i dati dei test sono resi disponibili agli insegnanti, non tutti gli

insegnanti possono interpretare e utilizzare quelle informazioni. Esistono consistenti differenze rispetto alle abilità di ricerca degli insegnanti nell'effettuare ulteriori ricerche in risposta a questi dati. Molti insegnanti non sono ancora sufficientemente in grado di passare dal monitoraggio alla diagnosi e dalla diagnosi alla terapia (Datnow *et al.*, 2012);

- gli obiettivi di apprendimento non sono sempre indicati in modo chiaro dagli insegnanti. Cosa significa che uno studente deve studiare il capitolo 3 per il test? Alcuni studenti pensano di dover memorizzare il capitolo 3, altri pensano di dover esercitarsi un sacco con i compiti assegnati, altri ancora, convinti che le cose andranno bene perché hanno partecipato alle lezioni, pensano di non aver bisogno di una grande preparazione. Manca la definizione degli obiettivi e del contenuto (Folmer *et al.*, 2017, p. 87). Per tale ragione non è sempre chiaro agli studenti cosa ci si aspetta da loro in termini di preparazione. Di conseguenza, il feedback fornito dagli insegnanti non è sempre efficace;
- inoltre, nel fornire una base per l'attribuzione dei voti, i test sono sempre più utilizzati per dare informazioni sul processo di apprendimento a insegnanti e studenti. Gli insegnanti sono in linea di principio ben disposti verso la valutazione per l'apprendimento, a condizione che non dia loro troppe responsabilità extra amministrative;
- la cultura e gli aspetti organizzativi in alcune scuole non supportano a sufficienza la valutazione per l'apprendimento (Datnow *et al.*, 2012; Oprins, Andriessen, 2002). Questo, in parte, è imputabile alla mancanza di un processo di qualità (ciclo). Elementi del ciclo di qualità (formulazione degli obiettivi, costruzione dei momenti di valutazione, feedback e discussione sull'*accountability*) assicurano la qualità stessa. Gli insegnanti che hanno già fatto esperienza di una pressione lavorativa così alta hanno poco tempo per pensare al miglioramento della qualità. Affrontare le normali questioni quotidiane impedisce la riflessione. Inoltre, per facilitare gli aspetti strutturali, la cultura della qualità in una scuola rappresenta un importante fattore di successo, nel senso di una cultura in cui gli insegnanti gestiscono attivamente le informazioni, si confrontano l'uno con l'altro, lavorano assieme e hanno l'opportunità di imparare dagli altri (Onderwijsinspectie, 2015). La struttura e la cultura possono rinforzarsi l'una con l'altra così da creare una base sufficiente, un tempo e un focus sulla valutazione per l'apprendimento e sull'interpretazione valutativa (Datnow *et al.*, 2012).

Non è che gli insegnanti non siano desiderosi di migliorare le loro pratiche di valutazione, piuttosto non sanno come fare e il sistema non li sostiene

in questo (Lyons, 1998). È difficile cambiare e rinnovare, in modo fondamentale, routine ormai consolidate (Onstenk, 2004). Inoltre, la situazione scolastica immediata non lascia molto tempo per riflettere. Gli insegnanti prendono decisioni tempestive che si traducono in un'azione immediata (Eraut, 1994). Per portare avanti i processi chiave della valutazione per l'apprendimento è pertanto necessario integrare le competenze degli insegnanti e disporre di una cultura e di una struttura scolastica che siano di supporto in tal senso (Onderwijsinspectie, 2015). Ciò implica un approccio con un metalinguaggio efficace riguardo l'apprendimento, in modo che ci sia una terminologia chiara sull'apprendimento utilizzabile da tutti i soggetti, in tutti i gradi e in tutti i tipi di scuola. Questo approccio necessita di essere supportato con metodi pratici e con strumenti per la valutazione per l'apprendimento, idealmente attraverso applicazioni web-based, in cui il feedback concreto sulla costruzione del test rispetto ai valori psicometrici è prestrutturato per gli insegnanti. Richiede, inoltre, di affrontare la necessità di un ciclo di qualità facile da integrare nella struttura scolastica esistente combinata con una cultura orientata alla qualità.

7.9

Un metalinguaggio per la valutazione a sostegno dell'apprendimento

La classificazione cognitiva RTTI, un metalinguaggio sull'apprendimento per migliorare le performance degli studenti, è sviluppata a partire dalle pratiche didattiche e dalle classificazioni sistematiche esistenti rispetto alle tassonomie dell'apprendimento. Una delle più note tassonomie è quella di B. Bloom (versione rivista). Inizialmente abbiamo provato a usare questa tassonomia come un metalinguaggio, ma usare le 19 categorie della versione di Bloom non si è rivelato efficiente così come non è stato efficace il ricorso alle 6 categorie principali per il *formative assessment*, in quanto non descrivevano adeguatamente il processo in modo tale da fornire un feedback mirato efficace. Inoltre, la validità del percorso di apprendimento continuo non era assicurata poiché le 6 categorie non forniscono un sufficiente aggancio agli obiettivi di apprendimento. Il capitolo 17 del manuale di Bloom (versione rivista) indica diversi problemi che, una volta risolti, potrebbero rendere il quadro di riferimento molto più utile (Anderson, Krathwohl, 2001, p. 295). Nel prosieguo del capitolo andiamo oltre le soluzioni di Bloom e ci occupiamo dei seguenti aspetti:

- il processo di integrazione di curriculum, insegnamento e valutazione;
- l'utilità del quadro di riferimento per gli studenti;
- la relazione tra il quadro di riferimento e una teoria dell'apprendimento ampiamente accettata, significativa e utile.

Questi aspetti sono stati affrontati nello sviluppo dell'approccio RTTI e dei relativi strumenti, assieme al già richiamato punto di partenza per lo svolgimento dei processi chiave della valutazione per l'apprendimento.

7.10

Dalla versione rivista di Bloom all'approccio RTTI

La prima categoria principale della tassonomia di Bloom nella versione rivista è *Ricordare*, che è simile alla definizione di *Ricordare* (R) di RTTI.

Le domande della categoria *Ricordare* (R - Remember) sono finalizzate a testare quanto gli studenti siano in grado di riconoscere, memorizzare e riprodurre informazioni fattuali cruciali e rilevanti. Il contenuto disciplinare per queste domande è indicato o segnato in modo esplicito.

Non ci si aspetta che gli studenti, nel rispondere alle domande di questa categoria, aggiungano qualcosa rispetto al contenuto.

La seconda categoria principale, *Comprendere* (U - Understand), è in pratica percepita da insegnanti e studenti come diffusa ma non come efficiente per la valutazione a supporto dell'apprendimento. Per un'efficiente *formative assessment*, le sette abilità del *Comprendere*, sono state suddivise in *Training* (T1), *Transfer* (T2), e *Insight-Innovation* (I). Le categorie della versione di Bloom *Fare esemplificazioni* e *Classificare* rientrano nella categoria *Training* dell'approccio RTTI. *Interpretare*, *Comparare* e *Spiegare*, invece, nella categoria *Transfer*. *Sintetizzare* e *Fare inferenze*, infine, nella categoria dell'*Insight*.

Per la terza categoria principale della versione di Bloom, *Applicare*, sembra che la maggior parte delle domande dei test e dei contenuti rientri in questa categoria. Non riguardano solo il ciclo primario e secondario, ma anche l'istruzione universitaria. Al fine di fornire agli studenti un feedback mirato e di organizzare il processo didattico in modo responsabile ed efficace (allineamento curriculare) è necessario fare una distinzione nell'ambito della categoria *Applicare*. L'approccio RTTI distingue esplicitamente due livelli di applicazione attraverso il *Training* (T1) e il *Transfer* (T2). T1 e T2 mostrano somiglianze con le due abilità sottostanti la categoria principale dell'applicazione di Bloom: da un lato, eseguire una procedura in un compito routinario o in un contesto già noto (*Applicazione-Esecuzione*), dall'al-

tro, eseguire una procedura in un nuovo compito o in un contesto inedito (*Applicazione-Implementazione*). Nel processo di apprendimento degli studenti c'è un'importante differenza tra i due livelli di applicazione. In pratica, ci sono studenti che sono perfettamente capaci di rispondere alle domande come è stato loro insegnato (T_1) in modo semplice e incontrovertibile, ma con domande in cui c'è un'applicazione orientata del transfer (T_2) devono rispondere in base al contesto che cambia. Con i soggetti che presentano danni nella corteccia prefrontale, per le domande orientate al transfer, si osserva come altre aree del cervello siano attive rispetto a quelle implicate nelle decisioni orientate alla correttezza (Sousa, 2009). Oltre alle domande T_1 orientate all'esercizio è anche importante distinguere le domande T_2 orientate al transfer perché «imparare a generalizzare (transfer) è il cuore di una buona istruzione. Se i nostri studenti possono solo riprodurre ciò che hanno appreso da noi, non potranno fare molto, perché quelle esatte circostanze probabilmente non si verificheranno di nuovo. L'apprendimento è utile soltanto se lo studente può applicare ciò che ha appreso fuori dal contesto dell'apprendimento» (William, Leahy, 2018, p. 43). Per una domanda della categoria *Training* (T_1), ci si esercita, la fonte è riconoscibile e la domanda presenta un grado di difficoltà simile a quella presente nell'eserciziario. Gli studenti riconoscono le variabili nella nuova fonte, e gli aspetti a cui prestare attenzione sono riconoscibili e abbinati alla pratica durante le lezioni. Come menzionato prima, *Fare esemplificazioni* e *Classificare* rientrano nella categoria T_1 . *Fare esemplificazioni* si presenta quando uno studente deve selezionare o produrre un esempio specifico o un aspetto di un concetto generale o di un principio, ad esempio, «fare degli esempi di vari stili artistici nella pittura» (Anderson, Krathwohl, 2001). Classificare è un processo complementare all'esemplificazione e si ha quando uno studente riconosce che qualcosa appartiene a una determinata categoria (*ibid.*).

Le domande orientate al *Training* (T_1) sono finalizzate a valutare l'applicazione di una data conoscenza disciplinare in una situazione nota, comparabile a quella in cui è stata acquisita. Le domande della categoria T_1 stabiliscono fino a che punto lo studente abbia padroneggiato le procedure apprese passo dopo passo, i metodi o le "ricette", simili alle situazioni in cui ha appreso. È importante che le domande del T_1 non richiedano la scoperta di nuove informazioni. Per tale ragione, queste domande non dovrebbero valutare le eccezioni a una regola appresa o non dovrebbero essere di "falsa pista".

Per le domande relative all'applicazione del *Transfer* (T_2), la nuova fonte è diversa rispetto a quella su cui gli studenti si sono esercitati, e que-

sta deve pertanto essere prima resa utilizzabile. Inoltre, una domanda della categoria T₂ non può essere affrontata in modo sequenziale passo dopo passo, ma richiede per essere risolta che i diversi passaggi siano messi assieme e combinati in modo pratico. Come già anticipato, *Interpretare*, *Comparare* e *Spiegare* nella versione rivista della tassonomia di Bloom rientrano nella categoria T₂.

Si ha l'*Interpretazione* quando uno studente è in grado di convertire le informazioni da una forma di rappresentazione a un'altra. Per aumentare la probabilità che l'interpretazione sia valutata, l'informazione inclusa nel compito di valutazione deve essere nuova, inedita rispetto al percorso didattico (*ibid.*). La *Comparazione* include il ricercare somiglianze, cercare corrispondenze tra elementi e modelli in un oggetto, evento o idea e quelli in un altro oggetto, evento o idea. Nel comparare, quando l'informazione è fornita, uno studente ricerca le corrispondenze con la conoscenza più familiare (*ibid.*). La *Spiegazione*, infine, si ha quando uno studente è capace di costruire e usare un modello causa-effetto di un sistema, o cercare spiegazioni per un sintomo o provare a risolvere problemi per fare una diagnosi (*ibid.*).

Le domande orientate al *Transfer* (T₂) valutano l'applicazione di una disciplina a una nuova situazione che richiede un transfer. Queste domande valutano la raccolta, l'applicazione e il trasferimento dei materiali appresi da parte dello studente a nuovi contesti. Sono finalizzate cioè a stabilire l'abilità di uno studente a selezionare le variabili o i dati corretti, determinare quale procedura sia più opportuna, e combinare parte dei piani o delle procedure per risolvere le domande di tipo T₂.

Le tre categorie principali della versione rivista della tassonomia di Bloom, *Analizzare*, *Valutare* e *Creare*, sono state tutte inserite nella categoria *Insight-Innovation* del modello RTTI. Nella versione di Bloom tra l'altro queste categorie sono spesso agganciate alla conoscenza metacognitiva (Anderson, Krathwohl, 2001, p. 239). Le tre abilità principali raramente sono insegnate a scuola, o all'università, in quanto di solito si enfatizzano altre abilità. Diversi argomenti scolastici ricalcano le tre celle (*Ricordare*, *Comprendere*, *Applicare*) della Tabella della Tassonomia (ivi, p. 28). Per efficienza, sono state combinate assieme nella categoria *Insight-Innovation* del modello RTTI.

Uno studente può rispondere a una domanda *Insight-Innovation* se è in grado di costruire il contesto o il metodo in modo indipendente e di lavorare in maniera innovativa, fuori e dentro i confini curriculari. Lo studente deve pertanto essere capace di collocare e definire la fonte da sé e deve costruire da sé la strategia di risoluzione, che non sia prestrutturata

TABELLA 7.1
RTTI e tassonomia rivista di Bloom a confronto

R	Ricordare – Riconoscere; Ricordare – Richiamare
T1	Comprendere – Esemplificare; Comprendere – Classificare Aplicare – Eseguire
T2	Comprendere – Interpretare; Comprendere – Comparare; Comprendere – Spiegare; Aplicare – Implementare Comprendere – Sintetizzare; Comprendere – Fare inferenze; Analizzare – Differenziare; Analizzare – Organizzare; Analizzare – Fare attribuzioni Valutare – Controllare; Valutare – Criticare
I	Creare – Generare; Creare – Pianificare; Creare – Produrre

e già utilizzata per esercitarsi, così da giungere alla soluzione corretta. Come già ribadito, *Sintetizzare* e *Fare inferenze* rientrano nella categoria *Insight-Innovation* del modello RTTI. *Sintetizzare* comprende la costruzione di una rappresentazione dell’informazione. *Fare inferenze* invece comprende un modello all’interno di una serie di esempi o di istanze; uno studente è in grado di astrarre un concetto e far confronti tra istanze nel contesto dell’intero insieme.

Le domande della categoria *Insight-Innovation* (I) richiedono che lo studente analizzi e valuti in modo autonomo e sistematico diverse prospettive. È lo studente stesso a dover creare e costruire il contesto e le procedure, dentro e fuori il curricolo, che sono necessari per arrivare alla soluzione.

La TAB. 7.1 riporta una rassegna di come le sei categorie principali e le diciannove abilità della tassonomia rivista di Bloom siano correlate al modello RTTI.

7.II I processi di apprendimento non gerarchici

«In una tassonomia, le categorie giacciono lungo un continuum» (Anderson *et al.*, 2001, p. 4) e descrivono un sistema di classificazione gerarchico (Block, 1975). L’apprendimento non è sempre sequenziale, motivo per cui RTTI non è definito come una tassonomia, ma è chiamato metalinguaggio sull’apprendimento. R non è sempre la fase preliminare alla fase di I:

a volte gli studenti che rispondono correttamente alle domande di tipo I potrebbero non fare altrettanto per le domande R e/o T1 e/o T2. Alcuni studenti pensano che le cose complicate siano semplici e che cose semplici siano difficili (William, Leahy, 2018). Un insegnante deve scoprire la logica di apprendimento di uno studente. Questo è possibile solo se riesce a mappare tutti i livelli cognitivi, da R a I, al fine di raccogliere informazioni sul processo di apprendimento e sui talenti degli studenti (e delle classi) così da comprendere i livelli di partenza di ognuno. Pertanto, i test che sono utilizzati per la valutazione a sostegno dell'apprendimento devono includere domande da R a I.

7.12

La raccolta dei dati per la valutazione per l'apprendimento

Nel definire fino a che punto gli obiettivi formativi siano stati realizzati (Tyler, cit. da Nevo, 1995, p. 10) si comincia con la valutazione per l'apprendimento e la raccolta dei dati. «Utilizziamo, in generale, il termine di valutazione per riferirci a tutte quelle attività realizzate dagli insegnanti – e dai loro studenti per valutare se stessi – in grado di fornire informazioni che possano essere utilizzate come feedback per modificare le attività di insegnamento e apprendimento» (Black, William, 1998, p. 2). Questo dovrebbe implicare lo sviluppo di test da parte dei docenti, il che richiede la conoscenza relativa a come costruire i test e i relativi *items*. La costruzione dei test non sempre ottiene la dovuta attenzione. La letteratura disponibile sulla costruzione dei test è prevalentemente in chiave psicometrica e non è sufficientemente adatta all'azione quotidiana dei docenti. Un insegnante spesso, ad esempio, non ha l'opportunità di fare dei pre-test, e molto frequentemente non ha il tempo e la competenza per realizzare e interpretare calcoli complessi. Tuttavia, se ci si aspetta che gli insegnanti ottengano più informazioni dai test invece che dai voti, allora saranno in grado di controllare in modo condizionato se la qualità di base di un test sia o meno sufficiente. Saranno anche in grado di correggere errori di costruzione, di realizzare analisi e interpretazioni di base nel campo psicometrico, e di decidere quali step sia necessario intraprendere per passare dall'analisi alla diagnosi e infine alla terapia.

Nel Manuale RTTI (Drost, Verra, 2018a) sono offerti una serie di strumenti pratici per stimolare e sostenere gli insegnanti nello sviluppo e controllo dei loro test, incluse le indicazioni per un uso opportuno del ma-

teriale, a seconda della situazione di riferimento. Una lista di controllo e progettazione aiuta in modo funzionale gli insegnanti, prima di somministrare un test, a vagliare la qualità di base delle domande inserite nel test medesimo. Per sviluppare una competenza di base rispetto al metodo RTTI in termini di metalinguaggio e psicometria, è stato ideato uno strumento e-learning, assieme a uno strumento web-based, per supportare la valutazione per l'apprendimento (RTTI-online).

7.13

Per un uso della valutazione a sostegno dell'apprendimento

Di solito, si distingue tra valutazione dell'apprendimento e valutazione per l'apprendimento, tuttavia a essere importante non è tanto l'etichetta quanto ciò che si fa con le informazioni raccolte per promuovere l'apprendimento degli studenti. Le informazioni raccolte attraverso i test di carattere sommativo possono essere utilizzate per sostenere l'apprendimento (Laveault, Allal, 2016). Se la valutazione è a supporto dell'apprendimento, obiettivi di apprendimento e criteri di successo devono essere riportati in termini generali così da promuovere il transfer (Arter, McTigh, 2001 in Wiliam, Leahy, 2018). I test sono utilizzati sempre meno e non solo per misurare in termini di voti la performance di uno studente. Al contrario, si sta incredibilmente diffondendo la tendenza a ricavare le informazioni per lo sviluppo dello studente. I risultati dei test dovrebbero fornire informazioni rispetto alla profondità dell'apprendimento, diversi livelli di qualità, autonomia di apprendimento, guida o supporto, transfer di apprendimento, qualità per l'apprendimento e/o situazioni inedite (Laveault, Allal, 2016). Per quanto riguarda l'uso dei test a supporto dell'apprendimento, gli insegnanti devono trovare la causa per un risultato (tardivo). Per questa valutazione a sostegno dell'apprendimento, il test dovrebbe contenere domande dalla categoria R alla categoria I. Ad esempio, se uno studente non risponde a una domanda della sezione T₂, la ragione potrebbe risiedere in una carenza di conoscenza a livello di R, in una pratica insufficiente con le domande della sezione T₁ o, se lo studente va bene nella sezione I, nell'ambito linguistico della domanda della sezione T₂. Va da sé che una logica RTTI deve essere scelta in modo che si adatti agli obiettivi di apprendimento, al tipo e al grado di scuola. Oltre a ciò, gli insegnanti possono stimolare gli studenti in base ai loro punti di forza perché RTTI prevede che si spieghi il voto attribuito agli studenti. Per esempio, per uno studente che ha ottenuto un buon

TABELLA 7.2

Esempi di costruzioni di ulteriori domande RTTI

R	Dai una definizione di; Elabora un piano step-by-step; Dai la formula di; Enumera; Nomina; Indica; Come/dove/quando/chi (fatto)?; Chiama/traduci “conoscenza di base”
T1	Calcola; Cerca; Raggruppa; Descrivi a parole tue; Fai un esempio; Completa; Cerca di utilizzare le caratteristiche apprese; Coniuga; Domande “Cerca-trova”
T2	Argomenta cosa va meglio; Dimostra con; Fai un’analisi dell’errore; Spiega; Spiega con; Mostra come; Fornisci una relazione/connessione causa-effetto; Fai una combinazione; Compara; Osserva; Apprezza; Coordina
I	Costruisci un’ipotesi; Sviluppa/progetta/sposta; Analizza; Fornisci un nuovo argomento per; Fai una sintesi rilevante; Valuta criticamente; Ricava (somiglianze/differenze); Fai previsioni; Monitora e concludi; Progetta un percorso di ricerca; Valuta; Esercitati; Prova

punteggio in I ma non in R, cercare la logica in ciò che deve essere appreso sarà molto più utile che dividere la materia in pezzi da ripetere. In pratica, però, non tutti i test contengono domande da R a I. Per esempio, espressioni per le domande, come quelle riportate nella TAB. 7.2, possono essere usate dagli insegnanti al fine di progettare ulteriori domande per test a uso formativo se ci sono lacune in un determinato livello cognitivo.

7.14

Interpretare i risultati per valutare, fare diagnosi,
sostenere l’apprendimento

Se gli insegnanti dispongono di un test *formative*, ciò non significa che debbano anche valutare per supportare l’apprendimento. La base per l’interpretazione dei risultati dei test richiede non solo la conoscenza di norme, standard e livelli di apprendimento desiderati, ma anche la conoscenza dell’interpretazione diagnostica e formativa dei risultati ottenuti. Inoltre è necessario applicare tale conoscenza nella restituzione di un feedback e nella definizione di azioni sia per i singoli studenti sia per gruppi di studenti (uso diagnostico). Questo include anche pensare a come articolare le azioni di recupero e di miglioramento: si tratta di una fase davvero difficile per molti insegnanti. Gli insegnanti considerano la valutazione a supporto dell’apprendimento come non particolarmente complicata; allo

stesso tempo, però, è un carico di lavoro ulteriore rispetto alle loro attività didattiche e molto raramente ne è parte integrante (Datnow *et al.*, 2012). Supportare l'apprendimento con un feedback concreto, *feedforward* e con azioni di recupero è fondamentale per gli insegnanti. Questi ultimi non sono formalmente formati come ricercatori, tuttavia ci si aspetta che affrontino questi aspetti. La formazione, in tal senso, è davvero importante per via della centralità attribuita al rendimento scolastico e alla strategia che influisce sul processo primario dell'apprendimento degli studenti. Può avvenire, al meglio, come formazione *on the job*, passando dal tradizionale focus sul transfer di conoscenza e abilità allo sviluppo di una comprensione *della* e *nella* pratica professionale (Dall'Alba, Sandberg, 2006). RTTI-online contiene importanti elementi per aiutare gli insegnanti nella loro valutazione a supporto dell'apprendimento.

7.15

Applicazione ICT di tipo *user-friendly*

L'applicazione web di RTTI-online fornisce il supporto per la raccolta sistematica di informazioni, l'analisi, la diagnosi e le azioni, il feedback su misura e il *feedforward* per l'insegnante, gli studenti e il management della scuola. L'applicazione online di RTTI può essere utilizzata per ogni forma di valutazione, in ogni momento, per un test realizzato dal docente, a livello nazionale o per una valutazione integrata all'azione di insegnamento:

- aiuta gli insegnanti a bilanciare adeguatamente la valutazione rispetto alle differenti categorie R, T1, T2 e I;
- analizza in modo automatico i risultati e ne monitora e controlla la qualità;
- suggerisce un feedback su misura e un *feedforward* per insegnanti e studenti;
- fornisce una valutazione a supporto dell'apprendimento.

Lo strumento di riflessione automatica QA (Analisi della Qualità) per l'insegnante (*formative assessment* del test) consiste nei seguenti quattro step.

Step 1. Monitorare l'allineamento curriculare

Quando si evidenzia una deviazione consistente tra la relazione effettiva e quella ottimale con il modello RTTI si effettuano aggiustamenti progressivi

vi. Questo solleva la domanda sul posizionamento di quel test nel processo di apprendimento continuo. Un processo di apprendimento continuo indica come gli studenti, per un dato corso durante la loro carriera scolastica, progrediscono dalla posizione di partenza fino al livello dell'esame. È un programma continuo in cui si è pensato deliberatamente a cinque aspetti che assicurassero un allineamento sostanziale: quali sono i nostri obiettivi di apprendimento, quale materiale è offerto, quando, in che modo e perché (validità di contenuto). Oltre a questo allineamento sostanziale, il percorso di apprendimento continuo richiede anche un aggiustamento rispetto al livello cognitivo in cui la materia deve essere trattata in rapporto con RTTI (validità di costrutto). Ciò impedisce che lo scarto cognitivo per gli studenti sia troppo grande (cosa che li demotiverebbe) o che il risultato medio di una classe diminuisca improvvisamente. Per tale ragione si discutono, per ogni periodo dell'anno, gli obiettivi di apprendimento/gli argomenti che, nell'ottica del modello RTTI, saranno insegnanti e testati.

Mappatura a ritroso. Il primo passo nell'Analisi della Qualità di RTTI online è di controllare l'allineamento del test con il processo di apprendimento continuo. Quando si evidenzia una deviazione consistente tra le fasi di RTTI e il modello ottimale, le fasi sono progressivamente aggiustate. Gli insegnanti hanno bisogno di tempo e delle opportunità per questi aggiustamenti: non possono cambiare radicalmente la sequenza del corso corrispondente al rapporto RTTI richiesto in una sola volta. Gli studenti devono essere in grado di abituarsi al nuovo modo di definire il problema e il curriculum e devono avere le chance per acquisire le strategie necessarie. Rendendo gli obiettivi di apprendimento e i corrispondenti test trasparenti e concreti prima di ciascun ciclo di lezione, il focus per tutti gli insegnanti è posto sugli obiettivi di apprendimento da raggiungere e le lezioni diventano più efficaci ed efficienti (Davies *et al.*, 2016). È importante per la motivazione degli studenti che sia loro chiaro quali siano gli obiettivi di apprendimento del ciclo di lezioni (Laveault, Allal, 2016) e che gli insegnanti allineino le valutazioni e i compiti a casa con quegli obiettivi di apprendimento. In pratica, accade che i compiti a casa coprano il 90% delle domande relative alla categoria T1, mentre l'obiettivo di apprendimento per T1 è solo del 40%. E questa potrebbe essere una delle possibili cause per spiegare la bassa motivazione degli studenti a svolgere i compiti a casa.

Step 2. Monitorare la qualità delle domande del test

Il secondo step nell'analisi della qualità è il monitoraggio della qualità delle domande del test. Per analizzare la qualità delle domande, si esamina il

valore determinante di un quesito spesso attraverso i valori di RIT³ e RIR⁴. Per molti insegnanti, è un po' difficile calcolare e interpretare questi valori. Il p-value, la percentuale di studenti che hanno risposto correttamente a una domanda, è spesso utilizzato per giudicare la qualità delle domande del test. Quando un insegnante lavora con RTTI può soltanto usare (sebbene sia poco affidabile) i p-value come valida alternativa per monitorare la qualità delle domande di un test. Ci si aspetta che i p-value delle domande di T₂ e di I, per esempio, in una classe prima di una scuola secondaria siano più bassi rispetto a quelli delle domande per R e T₂. In fin dei conti, di solito ci sono pochissimi studenti in una classe che risponderanno alle domande di T₂ e I in maniera appropriata, a differenza di quanto accade per le domande di R e T₁. Similmente, in una classe quinta di una scuola secondaria ci si aspetta che siano molti di più gli studenti che rispondano in modo corretto alle domande di T₂ e I rispetto al grado primario; pertanto ci si aspetta che i p-value per queste domande siano quantomeno più alti. Per garantire la qualità delle domande del test, RTTI-online segnala automaticamente quando una domanda codificata in RTTI eccede rispetto al valore atteso per quel tipo di percorso didattico. Tutte le domande che vanno fuori dal valore atteso sono mostrate all'insegnante per una successiva analisi:

- ci potrebbe essere un errore nella costruzione, in qual caso la domanda necessita di essere controllata per essere rimossa o migliorata prima di inserirla in un altro test;
- la causa potrebbe anche essere una codifica errata di RTTI: la domanda potrebbe riferirsi a un livello cognitivo differente, di conseguenza la codifica va aggiustata per una corretta diagnosi;
- la causa potrebbe essere didattica: l'obiettivo di apprendimento non si aggancia con la disposizione didattica offerta. L'insegnante può ricorrere a interventi didattici a livello di classe per portare gli studenti al livello desiderato. I colleghi di classi che ottengono performance di livello migliore possono anche essere coinvolti in modo da consentire lo scambio e la condivisione di competenza.

Gli insegnanti controllano e assicurano in modo autonomo la qualità dei loro test e possono persino decidere di rimuovere domande e/o di migliorarle per un uso futuro. L'insegnante può anche redigere programmi di recupero per l'organizzazione dell'azione didattica e dell'apprendimento.

3. Il valore di RIT indica la performance di un *item* rispetto all'intero test.

4. Il valore di RIR indica la performance di un *item* rispetto al test meno il punteggio dell'*item*.

Step 3. Interventi didattici

Nel passaggio 3 dell’analisi della qualità si propongono e si rendono visibili gli interventi didattici funzionali per il livello cognitivo più basso della classe. Per prima cosa, si possono trasferire a tutta la classe raccomandazioni per strategie di apprendimento efficaci attraverso l’esempio o l’imitazione o attraverso l’uso esplicito delle strategie di apprendimento fornite quando si discutono i compiti a casa. In seconda battuta, l’applicazione fornisce raccomandazioni concrete per l’uso di ruoli alternativi dell’insegnante che può, inoltre, scegliere direttamente fra più di 100 metodi didattici da utilizzare in varie fasi della lezione. Questo passaggio supporta l’insegnante nell’analizzare gli errori che possono frequentemente manifestarsi al fine di progettare nuove attività che aiutino gli studenti a progredire nella loro comprensione dei concetti chiave scientifici studiati (Laveault, Allal, 2016, p. 9).

Step 4. Interventi didattici

Nel passaggio 4, il modello di RTTI di ciascuno studente è mostrato, ciò fornisce una comprensione del processo di apprendimento che c’è dietro i loro voti. Questo modello può essere confrontato dall’insegnante con la media dello studente nel suo modello; si tratta di una ricerca idiografica. L’insegnante fornisce una descrizione (narrativa) e la ragione possibile del modello di RTTI. «Il feedback è più efficace quando è restituito nella giusta modalità (ad esempio, dettagliato, narrativo, non attraverso voti)» (Andrade, 2013, p. 25). Le strategie di apprendimento più promettenti che incontrano il modello RTTI sono rese evidenti così che l’insegnante riceva non solo un’analisi e una diagnosi, ma anche suggerimenti per azioni direttamente mirate all’uso immediato da parte degli studenti. L’insegnante può anche vedere cosa lo studente ha fatto da sé nel suo account di RTTI-online e offrire azione di supporto se necessario. Infine, gli insegnanti e i loro colleghi possono discutere dei casi inseriti per i quali non hanno ancora iniziato a implementare azioni e supportarle attraverso la competenza professionale che può essere disseminata all’intero gruppo docenti per ulteriori elaborazioni durante la discussione con gli studenti.

Il ciclo della qualità di RTTI. Il ciclo della qualità di RTTI supporta la struttura di una valutazione per l’apprendimento nel contesto scuola in accordo con la raccomandazione di D. Wiliam e S. Leahy (2018) di creare opportunità dentro la scuola per promuovere dialogo, per lavorare su un curriculo coerente in cui istruzione, apprendimento e pratiche di testing siano connessi in un processo continuo.

Il ciclo della qualità di RTTI si sviluppa sulla base del numero di cicli di insegnamento in cui è organizzato l'anno scolastico in una scuola; numerose scuole lavorano su 3-4 cicli per anno. Analizzando un test RTTI con i relativi voti (costruito secondo la relazione ottimale RTTI) in ciascun ciclo e utilizzando i 4 punti del controllo qualità, si può ottenere una panoramica valida e affidabile del processo di apprendimento di ciascuno studente per tutte le discipline. Il ciclo della qualità di RTTI è facilitato da diversi eventi specifici e attività. Quelle di seguito presentate seguono la numerazione riportata nella figura del ciclo di qualità di RTTI (FIG. 7.1).

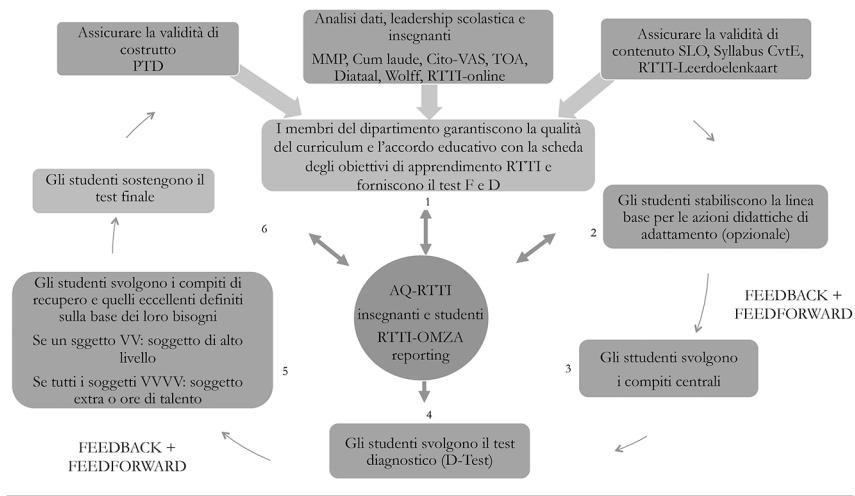
1. *Compiti degli insegnanti.* Gli insegnanti forniscono test di tipo *high* (V-test) e di tipo diagnostico (D-test) che saranno ripresi nel successivo ciclo di insegnamento e produrranno dei metodi di studio RTTI e ne controllano la qualità. D. William e S. Leahy (2018) raccomandano di realizzare subito il test finale, in modo da avere chiare le conoscenze e le abilità e sapere cosa si intende che gli studenti siano in grado di fare alla fine del modulo o della serie di lezioni. È preferibile considerare i test simultaneamente se è previsto un test o una valutazione congiunta.

2. *Misurazione zero.* Durante la prima lezione del ciclo gli studenti stabiliscono, fondamentalmente, una linea di base per la misurazione. Gli insegnanti possono usare il test diagnostico (D) oppure usare una serie di compiti a casa o di esercitazioni relative all'obiettivo di apprendimento. Sulla scorta del risultato, gli studenti svolgeranno i compiti fondamentali per quegli aspetti che non padroneggeranno ancora, e svolgeranno compiti eccellenti per quegli aspetti che invece già padroneggiano. Con un'azione didattica di adattamento, gli studenti che hanno davvero padroneggiato a pieno l'argomento possono seguire il corso al livello superiore o seguire un programma accelerato. L'insegnante può anche ricorrere alla linea di base della misurazione per accomodare gli studenti che sembrano acquisire la disciplina per la prima volta attraverso le esercitazioni principali e svolgere in seguito un test diagnostico.

3. *Compiti fondamentali.* Si tratta di una selezione limitata di compiti nell'ambito dell'intero curricolo, composto dal programma minimo con le componenti cruciali e rilevanti necessarie per raggiungere l'obiettivo di apprendimento. Le scuole olandesi LOOT (*Landelijke Overleg Onderwijs en Topsport*)⁵ hanno spesso sviluppato alcuni programmi chiave perché hanno ridotto il curricolo agli aspetti fondanti per il percorso formativo dei loro migliori atleti. Per gli studenti che seguono il programma regolare si tratta di un modo efficace per lasciare più tempo alla personalizzazione (recupero), per

5. Si tratta di scuole di secondo grado dove atleti particolarmente promettenti hanno l'opportunità di combinare il loro migliore sviluppo sportivo con l'istruzione (N.d.T.).

FIGURA 7.1
Ciclo della qualità di RTTI



approfondire una materia, o una materia diversa, o per essere capace di accelerare l'apprendimento.

4. *Chiave diagnostica (chiave D)* Approssimativamente due settimane prima del test sui progressi ottenuti (V-test) si svolge un test diagnostico (D), in linea con gli obiettivi di apprendimento e RTTI, così che lo studente, oltre allo specifico controllo sulla materia, possa ottenere informazioni sulla comprensione dei differenti livelli cognitivi. In questo modo i riscontri ottenuti dal test V potranno essere usati per la discussione. Tutto ciò può anche rappresentare parte del compito a casa che è stato valutato dall'insegnante o dallo studente. L'insegnante può anche considerare questo test come uno "strumento" se è necessario un ulteriore voto. La valutazione di un test-D non è sempre fatta dall'insegnante, lo stesso studente o un compagno può farlo. Quando si usa la valutazione per l'apprendimento di un test diagnostico gli studenti possono intraprendere azioni specifiche per prepararsi al test reale di tipo V.

5. *Compiti correttivi di livello eccellente.* Lo studente (dopo la valutazione per l'apprendimento del test diagnostico nel formato online RTTI) conosce anche i suoi possibili gap e aree di forza. Nel caso di lacune, lo studente svolgerà dei compiti di recupero, come indicato nella scheda degli obiettivi di apprendimento di RTTI o nella guida. Per livelli cognitivi più forti, lo

TABELLA 7.3
Scheda degli obiettivi di apprendimento RRTI

RTTI -ratio	R	Periodo:		Peso (Finale) test:
		T1	T2	
1. Lettura di testi di economia 3° ginnasio	5%	55%	35%	5%
I.ug. Puoi sintetizzare dei testi	Quadro concettuale: a.o. Aspetti principali Aspetti collaterali Sintetizza su indicazioni Sintetizza in modo informativo Sintetizza in modo schematico	Puoi distinguere gli aspetti principali e secondari in un testo e riconoscere diversi tipi di sintesi.	Puoi connettere gli aspetti principali e secondari in un testo in modo logico	Puoi fare una sintesi adeguata di un testo per gli altri che si adatta all'obiettivo comunicativo che deve essere raggiunto
Testi dietro il link	Gli aspetti chiave sono parte dei testi realmente necessari per comprendere la storia. Gli aspetti collaterali... ecc.	https://www.youtube.com/watch?v=(gKpebsaf4	https://www.youtube.com/watch?v=4F81-WCfjw	https://www.youtube.com/watch?v=8647-bGT43w
Supporto	<i>Overhearing*</i>	<i>Signalwords</i>	<i>25-words-questions</i>	<i>summary 5W- OV-SLIM</i>
Compiti centrali	B5-1a**	B5-1be, 2abc, 3, 8	B5-4, 5c, 6, 7b	B5-5ab, 7a
Compiti di recupero	B5-R	B5-T1	B5-T2	B5-I
Compiti eccellenti	D5-1abc, 2°	D5-1de, 2bc, 4, 9	D5-5, 3, 6c, 7, 8b	D5-6ab, 8a, 9
Testitems data-base	4, 7	1-3, 8-12, 15-17, 22	5, 6, 13, 19-21	14, 18

studente può cominciare con compiti di eccellenza. Se si dominano già tutti i livelli cognitivi lo studente dovrebbe terminare il corso al livello più alto e cominciare a lavorare su compiti corrispondenti al livello più alto della scheda degli obiettivi di apprendimento (TAB. 7.3).

6. *Test di progresso (V-test)* Infine si somministra il test sul progresso (V). Dopo il controllo dei test, gli studenti possono controllare i punteggi nel programma RTTI-online e, con l'aiuto del processo di analisi della qualità, ottenere riscontri rispetto ai loro risultati e al possibile approccio. «La cosa più importante è che aiutiamo gli studenti ad imparare senza di noi» (William, Leahy, 2018, p. 182). Sulla base di quella analisi, gli stessi studenti indicano quali azioni useranno per ottenere migliori risultati nell'immediato futuro. Queste azioni degli studenti sono combinate con le azioni possibili dell'insegnante rispetto all'analisi della qualità. In seguito prenderà avvio il ciclo di qualità successivo.

Una valutazione per l'apprendimento supportata da RTTI-online rende possibile per gli insegnanti di portare avanti la ricerca valutativa, migliorare l'istruzione, generare rinnovamento per le loro pratiche didattiche attraverso l'apprendimento al lavoro e allo stesso tempo fornire un feedback mirato e orientato allo sviluppo dei loro studenti.

7.16

RTTI e lo sviluppo della competenza nella valutazione per l'apprendimento

L'approccio RTTI dimostra come le singole sfide di base per gli insegnanti indicate nella sezione introduttiva di questo capitolo possano essere affrontate attraverso un processo che potrebbe essere descritto come “una forma di *scaffolded learning*” sostenuto dall’elaborazione e strutturazione di un pacchetto multimediale per il testing e l’insegnamento. Questo si evidenzia nel fornire informazioni di background, strutture, suggerimenti e diverse esemplificazioni pratiche nelle seguenti aree:

- costruzione dei test;
- interpretazione diagnostica dei risultati dei test;
- supporto nel fornire il feedback e nel pianificare l’azione didattica;
- implementazione di controlli sui nuovi processi di insegnamento e apprendimento.

Inoltre, è erogata anche una formazione di base su questi aspetti del *formative assessment*. In particolare, sono da citare:

- la modalità e-learning e il Manuale RTTI per comprendere come utilizzare RTTI e OPSA, allineare il curriculo e acquisire i concetti di base del *testing* in campo educativo con pratiche check-list di controllo per la valutazione e gli interventi da realizzare in classe;
- l'applicazione web RTTI-online a supporto degli insegnanti per migliorare il *formative assessment* attraverso il monitoraggio dell'allineamento curriculare, la qualità delle domande del test e degli interventi didattici e formativi.

Riferimenti bibliografici

- ANDERSON L. W., KRATHWOHL D. R. (2001), *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, Addison Wesley Longman, New York.
- ANDRADE H. L. (2013), *Classroom assessment in the context of learning theory and research*, in J. McMillan, *SAGE Handbook of Research on Classroom Assessment*, SAGE, New York, pp. 17-34.
- BANGERT-DROWNS R. L. et al. (1991), *The Instructional Effect of Feedback in Test-Like Events*, in "Review of Educational Research", 61, pp. 213-23.
- BLACK P., WILIAM D. (1998), *Assessment and Classroom Learning*, in "Assessment in Education: Principles, Policy & Practice", 5, pp. 7-74.
- BLOCK A. DE (1975), *Taxonomie van leerdoelen*, Scriptoria, Antwerpen.
- BLOOM B. S. (ed.) (1956), *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*, David McKay, New York.
- BURNS M. K., SYMINGTON T. (2002), *A Meta-Analysis of Prereferral Intervention Teams: Student and Systemic Outcomes*, in "Journal of School Psychology", 40, pp. 437-47.
- CARNOY M., ELMORE R., SISKEN L. (2003), *The New Accountability: High Schools and High Stakes Testing*, RoutledgeFalmer, New York.
- DATNOW A., PARK V., KENNEDY-LEWIS B. (2012), *High School Teachers' Use of Data to Inform Instruction*, in "Journal of Education for Students Placed at Risk", 17 (4), pp. 247-65.
- DAVIES A., HERBST S., SHERMAN A. (2016), *Assessment for Learning: A Framework for Educator's Professional Growth and Evaluation Cycles*, in D. Laveault, L. Allall (eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation*, Springer Nature.
- DROST M., VERRA P. (2018a), *Handboek RTTI*, Uitgeverijplus, Bodegraven.
- id. (2018b), *Slimmer Leren*, Uitgeverijplus, Bodegraven.
- ERAUT M. (1994), *Developing Professional Knowhow and Competence*, Falmer Press, London.

- FABER J. M., VISSCHER A. J. (2014), *Digitale leerlingvolgsystemen: een review van de effecten op leerprestaties*, University of Twente, Enschede.
- FOLMER E., KOOPMANS-VAN NOOREL A., KUIPER W. (2017), *Curriculum spiegel 2017*, SLO – nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling, Enschede.
- FUCHS L. S., FUCHS D. (1986), *Effects of Systemic Formative Evaluation: A Meta-Analysis*, in "Exceptional Children", 53 (3), pp. 199-208.
- HATTIE J. (2009), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-analyses Relating to Achievement*, Routledge, London.
- HATTIE J., TIMPERLEY H. (2007), *The Power of Feedback*, in "Review of Educational Research", 77, pp. 81-112.
- HENDRIKS M. A., SCHEERENS J., SLEEGERS P. J. C. (2014), *Effects of Evaluation and Assessment on Student Achievement: A Review and Meta-analysis*, University of Twente, Enschede.
- KIM S. E. (2005), *Effects of Implementing Performance Assessments on Student Learning: Meta-Analysis Using HLM* (Unpublished Doctoral dissertation), The Pennsylvania State University, University Park.
- KLUGER A. N., DENISI A. (1996), *The Effects of Feedback Interventions on Performance: A Historical Review, a Meta-Analysis, and a Preliminary Feedback Intervention Theory*, in "Psychological Bulletin", 119, pp. 254-84.
- LAVEAULT D., ALLALL L. (eds.) (2016), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation*, Springer Nature, Switzerland.
- LYONS N. (ed.) (1998), *With Portfolio in Hand: Validating the New Teacher Professionalism*, Teachers College Press, New York-London.
- MINTZBERG H. (1979), *The Structuring of Organizations*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- NEVO D. (1995), *School-based Evaluation: A Dialogue for School Improvement*, Pergamon, Oxford.
- ONDERWIJSINSPECTIE (2015), *Informatiegebruik voor kwaliteitsverbetering*, <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/publicaties/2016/04/13/staat-van-het-onderwijs-2014-2015>.
- ONSTENK J. (2004), *De school en de lerende organisatie*, in "Meso Magazine", 24 (138).
- OPRINS E., ANDRIESSEN J. (2002), *Leerprocessen bij kennismangement*, in M. Dankbaar, E. Oprins, J. Andriessen, F. van Hoeck, J. Tonneman (eds.), *Kennismangement - leerprocessen organiseren in werkomgevingen*, CINOP (Centrum voor innovatie van opleidingen), AP's-Hertogenbosch.
- SANDERS P. (2013), *Toetsen op school*, Cito, Arnhem.
- SCHEERENS J. (2004), *The Evaluation Culture*, in "Studies in Educational Evaluation", 30 (2), pp. 105-24.
- ID. (2016), *Educational Effectiveness and Ineffectiveness. A Critical Review of the Knowledge Base*, Springer, Dordrecht, Heidelberg, New York, London.

- SCHEERENS J. et al. (2007), *Review and Metaanalyses of School and Teaching Effectiveness*, Department of Educational Organisation and Management, University of Twente, Enschede.
- SCHEERENS J., BOSKER R. J. (1997), *The Foundations of Educational Effectiveness*, Elsevier Science Ltd, Oxford.
- SCHILDKAMP K., KARBAUTZKI L., VANHOOF J. (2014), *Exploring Data Use Practices around Europe: Identifying Enablers and Barriers*, in "Studies in Educational Evaluation", 42, pp. 15-24.
- SHUTE V. J. (2008), *Focus on Formative Feedback*, in "Review of Educational Research", 78, pp. 153-89.
- SOUSA D. A. (2009), *How the Gifted Brain Learns*, SAGE, Tousand Oaks.
- VISSCHER A. J., EHREN M. (2011), *De eenvoud en complexiteit van opbrengstgericht werken*, Universiteit Twente, Vakgroep Onderwijsorganisatie en -management, Enschede.
- WILIAM D. (2011), *What is Assessment for Learning?*, in "Studies in Educational Evaluation", 37, pp. 3-14.
- WILIAM D., LEAHY S. (2018), *Formatieve assessment; integreren in de praktijk* (bewerkt door: P. Pijl, R. Adrian, L. de Bont), Bazalt Educatieve uitgaven, Rotterdam.

Gli autori

ANNA MARIA AJELLO, professore ordinario presso la Facoltà di Medicina e Psicologia dell’Università di Roma “Sapienza”, è presidente dell’INVALSI dal 2014. La sua attività scientifica si colloca nell’area di ricerca della psicologia dell’educazione, in particolare: rilevazione e analisi di problemi cognitivi nella trasmissione ed elaborazione delle conoscenze e della loro valutazione, con un’attenzione sulle conoscenze storico-sociali ed economiche; studi sulla competenza e analisi dei problemi relativi all’acquisizione di competenze diverse nella “società della conoscenza”.

HEIDI ANDRADE, Ed.D., professore in Educational Psychology and Methodology presso la School of Education, Division of Educational Psychology and Methodology dell’Università di Albany (NY), si occupa, nei suoi studi, di indagare le relazioni tra apprendimento e valutazione. Formatore docente sui temi della valutazione nel contesto classe, ha approfondito, nei numerosi saggi e articoli pubblicati sul *formative assessment*, gli aspetti della costruzione e dell’uso delle rubriche valutative, dell’autovalutazione degli studenti e dell’autoregolazione dell’apprendimento.

MARINKA DROST, esperta in lingua tedesca e formatore docente, e PETRA VERRA, esperta nel settore dell’informatica e formatore docente in ambito economico, hanno, con una comprovata competenza nel settore della costruzione dei test e dei correlati processi di apprendimento, lavorato all’implementazione di processi di formazione sostenibile per docenti e dirigenti scolastici. Assieme hanno sviluppato i sistemi RTTI e OPSA, metalinguaggi sull’apprendimento e sulle relative pratiche educative. Autrici di diversi testi e guide didattiche sulla costruzione dei test, sui modelli di lavoro in classe, sulle strategie di apprendimento, hanno elaborato il Manuale RTTI e creato RTTI-online, un’applicazione web per il *formative assessment* e il relativo sostegno offerto a insegnanti, studenti e dirigenti scolastici.

GIUSEPPE ELIA, professore ordinario di Pedagogia generale e sociale presso l’Università di Bari, riveste attualmente la carica di direttore del Dipartimento di Scien-

ze della formazione, psicologia, comunicazione. Ha condotto studi e ricerche sul versante storico-pedagogico e della riflessione pedagogica, della formazione dei docenti e dirigenti scolastici, dell'educazione interculturale, della valutazione, dell'inclusione dei soggetti disabili e delle problematiche di carattere istituzionale e socio-educativo legate alla scuola e alla famiglia.

UMBERTO MARGIOTTA, professore ordinario di Pedagogia generale presso l'Università di Venezia, ha, nel corso degli anni, coordinato ricerche internazionali riguardanti la qualità dell'istruzione e dell'educazione e progetti di ricerca sull'apprendimento degli adulti e i criteri di valutazione esterna dei sistemi scolastici. Presidente della Società scientifica italiana per la ricerca educativa e formativa, dell'International Center of Studies on Educational Methodologies e della Société Européenne de Culture, dal 2012 ha fatto parte della International Feuerstein Academy.

SERAFINA PASTORE, Ph.D. in Progettazione e valutazione dei processi formativi, *Fulbright Research Fellow*, è stata nominata *Emerging Scholar* dall'American Educational Research Association, anno 2018, per gli studi condotti nell'ambito della valutazione per l'istruzione universitaria. È ricercatore in Didattica generale presso l'Università di Bari dove insegna Fondamenti di didattica e ricerca educativa e Teorie e metodi della progettazione didattica. Si occupa di *formative assessment*, valutazione della qualità didattica in università e *assessment literacy* degli insegnanti.

ROBERTO RICCI è dirigente di ricerca INVALSI, dove da 10 anni è responsabile delle prove nazionali per la rilevazione degli apprendimenti. Dottore di ricerca in Metodologia statistica per la ricerca scientifica presso l'Università di Bologna, è autore di diversi lavori di analisi statistica sul sistema scolastico nazionale. È membro di diversi organismi internazionali presso OCSE e IEA. Dal 2017 coordina il progetto per il passaggio alla somministrazione informatica delle prove INVALSI ed è cofondatore del gruppo internazionale FLIP che si occupa dello stesso tema a livello europeo. Dal 2017 è membro del Consiglio di amministrazione dell'INVALSI.

JAAP SCHEERENS, professore emerito presso l'Università di Twente (Netherlands), collabora attualmente con l'istituto di ricerca Oberon (Utrecht). Membro del Comitato scientifico di INVALSI, ha approfondito, nei suoi studi, i temi dell'*educational effectiveness* e dell'*educational evaluation*. Direttore dell'istituto di ricerca della Facoltà di Educazione dell'Università di Twente, per diversi anni ha collaborato con l'OECD coordinando il gruppo per lo sviluppo degli indicatori sui sistemi educativi e le scuole e i *Questionnaire Experts Groups* definiti nell'ambito del progetto PISA del 2009 e del 2012.

