

24
December 2021

- Gaetano Domenici*
Editoriale / Editorial
Apprendimento scolastico, «denutrizione scientifica»
e atteggiamenti no-vax 11
(School Learning, «Scientific Malnutrition» and No-vax Attitudes)

STUDI E CONTRIBUTI DI RICERCA
STUDIES AND RESEARCH CONTRIBUTIONS

- Antonio Calvani - Paola Damiani - Luciana Ventriglia*
Evidenze, miti e prassi didattiche: il caso dell'insegnamento
della lettura nella scuola italiana 27
*(Evidence, Myths and Teaching Practices: The Case of Teaching Reading
in Italian Schools)*
- Andrea Ciani - Elia Pasolini - Ira Vannini*
Il *formative assessment* nelle convinzioni e nelle pratiche
degli insegnanti. Analisi secondarie da una indagine sui docenti
di scuola media di due regioni italiane 45
*(Formative Assessment in Teachers' Beliefs and Practices. Secondary Analysis
of a Survey on Middle School Teachers from Two Italian Regions)*

Antonella Poce

Virtual Museum Experience for Critical Thinking Development: 67
First Results from the National Gallery of Art (MOOC, US)

(Esperienza museale virtuale per lo sviluppo del pensiero critico: primi risultati della National Gallery of Art – MOOC, US)

Choi Hyo-Jung - Lee Kyung-Hwa

The Mediating Effect of Creative Personality in the Relationship 85
between Childcare Teacher's Efficacy and Creative Teaching
Behaviour

(L'effetto di mediazione della personalità creativa nella relazione tra l'efficacia degli insegnanti di scuola dell'infanzia e il comportamento didattico creativo)

Kathryn Rai - Rajinder Singh

Conflicts in Schools: Causative Factors and Resolution Strategies 109

(Conflitti nelle scuole: fattori causali e strategie di risoluzione)

Italo Testa - Giovanni Costanzo - Alessio Parlati - Francesca Tricò

Validazione di uno strumento per valutare la partecipazione 129
alle attività extracurricolari in area STEM. Il questionario
Science Activities Evaluation Engagement (SAEE)

(Design and Development of an Instrument to Measure Students' Engagement in Extra-curricular STEM Activities. The Science Activities Evaluation Engagement – SAEE)

Paola Ricchiardi - Cristina Coggi

L'affidamento familiare: le strategie educative elaborate 147
dagli affidatari

(Family Foster Care: Educational Strategies Developed by Caregivers)

Amalia Lavinia Rizzo - Marta Pellegrini

L'efficacia della musica a scuola: una rassegna delle evidenze 173

(Music Effectiveness in School: A Review of the Evidence)

<i>Stefano Scippo - Émiliane Rubat du Mèrac</i> Criterion Validation of the Scales of Autonomy, Collaboration, Empathy, Problem-solving and Self-confidence of the 3SQ. Soft Skills Self-evaluation Questionnaire Adapted for Lower Secondary School	193
<i>(Convalida per criterio delle scale di Autonomia, Collaborazione, Empatia, Problems-solving e Fiducia in sé del 3SQ. Soft Skills Self-evaluation Questionnaire adattato per la scuola secondaria di primo grado)</i>	

NOTE DI RICERCA

RESEARCH NOTES

<i>Irene Dora Maria Scierri</i> Strategie e strumenti di valutazione formativa per promuovere l'apprendimento autoregolato: una rassegna ragionata delle ricerche empiriche	213
<i>(Formative Assessment Strategies and Tools to Promote Self-regulated Learning: A Reasoned Review of Empirical Studies)</i>	

COMMENTI, RIFLESSIONI,
PRESENTAZIONI,
RESOCONTI, DIBATTITI, INTERVISTE

COMMENTS, REFLECTIONS,
PRESENTATIONS,
REPORTS, DEBATES, INTERVIEWS

<i>Gaetano Domenici - Giuseppe Spadafora - Valeria Biasci</i> Presentazione dei Seminari Internazionali Itineranti	231
<i>(Presentation of Itinerant International Seminars)</i>	

<i>Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies</i> Notiziario / News	237
--	-----

Author Guidelines	241
-------------------	-----

Strategie e strumenti di valutazione formativa per promuovere l'apprendimento autoregolato: una rassegna ragionata delle ricerche empiriche

Irene Dora Maria Scierri

Università degli Studi di Firenze - Department of Education, Languages, Intercultures, Literatures and Psychology (Italy)

DOI: <https://dx.doi.org/10.7358/ecps-2021-024-scie>

irene.scierri@unifi.it

FORMATIVE ASSESSMENT STRATEGIES AND TOOLS TO PROMOTE SELF-REGULATED LEARNING: A REASONED REVIEW OF EMPIRICAL STUDIES

ABSTRACT

The area of research into the relationship between formative assessment and self-regulated learning is well established. Several studies have explored the connection between assessment and self-regulated learning, but the literature shows that there are still several lines of research to be explored, including examining which formative assessment practices actually help students improve their self-regulation skills and under which conditions. The paper presents a reasoned review of empirical studies, with experimental or quasi-experimental research design, that have examined the effect of formative assessment practices on self-regulated learning. The target population includes students from all levels of education. It was possible to classify two different ways of implementing formative assessment practices: a global approach and an analytical approach. Most of the reviewed studies recorded significant positive effects on self-regulation. The results and implications for future research are discussed.

Keywords: Assessment for learning; Formative assessment; Rubric; Self-regulated learning; Script.

1. INTRODUZIONE

L'apprendimento autoregolato è un costrutto complesso che include aspetti cognitivi e metacognitivi, motivazionali ed emotivi dell'apprendimento; costituisce un processo attivo e costruttivo in cui gli studenti stabiliscono i propri obiettivi di apprendimento e tentano di monitorare, regolare e controllare cognizione, motivazione e comportamento, guidati e limitati dai loro stessi obiettivi e dalle caratteristiche contestuali dell'ambiente (Pintrich, 2000).

Il costrutto di autoregolazione trova diverse convergenze con le dinamiche della valutazione formativa degli apprendimenti, la cui funzione è utilizzare i risultati valutativi per adattare l'insegnamento, al fine di soddisfare il bisogno degli studenti (William & Thompson, 2008). Già nel 1998 Black e William avevano sottolineato come l'apprendimento autoregolato dovesse essere un obiettivo della valutazione formativa. Da allora il settore di ricerca sulla comprensione del rapporto tra *formative assessment* (FA) e *self-regulated learning* (SRL) ha visto una costante crescita, fino a configurarsi, da una decina d'anni, come area di indagine consolidata (Panadero, Andrade, & Brookhart, 2018).

Diversi studi teorici hanno esplorato la connessione tra FA e SRL. Tra i principali elementi di intersezione e relazione reciproca emergono, in particolare, il ruolo centrale del feedback, obiettivi e strategie e l'articolazione in fasi cicliche (Scierrì & Capperucci, in corso di stampa). Sul piano empirico, diverse strategie valutative sono state testate per promuovere l'autoregolazione dell'apprendimento, tuttavia, ci sono ancora diverse strade da percorrere (Panadero *et al.*, 2018). Tra le linee di indagine ancora da approfondire, una in particolare si collega a questa rassegna di studi: l'esame delle pratiche formative che aiutino effettivamente gli studenti ad autoregolare l'apprendimento e in quali condizioni, con una attenzione all'impiego di disegni sperimentali e quasi-sperimentali rigorosi ed ecologicamente validi.

2. METODI

La rassegna intende fornire un quadro di sintesi delle strategie e degli strumenti di valutazione formativa implementati al fine di promuovere l'apprendimento autoregolato e dei relativi risultati raggiunti in termini di efficacia. A tale scopo sono stati presi in esame studi primari con un disegno di ricerca sperimentale o quasi-sperimentale.

2.1. *Criteri di inclusione e di esclusione e strategie di ricerca degli studi primari*

Per essere incluso nella rassegna uno studio doveva rispondere ai seguenti criteri: avere implementato una o più strategie valutative legate a un approccio di FA; avere raccolto evidenze empiriche degli effetti dell'intervento su SRL; avere un disegno di ricerca sperimentale o quasi-sperimentale (anche all'interno di un approccio *mixed method*); avere come target studenti di qualsiasi contesto di istruzione formale. Non erano eleggibili ad essere inclusi nella rassegna gli studi primari che: avevano come gruppo target studenti con disabilità, disturbi specifici dell'apprendimento o bisogni educativi speciali; avevano come focus principale metodi/strategie didattiche o curriculum/programmi didattici; si riferivano a un ambiente di insegnamento-apprendimento esclusivamente on line. Sono stati inclusi solo articoli su riviste *peer-reviewed*, senza limiti di anno di pubblicazione o lingua.

Gli studi sul rapporto tra FA e SRL sono stati rintracciati attraverso banche dati elettroniche. Considerato che l'ambito di ricerca interseca tematiche educative e psicologiche, si è scelto di condurre la ricerca sulle banche dati disciplinari ERIC e PsycINFO (su server EBSCO) e su due banche dati multidisciplinari: Scopus e Web of Science. La ricerca definitiva è stata condotta il 29 aprile 2021. Sono stati individuati due gruppi di parole chiave: da un lato i termini attinenti alla valutazione formativa (*formative assessment, formative evaluation, assessment for learning, assessment as learning*), dall'altro all'apprendimento autoregolato (*self-regulated learning, self-regulation of learning, SRL*). In secondo luogo, sono stati valutati i riferimenti bibliografici presenti negli studi primari letti integralmente. Al termine del processo di selezione sono stati inclusi nella rassegna 14 studi (*Fig. 1*).

3. RISULTATI

Il primo obiettivo di questa rassegna era rintracciare le pratiche di valutazione formativa messe in campo con lo scopo di promuovere l'autoregolazione dell'apprendimento. In relazione agli studi analizzati, è possibile distinguere due diversi tipi di intervento. Il primo prevede un approccio che potremmo definire «globale» e che implica almeno tre delle cinque strategie chiave di *formative assessment*. Il secondo approccio è invece più «analitico» e vede la realizzazione di una singola strategia, quella di *self-assessment* (in un caso in parallelo con *peer-assessment*) e in cui il focus è su specifici strumenti (script e rubriche) (*Fig. 2*).

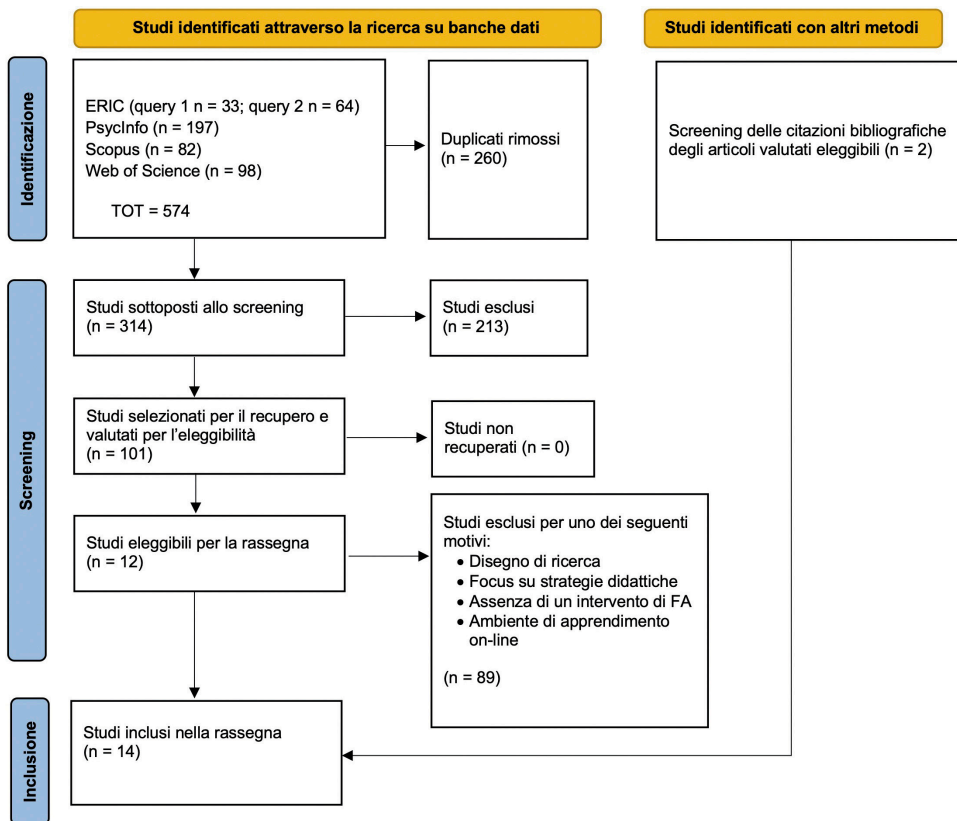


Figura 1. – Diagramma di flusso del processo di selezione degli studi.

	TIPO DI INTERVENTO	RIFERIMENTO
GLOBALE	MODELLO DI FA	
	<ul style="list-style-type: none"> Definizione degli oda Definizione dei criteri di successo Feedback formativo 	1. Chueachot, Srisa-ard, & Srihamongkol (2013) Paese: Thailandia Contesto: Scuola (Grado 5)
	MODELLO DI FA	
	<ul style="list-style-type: none"> Condivisione degli oda Feedback Autovalutazione Valutazione tra pari Uso formativo di prove sommative Creazione di gruppi di apprendimento 	2. Kincal & Ozan (2018) Paese: Turchia Contesto: Università
	MODELLO DI FA	
	Secondo le 5 strategie chiave	3. Ozan & Kincal (2018) Paese: Turchia Contesto: Scuola (Grado 5)
	MODELLO DI FA	
	Secondo le 5 strategie chiave, con focus su:	4 e 5. Meusen-Beekman, Joosten-ten Brinke, & Boshuizen (2016a) Paese: Paesi Bassi Contesto: Scuola (Grado 6)
	<ul style="list-style-type: none"> Autovalutazione Valutazione tra pari 	Meusen-Beekman, Joosten-ten Brinke, & Boshuizen (2016a) Paese: Paesi Bassi Contesto: Scuola (Grado 7)
	MODELLO DI FA	
<ul style="list-style-type: none"> Feedback Autovalutazione Valutazione tra pari 	6. Weldmeskel & Michael (2016) Paese: Etiopia Contesto: Università	
SELF-ASSESSMENT		
Script	7. Alonso-Tapia & Panadero (2010) Paese: Spagna Contesto: Scuola (Grado 9)	
SELF-ASSESSMENT		
Rubrica e Script	8. Panadero, Alonso-Tapia, & Huertas (2012) Paese: Spagna Contesto: Scuola (Gradi 9-10)	
SELF-ASSESSMENT		
Rubrica e Script	9. Panadero, Alonso-Tapia, & Reche (2013) Paese: Spagna Contesto: Università	
SELF-ASSESSMENT		
Rubrica e Script	10. Panadero, Alonso-Tapia, & Huertas (2014) Paese: Spagna Contesto: Università	
SELF-ASSESSMENT		
Rubrica	11. Panadero & Romero (2014) Paese: Spagna Contesto: Università	
SELF-ASSESSMENT		
Rubrica	12. Fraille, Panadero, & Pardo (2017) Paese: Spagna Contesto: Università	
SELF-ASSESSMENT		
Rubrica e Script	13. Mahlberg (2015) Paese: USA Contesto: Università	
SELF- E PEER-ASSESSMENT		
Rubrica	14. Smit et al. (2017) Paese: Svizzera Contesto: Scuola (Gradi 4-5-6)	

Figura 2. – Suddivisione degli studi primari in base al tipo di intervento implementato.

3.1. *Studi con approccio globale: le 5 strategie chiave della valutazione formativa*

Gli studi individuati che implementano un approccio globale fanno riferimento alle cinque strategie chiave di FA:

1. chiarire, condividere e comprendere gli obiettivi di apprendimento e i criteri per il conseguimento del risultato (anche attraverso l'uso di rubriche valutative);
2. progettare discussioni, domande e compiti che suscitino evidenze dell'apprendimento;
3. fornire feedback per far avanzare gli studenti nell'apprendimento;
4. attivare gli studenti come proprietari del proprio apprendimento (per esempio attraverso l'autovalutazione);
5. attivare gli studenti come risorse di insegnamento e apprendimento reciproco (per esempio attraverso la valutazione tra pari) (William, 2018).

I sei studi che hanno implementato un approccio globale non hanno esplicitato gli strumenti con cui le strategie chiave venivano messe in pratica, per cui non è stato possibile raccogliere informazioni più dettagliate su come determinate strategie venissero implementate.

Le cinque strategie chiave di FA sono state adottate da Kincal e Ozan (2018) all'interno di un corso universitario. Misurando gli effetti di questo approccio, è stata registrata un'influenza positiva sulle capacità di autoregolazione, tuttavia le differenze rispetto al gruppo di controllo non sono state significative.

Gli stessi autori hanno implementato il medesimo approccio di FA in una classe di grado 5 (Ozan & Kincal, 2018). Anche in questa occasione, nonostante si sia registrato un trend positivo, la differenza rispetto al gruppo di controllo non è stata significativa.

Lo studio condotto da Weldmeskel e Michael (2016) ha previsto l'implementazione di una valutazione formativa «di qualità» all'interno di un insegnamento universitario. Tale approccio includeva l'uso del feedback formativo, dell'autovalutazione e della valutazione tra pari. I risultati hanno rilevato che il gruppo sperimentale ha migliorato in misura significativa le proprie valutazioni di SRL rispetto al gruppo di controllo. L'approccio *mixed method* ha permesso di approfondire gli aspetti positivi della pratica di FA. Attraverso i focus group, gli studenti hanno infatti confermato come fossero più positivi e attivi verso l'apprendimento e la valutazione. L'autovalutazione e la valutazione tra pari sono state percepite come vantaggiose perché motivanti e capaci di promuovere l'attenzione attiva e il coinvolgimento degli studenti. Gli studenti hanno anche rivelato i benefici connessi a ogni strategia di FA: il feedback formativo avrebbe incoraggiato

l'apprendimento attivo, l'autovalutazione avrebbe facilitato l'indipendenza relativa e l'autonomia degli studenti e la valutazione tra pari avrebbe aumentato la motivazione, la responsabilità e la competizione degli studenti sull'apprendimento.

Un secondo studio che ha registrato evidenze sull'efficacia di un approccio di valutazione formativa integrato all'insegnamento, è stato condotto da Chueachot, Srisa-ard e Srihamongkol (2013). I ricercatori hanno sviluppato un modello di *assessment for learning* per la scuola primaria, sulla base della letteratura scientifica e del curriculum educativo di base emanato dal Ministero dell'Istruzione thailandese. L'intervento ha rilevato un aumento significativo delle capacità di autoregolazione degli studenti al termine dell'intervento, con il limite dell'assenza di un gruppo di controllo.

Tra gli studi individuati in questa rassegna, solo quello condotto da Meusen-Beekman, Joosten-ten Brinke e Boshuizen (2016a e 2016b) ha verificato effetti sul medio e lungo periodo. Anche in questo caso si fa riferimento alle 5 strategie chiave per una valutazione formativa efficace, con una attenzione particolare alle strategie di autovalutazione e di valutazione tra pari, secondo l'idea che quest'ultime includano le altre. L'intervento ha interessato studenti di grado 6 (nei Paesi Bassi corrispondente all'ultimo anno di scuola primaria), per quasi tutto l'anno scolastico. Lo studio ha rilevato che i partecipanti alle due condizioni di intervento hanno superato quelli della condizione di controllo in termini di autoregolazione, mentre non sono state trovate differenze significative tra le condizioni di *peer-* e *self-assessment*. I risultati sono confermati dai focus group: le analisi indicano che l'atteggiamento degli studenti verso la valutazione formativa è diventato più positivo man mano che questi hanno acquisito maggiore esperienza con tale pratica. Gli studenti sentivano di poter valutare se stessi o i loro compagni in modo efficace, in particolare perché requisiti, criteri e standard erano stati stabiliti collettivamente e chiaramente articolati.

La verifica della permanenza degli effetti di questo intervento sull'autoregolazione è stata eseguita in due successivi tempi: all'inizio del grado 7 e a metà dello stesso anno scolastico (Meusen-Beekman *et al.*, 2016b). Il follow-up mostra che l'autoregolazione e la motivazione intrinseca, sviluppate sotto l'influenza della valutazione formativa implementata nella scuola primaria, sono state mantenute nella scuola secondaria durante il primo anno. Le attività offerte nella scuola secondaria non hanno portato a un aumento dell'autoregolazione e della motivazione intrinseca degli alunni: sia i risultati degli studenti nelle condizioni sperimentali che quelli della condizione di controllo sono infatti rimasti invariati.

3.2. *Studi con approccio analitico: strategie di autovalutazione con rubriche e script*

Al secondo gruppo appartengono gli studi che hanno implementato un intervento di FA con un focus sull'autovalutazione attraverso strumenti di supporto, quali rubriche e script. Due studi hanno realizzato esperimenti di breve durata, fuori dal contesto classe, con studenti di scuola secondaria. Nel primo, Alonso-Tapia e Panadero (2010) hanno testato l'efficacia dell'utilizzo degli script come strumento di autovalutazione, trovando che gli studenti che usavano gli script superavano il gruppo di controllo nel punteggio di autoregolazione positiva. L'utilizzo degli script diminuiva inoltre l'autoregolazione negativa (orientata alla prestazione e all'evitamento). È stato inoltre rilevato che l'autoregolazione positiva aumentava con l'aumentare della pratica nell'utilizzo degli script.

Nel secondo studio, Panadero e colleghi (2012) hanno confrontato gli effetti dell'utilizzo di rubriche e script sull'autoregolazione, trovando una maggiore efficacia degli script rispetto alle rubriche. Entrambi gli strumenti risultavano comunque avere effetti significativi sull'autoregolazione, rispetto all'assenza di strumenti di autovalutazione.

Altri studi sono stati condotti con disegno quasi-sperimentale, in setting di classe naturale e in contesto d'istruzione universitaria. In questo quadro, Panadero, Alonso-Tapia e Reche (2013) hanno testato l'efficacia di rubriche e script, trovando che mentre gli script miglioravano l'autoregolazione dell'apprendimento, le rubriche diminuivano l'autoregolazione negativa, evidenziando come i due strumenti possano avere effetti diversi sull'autoregolazione.

Panadero, Alonso-Tapia e Huertas (2014) hanno condotto un ulteriore studio per testare l'efficacia di rubriche e script sull'autoregolazione, rilevando una diminuzione significativa di SRL in seguito all'utilizzo delle rubriche. Secondo questi risultati, le rubriche, orientando più al prodotto che al processo, potrebbero avere un effetto negativo sull'autoregolazione che gli script non hanno.

In un successivo studio, Panadero e Romero (2014) hanno confrontato l'utilizzo delle rubriche come strumento di autovalutazione rispetto a un'autovalutazione senza strumenti di valutazione (*self-grading*). I risultati sono a favore dell'utilizzo delle rubriche, che hanno permesso un aumento significativo dell'autoregolazione, in particolare delle strategie utilizzate per eseguire il compito. Entrambi i gruppi hanno avuto una diminuzione dell'autoregolazione negativa, ma il gruppo di controllo ha riportato un livello inferiore di questo tipo di autoregolazione dopo l'intervento. Secondo gli autori, quest'ultimo risultato dipenderebbe dalla brevità dell'interven-

to. Il risultato contrasta infatti con le ricerche precedenti in cui l'uso di rubriche ha sempre diminuito l'autoregolazione negativa rispetto ad altre condizioni (Panadero *et al.*, 2013 e 2014).

Un ulteriore aspetto dell'utilizzo di rubriche è stato indagato da Fraile, Panadero e Pardo (2017). I ricercatori hanno confrontato gli effetti della co-creazione di rubriche rispetto al loro semplice utilizzo. Si ritiene, infatti, che il coinvolgimento degli studenti nella progettazione/creazione delle rubriche possa facilitarne l'uso formativo (Reddy & Andrade, 2010). Lo studio avanzava l'ipotesi che il gruppo delle rubriche co-create avrebbe mostrato un maggiore uso delle strategie di apprendimento autoregolato grazie a una più profonda interiorizzazione dei criteri di valutazione e obiettivi più chiari per il compito. L'ipotesi è stata parzialmente respinta, in quanto non sono emerse differenze significative dai dati del questionario self-report. Entrambi i gruppi hanno infatti riportato livelli di SRL più alti dopo l'intervento. D'altra parte, i risultati ottenuti attraverso l'analisi dei protocolli di pensiero ad alta voce hanno rilevato che il gruppo che ha co-creato le rubriche aveva utilizzato maggiormente i processi di autoregolazione e aveva meno dubbi sull'utilizzo della rubrica. Pertanto, secondo gli autori, il gruppo che ha co-creato le rubriche ha compreso e interconnesso meglio i criteri di valutazione e gli standard delle rubriche.

Lo studio di Mahlberg (2015) ha introdotto nelle classi sperimentali pratiche di autovalutazione. L'autovalutazione è stata implementata attraverso strumenti messi a punto dai docenti al fine di facilitare il monitoraggio dell'apprendimento sugli aspetti chiave della disciplina. Tali strumenti consistevano in rubriche di autovalutazione e forme di *narrative self-assessment*, guidate da domande/affermazioni legate agli aspetti cruciali del compito, che possiamo ricondurre allo script di autovalutazione. Al termine dell'intervento, gli studenti delle classi di autovalutazione hanno riferito di aver impiegato strategie di autoregolazione in misura significativamente maggiore rispetto agli studenti delle classi di valutazione tradizionale.

Infine, lo studio di Smit e colleghi (2017), realizzato in contesto scolastico, si è incentrato sull'utilizzo di rubriche a supporto sia dell'autovalutazione che della valutazione tra pari e della valutazione da parte dell'insegnante (feedback formativo). L'intervento ha rivelato un effetto positivo indiretto dell'utilizzo delle rubriche sull'autoregolazione: le pratiche di autovalutazione, valutazione tra pari e feedback formativo predicevano l'autoregolazione degli studenti.

4. DISCUSSIONE

La presente rassegna ha inteso analizzare le strategie e gli strumenti di valutazione formativa messi in pratica in contesti di istruzione formale per la promozione dell'apprendimento autoregolato. Sono stati individuati 14 studi che hanno analizzato l'efficacia della valutazione formativa sulle capacità di autoregolazione degli studenti. Di questi, 7 sono stati implementati in contesto universitario e altrettanti in contesto scolastico (dal grado 4 al grado 10). Il target di studenti è dunque abbastanza eterogeneo. Da questo punto di vista non sembrano emergere differenze circa l'efficacia degli interventi in base al target di età e/o al livello di istruzione.

Quanto alle strategie di valutazione formativa adottate, è stato possibile individuare due macro-modalità di interventi: un approccio globale e uno analitico. Per quanto riguarda gli studi che hanno realizzato un approccio globale, gli interventi hanno dimostrato di avere effetti sul miglioramento delle abilità di autoregolazione degli studenti, sebbene in due di questi (Kincal & Ozan, 2018; Ozan & Kincal, 2018) si sia registrata solo un'influenza positiva, non significativa se confrontata con il gruppo di controllo, e in un altro (Chueachot *et al.*, 2013) non era presente un gruppo di controllo, quindi non è possibile dimostrare che l'effetto sia dovuto all'intervento. Questi studi hanno il loro punto di forza nella validità ecologica, in quanto oltre ad implementare l'intervento all'interno di classi reali, integrano pienamente le pratiche valutative con l'insegnamento.

Il secondo gruppo di studi ha concentrato l'intervento su una singola strategia di FA: l'autovalutazione. Dato che l'autovalutazione implica un giudizio sulle proprie prestazioni in base a determinati criteri, per favorire questa abilità è necessario che tali criteri siano chiari fin dall'inizio del processo di apprendimento, per consentire allo studente di pianificarlo e monitorarlo. Gli strumenti che meglio possono supportare l'autovalutazione così intesa sono le rubriche e gli script. Negli studi qui analizzati, gli script di valutazione hanno sempre mostrato effetti positivi sulle abilità di autoregolazione degli studenti e sembrano avere effetti maggiori rispetto alle rubriche (Panadero *et al.*, 2012). Sul confronto tra script e rubriche si sono concentrate le ricerche dei ricercatori spagnoli, secondo cui le diverse caratteristiche di rubriche e script promuoverebbero effetti distinti sull'apprendimento (Panadero *et al.*, 2014). Ad esempio, nello studio di Panadero e colleghi (2013), i ricercatori hanno trovato un effetto positivo degli script sull'autoregolazione dell'apprendimento e una diminuzione dell'autoregolazione negativa in seguito all'utilizzo delle rubriche. Tali dati suggeriscono l'uso delle rubriche per compiti a bassa o media complessità e per attività che potrebbero provocare ansia, e l'uso degli script – maggiormente centra-

ti sul processo – per attività complesse, in quanto forniscono un maggior aiuto nell'attivare strategie di apprendimento. In ogni caso, l'uso delle rubriche si è rivelato comunque efficace sull'autoregolazione rispetto all'assenza di autovalutazione (Panadero *et al.*, 2012) o a un'autovalutazione condotta senza strumenti (Panadero & Romero, 2014). Sembra inoltre che gli studenti percepiscano un maggior aiuto da parte delle rubriche rispetto agli script (Panadero *et al.*, 2014). Lo studio di Smit e colleghi (2017), oltre ad avere utilizzato le rubriche anche per la valutazione tra pari e il feedback formativo dei docenti, ha verificato eventuali cambiamenti nelle abilità diagnostiche e nelle pratiche di valutazione formativa dei docenti, rilevando sia un miglioramento delle prime che un aumento delle seconde.

Il ruolo del docente è di particolare importanza, non solo in vista di una diffusione di queste pratiche, e quindi di una ricaduta a lungo termine e di una sostenibilità della valutazione, ma anche considerato che l'insegnante rappresenta un fattore chiave nell'influenzare l'efficacia delle pratiche. Due studi hanno trovato un effetto significativo della variabilità del docente rispetto ai risultati di autoregolazione, sia in contesto scolastico (Meusen-Beekman *et al.*, 2016a) che universitario (Mahlberg, 2015). In tal senso, le evidenze suggeriscono come le pratiche di valutazione formativa abbiano un'efficacia nel promuovere le abilità di autoregolazione degli studenti, tuttavia la loro integrazione nella didattica non è sufficiente, anche i tratti dell'insegnante andrebbero presi in considerazione.

5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

In questa rassegna si è scelto di limitare la selezione a studi empirici con disegno sperimentale o quasi-sperimentale. Questo aspetto può essere considerato un limite del presente lavoro: un esame di altri studi empirici potrebbe far emergere ulteriori aspetti sul rapporto tra *formative assessment* e *self-regulated learning*. Un secondo limite riguarda la scelta di includere solo studi pubblicati su riviste scientifiche, che può aver escluso pubblicazioni in cui si dava maggiore spazio alla descrizione delle modalità di realizzazione delle strategie di valutazione formativa. Nonostante questi limiti, gli studi analizzati consentono di sottolineare le potenzialità della valutazione formativa sullo sviluppo delle abilità di autoregolazione dell'apprendimento in tutti i livelli scolastici, almeno a partire dagli ultimi anni della scuola primaria. La maggior parte degli studi ha infatti rilevato un effetto significativo dell'intervento sull'autoregolazione, su diversi target, con diverse strategie e approcci e con diversa durata dell'intervento. D'altra parte,

emergono diversi aspetti su cui è possibile indirizzare la ricerca futura. In primo luogo, studi futuri sul rapporto tra valutazione formativa e auto-regolazione dell'apprendimento dovrebbero fornire maggiori dettagli sulle modalità di implementazione della valutazione formativa. Si rileva poi una carenza di interventi di lungo periodo e che valutino effetti a lungo termine. In questa direzione, probabilmente, sarebbe necessario un maggior coinvolgimento dei docenti e una attenzione alla loro formazione. Andrebbe inoltre approfondito il ruolo di variabili moderatrici, quali le caratteristiche dei docenti e/o dell'insegnamento. Ulteriore attenzione andrebbe posta sulla specificazione del costrutto di apprendimento autoregolato. Emerge infatti come non sempre siano chiarite le dimensioni del costrutto messe a fuoco, soprattutto in relazione agli strumenti di misurazione usati, a volte costruiti *ad hoc*. Infine, una ulteriore pista di studi empirici potrebbe approfondire il ruolo della co-valutazione e del suo rapporto con la co-regolazione dell'apprendimento.

In conclusione, il ruolo della valutazione appare essenziale non solo nel promuovere apprendimenti specifici ma anche nel supportare le abilità di gestione dell'apprendimento. In questa prospettiva, si ritiene che la ricerca empirica nell'ambito del rapporto tra *formative assessment* e *self-regulated learning* possa fornire indicazioni utili da trasferire alla pratica didattica.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Alonso-Tapia, J., & Panadero, E. (2010). Effects of self-assessment scripts on self-regulation and learning. *Infancia y Aprendizaje*, 33(3), 385-397. doi: <https://doi.org/10.1174/021037010792215145>
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 5(1), 7-73. doi: <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Chueachot, S., Srisard, B., & Srihamongkol, Y. (2013). The development of an assessment for learning model for elementary classroom. *International Education Studies*, 6(9), 119-124. doi: <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v6n9p119>
- Fraile, J., Panadero, E., & Pardo, R. (2017). Co-creating rubrics: The effects on self-regulated learning, self-efficacy and performance of establishing assessment criteria with students. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 69-76. doi: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.03.003>
- Kincal, R. Y., & Ozan, C. (2018). Effects of formative assessment on prospective teachers' achievement, attitudes and self-regulation skills. *Interna-*

- tional Journal of Progressive Education*, 14(2), 77-92. doi: <https://doi.org/10.29329/ijpe.2018.139.6>
- Mahlberg, J. (2015). Formative self-assessment college classes improves self-regulation and retention in first/second year community college students. *Community College Journal of Research and Practice*, 39(8), 772-783. doi: <https://doi.org/10.1080/10668926.2014.922134>
- Meusen-Beekman, K. D., Joosten-ten Brinke, D., & Boshuizen, H. P. A. (2016a). Effects of formative assessments to develop self-regulation among sixth grade students: Results from a randomized controlled intervention. *Studies in Educational Evaluation*, 51, 126-136. doi: <http://doi.org/10.1016/j.stueduc.2016.10.008>
- Meusen-Beekman, K. D., Joosten-ten Brinke, D., & Boshuizen, H. P. A. (2016b). De retentie van zelfregulatie, motivatie en self-efficacy in het voortgezet onderwijs na formatieve assessments in het basisonderwijs. *Pedagogische Studiën*, 93(3), 136-153. <http://www.pedagogischestudien.nl/download?type=document&identifier=617304>
- Ozan, C., & Kincal, R. Y. (2018). The effects of formative assessment on academic achievement, attitudes toward the lesson, and self-regulation skills. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 18(1), 85-118. doi: <https://doi.org/10.12738/estp.2018.1.0216>
- Panadero, E., Alonso-Tapia, J., & Huertas, J. A. (2012). Rubrics and self-assessment scripts effects on self-regulation, learning and self-efficacy in secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(6), 806-813. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.04.007>
- Panadero, E., Alonso-Tapia, J., & Huertas, J. A. (2014). Rubrics vs. self-assessment scripts: Effects on first year university students' self-regulation and performance / Rúbricas y guiones de autoevaluación: efectos sobre la autorregulación y el rendimiento de estudiantes universitarios de primer año. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 37(1), 149-183. doi: <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.881655>
- Panadero, E., Alonso-Tapia, J., & Reche, E. (2013). Rubrics vs. self-assessment scripts effect on self-regulation, performance and self-efficacy in pre-service teachers. *Studies in Educational Evaluation*, 39, 125-132. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.04.001>
- Panadero, E., Andrade, H., & Brookhart, S. (2018). Fusing self-regulated learning and formative assessment: A roadmap of where we are, how we got here, and where we are going. *Australian Educational Researcher*, 45(1), 13-31. doi: <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0258-y>
- Panadero, E., & Romero, M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 21(2), 133-148. doi: <https://doi.org/10.1080/0969594X.2013.877872>

- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 452-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Reddy, Y. M., & Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(4), 435-448. doi: <https://doi.org/10.1080/02602930902862859>
- Scierri, I. D. M., & Capperucci, D. (in corso di stampa). La valutazione per promuovere l'apprendimento permanente: il rapporto tra formative assessment e self-regulated learning. *Education Sciences and Society*.
- Smit, R., Bachmann, P., Blum, V., Birri, T., & Hess, K. (2017). Effects of a rubric for mathematical reasoning on teaching and learning in primary school. *Instructional Science*, 45(5), 603-622. doi: <https://doi.org/10.1007/s11251-017-9416-2>
- Weldmeskel, F. M., & Michael, D. J. (2016). The impact of formative assessment on self-regulating learning in university classrooms. *Tuning Journal for Higher Education*, 4(1), 99-118. doi: [https://doi.org/10.18543/tjhe-4\(1\)-2016pp99-118](https://doi.org/10.18543/tjhe-4(1)-2016pp99-118)
- Wiliam, D. (2018). *Embedded formative assessment* (2nd ed.). Bloomington: Solution Tree Press.
- Wiliam, D., & Thompson, M. (2008). Integrating assessment with learning: What will it take to make it work? In C. A. Dwyer (Ed.), *The future of assessment: Shaping teaching and learning* (pp. 53-82). New York: Erlbaum.

RIASSUNTO

L'area di ricerca riguardante il rapporto tra «formative assessment» e «self-regulated learning» è ormai un campo ben consolidato. Diversi studi hanno esplorato la connessione tra valutazione e autoregolazione dell'apprendimento, tuttavia la letteratura evidenzia come ci siano ancora diverse linee di ricerca da approfondire, tra cui esaminare quali pratiche di valutazione formativa aiutino effettivamente gli studenti a migliorare le proprie abilità di autoregolazione e in quali condizioni. Il contributo presenta una rassegna ragionata degli studi empirici, con disegno di ricerca sperimentale o quasi-sperimentale, che abbiano esaminato l'effetto di pratiche di valutazione formativa sull'autoregolazione dell'apprendimento. La popolazione target comprende studenti di ogni livello di istruzione. È stato possibile classificare due diverse modalità di implementazione delle pratiche di valutazione formativa: un approccio globale e un approccio analitico. La maggior parte degli studi esaminati ha registrato effetti positivi significativi sull'autoregolazione. I risultati e le implicazioni per la ricerca futura vengono discussi.

Parole chiave: Apprendimento autoregolato; Rubrica valutativa; Script; Valutazione formativa; Valutazione per l'apprendimento.

How to cite this Paper: Scierri, I. D. M. (2021). Strategie e strumenti di valutazione formativa per promuovere l'apprendimento autoregolato: una rassegna ragionata delle ricerche empiriche [Formative assessment strategies and tools to promote self-regulated learning: A reasoned review of empirical studies]. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 24, 213-227. DOI: <https://dx.doi.org/10.7358/ecps-2021-024-scie>