



Cornici mentali e stereotipie didattiche nella formazione degli insegnanti

Mind frames and misconceptions in teachers' training

Laura Menichetti

Università di Firenze - laura.menichetti@unifi.it

Marta Pellegrini

Università di Firenze - marta.pellegrini@unifi.it

Giancarlo Gola

Università di Trieste - ggola@units.it

ABSTRACT

Evidence based research on the efficacy of instruction and teachers with expertise recently has provided a framework for new models of teacher training. It has highlighted especially how teaching mind frames are elements to distinguish between teachers with or without expertise. Revealing teachers' mind frames and especially their implicit misconceptions may be of particular relevance to promote a critical reflection and a comparison with teaching behaviors informed by evidence. This paper describes the Effective Teaching Questionnaire (ETQ) designed for this purpose. It has been administered to ungraduated students – first year of university course – and teachers. Results show no substantial differences between instructional misconceptions of students and teachers. This suggests that misconceptions remain similar over the years with no relevant changes during university education.

Le recenti acquisizioni che provengono dalla Evidence Based Education relative alle azioni proprie della didattica efficace e degli insegnanti esperti forniscono un quadro di riferimento per nuovi modelli di formazione; esse mettono in evidenza in particolare come le cornici mentali che guidano le scelte didattiche degli insegnanti rappresentino un elemento fondamentale da cui deriva la differenza tra insegnanti esperti e non esperti. Portare alla luce le cornici mentali degli insegnanti e le loro credenze didattiche diventa di particolare importanza nell'intento di favorire una riflessione critica e un confronto con le azioni didattiche informate da evidenza. Il presente lavoro illustra uno strumento, l'Effective Teaching Questionnaire (ETQ), progettato per questo scopo. Significativo è il fatto che dalle applicazioni condotte sia su studenti all'inizio del loro percorso in Scienze della Formazione Primaria sia su insegnanti in servizio emerge un substrato di misconcezioni, in ambiti rilevanti, che sembra mantenersi invariate negli anni, senza essere sostanzialmente modificato nemmeno dalla formazione universitaria.

KEYWORDS

Effective Teaching, Mind Frames, Misconceptions, Evidence Based Education.
Insegnamento Efficace, Cornici Mentali, Misconcezioni, Evidence Based Education.

* All'interno di una impostazione condivisa, il paragrafo 1 è da attribuire a G. Gola, i paragrafi 2 e 3 a M. Pellegrini, i paragrafi 4, 5, Appendice a L. Menichetti. L'ETQ è stato progettato e pubblicato per la prima volta da Calvani (2014). La versione usata in questo contributo introduce alcune modifiche rispetto alla versione originaria. Ringraziamo il Prof. A. Calvani per l'autorizzazione all'uso e per i suggerimenti forniti al presente lavoro.

1. Professionalità dell'insegnante e valutazione della propria efficacia didattica

Negli ultimi due decenni si è registrato un crescente interesse della ricerca educativa sulla formazione e sullo sviluppo della professionalità docente e sulla valutazione attraverso differenti modelli di *accountability* e approcci come l'ispezione esterna, l'autovalutazione della scuola e la valutazione-autovalutazione individuale, accanto a modelli centrati sulla didattica. La qualità della formazione degli insegnanti è riconosciuta ormai come uno dei fattori strategici da parte delle maggiori istituzioni e organizzazioni che operano a livello mondiale (Commissione Europea, Unesco, ILO sono intervenuti con numerosi studi). Molteplici sono stati anche i rapporti di ricerca dell'OCSE sul tema, volti a rilevare in particolare come sia possibile attrarre e adeguatamente compensare bravi insegnanti o valutare pratiche didattiche. Il TALIS - *Teachers And Learning International Survey* (Ainley, Carstens, 2018), ad esempio, è una ricerca volta ad esaminare la percezione che hanno gli insegnanti e i dirigenti scolastici riguardo la propria professione, l'ambiente di apprendimento, il proprio sviluppo professionale, nonché rilevare credenze e atteggiamenti degli stessi sul proprio lavoro. Se da un lato la maggior parte delle indagini hanno un carattere prevalentemente descrittivo, si è andata via via accrescendo l'interesse sull'efficacia dell'insegnamento, sui modi per valutarla e sugli atteggiamenti assunti dagli stessi insegnanti circa ciò che ritengono con azione didattica efficace. Negli ultimi anni c'è stata, una crescita considerevole degli studi sull'efficacia degli insegnanti e sui modelli di pratiche efficaci (Teddlie & Reynolds, 2000; Seidel & Shavelson, 2007; Champan et al., 2016; Mujis & Reynolds, 2018, che si aggiungono a studi precedenti come quelli di Rosenshine, 2009). La convinzione di efficacia di un insegnante è un giudizio sulle sue capacità di realizzare risultati di apprendimento desiderati, del coinvolgimento degli studenti nelle azioni didattiche, anche di coloro che potrebbero essere poco motivati e in difficoltà (Tschannen-Moran & Hoy, 2004). Una "misura" della prestazione lavorativa nella professione dell'insegnante (Gordon et al., 2006), che consente di definire l'impatto che l'insegnante ha avuto nello svolgere il proprio lavoro (Kim, Jörg, Klassen, 2019). In questo quadro l'informare in maniera puntuale gli insegnanti sui risultati conseguiti sembra sia una potente leva di miglioramento. Il documento finale del progetto MET (Kane et al., 2013) sottolinea l'importanza della valutazione e la conseguente e tempestiva diffusione dei risultati sugli effetti dell'agire didattico come possibile chiave di volta per ripensare/riformare il sistema dell'istruzione statunitense.

Ogni insegnante possiede un proprio repertorio di conoscenze più o meno esplicite relative a che cosa significhi buona didattica e come ci si debba comportare di fronte alle situazioni che emergono nella classe ed alla valutazione dell'efficacia delle proprie azioni. Questo sistema è prevalentemente esito di una storia personale che si traduce in una inclinazione all'azione che l'insegnante manifesta in modo del tutto personale. Tali concezioni sono oggi riconosciute dalla ricerca come estremamente importanti perché costituiscono i supporti interni a cui si appoggiano le decisioni operative. Nella ricerca ProfiLe condotta da Zeirer et al. (2018) sull'evidenza delle competenze degli insegnanti nell'individuare le proprie cornici mentali (prendendo a riferimento gli studi di Hattie & Zierer 2018) emerge che per gli insegnanti è importante prendere coscienza dei propri atteggiamenti ed esaminare attentamente l'insegnamento per modificare le proprie azioni. Gli studi come il MET, quelli di Hattie (2016), attribuiscono alcuni schemi mentali alla base di un possibile cambiamento di prospettiva, quali:

1. L'attenzione ad una didattica fondata sull'apprendimento;
2. Lo sforzo verso una "sfida" e non semplicemente l'idea di fare del proprio meglio;
3. La consapevolezza che l'apprendimento è una azione complessa;
4. La necessità di relazioni positive e di fiducia nella relazione con gli studenti;
5. L'impegno a praticare anche congiuntamente metodologie didattiche trasmissive e dialogiche;
6. L'importanza di informare gli studenti sui processi di apprendimento;
7. La consapevolezza che tutti gli studenti possono migliorare;
8. La necessità di aiutare gli studenti a comprendere il feedback e interpretare i messaggi che vengono consegnati;
9. La considerazione che la valutazione è un processo sull'impatto del proprio insegnamento;
10. Il valore della collaborazione con altri insegnanti.

Nella concezione di Hattie (2016) è fondamentale che la formazione degli insegnanti si orienti alla revisione di schemi, all'acquisizione di una attenzione all'evidenza dell'impatto, con la consapevolezza che l'efficacia didattica si può percorrere solo se gli insegnanti cambiano il proprio punto di vista sull'insegnamento. Il concetto fondamentale è la "visibilità" dell'impatto, un concetto che pervade ogni passaggio, costringendo a rendere costantemente trasparente il risultato, agli occhi dei vari soggetti coinvolti nei contesti educativi.

2. Evidence Based Education ed evidenze di efficacia

Le evidenze fornite dai lavori di Hattie illustrate in particolare nei volumi Hattie (2016) e Hattie e Zierer (2018) sono un importante riferimento per conoscere i principi per un'istruzione efficace. Esse possono essere integrate con altre acquisizioni che emergono dalla ricerca attraverso un'operazione di triangolazione fra più fonti di evidenza.

Da circa venti anni la ricerca sull'istruzione ha compiuto significativi avanzamenti riguardo alle conoscenze sull'efficacia della didattica attraverso la conduzione di studi sperimentali e di sintesi di ricerca, quali revisioni sistematiche e meta-analisi (Calvani, Trincherò & Vivanet, 2018). I metodi di sintesi integrano i risultati di studi primari condotti sullo stesso argomento con l'obiettivo di rafforzare le evidenze alla base della strategia didattica valutata. Si parla pertanto di cumulare o capitalizzare le conoscenze già disponibili nella ricerca educativa (Calvani, 2013; Pellegrini & Vivanet, 2018).

All'interno degli avanzamenti scientifici sulla ricerca didattica, la diffusione dell'Evidence Based Education (EBE) è uno dei fattori che ha consentito lo sviluppo delle sintesi di ricerca e l'affermazione nella comunità scientifica dell'idea di basare le scelte didattiche sulle evidenze di efficacia (Calvani, 2013; Vivanet, 2014). La prospettiva dell'EBE non si limita a studiare i fattori didattici più efficaci ma si propone di fornire indicazioni riguardo a "what works for whom in what circumstances" (Pawson & Tilley, 2004, p. 15), ovvero che cosa funziona per chi in quali contesti.

Questi cambiamenti nella ricerca sull'istruzione hanno creato una mole di dati e di meta-dati che, attraverso l'integrazione sistematica dei risultati, fornisce informazioni riguardo a che cosa sia efficace o non efficace nell'istruzione in specifici contesti. Alcuni autori – ad esempio Mike Bell (<https://ebtn.org.uk/evidence-based-teaching/>) a livello internazionale e il Manifesto dell'Associazione

SAPLE (Calvani et al., 2018) a livello italiano – hanno mostrato “chiari elementi di convergenza” (ivi, p. 318) fra i risultati delle sintesi di ricerca e i modelli teorici dell’Instructional Design. Grazie a questa convergenza delle evidenze si può parlare di principi generali di una didattica efficace e di “raccomandazioni spendibili nella pratica” (Calvani et al., 2018, p. 319). Complessivamente è nell’ambito dei modelli rappresentati dall’istruzione diretta (Rosenshine, 2009), dall’apprendistato cognitivo (Collins, Brown & Newman, 1989) e dalla Cognitive Load Theory (CLT) (Sweller, 1988) che la ricerca tende a trovare i riferimenti più accreditati per un’istruzione efficace.

3. Effective Teaching Questionnaire (ETQ)

L’Effective Teaching Questionnaire (ETQ) è stato ideato con l’obiettivo di mettere in evidenza le cornici mentali possedute dagli insegnanti che implicitamente agiscono nel *decision making* didattico quotidiano. L’ETQ è uno strumento da utilizzare nei contesti di formazione per portare alla luce elementi impliciti alla base delle scelte didattiche e delle azioni dei docenti. A questo scopo gli item del questionario dovrebbero essere oggetto di discussione fra gli insegnanti e un esperto in modo da consentire una revisione critica delle proprie cornici mentali.

Il questionario è costituito da 86 item cui attribuire un punteggio da 1 a 5 secondo la scala di condivisione riportata in Appendice. Gli item afferiscono a quattro dimensioni:

- La dimensione progettuale (21 item) riguarda aspetti quali la progettazione dell’intervento educativo, la sua coerenza interna e la necessità della guida dell’insegnante nello svolgimento della lezione;
- La dimensione cognitiva (21 item) riguarda il carico cognitivo, la strutturazione cognitiva delle conoscenze e i differenti tipi di conoscenze apprese (di superficie e profonde);
- La dimensione gestionale (24 item) riguarda la gestione di: spazi e ambienti di apprendimento; comportamento degli alunni attraverso diverse modalità comunicative; alunni con bisogni educativi speciali; inclusione di tutti gli alunni nell’intervento educativo;
- La dimensione formativa (20 item) riguarda le modalità per comunicare le informazioni volte a migliorare l’apprendimento, in particolare il feedback e la valutazione formativa.

Le teorie di riferimento per la dimensione progettuale sono i modelli di Instructional Design di Gagné, Merrill e Rosenshine che riguardano la progettazione di un intervento educativo e le relative fasi. Gagné (1965) fu il primo autore a individuare le condizioni, chiamate “eventi”, necessarie per l’apprendimento. Nel 2002 Merrill ha delineato cinque principi per l’insegnamento efficace – problem, activation, demonstration, application, integration – in linea con gli eventi ideati in precedenza da Gagné. Più recentemente Rosenshine (2009) ha individuato dieci principi per un’istruzione efficace riprendendo molteplici aspetti della strategia didattica dell’istruzione diretta.

I modelli presentano fra loro numerosi elementi di convergenza ripresi nel questionario: la definizione e l’esplicitazione degli obiettivi, l’utilizzo della pratica guidata e indipendente, l’uso della valutazione formativa e sommativa, la revisione regolare degli apprendimenti.

Gli item della dimensione cognitiva si basano principalmente sulla teoria dell’apprendimento significativo di Ausubel e sulla CLT di Sweller. L’aspetto più

rilevante della teoria di Ausubel (1978) ripreso dal questionario riguarda la differenza fra l'apprendimento mnemonico (o meccanico) e l'apprendimento significativo. L'apprendimento mnemonico si basa sulla trasmissione delle informazioni senza considerare le conoscenze già possedute del soggetto, ovvero le preconcoscenze. Nell'apprendimento significativo, invece, le conoscenze sono costruite attraverso un'iterazione con le preconcoscenze del soggetto e le nuove informazioni. Avviene pertanto una ristrutturazione e un perfezionamento delle conoscenze già possedute.

La CLT, come noto, definisce il carico cognitivo come la quantità di lavoro mentale richiesta alla memoria di lavoro in un determinato momento (Sweller, 1988). Sweller (1988) individua tre tipi di carico cognitivo che agiscono nell'apprendimento: intrinseco, estraneo e pertinente. Il carico intrinseco è determinato dall'interazione e l'integrazione delle nuove informazioni con le preconcoscenze del soggetto, è pertanto necessario regolarlo in modo che il contenuto di apprendimento non risulti troppo semplice o troppo complesso. Il carico cognitivo estraneo riguarda aspetti che distraggono dall'obiettivo di apprendimento, è perciò opportuno ridurlo al minimo. Il carico pertinente è determinato dai processi mentali che riguardano la costruzione degli schemi mentali attraverso modalità quali la problematizzazione e la sfida cognitiva. È opportuno, perciò, innalzare il carico pertinente.

A fondamento degli item della dimensione gestionale vi sono la teoria di Gordon (1991) e la revisione sistematica di Simonsen et al. (2008) sulle pratiche efficaci per il *classroom management*. Gordon (1991) ha condotto un'analisi dei comportamenti e degli atteggiamenti che i docenti dovrebbero assumere per instaurare una relazione efficace con la classe. Gordon mette in evidenza l'importanza dell'accettazione, dell'autenticità, dell'empatia e di una corretta comunicazione per migliorare l'insegnamento e ottimizzare l'apprendimento mediante tecniche quali l'ascolto attivo, il messaggio-io e la risoluzione dei conflitti attraverso il problem solving. Simonsen (2008), attraverso una revisione sistematica della letteratura, ha individuato venti pratiche efficaci per la gestione della classe che comprendono la progettazione spaziale della classe, la creazione e il controllo di regole condivise con la classe, la gestione del comportamento degli alunni attraverso strategie che rispondono ad atteggiamenti adeguati e inadeguati.

Gli item della dimensione formativa si basano sulla letteratura (Australian Society for Evidence Based Teaching, 2017; Hattie, 2016;) che riconosce un'alta efficacia alla valutazione formativa e al feedback. Le ricerche di Hattie e Timperley (2007) hanno individuato quattro qualità di un feedback efficace: (i) inerente a un obiettivo che deve essere condiviso con la classe; (ii) focalizzato su pochi punti eliminando le informazioni che potrebbero creare sovraccarico cognitivo; (iii) costruttivo esplicitando gli errori compiuti dall'alunno e consigliando una modalità per superarli; (iv) discusso quando le informazioni non sono comprese o condivise dall'alunno.

4. Rilevazione delle credenze didattiche attraverso l'applicazione dell'ETQ

4.1 Raccolta dei dati

Il questionario ETQ è uno strumento da usare nei contesti formativi per elicitarne considerazioni che spesso rimangono nascoste ma che stanno alla base dei comportamenti tenuti in aula dai docenti. Non è un test di valutazione, ma uno

strumento a supporto di analisi e discussioni, per sollecitare una riflessione al fine di migliorare la consapevolezza didattica dei docenti.

È stato sottoposto in primo luogo a soggetti esperti. Hanno partecipato alla validazione cinque persone, tra professori e ricercatori universitari docenti di Didattica, pedagogia speciale e ricerca educativa (settore 11/D2), che hanno competenze specifiche nell'ambito dell'Evidence Based Education e hanno pubblicato lavori in cui esaminano i comportamenti di insegnanti esperti.

L'obiettivo è consistito nel verificare se gli esperti pervenissero ad una valutazione ragionevolmente condivisa, pur tenendo conto che sarebbe davvero ingenuo ipotizzare una uniformità di valutazioni in un ambito così articolato e complesso. Acquisito questo grado di convergenza tra gli esperti, ciò avrebbe consentito successivamente di valutare il gap rispetto alle cornici mentali di altre categorie di formatori.

È stato inoltre opportuno verificare anche alcune caratteristiche più generali del questionario, quali ad esempio i) l'adeguatezza dei contenuti e la corretta attribuzione delle domande alle dimensioni ipotizzate (non sempre i comportamenti rappresentati sono riconducibili ad un'unica dimensione, in ogni caso il questionario attraversa le diverse fasi della lezione utilizzando scenari che si collocano di volta in volta in una dimensione prevalente e riconoscibile rispetto alle altre); ii) la chiarezza delle situazioni proposte con descrizioni non ambigue degli scenari utilizzati (in effetti a seguito della somministrazione agli esperti qualche item è stato leggermente migliorato su questo versante); iii) la sensibilità del test, in modo che le cinque valutazioni previste riescano a discriminare nel giusto grado le diverse posizioni di chi compila il questionario; iv) l'affidabilità, per poter riproporre le stesse domande a distanza di tempo con una ragionevole garanzia di continuare ad ottenere gli stessi risultati a fronte di livelli di competenza invariati.

Dopo la compilazione vi è stato un incontro con gli esperti per la restituzione dei risultati e in alcuni casi, dopo attenta discussione, abbiamo accolto come accettabili anche due valutazioni contigue (vedi Appendice).

Lo stesso questionario è stato applicato successivamente a 188 studenti appena immatricolati a Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Firenze e a 40 docenti in servizio in istituti comprensivi dell'area urbana di Firenze.

Nella valutazione delle risposte è stato attribuito 1 punto ad ogni risposta conforme al modello di didattica efficace, cioè pari alle scelte indicate in Appendice nella colonna "risposte attese", e 0 punti negli altri casi. I risultati sono rappresentati in Figura 1.

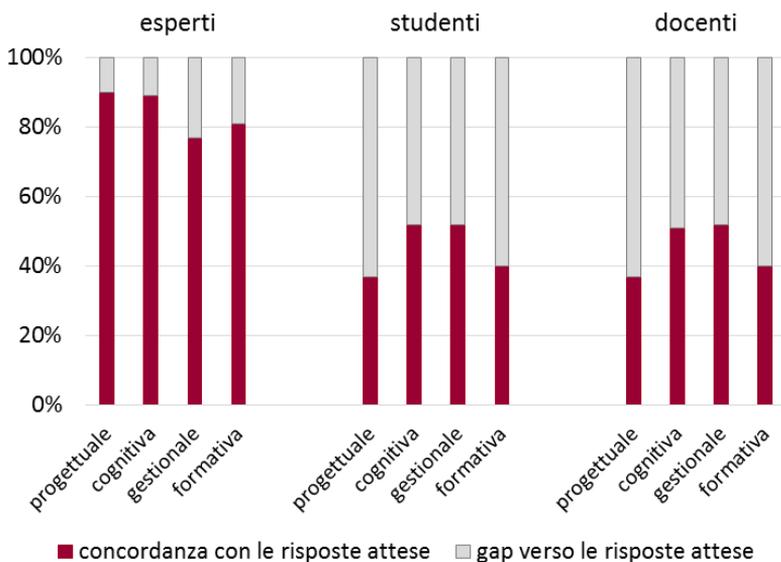


Figura 1. Risultati ottenuti dalle somministrazioni a esperti, studenti di Formazione Primaria, docenti.

La concordanza tra i comportamenti suggeriti dagli esperti e quelli che già apparivano desumibili dalla letteratura come più efficaci si può considerare *ragionevolmente alta*, perché compresa in un range tra il 77% rilevato nella dimensione gestionale e il 90% rilevato nella dimensione progettuale. Ciò conferma la tesi secondo cui gli esperti tendono a riconoscersi in alcuni nuclei fondanti dell’Evidence Based Education relativamente a ciò che significa didattica efficace.

Le credenze degli iscritti a Formazione Primaria arrivano al 52% di concordanza con il modello esperto per le dimensioni cognitiva e gestionale, appena al 37% e al 40% nelle dimensioni progettuale e formativa.

Per quanto riguarda gli insegnanti in servizio, i loro comportamenti nella dimensione progettuale e in quella formativa appaiono in conflitto con il modello esperto: in oltre il 60% delle situazioni proposte i docenti adottano comportamenti diversi da quelli che le evidenze mostrano come più efficaci. E anche per le dimensioni cognitiva e gestionale, quelle per le quali il gap verso il modello esperto è minore, soltanto nel 51-52% dei casi i loro comportamenti sono in linea con quelli attesi. Complessivamente se ne deduce quindi una situazione incerta, in cui molto spesso i comportamenti esperti sembrano disattesi.

Il 58% dei docenti possiede la laurea, ma un’analisi sulla base del titolo di studio non sposta significativamente il risultato. Soggetti laureati o soggetti diplomati ottengono pressoché gli stessi risultati per ogni singola dimensione; i laureati infatti fanno registrare nell’ordine il 38%, il 52%, il 51%, il 43% di corrispondenza con il modello.

Il 55% dei docenti insegna da oltre 25 anni. Considerando questi docenti con un maggior numero di anni di servizio, i risultati migliorano lievemente: nell’ordine si rilevano il 39%, il 56%, il 57%, il 42% di corrispondenza con il modello.

4.2. *Discussione dei risultati*

Come è evidente i campioni a cui è stato sottoposto il questionario non intendono essere rappresentativi, non avendo del resto lo strumento lo scopo di arrivare a valutare dei comportamenti standard. Non si può ignorare però che i punteggi registrati con iscritti al primo anno di Formazione Primaria siano pressoché identici a quelli rilevati con docenti in servizio. Il conseguimento della laurea e gli anni di esperienza sembrano incidere poco, lasciando ipotizzare la presenza di un substrato di credenze profonde, radicate, assimilate da anni di cultura pedagogica.

Un'ulteriore conferma di questa corrispondenza si trova se si vanno a confrontare gli item più critici, quelli che compaiono nell'ultimo quartile per iscritti a Formazione Primaria (21 item) e quelli che compaiono nell'ultimo quartile dei docenti in servizio (altri 21 item). Il confronto fa rilevare che in ben 17 casi su 21 gli item critici sono proprio gli stessi: iscritti a Formazione Primaria e docenti in servizio rispondono in maniera non conforme alle evidenze mostrate dalla letteratura scientifica proprio in relazione agli stessi comportamenti.

In Figura 2 si elencano gli item che per i partecipanti si sono rivelati più critici: per ciascuno sono espresse una sintesi del comportamento proposto nell'ETQ, la dimensione di riferimento, la risposta attesa in linea con la conoscenza esperta, la % di discordanza delle risposte fornite da studenti e docenti rispetto alla risposta attesa.

Numero dell'item e sintesi del comportamento descritto nel questionario ETQ				
dimensione	risposta attesa	gap rispetto alla risposta attesa studenti/docenti		criticità rilevata
59. L'insegnante per verificare gli apprendimenti di un'unità didattica propone una visita di istruzione con intervista a esperti.				
progettuale	1 non condivis.	99%	100%	carente cultura della valutazione
1. Nella presentazione di un nuovo argomento, si ritiene opportuno aggiungere quanti più stimoli possibili, anche con largo uso di multimedialità.				
cognitiva	1 non condivis.	99%	92%	mancata conoscenza della teoria del carico cognitivo
83. Se nella classe è presente un ragazzo particolarmente irrequieto, iperattivo, è bene inserirlo in tutti i lavori di gruppo.				
gestionale	1 non condivis.	98%	95%	mito del lavoro di gruppo
51. Dopo una lezione introduttiva, l'insegnante per approfondire propone un questionario vero/falso o di tipo cloze.				
progettuale	1 non condivis.	98%	90%	carente distinzione tra conoscenza di superficie e conoscenza profonda
60. Per verificare gli apprendimenti sui principali moti della Terra si propone la scrittura di un testo libero sul sistema solare.				
progettuale	1 non condivis.	96%	97%	carente cultura della valutazione
43. Dopo un brainstorming di avvio l'insegnante non ristruttura le idee emerse, ma passa a leggere il libro di testo.				
progettuale	1 non condivis.	92%	92%	carente comprensione dei processi cognitivi
73. In presenza di un'alunna con dislessia/disgrafia e che si vergogna di questo disturbo, l'insegnante le siede accanto e dice che l'aiuterà.				
formativa	1 non condivis. 2 poco condivis.	89%	95%	mancata equità verso la classe
63. In presenza di un bambino con difficoltà di apprendimento, l'insegnante dà alla classe esercizi individuali, poi rimane accanto a lui e lo aiuta.				
formativa	1 poco condivis.	88%	85%	mancata equità verso la classe
18. Il modo migliore per avviare un nuovo argomento consiste nel proiettare un video accattivante.				
cognitiva	1 non condivis. 2 poco condivis.	87%	92%	mancata conoscenza della teoria del carico cognitivo
30. Durante un'interazione veloce con la classe, l'insegnante coinvolge anche chi non alza la mano.				
gestionale	5 pienam. condivis.	87%	87%	mancata equità verso la classe

66. In presenza di un bambino con difficoltà di apprendimento, l'insegnante gli dice che faccia quanto può: non è sempre necessario fare tutto bene.				
formativa	1 non condivis.	85%	80%	processo di autoefficacia inficiato
49. Dopo una lezione sull'area del trapezio, si ottiene una comprensione più approfondita facendo disegni con software tipo Paint.				
cognitiva	1 non condivis.	83%	92%	carente distinzione tra conoscenza di superficie e conoscenza profonda
47. Dopo una lezione sull'area del trapezio, si ottiene una comprensione più approfondita facendo esercizi di calcolo dell'area di trapezi con varie dimensioni.				
cognitiva	1 non condivis. 2 poco condivis.	82%	90%	carente distinzione tra conoscenza di superficie e conoscenza profonda
53. Dopo una lezione introduttiva, l'insegnante per far acquisire una comprensione più profonda fa realizzare un disegno al computer.				
progettuale	1 non condivis. 2 poco condivis.	82%	90%	carente distinzione tra conoscenza di superficie e conoscenza profonda
54. Dopo una lezione introduttiva, l'insegnante per far acquisire una comprensione più profonda fa cercare l'argomento nel web.				
progettuale	1 non condivis.	82%	90%	carente distinzione tra conoscenza di superficie e conoscenza profonda
7. Un bravo insegnante ritiene che sia molto importante mettere il bambino di fronte al problema reale e lasciare che scopra da sé la soluzione.				
progettuale	1 non condivis. 2 poco condivis.	81%	92%	mito dell'apprendimento autonomo
75. Il giorno in cui un bambino con lieve disabilità intellettiva fa un po' meglio del solito l'insegnante gli dice che è stato un campione.				
formativa	1 non condivis. 2 poco condivis.	77%	77%	processo di autoefficacia inficiato

Figura 2. Item in cui è maggiore il gap tra le evidenze di efficacia e le risposte dei docenti in servizio o in formazione.

Come si rileva dalla colonna più a destra della Figura 2, alcune criticità si ripropongono in più di un item, cioè anche al variare dello specifico contesto.

Gli item 51, 49, 47, 53, 54, ad esempio, mostrano una errata interpretazione di che cosa significhi una comprensione profonda. Rispondere ad un questionario con dei cloze può costituire una verifica di nozioni di superficie, fare dei disegni può esprimere creatività intorno ad un argomento, cercare sul web amplia le conoscenze, ma tutte queste rappresentano attività che poco hanno a che fare con il passaggio ad una comprensione profonda. Alimentare una conoscenza profonda invece implica l'esercizio di attività cognitive dinamiche: interagire con i contenuti in maniera strutturata, fare ipotesi, scoprire e verificare relazioni, saper riadattare e trasferire in contesti variati (Calvani & Menichetti, 2015).

Le risposte agli item 59 e 60 denotano una scarsa cultura della valutazione, disattendendo validità e attendibilità, proprietà imprescindibili di una prova di verifica: le attività proposte infatti – visita didattica e testo libero – mostrano una evidente confusione tra attività didattiche e verifiche di obiettivi conseguiti (Domenici, 1992; Hattie & Timperley, 2007).

Gli item 1 e 18 rivelano come non si conosca la teoria del carico cognitivo, alla quale si ricollegano anche i principi per l'apprendimento multimediale (Gagné & Briggs, 1990; Mayer, 2009; Clark, Nguyen, Sweller, 2006), che suggeriscono di abbassare il carico cognitivo estraneo orientando l'attenzione dell'alunno sui concetti rilevanti e di regolare il carico cognitivo intrinseco scomponendo e regolando il compito complesso, senza introdurre distrattori per presunti scopi motivazionali. In parte questa criticità potrebbe risolversi semplicemente con un'azione informativa, rendendo consapevoli i docenti delle evidenze presenti in letteratura.

Negli item 73, 63, 30 il docente si dedica ad un solo alunno perdendo di vista la gestione della classe e non rispettando il diritto ad un equo feedback per tutti (Marzano et al, 2001; Hattie, 2017).

Le convinzioni dei partecipanti in relazione agli item 66 e 75 contrastano con quel clima sfidante che secondo Hattie (2012) deve essere promosso e denotano un uso improprio del rinforzo (Bandura, 1996), che diventa controproducente perché nel suo uso pubblico contribuisce a stigmatizzare davanti alla classe la diversità dell'alunno, inficiando il processo di autoefficacia.

Le risposte date all'item 83 non tengono conto delle evidenze di efficacia a favore di strategie di tipo cognitivo-comportamentale con alunni iperattivi: occorre condividere regole, instaurare routine, ridurre la durata dei compiti, prevedere un compagno di riferimento come mediatore, gestire brevi pause di isolamento e sviluppare un pensiero metacognitivo che permetta all'alunno di autoregolarsi (Cornoldi, De Meo, Offredi, Vio, 2001); viceversa secondo le risposte date si cede al mito del lavoro di gruppo, alimentando così le criticità nella gestione della classe.

L'item 43 è legato alla necessità di ristrutturazione degli schemi mentali come fattore di apprendimento significativo: se la lettura del libro non è progressivamente messa in relazione con le preconoscenze emerse nel brainstorming, ma viene soltanto giustapposta, gli eventuali schemi errati interiorizzati dai bambini riemergeranno (Gardner, 1993, Ausubel, 1978).

Le risposte all'item 7 rinnovano il mito dell'apprendimento autonomo, con un'esplorazione priva di guida. Le evidenze però sottolineano che ciò che può essere valido con soggetti di alta expertise non lo è con bambini e neofiti, per questo le raccomandazioni per l'insegnante privilegiano un modellamento guidato, che consente una prima fase di guida istruttiva a cui far seguire un adeguato coaching e un progressivo fading (Bandura, 1975; Rosenshine, 2002; Hattie, 2009).

All'opposto si possono considerare gli item per i quali vi è maggiore concordanza tra i comportamenti comprovati da evidenze e quelli scelti sia dai docenti in servizio che dai docenti in formazione. Procedendo con lo stesso metodo e selezionando questa volta il primo quartile per gli studenti e il primo quartile per i docenti in servizio, si rileva anche in questo caso un allineamento con 15 item in comune su 21 considerati.

Numero dell'item e sintesi del comportamento descritto nel questionario ETQ				
dimensione	risposta attesa	gap rispetto alla risposta attesa studenti/docenti		positività rilevata
41. Le posizioni degli studenti in una discussione sono sintetizzate con uno schema alla lavagna.				
cognitiva	4 condivis. 5 pienam. condivis.	3%	7%	ristrutturazione degli schemi mentali
57. Alla fine della lezione i concetti principali sono richiamati dai bambini e sintetizzati alla lavagna.				
cognitiva	4 condivis. 5 pienam. condivis.	6%	5%	approccio metacognitivo
6. L'insegnante deve aver chiare le attività che gli alunni devono saper compiere alla fine dell'intervento.				
progettuale	4 condivis. 5 pienam. condivis.	6%	12%	rispetto del progetto didattico
13. L'insegnante procede con le attività anche se l'ambiente non è in ordine.				
gestionale	1 non condivis. 2 poco condivis.	9%	0%	gestione dell'ambiente
23. Quando i bambini si distraggono sono bruscamente rimproverati e additati alla classe.				
gestionale	1 non condivis.	13%	22%	gestione della condotta
16. La lezione si avvia con la posizione di un problema da risolvere.				
cognitiva	4 condivis. 5 pienam. condivis.	14%	12%	ristrutturazione degli schemi mentali
4. Occorre avere a priori un'idea chiara di durata della lezione.				
progettuale	4 condivis. 5 pienam. condivis.	19%	20%	rispetto del progetto didattico
32. L'insegnante sottolinea una nozione errata espressa dell'alunno e dà direttamente la soluzione.				
formativa	1 non condivis. 2 poco condivis.	19%	22%	gestione del feedback
8. Il modello di azione per affrontare un problema complesso è esplicitato passo passo dal docente.				
progettuale	4 condivis. 5 pienam. condivis.	24%	20%	gestione del carico cognitivo intrinseco
5. L'alunno suggerisce argomenti da trattare e tempi				
progettuale	1 non condivis. 2 poco condivis.	25%	20%	rispetto del progetto didattico
58. Alla fine della lezione il docente sollecita strategie per memorizzare.				
cognitiva	4 condivis. 5 pienam. condivis.	25%	22%	approccio metacognitivo
14. Il docente stabilisce turni per la gestione dell'ambiente classe.				
gestionale	4 condivis. 5 pienam. condivis.	27%	30%	gestione dell'ambiente

26. Quando i bambini si distraggono l'insegnante alza il volume della voce.				
gestionale	1 non condivis. 2 poco condivis.	28%	20%	gestione della condotta
67. L'insegnante prende in giro un bambino che disturba la classe.				
gestionale	1 non condivis. 2 poco condivis.	28%	32%	gestione della condotta
55. La lezione si interrompe perché finisce il tempo. Riprenderemo domani.				
cognitiva	1 non condivis. 2 poco condivis.	29%	32%	approccio metacognitivo

Figura 3. Item in cui è minore il gap tra le evidenze di efficacia e le risposte dei docenti in servizio o in formazione.

I formatori a cui è stato sottoposto il test sembrano condividere alcuni aspetti importanti del formato della lezione, soprattutto negli ambiti progettuale, cognitivo e gestionale.

In particolare le risposte agli item 6, 4, 5 mostrano una buona attenzione al rispetto del progetto di intervento didattico con cui il docente ha avviato la lezione: in particolare si ritiene di dover avere chiari e di dover rispettare obiettivi e tempi.

Gli item 57, 58, 55 sottolineano anche la condivisione di un approccio metacognitivo, da introdurre soprattutto al termine della lezione, per migliorare la capacità di autoregolazione degli alunni e il loro grado di consapevolezza dei processi di apprendimento (Flavell, 1979; Zimmerman, 2001).

Sempre sul versante cognitivo, le risposte agli item 41 e 16 mostrano attenzione alla ristrutturazione degli schemi mentali, ma in ciò sembrano in contrasto con la risposta all'item 43, che cade addirittura nel primo quartile. Pur con tutte le cautele del caso, potremmo osservare che gli item 41 e 16 sono molto più espliciti, mentre nell'item 43 l'incongruenza tra un brainstorming e la sua mancata gestione deve essere dedotta dalla descrizione di una pratica.

Tra gli aspetti gestionali sono positivamente risolti quelli che attengono alla gestione della condotta: negli item 23, 26, 67 l'insegnante non biasima, non usa sarcasmo, non alza la voce. Sono quindi scartati i comportamenti negativi che il docente potrebbe adottare, anche se gli item presenti in questo quartile non ci danno informazioni circa le azioni positive da mettere in atto (Simonsen, 2008).

Gli item 13 e 14 sono allineati circa l'attenzione all'ambiente classe: è un modo per il docente di educare gli alunni al rispetto delle cose che li circondano, ma anche per affermare il suo controllo sulla situazione.

Con l'item 8 si riscontra una buona gestione del carico cognitivo intrinseco, anche se la scarsa conoscenza della teoria del carico cognitivo dimostrata nel primo quartile lascia spazio ad un'indagine ulteriore. Occorre distinguere il procedere "passo passo" nel senso di segmentare i contenuti e metterli in sequenza con i ritmi più adeguati alla classe, verso un "passo passo" inteso solo come un procedere lento.

Con l'item 32 si mostra una corretta gestione del feedback: il docente guida l'alunno al raggiungimento dell'obiettivo, ma non si sostituisce ad esso nell'individuare la soluzione corretta (Hattie, 2009).

Una certa cautela nel generalizzare le considerazioni è necessaria: alcune

risposte ad esempio possono essere giustificate da problematiche di natura strettamente terminologica: termini come valutazione o verifica, comprensione profonda o approfondimento potrebbero essere stati male intesi senza che tuttavia l'insegnante sia privo della sostanza del concetto.

I dati disponibili ci inducono tuttavia ad alcune riflessioni. Considerando la complessiva distribuzione delle risposte e in particolare quelle che cadono nel primo e nell'ultimo quartile e accomunano docenti in servizio e neofiti, sembra che si debba rilevare la presenza di uno strato profondo, consolidato, di assunzioni tacite e assimilate negli anni circa l'insegnamento. Pochi docenti dimostrano di aver fatto uno *scatto* personale attraverso rivisitazioni consapevoli della propria professione, individuando e facendo proprie strategie di migliore efficacia.

Per i dati finora raccolti sembra che le cornici mentali non risultino modificate nemmeno a seguito di un percorso formativo di tipo universitario.

In alcuni casi ciò potrebbe dipendere da percorsi formativi che non mettono in luce sufficientemente gli esiti delle più recenti ricerche, o almeno che non li mettevano, dal momento che i laureati del campione sono già docenti in servizio. Peraltro anche al di là della situazione italiana "non c'è grande evidenza che dimostri che migliorando la formazione universitaria degli insegnanti migliori anche la qualità generale dell'insegnamento [...] abbiamo discusso meravigliosamente di questioni marginali rispetto a quelle che fanno davvero la differenza" (Hattie, 2012, p. 243-244).

La situazione è aggravata da una forte spinta verso l'autonomia didattica senza una preventiva verifica di coerenza o almeno di confronto consapevole con un modello esperto: "Forse la maggiore resistenza al cambiamento del sistema attuale sta nel fatto che abbiamo chiesto a milioni di insegnanti di migliorarlo e loro, mettendo in campo il proprio pensiero creativo, hanno migliorato e tenuto in vita il modello attuale ben oltre la sua data di scadenza" (Hattie, 2012, p. 244). I docenti in servizio sono molto attivi in termini di sperimentazioni, attuano percorsi altamente creativi, continuando però in questo modo a perpetuare e anzi rafforzare i loro modelli didattici e diventa sempre più difficile poter scalfire un'impalcatura che però diventa sempre più autoreferenziale.

In parte occorre tenere presente anche che le cornici mentali sono il prodotto che ogni soggetto si è formato negli anni: a differenza di professioni che si apprendono da adulti e che non trovano una diretta corrispondenza nel vissuto pregresso (da bambini non si sperimentano le professioni di ingegnere o di avvocato), quella dell'insegnante è invece una professione *nota*, che ogni insegnante di oggi ha già visto esercitare nel suo percorso scolastico di ieri, che culturalmente è stata spesso assimilata ad una vocazione, per la quale sembrano occorrere caratteristiche innate più che formazione professionale, che si confonde con la cura materna (da cui anche una forte connotazione di genere), che alla fine attinge più al buon senso che alla preparazione. In questa condizione appare difficile scalfire i mainframe se non si agisce in maniera specifica.

In alcuni casi una semplice informazione sulle evidenze potrebbe essere sufficiente a favorire la soluzione di alcune criticità. Il questionario stesso può essere usato nelle scuole e nelle università ad uso diagnostico, per identificare dimensioni o anche singoli ambiti meno noti di altri o maggiormente critici, e ad uso formativo, sollecitando opportuni feedback da parte di esperti o tra pari¹.

1 In questa accezione è stato usato presso l'Università di Firenze, nel tirocinio di Formazione Primaria, all'interno di un percorso formativo ciclico basato su microteaching e lesson study (Calvani, Menichetti, Micheletta & Moricca, 2014).

5. Conclusioni

Conoscere le cornici mentali all'interno delle quali gli insegnanti collocano le loro decisioni didattiche costituisce un punto di partenza fondamentale per avviare processi formativi e trasformativi rivolti al corpo docente. Molte indagini nazionali e internazionali hanno acquisito dai docenti un'autovalutazione circa i loro processi di insegnamento e le percezioni di efficacia del proprio operato, ma oggi è necessario fare un passo avanti e attivare un processo di cambiamento.

Nel presente lavoro viene presentato il questionario ETQ, che assume come modello alcuni riferimenti ricavati dal consenso emergente creatosi intorno ai principi della didattica efficace, con lo scopo di segnalare agli insegnanti le aree di maggiore discordanza rispetto a tali riferimenti. Lo strumento è strutturato sulla base di scenari esemplificativi da valutare; essi diventano l'elemento su cui fondare una riflessione volta a rivedere le proprie cornici mentali e le credenze che ad esse si possono legare, in rapporto ai comportamenti di insegnanti esperti.

Accanto ad aspetti per i quali gli insegnanti sembrano in linea con posizioni condivise nella letteratura scientifica, emerge un substrato di cattive concezioni e stereotipie in ambiti rilevanti. Vengono alla luce ad esempio le difficoltà che gli insegnanti incontrano nella comprensione della natura più profonda dei processi cognitivi, nell'applicazione dei principi fondamentali per la presentazione delle informazioni messi in evidenza dalle teorie sul carico cognitivo, nella comprensione dell'essenza e della funzione della valutazione.

Ed è interessante notare come disconoscimenti di questo tipo risultino caratterizzare allo stesso modo sia studenti che si preparano a diventare insegnanti sia insegnanti già in servizio, segno questo che un corredo profondo di luoghi comuni relativi al modo di fare didattica sopravvive nel tempo e scarsamente risulta scalfito dalla formazione universitaria o dall'esperienza in situazione, almeno nelle forme attuali.

Si aprono dunque nuove strade per la formazione degli insegnanti; se vogliamo che migliorino la loro efficacia didattica bisogna indurli a portare alla luce le loro cornici mentali e favorire una loro ristrutturazione cognitiva ed attitudinale verso modelli più vicini a quelli propri degli insegnanti esperti.

Riferimenti bibliografici

- Ainley, J., Carstens, R. (2018). Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018 conceptual framework. *OECD Education Working Papers, n. 187*. Paris: OECD Publishing.
- Australian Society for Evidence Based Teaching (2017). *How To Give Feedback To Students: The Advanced Guide*. Andergrove, QLD: Australian Society for Evidence Based Teaching.
- Ausubel, D. (1978). *Educazione e processi cognitivi*. Milano: FrancoAngeli.
- Calvani, A. (2013). Evidence Based (Informed?) Education: neopositivismo ingenuo o opportunità epistemologica?. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete, 13*(2), 91–101.
- Calvani, A. (2014). *Come fare una lezione efficace*. Roma: Carocci.
- Calvani, A., & Menichetti, L. (2015). *Come fare un progetto didattico*. Roma: Carocci.
- Calvani, A., Menichetti, L., Micheletta, S., & Moricca, C. (2014). Innovare la formazione: il ruolo della videoeducazione per lo sviluppo dei nuovi educatori. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa, 13*(7), 69–84.
- Calvani, A., & Trincherò, R. (2019). *Dieci falsi miti e dieci regole per insegnare bene*. Roma: Carocci. In corso di stampa per gentile concessione.
- Calvani, A., Trincherò, R., & Vivianet, G. (2018). Nuovi orizzonti della ricerca scientifica in

- educazione. Raccordare ricerca e decisione didattica: il Manifesto S.Ap.IE. *ECPS Journal*, 18, 311–339.
- Chapman, C., Mujijs, D., Reynolds, D., Sammons, P., & Teddie, C. (Eds). (2016). *The Routledge international handbook of educational effectiveness and improvement*. London-New York: Routledge.
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1988). Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics. *Thinking: The Journal of Philosophy for Children*, 8(1), 2–10.
- Cornoldi, C., De Meo, T., Offredi, F., & Vio, C. (2001). *Iperattività e autoregolazione cognitiva. Cosa può fare la scuola per il disturbo da deficit di attenzione/iperattività*. Trento: Erickson.
- Day, C., Stobart, G., Sammons, P., & Kington, A. (2006). Variations in the work and lives of teachers: relative and relational effectiveness. *Teachers and Teaching*, 12(2), 169–192.
- Domenici, G. (1992). *Le prove strutturate di conoscenza*. Teramo: Giunti-Lisciani.
- Evidence Based Teachers Networks. <https://ebtn.org.uk/evidence-based-teaching/> (ver. 24.03.2019).
- Gagné, M., & Briggs, L. J. (1990). *Fondamenti di progettazione didattica*. Torino: SEI.
- Gagné, R. (1995). *The conditions of learning* (4th ed.). New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Gardner, H. (1993). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili ed apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli.
- Gordon, T. (1991). *Insegnanti efficaci*. Torino: Giunti.
- Hattie, J. (2016). *Apprendimento visibile, insegnamento efficace*. Trento: Erickson (Original work published 2009).
- Hattie, J. (2017). *Visible Learning plus. 250+ Influences on Student Achievement*. <https://www.visiblelearningplus.com/sites/default/files/250%20Influences%20Final.pdf> (ver. 24.03.2019).
- Hattie, J., & Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: a synthesis and conceptual model. *Science of Learning*, 16013, 1–13.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Hattie, J., & Zierer, K. (2018). *10 Mindframes for Visible Learning. Teaching for success*. New York, NY: Routledge.
- Kane, J. K., McCaffrey, D. F., Miller, T., & Staiger, O. D. (2013). *Have We Identified Effective Teachers? Validating Measures of Effective Teaching Using Random Assignment*. Bill & Melinda Gates Foundation.
- Kim, L. E., Jörg, V., & Klassen, R. M. (2019). A Meta-Analysis of the Effects of Teacher Personality on Teacher Effectiveness and Burnout. *Educational Psychologist Review*, 37(1), 163–195.
- Kurtz, C. F., & Snowden, D. J. (2003). The new dynamics of strategy: sense-making in a complex and complicated world. *IBM System Journal*, 42(3), 462–483.
- Marzano, R. J., & Brown, J. L. (2009). *A Handbook for the Art and Science of Teaching*. Alexandria, VA: ASCD Press.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. *ETR&D*, 50, 43–59.
- Mujijs, D., & Reynolds, D. (2018). *Effective Teaching. Evidence and Practice* (4th ed.). London-Thousand Oaks: Sage.
- OECD. *Organisation for Economic Co-operation and Development* (2009). *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. *Organisation for Economic Co-operation and Development* (2013). *TALIS, Teachers And Learning International Survey*. <http://www.oecd.org/education/school/talis-2013-results.htm> (ver. 24.03.2019).
- OECD. *Organisation for Economic Co-operation and Development* (2013). *Teaching and Learning International Survey, TALIS 2013: Conceptual Framework*. Paris: OECD Publishing.
- Pellegrini, M., & Vivanet, G. (2018). *Sintesi di ricerca in educazione. Basi teoriche e metodologiche*. Roma: Carocci.

- Rosenshine, B. (2009). The empirical support for direct instruction. In S. Tobias & T. M. Duffy (Eds.), *Constructivist instruction: Success or failure?* (pp. 201-220). New York, NY: Routledge.
- Seidel, T., & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: the role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454-499.
- Simonsen, B., Fairbanks, S., Briesch, A., Myers, D., & Sugai, G. (2008). Evidence-based practices in classroom management: considerations for research to practice. *Education and treatment of children*, 31(3), 351-380.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive science*, 12(2), 257-285.
- Teddlie, C., & Reynolds, D. (2000). *The international handbook of school effectiveness research*. London: Falmer.
- Tschannen-Moran, M. (2004). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-785.
- Vertecchi, B. (ed.). (1994). *Formazione e curricolo*. Firenze: La Nuova Italia.
- Vivanet, G. (2014). *Che cos'è l'evidence based education*. Roma: Carocci.
- Zierer, K., Lachner, C, Tögel, J., & Weckend, D. (2018). Teacher Mindframes from an Educational Science Perspective. *Education Science*, 8(4), 1-12.
- Zimmerman, B.J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: an overview and analysis. In B.J. Zimmerman, D.H. Schunk (eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives*. Mahwak, NJ: Lawrence Erlbaum, pp. 1-65.

Appendice

EFFECTIVE TEACHING QUESTIONNAIRE (ETQ)

La compilazione del questionario richiede circa 25 minuti. Ti invitiamo a leggere le affermazioni, che sono prosecuzioni dell'incipit in grassetto, e attribuire un punteggio a ognuna:

- 1 = se ritieni che l'affermazione sia non condivisibile
- 2 = se ritieni che l'affermazione sia poco condivisibile
- 3 = se ritieni che l'affermazione sia appena condivisibile
- 4 = se ritieni che l'affermazione sia condivisibile
- 5 = se ritieni che l'affermazione sia pienamente condivisibile

	Un bravo insegnante ritiene che ...	risposte attese	dimensione
1	... si debba cercare di aggiungere quanti più stimoli possibili alle presentazioni di un nuovo argomento, in particolare con strumenti multimediali	1	Cognitiva
2	... nella presentazione di un argomento si debbano mettere a fuoco le informazioni essenziali eliminando ogni fattore di distrazione	5	Cognitiva
3	... nella presentazione di un argomento egli si debba concentrare su come trasformare le conoscenze da trasmettere in domande aperte rivolte ai bambini	4-5	Cognitiva
4	... prima di entrare in classe egli debba avere un'idea chiara della durata delle attività e della sua conclusione, a cui attenersi	4-5	Progettuale
5	... debba essere l'alunno a suggerire l'argomento da trattare, le attività e il tempo da dedicarvi	1-2	Progettuale
6	... egli debba aver chiari gli obiettivi sotto forma di attività che gli alunni devono saper compiere alla fine dell'intervento didattico	4-5	Progettuale
7	... sia molto importante mettere il bambino di fronte al problema reale e lasciare che scopra da sé la soluzione	1-2	Progettuale
8	... sia suo compito mostrare la sequenza di azioni per affrontare un problema complesso, aiutando l'alunno a riprodurla passo passo	4-5	Progettuale
9	... prima di iniziare una nuova presentazione sia importante richiamare le conoscenze già acquisite	5	Cognitiva
10	... si debba eliminare dalla scuola tutto quello che è ripetizione (di esercizi, ripassi ecc.) in quanto attività noiose. Una volta che una cosa è stata trattata è preferibile dedicare tempo a nuove conoscenze	1	Cognitiva

	L'insegnante entra in classe, in terra ci sono alcune cartacce. L'aria è respirabile ma un po' appesantita. L'insegnante...	risposte attese	dimensione
11	... si rivolge a tutti gli alunni: "Che disordine! Che cattivo odore in questa classe"	1	Gestionale
12	... indica agli alunni vicini agli oggetti per terra di buttare le cartacce nel cestino e di raccogliere il libro. Intanto si avvicina alla finestra e la apre	4-5	Gestionale
13	... pensa che la situazione ambientale non sia tale che valga la pena di modificarla. "Ragazzi abbiamo da fare, mettamoci al lavoro"	1-2	Gestionale
14	... si rivolge ai bambini: "Da adesso a turno due bambini controlleranno la pulizia della classe"	4-5	Gestionale

	L'insegnante deve avviare una lezione sul ciclo dell'acqua, quindi ...	risposte attese	dimensione
15	... chiede: "Nell'attività di oggi troveremo delle parole difficili, quali evaporazione e condensazione. Avete mai sentito questi termini? Che cosa possono significare?"	4-5	Cognitiva
16	... porta una vaschetta con un cubetto di ghiaccio. "Che cosa pensate accadrà? Perché?"	4-5	Cognitiva
17	... chiede: "Prima di iniziare vorrei sapere com'è che secondo voi si forma la pioggia? E come si formano le nuvole?"	4-5	Cognitiva
18	... inizia facendo vedere un video che mostra un temporale e l'acqua che ingrossa i torrenti.	1-2	Cognitiva

	L'insegnante inizia "Noi tutti vediamo l'acqua intorno a noi, la beviamo la vediamo cadere dal cielo, la vediamo nel mare, nei fiumi ...". Luigi interrompe: "Maestra il mio babbo pesca nel fiume". I bambini continuano ad intervenire per alcuni minuti sulla pesca. L'insegnante...	risposte attese	dimensione
19	... interviene dicendo: "Mi sembra che l'interesse prevalente oggi sia più sulla pesca, bene parliamo allora di questo, la lezione sul ciclo dell'acqua la svolgeremo un altro giorno"	1	Progettuale
20	... interviene dicendo: "I fiumi sono importanti. Ma secondo voi come si formano i fiumi? Vi siete mai posti questa domanda?"	4-5	Cognitiva
21	... "Va bene bambini ma oggi dobbiamo parlare dell'acqua e delle sue trasformazioni, la pesca è interessante ma ne parleremo in un altro momento"	4-5	Progettuale
22	... "Voi due in fondo non avete ancora parlato. Avete qualcosa da dire sulla pesca?"	1	Progettuale

	Mentre l'insegnante parla Claudio e Maria cominciano a distrarsi e a parlottare tra di loro. L'insegnante ...	risposte attese	dimensione
23	... interrompe la spiegazione e si rivolge ai bambini: "Voi due lo capite o no che dovete stare zitti?"	1-2	Gestionale
24	... interviene volgendo lo sguardo alla classe: "se in classe c'è troppo rumore non possiamo lavorare"	3-4	Gestionale
25	... continua a spiegare a tutta la classe ma nel frattempo si avvicina ai due bambini facendo cenno di star zitti	4-5	Gestionale
26	... fa finta di niente, ma alza il tono della voce per farsi sentire	1-2	Gestionale

	L'insegnante sta presentando l'argomento intervallandolo con domande veloci rivolte alla classe, altre volte lascia parlare chi alza la mano. Dopo 10 minuti, Luisa ha risposto 3 volte, Mario 2 volte, Carlo 1 volta, gli altri bambini non sono mai intervenuti. Alla domanda successiva alzano la mano Luisa, Marta e Giacomo, ma Luisa è la più pronta. L'insegnante...	risposte attese	dimensione
27	... dà la parola a Luisa	1	Gestionale
28	... si rivolge a Marco "Rispondi tu perché non intervieni mai"	1	Gestionale
29	... dà la parola a Giacomo	5	Gestionale
30	... si rivolge a Marco "Marco...?"	5	Gestionale

	L'insegnante fa alcune domande di controllo sulla comprensione dei concetti coinvolti nel ciclo dell'acqua. L'insegnante: "Come si chiama la trasformazione dell'acqua dallo stato liquido a quello gassoso?" Il bambino risponde: "condensazione". L'insegnante...	risposte attese	dimensione
31	... "Vediamo... vediamo... siete anche voi d'accordo?"	4-5	Formativa
32	... "No, hai sbagliato, si chiama evaporazione"	1-2	Formativa
33	... "Uhm... e sapresti dire che cosa è l'evaporazione?"	5	Formativa
34	... "Sbagliato, puoi riprovare"	1-2	Formativa

	Siamo all'interno del percorso di apprendimento del ciclo dell'acqua; gli alunni hanno svolto un esercizio intermedio in cui si chiede di inserire le voci mancanti all'interno di una mappa concettuale che rappresenta il ciclo dell'acqua. L'insegnante ...	risposte attese	dimensione
35	... "Datemi le vostre mappe, le porto a casa e ve le riporto domani con la mia valutazione"	1	Formativa
36	... "Bene controlliamo subito il lavoro. Cominciamo dalla prima freccia. Che voce avete messo accanto alla freccia che dal mare sale in alto?"	5	Formativa
37	... "Bene, avete fatto il vostro compito, conservate la mappa nel vostro quaderno, la esamineremo alla fine"	1-2	Formativa
38	... "Bene avete fatto il vostro esercizio adesso provate a confrontarlo con quello del vostro compagno di banco"	4-5	Formativa

	L'insegnante in una quinta primaria ha avviato una discussione aperta sui problemi maggiori che l'uomo dovrà affrontare nei prossimi anni. L'attenzione si sofferma sull'inquinamento che secondo alcuni bambini sarà il problema più grave mentre altri non sono d'accordo. Dopo 10 minuti l'insegnante interviene ...	risposte attese	dimensione
39	... "Hanno proprio ragione i bambini che dicono che l'inquinamento sarà il problema principale, tutti possiamo vedere le sue conseguenze"	1	Cognitiva
40	... "Bene, adesso avete discusso abbastanza, passiamo a un'altra attività"	1	Progettuale
41	... "Vediamo di fare uno schema alla lavagna: qua scriviamo i problemi più gravi che avete indicato e qui sotto il perché della scelta"	4-5	Cognitiva
42	... "Secondo voi da che cosa dipende questa differenza di opinioni?"	4-5	Cognitiva

	L'insegnante in una terza primaria svolge una lezione sui laghi. Lo scopo è far comprendere come si possono formare e le conseguenze che ne possono derivare. Ha iniziato con un brainstorming (10 min.), chiedendo ai bambini di dire tutto quello che viene loro in mente pensando ad un lago e ha raccolto tutte le idee che emergono dai bambini: immissario / turismo / barca / vulcanico / vacanza / clima / pesca / diga / glaciale ...	risposte attese	dimensione
43	... "Ecco qua raccolte tutte le vostre idee. Vedete quante cose sapete, ora andiamo a leggere cosa dice il libro sui laghi"	1	Progettuale
44	... "Abbiamo raccolto queste idee come ci venivano in mente. Possiamo provare adesso a classificare le risposte. Turismo e pesca che cosa riguardano?"	5	Progettuale
45	... "Adesso prendiamo il libro. Cerchiamo informazioni intorno alle parole che abbiamo raccolto"	4-5	Progettuale
46	... "Ora facciamo un esercizio di composizione: ciascun bambino scriva una sua idea a piacere sul lago"	1-2	Progettuale

	L'insegnante ha dimostrato nella lezione precedente come si calcola l'area di un trapezio e ha fatto fare alcuni esercizi. Adesso vuole portare gli alunni ad una comprensione geometrica più approfondita...	risposte attese	dimensione
47	... fa fare ulteriori esercizi di calcolo presentando altri trapezi di varia dimensione di cui occorre calcolare l'area a partire dalle misure di basi e altezza	1-2	Cognitiva
48	... presenta trapezi in posizioni inconsuete, ad esempio disposti per obliquo, chiedendo di indicare come si possa calcolare l'area in tali circostanze	5	Cognitiva
49	... fa fare disegni di trapezi con un software tipo Paint al computer	1	Cognitiva
50	... chiede ai bambini di costruire un problema che comporti il calcolo dell'area del trapezio	4-5	Cognitiva

	L'insegnante ha trattato negli incontri precedenti il sistema solare attraverso una presentazione descrittiva. Adesso vuole indurre gli studenti ad una comprensione più profonda, quindi...	risposte attese	dimensione
51	... applica un questionario di conoscenza V/F o di completamento per controllare che i bambini abbiano ben compreso i termini e i concetti (ad esempio: "Il movimento della Terra intorno al Sole si chiama...")	1	Progettuale
52	... interviene con domande del tipo "cosa succederebbe se..." Es: "Che cosa succederebbe alla Terra se per qualche strana magia smettesse di girare intorno al Sole? E se non ruotasse più su se stessa?"	5	Progettuale
53	... fa disegnare il sistema solare al computer	1	Progettuale
54	... fa fare una ricerca su internet chiedendo di inserire nel motore di ricerca "sistema solare"	1	Progettuale

	Sta finendo il tempo che l'insegnante può dedicare alla lezione ...	risposte attese	dimensione
55	... "Bene, abbiamo finito. Domani affronteremo un altro argomento"	1-2	Cognitiva
56	... "Bene, oggi abbiamo visto molte cose, ma l'argomento non è ancora finito. Ci sono molte altre cose interessanti da vedere. Domani continueremo ancora"	1-2	Cognitiva
57	... "Che cosa abbiamo imparato oggi? L'insegnante trascrive alla lavagna i concetti principali accogliendo i suggerimenti dai bambini"	4.5	Cognitiva
58	... "Oggi abbiamo incontrato i seguenti termini ... Che cosa possiamo fare per ricordarci?"	4-5	Cognitiva

	In una quinta primaria gli obiettivi dell'unità sul sistema solare erano stati così definiti: acquisire una buona conoscenza dei movimenti di rotazione e rivoluzione, delle forze che ne stanno alla base e delle loro conseguenze. Per una verifica degli apprendimenti l'insegnante propone...	risposte attese	dimensione
59	... una visita a un osservatorio o a un planetario con un'intervista ad un esperto	1	Progettuale
60	... la scrittura di un testo libero: "Parla del sistema solare"	1	Progettuale
61	... un lavoro di gruppo con il supporto del web: "Fai una ricerca sul sistema solare integrando le conoscenze che hai acquisito con quelle che puoi trovare nel web" (3h di tempo)	1-2	Progettuale
62	... un questionario misto con alcune di domande di conoscenza e con altre di comprensione / applicazione (del tipo "Perché a Trento è più freddo che a Palermo?" "Che cosa succederebbe ai pianeti se non esistesse la forza gravitazionale?")	4-5	Progettuale

	Mario è un bambino che ha difficoltà di apprendimento. L'insegnante ha assegnato a tutta la classe gli esercizi individuali. Dopo qualche istante Mario dà manifesti segni di difficoltà.	risposte attese	dimensione
63	... L'insegnante da quel momento si sofferma su Mario rimane accanto a lui, e lo guida verso la soluzione dell'esercizio	2	Formativa
64	... L'insegnante si sofferma su Mario, gli sorride, gli dice "se rifletti di più ce la puoi fare"	1-2	Formativa
65	... L'insegnante si sofferma su Mario, gli sorride, gli mostra la soluzione del primo step "Fai così...prova ora a rifare da te" e torna a scorrere tra i banchi	4-5	Formativa
66	... L'insegnante si sofferma su Mario, gli sorride, gli dice "Fai del tuo meglio, non è sempre necessario fare tutto bene", poi torna a scorrere tra i banchi	1	Formativa

	L'insegnante spiega, un bambino "fa il buffone" eccitando anche i compagni e rende impraticabile il proseguo della spiegazione ...	risposte attese	dimensione
67	... l'insegnante si rivolge al bambino: "Ci sai fare a far ridere, da grande dovresti fare il comico!"	1-2	Gestionale
68	... l'insegnante si avvicina al bambino ma si rivolge a tutta la classe: "Se c'è troppo rumore non sarà possibile finire prima dell'intervallo"	4-5	Gestionale
69	... l'insegnante si rivolge al bambino: "Finiscila, a causa tua non possiamo lavorare"	1-2	Gestionale
70	... l'insegnante si colloca vicino al bambino, gli mette una mano sulla spalla e continua a spiegare alla classe	4-5	Gestionale

	Laura è una bambina in terza primaria con una ricca vita extrascolastica, ma ha problemi di dislessia/disgrafia e se ne vergogna. Quando deve scrivere anche una semplice frase i tempi di esecuzione sono lunghi e in genere la frase è mal scritta e confusa. Anche oggi ha fatto un compito non diverso dalle altre volte, abbastanza disordinato, ...	risposte attese	dimensione
71	... L'insegnante le si avvicina e pensa d'incoraggiarla comunque: "Brava!"	1-2	Formativa
72	... L'insegnante le si avvicina: "Non va troppo bene ma prova di nuovo"	1-2	Formativa
73	... L'insegnante si colloca accanto a lei per aiutarla: "Starò qui con te e vedrai che ce la faremo insieme"	1-2	Formativa
74	... L'insegnante le sorride, le scandisce la parola sbagliata e le dice: "adesso prova a riscriverla"	4-5	Formativa

	Luca è un bambino che ha una lieve disabilità intellettiva. Le sue prestazioni sono spesso al di sotto rispetto a quelle dei suoi compagni e richiedono sempre più tempo. Oggi ha fatto l'esercizio meglio delle volte precedenti, ci sono segni di miglioramento ...	risposte attese	dimensione
75	... l'insegnante: "Sei stato bravissimo, sei un campione"	1-2	Formativa
76	... l'insegnante rivolgendosi alla classe: "Guardate tutti cosa ha fatto oggi Mario!"	1-2	Formativa
77	... l'insegnante: "Ora va bene, adesso hai tempo per fare un'attività a piacere"	3-4	Formativa
78	... l'insegnante: "Sei stato bravissimo adesso proviamo con un compito ancora più difficile, sono convinta che puoi fare ancora di più"	2-3	Formativa

	Marco è un ragazzo particolarmente irrequieto, iperattivo; fa molta difficoltà a rimanere fermo, si alza di continuo. L'insegnante decide di...	risposte attese	dimensione
79	... richiamarlo ad alta voce tutte le volte che si alza dal banco	1	Gestionale
80	... metterlo nel banco insieme al suo migliore amico	1	Gestionale
81	... tenerlo seduto in un posto più vicino alla cattedra	4-5	Gestionale
82	... prevedere durante la sua attività delle pause prestabilite in cui può muoversi	4-5	Gestionale
83	... inserirlo in tutti i lavori di gruppo	1	Gestionale
84	... fargli controllare le attività con un regolatore del tempo (metronomo o simile)	4-5	Gestionale
85	... controllarlo prevalentemente con lo sguardo e con la vicinanza fisica	4-5	Gestionale
86	... metterlo seduto vicino alla finestra perché abbia una migliore illuminazione	1	Gestionale