

## Il *microteaching* come strumento riflessivo-formativo per docenti di scuola secondaria

### Microteaching as a reflective training tool for secondary school teachers

Michele Cagol

Researcher with a fixed-term contract | Faculty of Education | Free University of Bozen-Bolzano (Italy) | michele.cagol@unibz.it

OPEN ACCESS

**Siped**  
Società Italiana di Pedagogia

Double blind peer review

**Citation:** Cagol, M. (2022). Microteaching as a reflective training tool for secondary school teachers. *Pedagogia oggi*, 20(1), 168-173.

**Copyright:** © 2022 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa MultiMedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. *Pedagogia oggi* is the official journal of Società Italiana di Pedagogia ([www.siped.it](http://www.siped.it)).

**Journal Homepage**

<https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siped>

Pensa MultiMedia / ISSN 2611-6561  
<https://doi.org/10.7346/PO-012022-22>

#### ABSTRACT

The present contribution examines a tool for teacher training: microteaching. Microteaching – a technique developed in the 1960s at Stanford University as a professional development practice for teachers and as an educational research tool – is a simple and ‘old’ idea, but one that can foster processes of reflectivity, self-analysis and peer-analysis in teaching, teacher training and self-training. The research presented in this contribution is a multiple case study and involves two large, heterogeneous groups of teachers at vocational schools who were involved in assessment procedures for confirming their professional status. From the analysis and discussion of the case study, a pedagogical reflection on the practice of peer microteaching is proposed, as a tool to promote reflectivity and to make teaching visible and, consequently, as an opportunity to learn how to improve one’s own teaching.

Nel presente contributo è preso in esame uno strumento per la formazione dei docenti: il *microteaching*. Il *microteaching* – una tecnica messa a punto negli anni Sessanta del Novecento presso l’Università di Stanford come pratica di formazione/auto-formazione per insegnanti e come strumento di ricerca pedagogica – è una semplice e “vecchia” idea, che però può favorire, nell’ambito dell’insegnamento, della formazione e dell’auto-formazione dei docenti, processi di riflessività, di autoanalisi e di analisi fra pari. La ricerca presentata in questo contributo si connota come studio di caso multiplo e ha coinvolto due ampi ed eterogenei gruppi di insegnanti di scuole professionali inseriti in procedure di valutazione per l’abilitazione all’insegnamento. A partire dall’analisi e dalla discussione dello studio di caso, si propone una riflessione pedagogica sulla pratica del *microteaching* fra pari, come strumento per promuovere la riflessività e per rendere l’insegnamento visibile e, di conseguenza, come opportunità per imparare a migliorare il proprio insegnamento.

**Keywords:** Teacher training, Microteaching, Peer teacher training, Reflectivity, Secondary school

**Parole chiave:** Formazione docenti, *Microteaching*, Formazione fra pari, Riflessività, Scuola secondaria

**Received:** March 15, 2022

**Accepted:** April 8, 2022

**Published:** June 30, 2022

**Corresponding Author:**

Michele Cagol, [michele.cagol@unibz.it](mailto:michele.cagol@unibz.it)

## Introduzione

John Hattie, nel monumentale lavoro del 2009 dal titolo *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, “una meta-analisi di meta-analisi” (Vivanet, 2014, p. 56), descrive il *microteaching* come una pratica che

typically involves student-teachers conducting (mini-) lessons to a small group of students (often in a laboratory setting) and then engaging in post-discussions about the lessons. They are usually videotaped for this later analysis, and allow an often intense under-the-microscope view of their teaching (Hattie, 2009, p. 112).

La meta-analisi di Hattie sul *microteaching* prende in considerazione 4 meta-analisi e, in totale, 402 studi. Il *microteaching* risulta avere un *effect size* (ES) di 0,88<sup>1</sup>.

Nel volume del 2012, *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*, Hattie si è concentrato sui fattori che sono più propriamente pertinenti alla figura dell’insegnante e all’insegnamento, e al sesto posto dell’elenco di fattori, attività, interventi che influenzano notevolmente i risultati di apprendimento e il rendimento degli studenti c’è, appunto, il *microteaching* (Hattie, 2012). Nell’ambito della *evidence-based education*, quindi, ci sono forti evidenze che attestano che il *microteaching*, come ambiente formativo, funzioni, e funzioni piuttosto bene.

### 1. *Microteaching*

La funzione del *microteaching* è, per sua natura, sia contestuale sia strumentale: mi sembra quindi più corretto, in questo contesto, parlare di “ambiente formativo”, piuttosto che semplicemente di “strumento formativo” o di “tecnica”. Per chiarire la natura più ampia dell’ambiente formativo in oggetto, è opportuno considerare la distinzione, sottile ma funzionale, fra *set* e *setting* educativo. Il *set* può essere definito l’“*ossatura spazio-temporale-contrattuale* (dove, quando, come)” e il *setting* “un progetto, un sistema di ipotesi” (Dozza, 2009, p. 245) su cui si fondano le proposte educative. Il *microteaching* è una struttura educativa che si basa sull’istituzione concordata di spazi, tempi, regole e relazioni, coerenti con un progetto/sistema di ipotesi presentato, discusso e condiviso. Per chiarire questo concetto possiamo utilizzare una metafora cinematografica: se il *set* corrisponde alla scenografia dell’azione educativa e il *setting* alla sceneggiatura delle pratiche formative, il *microteaching*, inteso come ambiente formativo, consiste nell’unione di scenografia e di sceneggiatura.

Il *microteaching* venne elaborato come tecnica di formazione per gli insegnanti nel 1963 da Dwight W. Allen e colleghi, che lavoravano presso la School of Education dell’Università di Stanford, in California (Allen, 1967; Allen, Ryan, 1968; Cooper, Allen, 1970; Shore, 1972). Questa metodologia di formazione-insegnanti – che, in quanto supportata dal video, rientra nel *video-coaching* (Masats, Dooly, 2011; Michelletta, 2014) – assunse, fin dal principio, una natura formativa e diagnostica insieme (Allen, 1967), in quanto fu elaborata e creata sia come pratica/tecnica di formazione e auto-formazione per gli insegnanti sia come strumento di ricerca pedagogica. Lo scopo era quello di fornire agli insegnanti (inizialmente solo a quelli in formazione, poi anche a quelli in servizio) strumenti utili per riflettere sulle loro pratiche di insegnamento. Operativamente, *micro* si riferisce al fatto che una lezione normale è ridotta a una micro-lezione e che questa micro-lezione è analizzata al microscopio, a livello intra- e intersoggettivo, con l’obiettivo “di favorire la padronanza delle tecniche e delle pratiche didattiche attraverso la simulazione, e di affinare le competenze di osservazione e analisi di performance insegnative” (Felisatti, Tonegato, 2013, p. 66).

Il *microteaching* può essere descritto come un’idea semplice: una situazione di insegnamento è riorganizzata in termini di tempo, numero di studenti e gamma di attività (Shore, 1972). È stata e rimane ancora

1 L’ES rappresenta il valore di efficacia medio sugli apprendimenti di fattori “educativi” relativi a studenti, insegnanti, contesto familiare e scolastico, curriculum, strategie didattiche; un fattore con ES superiore a 0,40 è ritenuto significativo e, di conseguenza, auspicabile (Vivanet, Hattie, 2016, p. 21).

oggi un'innovazione educativa (Cooper, Allen, 1970) in quanto consiste in una procedura di formazione degli insegnanti che, in un contesto di insegnamento reale, favorisce un miglioramento sia del contenuto sia dei metodi di insegnamento e aiuta a sviluppare specifiche abilità e competenze di insegnamento. Tradizionalmente, le principali abilità e competenze prese in considerazione dai programmi di *microteaching* sono, ad esempio: iniziare e finire le lezioni, rispondere al silenzio e prestare attenzione agli indizi non verbali, mantenere alta la partecipazione, proporre diversi tipi di domande, utilizzare buoni esempi e usare aiuti audio-visivi (Allen, Ryan, 1969; Cooper, Allen, 1970).

In sintesi, un ciclo completo di *microteaching* consta di sei passi: *pianificare, insegnare, fornire feedback; ri-pianificare, ri-insegnare, ri-fornire feedback*. L'insegnante crea una breve lezione – Allen e Ryan (1969) suggeriscono una durata dai 4 ai 7 minuti – nel suo ambito disciplinare, con un obiettivo molto specifico. Il gruppo classe è composto da circa cinque studenti, che possono essere sia veri studenti sia altri insegnanti (Shore, 1972). In origine, era considerato vero e proprio *microteaching* solo quello che prevedeva un gruppo di veri studenti; il secondo tipo di intervento (quello nel quale il gruppo classe è composto da altri insegnanti al posto degli studenti) viene definito da Cooper e Allen (1970) *peer teaching*. In seguito, in realtà, prenderà sempre più piede il formato del *peer microteaching* (che è anche quello adottato nella ricerca in oggetto). La video-registrazione della micro-lezione non è indispensabile, ma questa rafforza molto il valore e la dimensione del *feedback* (Cooper, Allen, 1970).

Nel *microteaching* si intrecciano i vantaggi di un ambiente di laboratorio controllato con quelli di un'esperienza pratica concreta, combinando, inoltre, teoria e pratica: “tale strumento è volto a ridurre il divario tra la preparazione teorica dei contenuti e la pratica didattica” (Pedone, Ferrara, 2014, p. 89). Costituisce, quindi, un'opportunità per imparare a insegnare e anche per riflettere sulla propria pratica didattica. La dimensione del *feedback* del *microteaching* è fondamentale e decisiva in riferimento al potenziale cambiamento dei comportamenti dell'insegnante (Cooper, Allen, 1970).

Il *microteaching*, dunque, può favorire la riflessività (Dewey, 1933; Schön, 1983) e l'insegnamento e l'apprendimento visibili (*Visible Teaching and Learning*) (Hattie, 2012). “[L]a riflessività – intesa come attitudine del docente ad analizzare e riflettere ricorsivamente sulle proprie pratiche – è ritenuta fondamentale per il raggiungimento del successo educativo e per lo sviluppo di un sapere professionale specifico” (Calvani, Bonaiuti, Andreocci, 2011, p. 30). L'insegnamento (e l'apprendimento) visibile costituisce un potenziamento del ruolo degli insegnanti, che diventano valutatori delle loro stesse pratiche di insegnamento. Questo si realizza nel momento in cui gli insegnanti vedono l'apprendimento attraverso gli occhi degli studenti: “[I]l processo di insegnamento-apprendimento è visibile quando l'insegnante vede l'apprendimento attraverso gli occhi degli studenti e lo studente si vede con gli occhi del suo insegnante” (Micheletta, 2014, p. 229).

Inizialmente, il *microteaching* è stato usato per la formazione (pre-servizio) degli insegnanti della scuola secondaria (Shore, 1972). In seguito, è stato utilizzato in tutte le forme di educazione. Alla fine degli anni Ottanta e Novanta del secolo scorso, in Sud-Africa e in Cina è stato sviluppato un nuovo formato di *microteaching*, rinnovato e potenziato, in cui compaiono i seguenti tre nuovi importanti concetti:

- I gruppi di auto-apprendimento: gli insegnanti si alternano tra i ruoli di insegnante e studente (il risultato è un “*microteaching* tra pari”); nel *peer microteaching* gruppi di auto-apprendimento di quattro o cinque insegnanti sono diventati la norma;
- Il protocollo di valutazione 2+2: dopo una lezione di *microteaching*, ogni insegnante che ha avuto il ruolo di studente presenta una valutazione tra pari dell'episodio di insegnamento utilizzando il protocollo 2+2 (due complimenti e due suggerimenti);
- Supervisione tra pari: si è generalmente rilevato che per le fasi di osservazione, *feedback*, analisi, non c'è un reale bisogno di supervisori; i pari sono sufficienti (Allen, Wang, 1996).

Per quanto riguarda lo sviluppo delle pratiche di *microteaching*, Calvani, Bonaiuti e Andreocci scrivono:

In generale si tende oggi ad un approccio più eclettico, articolato su piani diversi di riflessività: l'insegnante viene posto nella condizione di potersi “guardare allo specchio”, di poter valutare la “situazione pedagogica” nel suo insieme e produrre così un maggiore sviluppo della sua consapevolezza. L'insegnante, grazie alle videoregistrazioni, prende coscienza del grado di adeguatezza delle proprie azioni rispetto al contesto complessivo e può soffermarsi ad analizzare con maggiore dettaglio aspetti specifici

del proprio intervento didattico quali le decisioni assunte, il comportamento, la gestualità e lo stile comunicativo (2011, p. 31).

Per riassumere, il *microteaching* è una semplice e “vecchia” idea, che però può promuovere – nell’ambito dell’insegnamento, della formazione e dell’auto-formazione dei docenti – processi di riflessività, di autoanalisi e di analisi fra pari.

## 2. Uno studio di caso

A partire dal 2018 la Facoltà di Scienze della Formazione della Libera Università di Bolzano ha organizzato corsi di formazione rivolti a insegnanti di scuole professionali in lingua italiana della Provincia Autonoma di Bolzano inseriti in procedure di valutazione per l’abilitazione all’insegnamento. Dal 2021 sono responsabile di tali corsi e all’interno di due di questi ho sperimentato la tecnica del *microteaching*. Il primo, *Corso di formazione pedagogica per l’idoneità sostanziale destinato a insegnanti delle scuole di formazione professionale di lingua italiana della Provincia Autonoma di Bolzano*, ha avuto una durata di 32 ore, da novembre 2020 a febbraio 2021, e ha visto coinvolti 24 insegnanti. Il secondo, *Corso di formazione per l’abilitazione all’insegnamento di insegnanti inseriti in procedure di valutazione indette in lingua italiana della Provincia Autonoma di Bolzano*, ha avuto una durata di 116 ore, da agosto 2021 a gennaio 2022, e ha interessato un gruppo di 25 insegnanti. I moduli sul *microteaching* sono stati svolti nel mese di febbraio 2021 e nel novembre del 2021.

La strategia di ricerca sul *microteaching* adottata può essere definita come uno studio di caso multiplo, ma ritengo più corretto dichiarare che si è trattato di due studi di caso sequenziali e collegati, il primo esplorativo (*exploratory case study*) e il secondo esplicativo (*explanatory case study*) (Yin, 2018<sup>6</sup>). Infatti, il primo caso ha avuto la funzione di delineare una teoria, di testare in via preliminare la tecnica del *microteaching*, di raccogliere *feedback* dai partecipanti e ha permesso così di progettare la ricerca per il secondo caso di studio, che è stato anche più completo e ricco dal punto di vista della raccolta dei dati. In questa sede mi concentrerò su questa seconda fase della ricerca.

Sono state raccolte diverse tipologie di dati. Le fonti di informazioni a cui si è attinto sono quattro: osservazione partecipante, osservazione diretta, conversazioni (semi-strutturate), artefatti. Mi focalizzo sulle due conversazioni tenute in plenaria, una alla fine delle prime tre fasi (*pianificare, insegnare, fornire feedback*) e l’altra alla fine dell’intero ciclo (dopo le fasi di *ri-pianificare, ri-insegnare, ri-fornire feedback*). Per l’analisi è stato adottato un approccio analitico qualitativo e, nello specifico, il metodo dell’analisi tematica riflessiva (Braun, Clarke, 2006). Il set di codici tematici è stato elaborato e strutturato in modalità (mista e sequenziale) *prior data driven*, cercando di coniugare processo deduttivo e induttivo: è stato sviluppato un primo set di codici in modalità *theory driven (ex ante)*, sulla base del lavoro analitico e delle evidenze emerse dal primo caso di studio (*exploratory*); il set di codici è stato poi rivisto e modificato in modalità *data driven (ex post)*, nel processo di lettura, esplorazione e familiarizzazione con il *data set* (le trascrizioni delle conversazioni in plenaria). Questo processo aperto e flessibile di codifica ha portato alla generazione di tre temi/categorie sovraordinati (macro-codici) – il giudizio e le critiche degli altri; la funzione del *feedback* fra pari; aspetti contenutistici della lezione e *teaching skills* – poi ulteriormente dettagliati in sottocodici. È stato poi effettuato un lavoro di comparazione fra i segmenti testuali codificati della prima conversazione e quelli della seconda.

Rispetto alla questione del giudizio e delle critiche sul proprio agire educativo da parte di altri, è emerso che la modalità “fra pari” permette di superare molti ostacoli, ritrosie e un forte scetticismo iniziale. Inoltre, e questo si collega all’importanza riconosciuta di effettuare un ciclo completo di *microteaching* – perché è proprio nella riproposizione delle prime tre fasi o passi che questo ambiente formativo acquista davvero senso –, lavorando fra pari, cala in breve tempo “l’ansia da prestazione” tipica dell’essere osservati (ed evidentemente giudicati) mentre si fa lezione. Se inizialmente si fa una correlazione tra il giudizio dei pari e il giudizio di soggetti in un certo senso “superiori”, per il quale permane una caratterizzazione negativa, ci si rende presto conto del valore aggiunto del *feedback* fra pari, come promotore di una maggiore e più variata (in quanto sia interna sia esterna) riflessività. Il *feedback* fra pari – nello specifico, l’ultima fase (*ri-fornire feedback*), ma, in generale, tutto il secondo mezzo ciclo di *microteaching* – diventa interessante,

piacevole e suscita curiosità. Viene tracciato un parallelo fra il giudizio dall'alto e la valutazione sommativa, da una parte, e il giudizio fra pari e la valutazione formativa, dall'altra. Nell'intersezione fra il secondo e il terzo macro-codice (funzione del *feedback* fra pari; aspetti contenutistici della lezione e *teaching skills*) è portato all'attenzione il fatto che gruppi di *microteaching* fra colleghi della stessa disciplina possano fornire un apporto significativo in merito agli aspetti più contenutistici della lezione, mentre gruppi composti da insegnanti di discipline differenti possono dare un contributo maggiore allo sviluppo e miglioramento di specifiche abilità e competenze di insegnamento (fra le quali, nello specifico, quelle comunicative e relazionali).

Da ultimo, ma non ritengo sia meno importante, è emerso che il *microteaching* fra pari può favorire la conoscenza reciproca in contesto scolastico e avere quindi, per i docenti, una funzione positiva a livello individuale e di gruppo. A questo proposito, riporto le parole di un'insegnante tratte dalla conversazione finale: «[...] un risultato inatteso è proprio il conoscersi meglio fra colleghi; è bellissimo, no?».

### 3. Conclusioni

Nella *Prefazione* al volume *La formazione iniziale e in servizio degli insegnanti*, Gaetano Domenici scrive: “[...] finalmente, dopo un'enorme e talvolta ingenua enfasi sulla centralità dell'*apprendimento* si va riscoprendo il rilievo dell'*insegnamento*, e perciò dell'*“apprendimento insegnato”*, nei processi di istruzione e formazione” (2017, pp. 12-13). Il *microteaching* pone l'enfasi sull'insegnamento, costituisce un ambiente formativo centrato sull'insegnante (Shore, 1972, p. 3) o, meglio, su un gruppo di insegnanti: cerca di rendere il più possibile “visibile” l'insegnamento. Poche righe più sotto, Domenici continua:

*I docenti, dunque, sono e rappresentano il sistema nervoso centrale di una struttura formativa formale, quale certamente è il sistema scolastico. Senza una attenzione particolare al loro ruolo, alla loro funzione, e, perciò, alla loro prima formazione, che pone le basi per il successivo, anche autonomo, sviluppo culturale e professionale, ogni riforma, anche “la più bella e buona” in sé, è destinata a fallire miseramente, cozzando contro lo “scoglio del quotidiano” (Domenici, 2017, p. 13).*

Il *microteaching* (ritengo, nello specifico, quello fra pari) – se incentivato e promosso, e praticato con costanza e regolarità – potrebbe costituire lo strumento per un “autonomo sviluppo professionale” degli insegnanti in servizio. Nella combinazione delle sue due forme, gruppi omogenei e gruppi eterogenei in relazione alle discipline, potrebbe favorire lo sviluppo di competenze disciplinari, didattiche e relazionali (Baldacci, 2012, p. 62).

Al riguardo, si possono individuare alcune analogie fra *microteaching* e tirocinio. Il tirocinio “costituisce il momento nel quale le componenti della competenza s'integrano in funzione dell'agire professionale” (Baldacci, 2012, p. 65); il *microteaching* è uno strumento di lavoro che ha una valenza simile. Entrambi sono mirati al “saper agire nel contesto professionale”, e cercano di integrare sapere, saper fare e saper pensare.

Ritengo, in conclusione, che quanto detto da Elisabetta Nigris in riferimento ai supervisori di tirocinio, e quindi in un contesto di formazione pre-servizio, possa essere traslato e applicato – con le dovute cautele, evidentemente – al gruppo di pari che sperimenta e adotta con una certa regolarità il *microteaching*, e dunque a una modalità di formazione in servizio.

*Secondo il modello riflessivo, o reflexive model, il supervisore passa da essere istruttore – e di conseguenza controllore – rispetto al raggiungimento degli obiettivi che l'istruzione si pone, a formatore riflessivo che insegna a essere riflessivi. Passa da essere modello e istruttore a essere co-enquirer: supervisore e futuri insegnanti riflettono congiuntamente sulla pratica e sulle sue connessioni con le teorie [...] (Nigris, 2004, p. 158).*

Nel gruppo di *microteaching* fra pari è vero che non c'è un supervisore formato all'occorrenza; ci sono però diversi colleghi che assumono il ruolo di “studenti riflessivi”, e tutti ruotano tra i ruoli di insegnante e studenti: si crea così un gruppo di *co-enquirers* che riflettono congiuntamente. Quello che è soprattutto importante è che sparisce completamente la dimensione del controllo e le sue potenziali conseguenze ne-

gative. L'osservazione, i *feedback*, le valutazioni, i giudizi e le critiche sono sempre *per l'insegnamento* e non *dell'insegnamento*.

Si può così co-costruire un abito mentale *per* la riflessività nella condivisione, squisitamente pedagogica, di *set* e *setting*: un lavoro di ricerca, di costruzione, di relazione, di rispetto e di sostegno reciproco.

## Riferimenti bibliografici

- Allen D.W. (1967). *Micro - Teaching: A Description*. Stanford University. <https://eric.ed.gov/?id=ED019224>
- Allen D.W., Ryan K. (1969). *Microteaching. Reading*. Addison-Wesley.
- Allen D.W., Wang W. (1996). *Microteaching*. Xinhua Press.
- Baldacci M. (2012). Formazione e insegnamento. Appunti di lavoro. *Formazione & Insegnamento*, 10(1): 61-66. <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siref/article/view/818/792>
- Braun V., Clarke V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Quantitative Research in Psychology*, 3(2): 77-101.
- Calvani A., Bonaiuti G., Andreocci B. (2011). Il microteaching rinascerà a nuova vita? Video annotazione e sviluppo della riflessività del docente. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, (6): 29-42. <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird/article/view/273/262>
- Cooper J.M., Allen D.W. (1970). *Microteaching: history and present status*. ERIC Clearinghouse on Teacher Education. <https://eric.ed.gov/?id=ED036471>
- Dewey J. (1933). *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Houghton Mifflin.
- Domenici G. (2018). Prefazione. In G. Domenici (ed.), *La formazione iniziale e in servizio degli insegnanti. Ricerche educative e formazione on-line* (pp. 11-15). Roma: Armando.
- Dozza L. (2009). Pedagogia della comunicazione. In F. Frabboni, G. Wallnöfer (eds.), *La pedagogia tra sfide e utopie* (pp. 235-259). Milano: FrancoAngeli.
- Felisatti E., Tonegato P. (2013). Il laboratorio di Microteaching nel Tirocinio OnLine per la formazione iniziale degli insegnanti. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 12(79): 64-70. <https://oaj.fupress.net/-index.php/formare/article/view/3419/3419>
- Hattie J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Londra: Routledge.
- Hattie J. (2012). *Visible Learning for teachers. Maximizing impact on learning*. Routledge (trad. it., *Apprendimento visibile, insegnamento efficace. Metodi e strategie di successo dalla ricerca evidence-based*, Trento, Erickson, 2016).
- Masats D., Dooly M. (2011). Rethinking the use of video in teacher education: A holistic approach. *Teaching and Teacher Education*, 27: 1151-1162.
- Micheletta S. (2014). La videoeducazione per la formazione degli insegnanti: sviluppi e prospettive nel Web 2.0. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, (10): 219-244. <https://www.ledonline.it/-index.php/ECPS-Journal/article/view/741/622>
- Nigris E. (2004). Il gruppo dei supervisori: un percorso di ricerca-formazione. In E. Nigris (ed.), *La formazione degli insegnanti: strumenti, percorsi, valutazione* (pp. 151-176). Roma: Carocci.
- Pedone F., Ferrara G. (2014). La formazione iniziale degli insegnanti attraverso la pratica del microteaching. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, 7(13): 85-97. [http://www.qualitaformazionemaestri.it/images/paper\\_Marc/Pedone\\_Ferrara\\_2014.pdf](http://www.qualitaformazionemaestri.it/images/paper_Marc/Pedone_Ferrara_2014.pdf)
- Schön D.A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Shore B.M. (1972). *Microteaching: A Brief Review*. ERIC Clearinghouse on Teacher Education. <https://files-eric.ed.gov/fulltext/ED066863.pdf>
- Vivanet G. (2014). *Che cos'è l'Evidence Based Education*. Roma: Carocci.
- Vivanet G., Hattie J. (2016). Presentazione all'edizione italiana. Sulle *evidenze* in educazione: le fonti per un apprendimento visibile. In J. Hattie, *Apprendimento visibile, insegnamento efficace. Metodi e strategie di successo dalla ricerca evidence-based* (pp. 7-34). Trento: Erickson.
- Yin R.K. (2018<sup>6</sup>). *Case Study Research and Application: Design and Methods*. SAGE.