

A glowing lightbulb with a warm, yellow-orange light emanating from its filament. The bulb is set against a blurred background of soft, out-of-focus lights in shades of blue and yellow. The text is overlaid in a bold, dark purple font.

# **Formare alla Ricerca Empirica in Educazione**

**Atti del Convegno Nazionale del  
Gruppo di lavoro SIPED - Teoria e Metodi della  
Ricerca Empirica in Educazione  
a cura di *Luca Ghirotto***



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE PER LA QUALITÀ DELLA VITA

**Siped**  
Società Italiana di Pedagogia  
fondata nel 1989

## Formare alla Ricerca Empirica in Educazione. Atti del Convegno Nazionale del Gruppo di Lavoro SIPED, Teorie e Metodi della Ricerca in Educazione

A cura di Luca Ghirotto

Edito da: Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, 2017

Politiche editoriali: tutti i contributi presenti in questo volume sono stati selezionati con il metodo della *double blind peer review* dal Comitato Scientifico del Convegno, composto da:

Luigina Mortari (coordinatrice, Università di Verona)  
Massimiliano Tarozzi (coordinatore, Università di Bologna)  
Chiara Bove (Università di Milano-Bicocca)  
Luca Ghirotto (Università di Bologna)  
Marcella Milana (Università di Verona)  
Chiara Sità (Università di Verona)  
Paolo Sorzio (Università di Trieste)  
Andrea Traverso (Università di Genova)  
Lucia Zannini (Università Statale di Milano)



Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 3.0 Italia.

© 2017, by Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, QuVi

ISBN 9788898010691

Immagine in copertina con Licenza Creative Commons CC0 1.0. Fonte: Pixabay.

## Indice

Linee di ricerca e competenze metodologiche.

*Una premessa*

**Luca Ghirotto** .....7

### *Didattica universitaria ed educazione degli adulti*

La “non direttività” come prospettiva educativa e di ricerca.

*Un approccio esperienziale alla didattica universitaria*

**Anna Bondioli, Donatella Savio** .....17

TrasFormAzione nel sistema di accoglienza dei richiedenti asilo.

*Fenomenologia di una ricerca partecipata*

**Rosanna Cima, Mariateresa Muraca, Maria Livia Alga, Sabaudin Varvarica** .....26

Educare alla giustizia per educare al futuro: impegno delle istituzioni e prospettive pedagogiche.

*Una ricerca empirica sul territorio pugliese*

**Alberto Fornasari, Gabriella Calvano, Francesco Schino\*** .....35

Analizzare una ricerca narrativa.

*Aprire campi semantici attraverso polarità complementari*

**Andrea Galimberti** .....44

La formazione alla ricerca nel dottorato tra competenze disciplinari e transferable skills

**Cristina Lisimberti** .....52

L’accompagnamento come strategia per formare alla ricerca empirica.

*Implicazioni per la didattica universitaria*

**Katia Montalbetti**.....62

Applicazione e analisi della Tecnica dell’Incidente Critico in alcune pratiche di ricerca sulla riflessività.

*Possibilità e limiti*

**Antonella Nuzzaci** .....72

Care Leavers, pratiche e significati educativi.

*Analisi metodologica e sviluppi condivisi di una ricerca*

**Luisa Pandolfi**.....86

Approcci capacitativi sull’azione professionale docente.

*Una ricerca “quanti-qualitativa” di valutazione delle competenze per lo sviluppo dell’agency*

**Chiara Urbani** .....96

## *Didattica, programmazione, servizi educativi*

Musica e Arti Visive nell'Educazione.

*Didattica interdisciplinare e qualità dell'apprendimento*

**Alessandra Anceschi** .....106

Risposte adattive delle organizzazioni scolastiche e percezione del cambiamento da parte degli insegnanti di scuola primaria.

*Un'indagine esplorativa*

**Davide Capperucci, Marianna Piccioli** .....115

Insegnare ad apprendere a leggere.

*Un modello di ricerca-formazione per promuovere la qualità dell'insegnamento e il miglioramento dell'efficacia scolastica.*

**Giusi Castellana, Guido Benvenuto** .....126

Uno "sguardo pedagogico" nell'ambito della programmazione didattica

**Elvia Ilaria Feola** .....140

L'apprendimento delle competenze vocali in ambito di educazione

**Marco Galignano** .....148

...E il Ludo prese il vizio.

*Appunti di ricerca sulla didattica della lingua italiana*

**Margherita Ghetti** .....158

Processi integrati di video-analisi individuale e collaborativa sull'insegnamento.

*Questioni metodologiche*

**Giancarlo Gola** .....169

I valori personali e professionali degli insegnanti di scuola primaria.

*Un'indagine qualitativa*

**Immacolata Brunetti** .....181

Suggerimenti metodologici a partire da una ricerca educativa nei Centri per Bambini e Famiglie

**Tiziana Morgandi** .....203

Il ruolo dell'insegnante tra metodo e qualità dell'esperienza scolastica.

*Un intervento di ricerca-formazione*

**Cristina Palmieri** .....212

### *Mixed method e ricerche quantitative*

Un modello di Team Based Learning per la ricerca empirica in educazione

**Rosa Cera** .....223

La ricerca empirica in campo educativo speciale nella prospettiva dell'EBE. <i>L'impianto teorico e metodologico fornito dall'ICF-CY</i>	
<b>Lucia Chiappetta Cajola, Amalia Lavinia Rizzo, Marianna Traversetti</b> .....	<b>230</b>
Aspetti epistemologici nella ricerca empirica in educazione. <i>Un approccio critico-euristico</i>	
<b>Chiara D'Alessio</b> .....	<b>239</b>
Per un'educazione alla giustizia. <i>Una ricerca empirica multi-metodo</i>	
<b>Antonia De Vita</b> .....	<b>250</b>
Un mixed-method study sui percorsi di successo scolastico degli studenti di origine migrante nella scuola secondaria in Italia	
<b>Giovanna Malusà</b> .....	<b>258</b>
Quello che gli studenti non dicono. <i>Valutazione della qualità didattica universitaria e questionari opinioni studenti</i>	
<b>Serafina Pastore</b> .....	<b>269</b>
Il valore aggiunto come misura di efficacia delle scuole e degli insegnanti. <i>Riflessioni su un percorso di ricerca di natura longitudinale</i>	
<b>Alessandra Rosa, Liliana Silva</b> .....	<b>279</b>
Percorsi di valutazione in prospettiva pedagogica. <i>Riflessioni in P.I.P.P.I. - Programma di Intervento Per la Prevenzione dell'Istituzionalizzazione</i>	
<b>Sara Serbati</b> .....	<b>288</b>
Riflessioni metodologiche relative a una ricerca empirica nei servizi educativi dell'Emilia-Romagna	
<b>Elisa Truffelli</b> .....	<b>298</b>
Contesti educativi eterogenei e nuove tecnologie. <i>Una ricerca multi-metodologica</i>	
<b>Luisa Zinant</b> .....	<b>308</b>

### *Salute, corpo e disabilità*

Emozioni in gioco. <i>Uno studio sull'attività motoria scolastica a partire dalle cornici della Prasseologia Motoria e dell'Educazione Fisica Critica</i>	
<b>Alessandro Bortolotti</b> .....	<b>319</b>
Playfulness. <i>Criticità di un costrutto e della sua misurazione nel caso della disabilità</i>	
<b>Daniela Bulgarelli, Nicole Bianquin</b> .....	<b>329</b>

Educare attraverso la corporeità. <i>Ricerca sulla qualità delle pratiche laboratoriali</i>	
<b>Rita Casadei</b> .....	<b>340</b>
La ricerca sulle metafore linguistiche: aspetti metodologici e impatto sulle pratiche educative. <i>Uno studio nell'ambito della Medicina Generale</i>	
<b>Marika D'Oria</b> .....	<b>348</b>
L'utilizzo di un software per l'analisi nella ricerca qualitativa. <i>Potenziali e limiti di NVivo in un progetto fenomenologico-ermeneutico</i>	
<b>Maria Benedetta Gambacorti-Passerini, Elisabetta Biffi,</b> .....	<b>358</b>
<b>Lucia Zannini*</b> .....	<b>358</b>
Vissuti e rappresentazioni del DSA. <i>Focus sulla metodologia della ricerca per il campione di bambini e ragazzi con DSA</i>	
<b>Giulia Lampugnani</b> .....	<b>370</b>
Educazione alla salute in giovani pazienti sottoposti a trapianto di fegato. <i>Progetto pilota di strutturazione e implementazione di strumenti di dialogo educativo condotto presso l'Azienda Ospedaliera di Padova</i>	
<b>Silvia Lazzaro, Natascia Bobbo, Mara Cananzi*, Patrizia Burra*, Giuseppe Milan</b> ....	<b>381</b>
L'Educazione dei Minori Stranieri non Accompagnati Richiedenti Asilo e Rifugiati (MSNARA) con Disabilità a Roma. <i>Processi e discorsi discriminatori nella strategia d'Integrazione'</i>	
<b>Valentina Migliarini</b> .....	<b>392</b>
La valutazione degli interventi di prossimità. <i>Uno studio pilota</i>	
<b>Cleta Sacchetti, Stefano Gardenghi, Stefano Martinelli,</b> .....	<b>402</b>
<b>Marco Bassani, Anna Rita Atti*, Giuseppe Pascarella</b> .....	<b>402</b>
Aspettare e affidarsi come allenamento alla vita. <i>L'etica dell'ascolto in Terapia Intensiva Pediatrica</i>	
<b>Chiara Tosin, Luigina Mortari, Amabile Bonaldi*, Paolo Biban*</b> .....	<b>412</b>

# Un modello di Team Based Learning per la ricerca empirica in educazione

**Rosa Cera**

*Università di Foggia*

## Abstract

Attraverso l'insegnamento della "metodologia della ricerca", gli studenti acquisiscono competenze hard e soft, le quali esercitano una funzione positiva nell'esercizio delle future professioni. Per questa ragione, la qualità dei metodi didattici, utilizzati per l'insegnamento di tale disciplina, riveste un notevole interesse, in quanto finalizzati a far acquisire capacità di investigazione e di risoluzione dei problemi. L'obiettivo del presente lavoro è di proporre un modello didattico, il Team Based Learning (TBL), considerato valido per imparare a "fare ricerca empirica". In particolare, attraverso il TBL è possibile sviluppare il pensiero critico e acquisire competenze nel campo della *decision making*, in modo che gli studenti imparino non solo a progettare sulla carta un itinerario di ricerca, ma anche a realizzarlo e a saper prendere decisioni, sulla base dei dati emersi dall'indagine. Inoltre, il contributo illustra i presupposti epistemologici che sorreggono il TBL e i vantaggi e i limiti presenti nel suo utilizzo.

*Parole chiave: Team Based Learning - ricerca empirica - decision making - pensiero critico - problem solving*

Through the teaching of "research methodology" students acquire hard and soft skills, which exert a positive role on the performance of future professions. For this reason, the quality of the teaching methods used by this discipline is of considerable interest; they aim to make acquire investigative and problem solving skills. This paper proposes a teaching model, the Team Based Learning (TBL), as valid to learn how "to make empirical research". In particular, through the TBL students develop critical thinking and acquire decision making skills; they learn how to design a research itinerary and to put it into practice, to make decisions on the basis of the survey. In addition, this paper discusses the epistemological assumptions that support the TBL and the advantages and the limitations of its use.

*Keywords: Team Based Learning - empirical research - decision making - critical thinking - problem solving*

## Introduzione

L'approccio alla "metodologia della ricerca" rappresenta per gli studenti una preziosa opportunità per "imparare a fare indagini", per "realizzare progetti", per "analizzare e interpretare i dati" e per comprendere la letteratura scientifica di riferimento. "Imparare a fare ricerca" significa, infatti, non solo conoscere i lineamenti teorici delle metodologie della ricerca ma anche saper realizzare un progetto d'indagine. Le competenze necessarie per fare ricerca empirica in educazione esercitano ricadute positive sulle scelte lavorative, sulla carriera e sullo sviluppo delle qualifiche professionali degli studenti (Adedokun, Zhang, Parker, Bessenbacher, Childress, & Burgess, 2012; Willis, Krueger, & Kendrick, 2013; Adedokun, Parker, Childress, Burgess, Adams, Agnew, Leary, Knapp, Shields, Lelievre, & Teegarden, 2014). L'approccio degli studenti al mondo della ricerca è necessario però che avvenga attraverso l'utilizzo di metodi didattici considerati "attivi", in modo che possano comprendere quali sono gli aspetti etici della ricerca, di scegliere gli strumenti, di effettuare un campionamento, di interpretare i dati e soprattutto di "prendere decisioni" in base ai risultati emersi dall'indagine effettuata (Feldman, Divoll, & Rogan-Klyve, 2013). Il *Team Based Learning* (TBL) rappresenta, ad esempio, un metodo didattico, basato sull'evidenza (Parmelee & Al-Kadi, 2014) che predilige l'applicazione e la pratica alla semplice memorizzazione meccanica delle conoscenze (Bleske, Remington, Wells, Dorsch, Guthrie, Stumpf, Alaniz, Ellingrod, & Tingen, 2014). Finora, è stato molto utilizzato nel campo della *Medical Education* come anche in ingegneria (Lamm, Dorneich, & Rover, 2014) e nei *business team* (Timmerman & Morris, Jr., 2015), consentendo agli studenti di imparare non solo a lavorare in gruppo, a risolvere problemi, ma anche a sviluppare competenze relative alla *decision making* e al pensiero autonomo e critico (Ravindranath, Gay, & Riba, 2010; Vasan, DeFouw, & Compton, 2011; Guner, Cavdar, Yener, Kume, Egrilmez, & Resmi, 2011; Huitt, Killins, & Brooks, 2015; Brugess, Tom Ayton, & Craig Mellis, 2016). A Larry Michaelsen (2011) si deve la diffusione e la popolarità del TBL, organizzato in forme di apprendimento in piccolo gruppo (max 5-7 membri) e finalizzato a incentivare il coinvolgimento e la motivazione nel processo apprenditivo.

## Prospettive epistemologiche

La teoria costruttivista, di natura interazionista e sociale, su cui si basa il TBL, prevede una modalità interattiva di *feedback* progressivi nel rapporto tra docente-studente (Bruning, Schraw & Ronning, 1999) ed è presente nelle ricerche di Piaget, Vygotsky, degli psicologi della Gestalt, Bartlett, e Bruner così come nella filosofia educativa di John Dewey. Secondo Woolfolk (2007), il costruttivismo pone in luce il ruolo attivo degli studenti nella costruzione della comprensione e nel dare un senso alle informazioni. Il TBL si basa su alcuni principi basilari del costruttivismo pedagogico (Hejny, Novotna, & Stehlikova, 2004; Dostal, 2013): incentivare la motivazione ad apprendere, prediligere l'approccio sistemico



alla soluzione dei problemi, favorire il lavoro in *team*, apprendere attraverso gli errori. Il TBL è quindi un metodo didattico, basato sulle teorie del costruttivismo, che pone lo studente nelle condizioni di “imparare a imparare” e di acquisire una propria autonomia nella formulazione delle idee e nello stesso processo di apprendimento (Brooks & Brooks, 1999). Il docente assume così il ruolo di facilitatore dell'apprendimento, aiutando lo studente a collegare le vecchie conoscenze alle nuove (Pundir & Surana, 2016). L'impianto epistemologico costruttivista che sorregge il TBL si interroga sulla natura della conoscenza e sul modo in cui il soggetto acquisisce le informazioni (Ernst, 1995; Doolittle & Hicks, 2003). Secondo la teoria costruttivista, il processo attivo di costruzione della conoscenza è finalizzato a rendere i pensieri e i comportamenti più efficaci rispetto al raggiungimento dei propri obiettivi e la comprensione della propria esperienza è considerata frutto dell'interpretazione individuale e sociale (von Glasersfeld 1984, 1995, 1996). Il costruttivismo sociale (Doolittle, & Tech, 2014), da cui prende le mosse il TBL, promuove la dialettica, l'aspetto socio-culturale, l'interazione simbolica e la costruzione sociale dell'idea.

## Il TBL e gli aspetti della “metodologia della ricerca empirica”

La ricerca empirica in educazione comprende alcune fasi: osservazione, induzione, deduzione, prova, valutazione. Attraverso il TBL, il docente potrebbe aiutare gli studenti a conoscere non solo gli aspetti teorici dell'indagine empirica, ma anche a ideare e realizzare un progetto di ricerca empirica in educazione. Prima di dare inizio a qualsiasi lezione, il docente illustra agli studenti le fasi della ricerca empirica e chiede loro di scegliere un tema di ricerca su cui vorrebbero lavorare. A questo punto, l'obiettivo educativo potrebbe, ad esempio, essere quello di far acquisire agli studenti le nozioni fondamentali sulle diverse tipologie di osservazione. Oltre a ciò, il docente chiede agli studenti di documentarsi sul tema di ricerca scelto, facendo una indagine bibliografica. Attraverso l'utilizzo del TBL, il docente non effettua la lezione frontale avente come argomento le tipologie di osservazione, ma consiglia agli studenti di leggere autonomamente il capitolo di libro che affronta l'argomento in questione (1 fase del TBL: *studio individuale*). In questo modo, lo studente avrà modo, non solo di mettere alla prova la propria capacità di lettura, ma questa diventerà oggetto di valutazione anche da parte del docente (Balan, Clark, & Restall, 2015) (2 fase del TBL: *somministrazione test individuale*). Dopo la fase di lettura individuale, gli studenti del corso sulla “metodologia della ricerca” si rincontrano in aula con il docente che chiede loro di formare piccoli gruppi, preferibilmente intorno a tavoli circolari, e di compilare in *team* il test individuale che era stato consegnato a ognuno di loro, ma non compilato. Il test viene così compilato in *team* e ogni membro del gruppo concorda la risposta da fornire a ogni domanda, riguardante la lettura fatta individualmente in precedenza, presente nel test (3 fase del TBL: *team test*). Dopo la consegna del test compilato in *team*, ogni piccolo gruppo inizia a

elaborare su carta il progetto di ricerca (in base al tema d'indagine, identico per tutti, scelto in precedenza), indicando gli obiettivi, i soggetti su cui si intende indagare, formula una ipotesi riguardo al tema d'indagine e precisa i tempi in cui si svolgerà la ricerca (4 fase del TBL: *progetto elaborato dal team*). Al termine della compilazione del progetto scritto, i piccoli gruppi si ricompongono nel grande gruppo e in seduta plenaria, vengono presentati i progetti elaborati da ogni singolo gruppo, in presenza del docente (5 fase del TBL: *feedback con il docente*). Dopo la seduta plenaria e dopo che il docente ha effettuato correzioni ai progetti elaborati dagli studenti, questi ultimi possono incominciare a “fare ricerca sul campo”, seguendo le indicazioni presenti nel progetto (6 fase del TBL: *applicazione dei contenuti di conoscenza*). Durante le fasi della ricerca sul campo gli studenti raccolgono informazioni attraverso l'osservazione e le interpretano con l'aiuto del docente. In questo modo, studenti e docente verificano la validità delle ipotesi di ricerca, precedentemente formulate, in modo da validare la ricerca.

## Le competenze per la ricerca empirica in educazione e il TBL

Ogni competenza acquisita attraverso il TBL esercita una ricaduta positiva nella realizzazione di progetti di ricerca empirica. In particolare, l'abilità di lettura e di interpretazione individuale dei contenuti di conoscenza, acquisita nella prima fase del TBL, aiuta non solo ad interpretare criticamente la letteratura scientifica, ma anche a riflettere sui dati rilevati attraverso l'osservazione (Bagnasco, Cadorin, Tolotti, Pagnucci, Rocco & Sasso, 2014). La competenza di saper lavorare in gruppo, acquisita nella fase del *team test* e del *progetto elaborato dal team*, consente, invece, di capire cosa significa condividere le ipotesi di ricerca e i risultati dell'indagine stessa con altri studiosi, creando così un vortice di arricchimento culturale scientifico. L'abilità di *decision making* e di *problem solving*, necessarie per prendere decisioni riguardo, ad esempio, a come proseguire in un progetto di ricerca o a come applicare i risultati della ricerca alla realtà, al fine di modificarla e migliorarla, potrebbe essere acquisita nella fase di *applicazione dei contenuti di conoscenza* del TBL.

## Potenzialità e limiti del TBL

Il TBL, utilizzato da pochi anni nelle scienze umane, ha prodotto risultati positivi, sviluppando competenze soft e hard nel campo apprenditivo (Robinson, Robinson, McCaskill, 2013). Le *potenzialità* didattiche del TBL, che andrebbero anche verificate e applicate in chiave sperimentale nel campo della ricerca empirica, sono state documentate in diversi articoli scientifici (Schultz, Wilson, & Hess, 2010; Hillier, & Dunn-Jensen, 2013; Lantz, Hansen, & Antoni, 2015). In particolare, sembra che il TBL favorisca lo sviluppo delle capacità degli studenti di lavorare in *team*, di mediare nella relazione tra processi decisionali partecipativi, di incrementare il senso di sicurezza collettivo. I *limiti* del TBL riguardano, invece, la sua stessa dimensione organizzativa didattica. E' stato,

infatti, documentato, in alcuni studi, come sia complicato per i docenti applicare il TBL a causa dell'eccessivo tempo richiesto per la sua messa a punto, oltre che per le competenze specifiche richieste ai docenti, come la capacità di ascolto, d'interazione e la volontà e disponibilità nel volersi mettere in discussione come esperti in didattica, come ascoltatori e osservatori (Macke, & Tapp, 2012; Opdecam, Everaert, Van Keer, & Buysschaert, 2014; Raes, Boon, Kyndt, & Dochy, 2015).

## Riferimenti bibliografici

- Adedokun, O.A., Zhang, D., Parker, L.C., Bessenbacher, A., Childress, A., & Burgess, W. D. (2012). Research and teaching: Understanding how undergraduate research experiences influence student aspirations for research careers and graduate education. *Journal of College Science Teaching*, 42(1), 82-90.
- Adedokun, O.A., Parker, L.C., Childress, A., Burgess, W., Adams, R., Agnew, C.R., Leary, J., Knapp, D., Shields, C., Lelievre, S., Teegarden, D. (2014). Effect of time on perceived gains from an undergraduate research program. *CBE Life Sciences Education*, 13(1), 139-148. doi:10.1187/cbe.13-03-0045.
- Bagnasco, A., Cadorin, L., Tolotti, A., Pagnucci, N., Rocco, G. & Sasso L. (2014). Instruments measuring meaningful learning in undergraduate healthcare students: A systematic review protocol. *Journal of Advanced Nursing*, 71(3), 655-664. doi: 10.1111/jan.12520.
- Balan, P., Clark, M., Restall, G. (2015). Preparing Students for Flipped or Team-Based Learning Methods. *Education & Training*, 57(6), 639-657.
- Bleske, B.E., Remington, T.L., Wells, T.D., Dorsch, M.P., Guthrie, S.K., Stumpf, J.L., Alaniz, M.C., Ellingrod, V.L., Tingen, J.M. (2014). Team Based Learning to improve learning outcomes in a therapeutics course sequence. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(1), 1-5. DOI: [10.5688/ajpe78113](https://doi.org/10.5688/ajpe78113).
- Brooks, J.G & Brooks, M.G.(1999). *In search of understanding: the case for constructivist classroom*. Alexandria,VA: Association of supervision and curriculum development.
- Brugess, A., Ayton, T., Mellis, C. (2016). Implementation of team- based learning in year 1 of a PBL based medical program: a pilot study. *Medical Education*, 16(49). doi: [10.1186/s12909-016-0550-3](https://doi.org/10.1186/s12909-016-0550-3).
- Bruning, R.H., Schraw, G.J. & Ronning, R.R. (1999). *Cognitive Psychology and Instruction*. Saddleback River, NJ: Prentice Hall.
- Doolittle, P.E. & Hicks, D. (2003). Constructivism as a theoretical foundation for the use of technology in social studies. *Theory and Research in Social Education*, 31(1), 72-104. doi:10.1080/00933104.2003.10473216.
- Doolittle, P.E., Tech, V. (2014). Complex Constructivism: A Theoretical Model of Complexity and Cognition. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26 (3), 485-498. <http://www.isetl.org/ijtlhe/>.
- Dostal, P. (2013). Soft Computing Methods in Business Optimization. *Global Journal of Technology & Optimization*, 4 (1), 20-21.

- Ernst, P. (1995). The one and the many. In L. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 459-486). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Feldman, A., Divoll, K.A., Rogan-Klyve, A. (2013). Becoming Researchers: The Participation of Undergraduate and Graduate Students in Scientific Research Groups. *Science Education*, 97(2), 218-243.
- Gleason, B.L., Peeters, M.J., Resman-Targoff, B.H., Karr, S., McBane, S., Kelley, K., Thomas, T., Denetclaw, T.H. (2011). An Active-Learning strategies primer for achieving ability based educational outcomes. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 75(9): 186. doi: 10.5688/ajpe759186.
- Guner, G.A., Cavdar, Z., Yener, N., Kume, T., Egrilmez, M.Y., Resmi, H. (2011). Special-Study Modules in a Problem-Based Learning Medical Curriculum: An Innovative Laboratory Research Practice Supporting Introduction to Research Methodology in the Undergraduate Curriculum. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 39(1), 47-55.
- Hejny, M., Novotna, J., Stehlikova,, N. (2004). *Twenty- five chapters of mathematics education*. Prague: PedF UK.
- Hillier, J., Dunn-Jensen, L.M. (2013). Groups Meet . . . Teams Improve: Building Teams That Learn. *Journal of Management Education*, 37(5), 704-733.
- Huitt, T.W., Killins, A., Brooks, W.S. (2015).Team-Based Learning in the Gross Anatomy Laboratory Improves Academic Performance and Students' Attitudes toward Teamwork. *Anatomical Sciences Education*, 8(2), 95-103.
- Lamm, M.H., Dorneich, M., Rover, D.T. (2014). Team-Based Learning in Engineering Classrooms: Feedback Form and Content Adds Value to the Learning Experience. Proceedings, The 2014 ASEE North Midwest Section Conference, October 16–17, Iowa City, IA.
- Lantz, A., Hansen, N., Antoni, C. (2015). Participative Work Design in Lean Production: A Strategy for Dissolving the Paradox between Standardized Work and Team Proactivity by Stimulating Team Learning?. *Journal of Workplace Learning*, 27(1), 19-33.
- Macke, C., Tapp, K. (2012). Teaching Research to MSW Students: Effectiveness of the Team-Based Learning Pedagogy. *Journal of Teaching in Social Work*, 32(2), 148-160.
- Michaelsen, L.K., Sweet, M. (2011). Team-Based Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 128, 41-51.
- Opdecam, E., Everaert, P., Van Keer, H., & Buyschaert, F. (2014). Preferences for Team Learning and Lecture-Based Learning among First-Year Undergraduate Accounting Students. *Research in Higher Education*, 55(4), 400-432.
- Parmelee, D. & Al-Kadi, A. (2014). Team-Based Learning. In K.N. Huggett & W.B. Jeffries (Eds.), *An introduction to medical teaching* (2nd ed., pp. 69-76). New York, NY: Springer Science & Business Media.
- Pundir, R., & Surana, A. (2016). Constructivism Learning: A Way to Make Knowledge Construction. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(10), 345-359. <http://www.ijip.in>.

- Raes, E., Boon, A., Kyndt, E., Dochy, F. (2015). Measuring Team Learning Behaviours through Observing Verbal Team Interaction. *Journal of Workplace Learning*, 27(7), 476-500.
- Ravindranath, D., Gay, T.L., Riba, M.B. (2010). Trainees as Teachers in Team-Based Learning. *Academic Psychiatry*, 34(4), 294-297.
- Robinson, M.A., Robinson, M.B., McCaskill, G.M. (2013). Teaching Note--An Exploration of Team-Based Learning and Social Work Education: A Natural Fit. *Journal of Social Work Education*, 49(4), 774-781.
- Schultz, J.L., Wilson, J.R., Hess, K.C. (2010). Team-Based Classroom Pedagogy Reframed: The Student Perspective. *American Journal of Business Education*, 3(7), 17-24.
- Timmerman J.E. & Morris R.K Jr. (2015). Creation of Exercises for Team-Based Learning in Business. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 27(2), 280-291. <http://www.isetl.org/ijtlhe/>.
- Vasan, N.S., DeFouw, D.O., Compton, S. (2011). Team-Based Learning in Anatomy: An Efficient, Effective, and Economical Strategy. *Anatomical Sciences Education*, 4(6), 333-339.
- von Glasersfeld, E. (1984). An introduction to radical constructivism. In P. Watzlawick, *The invented reality*, (pp. 17-40). New York, NY: W.W. Norton & Company.
- von Glasersfeld, E. (1995). A constructivist approach to teaching. In L. Steffe & J. Gale (Eds.). *Constructivism in education*, (pp. 3-15). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- von Glasersfeld, E. (1996). Introduction: Aspects of constructivism. In C. T. Fosnot, *Constructivism: Theory, perspectives, and practice*, (pp. 3-7). New York, NY: Teachers College Press.
- Willis, D.A., Krueger, P.S. & Kendrick, A. (2013). The influence of a research experiences for undergraduates program on student perceptions and desire to attend graduate school. *Journal of STEM Education: Innovations and Research*, 14(2), 21- 28.
- Woolfolk, A. (2007). *Educational psychology*. New Delhi: Alan and Becan private limited.