

## Apprendimento socio-emotivo ed educazione STEAM: esperienze e pratiche nella scuola primaria

### Socio-Emotional Learning and STEAM Education: Experiences and Practices in Primary School

Alessandra Aiello

Insegnante Scuola Primaria  
alessandra.aiello2@istruzione.it



Copyright: © 2025 Author(s).

This is an open access, peer-reviewed article published by CIMEDOC UNIBA and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International.

ISSN: 2974-9050

#### ABSTRACT

This work aims to enhance effective learning pathways that support the holistic development of pupils. By integrating the scientific domain with the world of emotions, this educational approach fosters the development of both cognitive and relational skills, contributing to the creation of inclusive and motivating learning environments. The micro-research conducted in a primary school explores this synergy through practices that emphasize the emotional dimension within STEAM activities, offering valuable insights for rethinking the school experience through the implementation of innovative methodologies.

Keywords: Socio-emotional learning – STEAM – Storytelling - Tinkering

Il presente lavoro intende valorizzare percorsi di apprendimento efficaci e orientati alla crescita globale degli alunni. Nell'intreccio tra l'ambito scientifico e l'universo delle emozioni, la proposta didattica descritta può favorire lo sviluppo armonico di competenze cognitive e relazionali, creando contesti formativi inclusivi e motivanti. La micro-ricerca svolta nella scuola primaria approfondisce questa sinergia attraverso pratiche che mettono in rilievo la dimensione emotiva all'interno di attività STEAM, offrendo spunti utili per ripensare l'esperienza scolastica attraverso la sperimentazione di metodologie innovative.

Parole Chiave: Socio-emotional learning – STEAM – Storytelling - Tinkering

Received: 30.09.2025

Accepted: 14.12.2025

Published: 31.12.2025

#### Citation:

Aiello A. (2025). *Apprendimento socio-emotivo ed educazione STEAM: esperienze e pratiche nella scuola primaria*. *Personae*, 4(2), 1-8.

## 1. Introduzione

Gli attuali sistemi scolastici rappresentano in modo significativo la complessità socio-culturale dell'epoca in cui viviamo. All'interno dei contesti

educativi, infatti, si manifestano bisogni in continua evoluzione che affiancano e ridefiniscono le tradizionali esigenze di conoscenza e apprendimento.

In particolare, nei percorsi del primo ciclo di istruzione, la necessità di orientarsi in questa crescente complessità impone di considerare con attenzione i fattori che incidono sui processi di partecipazione e successo formativo.

Ciò implica, da un lato, l'identificazione e la prevenzione dei disagi che possono condurre alla dispersione scolastica, e, dall'altro, la promozione di condizioni favorevoli al potenziamento del rendimento didattico (Sorbet, Notar 2022): lo sviluppo del pensiero critico, le competenze di *problem solving* (Rotta 2007) e, in generale, la tutela del benessere psicologico degli studenti (OECD, 2024).

Tali condizioni, indotte dalle profonde trasformazioni culturali e tecnologiche in atto, si traducono in competenze da formare, spingendo così la scuola ad affrontare nuove sfide di natura epistemologica e pedagogica.

Si sviluppano pertanto riflessioni approfondite sull'impiego di nuove metodologie nonché sulle dimensioni, talvolta inedite, dell'apprendimento; tra queste, assumono particolare rilievo quelle di natura emotiva.

Condizioni indispensabili per una partecipazione scolastica efficace, tali aspetti diventano anche risorse fondamentali per affrontare con flessibilità e autonomia gli scenari della vita professionale e personale nella società contemporanea: si consolida così l'attenzione verso l'approccio STEAM e per una modalità più strutturata di studiare l'universo delle emozioni, temi di ricerca considerati fondamentali per stimolare le competenze sopra descritte.

## **2. La tonalità emotiva dell'apprendimento e le STEAM: quali contaminazioni.**

L'indagine scientifica sulle emozioni oggi è trasversale a numerosi programmi di ricerca, comprendenti l'ambito filosofico, quello psicologico e, in misura crescente, quello pedagogico. Le differenti prospettive secondo Belli hanno in comune la stretta ed evidente relazione

tra emozioni e linguaggio poiché le emozioni possono essere espresse solo attraverso di esso, sia verbalmente sia non verbalmente (Belli, 2023).

In senso ampio, l'apprendimento socio-emotivo (SEL) viene inteso come l'insieme dei processi attraverso i quali bambini e adulti acquisiscono e applicano in modo efficace conoscenze, atteggiamenti e competenze necessari per gestire le proprie emozioni, stabilire e raggiungere obiettivi positivi, provare e mostrare empatia verso gli altri, creare e mantenere relazioni positive e prendere decisioni responsabili (Weissberg & Cascarino, 2013).

Riconosciuta l'esistenza di un processo di apprendimento di natura emotiva, diventa possibile delineare i fondamenti teorici e metodologici di un'educazione orientata a tale dimensione.

Scrive Mortari che "l'educazione affettiva è intesa come la promozione delle abilità cognitive necessarie per comprendere i vissuti emotivi: descriverli e analizzare le dinamiche dei vissuti rende possibile la conoscenza di sé che è essenziale per sviluppare una padronanza emozionale e laddove risulta necessario avviare processi trasformativi". (Mortari, 2024, p. 22)

La ricerca sul SEL si è concentrata sulla definizione di competenze fondamentali e sull'elaborazione di quadri di riferimento che ne favoriscano l'analisi approfondita e sulla progettazione di interventi educativi volti alla loro applicazione.

Tra i contributi più rilevanti si distingue il Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL), un ente di ricerca internazionale che offre supporto ai diversi *stakeholders* del sistema educativo impegnati nello sviluppo e nella diffusione di pratiche efficaci.

Il modello individua cinque competenze fondamentali dell'apprendimento socio-emotivo: consapevolezza di sé (*self awareness*) e la gestione del sé (*self management*) che afferiscono all'ambito intra-personale e la consapevolezza sociale (*social awareness*), le abilità relazionali (*social skills*) e le competenze nel prendere decisioni responsabili (*responsible decision making*) che riguardano la sfera prettamente sociale. Nella metafora utilizzata per l'esplicitazione del modello, la ruota, queste

cinque competenze si integrano in modo dinamico all'interno di quattro contesti: classe, scuola, famiglia e comunità (CASEL, 2013).

Il nesso tra le STEAM, con il rigore metodologico evocato dal loro acronimo e i processi di apprendimento, considerati nella loro dimensione emotiva, non sembra esplicitarsi a prima vista.

La STEAM education è un approccio che punta all'apprendimento in modalità integrata delle discipline di scienze, tecnologia, ingegneria e matematica (Ozkan&Kettler, 2022). Grazie alle sue caratteristiche di interdisciplinarietà e di aderenza alla realtà, essa costituisce uno dei linguaggi più efficaci nella scuola del primo ciclo per coniugare promuovere una cultura dell'apprendimento continuo, dove gli studenti sono partecipanti attivi nel processo di scoperta e creazione.

L'ottica interdisciplinare, infatti, fa sì che nei progetti STEAM, gli studenti lavorino spesso in gruppo per risolvere problemi complessi che richiedono l'orchestrazione di diverse competenze. Questo tipo di apprendimento collaborativo e partecipativo non solo migliora le capacità individuali, ma è in grado di creare nuovi spazi di attraversamento formativo caratterizzati da confini interdisciplinari prepara gli studenti a lavorare negli ecosistemi professionali contemporanei (Costa, 2024).

L'integrazione dei processi creativi nelle STEAM rappresenta uno di questi spazi di passaggio: nell'esercizio delle discipline STEAM la creatività non rappresenta soltanto un arricchimento culturale, ma costituisce anche un modo per promuovere il pensiero critico e la capacità di innovare. In ambito formativo, la creatività rende più completa l'esperienza di apprendimento, ma è anche un elemento chiave per maturare competenze critiche. Le materie artistiche, affiancate a scienze, tecnologia, ingegneria e matematica, incoraggiano una visione integrata del sapere, consentendo agli studenti di comprendere meglio le relazioni tra teoria e pratica. All'interno di un approccio STEAM, la creatività offre agli studenti l'opportunità di spingersi oltre i confini della conoscenza scientifica e tecnologica, adottando un atteggiamento aperto e orientato all'innovazione (Buccini, 2024).

La proposta descritta in sede ha preso spunto dalle caratteristiche descritte ed ha cercato di promuovere l'attivazione e il consolidamento di queste competenze.

### *2.1 Generare apprendimento emotivo attraverso le STEAM: una literary review*

L'attenzione scientifica verso la dimensione emotiva intesa come motore fondamentale dell'apprendimento e il suo legame con le discipline STEAM è sostenuta da numerose ricerche (Belli, 2023; Mortari, 2024).

Studi recenti evidenziano che gli studenti coinvolti in percorsi di apprendimento socio-emotivo all'interno dei contesti educativi sperimentano una riduzione dei livelli di preoccupazione e di stress sociale, nonché un miglioramento del rendimento scolastico e della qualità complessiva dell'esperienza scolastica (Sorbet & Notar, 2022).

In tal senso, la scuola assume un ruolo centrale nella promozione di un'educazione emotiva oltre che cognitiva. In tale prospettiva, le discipline STEAM, grazie a metodologie innovative ed inclusive come il *Digital Storytelling* e il *Project Based Learning* favoriscono creatività, sperimentazione, lavoro collaborativo ma anche fasi individuali di progettazione e riflessione.

Uno studio del 2020 esplora la condizione degli individui Altamente Sensibili (HS). Nella cultura occidentale prevale un modello educativo e sociale che privilegia tratti estroversi quali la leadership e la competitività e spesso gli studenti HS vengono etichettati come poco collaborativi, con ripercussioni sul loro sviluppo emotivo e sull'autostima. Questa visione riduttiva rischia di oscurare le loro potenzialità intrinseche, che presentano competenze oggi cruciali nel mondo del lavoro: attenzione ai dettagli, forte capacità empatica, interpretazione fine dei segnali non verbali, creatività e consapevolezza emotiva.

Il digitale offre un vantaggio per la creazione di ambienti educativi che riconoscano e valorizzino la diversità caratteriale e sensoriale, permettendo collaborazione e creazione in ambienti meno caricati di stimoli: blog, storytelling, documentazione visiva e progetti STEAM

consentono agli studenti introversi di esprimersi in modo autentico (Pizzi, 2020).

Sempre in ottica inclusiva, una ricerca internazionale condotta da Ozkan e Kettler ha confermato che integrare l'approccio STEAM con il SEL produce effetti positivi sia sul rendimento scolastico sia sullo sviluppo socio-emotivo degli studenti ad alto potenziale (Ozkan & Kettler, 2022).

La correlazione positiva tra i due paradigmi educativi è confermata anche da un recente studio italiano di Buccini che ne rimarca il valore inclusivo: la metodologia STEAM basandosi su applicazioni reali e autentiche, incoraggia studentesse e studenti a una comprensione più profonda del mondo che li circonda, a pensare in modo critico, a risolvere problemi, a sviluppare soft skills, offrendo la possibilità di apprendere in contesti autentici e significativi (Buccini 2024).

### 3. L'inquadramento metodologico della ricerca

Alla base della micro-ricerca proposta vi è l'ipotesi che iniziative che combinano l'apprendimento socio-emotivo con le STEAM riescano ad essere più efficaci e inclusive, migliorando il successo scolastico creando un clima di classe positivo.

Questa ricerca pone le sue basi sul paradigma teorico del costruttivismo sociale in quanto l'oggetto di osservazione, la conoscenza, emerge attraverso l'interazione con l'ambiente e con gli altri (Patton, 1990).

Il disegno di una ricerca costruttivista ha lo scopo di comprendere piuttosto che spiegare, motivo per cui le sue domande di ricerca non sono strutturate come ipotesi ma come ampi e generali *focus* sulle esperienze reali dei soggetti in quanto la conoscenza, intesa come significato soggettivo, viene socialmente negoziata e storicamente connotata (Mortari&Ghirotto, 2019).

In coerenza con tale paradigma, il metodo di investigazione della realtà presa in esame sarà di natura qualitativa, intesa come un processo per esplorare e comprendere, empiricamente, il significato che gli individui o i gruppi attribuiscono ad un problema una situazione o un'esperienza e i dati che si raccolgono sono, tipicamente, le prospettive dei partecipanti.

La metodologia che meglio si ispira a questa modalità di raccolta dati è il Project Based Learning (PBL), un insieme di strategie didattiche centrate sullo studente e fondate sulla soluzione guidata di problemi reali (approccio problem solving). Attraverso la metodologia del PBL l'apprendimento viene potenziato quando si fonda sull'attivazione delle preconcoscenze; inoltre la rielaborazione delle conoscenze e la loro applicazione a casi concreti aiuta a sistematizzarle e recuperarle (Rotta, 2007, p. 78).

Per contestualizzare un'esperienza svolta in classi seconde di una Scuola Primaria, adottiamo la metafora della miniatura esperienziale che Demetrio (2020) usa per raccontare le peculiarità e il valore delle micro-ricerche empiriche: le miniature esperienziali si riferiscono "ad una narrazione dall'interno di quanto è accaduto nel corso di un'esperienza che si è rivelata formativa perché si è svolta in situazione circoscritte, interpersonali e tali da stimolare cambiamenti relazionali nella stessa nicchia e nel mondo cognitivo e affettivo dei soggetti coinvolti" (Demetrio, 2020, p. 103).

Un ambito di ricerca particolarmente attuale, infatti, concerne il rapporto tra le emozioni e le storie personali cioè alle narrazioni che le evocano. Attraverso queste narrazioni, le emozioni emergono e sono facilmente riconoscibili anche dai soggetti che non le stanno vivendo (Goldie, 2012).

Facendo leva sulla natura socio-emotiva dell'apprendimento, la narrazione digitale o *digital storytelling* diventa in questa prospettiva uno degli approcci pedagogici innovativi in grado di coinvolgere gli studenti in un apprendimento significativo (Smeda, Dakich, & Sharda, 2014).

### 4. Sperimentare l'integrazione: il progetto interdisciplinare "Accendi la lucciola".

Il progetto è stato avviato in due classi seconde di una scuola primaria situata nella zona urbana di una città d'arte, ciascuna composta da quattordici alunni. Il contesto familiare è caratterizzato dalla presenza di solide reti di supporto e da una sostanziale omogeneità in termini di benessere economico e disponibilità di strumenti culturali. In questo scenario, le richieste e le aspettative delle

famiglie rispecchiano un'utenza attenta e partecipe al percorso scolastico dei propri figli.

#### 4.1 Obiettivi formativi e competenze attese

Nella figura n.1 sono state rappresentate tutte le competenze selezionate in fase di progettazione e valutate in esito al processo formativo, a partire dalle competenze chiave europee (COM, 2018) per passare alle competenze aggiornate secondo le nuove linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica (MIM, 2024).

Tra le competenze SEL è stata considerata la consapevolezza sociale (*social awareness*) che implica la capacità di comprendere, provare empatia e compassione per coloro che hanno *background* o culture diversi. Implica anche la comprensione delle norme sociali di comportamento e il riconoscimento delle risorse e del supporto della famiglia, della scuola e della comunità.

La competenza sociale si compone di un ventaglio di capacità tra le quali sono state selezionate:

- Identificare segnali sociali (verbali, fisici) per determinare come si sentono gli altri;
- Assumere il punto di vista degli altri;
- Dimostrare empatia e compassione (Greater Good in Education, 2022).

Infine, per ognuna delle competenze disciplinari proprie delle STEAM, matematica, scienze, tecnologia e arte, sono stati selezionati i relativi obiettivi di apprendimento e le corrispondenti strategie di valutazione.

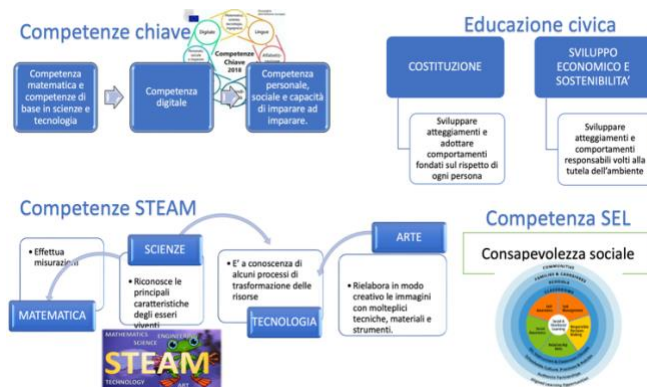


Figura 1 – Obiettivi di apprendimento e competenze attese.

#### 4.2 Dalla narrazione alla creazione: le fasi del progetto.

L'attività è stata introdotta da una breve storia che introduceva gli elementi caratterizzanti del percorso interdisciplinare proposto: la presentazione delle lucciole (Lampyridae) e delle loro peculiarità, il loro habitat, un primo riferimento ai temi della sostenibilità e, non da ultimo, la riflessione sul rispetto dell'altro nella sua diversità e sulla necessità di individuare modalità comunicative condivise.

La storia racconta di una lucciola che brilla sempre di meno nel barattolo di un bambino. La nonna spiega al nipote che quello non è l'habitat ideale per l'insetto e che se lui volesse continuare a vederla brillare dovrebbe liberarla.

Il racconto è stato letto, commentato e illustrato. In queste fasi i bambini hanno avuto la possibilità di collegare il comportamento delle lucciole, che comunicano con segnali luminosi, al tema della comunicazione responsabile, portandoli a riflettere sul modo in cui trasmettiamo messaggi agli altri, anche con piccoli gesti.

Dopo l'inquadramento disciplinare riguardante gli esseri viventi previsto nel programma di scienze, gli alunni hanno approfondito le caratteristiche specifiche di questi insetti con risorse tradizionali e digitali.

Nella fase successiva, attraverso un'attività interdisciplinare di scienze e di educazione civica, è stato introdotto il tema dell'elettricità con i concetti di circuito, contatto, materiali conduttori, interruttore, batteria, resistenza e lampadina a LED. In questa fase sono state affrontate riflessioni che, in forma opportunamente semplificata, cercano di sviluppare la consapevolezza del ruolo dell'individuo nella società e nel rispetto dell'ambiente, avviando un primo ragionamento sul tema della sostenibilità ambientale.

Fondamentale e ricorsivo, in questa fase, è stato il richiamo alle esperienze degli alunni: con i *brainstorming* e l'ascolto delle loro storie personali i bambini hanno richiamato le loro conoscenze pregresse sul tema dell'elettricità. I loro spunti sono stati riformulati dagli insegnanti in modo da giungere alla definizione di accortezze da adottare e comportamenti da evitare nell'utilizzo dei dispositivi elettrici.

Sulla base della discriminazione, del riconoscimento e della corretta misurazione delle quantità necessarie dei materiali messi a disposizione, i bambini sono giunti in breve tempo alla costruzione di un semplice circuito elettrico: l'illuminazione di un piccolo LED consentiva al circuito di far brillare una lucciola. L'artefatto, opportunamente rifinito in modo creativo, è stato infine trasformato in un biglietto natalizio.

In questa fase, attraverso il lavoro di gruppo, gli alunni hanno sperimentato la collaborazione, il rispetto dei turni, l'ascolto reciproco e la condivisione di compiti.

### 4.3 Oltre il giudizio: la valutazione che accompagna l'apprendimento

La dimensione valutativa ha accompagnato tutte le fasi del progetto configurandosi come una molteplicità di momenti formativi (Baldassarre, 2022, p.17) che hanno permesso agli alunni di potenziare processi cognitivi, metacognitivi, agentivo-operativi e relazionali.

L'avvio delle attività attraverso la narrazione si è rivelata un elemento facilitante, capace di stimolare la curiosità degli alunni e di predisporli positivamente all'esplorazione dei contenuti disciplinari. La verifica degli obiettivi di apprendimento qui è passata attraverso *feedback* immediati sulla comprensione e sulla corretta ricostruzione in successione degli eventi.

Nella fase dedicata all'indagine delle caratteristiche scientifiche delle lucciole sono state valutate le competenze degli alunni nel riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di questi insetti attraverso una prova scritta strutturata da svolgere in gruppo.

Nella fase che indagava il tema della sostenibilità ambientale sono state raccolte osservazioni sistematiche sulla capacità dei bambini di riconoscere alcuni interventi dell'essere umano sull'ambiente che mettono a rischio di estinzione queste specie, come da specifico obiettivo di apprendimento (MIM, 2024).

Inoltre, l'attività laboratoriale di realizzazione del circuito elettrico ha consentito loro di costruire collegamenti significativi tra fenomeni naturali e principi scientifici di base, e di raggiungere gli obiettivi di apprendimento di tecnologia

(pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari) e di arte (sperimentare strumenti e tecniche diverse per realizzare prodotti grafici, plastici, pittorici e multimediali).

Per costruire il circuito, gli alunni avevano a disposizione nastro conduttivo, pile e led. È stato richiesto loro di misurare la giusta quantità di nastro per coprire la distanza dalla pila al led. Il metodo del "prova e errore", supportato dal *feedback* immediato (se il nastro non copre correttamente, il led non si accende) ha permesso di raggiungere l'obiettivo disciplinare di matematica: effettuare confronti diretti di grandezze e sviluppare la conoscenza delle misure convenzionali.

La realizzazione dell'artefatto luminoso e la sua trasformazione in biglietto natalizio ha valorizzato la dimensione creativa, favorendo un apprendimento orientato alla progettualità e al *problem solving*.

Il lavoro in piccoli gruppi con il *tinkering* ha rappresentato un'importante occasione per esercitare creatività e abilità nella motricità sottile ma anche trasversali quali l'ascolto, il rispetto dei turni, la condivisione dei compiti e la negoziazione. Infine, il collegamento tra il comportamento delle lucciole e le modalità relazionali umane ha offerto un efficace spunto di riflessione sul valore dei gesti, delle parole e dei segnali che ciascuno trasmette nel proprio contesto di riferimento.

Le riflessioni emerse in questa fase hanno permesso di apprezzare nei bambini la competenza SEL "consapevolezza sociale". Per documentare questo momento di valutazione è stato realizzato un contenuto digitale: agli alunni è stato chiesto di illustrare il momento più emozionante della storia. Gli elaborati dei bambini sono stati successivamente trasferiti in un'applicazione video che, insieme alla registrazione delle loro voci, ha ricostruito il racconto con i loro contributi.

## 5. Conclusioni

In esito alla valutazione delle competenze attese, il progetto ha fornito una prima conferma dell'ipotesi di ricerca in base alla quale iniziative combinanti l'apprendimento socio-emotivo con le

STEAM riescono ad essere più efficaci e inclusive, migliorando il successo scolastico e creando un clima di classe positivo.

Seppur limitato dal numero contenuto dei partecipanti, il percorso ha confermato la sua efficacia nel consolidare le conoscenze disciplinari, e nel promuovere competenze sociali e civiche dell'alunno valorizzando l'approccio interdisciplinare, fondato sull'integrazione tra ambito scientifico ed emotivo.

Infine, nella sfida contemporanea dell'integrazione del digitale nella didattica, questo studio ha confermato la validità di tale processo in ambito formativo, senza ricondurlo al semplice uso di dispositivi tecnologici (Ranieri, 2022).

Lungi dall'essere rappresentativa a livello scientifico a causa della scarsa numerosità del campione di riferimento, l'esperienza suggerisce comunque la validità di proposte didattiche che, attraverso la contaminazione tra linguaggi e saperi, favoriscano l'orchestrazione di competenze interdisciplinari e meta-cognitive, delineando un modello educativo coerente con le esigenze di una scuola attenta allo sviluppo armonico della persona.

## 6. Riferimenti bibliografici

- Baldassarre, M. Forliano, F. (a cura di) (2022). *Imparare a valutare nella scuola primaria: una guida completa per insegnanti e formatori. Strumenti, teorie, pratiche*. Milano: FrancoAngeli
- Belli, S. (2023). *Studiare le emozioni*. Roma: Carocci
- Buccini, F. (2024). Inclusione e accessibilità: STEAM education e nuovi ambienti di apprendimento. *IUL Research*. 5 (10). Pp. 124-136 <https://doi.org/10.57568/iulresearch.v5i10.66>
- Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning. (2013). *The 2013 CASEL Guide: effective social and emotional learning programs-preschool and elementary school edition*. Chicago: IL
- COM, (2018). *Raccomandazione sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente*. GU (2018/C 189/01)
- Costa, M. (2024), L'educazione STEM e il ruolo delle competenze socio-emotive. *Nuova Secondaria Ricerca*. (9). Pp. 272-278
- Demetrio, D. (2020). *Micropedagogia. La ricerca qualitativa in azione*. Milano: Cortina
- Goldie, P. (2012). *The Mess Inside: Narrative, Emotion, and the Mind*. New York: Oxford University Press.
- Greater Good in Education. (2022). *SEL for students: Social awareness and relationship skills*. Disponibile in [https://ggie.berkeley.edu/student-well-being/sel-for-students-social-awareness-and-relationship-skills/#tab\\_2](https://ggie.berkeley.edu/student-well-being/sel-for-students-social-awareness-and-relationship-skills/#tab_2)
- MIM, (2024). *Linee guida per l'insegnamento trasversale dell'educazione civica*. D.M. n. 183 del 7/09/2024
- Mortari, L. (2024). *Emozioni e virtù*. Milano: Cortina.
- Mortari, L., Ghirotto, L. (2019). (A cura di). *Metodi per la ricerca educativa*. Roma: Carocci
- OECD (2024), *Nurturing Social and Emotional Learning Across the Globe: Findings from the OECD Survey on Social and Emotional Skills 2023*, OECD Publishing. Paris <https://doi.org/10.1787/32b647d0-en>.
- Ozkan, F. & Kettler, T. (2022). Effects of STEM education on the academic success and social-emotional development of gifted students. *Journal of Gifted Education and Creativity*. 9 (2). Pp. 143-163.
- Patton, M.Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park: Sage 2ed
- Pizzi, C. (2020), *Discipline STEAM e studenti Altamente Sensibili. Promuovere lo sviluppo di competenze trasversali e la valorizzazione delle differenze individuali nell'apprendimento*. *IUL Research* 1(2). Pp. 94 – 106 <https://doi.org/10.57568/iulres.v1i2.64>
- Ranieri, M. (2022). *Competenze digitali per insegnare. Modelli e proposte operative*. Roma: Carocci
- Rotta, M. (2007). Il Project Based Learning nella scuola: implicazioni, prospettive e criticità. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*. 3 (1) 2007. 75-84
- Smeda, N., Dakich, E. & Sharda, N. (2014) The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: a comprehensive study. *Smart Learn. Environ.* 1, (6). Pp. 1-21 <https://doi.org/10.1186/s40561-014-0006-3>
- Sorbet, S. R., Notar, C. E. (2022). Social and Emotional Learning: Meeting and Addressing

Educator and Student Concerns While Providing Benefits for All Involved. *Social Science, Humanities and Sustainability Research*. 3(3). Pp. 95 – 115

<https://doi.org/10.22158/sshsr.v3n3p95>

Weissberg, R. P., & Cascarino, J. (2013). Academic Learning + Social-Emotional Learning = National Priority. *Phi Delta Kappan*. 95(2). Pp. 8-13.

<https://doi.org/10.1177/003172171309500203>