

ISSN: 2036-5330 (stampa); 2974-9174 (online)

DOI: 10.32076/RA16206

Mappatura delle tecnologie inclusive utilizzate nella scuola secondaria di primo e secondo grado a favore di studentesse e studenti con disabilità: focus su strumenti tecnologici e sviluppo delle competenze

Mapping of inclusive technologies used in secondary schools for students with disabilities: focus on technological tools and skills development

Ivan Traina, Angelo Lascioli, Elisa Garieri¹, Luca Ghirotto²

Sintesi

Il presente articolo intende proporre un focus di approfondimento sugli strumenti tecnologici, utilizzati dagli insegnanti nel contesto della scuola secondaria di primo e secondo grado, per promuovere l'inclusione degli studenti con disabilità e per sostenere lo sviluppo di nuove competenze. Partendo dai risultati emersi da una recente Systematic Scoping Review sull'uso delle tecnologie per l'inclusione, il presente contributo, oltre a illustrare la metodologia seguita nell'analisi della letteratura e i risultati raggiunti, offre al lettore un approfondimento su un particolare aspetto della ricerca, consistente nell'evidenziare il ruolo svolto dalle tecnologie nel favorire processi inclusivi e di apprendimento delle competenze.

Abstract

This article intends to provide an in-depth focus on technological tools used by teachers in lower and upper secondary schools to promote the inclusion of students with disabilities and support the development of new skills. Starting from the results of a recent Systematic Scoping Review on the use of technologies for inclusion, this contribution shows the methodology followed in analyzing the literature and the results achieved, offering the reader an in-depth analysis of a particular aspect: the role played by technologies in promoting inclusion and skills learning processes.

Parole chiave: Tecnologie inclusive; Scuola secondaria; Studenti con disabilità; Sviluppo delle competenze.

Keywords: Inclusive technologies; Secondary school; Students with disabilities; Competences development.

1. Università di Verona - Dipartimento di Scienze Umane, ivan.traina@univr.it.

2. Azienda USL - IRCCS di Reggio Emilia.

1. Introduzione

L'esperienza della pandemia di COVID-19 nel 2020 ha impattato su diversi aspetti della vita delle persone, tra cui quello dell'istruzione. Questo è stato uno dei settori più colpiti, e che ha reso necessaria una completa riorganizzazione dell'insegnamento e dell'apprendimento (Zhao, 2020; Pokhrel & Chhetri, 2021; Tinterri *et al.*, 2021; Colombo & Santagati, 2022; Kouroupa *et al.*, 2022; Zancajo *et al.*, 2022; Lipkin *et al.*, 2023; Ratten, 2023; Bocchi & Bortolotti, 2024).

In particolare, ha introdotto nuove piattaforme di insegnamento online, promosso lo sviluppo di ambienti di apprendimento virtuali e di nuove soluzioni tecnologiche, che hanno innestato una serie di cambiamenti a livello globale (Li, 2022).

Le innovazioni tecnologiche introdotte nella situazione di emergenza e a seguito d'essa hanno portato nella scuola nuove sfide, senza precedenti per insegnanti e studenti, che hanno riguardato anche l'azione della scuola a favore dei discenti con disabilità (Pavri, & Luftig, 2001; Lindsay, 2003; Lascioli, 2021; Oliveira *et al.*, 2021; Manca *et al.*, 2022; Dvorsky *et al.*, 2023).

Durante la crisi sanitaria, alcune carenze tradizionali del sistema d'istruzione rispetto all'inclusione scolastica degli studenti con disabilità come, ad esempio, le scarse competenze nell'utilizzo delle TIC delle/degli insegnanti sia di sostegno che curricolari e, di conseguenza, lo scarso utilizzo di strumenti tecnologici nella scuola a supporto dei processi di apprendimento e per lo sviluppo delle competenze degli studenti con disabili-

tà, sono diventate ancora più evidenti, specialmente per i loro effetti sulla qualità stessa dell'azione inclusiva della scuola nei loro confronti. La chiusura delle scuole e il passaggio alla didattica a distanza, inoltre, hanno ulteriormente accentuato le disparità di opportunità di apprendimento tra gli studenti, spesso amplificando le difficoltà specifiche degli alunni con disabilità.

Difficoltà riconducibili sia alle particolari condizioni individuali, sia alle complesse procedure attraverso cui garantire a questi discenti un coinvolgimento significativo in un contesto educativo privo della dimensione relazionale e strutturale propria dell'insegnamento in presenza.

Per rispondere a queste sfide, sono state esplorate e adottate varie soluzioni volte a generare condizioni d'insegnamento/apprendimento idonee a supportare la partecipazione e l'inclusione. In particolare, sono stati sviluppati e/o ampliati nuovi strumenti di apprendimento a distanza tramite l'implementazione di piattaforme online, sia per migliorare la comunicazione tra docenti e discenti sia per garantire la continuità dell'azione educativa. Sono numerose le tecnologie che si sono sviluppate con questo intento, tra cui nuove app, nuovi software, nuove tecnologie assistive, tutte pensate per soddisfare, per quanto possibile, le esigenze di apprendimento di discenti con particolari bisogni educativi speciali. Tra le innovazioni tecnologiche a favore dei processi inclusivi nella scuola che hanno avuto maggior sviluppo a seguito della pandemia, si annovera la robotica sociale, i video modeling e la realtà virtuale (Aymerich-Franch & Ferrer, 2022; Cone *et*

al., 2022; Hughes *et al.*, 2022; Kerdvibulvech & Chang, 2022).

1.1. Finalità

Al fine di mappare le tecnologie per promuovere l'inclusione e lo sviluppo delle competenze degli studenti con disabilità nelle scuole secondarie, durante e dopo la pandemia, è stata realizzata una Systematic Scoping review di cui, nel presente contributo, s'intende presentare la metodologia e proporre un focus di approfondimento riferito agli strumenti tecnologici inclusivi per lo sviluppo delle competenze. L'obiettivo è di portare un contributo nella direzione di una più approfondita riflessione, finalizzata a comprendere in che modo le tecnologie contribuiscono a favorire l'apprendimento e l'inclusione nelle comunità scolastiche dei discenti con disabilità, con particolare riferimento alla scuola secondaria di primo e secondo grado. I criteri di inclusione adottati per selezionare gli studi da analizzare, hanno permesso di esplorare l'argomento d'indagine con particolare riferimento al contesto scolastico (Arksey & O'Malley, 2005; Levac *et al.*, 2010).

1.2. Definizione dei concetti chiave

Per quanto riguarda il target studenti con disabilità, dal momento che la ricerca ha preso in considerazione la letteratura scientifica in lingua inglese e il contesto internazionale, sono stati selezionati articoli che facevano riferimento a studenti con Learning Disability, LD (disturbo dell'apprendimento), Intellectual and Developmental Disability, IDD (disabilità

intellettiva e dello sviluppo) e Attention Deficit and Hyperactivity Disorder, ADHD (disturbo da deficit di attenzione/ipertattività). Il termine LD, secondo l'approccio anglosassone, include condizioni di bisogno educativo speciale che hanno un impatto specifico sull'acquisizione e l'uso di competenze scolastiche, e comprende: disturbi specifici dell'apprendimento e altre difficoltà in una o più aree scolastiche non attribuibili a fattori intellettuali, sensoriali o ambientali. Il termine IDD include condizioni di bisogno educativo speciale che fanno riferimento non solo a limitazioni significative nel funzionamento intellettivo e del comportamento adattivo, presenti nella disabilità intellettiva, ma anche ad altre condizioni di disabilità, quali: i disturbi dello spettro autistico, sindromi genetiche, disturbi della sensorialità e/o degenerativi, ecc. Infine, il termine ADHD si riferisce a una condizione clinica in cui sono presenti, in forma separata e/o associata, i seguenti disturbi: disattenzione, ipertattività e impulsività, i quali possono interferire negativamente con i processi di apprendimento scolastici, lo sviluppo delle abilità sociali e le capacità di autoregolazione a livello comportamentale.

Nell'analisi degli articoli selezionati, si è rilevato che il ricorso alle tecnologie nel contesto della scuola secondaria di primo e secondo grado, risulta spesso correlato alla promozione delle seguenti tre diverse tipologie di competenza. La prima, che include le competenze scolastiche, comprende la promozione di abilità e conoscenze in matematica, scienze, lettura e scrittura. Nella seconda, in cui rientrano le competenze sociali, si fa riferimento alla promozione di quelle

abilità che vanno dalla capacità di instaurare rapporti positivi con gli altri, alla capacità di avere relazioni sociali idonee a sostenere processi di partecipazione, collaborazione, fino all'acquisizione di competenze per la vita indipendente. Infine, la terza, che comprende le competenze tecniche/specialistiche, riguarda la promozione di quelle competenze specifiche riferite ai diversi percorsi di scuola secondaria che fanno riferimento ai differenti curricula scolastici.

L'analisi della letteratura, inoltre, ha consentito di identificare sei differenti categorie di tecnologie utilizzate nella scuola secondaria di primo e secondo grado a favore del processo d'inclusione degli studenti con disabilità: software generici, applicazioni di realtà virtuale e realtà aumentata (VR/AR), video modeling, apparecchiature tecnologiche e pacchetti digitali. Queste tecnologie sono state scelte in base alle loro distinte funzionalità e all'allineamento con le esigenze di apprendimento, teoriche e pratiche, degli studenti con disabilità, anche durante la pandemia di COVID-19.

Per quanto riguarda il grado di scuola, come già anticipato, gli studi selezionati includono studenti della scuola secondaria di primo e di secondo grado, oltre ad una categoria definita come "mista", che fa riferimento a quei percorsi di istruzione che prevedono classi in cui sono presenti discenti di età eterogenea (fenomeno presente soprattutto nei Paesi nel cui sistema d'istruzione sono presenti scuole e/o classi speciali).

2. Metodologia

La revisione sistematica³ da cui prende le mosse questo articolo è stata finalizzata a mappare le tecnologie assistive per l'inclusione, e ciò ha consentito un ulteriore approfondimento che ha riguardato l'analisi di quali sono le competenze, promosse nel contesto scolastico, su cui s'interviene facendo ricorso all'utilizzo delle tecnologie, come pure quali sono le finalità perseguite tramite l'utilizzo di queste tecnologie.

In questo paragrafo è presentata la metodologia di ricerca utilizzata per lo svolgimento della revisione e per far emergere, tra gli altri, i nuclei tematici oggetto di approfondimento nel presente contributo.

I dati della revisione sono stati selezionati da tre database (ERIC, Scopus e PsycINFO), tra il 21 febbraio e il 18 maggio 2024. L'analisi della letteratura scientifica si è concentrata su articoli pubblicati in lingua inglese dal 2020 in poi. La scelta di avviare l'esplorazione a partire dal 2020 deriva dalla coincidenza con l'inizio della pandemia di COVID-19, che ha determinato un significativo incremento nell'utilizzo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) in ogni ambito, con particolare intensità nel contesto scolastico in seguito all'introduzione della didattica a distanza.

L'approfondimento realizzato in questo articolo ha inoltre utilizzato il framework Population, Concept, and Context (PCC) (Pollock *et al.*, 2023), al fine di focalizzare l'attenzione su come vengono impiegate, studiate e valutate le tecnologie per l'inclusione rispetto al trasferimento di competenze per

3. La revisione è stata realizzata in base alle linee guida Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA)-ScR per garantire trasparenza e replicabilità nel processo di ricerca (Tricco *et al.*, 2018).

gli studenti con disabilità, con un focus particolare sull'istruzione secondaria.

2.1. Strategia di ricerca

La strategia di ricerca è stata strutturata attorno a due termini "ombrello": a) tecnologie e approcci tecnologici alla didattica: realtà virtuale, robotica sociale, tecnologia assistiva, modellazione video, comunicazione aumentativa e alternativa, app, tecnologia inclusiva, intelligenza artificiale, piattaforme educative, accessibilità e tecnologia educativa; e b) persone con bisogni educativi speciali, giovani con disabilità, adolescenti con disabilità e discenti con disabilità.

Questi termini "ombrello" sono stati concettualizzati per rispondere alla domanda di ricerca e sono stati utilizzati come criteri di inclusione per gli studi analizzati. Nello specifico, la ricerca ha selezionato studi che hanno coinvolto insegnanti curricolari, insegnanti di sostegno e discenti con disabilità di età compresa tra 11 e 21 anni, con un focus sui disturbi del neurosviluppo, disabilità sensoriali e disabilità fisiche. Inoltre, sono stati presi in considerazione studi che si sono avvalsi di metodologie di ricerca diversificate, quantitative, qualitative e miste, sottoposti a revisione paritaria e pubblicati in lingua inglese. Sono stati esclusi dal campo di indagine abstract di conferenze, revisioni sistematiche, pareri di esperti, articoli privi di un impianto scientifico e capitoli di libri, con l'obiettivo di privilegiare ricerche complete e contenenti risultati documentati.

Due autori hanno esaminato in modo indipendente i titoli e gli abstract degli articoli

recuperati. Eventuali discrepanze sono state discusse con un terzo ricercatore, fino a raggiungere un consenso.

I dati estratti sono stati successivamente elaborati, organizzati e riportati in modo sistematico, predisponendoli in rappresentazioni grafiche che ne hanno facilitato la comprensione e l'analisi.

Sono state utilizzate statistiche descrittive, tra cui frequenze e percentuali, per riassumere i dati nominali. Inizialmente, l'estrazione dei dati ha seguito un approccio deduttivo. Successivamente, durante la fase di creazione di grafici, è stato adottato un approccio induttivo per analizzare tematicamente i dati e identificare modelli, temi e discrepanze negli studi (Braun & Clarke, 2021).

3. Risultati

La metodologia adottata ha consentito un'analisi ampia e approfondita dell'uso delle tecnologie inclusive per gli studenti con disabilità (Page *et al.*, 2021) nel contesto della scuola secondaria di primo e secondo grado, identificando inizialmente 852 articoli rispondenti ai criteri di selezione prestabiliti. Dopo aver rimosso i duplicati e condotto una revisione analitica dei titoli e degli abstract, il numero degli articoli presi in considerazione per la ricerca è stato ridotto a 108, sui quali è stato condotto uno screening del testo completo.

Di questi, 64 sono risultati pienamente conformi ai criteri di inclusione, come riportato in allegato (Allegato 1. Il diagramma di flusso PRISMA, e Allegato 2. I criteri di inclusione).

Ai fini del presente articolo, l'elemento di maggior interesse emerso è che l'utilizzo

delle tecnologie inclusive, nel contesto della scuola secondaria, risulta prevalentemente orientato allo sviluppo delle competenze scolastiche, pari al 70,3%, e di quelle sociali, nella misura del 28,1% (Fig. 1).

Un'ulteriore analisi approfondita della contingenza tra competenze, categorie tecnologiche e livello scolastico (Tab. 1), ha consentito di evidenziare che nella scuola secondaria di primo grado le tecnologie risultano prin-

cipalmente utilizzate a sostegno delle competenze scolastiche (43.7%) e molto meno a sostegno di quelle sociali (6.3%). Nella scuola secondaria di secondo grado, invece, le tecnologie sono utilizzate in egual misura sia a sostegno delle competenze scolastiche (21.9%) che di quelle sociali (21.9%).

Rispetto alla contingenza tra competenze e categorie tecnologiche (Tab. 2), è emerso che per promuovere le competenze scolasti-

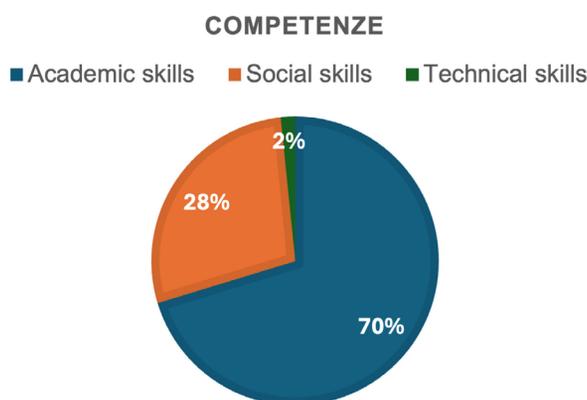


Fig. 1 - Competenze apprese tramite risorse tecnologiche.

Competenze	Secondaria I grado	Misto	Secondaria II grado	Totale
Scolastiche	28 (43.7%)	3 (4.7%)	14 (21.9%)	45 (70.3%)
Sociali	4 (6.3%)		14 (21.9%)	18 (28.1%)
Tecniche/ specifiche		1 (1.6%)		1 (1.6%)
Totali	32 (50%)	4 (6.3%)	28 (43.7%)	64 (100%)

Tab. 1 - Contingenza tra tipo di competenze, tecnologie inclusive e livello scolastico.

che sono utilizzati principalmente software generici (33.3%) e la realtà aumentata e virtuale (28.9%). I video modeling, la realtà aumentata e virtuale sono invece utilizzati principalmente per lo sviluppo di competen-

ze sociali (33.3% e 16.7%), in particolare per il miglioramento delle interazioni sociali e per la promozione della partecipazione alle attività rivolte alla classe.

		AR/VR	Pacchetti digitali	Strumenti informatici	Software	Video Modeling	Totale
Competenze	Scolastiche	13	2	8	15	7	45
		28.9%	4.4%	17.8%	33.3%	15.6%	
	Sociali	3	2	0	5	6	18
		16.7%	11.1%	0.0%	27.8%	33.3%	
	Tecniche	0	0	0	1	0	1
		0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	

Tab. 2 - Contingenza tra competenze e categorie tecnologiche.

3.1. Discussione

Dal focus di approfondimento emerge il dato che in molti degli studi individuati si fa riferimento all'uso delle tecnologie a sostegno dello sviluppo delle competenze scolastiche in vari ambiti, come l'apprendimento della matematica e delle scienze, della lettura e della scrittura. Per quanto riguarda le competenze matematiche, in particolare, i risultati emersi evidenziano che i manipolatori virtuali risultano efficaci per l'apprendimento di competenze di algebra e aritmetica quanto quelli concreti. Inoltre, è emerso che i pacchetti digitali di

intervento che includono ausili visivi (ad esempio, linee numeriche virtuali, aste Cuisenaire®) e le istruzioni esplicite, aumentano l'accuratezza e l'indipendenza nella risoluzione di problemi matematici (ad esempio, addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione).

Le applicazioni di realtà virtuale e aumentata, invece, migliorano in particolare la comprensione dei contenuti STEM, tra cui fisica e biologia. È stato rilevato inoltre che la realtà aumentata ha aiutato gli studenti con disabilità a conservare la conoscenza delle caratteristiche degli animali e a sviluppare atteggiamenti positivi nei confronti delle lezioni di

scienze. Come pure, anche i materiali stampati in 3D e le tecnologie tattili sono in grado di supportare l'apprendimento delle STEM.

Per quanto riguarda invece la lettura e la scrittura, si è potuto constatare che gli organizzatori grafici basati sulla tecnologia (TBGO) e le strategie di apprendimento autoregolate, migliorano la qualità della scrittura persuasiva e la generalizzazione delle competenze. Inoltre, le tecnologie di sintesi vocale, per quanto siano in grado di supportare la lettura e la comprensione dei testi, risultano meno efficaci rispetto ai lettori umani. Anche gli interventi mnemonici basati su parole chiave migliorano l'acquisizione del vocabolario, soprattutto per gli studenti con disturbi specifici di apprendimento (DSA).

Rispetto invece alle competenze sociali, è emerso che le soluzioni tecnologiche sono impiegate soprattutto con studenti con disabilità intellettiva (ID) e disturbi dello spettro autistico (ASD). Risulta particolarmente diffuso l'utilizzo in tal senso di tecnologie di video modeling, le quali si dimostrano efficaci anche per il trasferimento di competenze di vita indipendente, ad esempio la preparazione del curriculum, l'uso del bancomat, ecc. Inoltre, i metodi di istruzione basati su tablet migliorano la partecipazione alle attività ricreative, nonché i comportamenti sociali, aumentando le capacità adattive e le capacità di attenzione al compito. Mentre tecnologie come Google Classroom e WhatsApp consentono una maggiore comunicazione e facilitano il completamento dei compiti. Da ultimo, i social network supportati da tecnologie assistive, possono offrire agli studenti con

ASD e ID la possibilità di instaurare nuovi legami e contatti sociali.

Per gli studenti che presentano difficoltà e/o problemi di comunicazione, è emerso che strumenti come Talking Mats sono utili in quanto aiutano a esprimere le proprie opinioni in modo affidabile ed efficace. Anche i giochi basati sulla realtà virtuale risultano utili per questi studenti per una serie di ragioni valide: aumentato i livelli di attività fisica, migliorano il ragionamento, la capacità di memoria e il coinvolgimento attivo durante le attività di gruppo.

4. Conclusioni

I risultati della revisione sistematica, approfonditi in questo articolo con specifico riferimento al contesto e alle tematiche analizzate, delineano un quadro incoraggiante sull'utilizzo delle tecnologie nella scuola secondaria di primo e secondo grado a supporto dei processi di apprendimento e lo sviluppo delle competenze degli studenti con disabilità.

I dati emersi dalla Systematic Scoping Review sull'uso delle tecnologie per l'inclusione, non solo rappresentano una base per ulteriori studi, ma si configurano anche come strumento di orientamento per insegnanti e professionisti che si occupano di educazione inclusiva, sottolineando la centralità di un approccio personalizzato e individualizzato nel contesto educativo supportato dall'impiego mirato delle tecnologie.

Inoltre, le future linee di ricerca dovranno adottare una prospettiva teorica che sia in grado di cogliere nel potenziale rappresentato dalle tecnologie per l'inclusione, non solo

l'apporto dato per lo sviluppo delle competenze scolastiche degli studenti con disabilità, ma anche un significativo contributo nella direzione dello sviluppo di altre competenze indispensabili per la loro inclusione sociale e lavorativa. Questa prospettiva colloca la tecnologia come componente integrante di un quadro pedagogico più ampio, finalizzato a promuovere negli studenti con disabilità, fin dai primi anni scolastici, le competenze necessarie per conseguire una piena autonomia personale e sociale. In tal senso, studi futuri potrebbero dare priorità all'indagine su come

la tecnologia può essere integrata in progetti pedagogici che, tenendo conto delle diverse esigenze degli studenti con disabilità, siano in grado di accompagnarne il percorso scolastico con uno sguardo attento sia allo sviluppo di competenze scolastiche che di altre competenze indispensabili per la vita oltre la scuola. Ciò includerebbe anche l'esplorazione di come gli strumenti digitali possano facilitare le interazioni tra pari, creare ambienti accoglienti e promuovere un senso di appartenenza all'interno di contesti educativi e sociali.

Fonti di finanziamento

Finanziato dal PNRR Missione 4, Componente 2, investimento 1.1., finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU. Progetto: TASCLE. CUP: B53D23029750001.

Conflitto di interessi

Questo manoscritto riflette solo le opinioni degli autori e le agenzie di finanziamento non sono responsabili per qualsiasi uso possa essere fatto delle informazioni qui contenute. Gli autori non hanno conflitti di interesse da dichiarare che siano rilevanti per il contenuto di questo articolo.

Bibliografia

- Arksey, H., & O'Malley, L.** (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.
- Aymerich-Franch, L., & Ferrer, I.** (2022). Liaison, safeguard, and well-being: Analyzing the role of social robots during the COVID-19 pandemic. *Technology in Society*, 70, 101993.
- Bocchi, B., & Bortolotti, E.** (2024). Formare competenze digitali per una didattica inclusiva nei docenti. *Scienze pedagogiche*, 41(1), 231.
- Braun, V., & Clarke, V.** (2021). *Thematic Analysis. A Practical Guide*. SAGE Publications.
- Colombo, M., & Santagati, M.** (2022). The Inclusion of Students With Disabilities: Challenges for Italian Teachers During the Covid-19 Pandemic. *Social Inclusion; Vol 10, No 2 (2022): Educational Inclusion of Vulnerable Children and Young People After Covid-19*.
- Cone, L., Brøgger, K., Berghmans, M., Decuypere, M., Förschler, A., Grimaldi, E., Hartong, S., Hillman, T., Ideland, M., Landri, P., van de Oudeweetering, K., Player-Koro, C., Bergviken Rensfeldt, A., Rönnerberg, L., Taglietti, D., & Vanermen, L.** (2022). Pandemic Acceleration: Covid-19 and the emergency digitalization of European education. *European Educational Research Journal*, 21(5), 845-868.
- Dvorsky, M.R., Shroff, D., Larkin Bonds, W. B., Steinberg, A., Breaux, R., & Becker, S. P.** (2023). Impacts of COVID-19 on the school experience of children and adolescents with special educational needs and disabilities. *Current Opinion in Psychology*, 52, 101635.
- Hughes, C. E., Dieker, L.A., Glavey, E.M., Hines, R.A., Wilkins, I., Ingraham, K., Bukaty, C. A., Ali, K., Shah, S., Murphy, J., & Taylor, M.S.** (2022). RAISE: Robotics & AI to improve STEM and social skills for elementary school students. *Frontiers in Virtual Reality*, 3.
- Kerdvibulvech, C., & Chang, C.-C.** (2022). A New Study of Integration Between Social Robotic Systems and the Metaverse for Dealing with Healthcare in the Post-COVID-19 Situations. In F. Cavallo, J.-J. Cabibihan, L. Fiorini, A. Sorrentino, H. He, X. Liu, Y. Matsumoto, & S. S. Ge (Eds.), *Social Robotics* (pp. 392–401). Springer Nature Switzerland.
- Kouroupa, A., Allard, A., Gray, K. M., Hastings, R.P., Heyne, D., Melvin, G.A., Tonge, B.J., & Totsika, V.** (2022). Home schooling during the COVID-19 pandemic in the United Kingdom: The experience of families of children with neurodevelopmental conditions. *Frontiers in Education*, 7.
- Lascioli, A.** (2021). Pedagogia speciale e approccio inclusivo: Una nuova pedagogia o il guadagno di una nuova prospettiva? *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 9(1), 23-29.
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K.** (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, 5(1), 69.
- Li, D.** (2022). The Shift to Online Classes during the Covid-19 pandemic: Benefits, Challenges, and Required Improvements from the Students' Perspective. *Electronic Journal of E-Learning*, 20(1).
- Lindsay, G.** (2003). Inclusive education: A critical perspective. *British Journal of Special Education*, 30(1), 3-12.
- Lipkin, M., & Crepeau-Hobson, F.** (2023). The impact of the COVID-19 school closures on families with children with disabilities: A qualitative analysis. *Psychology in the Schools*, 60(5), 1544-1559.
- Manca, R., De Marco, M., Colston, A., Raymont, V., Amin, J., Davies, R., Kumar, P., Russell, G., Blackburn, D. J., & Venneri, A.** (2022). The impact of social isolation due to the COVID-19 pandemic on patients with dementia and caregivers. *Acta Neuropsychiatrica*.
-

- Oliveira, G., Grenha Teixeira, J., Torres, A., & Morais, C. (2021). An exploratory study on the emergency remote education experience of higher education students and teachers during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Educational Technology*, 52(4), 1357-1376.
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.M., Hróbjartsson, A., Lalu, M.M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372.
- Pavri, S., & Luftig, R. (2001). The Social Face of Inclusive Education: Are Students With Learning Disabilities Really Included in the Classroom? Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 45(1), 8-14.
- Pokhrel, S., & Chhetri, R. (2021). A Literature Review on Impact of COVID-19 Pandemic on Teaching and Learning. *Higher Education for the Future*, 8(1), 133-141.
- Pollock, D., Peters, M.D.J., Khalil, H., McInerney, P., Alexander, L., Tricco, A.C., Evans, C., de Moraes, É.B., Godfrey, C.M., Pieper, D., Saran, A., Stern, C., & Munn, Z. (2023). Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JB/Evidence Synthesis*, 21(3), 520-532.
- Ratten, V. (2023). The post COVID-19 pandemic era: Changes in teaching and learning methods for management educators. *The International Journal of Management Education*, 21(2), 100777.
- Tinterri, A., Eradze, M., Dipace, A., & Fava, M. (2021). Re-organization of assessment during the educational emergency in primary and secondary teaching: An Italian case. *Education Sciences and Society*, 2, 478-492.
- Tricco, A.C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K.K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M.D.J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M.G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467-473.
- Zancajo, A., Verger, A., & Bolea, P. (2022). Digitalization and beyond: The effects of Covid-19 on post-pandemic educational policy and delivery in Europe. *Policy and Society*, 41(1), 111-128.
- Zhao, Y. (2020). COVID-19 as a catalyst for educational change. *PROSPECTS*, 49(1), 29-33.