

Questioni socio-psicologiche e pedagogiche specifiche della didattica a distanza

Katarzyna POTYRAŁA^{a*} & Nataliia DEMESHKANT^b

^a*Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University, Poland, potyrała2@wp.pl*

^b*Pedagogical University of Krakow, Poland*

Abstract: L'educazione a distanza, che è diventata ormai uno normale oggi giorno, richiede un approccio interdisciplinare. L'articolo presenta alcune questioni socio-psicologiche e pedagogiche relative all'insegnamento e all'apprendimento con l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, a partire da una panoramica generale della letteratura in materia. L'analisi ha riguardato i risultati di ricerche sul livello delle competenze digitali e delle attività pedagogiche, principalmente in situazioni critiche (Emergency Remote Teaching, ERT). Queste situazioni hanno dimostrato che la resilienza di insegnanti e studenti può essere rafforzata da sistemi di supporto e cooperazione non solo nella didattica a distanza. Un aspetto importante delle analisi svolte è la trasformazione della scuola in un'organizzazione di apprendimento e le sfide sociali che hanno accompagnato questo cambiamento.

Parole chiave: didattica a distanza, resilienza, supporto psicologico e cooperazione.

1. Introduzione

L'urgente necessità di utilizzare gli strumenti digitali nell'istruzione ha causato molti problemi, sia organizzativi che psicologici, poiché la realtà reale si è rivelata non ancora del tutto preparata a cambiamenti radicali sia nella metodologia scolastica che nei metodi di acquisizione delle conoscenze da parte degli studenti. Lo sviluppo di strumenti didattici digitali richiede lo sforzo di numerosi ricercatori scientifici, tra cui educatori, sociologi, scienziati della cultura e psicologi. Questi ultimi, oltre alle spiegazioni teoriche, conducono una serie di studi empirici sulle capacità psicologiche di adattamento degli adolescenti alle nuove modalità di apprendimento. Tra i fattori socio-psicologici che caratterizzano il benessere soggettivo degli studenti in questa situazione, i più citati sono: le capacità di apprendimento (compreso l'apprendimento a distanza), il grado di soddisfazione per i risultati ottenuti da questa forma di istruzione, il mantenimento delle relazioni con i compagni e gli insegnanti e l'efficacia dell'interazione a distanza con gli insegnanti. Il cambiamento forzato verso l'apprendimento a distanza durante la pandemia ha determinato lo sviluppo di nuovi modelli di attività professionale degli insegnanti.

I risultati della ricerca dopo la "prima ondata" hanno mostrato che il mondo accademico degli insegnanti non era preparato ad affrontare le lezioni a distanza non solo per la mancanza delle competenze e delle abilità necessarie per lavorare nel contesto informatico, ma anche dal punto di vista psicologico. In particolare, l'impreparazione psicologica degli insegnanti a passare da forme tradizionali di interazione a quelle a distanza, la rottura dei modelli noti di comunicazione "dal vivo" con studenti e colleghi si è rivelata una grande difficoltà (Ilina, 2021). Inoltre, sono stati identificati i principali rischi che gli insegnanti hanno dovuto affrontare a fronte della transizione forzata al lavoro remoto. Da un lato, gli insegnanti durante il periodo del lavoro in remoto hanno sviluppato nuove abilità e competenze, hanno acquisito dimestichezza con le tecnologie online innovative, sono riusciti a superare numerose difficoltà psicologiche, ecc. Parallelamente, gli insegnanti hanno compreso che il processo di trasformazione dell'istruzione non solo ha reso possibile il cambiamento in modo significativo delle loro attività professionali ma ha portato anche all'emergere di ruoli sociali e modelli di comportamento professionale completamente nuovi.

Per quanto riguarda gli studenti, le ricerche di Brooks et al. (2020) indicano che quando gli studenti lavorano online sono meno coinvolti mentalmente e di conseguenza assumono atteggiamenti diversi nei confronti del sonno e del riposo e seguono un'alimentazione scorretta, contribuendo, tra l'altro, all'aumento e alla perdita di peso o a disturbi cardio-respiratori. Inoltre, il lavoro a distanza influisce sulla motivazione, sull'interesse e sull'impegno nell'apprendimento (Carvalho et al., 2020). Diversi studi dimostrano che l'entusiasmo è un fattore chiave nell'influenzare il ritmo e la qualità dell'apprendimento (Odeh et al. 2020). Lin, Zhang e Zheng (2017) ritengono che la motivazione degli studenti sia uno dei fattori più importanti in grado di influenzare i progressi accademici o la loro capacità di apprendere. Allo stesso modo, la percezione che gli studenti hanno dell'apprendimento può essere costruttiva o distruttiva, e questo influisce in ultima analisi sulla loro volontà di apprendere. Tuttavia, ci sono anche esempi che dimostrano che la gestione attiva della conoscenza e la motivazione degli studenti, nonché la combinazione di fattori cognitivi e metacognitivi, sono fondamentali per l'apprendimento attivo a distanza (Odeh et al. 2020).

Le trasformazioni della civiltà e i cambiamenti sociali osservati negli ultimi anni hanno spinto gli autori a cercare e implementare nuove soluzioni didattiche in Polonia, tenendo conto dei problemi psicologici, pedagogici e sociali descritti (Tomczyk et al. 2020). Le riflessioni si concentrano sulle competenze digitali e sull'esperienza nell'uso delle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'istruzione in Polonia. Sulla base delle analisi condotte, sono stati identificati due gruppi di utenti della piattaforma educativa online. Un terzo degli utenti ha diverse esperienze di e-learning, il che corrisponde alle loro competenze digitali. I restanti due terzi degli intervistati hanno bisogno di maggiore formazione nelle aree valutate. Studi successivi hanno dimostrato che gli intervistati sono aperti allo sviluppo delle proprie competenze didattiche e apprezzano il ruolo dell'apprendimento permanente. Gli insegnanti si aspettano un sostegno sostanziale e metodologico, nonché la possibilità di promuovere l'idea dell'apprendimento permanente (compreso lo sviluppo delle competenze digitali) nella società (Tomczyk et al. 2022).

È stato inoltre approfondito il processo di trasformazione della scuola. L'obiettivo principale dello studio è stato quello di presentare un'analisi approfondita dell'ambiente educativo polacco sulla base del parere dei presidi delle scuole primarie e secondarie in relazione alle sfide e alle prospettive determinate dal blocco globale del processo educativo reale/stazionario a causa della Covid-2019. Il quadro concettuale si è basato su una prospettiva teorica (processi cognitivi e affettivi nell'insegnamento multimediale, teoria della motivazione e della definizione degli obiettivi) e sul modello della scuola come organizzazione di apprendimento e sui presupposti dell'insegnamento a distanza di emergenza. Sono state condotte interviste categorizzate con i dirigenti scolastici, utilizzando un questionario di intervista categorizzato, e gli intervistati hanno preso in considerazione varie categorie di problemi nella pratica educativa legati al funzionamento a distanza delle scuole. La ricerca condotta ha permesso di identificare varie aree dell'impatto dell'insegnamento a distanza di emergenza sulla trasformazione della scuola in un'organizzazione di apprendimento, come il funzionamento della scuola nella reciproca cooperazione interna ed esterna, la diffusione e l'espansione delle aree di comunicazione utilizzando le tecnologie dell'informazione, il rafforzamento dell'interazione di rete attraverso le tecnologie dell'informazione e altre aree (Potyrała, Demeshkant, Czerwiec et al. 2021).

Anche le conoscenze e le competenze rientrano nel concetto di resilienza. La resilienza è un concetto che riguarda il benessere, la realizzazione di sé e, soprattutto, la risposta adeguata a una situazione potenzialmente pericolosa o la prevenzione del pericolo. La resilienza consente di sviluppare abitudini che permettono di superare le situazioni difficili. Questi argomenti sono stati oggetto di una ricerca condotta da Burkot, Sepioł e Demeshkant nel 2021.

2. Materiali e metodi

2.1 Metodologia dello studio

Lo scopo principale della ricerca intrapresa è stato quello di analizzare documenti e dati di partenza sui problemi socio-psicologici e pedagogici della didattica a distanza in Polonia.

Si è voluto indagare circa il fenomeno dell'istruzione a distanza dal punto di vista istituzionale (la scuola come organizzazione di apprendimento) e individuale (insegnanti, dirigenti scolastici, studenti, genitori degli studenti). Tra gli obiettivi teorici vi è l'analisi degli studi di valutazione in grado di identificare gli indicatori che determinano la funzionalità delle piattaforme online e degli strumenti utilizzati dagli insegnanti online; tra gli obiettivi conoscitivi, l'analisi dell'ambiente educativo a distanza polacco in contesti socio-psicologici e pedagogici sulla base dell'opinione dei presidi delle scuole primarie e secondarie e dei genitori degli studenti coinvolti nell'educazione a distanza. In quest'ultimo caso, si è prestata attenzione al livello di conoscenze e competenze dei genitori degli studenti della scuola primaria nel campo della sicurezza di Internet nel contesto delle competenze digitali. Sono state analizzate ricerche rispetto alla misurazione delle conoscenze e delle competenze nella prevenzione delle minacce elettroniche considerate uno dei problemi principali. Queste situazioni sono legate alla salute mentale e fisica, agli aspetti sociali e alle questioni tecniche legate all'uso delle TIC. Il quadro concettuale si è basato su una prospettiva teorica (processi cognitivi e affettivi nell'insegnamento multimediale, teoria della motivazione e della definizione degli obiettivi) e sul modello della scuola come organizzazione di apprendimento e sui presupposti dell'Emergency Remote Teaching.

È stato formulato il seguente problema di ricerca:

In che modo l'Emergency Remote Teaching ha influenzato la trasformazione della scuola come organizzazione di apprendimento e quali sono le conseguenze socio-psicologiche e pedagogiche di questo cambiamento?

2.2 Metodi di studio

È stato utilizzato il metodo dell'analisi documentale, con particolare attenzione a:

Un'analisi dei risultati *della ricerca sulla valutazione delle esperienze educative polacche relative all'uso di piattaforme online e ai problemi correlati*, comprese interviste categorizzate con presidi e insegnanti, in cui gli intervistati hanno considerato varie categorie di problemi nella pratica educativa legati al funzionamento delle scuole durante e dopo la pandemia.

Sono state rilevate le seguenti categorie cognitive utilizzate nelle interviste:

- 1 / cooperazione in rete tra insegnanti e direzione scolastica;
- 2 / relazioni online e offline,
- 3 / competenze degli insegnanti nel campo dell'insegnamento a distanza e delle attività educative in situazioni di crisi,
- 4 / il supporto pedagogico e psicologico per insegnanti e studenti durante l'insegnamento a distanza,
- 5 / la definizione di obiettivi da parte del dirigente scolastico come rimedio allo stress e al rischio,
- 6 / l'autonomia della scuola e il ruolo del dirigente scolastico nelle decisioni specifiche dell'ambiente scolastico,
- 7 / l'autorità dell'insegnante;

B / analisi dei risultati della ricerca nel campo dell'educazione consapevole, che comprende il riconoscimento e la reazione ai processi negativi derivanti dall'uso dei nuovi media, che possono essere un punto di partenza per la progettazione di attività educative complete che aiutino a prevenire situazioni sociali pericolose;

C / analisi dei risultati della ricerca sul concetto di resistenza, in cui è stata analizzata la ricerca condotta alla fine del 2020 su un gruppo di intervistati provenienti da Germania e Polonia, nello specifico presidi e dirigenti di scuole primarie e secondarie. Ogni partecipante ha risposto a 12 domande aperte sulla prevenzione e la gestione delle difficoltà del lavoro a distanza durante una pandemia.

3. Risultati della ricerca

La valutazione delle *esperienze formative polacche legate all'uso di piattaforme online* si è concentrata su tre aree:

1 / qualità del corso,

2 / l'e-learning e

3 / autovalutazione delle competenze digitali.

L'analisi dei dati tenendo conto della variabile (studente, insegnante attivo) ha mostrato che gli insegnanti sono stati in grado di valutare più accuratamente se il contenuto del corso fosse utile per il loro lavoro. Inoltre, hanno preferito forme concise di trasmissione delle informazioni e si sono concentrati principalmente sugli aspetti pratici. Tuttavia, la ricerca ha evidenziato la loro scarsa preparazione sulla metodologia di creazione di corsi di formazione in modalità e-learning (Tomczyk et al., 2020).

L'analisi dettagliata dei risultati ha inoltre mostrato che gli insegnanti hanno ottenuto un buon punteggio nel test in termini di conoscenza del fenomeno del sexting e della tutela dei diritti d'immagine, ma non hanno ottenuto buoni risultati per quanto riguarda il copyright e l'attendibilità delle informazioni online; gli insegnanti di sesso maschile conoscono meglio gli aspetti tecnici della sicurezza digitale rispetto alle insegnanti di sesso femminile; i tirocinanti hanno bisogno di un sostegno speciale sotto forma di educazione formale e informale (Potyrała & Tomczyk, 2021).

L'analisi tematica delle interviste ai direttori scolastici in base alle categorie stabilite ha permesso di organizzarle in mutue relazioni e i legami, e questo ha portato alla differenziazione delle categorie di base in base agli obiettivi della ricerca. I direttori hanno sottolineato che il rapporto diretto insegnante-studente è molto importante. La mancanza di contatti offline solleva le preoccupazioni degli insegnanti circa gli effetti dell'implementazione del materiale didattico e della verifica dei risultati degli studenti. Un insegnante che svolge una lezione online in una classe numerosa non è in grado di vedere tutti gli studenti, anche con le telecamere accese, non è in grado di riconoscere i loro stati emotivi e non può chiedere informazioni sulle reazioni e sulle emozioni degli studenti rispetto all'osservazione diretta.

Una questione molto importante, emersa in tutte le interviste, è la competenza degli insegnanti nel campo dell'insegnamento a distanza in situazioni di crisi. La situazione della pandemia e il passaggio di intere comunità scolastiche all'insegnamento a distanza è stata una situazione inaspettata. Insegnanti con diversi livelli di competenza nell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'istruzione si sono trovati a lavorare diversamente. Gli intervistati riferiscono quanto sia stato difficile per loro questo cambiamento professionale. A volte anche gli insegnanti più talentuosi hanno avuto problemi con la didattica a distanza. Tuttavia, con il supporto psicologico e pedagogico, la situazione si è rapidamente stabilizzata (Potyrała, Demeshkant, Czerwicz, Jancarz-Łanczkowska & Tomczyk, 2021).

I dirigenti scolastici intervistati hanno sottolineato che devono il loro successo alle attività di gruppo. Le lezioni di gruppo, secondo i direttori scolastici, hanno permesso di organizzare in modo efficiente l'apprendimento a distanza, ma hanno anche dato un grande supporto psicologico agli insegnanti, soprattutto a quelli che sono meno esperti di tecnologie di comunicazione. Esempi di testimonianze degli intervistati sono presentati nella Tabella 1.

Tabella 1. Esempi di testimonianze dei dirigenti scolastici intervistati secondo Potyrała et al., 2021

Il ruolo del gioco di squadra	<i>“La cosa più importante è l'aver agito come un gruppo, sostenendoci a vicenda. Abbiamo parlato molto. Tutti possono trovare sostegno nella sala insegnanti”. Uno degli insegnanti, che è più bravo con le applicazioni e le tecnologie, ha istruito gli altri con delle lezioni di prova, e questo aiuto reciproco è stato il più importante”. Ci siamo trasmessi esempi di buone pratiche a vicenda. Per me è importante che la scuola sia una comunità come questa”.</i>
Il ruolo della cooperazione con altre scuole	<i>“Sono stata contenta di aver accettato di entrar a far parte di questa comunità di insegnanti”.</i>
Il ruolo delle riunioni con i rappresentanti del governo	<i>“Sarebbe perfetto se ci fosse una piattaforma dove poter incontrare i rappresentanti del governo, sia locale che statale, e presentare in qualche modo le proprie proposte, perché queste idee sensate nascono durante il brainstorming”.</i>
Il ruolo delle nuove competenze professionali	<i>“Alcuni insegnanti sono bravissimi in classe, ma non necessariamente bravi nella didattica a distanza”.</i>
Il ruolo dello sviluppo professionale	<i>“Gli insegnanti hanno dovuto imparare molto, sostenersi a vicenda”</i>
Il ruolo della motivazione degli studenti	<i>“Gli insegnanti trarranno conclusioni da quest’esperienza e vorranno imparare, vorranno usare le tecnologie informatiche per migliorare i loro metodi di insegnamento in condizioni normali, non solo durante la pandemia”.</i>
Il ruolo del consolidamento intellettuale	<i>“La cosa più importante è come motivare gli studenti a studiare in modo indipendente. I problemi più comuni evidenziati sono stati le chiamate, lo spegnimento delle telecamere”.</i>
Il ruolo del support istituzionale	<i>“Il fatto di condurre le lezioni in modo normale è per i giovani un rinforzo mentale” “Abbiamo a disposizione del tempo per i giovani provenienti da famiglie disfunzionali che qui possono trovare un rifugio sicuro e un sostegno, a differenza degli istituti che sono piuttosto distanti dalla didattica”.</i>

La ricerca ha identificato le principali aree di influenza della didattica a distanza sulla trasformazione della scuola in un'organizzazione di apprendimento. Esse sono: organizzazione, comunicazione, processo e integrazione.

L'educazione intenzionale implica il riconoscimento e la risposta ai processi negativi derivanti dall'uso comune delle TIC nel processo educativo. Per implementare tali attività educative mirate, è necessaria almeno una conoscenza di base delle minacce tipiche ed emergenti legate allo sviluppo della società dell'informazione, che è stata oggetto di ricerca negli studi sulle conoscenze e competenze dei genitori sui rischi del mondo digitale (Tomczyk & Potyrała, 2021).

Un'analisi dettagliata dei risultati della ricerca ha rivelato che l'autovalutazione dei genitori in relazione alle loro conoscenze circa le carenze informatiche era direttamente correlata ai risultati del test di competenza. I genitori che hanno dichiarato che le loro conoscenze erano a un livello basso o molto alto hanno ottenuto risultati simili nel test di competenza. Sono state trovate correlazioni simili tra l'autovalutazione dei DL nell'area delle minacce elettroniche e la capacità di utilizzare dispositivi mobili e computer (Tomczyk & Potyrała,

2021, p. 9). Sulla base dei risultati ottenuti, è stato notato che i genitori hanno mostrato diversi livelli di alfabetizzazione digitale (DL) e che i genitori che hanno ottenuto i punteggi più bassi nel test di competenza hanno spesso sovrastimato il loro livello di DL (Ibidem, p. 12).

Nel contesto educativo, la resilienza digitale analizzata è la capacità di creare nuove risorse comportamentali, metodi di apprendimento e risoluzione dei problemi in relazione all'emergere di situazioni stressanti, sfavorevoli e traumatiche. La resilienza può essere intesa anche come resistenza a qualsiasi messaggio discriminatorio basato su genere, razza, origine, istruzione, luogo di residenza, reddito e molti altri fattori di stratificazione (Richard & Gray, 2018).

La resilienza nel mondo digitale non si riferisce quindi direttamente alle competenze digitali intese in senso stretto come abilità, ma anche alla discriminazione. In quest'area, quindi, è visibile la connessione tra il mondo dei valori e quello della tecnologia. Questa immunità alle minacce informatiche può essere acquisita sia spontaneamente sia con l'aiuto di professionisti. Nell'ambito dello sviluppo volontario della resilienza nel mondo digitale, si deve tenere conto del potenziale delle abilità sociali che sono fondamentali per la risoluzione costruttiva delle situazioni difficili (Burkot et al., 2021).

La ricerca sulla leadership educativa e sulla resilienza psicologica degli studenti nelle scuole di Polonia e Germania ha dimostrato che la pandemia ha avuto un chiaro impatto sulla salute mentale degli studenti di entrambi i Paesi.

Lo studio ha identificato le principali aree del funzionamento della scuola che sono state direttamente colpite dalla pandemia di Covid 19: organizzazione, comunicazione, processi e interazioni. Ognuna di esse richiede un'attenzione e un sostegno particolari. La gestione delle crisi e dei cambiamenti fa ormai parte delle competenze fondamentali del dirigente scolastico. Numerosi studi hanno evidenziato significativi problemi psicologici dei bambini e degli adolescenti più grandi come conseguenza dell'isolamento sociale. Si sono sviluppati ansia, angoscia, sintomi somatici, disturbi del sonno, depressione, sentimenti di rabbia e irritabilità, lutto e perdita, nonché stress post-traumatico (Esposito et al., 2021). I risultati ottenuti da Burkot, Sepioł & Demeshkant (2021) sono quasi identici. I risultati hanno anche mostrato che la maggior parte delle scuole ha preso iniziative per sostenere gli studenti in isolamento organizzando incontri speciali per loro.

4. Discussione sui risultati della ricerca

L'analisi della letteratura condotta permette di identificare aree che aprono nuovi campi di ricerca nel campo delle relazioni tra le competenze digitali di insegnanti e studenti e l'organizzazione del processo di insegnamento, tenendo conto di vari fattori ed esigenze sociali, in particolare: la competenza di insegnanti e dirigenti scolastici che si assumono compiti organizzativi e preventivi per il benessere degli studenti, l'importanza della cooperazione e del sostegno dell'ambiente interno ed esterno alla scuola, compresi i genitori degli studenti, e la costruzione di un sistema di uso responsabile degli strumenti TIC, con particolare attenzione alla resilienza degli utenti dei nuovi media. La resilienza digitale è la risposta a molti problemi legati alla minimizzazione dell'esposizione alle minacce del mondo digitale.

Le informazioni raccolte possono contribuire a una panoramica della ricerca sulla sicurezza digitale dei genitori e sulle loro competenze nel contesto della sicurezza digitale dei figli. Davis (2012) ha condotto una ricerca che ha mostrato la relazione tra le informazioni ricercate dai bambini, le preoccupazioni dei genitori sui possibili rischi vissuti dai figli e le possibilità di risorse per la sicurezza digitale.

I risultati raccolti saranno utili per informare gli educatori sul ruolo dei genitori nel rapportarsi con i ragazzi. (Tomczyk & Potyrała, 2021, p.13). La complessa interazione di fattori familiari e ambientali, dei quali non tutti possono promuovere un comportamento online sicuro, influenza lo stile di vita e i tipi di attività online condotte dai ragazzi. Le variabili socio-demografiche selezionate forniscono anche la base da cui partire per progettare attività di rafforzamento del DL per i gruppi di genitori selezionati (Wang &

Xing, 2018). Concordiamo con l'opinione di Tomczyk & Potyrała (2021), secondo cui i dati ottenuti non riflettono pienamente la situazione a causa di alcune limitazioni metodologiche (le dimensioni dello strumento e la selezione degli indicatori) e dello sviluppo dinamico della società dell'informazione (con l'emergere di nuove minacce elettroniche).

L'analisi condotta ha confermato che i bambini e gli adolescenti sono più suscettibili agli effetti psicologici della pandemia COVID-19, tendono a mostrare effetti psicologici negativi, quindi hanno bisogno di un supporto psicologico da parte di tre sistemi cooperanti: sociale, scolastico e familiare (Zhou, 2020). La comunicazione costante e la cooperazione tra insegnanti, così come tra insegnanti e studenti, genitori e governo locale sono stati l'elemento chiave della scuola a distanza e hanno aiutato a superare lo stress causato dalla limitazione generale dei contatti sociali nel contesto scolastico. Questo risultato si discosta da precedenti ricerche sulla didattica online, che indicavano una mancanza di comunicazione e collaborazione e una generale riduzione dei contatti sociali in un contesto accademico (Karalis & Raikou, 2020).

Tutti coloro che sono coinvolti in questa improvvisa trasformazione della scuola in un'organizzazione di apprendimento devono rendersi conto che le crisi e i disastri sconvolgono anche la vita di studenti e insegnanti.

L'ERT deve avvenire partendo dal presupposto che è improbabile che la transizione verso la didattica online sia una priorità per tutti i soggetti coinvolti (Hodges et al., 2020), quindi anche le misure preventive e diagnostiche sono difficili. L'analisi della letteratura ha mostrato che molti direttori scolastici in Polonia si aspettano un ulteriore sviluppo dell'apprendimento a distanza e un supporto per lo sviluppo della scuola e delle strategie di apprendimento delle TIC, oltre a un sostegno psicologico per costruire la resilienza di insegnanti e studenti. Risultati simili sono stati ottenuti nel 2020, tra gli altri, da Al Ghazo et al .

5. Conclusione

I risultati della ricerca hanno dimostrato che la comunicazione, la motivazione e il sostegno sono i fattori più importanti per il funzionamento efficiente e la trasformazione della scuola per un efficace apprendimento a distanza in situazioni di emergenza. Questi fattori includono: il superamento di barriere, resistenze, ostacoli, così come l'ambiente in cui si svolge il processo di comunicazione. Sono importanti anche il contesto culturale e il funzionamento della scuola in una rete di cooperazione interna ed esterna. Inoltre, l'adozione di un approccio incentrato sulle interazioni interpersonali, l'aumento della flessibilità delle interazioni - passando da interazioni reali a interazioni online in diverse aree, l'espansione della rete di interazione attraverso l'informatica e l'accelerazione del flusso di informazioni tra i dirigenti scolastici sono fondamentali per rafforzare la resilienza nel mondo dell'istruzione digitale o ibrida.

Bibliografia

- Al Ghazo, R., Daqqa, I., AbdelSalam, H., Pilloti, M. A., & Al Mulhem, H. (2020). Mental Simulation Effects on Performance: Benefits of Outcome Versus Process Simulations in Online Courses. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 8(Special issue), 37–47.
- Burkot P., Sepioł A., Demeshkant N. (2021). Educational Leadership and Children's Resilience: German and Polish Schools during COVID-19, In Rodrigo, M. M. T. et al. (Eds.) (2021). *Proceedings of the 29th International Conference on Computers in Education. Asia-Pacific Society for Computers in Education*, Vol. I, Publisher: Asia-Pacific Society for Computers in Education (APSCE), P. 620-625.
- Carvalho, L., Pianowski, G., & Gonçalves, A. (2020). Personality differences and COVID-19: are extroversion and conscientiousness personality traits associated with engagement with containment measures?. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, (AHEAD).

- Davis, V. (2012). Interconnected but underprotected? Parents' methods and motivations for information seeking on digital safety issues. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(12):669–674.
- Esposito, S., Giannitto, N., Squarcia, A., Neglia, C., Argentiero, A., Minichetti, P., Cotugno, N., & Principi, N. (2021). Development of Psychological Problems Among Adolescents During School Closures Because of the COVID-19 Lockdown Phase in Italy: A CrossSectional Survey. *Frontiers in pediatrics*, 8, 628072.
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review* Homepage, <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Ilina, I. Y., Buley, N. V., Demchenko, T. S., Povorina, E. V., & Shadskaja, I. G. (2021). Transformation of university teachers' working and employment conditions in the period of distance learning: socio-psychological aspects and risk assessment. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 14(33), 12.
- Karalis, T., & Raikou, N. (2020). Teaching at the Times of COVID-19: Inferences and Implications for Higher Education Pedagogy. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(5), 479–493.
- Lin, C., Zhang, Y., & Zheng, B. (2017). The roles of learning strategies and motivation in online language learning: A structural equation modeling analysis. *Computers & Education*, 113, 75-85
- Odeh, B., Al-Sa'Egh, N., Qarabesh, M., & Odeh, B. (2020). Corona pandemic and new educational interventions for Saudi learners: a socio-psychological study at Qassim university. *Asian ESP Journal*, 16(52), 86-101.
- Potyrała, K., & Tomczyk, Ł. (2021). Teachers in the lifelong learning process: examples of digital literacy. *Journal of Education for Teaching*, 47(2), 255-273.
- Potyrała, K., Demeshkant, N., Czerwiec, K., Jancarz-Lanczkowska, B., & Tomczyk, Ł. (2021). Head teachers' opinions on the future of school education conditioned by emergency remote teaching. *Education and Information Technologies*, 26, 7451–7475.
- Richard, G. T., & Gray, K. L. (2018). Gendered play, racialized reality: Black cyberfeminism, inclusive communities of practice, and the intersections of learning, socialization, and resilience in online gaming. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 39(1), 112-148.
- Tomczyk, Ł., & Potyrała, K. (2021). Parents' knowledge and skills about the risks of the digital world. *South African Journal of Education*, 41(1), 1-19.
- Tomczyk, Ł., Mróz, A., Potyrała, K., & Wnęk-Gozdek, J. (2022) Digital inclusion from the perspective of teachers of older adults - expectations, experiences, challenges and supporting measures. *Gerontology & Geriatrics Education*, 43(1), 132-147.
- Tomczyk, Ł., Potyrała, Włoch, A., Wnęk-Gozdek, J., & Demeshkant, N. (2020). Evaluation of the functionality of a new e-learning platform vs. previous experiences in e-learning and the self-assessment of own digital literacy. *Sustainability*, 12(23), 10219.
- Wang, X. & Xing, W. (2018). Exploring the influence of parental involvement and socioeconomic status on teen digital citizenship: A path modeling approach. *Educational Technology & Society*, 21(1), 186–199.
- Zhou, X. (2020). Managing psychological distress in children and adolescents following the COVID-19 epidemic: A cooperative approach. *Psychological trauma: theory, research, practice and policy*, 12(S1), 76-78.