

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0362>

Strategie didattiche per lo sviluppo del pensiero critico in un gruppo multiclasse della scuola primaria di primo e secondo ciclo

Teaching strategies for the development of critical thinking in a multi-class group of primary and secondary school

Rivadeneira-Pacheco José Luis

Universidad Católica Andrés Bello. Guayaquil, Ecuador.

Correo: jlrivadeneira.22@ucab.edu.ve

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7971-5399>

Orellana-Intriago Fernando Rodolfo

Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Correo: fernando.orellanai@ug.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3266-9265>

Espinoza-Jaramillo Stefania Elizabeth

Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Correo: stefania.espinozaj@ug.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8546-671X>

Orellana-Intriago María Fernanda

Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Correo: maria.orellanai@ug.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9993-0878>

RIASSUNTO

Il presente studio analizza la necessità di rafforzare il pensiero critico negli studenti della scuola primaria che frequentano classi multiclasse, in un contesto educativo segnato da metodi tradizionali, carenza di risorse e limitazioni metodologiche. Attraverso un approccio misto, è stato valutato il livello di pensiero critico di 28 studenti mediante una prova diagnostica suddivisa in comprensione, analisi, inferenza e valutazione, e sono stati intervistati sei docenti per identificare le strategie pedagogiche adottate. I risultati evidenziano significative debolezze in tutte le dimensioni valutate, in particolare nell'analisi e nell'inferenza, mettendo in luce la scarsa implementazione di metodologie attive. Gli insegnanti riconoscono l'importanza del pensiero critico, ma affrontano sfide come la scarsa formazione, la demotivazione degli studenti e la rigidità del curriculum. La ricerca propone strategie didattiche adattate al contesto multiclasse, che includono attività di analisi, dibattito e valutazione, con l'obiettivo di promuovere l'autonomia, l'argomentazione e la riflessione degli studenti. Si conclude che lo sviluppo del pensiero critico richiede trasformazioni nella pratica didattica, formazione continua, progettazione di materiali differenziati e una partecipazione attiva della comunità educativa per garantire processi di insegnamento-apprendimento significativi e coerenti con le esigenze del XXI secolo.

Parole chiave: Pensiero critico, strategie didattiche, classe multiclasse, scuola primaria, metodologie attive.

ABSTRACT

This study analyzes the need to strengthen critical thinking in elementary school students in multi-grade classrooms, given an educational reality marked by traditional methods, lack of resources,

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 10 de octubre de 2024.

Fecha de aceptación: 28 de diciembre de 2024.

Fecha de publicación: 10 de enero de 2025.



and methodological limitations. Using a mixed-method approach, the level of critical thinking was assessed in 28 students using a diagnostic test divided into comprehension, analysis, inference, and evaluation. Six teachers were interviewed to identify the pedagogical strategies employed. The results reveal significant weaknesses in all the dimensions assessed, especially in analysis and inference, highlighting the limited implementation of active methodologies. Teachers recognize the importance of critical thinking but face challenges such as limited training, student demotivation, and curricular rigidity. The study proposes teaching strategies adapted to the multi-grade context, which include analysis, debate, and evaluation activities, with the aim of promoting student autonomy, argumentation, and reflection. It is concluded that the development of critical thinking requires transformations in teaching practice, ongoing training, the design of differentiated materials, and active participation by the educational community to ensure meaningful teaching-learning processes that meet the demands of the 21st century.

Keywords: Critical thinking, teaching strategies, multigrade classroom, basic education, active methodologies.

1. INTRODUZIONE

La presenza dell'educazione in una nazione svolge un ruolo fondamentale. Di fronte a ciò, è essenziale che il sistema educativo evolva e si perfezioni continuamente, diventando un pilastro chiave per il processo di formazione dell'individuo (Rachmawati et al., 2024). L'obiettivo centrale dell'educazione in tutti i sistemi di apprendimento consiste nel potenziamento delle abilità innate di ogni individuo. Per raggiungere tale scopo, i programmi curriculari implementano attività pedagogiche che favoriscono lo sviluppo di capacità come il linguaggio, il pensiero critico, la creatività, l'autonomia e lo spirito imprenditoriale, tra altre facoltà umane (Sarwanto et al., 2021). Tra le competenze che comprendono la conoscenza, si aggiungono i valori affettivi, l'interazione sociale e i principi fondamentali della vita. Con la partecipazione della famiglia, della comunità e dell'istruzione di base, si formeranno studenti preparati ad affrontare con successo vari contesti (Núñez-Lira et al., 2020).

Per quanto riguarda le unità educative (UE d'ora in poi), esse assumono l'impegno di formare gli individui in un ambiente ben strutturato e progettato, dove la teoria, la pratica, il confronto e la riflessione siano elementi essenziali (Quispe, 2024). Di conseguenza, l'apprendimento nell'istruzione di base prepara lo studente ad affrontare le sfide della vita quotidiana e dei contesti in cui interagisce. Pertanto, l'educazione deve dare priorità all'individuo e alla sua interazione con ciò che lo circonda, cercando soluzioni alle sfide umane legate al

comportamento, ai fenomeni sociali e alla direzione che stiamo prendendo come società (Núñez-Lira et al., 2020).

Per quanto riguarda la rilevanza delle abilità di pensiero critico, è fondamentale che sia gli educatori sia i ricercatori si impegnino a individuare strategie efficaci per svilupparle nei bambini della scuola primaria. Questa fase della formazione dell'individuo è imperativa per avviare il processo di modellamento dei modelli di pensiero e delle attitudini verso l'apprendimento. Pertanto, risulta prioritario trovare metodi adeguati per rafforzare tali abilità fin dai primi anni dell'istruzione (Susanti, 2024).

Tuttavia, sviluppare il pensiero critico nei bambini della scuola primaria presenta molteplici sfide. Una di esse consiste nell'adattare le metodologie educative di insegnamento e apprendimento alle caratteristiche proprie di questa fase dello sviluppo. I bambini della scuola primaria tendono ad avere periodi di attenzione limitati e necessitano di attività che siano attraenti e dinamiche. Di conseguenza, le strategie educative devono essere adattate alle loro esigenze per garantire un apprendimento efficace (Sarwanto et al., 2021). Inoltre, l'ambiente di apprendimento, sia dentro che fuori dall'aula, svolge un ruolo cruciale nello sviluppo di tali abilità. L'interazione con i coetanei, il sostegno dei genitori e l'uso delle tecnologie nel processo educativo possono influenzare significativamente il rafforzamento del pensiero critico (Susanti, 2024).

Nell'epoca della modernità, il pensiero critico è diventato un approccio centrale in tutti gli ambiti educativi. Questo approccio mira a far sì che gli studenti del sistema educativo sviluppino abilità che permettano loro di soddisfare i rispettivi standard curriculari. Inoltre, consente loro di affrontare sfide, competere e gestire scenari d'incertezza nel futuro (Darling-Hammond et al., 2020). Tali abilità vengono promosse efficacemente all'interno di un ambiente scolastico favorevole, con l'obiettivo di superare la mera memorizzazione tradizionale e l'insegnamento convenzionale. In tal modo, il sistema educativo assume come fulcro lo sviluppo delle abilità cognitive, al fine di prendere decisioni ragionate in situazioni complesse. In questo contesto si dà priorità al "sapere come" rispetto al "sapere cosa" (Susanti, 2024).

Diversi studi hanno dimostrato l'importanza del pensiero critico negli studenti della scuola primaria. Ad esempio, l'articolo realizzato da Ambarita et al. (2021) in Indonesia aveva come obiettivo la progettazione di un piano di lezioni basato sull'approccio del design inverso, con l'intento di potenziare le abilità di pensiero critico negli studenti della scuola primaria, fondandosi sulla teoria di Borg e Gall. I risultati hanno evidenziato che il piano di lezioni elaborato è valido per l'implementazione e contribuisce in modo significativo allo sviluppo del pensiero critico negli studenti. Questo è stato dimostrato dal miglioramento dei risultati accademici e dal rafforzamento delle loro capacità critiche dopo l'utilizzo del piano didattico basato su questo approccio.

Sulla stessa linea si colloca l'articolo realizzato da Naparan e Alinsug (2020), che ha documentato le strategie pedagogiche utilizzate dagli insegnanti delle scuole rurali di Tukuran, nelle Filippine. I risultati indicano che le strategie più rilevanti includono: (a) la gestione dell'aula, (b) l'apprendimento collaborativo, (c) l'istruzione differenziata, (d) il collegamento dei contenuti con situazioni della vita reale, (e) l'integrazione delle tecnologie nell'insegnamento e (f) la flessibilità da parte dell'insegnante. Nonostante le limitazioni e le sfide affrontate sia dagli insegnanti che dagli studenti nelle classi multigrado, gli educatori si sono impegnati a implementare metodi significativi e produttivi. Queste strategie sono riuscite a potenziare le abilità degli studenti, aiutandoli a competere in condizioni simili a quelle delle scuole più grandi.

Per quanto riguarda gli studi a livello locale, si menziona la ricerca condotta da Quiroz et al. (2020) a Quito, in Ecuador, che, supportata da strumenti tecnologici, ha dimostrato un impatto significativo sull'istruzione di base. Lo studio ha confrontato studenti che hanno lavorato con l'Apprendimento Basato su Progetti (ABP) e strumenti digitali con altri che hanno utilizzato metodi tradizionali, rilevando che i primi hanno mostrato un maggiore progresso in abilità cognitive come l'analisi, la presa di decisioni motivate e la risoluzione dei problemi.

L'uso di simulatori, applicazioni digitali e altre tecnologie ha incentivato l'organizzazione, la valutazione e l'acquisizione di conoscenze negli studenti, migliorandone la motivazione e l'impegno. Sebbene ci siano state difficoltà nell'implementazione dell'ABP, i risultati hanno evidenziato la sua efficacia nel raggiungimento degli obiettivi educativi. Inoltre, viene sottolineata l'importanza di

formare gli insegnanti su queste metodologie e strumenti per rafforzare il processo di insegnamento-apprendimento, dimostrandone la rilevanza nei contesti educativi attuali.

Attualmente, lo sviluppo del pensiero critico continua a rappresentare una sfida per molte istituzioni educative. La mancanza di personale adeguato o sufficientemente formato comporta la perdita di strategie fondamentali che gli insegnanti dovrebbero padroneggiare, generando un divario educativo. Con il passare del tempo, questo divario si amplia, lasciando numerosi studenti con difficoltà accademiche che ostacolano il loro progresso educativo.

A livello globale, lo sviluppo del pensiero critico è essenziale per l'acquisizione di competenze STEAM e le competenze del XXI secolo lo rendono parte di una cultura di sviluppo, apprendimento e innovazione. López e altri (2022) afferma che le istituzioni educative in tutto il mondo hanno difficoltà a “identificare argomenti e presupposti, riconoscere relazioni importanti, trarre inferenze corrette, valutare le prove e trarre conclusioni” (p. 162). Ciò dimostra la necessità di un'analisi critica nell'istruzione e nel suo sviluppo; garantire che gli studenti mantengano un elevato livello di analisi è una sfida in qualsiasi parte del mondo.

Nel contesto ecuadoriano, Tamayo et al. (2022) menziona che le istituzioni faticano a rafforzare e formare “il pensiero critico perché gioca un ruolo centrale nell'insegnamento, è necessario riflettere sulle forme e sulle strategie utilizzate in questo processo” (p. 118). Pertanto, continuano a riscontrare problemi con gli studenti negligenti e privi di carattere nello sviluppo e nell'esecuzione di un compito.

In questo studio, gli studenti di una scuola elementare e secondaria di primo grado riscontrano molteplici problemi che ostacolano la loro capacità di analizzare le informazioni, strutturare argomentazioni e adottare il pensiero critico. I problemi si riflettono nel riconoscimento delle assenze degli insegnanti, nelle distrazioni durante le lezioni, sia uditive che visive, nelle strategie didattiche carenti che includano un'analisi riflessiva altamente organizzata e persino nella capacità di interpretare e risolvere gli esercizi. Naturalmente, il sistema tradizionale che dà priorità alla ripetizione dei concetti non consente agli studenti

di sviluppare un sistema diversificato di ordine creativo autonomo e, pertanto, il loro rendimento scolastico e l'impatto sulla nuova vita diventano problematici.

Il problema è aggravato nelle classi della scuola elementare maschili e femminili, poiché la mancanza di strategie per affrontare questa metodologia didattica non riesce a fornire un ambiente in cui gli studenti possano sviluppare le proprie capacità cognitive. Questo gruppo di studenti ha spesso difficoltà ad analizzare determinati tipi di informazioni, a stabilire relazioni e perfino a formulare proporzioni argomentative in modo coerente. Il risultato di queste debolezze è un approccio meccanicistico all'apprendimento che priva gli studenti della capacità di formulare argomentazioni fondate per comprendere oggettivamente le informazioni critiche.

Un altro problema chiave è la mancanza di metodologie innovative che incoraggino la partecipazione attiva e la risoluzione dei problemi in situazioni di vita reale. Le lezioni si svolgono principalmente tramite lezioni frontali e non sono previste misure per facilitare l'analisi o la riflessione. Ciò ha portato gli studenti ad adottare un atteggiamento passivo nei confronti della conoscenza, in cui non mettono in discussione ciò che viene loro insegnato né tentano di utilizzare le proprie competenze in contesti pratici. Inoltre, la mancanza di attività progettate per incoraggiare il dibattito e il ragionamento ha ostacolato lo sviluppo delle capacità di pensiero logico, il che a sua volta ha limitato l'indipendenza intellettuale degli studenti.

Queste difficoltà sono evidenti nel rendimento scolastico e nella motivazione degli studenti. Alcuni di loro hanno difficoltà ad analizzare le informazioni, il che influisce negativamente sui loro voti in diverse materie. La mancanza di adeguate basi accademiche per il pensiero critico minaccia il loro progresso educativo e la loro capacità di affrontare con successo le sfide degli studi avanzati. Senza strategie adeguate per un apprendimento riflessivo e significativo, gli studenti sono destinati a fallire in un mondo in cui la risoluzione dei problemi, la creatività e il processo decisionale informato sono essenziali.

Il contesto multilivello in cui operano questi studenti presenta uno scenario complesso, poiché gli insegnanti devono distribuire la loro attenzione pedagogica tra diversi livelli di apprendimento con poche risorse. Ciò ha determinato un

divario nell'acquisizione delle competenze cognitive: alcuni studenti hanno fatto progressi, mentre altri sono rimasti indietro. La mancanza di un approccio didattico adeguato alle specificità di questo tipo di istruzione ha portato a squilibri nell'apprendimento, in cui gli studenti non ricevono pari opportunità di crescita accademica. La gestione di materiali e metodi didattici adattati e differenziati perpetua la preoccupazione.

Considerato un aspetto fondamentale della vita accademica di uno studente, nonché della sua crescita personale, il pensiero critico si riferisce alla capacità di una persona di ragionare logicamente sulle informazioni, prendere decisioni informate e pensare fuori dagli schemi per risolvere i problemi. Tuttavia, la sua coltivazione dipende in larga misura dagli approcci pedagogici specifici adottati in classe. Nell'unità didattica in esame, gli approcci tradizionali praticati in classe non hanno facilitato lo sviluppo di questa abilità, con conseguenti scarse prestazioni. È chiaro che l'insegnamento deve trasformarsi da un approccio puramente unilaterale a un'esperienza più coinvolgente e interattiva. Solo allora, attraverso opportuni interventi pedagogici, si potrà fornire un'istruzione di qualità e preparare gli studenti adeguatamente ad affrontare gli ostacoli del futuro.

È fondamentale affrontare le problematiche in esame attraverso un approccio olistico che tenga conto della formazione degli educatori a metodologie attive, nonché dell'applicazione di strumenti pedagogici che migliorino il pensiero critico. Per modificare il processo di insegnamento-apprendimento nelle classi multi-grado è necessario uno sforzo da parte di tutti i membri della comunità educativa per creare ambienti in cui analisi, riflessione e argomentazione siano elementi fondamentali del curriculum. In questo modo è possibile garantire che gli studenti acquisiscano conoscenze e la capacità di applicarle efficacemente in diverse situazioni. Per questo motivo, questo studio risponderà alla seguente domanda: come possiamo favorire lo sviluppo del pensiero critico negli studenti di una scuola elementare e media di diverse classi?

A sua volta, questa ricerca mira a proporre strategie didattiche per migliorare il pensiero critico negli studenti di un gruppo multi-classe di scuole elementari e secondarie, a vantaggio della loro autonomia di apprendimento. Ciò contribuisce

anche alla loro formazione completa, preparandoli ad affrontare le sfide del loro ambiente educativo e sociale.

Inoltre, questa ricerca ne evidenzia l'importanza nello sviluppo del pensiero critico negli studenti delle scuole elementari e medie, un'abilità essenziale che consente loro di analizzare in modo riflessivo, ampliare le proprie conoscenze e prepararsi ad affrontare le sfide del mondo del lavoro. Inoltre, promuovere questo tipo di competenze è essenziale per formare cittadini attivi, capaci di risolvere problemi complessi nel loro ambiente sociale.

L'implementazione di strategie didattiche appropriate aiuterà a identificare le metodologie più efficaci per promuovere lo sviluppo del pensiero critico negli studenti delle classi multi-livello. Ciò sarà realizzato attraverso attività specifiche quali analisi, dibattito e valutazione, con l'obiettivo di ottimizzare i processi di insegnamento-apprendimento, fondamentali nel contesto educativo odierno.

I beneficiari diretti di questo progetto sono gli studenti delle scuole elementari e secondarie. Implementando strategie efficaci, i bambini di questi livelli saranno in grado di migliorare significativamente le loro capacità di comunicazione riflessiva, argomentando in modo chiaro e utilizzando un vocabolario appropriato fin da piccoli, il che rafforzerà la loro partecipazione ai dibattiti e ai processi decisionali.

Da un punto di vista pratico, questo progetto è fattibile, in quanto dispone delle risorse necessarie, come accesso a Internet, libri, riviste scientifiche e tutor per supportare il processo. Inoltre, questa ricerca rappresenta un prezioso contributo alla conoscenza degli insegnanti, che saranno in grado di applicare tecniche precise per favorire lo sviluppo mentale e critico dei propri studenti, rafforzando così la propria pratica didattica.

Recensione letteraria

Lo studio condotto da del Águila et al. (2022) hanno analizzato l'importanza di promuovere il pensiero critico nell'istruzione, promuovendo strategie didattiche che consentano agli studenti di sviluppare capacità riflessive e di risolvere i problemi in autonomia. Si basa sui risultati della valutazione delle prestazioni degli insegnanti condotta dal MINEDU (2017-2018), che ha individuato difficoltà nel promuovere la creatività, il ragionamento e il pensiero critico in classe. Per

progettare una formazione degli insegnanti che rafforzi il pensiero critico nell'istruzione prescolare, è stato adottato un approccio quantitativo e applicato, con un disegno non sperimentale e un livello descrittivo mirato. La tecnica di indagine è stata utilizzata attraverso un questionario somministrato a una popolazione di 167 insegnanti, con un campione di 55.

I risultati hanno rivelato che il 64% degli insegnanti si è attestato su un livello medio nel promuovere il pensiero critico, mentre il 36% si è attestato su un livello basso. È stata individuata una forte tendenza all'uso di metodi di insegnamento ripetitivi e mnemonici, che limitano lo sviluppo del pensiero critico negli studenti. Si conclude che l'incapacità degli insegnanti di attuare strategie appropriate ostacola lo sviluppo del pensiero critico negli studenti. L'implementazione di un programma formativo basato su strategie didattiche innovative potrebbe contribuire in modo significativo a migliorare questo aspetto, promuovendo un apprendimento più riflessivo e significativo in classe.

Nello stesso ordine, lo studio condotto da López Mendoza et al. viene presentato. (2022) che ha analizzato l'insegnamento del pensiero critico nel contesto ecuadoriano, con lo scopo di determinare le strategie e i metodi utilizzati dagli insegnanti in classe. A tal fine sono stati selezionati cinque insegnanti delle province di Azuay e Cañar, per il loro elevato livello di padronanza della materia. Attraverso un questionario aperto inviato online, le loro esperienze e pratiche pedagogiche sono state raccolte e confrontate con la letteratura specializzata sulla promozione del pensiero critico.

I risultati hanno evidenziato che gli insegnanti adottano strategie e attività appropriate per sviluppare il pensiero critico negli studenti. Tuttavia, vengono individuate carenze nello sviluppo delle competenze metacognitive e motivazionali, essenziali per l'autoregolazione dell'apprendimento. Allo stesso modo, vi è evidenza di una mancanza di lavoro di squadra tra gli insegnanti per integrare le strategie con i contenuti curriculari. Si conclude che la rigidità delle strutture amministrative scolastiche rappresenta un ostacolo al lavoro interdisciplinare, limitando la collaborazione degli insegnanti nell'attuazione di strategie congiunte. Inoltre, manca una formazione specifica per gli insegnanti nell'ambito del pensiero critico, il che ne ostacola l'efficace applicazione in classe.

Allo stesso modo, c'è lo studio condotto da Mosquera-Murillo & Ospina-Orejarena, (2023) il cui scopo era valutare il livello di pensiero critico e l'uso di strategie didattiche nei processi di insegnamento-apprendimento con studenti della scuola primaria in un istituto scolastico a Barrancabermeja, Colombia, durante l'anno 2020. È stato adottato un approccio qualitativo con un disegno ermeneutico fenomenologico, finalizzato all'esplorazione, alla descrizione e alla comprensione delle esperienze dei partecipanti. Per la raccolta dei dati, è stata somministrata un'intervista semi-strutturata e una checklist a un campione composto da 10 studenti e 3 insegnanti dell'istituto scolastico. Gli elementi affrontano ambiti correlati al pensiero critico e alle strategie pedagogiche utilizzate in classe.

I risultati rivelano che il pensiero critico tra gli studenti delle scuole elementari è ancora in via di sviluppo, e che vi sono difficoltà nell'argomentare chiaramente le proprie idee. Allo stesso modo, è stato riscontrato che gli insegnanti riconoscono la necessità di rafforzare l'uso di testi contestualizzati per promuovere competenze critiche negli studenti. Si conclude che è essenziale potenziare il pensiero critico attraverso strategie pedagogiche che integrino testi significativi e consentano agli studenti di scoprire nuovi significati. Ciò promuoverà un apprendimento più riflessivo e autonomo, stimolando le loro capacità analitiche e argomentative.

Inoltre, lo studio condotto da Salvatierra-Avila et al. viene presentato. (2023) che nel loro studio avevano come obiettivo principale quello di progettare una strategia di apprendimento per rafforzare il pensiero critico negli studenti di quarta elementare dell'Unità Educativa Fiscale "Quince de Octubre". È riconosciuta l'importanza che gli insegnanti comprendano le diverse dimensioni del ragionamento, i criteri e gli elementi intellettuali necessari per promuovere il pensiero critico negli studenti, nonché la necessità di analizzare strategie che migliorino la loro partecipazione attiva e riflessiva in classe.

Per raggiungere questo scopo è stato adottato un approccio qualitativo con un disegno di ricerca educativa, volto ad analizzare i fenomeni osservati nel contesto scolastico. È stata condotta una valutazione sul campo utilizzando metodi descrittivi, tecniche e strumenti di valutazione che ci hanno consentito di

esaminare l'oggettività del problema e l'impatto di varie strategie didattiche sull'insegnamento del pensiero critico.

I risultati dimostrano che l'insegnamento tradizionale basato sulla memorizzazione limita lo sviluppo del pensiero critico negli studenti. Allo stesso modo, è stata individuata l'importanza di trasformare i metodi di insegnamento attraverso strategie innovative che stimolino la creatività, l'analisi e la risoluzione dei problemi. Si conclude che l'implementazione di un solido quadro teorico, insieme ad appropriate strategie pedagogiche, favorisce lo sviluppo di capacità di pensiero critico negli studenti, promuovendo la loro partecipazione attiva e l'apprendimento autonomo in classe.

Infine, viene mostrato lo studio realizzato da Alarcón & Caballero (2024), che ha analizzato l'uso di strategie didattiche per rafforzare il pensiero critico negli studenti dell'ottavo anno dell'istituto scolastico di San José de Picoaza. Utilizzando un approccio misto, 15 studenti sono stati valutati utilizzando la Young Children's Critical Thinking Scale (YCTCS) e cinque insegnanti di matematica. I risultati mostrano prestazioni migliori nel riconoscimento di schemi (65-85%) rispetto alle capacità argomentative (60-70%), evidenziando la necessità di strategie differenziate per affrontare diversi livelli di sviluppo cognitivo. È stato riscontrato che la combinazione di apprendimento collaborativo e strumenti digitali migliora significativamente il processo di insegnamento-apprendimento. Di conseguenza, è stata progettata e validata una proposta pratica con attività innovative come il "Mercato Matematico" e dibattiti argomentativi, volti a rafforzare il pensiero critico in classe. Si conclude che l'implementazione di metodologie dinamiche adattate alle esigenze degli studenti contribuisce al miglioramento del pensiero critico nell'istruzione di base.

Pensiero critico

Il pensiero critico è definito come il processo di formulazione di giudizi in modo deliberato e autoregolato, che ci consente di interpretare, analizzare, valutare e dedurre, nonché di spiegare prove, concetti, metodi, criteri e contesti su cui si basa un dato giudizio (López et al., 2022). Questo tipo di pensiero è uno

strumento cognitivo che incoraggia la capacità degli studenti di riflettere, mettere in discussione le informazioni e adattarsi a nuove circostanze (Gonzales, 2023).

Nella società odierna, le istituzioni educative si sforzano di promuovere questa competenza, poiché sono necessari cittadini capaci di prendere decisioni e risolvere i problemi in modo creativo (Cosi e Zeballos, 2024). Tuttavia, i risultati dei test di ammissione all'università indicano che molti studenti hanno difficoltà a ragionare in modo chiaro e logico e a stabilire collegamenti coerenti tra idee e risultati, mostrando prestazioni limitate in abilità come argomentare e ragionare correttamente (López et al., 2022). Tra le capacità di pensiero critico che gli studenti acquisiscono durante lo sviluppo, spiccano le seguenti (Tabella 1):

Tabella 1. *Capacità di pensiero critico sono stati intervistati in interviste semi-strutturate.*

Abilità di pensiero critico	Descrizione
Descrizione Capacità interpretativa	Comprendere le informazioni.
Capacità analitica	Identificare l'intenzione, la profondità, il contesto e lo sfondo di un discorso.
Capacità di ragionamento logico-critico	Applicazione del pensiero riflessivo e volontario per risolvere problemi, associare dati e rilevare distorsioni.
Capacità di valutare	Determinare il grado di attendibilità delle fonti e dei discorsi.
Capacità di inferire	Identificazione dei dati rilevanti e formulazione di conclusioni ragionevoli.
Capacità di spiegare	Espressione del ragionamento in modo chiaro, conciso, riflessivo e coerente.

Nota: la Tabella 1 presenta le principali abilità cognitive necessarie per lo sviluppo del pensiero critico, tra cui interpretazione, analisi, ragionamento logico-critico, valutazione, inferenza e spiegazione. Adattato da Salvatierra-Ávila et al. (2023).

La tabella 1 fornisce una panoramica strutturata delle competenze essenziali per il pensiero critico, evidenziandone l'applicazione nell'interpretazione, analisi e valutazione delle informazioni. Queste competenze consentono lo sviluppo di un ragionamento più profondo e strutturato, favorendo l'autonomia intellettuale e l'argomentazione ragionata. La sua integrazione nel processo educativo rafforza la capacità degli studenti di riflettere e prendere decisioni informate.

In un mondo interconnesso, è fondamentale fornire ai bambini e ai ragazzi gli strumenti che consentano loro di identificare informazioni veritiere, distinguere i fatti dalle opinioni ed evitare dati parziali o falsi (Vila et al., 2023). In questo modo possono valutare la qualità e la pertinenza delle informazioni prima di supportare

le proprie conclusioni. Pertanto, promuovere il pensiero critico è fondamentale per affrontare le sfide della società contemporanea (Satrústegui & Mateo, 2023).

Strategie di insegnamento

Le strategie didattiche costituiscono un insieme di approcci metodologici intenzionalmente progettati per orientare il processo di insegnamento e apprendimento, garantendo che i contenuti siano trasmessi in modo efficace (Vásquez-Calderón, 2024). Si tratta di strumenti pedagogici che gli educatori mettono in atto per facilitare l'acquisizione di conoscenze e competenze negli studenti, indipendentemente dall'ambiente in cui vengono applicati. Affinché queste strategie siano efficaci, è essenziale che siano scelte in modo appropriato.

in modo pertinente, consentendo di strutturare i contenuti in modo da favorire una comprensione profonda e duratura, promuovendo così un apprendimento significativo (Salazar et al., 2023).

Le strategie didattiche vanno oltre il mero trasferimento di informazioni accademiche, poiché hanno un impatto anche sullo sviluppo complessivo dell'individuo. Secondo Vásquez-Calderón (2024), l'applicazione di strategie pedagogiche da parte dell'insegnante è fondamentale per promuovere dinamiche interattive e arricchenti all'interno della classe, favorendo un ambiente di apprendimento collaborativo. In questa linea, Praxedes et al. (2024) sottolineano che il successo dell'insegnamento dipende in larga misura dalla profonda conoscenza che possiede l'educatore, che gli consente di utilizzare metodologie che migliorano la comprensione dello studente.

A livello regionale e nazionale, diverse indagini hanno individuato una correlazione diretta tra l'implementazione di strategie didattiche e il consolidamento di apprendimenti significativi, evidenziandone l'impatto positivo sull'istruzione (Espinoza & Lescay, 2023; Praxedes et al., 2024). Lo sviluppo del bambino è influenzato dalle interazioni che i bambini hanno con l'ambiente circostante, che sia con la famiglia, con gli amici o a scuola. Attraverso queste esperienze, cominciano a interpretare la realtà e a relazionarsi con essa (Salvatierra-Ávila et al., 2023). In questo contesto, le strategie di apprendimento svolgono un ruolo fondamentale, poiché non si limitano esclusivamente

all'insegnamento della lettura e della scrittura, ma integrano anche aspetti culturali, sociali e politici essenziali. Pertanto, queste strategie sono essenziali durante l'infanzia, poiché contribuiscono a un apprendimento più ampio e significativo.

È inoltre fondamentale che gli studenti siano incoraggiati ad analizzare e formulare le proprie conclusioni, anziché affidarsi a spiegazioni esterne. Questo approccio consente loro di sviluppare competenze nell'interpretazione autonoma dei testi, rafforzando così le loro capacità di ragionamento e di assunzione di decisioni. In questo modo si stimola la loro crescita intellettuale e si migliorano le loro capacità di problem-solving, poiché, basandosi sulle conoscenze pregresse e sul contesto, saranno in grado di identificare, anticipare e organizzare le informazioni in modo efficace.

2. METODOLOGÍA

Approccio alla ricerca

L'approccio di ricerca presentato nello studio è misto perché utilizza metodi quantitativi e qualitativi per valutare lo sviluppo del pensiero critico negli studenti della scuola primaria e elementare in un contesto di insegnamento multi-livello. Questo approccio ci consente di comprendere in modo più completo e dettagliato l'entità del problema, nonché le sue cause e caratteristiche sottostanti.

Da una prospettiva quantitativa, agli studenti sono stati somministrati test diagnostici per determinare il loro livello di pensiero critico, dividendo le risposte in dimensioni di comprensione, analisi, inferenza e valutazione. La raccolta di questi dati ha fornito un valore quantificabile delle capacità cognitive dei partecipanti. Inoltre, l'impiego di interviste semi-strutturate con gli insegnanti ci ha consentito di scoprire modelli e tendenze riguardanti l'applicazione delle strategie didattiche in classe.

La componente qualitativa dello studio si è basata su osservazioni in classe e interviste che hanno consentito un'analisi approfondita dell'interazione tra insegnanti e studenti e dell'efficacia delle strategie implementate. Attraverso l'osservazione, sono state catturate alcune caratteristiche dell'ambiente

educativo che non potevano essere registrate attraverso cifre quantificabili, come il livello di partecipazione degli studenti, la natura dell'interazione con l'insegnante e l'applicazione delle tecniche di insegnamento in una classe multi-grado.

Tipi di ricerca

Nel presente studio, la ricerca è stata descrittiva, il che ci ha permesso di analizzare la situazione attuale del pensiero critico negli studenti, identificando modelli e caratteristiche all'interno del processo di insegnamento-apprendimento. Sono stati riconosciuti il livello di sviluppo delle competenze critiche in classe e il modo in cui gli insegnanti implementano strategie per rafforzarle.

È stato condotto anche uno studio esplorativo per comprendere più a fondo le sfide che insegnanti e studenti devono affrontare nello sviluppo del pensiero critico in un contesto multi-classe. Questo tipo di studio aiuterà a identificare le sfide specifiche che emergono in un ambiente di apprendimento multilivello, nonché i limiti delle metodologie e delle risorse didattiche.

Infine, la ricerca ha adottato un approccio proattivo, attraverso il quale, sulla base dei risultati ottenuti nelle fasi precedenti, verranno proposte strategie didattiche volte a migliorare lo sviluppo del pensiero critico in classe, per rafforzare le capacità analitiche, argomentative e riflessive degli studenti della scuola di base a livello elementare e medio.

Metodi e tecniche di ricerca

Per la raccolta e l'analisi dei dati sono stati utilizzati metodi e tecniche diversi che hanno consentito di ottenere informazioni da più prospettive. È stata condotta un'intervista semi-strutturata con sei insegnanti della scuola media per individuare i fattori che hanno limitato lo sviluppo del pensiero critico. Attraverso domande aperte sono state raccolte informazioni sulle strategie didattiche utilizzate, sulle difficoltà didattiche e sulle risorse disponibili. Questo strumento ci ha permesso di analizzare la percezione degli insegnanti riguardo all'insegnamento del pensiero critico e di individuare potenziali lacune nella sua applicazione.

È stato inoltre somministrato un test diagnostico a 28 studenti dalla seconda alla settima elementare e secondaria, per valutare il loro livello di pensiero critico. Il test prevedeva domande a risposta multipla e una breve lettura con domande mirate all'analisi critica. È stato strutturato in quattro dimensioni: comprensione, analisi, inferenza e valutazione. La dimensione della comprensione ci ha permesso di misurare la capacità degli studenti di interpretare i testi e di estrarre informazioni rilevanti. La dimensione dell'analisi ha valutato la tua capacità di identificare le idee principali e di valutare le argomentazioni. La dimensione inferenziale misurava la loro capacità di formulare ipotesi e trarre deduzioni dalle informazioni fornite, mentre la dimensione valutativa valutava la loro capacità di argomentare e giustificare le risposte sulla base di prove.

Inoltre, sono state condotte tre osservazioni in classe in un gruppo di studenti di diverse classi, utilizzando un modulo strutturato che ha consentito la valutazione dell'interazione insegnante-studente, l'uso di strategie didattiche e il livello di partecipazione degli studenti alle attività di pensiero critico. La scheda di osservazione è stata progettata sulla base di dieci dimensioni chiave, ciascuna con cinque indicatori specifici. Le dimensioni valutate includono: pianificazione e organizzazione delle lezioni, strategie di insegnamento, uso della lingua e chiarezza delle spiegazioni, promozione del pensiero critico, gestione della classe e clima scolastico, motivazione e atteggiamento degli insegnanti, valutazione e feedback, uso delle risorse e dei materiali didattici, partecipazione degli studenti e adattamento alle loro esigenze.

Ciascuno di questi strumenti ha fornito informazioni complementari, consentendo una visione completa dell'insegnamento del pensiero critico nelle classi multi-livello. I risultati sono serviti come base per la progettazione di strategie didattiche che rispondono alle esigenze specifiche del contesto educativo e promuovono lo sviluppo di competenze critiche negli studenti.

Da un punto di vista teorico, sono stati utilizzati metodi di analisi e sintesi per svolgere le diverse fasi della ricerca, nonché la modellazione e un approccio sistemico allo sviluppo di strategie didattiche volte a sviluppare il pensiero critico negli studenti di un gruppo multi-classe.

Popolazione e campione

La popolazione dello studio era composta da otto insegnanti che insegnano nella scuola multi-grado e da 28 studenti della scuola elementare e secondaria, dalla seconda alla settima elementare. Data la natura del contesto educativo multilivello, in cui lo stesso insegnante si occupa di studenti di livelli diversi nello stesso spazio, si è rivelato essenziale analizzare sia le prospettive degli insegnanti sia il livello di sviluppo del pensiero critico negli studenti.

Per selezionare il campione è stata utilizzata una tecnica di campionamento non probabilistico e intenzionale, che ha consentito la selezione diretta dei partecipanti, tenendo conto della loro accessibilità e volontà di partecipare allo studio. Questa strategia ha garantito la rappresentatività dell'ambiente multilivello e ha consentito un'analisi dettagliata dell'impatto di questo approccio sull'insegnamento del pensiero critico. Di seguito viene presentato:

Tabella 2. *Campione di studio*

Tecniche di ricerca	Popolazione	Campione	Percentuale
Interviste agli insegnanti e osservazioni in classe	8 insegnanti di scuole multi-grado dell'ottavo circuito	6 insegnanti di scuole con una sola aula nel circuito 8A	75 %
Test pedagogico per valutare il pensiero critico	28 studenti della scuola monofamiliare Juan Montalvo	21 studenti della scuola elementare Juan Montalvo, con una sola aula, corrispondente ai livelli secondari della scuola elementare e media	75%

Indicatori per lo studio diagnostico.

Per valutare lo sviluppo del pensiero critico negli studenti e le strategie didattiche utilizzate dagli insegnanti, sono stati definiti i seguenti indicatori:

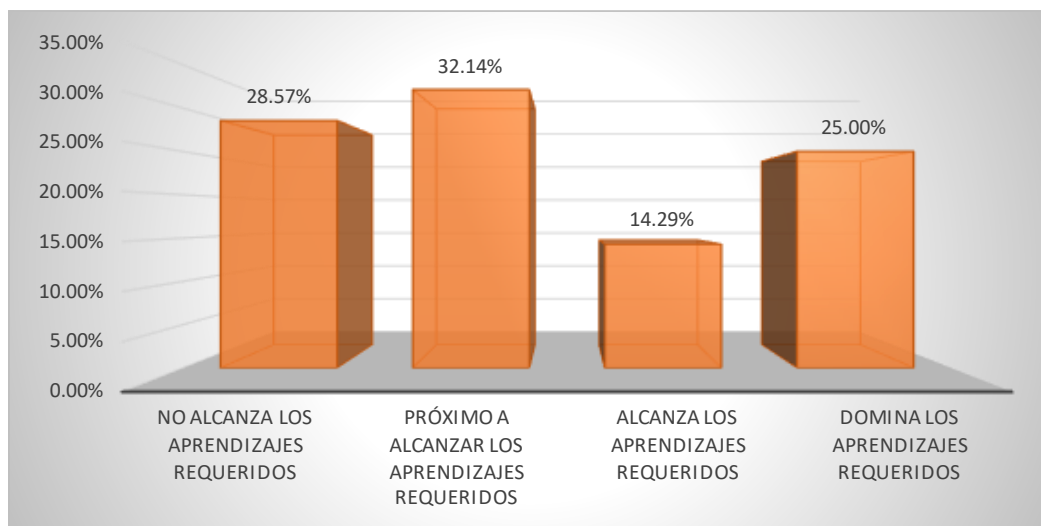
1. Comprensione della lettura: capacità degli studenti di interpretare i testi ed estrarre informazioni rilevanti.
2. Abilità argomentative: capacità degli studenti di formulare idee e giustificare le proprie risposte.

3. Utilizzo di strategie didattiche: applicazione di tecniche da parte degli insegnanti per promuovere il pensiero critico.
4. Interazione insegnante-studente: livello di partecipazione e dialogo in classe che incoraggia l'analisi e la riflessione.
5. Risorse didattiche: disponibilità e utilizzo di materiali didattici che promuovano l'apprendimento critico.
6. Valutazione dell'apprendimento: Il percorso metodologico per l'implementazione della ricerca si è articolato in tre fasi: in primo luogo, la diagnosi causale del problema; in secondo luogo, lo sviluppo di strategie didattiche per sviluppare il pensiero critico; e in terzo luogo, la convalida della proposta.

3. RISULTATI E DISCUSSIONE

El Risultati del test diagnostico per gli studenti:

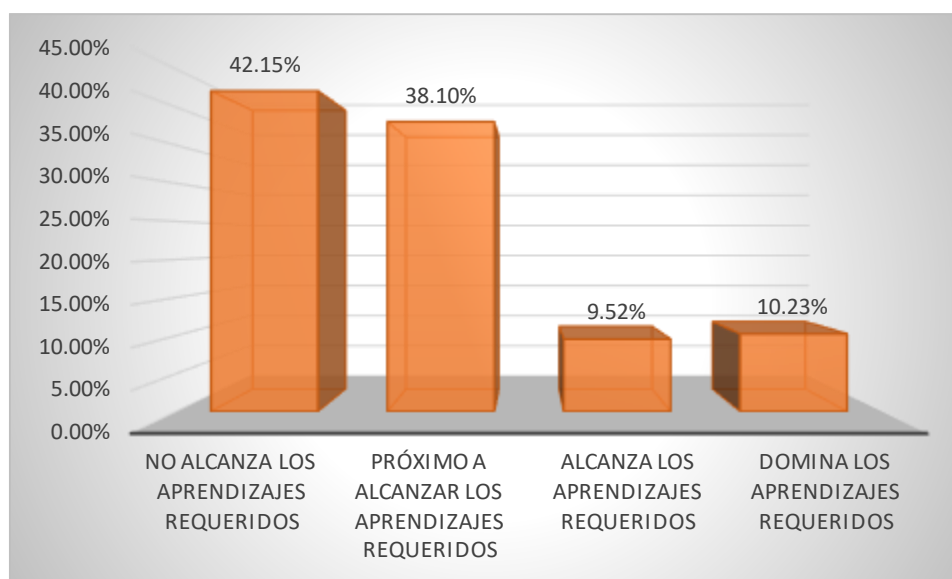
Figura 1. *Comprendere la dimensione*



La figura 1 muestra i livelli di comprensione raggiunti dagli studenti nella valutazione del pensiero critico in una classe di istruzione primaria multi-grado. I dati suggeriscono che il 28,57% degli studenti non raggiunge i risultati scolastici richiesti, il 32,14% è prossimo al raggiungimento dei risultati scolastici richiesti, il 14,29% raggiunge i risultati scolastici richiesti e il 25,00% raggiunge i risultati scolastici richiesti. Questi risultati suggeriscono che esiste un divario che deve essere colmato per migliorare l'uso del pensiero critico nell'istruzione multilivello

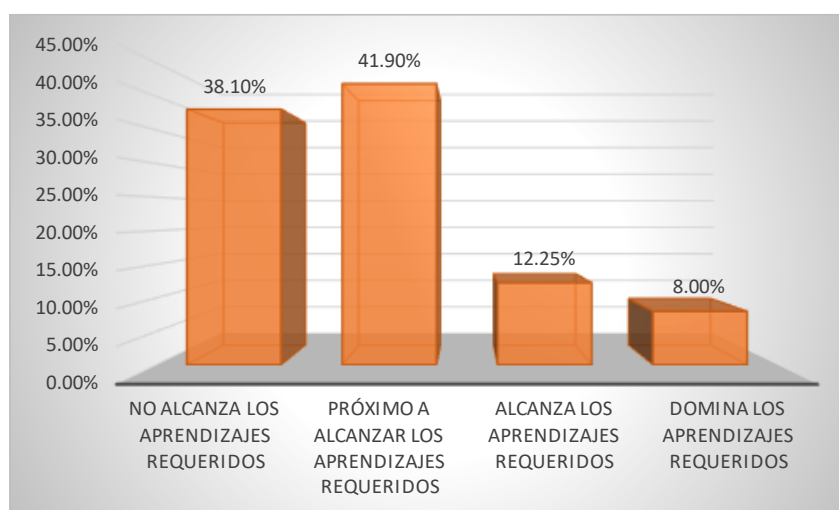
e che dovrebbero esserci molte strategie didattiche innovative per rendere questi processi più produttivi.

Figura 2. Dimensione: Analisi



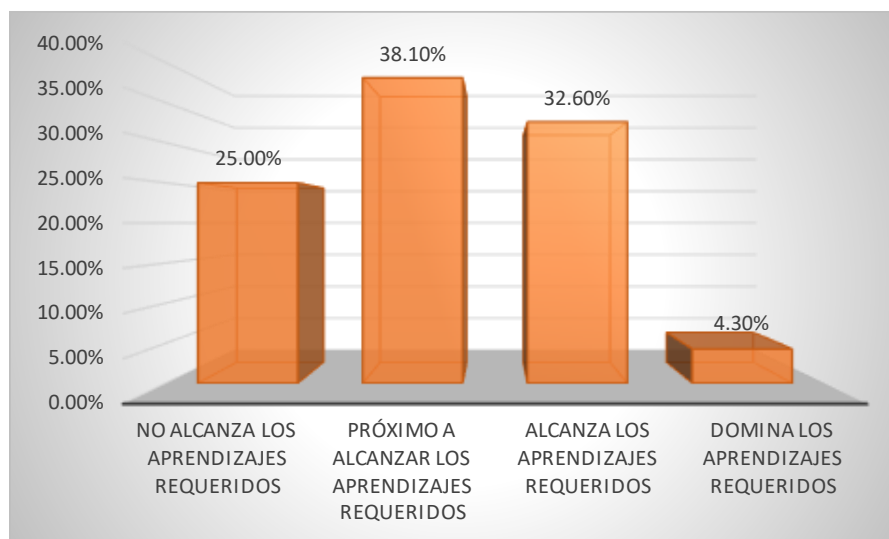
Secondo la Figura 2, si osserva che il 42,15% degli studenti non raggiunge gli apprendimenti richiesti, al contrario il 38,10% è prossimo al loro raggiungimento. Solo il 9,52% raggiunge l'apprendimento richiesto e il 10,23% lo padroneggia. Questi dati esprimono una grande difficoltà nello sviluppo del pensiero analitico e la conseguenza di ciò è la mancanza di metodi didattici che promuovano l'analisi critica negli studenti.

Figura 3. Dimensione: Inferenza



La figura 3 mostra che il 38,10% degli studenti non raggiunge gli standard di apprendimento, mentre il 41,90% li raggiunge quasi. Solo il 12,25% degli studenti raggiunge i risultati di apprendimento richiesti e l'8,00% mostra una maggiore competenza in questo ambito. Questi risultati indicano che gli studenti hanno una scarsa capacità di trarre conclusioni dai dati disponibili e pertanto sottolineano la necessità di progettare e attuare strategie didattiche che migliorino la capacità degli studenti di trarre inferenze, come uno degli aspetti più importanti del pensiero critico.

Figura 4. Dimensione: Valutazione



Secondo la Figura 4, il 25,00% degli studenti non raggiunge l'apprendimento richiesto e il 38,10% lo sta quasi raggiungendo. D'altro canto, il 32,60% degli studenti raggiunge i livelli di apprendimento richiesti e solo il 4,30% dimostra padronanza in questa dimensione. Questi risultati evidenziano una tendenza al miglioramento delle prestazioni nelle competenze di valutazione, ma dimostrano anche la necessità di rafforzare le strategie pedagogiche che consentano agli studenti di sviluppare un'analisi critica e prendere decisioni informate.

Risultati delle interviste con gli insegnanti

1. Definizione e percezione del pensiero critico

La maggior parte degli insegnanti intervistati concepisce il pensiero critico come la capacità degli studenti di analizzare, argomentare e mettere in discussione le informazioni. Tuttavia, alcuni di loro affermano che gli studenti hanno

effettivamente difficoltà a sviluppare queste competenze a causa dei metodi di insegnamento tradizionali più comunemente utilizzati.

Un insegnante ha affermato: "Il pensiero critico è importante affinché gli studenti imparino a mettere in discussione ciò che leggono e ad analizzare ciò che apprendono. Ma, purtroppo, a scuola a volte non abbiamo tempo per lavorare su queste competenze perché dobbiamo studiare il materiale didattico". Ciò indica che, sebbene gli insegnanti comprendano l'importanza del pensiero critico, questo non viene insegnato o praticato con successo a causa dei limiti imposti dal curriculum e della necessità di completare il programma accademico.

2. Strategie e metodi utilizzati

Gli insegnanti affermano di cercare di utilizzare strategie come discussioni, studi di casi e domande aperte per sviluppare il pensiero critico. Tuttavia, alcuni ammettono che queste strategie non vengono implementate in modo coerente a causa di limiti di tempo e di risorse. Un insegnante ha osservato: "Cerco di incoraggiare il pensiero critico con domande aperte o attività di discussione, ma la maggior parte degli studenti fa fatica ad articolare le proprie idee o a giustificarle". Un altro ha affermato che la maggior parte degli studenti è abituata a imparare a memoria e non prende l'iniziativa di mettere in discussione le informazioni. Questo è il risultato di una cultura dell'insegnamento basata principalmente sull'apprendimento mnemonico, in cui i contenuti vengono insegnati in un modo che non favorisce lo sviluppo di competenze basate sull'analisi di ordine superiore.

3. Sfide e problemi in classe

Le sfide più gravi individuate nell'insegnamento del pensiero critico sono state:

- Mancanza di motivazione da parte degli studenti: gli studenti tendono a evitare di impegnarsi in processi cognitivi come il ragionamento e l'auto-riflessione.
- Limitazioni dei contesti multi-livello: l'esistenza di diversi livelli di rendimento degli studenti rende difficile implementare l'insegnamento per promuovere equamente il pensiero critico.

- Lacune nella formazione degli insegnanti: alcuni insegnanti hanno affermato di non aver ricevuto una formazione su come insegnare il pensiero critico in una situazione multi-livello.
- Mancanza di risorse didattiche: mancanza di risorse che consentano l'implementazione di strategie didattiche che richiedono riflessione e autoriflessione.

Un'insegnante ha affermato: "Alcuni bambini non riescono nemmeno a provare a fare domande su ciò che leggono. Si limitano a memorizzare le informazioni e a ripeterle senza alcuna interazione". Questa testimonianza dimostra che in molti casi l'apprendimento rimane meccanico e superficiale e non consente l'acquisizione di capacità di pensiero critico.

4. Valutazione del pensiero critico negli studenti

Gli insegnanti utilizzano principalmente l'osservazione e le domande aperte per monitorare i progressi dei loro studenti nelle capacità di pensiero critico. Tuttavia, hanno affermato che gli studenti spesso incontrano difficoltà quando devono svolgere i seguenti compiti:

- Giustifica le tue risposte con argomenti appropriati.
- Fornire domande riflessive.
- Collegare i concetti appresi con situazioni di vita reale.

Un professore ha commentato: "Quando le persone mi chiedono di giustificare le loro risposte, molti di loro dicono semplicemente: 'Beh, questo è ciò che dice il libro'". Non c'è alcuna analisi." Ciò dimostra che gli studenti non hanno sviluppato la capacità di analisi approfondita e di porre domande, il che rappresenta uno svantaggio per il loro apprendimento autonomo.

5. Impatto del curriculum e suggerimenti

Gli insegnanti ritengono che l'attuale programma di studi non presti sufficiente attenzione al pensiero critico perché si concentra sulla memorizzazione dei contenuti anziché sull'applicazione e sull'analisi. Raccomandano di aggiungere più attività pratiche al programma scolastico e di rendere i metodi di insegnamento più flessibili per soddisfare le esigenze degli studenti di più classi.

Alcuni dei suggerimenti forniti dagli insegnanti sono:

- Fornire formazione su metodologie attive per lo sviluppo del pensiero critico.
- Progettare materiali didattici adatti ai diversi livelli degli insegnanti multi-classe.
- Promuovere la partecipazione della comunità e della famiglia al processo educativo.

Discussione

I risultati di questo studio indicano che esiste un divario considerevole nello sviluppo delle capacità di pensiero critico tra gli studenti della scuola primaria e secondaria in un contesto multi-classe. Il test diagnostico somministrato agli studenti mostra che la maggior parte di loro ha problemi nelle aree di comprensione, analisi, inferenza e valutazione, il che significa che i metodi didattici utilizzati non supportano adeguatamente lo sviluppo di capacità critiche. Ciò è coerente con quanto proposto da López Mendoza et al. (2022), secondo cui l'insegnamento nei contesti scolastici continua a concentrarsi sull'apprendimento meccanico anziché incoraggiare l'analisi riflessiva e la riflessione profonda. L'assenza di pratiche metodologiche attive limita il grado di libertà dello studente e ostacola la sua capacità di autocostruire la conoscenza.

Per quanto riguarda la dimensione della comprensione, i risultati mostrano che il 60,71% degli studenti si trova ai livelli di prestazione più bassi, il che sembra indicare problemi nell'interpretazione dei testi e nell'ottenimento delle informazioni necessarie. Come sottolineano Salvatierra-Avila et al. (2023), le strategie didattiche tradizionali basate sulla struttura delle informazioni influiscono negativamente sulla lettura e sulla sistematizzazione dei dati. D'altro canto, e a differenza dello studio di Quiroz et al. (2020), in cui l'uso delle tecnologie ha notevolmente aiutato la comprensione e l'analisi degli studenti, in questo studio non è stata rilevata una grande implementazione dei media digitali che aiutano nello sviluppo del pensiero critico.

Preoccupa la scarsa performance nella dimensione di analisi, in quanto il 42,15% degli studenti non raggiunge l'apprendimento richiesto e solo il 10,23% è competente. Questi risultati rivelano che gli studenti hanno difficoltà con la scomposizione, ovvero la capacità di scomporre un problema nelle sue parti

costituenti e di valutarle. Ciò è in linea con Mosquera-Murillo e Ospina-Orejarena (2023), i quali hanno osservato che le capacità di pensiero critico degli studenti della scuola primaria rimangono molto deboli perché non esiste una pedagogia adeguata per insegnare questa competenza. Tuttavia, mentre nel loro caso gli insegnanti hanno riconosciuto la necessità di utilizzare testi contestualizzati per incoraggiare l'analisi, in questo caso la valutazione dei contenuti nelle classi multi-livello non è incoraggiata.

Il 38,10% della popolazione studentesca non è in grado di riconoscere le relazioni tra i concetti e di trarre conclusioni valide, il che dimostra la dimensione inferenziale. Ciò è in linea con i risultati dello studio di Naparan e Alinsug (2020), secondo cui gli insegnanti nelle aree rurali hanno difficoltà a utilizzare strategie che suscitino inferenze e ragionamenti. Sebbene la loro analisi abbia permesso di individuare strategie efficaci, come l'apprendimento collaborativo e l'inserimento dei contenuti in contesti di vita reale, queste metodologie di insegnamento non sono comunemente messe in pratica in questo contesto educativo, ostacolando così il pensiero critico degli studenti.

Nonostante un leggero miglioramento, il 25% degli studenti non raggiunge ancora gli standard educativi richiesti e risulta indietro in altri ambiti. La capacità di valutare le informazioni è probabilmente il passaggio più essenziale nel processo decisionale e, in questo caso, la mancanza di questa competenza suggerisce che gli studenti non sono stati esposti a metodologie impegnative che richiedono risposte supportate da prove. Questo risultato è coerente con le osservazioni fatte da Darling-Hammond et al. (2020), secondo cui la valutazione critica è una competenza importante nell'istruzione e deve essere rafforzata con approcci pedagogici contemporanei. Contrariamente a studi precedenti che dimostrano risultati positivi derivanti dall'implementazione del Problem-Based Learning (PBL) nello sviluppo del pensiero valutativo (Quiroz et al., 2020), questi approcci non sono stati implementati in questo contesto specifico, il che potrebbe spiegare le lacune in quest'area.

Le interviste con gli insegnanti, insieme alle informazioni ottenute tramite il test diagnostico, suggeriscono che sono molteplici i motivi che complicano lo sviluppo del pensiero critico tra gli studenti. Il primo, e più eclatante, è l'uso di metodi didattici tradizionali che si basano in larga parte sull'apprendimento mnemonico.

Tali osservazioni sono state fatte da Tamayo et al. (2022), che ha osservato che in molti contesti educativi il pensiero critico viene spesso trascurato a causa della rigidità del curriculum. Inoltre, gli insegnanti hanno sottolineato che una formazione inadeguata alle strategie di insegnamento attive rappresenta un ostacolo all'insegnamento del pensiero critico nelle classi multi-livello. Ciò è diverso da quanto scoperto da Alarcón e Caballero (2024), i quali hanno riferito che la formazione degli insegnanti in determinate metodologie, come la pedagogia basata sulla ricerca, migliora significativamente l'insegnamento delle capacità di pensiero critico.

Un altro fattore chiave emerso dalle interviste è la mancanza di materiali didattici adeguati a promuovere il pensiero critico in classe. Sebbene alcuni studi come quello condotto da Quiroz et al. (2020) verifichino che le tecnologie educative aiutino a sviluppare capacità analitiche e valutative negli studenti; in questa particolare situazione non ci sono sufficienti risorse disponibili per applicare strumenti che funzionino con l'indagine e la risoluzione dei problemi. Di conseguenza, l'insegnamento si concentra sulla trasmissione di contenuti, senza dare agli studenti la possibilità di criticare o formulare ipotesi sulle informazioni loro presentate.

Infine, la demotivazione degli studenti è un tema ricorrente nell'insegnamento. Gli studenti hanno una predisposizione passiva all'apprendimento ed evitano le attività che richiedono sforzo intellettuale. Ciò coincide con le osservazioni di Mosquera-Murillo e Ospina-Orejarena (2023), i quali sostengono che la motivazione è un elemento necessario per coltivare il pensiero critico e, in sua assenza, diventa difficile implementare nuove didattiche. Tuttavia, a differenza della loro analisi, in cui venivano proposte attività gamificate per catturare l'attenzione degli studenti, in questo contesto non sono stati presi in considerazione altri modi per aumentare la motivazione in classe.

4. CONCLUSIONI

In conclusione, i risultati evidenziano la necessità di rafforzare l'insegnamento del pensiero critico nei contesti multi-livello attraverso l'uso di strategie didattiche innovative. Il confronto con altre pubblicazioni scientifiche dimostra che esistono metodologie efficaci, come l'apprendimento basato sui problemi, le tecnologie educative e l'insegnamento collaborativo, che hanno dimostrato di migliorare lo sviluppo del pensiero critico in altri casi. D'altro canto, in questa unità didattica, l'insegnamento si concentra ancora sull'apprendimento mnemonico e sulla ripetizione, il che ostacola la capacità degli studenti di analizzare, dedurre e valutare le informazioni in modo autonomo. Per affrontare queste sfide è necessario formare gli insegnanti sulla metodologia attiva e fornire alle scuole le risorse necessarie per promuovere il pensiero critico fin dalle prime fasi dell'apprendimento.

BIBLIOGRAFÍCI

- Alarcón, J. V. e Caballero, E. A. (2024). Strategie didattiche per lo sviluppo del pensiero critico negli studenti dell'ottavo anno presso l'istituto scolastico di San José de Picoaza. *Reincisol.*, 3(6), articolo 6. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)6507-6524](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)6507-6524)
- Ambarita, A., Destini, F., & Septiawan, D. (2021). Sviluppo di un piano didattico basato sul backward design per migliorare il pensiero critico degli studenti della scuola elementare. *Atti della quarta conferenza internazionale su innovazione nell'apprendimento e istruzione di qualità*, 1-5. <https://doi.org/10.1145/3452144.3452153>
- Cosi Blancas, AJ e Zeballos Hurtado, NJ (2024). La relazione tra pensiero critico e apprendimento negli studenti di ingegneria elettrica. *Rivista InveCom*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10641867>
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., e Osher, D. (2020). Implicazioni della scienza dell'apprendimento e dello sviluppo per la pratica educativa. *Scienza dello sviluppo applicata*, 24(2), 97-140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Del Águila, M. del A., Balladares, C., & del Águila, F. (2022). Strategie di insegnamento e pensiero critico nella scuola materna. *Rivista scientifica multidisciplinare Ciencia Latina*, 6(1), Articolo 1. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1535

- Espinoza, R. A., e Lescay, D. M. (2023). Strategie didattiche per lo sviluppo di un apprendimento significativo in ambito contabile mediante l'uso delle TIC negli istituti tecnici superiori. *Rivista scientifica multidisciplinare di Scienze Latine*, 7(3), Articolo 3. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6503
- Gonzales, F. del C. (2023). Sviluppo del pensiero critico: una necessità nella formazione degli studenti universitari. *Giornale Iberoamericano ConCiencia*, 8(1), articolo 1. <https://doi.org/10.32654/ConCiencia.8-1.1>
- López Mendoza, M., Moreno Moreno, E. M., Uyaguari Flores, J. F., Barrera Mendoza, M. P., López Mendoza, M., Moreno Moreno, E. M., Uyaguari Flores, J. F., & Barrera Mendoza, M. P. (2022). LO SVILUPPO DEL PENSIERO CRITICO IN CLASSE: TESTIMONIANZE DI ECCELLENTI INSEGNANTI ECUADORIANI. *Areté, Rivista digitale del Dottorato in Educazione*, 8(15), 161-180. <https://doi.org/10.55560/arete.2022.15.8.8>
- Mosquera-Murillo, C. R., & Ospina-Orejarena, B. (2023). Didattica e sviluppo del pensiero critico nei processi di insegnamento-apprendimento. *INNOVA Research Journal*, 8(3.1), Articolo 3.1. <https://doi.org/10.33890/innova.v8.n3.1.2023.2397>
- Naparan, GB e Alinsug, VG (2020). Strategie di classe per insegnanti di classi multilivello (articolo scientifico SSRN 3651296). *Rete di ricerca in scienze sociali*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3651296>
- Núñez-Lira, L. A., Gallardo-Lucas, D. M., Aliaga-Pacore, A. A., & Diaz-Dumont, J. R. (2020). Strategie didattiche per lo sviluppo del pensiero critico negli studenti della scuola elementare*. *Rivista Eleuthera*, 22(2), 31-50.
- Praxedes, M. M., Guerrero, J. S., Goya, Y. A., Vera, A. V., Ruiz, D. J., & Mendoza, M. V. (2024). L'applicazione di metodologie attive nel processo di insegnamento-apprendimento in classe. *Rivista scientifica multidisciplinare di Scienze Latine*, 8(3), Articolo 3. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11309
- Quiroz, G. B. Á., Calle, C. del P. V. de la, & Vásquez, D. A. L. (2020). ICT/TAC: Soggettività dei giovani studenti universitari di Montería1. *Rivista interamericana di ricerca, istruzione e pedagogia*, 13(2), 115-156.
- Quispe, M. (2024). Strategie didattiche per rafforzare il pensiero critico negli studenti delle scuole secondarie: un'analisi delle pratiche pedagogiche efficaci. <https://zenodo.org/records/14484019>
- Rachmawati, N. H., Muhroji, M., Misyanto, M., & Yusrin, Y. (2024). Coltivare il pensiero critico: strategie curriculari indipendenti per migliorare le capacità di pensiero critico negli studenti della scuola elementare. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 99-114. <https://doi.org/10.56972/jikm.v4i1.169>

- Salazar, D. M., Chavarría, B. A., Villacís, G. de las M., & Vilatuña, D. J. (2023). *Estrategie didattiche per l'insegnamento/apprendimento negli istituti di istruzione superiore tecnologica in Ecuador, anno 2022*. *Rivista scientifica multidisciplinare sottoposta a revisione paritaria PENTACIENCIAS*, 5(2), 516-528.
- Salvatierra-Avila, F., Quijije-Barcia, M., & Baque-Pibaque, L. (2023). *Strategia di apprendimento per sviluppare il pensiero critico negli studenti di quarta elementare presso l'Unità Educativa Quince de Octubre*. 593 Editore digitale CEIT, 8(1-1), articolo 1-1. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1548>
- Sarwanto, Fajari, L.E.W. e Chumdari. (2021). *ABILITÀ DI PENSIERO CRITICO E IL LORO IMPATTO SUGLI STUDENTI DELLA SCUOLA ELEMENTARE*. *Rivista malese di apprendimento e istruzione*, 18(2), articolo 2. <https://doi.org/10.32890/mjli2021.18.2.6>
- Satrústegui, A., & Mateo, E. (2023). *Migliorare il pensiero critico negli studenti delle scuole secondarie attraverso l'apprendimento basato sui problemi in un ambiente STEAM*. *Rivista degli stili di apprendimento*, 16(32), Articolo 32. <https://doi.org/10.55777/rea.v16i32.5990>
- Susanti, R. (2024). *Estrategie efficaci per sviluppare capacità di pensiero critico nei bambini in età scolare elementare*. *Studi interdisciplinari di West Science*, 2(04), Articolo 04. <https://doi.org/10.58812/wsis.v2i04.785>
- Vásquez-Calderón, YY (2024). *Estrategie di insegnamento per un apprendimento significativo in un istituto scolastico, Perù*. *Episteme Koinonia*. *Rivista elettronica di scienze dell'educazione, discipline umanistiche, arti e belle arti*, 7, 244-262. <https://doi.org/10.35381/e.k.v7i1.3733>
- Vila, L. V., Márquez, C., & Oliveras, B. O. (2023). *Una proposta per la progettazione di attività che sviluppino il pensiero critico nelle lezioni di scienze*. *Rivista Eureka sull'insegnamento e la diffusione della scienza*, 20(1), 130201-130218.