



Italia, C., & Tigano, A. (2024). *Puoi contarci!* Filosofare con il sapere matematico: riflessioni pedagogiche e strategie didattiche per alunni discalculici. *Indagine e Pratica Filosofica*, 2(1), 53-63. ISSN: 3035-0581.

DENOMINAZIONE ALTERNATIVA: *Philosophical Inquiry and Practice*

EN_ You can count on it! *Philosophizing with mathematical knowledge: pedagogical reflections and teaching strategies for dyscalculic pupils*

***Puoi contarci!* Filosofare con il sapere matematico: riflessioni pedagogiche e strategie didattiche per alunni discalculici**

Caterina Italia

Docente di Scuola Primaria; CRIF Sicilia.
caterina.italia@icloud.com

Alessandra Tigano

Direttivo Nazionale CRIF; Presidente CRIF Sicilia.
sandratigano@virgilio.it

RIASSUNTO: Il curriculum della *Philosophy for Children* (P4C) offre utili opportunità per gli alunni discalculici e per chi ha difficoltà nel calcolo. Oltre ai collegamenti tra filosofia e matematica, legati all'uso della logica, si esplorano i benefici della P4C per questi studenti. Seguendo le indicazioni nazionali per il curriculum e le linee guida per gli studenti con DSA, si dimostra come la P4C, attraverso il pensiero riflessivo, supporti il passaggio dal concreto all'astratto, tipico del pensiero formale. Le attività laboratoriali permettono agli alunni di destrutturare i processi matematici in micro-azioni, rendendo la matematica una costruzione di ragionamenti condivisi. Questa pratica filosofica migliora l'intelligenza numerica, sostiene alunni con fragilità nel calcolo e incoraggia i docenti a superare approcci trasmissivi, rinnovando le strategie didattiche e gli ambienti di apprendimento.

PAROLE-CHIAVE:
P4C. Inclusione.
Discalculia.
Didattica della
Comunità di
Ricerca.
Indicazioni
Nazionali.

You Can Count on It! Philosophizing With Mathematical Knowledge: Pedagogical Reflections and Teaching Strategies for Dyscalculic Pupils

ABSTRACT: The Philosophy for Children (P4C) curriculum offers useful opportunities for students with dyscalculia and those struggling with mathematical calculation. Beyond the connections between philosophy and mathematics, rooted in the use of logic, this paper explores the benefits of P4C for these learners. Following national curriculum guidelines and directives for students with learning disabilities, P4C is shown to support the transition from concrete to abstract thinking, characteristic of formal reasoning, through reflective thinking practices. Laboratory activities allow students to deconstruct mathematical processes into micro-steps, making mathematics a construction of reasoning shared by the community. This philosophical practice enhances numerical intelligence, supports students with calculation challenges, and encourages teachers to move beyond transmissive approaches, fostering renewed teaching strategies and learning environments.

KEYWORDS:
P4C. Inclusion.
Dyscalculia.
Research
Community
Approach.
National
Guidelines.

1. Progettare laboratori filosofici come supporto agli studenti con discalculia

La matematica è spesso considerata una disciplina ostica. I processi cognitivi che stanno alla base dell'esecuzione di un calcolo o della risoluzione di un problema sono complessi, numerosi, differenti tra loro. Tranne rare eccezioni, per predisposizioni personali, lo studio dell'aritmetica richiede applicazione, intuizione, dedizione. Talvolta, però, ciò non è sufficiente, soprattutto se ci si riferisce a studenti discalculici che, spesso, appaiono demotivati e rinunciatari sia sul piano cognitivo che motivazionale. La discalculia rientra nel gruppo dei DSA, tra questi il più noto è di certo la dislessia. La discalculia, invece, nonostante abbia anch'essa un'incidenza tra il 3,6% e il 6,5%, è un disturbo che è stato riconosciuto ufficialmente per la prima volta solo nel 2001, presso il *Department for Education and Skills* britannico.

I disturbi che causano gravi difficoltà nell'apprendimento dei numeri e del calcolo (discalculia) hanno probabilmente una diffusione analoga a quelli dello sviluppo nell'apprendimento della lettura (dislessia). Le migliori stime di prevalenza indicano per entrambi una percentuale compresa tra il 3,6 e il 6,5 % (Butterworth & Yeo, 2011, p.13).

In linea con il Dipartimento britannico, la legge italiana n. 170/2010 definisce la discalculia come «un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri» (p. 1). Per la numerosità dei processi mentali messi in circolo da un'operazione aritmetica, risulta difficile fornire una definizione precisa di discalculia e a oggi, gli studi sull'argomento sono ancora pochi e talvolta hanno condotto a risultati molto diversi tra loro. Dal 2013 il CRIF Sicilia in collaborazione con la prof.ssa Francesca Pulvirenti dell'Università di Catania, responsabile scientifico del Master *Didattica e psicopedagogia per i disturbi specifici dell'apprendimento*, sperimenta percorsi inclusivi che possano mettere in relazione la P4C con i disturbi di apprendimento. Recentemente, si è cercato di verificare in che modo i laboratori di filosofia, possano fornire un ulteriore supporto agli studenti con discalculia e favorire il loro successo scolastico. Le attività sono state progettate da due formatrici del CRIF Sicilia, le proff.sse Caterina Italia e Alessandra Tigano, e sperimentate all'interno del circuito di istituzioni scolastiche siciliane *amiche della P4C* che hanno visto anche la collaborazione delle docenti S. Gangemi e M. Fortunato.

Entrando nel merito della ricerca, non c'è dubbio che ci sia un nesso tra filosofia e matematica: entrambe poggiano le loro fondamenta sulla logica, il ragionamento, induttivo e/o deduttivo, che li caratterizza entrambi. Proprio sul filo del pensiero riflessivo, la progettazione del percorso didattico intitolato "Puoi contarci?" ha inteso riflettere sul curriculum del sapere matematico previsto per la Scuola Primaria nel

tentativo di accompagnare gli studenti discalculici a un approccio migliore a questa disciplina, ricorrendo al metodo della P4C, alle strategie didattiche e agli ambienti di apprendimento teorizzati e praticati da Matthew Lipman, sin dagli anni '70. Dalle esperienze condotte con alunni di Scuola Primaria appare evidente che, per tentare di arginare le difficoltà nel calcolo e nella risoluzione dei problemi, sia di fondamentale importanza ridurre le operazioni complesse del pensiero matematico, in tappe di difficoltà progressiva. È sempre auspicabile ridurre ciò che è astratto e oscuro, in pochi concetti chiari e distinti.

Prima di avviare qualsiasi esercizio di aritmetica, il facilitatore dovrebbe porsi come compito quello di accertarsi che il linguaggio matematico adoperato sia comprensibile per tutti. Per tale ragione, i laboratori di P4C possono essere utili, al fine di discutere intorno ai concetti base del sapere matematico. La Comunità di Ricerca (CdR), in maniera polifonica, sulla base di un pretesto avvia un'indagine su termini e concetti che devono poi essere messi in pratica, durante il laboratorio. Per la nostra sperimentazione, attraverso pagine stimolo (filastrocche, stralci di libro) sono stati discussi in cerchio alcune idee connesse agli ambiti dei *Numeri*, di *Spazio* e *Figure* previste dai traguardi delle *Indicazioni nazionali 2012*, tra questi i concetti relativi alle parole: matematica, numero, relazione, modello, immagine, forma geometrica, tangram.

Accordare la CdR sui termini è risultata una pratica utile per tutti gli alunni, e in particolare per gli alunni discalculici. Discutere in circolo ha dato l'opportunità ai bambini discalculici di partecipare alle attività proposte alla pari con gli altri compagni di classe. Questo perché, utilizzando un altro codice, cioè quello linguistico e comunicativo, le loro difficoltà in matematica non sono emerse o comunque non sono state determinanti per la prestazione finale. Ciò ha offerto loro una forte motivazione e ha migliorato la percezione che gli alunni hanno di sé stessi. Avere un approccio positivo verso la disciplina, inoltre, permette di avere risultati migliori, perché riduce l'ansia da prestazione e l'alunno si mostra più predisposto ad apprendere giocando a filosofare.

A nostro parere, questa è una delle maggiori conquiste della P4C in presenza di alunni con DSA, perché offre l'opportunità di considerare la classe come spazio eterotopico, evolutivo e inclusivo (Tigano 2015a; 2015b). Gli allievi con discalculia, nello specifico, mettono in risalto le proprie qualità e minimizzano i propri limiti, valorizzando la propria capacità di ragionare e di produrre pensieri matematici, puntando sull'oralità e sulla *manipolazione*, e sulla *raffigurazione visiva* dei numeri e delle figure, come raccomandato dalle stesse *Linee guida* per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con DSA del 2011. Il laboratorio filosofico orientato all'apprendimento di concetti matematici è stato, ancora una volta, un efficace strumento del protagonismo scolastico (Tigano 2012). Infatti, dalle osservazioni pedagogiche si è più

volte notato che le prestazioni degli studenti discalculici e di quelli che, in generale, hanno difficoltà con il calcolo matematico sono perlopiù uguali, se non addirittura migliori, rispetto a quelle dei propri coetanei. Un altro aspetto da evidenziare quando si pratica la filosofia con bambini discalculici è l'opportunità di ricorrere al pensare ad alta voce nel momento in cui si svolge un'operazione matematica o si risolve un problema. Aiutare gli studenti a verbalizzare le procedure da mettere in atto, nel momento stesso in cui si opera, aiuta a rendere esplicito il proprio pensiero riflessivo. Ciò permette al facilitatore di guidare lo studente verso la corretta esecuzione del compito, incalzandolo con le giuste domande. Raccontare ciò che si fa, mentre lo si fa, aiuta lo studente a districare i propri pensieri e anche ad autocorreggersi.

In particolare, le raccomandazioni fino al 2010 sono orientate a training specialistici mirati al recupero delle difficoltà di calcolo e della conoscenza numerica, nello specifico, leggere e scrivere numeri, capacità di confronto di quantità, procedure e strategie di calcolo (LG ISS DSA, 2022, Raccomandazione 3: Studi di Fuchs et al., 2005, 2009, 2010; Powell, 2009). Le attuali raccomandazioni segnalano invece l'importanza di interventi basati sull'istruzione diretta e sistematica delle procedure da utilizzare quando si effettuano calcoli o si lavora con i numeri, l'importanza di servirsi di conoscenze con aderenza alla vita reale attraverso esercizi concreti basati sulla quotidianità dello studente (Vio & Tressoldi, 2022, p. 93).

Per far ciò diviene importante strutturare bene ogni attività da proporre, suddividendola in fasi di progressiva difficoltà. Con gli alunni discalculici, poco va lasciato all'improvvisazione. La riuscita del compito dipende molto dalle competenze riflessive del docente facilitatore (Cosentino 2005; Pulvirenti, Garaffo & Tigano 2014; Schön 1983) e dalla sua capacità di suddividere in parti semplici e di immediata comprensione, processi aritmetici complessi. Altro elemento imprescindibile è quello di riportare al concreto ciò che in matematica è astratto. Questo impone attenzione per la ricerca dei giusti materiali: sassolini, gettoni, tesserine, dadi, tangram, stuzzicadenti e tutto ciò che può essere utile a numerare, raffigurare, rappresentare, operare. Ronit Bird, docente specializzata nella didattica per studenti con DSA, in maniera efficace riassume così il suo metodo, in uno dei suoi testi dedicato ad attività laboratoriali con alunni con discalculia: «La mia osservazione finale sul tipo di approccio didattico più adatto agli studenti discalculici è il consiglio di «spezzettare» ogni argomento in passaggi progressivi il più possibile piccoli, e non dare per scontato ciò che gli studenti dovrebbero già sapere» (Bird, 2014, p.14).

2. Sperimentare in circolo: la scelta dei pretesti

Il progetto “Puoi contarci!” ha mostrato la sua grande efficacia poiché, sebbene sia stato ideato per alunni con DSA certificato, si è rivelato utile anche per tutti gli alunni con generiche difficoltà nel calcolo. Come precisato in precedenza, ogni attività viene anticipata da una serie di laboratori di P4C sui concetti che poi saranno centrali nelle attività proposte. La comunità di ricerca, come prima tappa, ha avuto quindi il compito di avviare un’indagine sul concetto di “numero”. Come pretesto è stata utilizzata la filastrocca “Il trionfo dello zero” (Rodari, 2011). Dopo la stesura dell’agenda e la discussione, in stile lipmaniano, sul proprio quadernetto di filosofia agli alunni è stato chiesto di indicare le proprie qualità e poi di rappresentarsi come un numero; quindi, di specificare in cosa si considerino uno “zero” e in cosa si considerino un “dieci”.

Il concetto di numero, già in fase di discussione, ha condotto gli alunni a riflettere sul concetto di “relazione”. Nella seconda sessione, è stato adoperato un brano tratto da *Pixie* (Lipman, 1999), che ha aperto la discussione prima sul concetto di “modello” e poi sull’idea di “relazione tra l’oggetto e il modello”. Approfondire insieme ciò che si sa sul numero e la relazione, ha condotto la CdR alla lettura di un testo per bambini sul filosofo e matematico Pitagora di Samo. Alcuni passaggi tratti dal libro *Pitagora e il numero maledetto* (Novelli, 2012), hanno reso più accattivante la conoscenza della biografia del filosofo. Il laboratorio P4C ha interrogato la domanda “Che cosa significa pensare che tutto è numero?”. Il concetto di numero è stato perlustrato poi attraverso l’utilizzo ragionato di sassolini e tessere del mosaico: sono stati costruiti dagli alunni i numeri triangoli, rettangoli e quadrati. Proprio grazie alla rappresentazione per mezzo di materiali manipolabili, gli alunni sono stati in grado di ricavare le regole matematiche che portano alla costruzione dei suddetti numeri triangoli, rettangoli e quadrati. Tutte le operazioni sono state riportate poi su poster murali costruiti in sottogruppi.

Utilizzare oggetti concreti per poi ricavare formule e produrre immagini (cartelloni) è stato di grande aiuto per gli alunni discalculici. Il poster murale diventa, infatti, anche una mappa concettuale, pronta all’uso e subito disponibile allo sguardo dell’alunno. Contribuire alla realizzazione del cartellone, averci ragionato su, compensa la difficoltà dell’alunno a ricordare tramite la memorizzazione della regola. Ogni regola matematica, va compresa, per essere recuperata quando serve. Gli alunni con DSA hanno infatti spesso problemi con la memoria di lavoro e a lungo termine. Faticano a memorizzare i procedimenti che stanno alla base di operazioni complesse. L’alunno discalculico deve capire i processi aritmetici, non potendo contare sull’abilità di ricordare a memoria le formule o le tabelline. Per giungere alla comprensione del teorema di Pitagora, per diversi giorni, la comunità di ricerca ha indagato i concetti di “immagine, forma e relazione”.

Questo argomento non è espressamente previsto per la Scuola Primaria dalle *Indicazioni Nazionali* 2012, ma – nell’orizzonte della costruzione di un curricolo di istituto verticale, unitario e organico –, lavorando con le forme geometriche è possibile anticiparne la presentazione, senza alcuna complicazione per la comprensione. Come pretesto è stata adoperata “La leggenda del tangram”, reperita sul Web,¹ insieme a pezzetti di plastica con forme geometriche. Grazie a tali materiali sono stati rinforzati i concetti di triangolo, quadrato e parallelogramma. Inoltre, sono stati raffigurati con i tangram anche i personaggi della leggenda (il ragazzo e il monaco) mentre assumono diverse posizioni (seduti in preghiera, mentre camminano e trasportano oggetti). Una volta compresa la struttura a sette parti del tangram (cinque triangoli di diversa misura, un quadrato e un parallelogramma), si è riprodotto visivamente il celebre teorema di Pitagora. Tutti gli alunni sono stati chiamati a ricostruire e a spiegare verbalmente il teorema, usando i pezzi a disposizione. Per consolidare la conoscenza, è stato infine creato l’albero di Pitagora: attraverso il frattale raffigurante il teorema, gli alunni hanno riprodotto più volte l’immagine fino a creare un albero.

3. Miglioramenti e risultati raggiunti

L’obiettivo principale del Progetto intitolato “Puoi Contarci!” è stato quello di dimostrare come la P4C di Lipman possa contribuire a favorire inclusione e sviluppo dell’intelligenza numerica per tutti gli alunni, in particolare per quelli con difficoltà in matematica. Il percorso è stato già testato in due gruppi diversi e i risultati sono stati positivi in entrambi i contesti. Ovviamente ci sono ampi margini di miglioramento, legati alla attività di approfondimento e studio di quanto già prodotto. Se gli alunni con discalculia possiedono un senso numerico talvolta carente, discutere prima sui concetti, con laboratori filosofici pre-strutturati, può aiutare a compensare la mancanza di una naturale sensibilità per le quantità.

Accompagnare la pratica matematica con storie, racconti e materiali facili da manipolare, aiuta gli alunni a costruirsi un’immagine mentale del numero e delle relazioni tra numeri. La stessa cosa accade per la geometria intesa come nesso tra forme, in questo caso il tangram si è rivelato un ottimo ausilio. La pratica filosofica aiuta l’alunno con discalculia anche a trasferire le conoscenze da un’area all’altra della matematica, verbalizzando ad alta voce passaggi e procedure, con le opportune e ragionate domande guida. Il conteggio manuale e la manipolazione di oggetti sostengono i limiti della memoria di lavoro dei bambini con DSA.

In ultimo, se è vero che la maggior parte degli alunni con discalculia non ama la matematica e sviluppa strategie di evitamento, se non addirittura stati di ansia, è stato

¹ URL: <https://www.montessorianamentelucca.it/wp-content/uploads/2023/11/Il-tangram-la-leggenda.pdf>

dimostrato, tramite questionari di gradimento, che gli alunni hanno frequentato volentieri i laboratori di P4C e hanno dato la loro disponibilità a frequentarne un altro, come prosieguo. Tutto ciò conduce alla conclusione che di per sé non esistono bisogni educativi speciali, ma che probabilmente debba essere cura dell'educatore/facilitatore creare percorsi di apprendimento multipli e diversi per competenze richieste, in modo da far sì che ognuno possa soddisfare la propria sete di apprendere in modo del tutto naturale e adeguato alle proprie potenzialità.

4. Filosofare con le *Indicazioni Nazionali*: nuovi scenari

Sulle tracce di Lipman, questa sperimentazione dimostra che le strategie filosofiche producono miglioramenti concreti e significativi del pensiero (Lipman, 2005, p. 11) nell'orizzonte di un'educazione dialogica, di comunità e inclusiva che implementa la CdR come paradigma di una didattica filosofica (Cosentino 2009; 2021; 2023). Ancora una volta, la P4C si è ben integrata nella didattica dell'insegnamento della matematica per la Scuola Primaria, ed è capace di aprire nuovi scenari in un'ottica inclusiva dei processi d'apprendimento-insegnamento (Italia & Tigano 2023). Il progetto sperimentale "Puoi Contarci!" restituisce l'immagine di una scuola che viene abitata in modo virtuoso, aperta all'innovazione didattica che riesce, con convinzione e determinazione, ad abbandonare i modelli didattici tradizionali di tipo trasmissivo.

Come sottolineano le *Indicazioni Nazionali* 2012 e 2017, il ruolo dell'educazione nei nuovi scenari per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del Primo ciclo d'istruzione dev'essere quello di elaborare «metodi e categorie che siano in grado di fare da *bussola* per gli itinerari personali e di favorire l'autonomia di pensiero degli studenti, orientando la didattica alla costruzione di saperi a partire da concreti bisogni formativi» (*Indicazioni*, 2017, p. 4). In questa prospettiva, i docenti dovranno «pensare dei progetti educativi non per individui astratti, ma per persone che vivono qui e ora, che sollevano precise domande esistenziali, che vanno alla ricerca di orizzonti di significato» (*Indicazioni*, 2012, p. 5). Come dire che bisogna fare spazio all'assunzione di uno stile di ragionamento filosofico.

Bisogna aprire, dunque, alla cultura dello stupore e dell'interrogazione radicale, che, coltivando una razionalità riflessiva, sollecita a pensare e a coltivare domande. Ma che cosa vuol dire "coltivare le domande"? (Tigano, 2008). Il domandare a cui le *Indicazioni* vogliono fare riferimento non è quello che richiede informazioni, né tantomeno quello retorico che controlla, attraverso le risposte, se l'alunno possiede o meno determinati contenuti o informazioni. «Sollevare precise domande esistenziali» significa «coltivare quel domandare filosofico che apre nuove finestre per l'indagine, provoca spaesamento e invita a modificazioni concettuali o a salti categoriali» (Cosentino, 2005,

p. 23). Insistere sulle domande del tipo, *In che cosa ti consideri uno “zero”? In che cosa ti consideri un “dieci”? Che cosa significa tutto è numero?* – che questa sperimentazione ha sollevato – significa, allora, abitare l’incanto che il domandare dei bambini contiene spontaneamente. Vuol dire privilegiare un tipo di percorso che suscita nell’interiorità dei bambini il sorgere della propria immagine mentale: *io sono uno “zero” o un “dieci”?* Utilizzando la filastrocca di Rodari come pretesto per filosofare, i bambini hanno avuto l’opportunità di riflettere sulla propria biografia, di interiorizzarla e di collegarla alle conoscenze numeriche.

La natura immaginativa del pensiero matematico degli studenti può intercettare il modo in cui essi sentono e pensano il proprio io (Ciambrone, 2015). In tal modo si apre lo scenario della ricerca didattica nell’ambito dell’orientamento di sé e della contestualizzazione dei saperi nella realtà. Queste attività permettono di costruire orizzonti di senso e di significato per la vita delle persone concrete coinvolte in questi percorsi di ricerca, condivise da insegnanti e alunni all’interno della comunità scolastica. Nell’ottica di una nuova cittadinanza responsabile, le *Indicazioni Nazionali* raccomandano di dedicare particolare cura alla trasformazione della classe in comunità e di promuovere «legami cooperativi fra i suoi componenti». Viene sottolineata altresì l’importanza di generare competenze che favoriscano una «diffusa convivialità relazionale, intessuta di linguaggi affettivi ed emotivi» poiché «ognuno impara meglio nella relazione con gli altri» (*Indicazioni*, 2012, pp. 6-8).

Nell’ottica di un *nuovo umanesimo*, il curriculum presta attenzione alla necessità di improntare i percorsi formativi all’etica della responsabilità, al valore della ragionevolezza, dell’impegno morale e della cooperazione interculturale. Questi obiettivi proposti dalle *Indicazioni* ministeriali coincidono con quelli della P4C. Il percorso “Puoi contarci?” mostra come l’implementazione della didattica della CdRF, con l’uso di pretesti filosofici e il modello del docente facilitatore, riesca ad attivare dialogo, riflessività e inclusione, tutti processi che ben si coniugano con l’ascolto reciproco e il pensare insieme. Il legame cooperativo che nasce dentro la convivialità della CdRF è sostenuto, infatti, dalle esperienze filosofiche finalizzate alla costruzione di conoscenze e alla negoziazione di verità condivise che, in questo specifico percorso formativo, ruotano intorno ai concetti di numeri triangoli, rettangoli, quadrati e di relazione tra le forme e le immagini, rilevatisi di grande aiuto per gli alunni discalculici e tutti gli studenti con difficoltà di apprendimento nell’ambito del calcolo e della geometria.

La pratica filosofica ha accompagnato l’apprendimento dei concetti matematici e geometrici, ed è diventata il naturale *sfondo integratore* dei processi di apprendimento di tutti gli studenti. Il filosofare, sviluppando le abilità micrologiche e macro-logiche del pensiero, ha superato la frammentazione disciplinare (matematica, geometria, disegno e arte, italiano) ed è diventata il nucleo metacognitivo e trasversale del processo

educativo. L'esperienza del filosofare ha aiutato tutti gli allievi a pensare *con* le discipline, e si è notato che l'aver imparato a riflettere logicamente ha avuto ricadute positive nella capacità di sapere ragionare matematicamente. Il sapere non è stato inteso come patrimonio già dato e inerte da trasmettere, ma come ricerca e scoperta.

Al contempo, il percorso ha promosso lo sviluppo della didattica professionale, poiché ha spinto i docenti a superare i limiti di una didattica trasmissiva, a riflettere sul curriculum, sulle strategie didattiche e sugli ambienti di apprendimento, allo scopo di sviluppare conoscenze, abilità significative e competenze durevoli.

Coerentemente a quanto auspicato dai nuovi scenari delle *Indicazioni Nazionali* e dagli obiettivi enunciati nell'Agenda ONU 2030, si può dunque contare sulla promozione di una didattica filosofica che trasforma la scuola in un luogo in cui si promuove un apprendimento per tutti e si costruiscono comunità inclusive. Se vogliamo percorrere la strada dell'educazione alla sostenibilità, nessuno può essere lasciato indietro ed è necessario impegnarsi per affrontare le nuove emergenze e povertà educative.

“Puoi contarci!” è una valida proposta didattica che non insegna cose diverse e straordinarie, ma predispone esperienze di apprendimento che alimentano lo sviluppo del pensiero matematico e scientifico con uno stile filosofico centrato sul dialogo e sul lavoro cooperativo della comunità di ricerca. Il laboratorio filosofico è stato pensato come contesto naturale che sviluppa i processi tipici della matematica, una disciplina che è chiamata a sviluppare la capacità di comunicare, di discutere e di argomentare in modo corretto e, così facendo, concorre alla costruzione di una cittadinanza consapevole e inclusiva che sa porre e sollevare domande, sa comprendere i punti di vista e le argomentazioni degli altri senza pregiudizi.

Lo sviluppo del pensiero matematico è chiamato a contribuire alla costruzione di questa responsabilità globale e può contare su una nuova e rinnovata alleanza con l'educazione filosofica che, dai tempi di Socrate, rifugge l'appiattimento degli allievi su un apprendimento meccanico, esecutivo, inconsapevole e acritico. Non si tratta di “aggiungere” l'insegnamento della filosofia nella Scuola Primaria. Piuttosto, è necessario ricalibrare l'insegnamento della matematica attraverso il paradigma della didattica della Comunità di Ricerca Filosofica, CdRF, per non disattendere l'impegno verso l'inclusione e la cura della persona. «Ma per realizzare tutto questo – amava affermare Francesca Pulvirenti, pioniera della P4C in Sicilia e fondatrice del CRIF Sicilia – è necessario cambiare le premesse della formazione scolastica, che deve saper utilizzare i saperi come strumenti cognitivi di progettualità professionale ed esistenziale» (Pulvirenti 2004, p. 129).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Bird, R. (2014). *Laboratorio discalculia. Giochi e attività per alunni con DSA*. Trento: Erickson.
- Butterworth, B., & Yeo, D. (2011). *Didattica per la discalculia: Attività pratiche per gli alunni con DSA in matematica*. Trento: Erickson.
- Ciambrone, R. (2015). *Immaginazione e apprendimento: Orientamenti pedagogici e spunti didattici per la Scuola Primaria*. Roma: Anicia.
- Ciambrone, R. (2021). *Una didattica per i DSA: Riflessioni pedagogiche e indicazioni operative per la prassi di insegnamento*. Roma: Anicia.
- Cosentino, A. (2008). *Filosofia come pratica sociale: Comunità di ricerca, formazione e cura di sé*. Milano: Apogeo.
- Cosentino, A. (2009). La comunità di ricerca come paradigma di una didattica filosofica. In R. Pozzo & M. Sgarbi (Eds.), *I filosofi e l'Europa* (pp. 123-134). Milano: Mimesis.
- Cosentino, A. (2021). *Socrate dopo tutto: La pratica filosofica di comunità*. Milano: Mursia.
- Cosentino, A. (2023). *Philosophy for Children: Per un'educazione dialogica*. Napoli: Liguori.
- Cosentino, A. (Ed.). (2005). *Pratica filosofica e professionalità riflessiva*. Napoli: Liguori.
- Cosentino, A., & Lupia, M.R. (2021). *Didattica della comunità di ricerca. Per un'educazione democratica*. Roma: Anicia.
- Iacopini, L., & Storace, F. (Eds.). (2021). *Insegnare filosofia agli studenti con DSA*. Associazione Italiana Dislessia. Trento: Erickson.
- Italia, C., & Tigano, A. (2023). Maestra Filosofia: percorsi inclusivi con la P4C. *Indagine e Pratica Filosofica*, 1(1), 105-112.
- Lipman, M. (1999). *Pixie*. Napoli: Liguori.
- Lipman, M. (2005). *Educare al pensiero*. Milano: Vita e Pensiero.
- Lipman, M. (2018). *L'impegno di una vita: insegnare a pensare*. Milano: Mimesis.
- Lucangeli, D. (2017). *La discalculia e le difficoltà in aritmetica*. Firenze: Giunti.
- Novelli, L. (2012). *Pitagora e il numero maledetto*. Trieste: Editoriale Scienza.
- Pulvirenti F., Garaffo T. & Tigano A. (2014), *Metafore in movimento. Pratiche di ricerca e didattica professionale*. Milano: FrancoAngeli.
- Pulvirenti, F. (2004). *Educarsi all'interdipendenza: Saggi sulla formazione*. Lecce: PensaMultimedia.
- Rodari, G. (2011). *Filastrocche in cielo e in terra*. Trieste: Einaudi Ragazzi.
- Santi, M. (Ed.). (2005). *Philosophy for Children. Un curriculum per imparare a pensare*. Napoli: Liguori.
- Schön D.A. (1983). *Il professionista riflessivo*. Bari: Dedalo.
- Tigano, A. (2008). Filosofare con le Indicazioni Nazionali: Valutazione di alcuni percorsi di formazione promossi dall'Ateneo catanese. *Scuola e vita*, 31(7-8), 1-15.
- Tigano, A. (2012). Laboratorio filosofico e didattica orientativa: Strumenti del protagonismo scolastico. *Prospettiva Educazione Permanente*, 35(1-2), 130-133.
- Tigano, A. (2015a). Orizzonti enattivi dell'agire didattico: La classe come spazio eterotopico, evolutivo e inclusivo. In M. Tomarchio & S. Ulivieri (Eds.), *Pedagogia militante. Diritti, culture, territori. Atti del 29° Convegno Nazionale SIPED* (pp. 881-889). Pisa: ETS.
- Tigano, A. (2015b). Un modello didattico inclusivo *context-oriented*: Deviazioni sull'osservazione dei BES. In F. Dovigo, C. Favella, F. Gasparini, A. Pietrocarlo, V. Rocco, & E. Zappella

(Eds.), *Special Education Needs and Inclusive Practices. An International Perspective* (pp. 183–186). Bergamo: University of Bergamo.

Vio, C., & Tressoldi, P.E. (2022). *Il trattamento dei disturbi specifici dell'apprendimento scolastico*. Trento: Erikson.

LEGGI E DOCUMENTI ISTITUZIONALI²

Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione, settembre 2012.

Indicazioni nazionali e nuovi scenari. Documento a cura del Comitato Scientifico Nazionale per le Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia del primo ciclo di istruzione, D.M. 01/08/2017, integrato con il D.M. 16/11/2017, n. 910.

Legge 8 ottobre 2010 n.170. *Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico*.

Linee guida per il diritto allo studio degli studenti e degli alunni con DSA, 12 luglio 2011.

Linee guida sulla gestione dei disturbi specifici dell'apprendimento. Aggiornamento e integrazioni, novembre 2021.

² *Leggenda istituzionale*:

MPI (Ministero della Pubblica Istruzione): fino al 2001.

MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca): dal 2001 al 2020. (Il MIUR nacque dalla fusione del MPI con il MURST, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica.)

MI (Ministero dell'Istruzione): dal 2020 al 2022. (Seguito allo scorporo del Ministero dell'Università e della Ricerca, MUR.)

MIM (Ministero dell'Istruzione e del Merito): dal 4 novembre 2022 a oggi. [*Nota di Redazione*.]