



Shared reading for the improvement of cognitive processes in preschool age

La lettura condivisa per il potenziamento dei processi cognitivi in età prescolare

Costanza Ruffini

PhD student, | University of Florence | costanza.ruffini@unifi.it

Sofia Gentili

Teacher | University of Florence | sofia_gent@hotmail.it

Silvia Drovandi

Teacher | University of Florence | silvia.drovandi@hotmail.it

Silvia Niccolai

Teacher | University of Florence | silvianiccolai.85@gmail.com

Giada Demetri

Teacher | University of Florence | giadademetri@yahoo.it

Lucia Donata Nepi

Teachers' tutor | University of Florence | lucia.nepi@unifi.it

Roberta Facondini

Teachers' tutor | University of Florence | robertafacondini66@gmail.com

Chiara Pecini

Associate Professor | University of Florence | chiara.pecini@unifi.it

ABSTRACT

Reading is considered a 'gymnasium' for training cognitive processes such as memory, language and Executive Functions. In preschool, when reading skills have not yet been acquired, a common parent-child activity is shared reading. Shared reading aims at encouraging children to talk while reading books through strategies such as child-centredness, processing the child's expressions, providing feedback and pauses, and evaluating the child's responses. Shared reading has long been considered a way to promote emergent literacy skills in preschoolers. One form of shared reading is dialogic reading, in which the child plays an active role by becoming co-narrator of the story. The child and adult focus on the same object, the story, which offers emotions, desires, and reflections. Recently, dialogic reading has been shown to be effective in promoting higher-level cognitive processes, such as the so-called Executive Functions (Howard et al., 2017; Ruffini et al., 2021). Taking into account the results of the Italian pilot study conducted with the illustrated book Quincey Quokka's Quest (Ruffini et al., 2021) and modelled on it, four books were developed to improve the basic executive components and the prerequisites of learning mathematics (*Umberto il gufetto, dei numeri il maghetto*), reading (*La giraffa Mimì e la sciarpa dell'ABC*), writing (*Il tucano Gilberto, uno scrittore un po' incerto*) and socio-emotional competences (*Lupo Selvaggio, il burlone del villaggio*).

Keywords: shared reading, dialogic reading, Executive Functions, learning prerequisites, preschoolers

OPEN ACCESS Double blind peer review

Volume 2 | n. 1 | giugno 2023

Citation: Ruffini, C., Gentili, S., Drovandi, S., Niccolai, S., Demetri, G., Nepi, L. D., Facondini, R., & Pecini, C. (2023). Shared reading for the improvement of cognitive processes in preschool age. *Effetti di Lettura / Effects of Reading*, 2(1), 23-31. <https://doi.org/10.7347/EdL-01-2023-02>.

Corresponding Author: Costanza Ruffini | costanza.ruffini@unifi.it

Journal Homepage: <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/edl>

Pensa MultiMedia ISSN 2785-7050 | DOI: 10.7347/EdL-01-2023-02

1. Introduzione

1.1 La lettura condivisa/dialogica

La lettura è considerata una palestra per allenare processi cognitivi come la memoria, il linguaggio (Billington et al., 2012) e le Funzioni Esecutive (Uchida & Zawashima, 2008). In età prescolare, quando le competenze di lettura non sono ancora state acquisite, un'attività comune genitori-bambino è la lettura condivisa. Essa non si prefigura solo come lettura ad alta voce eseguita in maniera unidirezionale dall'adulto, ma come punto di partenza per un'interazione dialogica nella quale il bambino è stimolato alla partecipazione attiva. Adulto e bambino escono così dai ruoli, rispettivamente, di lettore/narratore e ascoltatore e il bambino stesso può diventare narratore attivo della storia (Renda, 2019; Whitehurst, 2014). L'ambiente che si crea in un contesto spazio-temporale, routinario, diretto ad uno scopo, motivante ed emotivamente coinvolgente si struttura attorno a tre componenti fondamentali: il lettore, il bambino e un libro. Ogni componente interagisce con le altre stabilendo una complessità di interconnessioni narrative ed esperienziali che di fatto rendono l'interazione stessa qualitativamente performante (Fletcher & Reese, 2005). Questa tipologia di lettura si rivolge ai primi anni di vita del bambino, quando la sua responsività all'ambiente è massima e il suo funzionamento cognitivo è influenzato da tutto ciò che accade intorno (Pecini & Brizzolara, 2020). La lettura condivisa include una serie di interventi volti ad incoraggiare i bambini a parlare durante la lettura di storie attraverso alcune strategie come la centralità del bambino stesso, l'elaborazione delle sue espressioni, fornire feedback e fare pause e infine valutare le sue risposte (Hemmeter & Kaiser, 1994). Nella lettura condivisa l'adulto aiuta il bambino a diventare il narratore della storia proponendogli domande e riflessioni.

La lettura condivisa è considerata da molto tempo un modo per promuovere in età prescolare l'alfabetizzazione emergente, in particolare il linguaggio orale, la comprensione orale e la consapevolezza fonologica (Bus et al., 1995; Lonigan, 1994; Lonigan et al., 1999; Scarborough & Dobrich, 1994). Tra i vari strumenti per favorire lo sviluppo dell'alfabetizzazione emergente, la lettura condivisa, accompagnata dall'attenzione esplicita dell'adulto per lo sviluppo delle abilità del bambino, si configura come uno strumento efficace, anche per i bambini in condizioni di svantaggio socioculturale (Renda, 2019). Al contempo, questa tipologia di lettura può contribuire allo sviluppo di abilità emozionali, socio-cognitive, affettive e della teoria della mente (Renda, 2019).

Una forma particolare di lettura condivisa è la lettura dialogica. Questa condivide con la lettura condivisa il ruolo attivo del bambino che diventa co-narratore della storia: si viene a creare così uno spazio interattivo costruttivo (Arnold et al., 1994; Whitehurst, 2014). In questo spazio si interagisce, si indicano figure, si pongono domande, si risponde, si fa attenzione, si scopre, si comunica. Il bambino e l'adulto si concentrano sullo stesso oggetto capace di offrire contenuti connessi al campo delle emozioni, dei desideri e delle cognizioni (Renda, 2019). Whitehurst (2014) ha identificato una sequenza fondamentale per descrivere l'interazione tra il bambino e l'adulto durante la lettura dialogica, sintetizzata con l'acronimo PEER: *Prompts*, ovvero spingere il bambino a dire qualcosa sul testo; *Evaluates*, valutare la risposta del bambino; *Expands*, espandere e riformulare le risposte aggiungendo informazioni; *Repeats*, ripetere quanto formulato per assicurarsi che il bambino abbia appreso, ovvero valutare la conoscenza acquisita. I bambini che hanno sperimentato il modello PEER della lettura dialogica hanno sostanzialmente raggiunto un adeguato sviluppo in termini di linguaggio e di competenza narrativa rispetto a chi è stato da sempre sottoposto ad una tipologia di lettura tradizionale (Whitehurst, 2014). Inoltre, la lettura dialogica è recentemente risultata efficace nel promuovere processi cognitivi di più alto livello, come le Funzioni Esecutive (Howard et al., 2017; Ruffini et al., 2021). Infatti, durante un compito di comprensione narrativa vengono utilizzate competenze esecutive quali il controllo dell'attenzione, la memoria di lavoro, il monitoraggio, la flessibilità nella scelta delle strategie e la velocità di processamento (McInnes et al., 2003; Tamburlini, 2015).

1.2 Le Funzioni Esecutive

Le Funzioni Esecutive (FE) sono processi di controllo cognitivo necessari per affrontare un compito nuovo o complesso, quando non è più sufficiente affidarsi a risposte automatiche (Diamond, 2013). Le teorie più recenti tendono a interpretare questo dominio come costituito da componenti diverse ma interrelate (Diamond, 2013; Miyake et al., 2000). Il modello frazionato di Diamond (2013) identifica tre FE di base: inibizione, memoria di lavoro e flessibilità cognitiva. L'inibizione consiste nella capacità di 'resistere' a una risposta automatica e impulsiva (inibizione della risposta) e non essere distratti da stimoli interferenti (controllo dell'interferenza). La memoria di lavoro consente di svolgere più operazioni mentali contemporaneamente, di riordinare e aggiornare gli elementi in memoria creando connessioni tra di essi. La flessibilità cognitiva è definita come la capacità di spostare l'attenzione da una strategia mentale all'altra, di adattarsi ai cambiamenti, di guardare la stessa cosa in modi diversi o da prospettive diverse. Le FE si sviluppano progressivamente dalla prima infanzia (Posner & Rothbart, 2000; Zelazo & Muller, 2002) e l'età prescolare è il periodo di massimo cambiamento (Carlson, 2005; Garon et al., 2008; Zelazo et al., 2003). Buone FE prescolari influiscono sulle traiettorie di sviluppo del bambino sia nel breve che nel lungo termine (Moffitt et al., 2011; Zelazo, 2020), pertanto è fondamentale promuovere interventi precoci soprattutto all'interno di contesti familiari, ad esempio a casa e a scuola. Tra gli interventi proposti per promuovere le FE, la lettura condivisa/dialogica è stata utilizzata in anni recenti anche con bambini prescolari, in quanto si tratta di un'attività ecologica e quotidiana (Bartolucci & Batini, 2020; Cutler & Palkovitz, 2020; Grolig, 2020).

1.3 Interventi di lettura condivisa/dialogica per promuovere le Funzioni Esecutive

Un esempio di intervento basato sulla lettura dialogica è fornito dall'albo illustrato *Quincey Quokka's Quest* (Howard & Chadwick, 2015) che racconta in rima le avventure del protagonista – Quincey – un quokka (piccolo marsupiale) sempre felice. L'albo, oltre all'utilizzo dei principi della lettura condivisa/dialogica, ha la peculiarità di includere esercizi specifici che mirano a promuovere le FE. Nello specifico, oltre ai benefici favoriti dalla lettura condivisa, sono proposte attività sotto forma di giochi a difficoltà crescente, costruite appositamente per allenare una o più FE emergenti in età prescolare. Howard e collaboratori (2017) hanno indagato, attraverso tre studi, l'efficacia delle attività cognitive proposte nell'albo illustrato e mirate al potenziamento delle FE in bambini di età prescolare. Il primo studio ha indagato l'efficacia di suddette attività svolte in due diverse condizioni, in modo individuale e in gruppo. I risultati hanno evidenziato dei miglioramenti nella flessibilità cognitiva in entrambe le condizioni. Il secondo studio ha indagato la differenza tra la lettura dell'albo e lo svolgimento delle attività cognitive in un contesto individuale rispetto a una condizione di controllo più attiva da parte del lettore che ha coinvolto i bambini tramite la lettura dialogica. Sono stati confermati i risultati emersi nel primo studio e sono stati, inoltre, evidenziati effetti positivi sulla memoria di lavoro. Il terzo studio ha indagato se gli effetti della lettura dell'albo illustrato e dello svolgimento delle attività proposte cambiassero a seconda della durata dell'intervento e se tali effetti persistessero a due mesi da esso. I risultati hanno mostrato che i miglioramenti ottenuti tramite le attività su flessibilità cognitiva e memoria di lavoro non aumentano in modo uniforme durante l'intervento e che gli effetti positivi riscontrabili su entrambe le componenti delle FE sono maggiori nella fase iniziale dell'intervento. Nelle fasi successive i livelli raggiunti rimangono stabili, con un leggero aumento per quanto riguarda la memoria di lavoro. Inoltre, è stato dimostrato che il potenziamento ottenuto, sia nella flessibilità cognitiva, sia nella memoria di lavoro, rimane invariato a due mesi dall'intervento. Un risultato coerente nei tre studi è l'assenza di un miglioramento nel controllo inibitorio, probabilmente imputabile all'indispensabile azione di sfida continua da parte dello sperimentatore per allenare questa

Effects of Reading

componente. Nelle attività progettate per potenziare la memoria di lavoro, il livello di difficoltà può essere facilmente regolato aumentando il numero di elementi da ricordare o richiedendo un ordine particolare con cui gli elementi devono essere ricordati, ad esempio in ordine inverso. Per quanto riguarda l'inibizione, invece, per aumentare il livello di sfida dell'attività deve essere manipolata soprattutto la velocità con cui la risposta istintiva viene, appunto, inibita. I ricercatori hanno ipotizzato che, verosimilmente, la velocità utilizzata dal lettore, nelle tre diverse condizioni sperimentali, è stata insufficiente a garantire un livello di sfida appropriato nelle prove sul controllo inibitorio. In conclusione, lo studio di Howard e collaboratori (2017) ha dimostrato come sia possibile potenziare le Funzioni Esecutive in bambini di età prescolare attraverso l'utilizzo di un albo illustrato con incluse attività cognitive. Si tratta di un intervento efficace, con risultati ottenibili in tempi relativamente brevi, a basso costo, accessibile e facilmente integrabile nella routine giornaliera di un qualsiasi contesto educativo. L'albo può essere infatti utilizzato da educatori, insegnanti e genitori.

In Italia, un primo studio pilota (Ruffini et al., 2021) ha analizzato la fattibilità e l'efficacia dell'intervento con l'albo *Quincey Quokka's Quest* (versione italiana) in un campione di 20 bambini di età prescolare. È stato utilizzato un disegno ripetuto entro i soggetti che ha previsto tre momenti valutativi: una prima valutazione T0, una valutazione pre-intervento T1 e infine una valutazione post-training T2. Le valutazioni pre- e post- intervento comprendevano cinque misure di FE, volte a rilevare le capacità di inibizione, l'aggiornamento della memoria di lavoro e le abilità emergenti di flessibilità cognitiva. L'intervento è stato condotto da uno psicologo nel contesto scolastico, una volta a settimana per otto settimane. Le sessioni settimanali avevano una durata di circa 20 minuti per coppia di bambini e, al fine di proporre sempre esercizi stimolanti, il livello di difficoltà veniva scelto in base alle prestazioni ottenute nelle sessioni precedenti e veniva monitorato mediante una tabella ad hoc (Tabella di Monitoraggio del Training) compilata dallo sperimentatore. L'intervento si è dimostrato fattibile in quanto tutti – bambini, genitori e insegnanti – hanno accolto positivamente la proposta operativa (i.e. la storia di Quincey) e hanno collaborato attivamente. I risultati della Tabella di Monitoraggio hanno mostrato un miglioramento generale in tutte le attività dell'albo, dalla prima all'ultima sessione. Il training è risultato efficace nel favorire un incremento nella flessibilità cognitiva e nella memoria di lavoro. Tuttavia, gli autori riferiscono un effetto di apprendimento per le prove di memoria di lavoro legato alla ripetizione delle stesse a distanza di poco tempo. I risultati hanno confermato, anche se a livello pilota, la fattibilità e l'efficacia della versione italiana di *Quincey Quokka's Quest*, sostenendo così l'utilità di interventi ecologici, come la lettura dialogica, per potenziare specifiche componenti esecutive in contesti prescolari.

Un altro studio (Ruffini et al., in preparazione) che ha previsto l'utilizzo dell'albo illustrato *Quincey Quokka's Quest* nella versione in italiano è stato condotto su 109 bambini di età compresa tra 39 e 74 mesi (età media in mesi=60,07; DS=9,40; 57% femmine). In questo nuovo studio, l'intervento è stato svolto a scuola ed è stato gestito dagli insegnanti delle sezioni coinvolte. Gli insegnanti hanno proposto le attività dell'albo lavorando con piccoli gruppi di bambini (3 bambini). Le componenti di base delle FE sono state valutate con task digitali per rilevare le differenze pre e post training tra il gruppo sperimentale (62 bambini; età media in mesi =62,61; DS=9,30; 57% femmine) e il gruppo di controllo (47 bambini; età media in mesi=56,72; SD=8,53; 57% femmine). I risultati sono attualmente in fase di analisi.

2. Strumenti

A partire dai risultati dello studio pilota (Ruffini et al., 2021), il gruppo di ricerca ha sviluppato quattro nuovi albi (Demetri et al., 2023; Drovandi et al., 2023; Gentili et al., 2023; Niccolai et al., 2023) – sul modello dell'albo illustrato *Quincey Quokka's Quest* – per migliorare le componenti di base delle FE e i prerequisiti dell'apprendimento della matematica (*Umberto il gufetto, dei numeri il maghetto*), della lettura

Effects of Reading

(*La giraffa Mimì e la sciarpa dell'ABC*), della scrittura (*Il tucano Gilberto, uno scrittore un po' incerto*) e le competenze socio-emotive (*Lupo Selvaggio, il burlone del villaggio*). I quattro albi presentano tutti una struttura simile. In primis, la narrazione in rima baciata racconta le avventure del personaggio principale della storia, un animale a cui sfortunatamente accade qualcosa: dovrà così affrontare 12 sfide e sarà aiutato da altri personaggi ma, soprattutto, dal lettore. Le sfide che il personaggio deve affrontare sono attività che allenano le FE e presentano livelli a difficoltà crescente, per consentire di adattare la difficoltà di ogni attività alle competenze del bambino. In questo modo, ogni bambino potrà lavorare nella sua zona di sviluppo prossimale (Vygotskij, 1980), non trovandosi così ad affrontare attività troppo difficili, piuttosto attività adeguate ad allenare il suo funzionamento cognitivo. La cornice narrativa che supporta le attività di potenziamento è strettamente in linea con quanto si aspettano i bambini in termini di semplicità, linearità, ma anche di avventura e divertimento, e *happy end* finale. Il lettore, infatti, con il suo impegno e la sua costanza aiuterà il protagonista della storia a risolvere le diverse sfide.

L'albo illustrato *Umberto il gufetto, dei numeri il maghetto* (Gentili et al., 2023) mira al potenziamento delle funzioni cognitive ed esecutive sottostanti ai prerequisiti dell'apprendimento della matematica. Umberto è un piccolo gufo intraprendente che adora leggere, studiare e creare sempre nuove pozioni per risolvere i problemi che possono presentarsi quotidianamente. Sta ancora imparando l'arte della magia e spesso combina qualche guaio. La storia si apre con il gufetto che ha messo a soqquadro tutto il suo castello a causa di un esperimento non riuscito: ogni stanza, dal bagno alla torre più alta, si trova in totale disordine. Umberto, però, difficilmente si scoraggia. Decide di rimboccarsi le maniche e rimediare al suo errore. Per farlo, avrà bisogno di tutto l'aiuto possibile ed è per questo che si rivolge al lettore coinvolgendolo nella sua avventura. Vagando di stanza in stanza il gufetto incontrerà altri abitanti del castello. Alcuni saranno pronti ad aiutarlo, fornendogli supporto e portafortuna, altri invece lo sfideranno con prove difficili, ma necessarie per poter proseguire. L'albo propone 12 attività che, alternandosi alla storia in rima, coinvolgono il bambino in compiti flessibili, sfidanti e motivanti. Le attività proposte potenziano le tre componenti di base delle FE, oltre a supportare la capacità del bambino di stimare quantità, fare confronti, quantificare oggetti, riconoscere simboli numerici e forme geometriche. Ad esempio, l'attività del *Topo grande e topo piccolo* racconta la rabbia di questi piccoli animalotti, abitanti del castello, a causa della confusione provocata dall'esperimento di Umberto. Se il gufetto vorrà proseguire nella sua avventura e rimettere tutto in ordine, dovrà superare la sfida che gli viene proposta: su due pagine sono rappresentate tre file di dieci topi, piccoli e grandi; il lettore deve indicare un topo alla volta e pronunciare un numero a sua scelta (da 1 a 3, da 1 a 5 o da 1 a 10 in base all'età e all'esperienza del bambino); se il topo è grande, il bambino deve rispondere con il numero successivo, se il topo è piccolo, con il numero precedente. L'attività si presta a varie modalità di svolgimento. Ad esempio, per introdurla può essere chiesto di nominare una caratteristica dei topi (grande o piccolo), oppure il lettore può decidere di indicare solo i topi grandi e non quelli piccoli. Se vengono utilizzate entrambe le tipologie, i topi possono essere indicati sia in sequenza sia in ordine sparso. L'adulto può inoltre facilitare l'attività pronunciando i numeri con una voce particolare a seconda del topo "che sta parlando", ad esempio usando una voce con timbro basso per un topo grande e una voce con timbro acuto per un topo piccolo. L'attività può essere svolta anche cambiando il criterio: dopo aver risposto a cinque topi (o dopo un altro numero scelto dal lettore), il bambino dovrà rispondere al topo grande con il numero precedente e al topo piccolo con il numero successivo; dopo altri cinque topi, può essere ripristinato il criterio iniziale. Il lettore deve, inoltre, prestare attenzione a non associare sempre i topi piccoli ai numeri piccoli e i topi grandi ai numeri grandi. L'attività descritta mira al potenziamento della flessibilità cognitiva, richiedendo il passaggio da un criterio da seguire a un altro, e della memoria di lavoro, oltre a supportare l'abilità del bambino nel contare in senso progressivo e regressivo.

L'albo illustrato *La giraffa Mimì e la sciarpa dell'ABC* (Demetri et al., 2023) è stato realizzato al fine di potenziare le componenti di base delle funzioni cognitive ed esecutive e i prerequisiti della lettura. La protagonista della storia è Mimì, una piccola giraffa che vive nella savana e che ha iniziato da poco la scuola.

Effects of Reading

Per lei imparare a leggere non è proprio un gioco, ragion per cui indossa sempre una sciarpa di lana su cui sono disegnate le lettere dell'alfabeto. La storia inizia con la protagonista che perde la sua sciarpa e, amareggiata, inizia la ricerca chiedendo aiuto a tutti gli amici che incontra per strada. I suoi amici, in realtà, si sono messi d'accordo per aiutare Mimì a rendersi conto che non ha più bisogno della sua sciarpa per leggere, perché ormai ha imparato tutte le lettere. Ma Mimì questo non lo sa. Gli amici della savana la inviteranno a superare una serie di sfide ricche di lettere che, alla fine della storia, faranno capire alla giraffa che ormai è capace di leggere. L'albo prevede 12 attività, ciascuna delle quali potenzia, attraverso diverse modalità, le componenti esecutive di base e dà la possibilità ai bambini di esercitarsi sui prerequisiti della lettura come la denominazione rapida di figure e di lettere simili, la discriminazione di lettere simili, l'esplorazione spaziale da sinistra a destra, l'attenzione visiva a dettagli, l'integrazione visuo-verbale, l'accesso fonologico e lessicale e la metafonologia. Questi prerequisiti vengono potenziati attraverso stimoli alfanumerici e visuo-spaziali. Un esempio di attività che potenzia la capacità di discriminare lettere simili e l'inibizione è quella nella quale la giraffa deve aiutare il suo amico elefante, un amico molto goloso, a fare la spesa, suggerendo quale vasetto di marmellata o crema può comprare. In questo esercizio si chiede al bambino di osservare bene le etichette sui vasetti, le quali hanno una M, che sta per "more", e una N, che sta per "nocciole". L'adulto deve toccare ogni vasetto e chiedere al bambino di nominare "more" o "nocciole" (oppure M o N) il più velocemente possibile. Successivamente si può chiedere di nominare M quando si toccano i vasetti di marmellata di more e stare in silenzio quando si toccano i vasetti di crema di nocciole o, al contrario, di nominare solo la N quando si toccano i vasetti di crema di nocciole e stare in silenzio per i vasetti di more. Un'altra modalità di svolgimento può essere quella di chiedere al bambino di dire "more" o M quando si toccano i vasetti di nocciole e di dire "nocciole" o N quando si toccano i vasetti di more. Per incrementare ancora il livello di difficoltà, questa attività può essere fatta alternando la pronuncia dei suoni M o N ad ogni riga: ad esempio, se si tocca la prima riga il bambino deve nominare solo i vasetti con la M, nella seconda riga solo i vasetti con la N, nella terza i vasetti con la M e infine nella quarta i vasetti con la N.

L'albo illustrato *Tucano Gilberto, uno scrittore un po' incerto* (Niccolai et al., 2023) mira al potenziamento delle funzioni cognitive ed esecutive di base nel dominio specifico dei prerequisiti della scrittura. Il protagonista di questo albo si chiama Gilberto, un simpatico tucano dal becco smisurato e una passione golosa per il latte zuccherato; la sua aspirazione più grande, tuttavia, è diventare un vero scrittore. La lettura dell'albo accompagnerà il bambino nella fantastica avventura di Gilberto che, addormentandosi con penna e libro aperto, vivrà un magico viaggio alla scoperta della scrittura. In suo aiuto comparirà uno strano draghetto che lo condurrà fino al castello dove regna Re Stampatello. In questo viaggio fantastico i due avventurieri incontreranno molti personaggi che li sfideranno in prove avvincenti e coraggiose per proseguire il cammino e diventare esperti scrittori. Un mago stellato, con bacchetta e cappello, un topolino dai baffi blu, una strega sui pattini a rotelle intenta a cucinare topi, rane e frittelle sono solo alcuni dei personaggi che si avvicendano nella storia. L'albo illustrato prevede 12 attività sfidanti per il protagonista che, grazie all'aiuto concreto del bambino lettore, in veste di co-protagonista, potrà proseguire il suo viaggio potenziando gradualmente il dominio della scrittura. Un esempio di attività volta al potenziamento della flessibilità cognitiva è *Il mimo del camaleonte*, una sfida nella quale si richiede al bambino di aiutare Gilberto a seguire un percorso composto da elementi classificabili secondo due tipologie di caratteristiche: la posizione (cespuglio o sasso) e il colore (rosso, blu o giallo). L'obiettivo è seguire il percorso del camaleonte da Gilberto al draghetto, secondo una caratteristica scelta dal bambino, e poi effettuare il percorso inverso cambiando tipologia. Un altro percorso (di andata) può prevedere di seguire le lettere scritte sul corpo del camaleonte e leggere infine, con l'aiuto dell'adulto, la parola per intero (C-I-A-O), proponendo al bambino di inventare una domanda da far "dire" a Gilberto all'amico draghetto. L'introduzione delle lettere in stampatello ha l'obiettivo di far interiorizzare al bambino la percezione visuo-spaziale della scrittura da sinistra a destra; inoltre, la verbalizzazione della domanda rappresenta un primo approccio alla formulazione di

Effects of Reading

brevi frasi. Gli obiettivi del compito, quindi, sono mantenere in memoria le istruzioni dell'attività ed essere rapido nel cambiamento del criterio di esecuzione. La difficoltà principale è la gestione autonoma, da parte del bambino, del cambiamento di criterio dopo il percorso di andata. Questa tipologia di compito è particolarmente complessa poiché comporta un carico cognitivo importante, richiedendo buone competenze di memoria di lavoro, controllo inibitorio e attenzione selettiva.

L'albo illustrato *Lupo Selvaggio, il burlone del villaggio* (Drovandi et al., 2023) mira al potenziamento delle funzioni cognitive ed esecutive in ambito emotivo e sociale. Il protagonista dell'albo è Selvaggio, un lupo burlone, tronfio e dispettoso, a tratti arrogante e maleducato, che si diverte a nascondere alcuni oggetti e ad organizzare scherzi e sfide agli altri abitanti del villaggio, nel tentativo di boicottare una loro festa a cui non è stato invitato. Durante la lettura, i bambini accompagnano lupo Selvaggio all'interno del villaggio, dove incontreranno i vari personaggi che si cimenteranno in avventurose e accattivanti sfide per recuperare gli oggetti nascosti dal dispettoso protagonista. Il viaggio dei personaggi all'interno del villaggio si fonde, nella storia, con la crescita interiore di lupo Selvaggio, che si scoprirà non essere così malvagio e insolente come appariva all'inizio. L'albo prevede 12 attività che si alternano alla trama e rappresentano sfide e giochi che i personaggi, tramite i piccoli lettori, potranno affrontare. Ogni attività potenzia le tre componenti esecutive di base con particolare focus sullo sviluppo delle competenze emotivo-sociali. Ogni personaggio che il lupo incontra durante il viaggio è fortemente caratterizzato - per fisicità, atteggiamento, modalità comunicativa - con uno specifico stato d'animo. In particolare, la lumaca, il riccio, la tartaruga e il maialino rappresentano emozioni note per il bambino quali, rispettivamente, la paura, la rabbia, la gioia e la tristezza. Ai bambini è richiesto di individuare e riconoscere le emozioni che si susseguono all'interno della storia e delle singole attività e di immedesimarsi con esse, riflettendo sulle situazioni e condizioni dalle quali possono originarsi. Inoltre, molte attività sono state progettate per essere svolte sia tra bambino e adulto sia, preferibilmente, tra coppie di bambini, cui è richiesto di assumere e sperimentare diversi ruoli (colui che coordina e conduce l'attività, colui che ascolta e interpreta le istruzioni dell'altro). Un esempio di attività volta al potenziamento della capacità inibitoria e del riconoscimento delle emozioni è "*Tutto al contrario*". Su due pagine, lungo due file parallele, sono disposti, alternati in modo non regolare e ripetuti più volte, il riccio, la tartaruga e il maialino. Si chiede al bambino di osservare con attenzione e nominare gli animali che l'adulto indica uno alla volta. Quando si indica la tartaruga, il bambino dovrà dire "riccio" e imitare l'espressione arrabbiata del riccio; viceversa, quando si indica il riccio, il bambino dovrà dire "tartaruga" e imitare l'espressione felice della tartaruga. Quando viene toccato il maialino, il bambino dovrà invertire la regola: toccando il riccio, dovrà effettivamente dire "riccio" e riprodurre l'espressione del riccio e così anche per la tartaruga. Quando si incontra nuovamente il maialino, la regola cambia ancora e il bambino dovrà, come all'inizio, invertire le denominazioni e le espressioni degli animali toccati. Dopo aver svolto l'attività fino al termine della seconda fila, è possibile proporre un'ulteriore sfida: se l'animale indicato è grande, il bambino deve dire "piccolo" e viceversa; la regola viene invertita ogni volta che si tocca il maialino. A supporto delle attività, dalle pagine centrali dell'albo si possono ritagliare alcune emoticon (gioia, tristezza, rabbia, paura) che possono essere toccate o sollevate in base alle richieste. Due cartoncini a forma di microfono e orecchio stilizzati hanno, invece, lo scopo di far visualizzare concretamente il ruolo dei bambini nelle sfide che prevedono un conduttore (microfono) e un ascoltatore, che dovrà mettere in pratica le istruzioni fornite (orecchio). È importante che entrambi i ruoli vengano sperimentati dai bambini.

3. Conclusioni

La lettura condivisa e dialogica rappresenta una forma di lettura tipica dell'età prescolare che presuppone un ruolo attivo del bambino, centrale nell'interpretare la narrazione in modo flessibile interagendo con

Effects of Reading

l'adulto, che lo incoraggia ad esprimersi e a divenire co-narratore e protagonista della storia. Recenti studi hanno dimostrato l'efficacia della lettura dialogica nella promozione di processi cognitivi di ordine superiore, tra cui le Funzioni Esecutive che si attivano quando è necessario fronteggiare un compito nuovo o complesso. In questo breve contributo è stato descritto uno tra gli interventi che risulta essere efficace in età prescolare nel promuovere le FE, ovvero l'utilizzo della lettura condivisa/dialogica mediante albi illustrati. Sul modello del primo albo illustrato *Quincey Quokka's Quest*, sono stati realizzati quattro albi per il potenziamento dei prerequisiti dell'apprendimento della matematica (*Umberto il gufetto, dei numeri il maghetto*), della lettura (*La giraffa Mimì e la sciarpa dell'ABC*), della scrittura (*Il tucano Gilberto, uno scrittore un po' incerto*) e delle competenze socio-emotive (*Lupo Selvaggio, il burlone del villaggio*). Gli albi, oltre a basarsi sui criteri della lettura dialogica, includono attività e giochi divertenti a difficoltà crescente per l'allenamento delle FE emergenti in età prescolare.

Riferimenti bibliografici

- Arnold, D. H., Lonigan, C. J., Whitehurst, G. J., & Epstein, J. N. (1994). Accelerating language development through picture book reading: Replication and extension to a videotape training format. *Journal of Educational Psychology, 86*(2), 235-243. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.2.235>
- Bartolucci, M., & Batini, F. (2020). Reading aloud narrative material as a means for the student's cognitive empowerment. *Mind, Brain, and Education, 14*(3), 235-242. <https://doi.org/10.1111/mbe.12241>
- Billington, J., Carroll, J., Davis, P., Healey, C., & Kinderman, P. (2012). A literature-based intervention for older people living with dementia. *Perspectives in Public Health, 133*(3), 165-173. <https://doi.org/10.1177/1757913912470052>
- Bus, A. G., Van Ijzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of educational research, 65*(1), 1-21. <https://doi.org/10.3102/00346543065001001>
- Carlson, S.M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology, 28*(2), 595-616. https://doi.org/10.1207/s15326942dn2802_3
- Cutler, L., & Palkovitz, R. (2020). Fathers' shared book reading experiences: Common behaviors, frequency, predictive factors, and developmental outcomes. *Marriage & Family Review, 56*(2), 144-173. <https://doi.org/10.1080/01494929.2019.1683119>
- Demetri, G., Ruffini, C., Pecini, C. (in pubblicazione). *La giraffa Mimì e la sciarpa dell'ABC. Potenziare le funzioni cognitive ed esecutive nei prerequisiti della lettura*. Erickson.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology, 64*, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Drovandi, S., Facondini, R., & Pecini, C. (2023). *Lupo Selvaggio, il burlone del villaggio. Potenziare le funzioni cognitive ed esecutive in ambito emotivo e sociale*. Erickson.
- Fletcher, K. L., & Reese, E. (2005). Picture book reading with young children: A conceptual framework. *Developmental review, 25*(1), 64-103. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2004.08.009>
- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological bulletin, 134*(1), 31. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.31>
- Gentili, S., Nepi, L.D., & Pecini, C. (2023). *Umberto il gufetto, dei numeri il maghetto. Potenziare le funzioni cognitive ed esecutive nei prerequisiti della matematica*. Erickson.
- Grolig, L. (2020). Shared storybook reading and oral language development: A bioecological perspective. *Frontiers in Psychology, 11*, 1818. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01818>
- Hemmeter, M. L., & Kaiser, A. P. (1994). Enhanced milieu teaching: Effects of parent-implemented language intervention. *Journal of Early Intervention, 18*(3), 269-289. <https://doi.org/10.1177/105381519401800303>
- Howard, S. J., Powell, T., Vasseleu, E., Johnstone, S., & Melhuish, E. (2017). Enhancing preschoolers' executive functions through embedding cognitive activities in shared book reading. *Educational Psychology Review, 29*(1), 153-174. <https://doi.org/10.1007/s10648-016-9364-4>

Effects of Reading

- Howard, S. J., & Chadwick, S. (2015). *Quincey quokka's quest: A picture book to support children's cognitive development*. Cheratopia Editor.
- Lonigan, C. J. (1994). Reading to preschoolers exposed: Is the emperor really naked?. *Developmental review, 14*(3), 303-323. <https://doi.org/10.1006/drev.1994.1011>
- Lonigan, C. J., Anthony, J. L., Bloomfield, B. G., Dyer, S. M., & Samwel, C. S. (1999). Effects of two shared-reading interventions on emergent literacy skills of at-risk preschoolers. *Journal of Early Intervention, 22*(4), 306-322. <https://doi.org/10.1177/105381519902200406>
- McInnes, A., Humphries, T., Hogg-Johnson, S., & Tannock, R. (2003). Listening comprehension and working memory are impaired in attention-deficit hyperactivity disorder irrespective of language impairment. *Journal of abnormal child psychology, 31*(4), 427-443. <https://doi.org/10.1023/a:1023895602957>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive psychology, 41*(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., ... & Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the national Academy of Sciences, 108*(7), 2693-2698. <https://doi.org/10.1073/pnas.1010076108>
- Niccolai, S., Ruffini, C., & Pecini, C. (2023). *Tucano Gilberto, uno scrittore un po' incerto. Potenziare le funzioni cognitive ed esecutive nei prerequisiti della scrittura*. Erickson.
- Pecini, C., & Brizzolara, D. (2020). *Disturbi e traiettorie atipiche del neurosviluppo. Diagnosi e intervento*. McGraw-Hill Education.
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2000). Developing mechanisms of self-regulation. *Development and psychopathology, 12*(3), 427-441. <https://doi.org/10.1017/S0954579400003096>
- Renda, E. (2019). *Leggere insieme: la lettura condivisa in età prescolare per educare al futuro*. AIB.
- Ruffini, C., Spoglianti, S., Bombonato, C., Bonetti, S., Di Lieto, M. C., & Pecini, C. (2021). Dialogic reading to empower executive functions in preschoolers. *Children, 8*(5), 373. <https://doi.org/10.3390/children8050373>
- Scarborough, H. S., & Dobrich, W. (1994). On the efficacy of reading to preschoolers. *Developmental review, 14*(3), 245-302. <https://doi.org/10.1006/drev.1994.1010>
- Tamburlini, G. (2015). Lettura condivisa in famiglia e sviluppo del cervello nel bambino. *Medico e bambino, 34*(8), 505-10.
- Uchida, S., & Kawashima, R. (2008). Reading and solving arithmetic problems improves cognitive functions of normal aged people: A randomized controlled study. *Age, 30*(1), 21-29. <https://doi.org/10.1007/s11357-007-9044-x>
- Vygotskij, L. S. (1980). *Mind in Society: the Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Whitehurst, G. (2014, August 3). *Dialogic Reading: an effective way to read to preschoolers*. http://bpsassets.weebly.com/uploads/9/9/3/2/9932784/dialogic_reading_an_effective_way_to_read_to_preschoolers__reading_rockets.pdf
- Zelazo, P.D., Muller, U. (2002). *Executive functions in typical and atypical development*. In U. Goswami (Ed.), *Handbook of childhood cognitive development* (pp. 445-469). Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1002/9780470996652.ch20>
- Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., ... & Carlson, S. M. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of the society for research in child development, i-151*. [10.1111/j.0037-976x.2003.00260.x](https://doi.org/10.1111/j.0037-976x.2003.00260.x)
- Zelazo, P. D. (2020). Executive function and psychopathology: A neurodevelopmental perspective. *Annual review of clinical psychology, 16*(1), 431-454. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072319-024242>