



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Logopedia

**Potenziamento dei prerequisiti alla
Letto-scrittura in epoca prescolare:
intervento logopedico in via telematica**

Relatore: Chiar.ma
Dott.ssa Alessandra Renzi

Tesi di Laurea di:
Margherita Ferri

Correlatore: Chiar.ma
Dott.ssa Diletta Iacucci

A.A. 2019/2020

Indice

1	CAPITOLO I: INTRODUZIONE	4
2	CAPITOLO II: GENERALITÀ	7
2.1	INDICATORI DI RISCHIO DEL DISTURBO SPECIFICO DELL'APPRENDIMENTO.....	7
2.2	ANDAMENTO EVOLUTIVO DI CONSAPEVOLEZZA FONOLOGICA E METAFONOLOGICA	10
2.3	POTENZIAMENTO DEI PREREQUISITI ALLA LETTO-SCRITTURA IN EPOCA PRESCOLARE	12
2.4	RIABILITAZIONE IN VIA TELEMATICA	13
2.4.1	<i>Tele – riabilitazione negli interventi individuali</i>	15
2.4.2	<i>Tele – riabilitazione negli interventi di gruppo</i>	16
2.4.3	<i>Piattaforme telematiche</i>	16
2.4.4	<i>Figure coinvolte</i>	17
2.5	TRATTAMENTO DELLA PRIVACY	17
3	CAPITOLO III: VALUTAZIONE	19
3.1	STRUMENTI DI VALUTAZIONE.....	20
4	CAPITOLO IV: POTENZIAMENTO IN EPOCA PRESCOLARE DEI PREREQUISITI ALLA LETTO – SCRITTURA IN VIA TELEMATICA	22
4.1	PROGETTO DI POTENZIAMENTO	22
4.1.1	<i>Struttura del Progetto</i>	23
4.1.2	<i>Durata del Progetto</i>	24
4.1.3	<i>Modalità del Progetto</i>	25
4.2	QUESTIONARIO INIZIALE E FINALE AI GENITORI.....	26
4.3	VALUTAZIONE DEI PREREQUISITI ALLA LETTO-SCRITTURA IN PRESENZA.....	27
4.4	VALUTAZIONE DEI PREREQUISITI ALLA LETTO – SCRITTURA IN VIA TELEMATICA.....	27
4.5	DESCRIZIONE DEI CASI CLINICI	28
4.5.1	<i>Caso Clinico 1</i>	29
4.5.2	<i>Caso Clinico 2</i>	32
4.5.3	<i>Caso Clinico 3</i>	34
4.5.4	<i>Caso clinico 4</i>	37
4.6	GRUPPO DI CONTROLLO.....	39

4.7	POTENZIAMENTO DELLE SINGOLE ARRE DI LETTO – SCRITTURA	39
4.7.1	<i>Metafonologia globale</i>	40
4.7.2	<i>Metafonologia analitica</i>	42
4.7.3	<i>Coordinazione oculo-manuale</i>	43
4.7.4	<i>Discriminazione uditiva e visiva</i>	45
4.7.5	<i>Memoria fonologica a breve termine</i>	47
4.7.6	<i>Abilità narrative</i>	48
5	CAPITOLO V: ANALISI DEI DATI.....	49
5.1	CONFRONTO DEI DATI INIZIALI E FINALI DEL PROGRAMMA DI POTENZIAMENTO IN VIA TELEMATICA.....	49
5.2	CONFRONTO DEI DATI INIZIALI E FINALI DEL GRUPPO DI CONTROLLO	59
6	CAPITOLO VI: CONCLUSIONI.....	63
7	CAPITOLO VII: BIBLIOGRAFIA	65
8	CAPITOLO VIII: ALLEGATI.....	67

CAPITOLO I: INTRODUZIONE

A seguito dell'emergenza sanitaria SARS-CoV2 è sorta, in molti ambiti clinici compreso quello logopedico, l'esigenza di trovare uno strumento che potesse garantire una continuità assistenziale alle utenze e quindi che consentisse di proseguire ed intraprendere dei percorsi abilitativi e riabilitativi da remoto attraverso l'utilizzo di piattaforme telematiche e di software a loro supporto.

Le 'Indicazioni per l'attività a distanza del Logopedista' pubblicate dalla Commissione Nazionale Libera Professione Federazione Logopedisti Italiani (FLI, 2020) hanno confermato che la modalità telematica fosse quella più adeguata alle esigenze del complicato periodo storico.

La scelta di questa metodica ha lo scopo sia di agevolare il genitore nell'uso di uno strumento facile da utilizzare e reperire che di riprodurre un 'setting' di lavoro che possa emulare un ambiente flessibile sulla base delle esigenze sia del clinico che del paziente (Indicazioni per l'attività a distanza del logopedista, FLI, 2020)

In questo caso, particolare attenzione, è stata posta sul potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti, in soggetti con pregresso DPL, in epoca prescolare, essendo esso un indicatore di rischio per difficoltà negli apprendimenti scolastici (Basi biologiche della dislessia e della discalculia, Cornoldi)

Il 'Laboratorio di Potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti scolastici' consiste nello svolgimento di attività mirate a cadenza bisettimanale che prevede il coinvolgimento e la supervisione di una figura genitoriale o di riferimento, per una durata totale di dieci settimane.

Il progetto coinvolge 4 bambine, di età compresa tra 5 ed i 6 anni, precedentemente in carico presso il servizio sanitario Dipartimento di Riabilitazione, U.O.C. di Medicina Riabilitativa ASUR Area Vasta 1, per sostenere cicli di trattamento logopedico in seguito a diagnosi di DPL.

In una situazione di normalità, ovvero in assenza di pregressa diagnosi clinica di DPL o altri fattori di rischio e non in una condizione di emergenza sanitaria, il compito di verificare e potenziare i prerequisiti agli apprendimenti spetta alle/gli insegnanti della Scuola dell'Infanzia che si occupano di effettuare un lavoro sulle competenze meta-fonologiche, sulle abilità grafo -

motorie e percettive attraverso attività ludiche proposte in ambito scolastico adatte all'età di riferimento (Consensus Conference, 2010)

Per quanto riguarda i soggetti partecipanti al progetto, essi hanno sostenuto una valutazione nel mese di Febbraio 2020 dopo la quale non è stato possibile intraprendere un percorso di potenziamento né in ambito scolastico né clinico a causa dello stato di emergenza mondiale.

In seguito a follow-up post trattamento per DPL è emersa la necessità di affrontare, in tutti quattro i casi, un percorso di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti sia nell'ambito della letto – scrittura che del calcolo, in vista dell'imminente ingresso alla scuola Primaria di Primo grado.

Il tipo di approccio selezionato viene definito ibrido o misto in quanto alle attività svolte in maniera indiretta si affiancano degli incontri di supervisione tenuti su piattaforma telematica in cui il clinico raccoglie i dati sullo svolgimento delle attività della settimana passata e fornisce indicazioni per l'esecuzione di quelle della settimana a venire, tenendo conto di eventuali difficoltà o critiche, sia da parte del genitore che del bambino, registrate in un diario clinico differente per ciascun partecipante (Indicazioni per l'attività a distanza del logopedista, FLI, 2020).

Il progetto prevede un'osservazione ed una valutazione iniziale, per stabilire il profilo funzionale di partenza, quindi punti di debolezza e forza, cui segue un percorso centrato sullo sviluppo e sul consolidamento delle abilità carenti, per poi concludere con un'ultima valutazione e stabilire gli eventuali miglioramenti, peggioramenti od il raggiungimento di una soglia di plateau.

Vista la frequente comorbidità tra DPL e DSA e quindi la presenza del primo come fattore di rischio per il secondo, è risultato efficace e fruttuoso incentrare il progetto di potenziamento sui prerequisiti alla letto – scrittura, essendo poi questi alla base dei futuri apprendimenti scolastici, poiché ciascun partecipante è stato identificato come 'a rischio' di successive difficoltà in tali ambiti.

Tale modalità d'intervento viene attuata garantendo il rispetto della privacy sia esterna che interna al progetto, ovvero le identità, i dati e l'andamento dell'utente sono note solo ai diretti interessati ed ai clinici coinvolti.

L'obiettivo fondamentale di questo studio è quello di valutare se un potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti svolto da remoto ed in modalità indiretta abbia un'efficacia pari ad un potenziamento svolto *face to face* ed in modalità diretta.

CAPITOLO II: GENERALITÀ

1.1 Indicatori di rischio del Disturbo Specifico dell'Apprendimento

Con il termine Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA) si fa riferimento ad un insieme di disturbi evolutivi riguardanti le abilità scolastiche, i quali, sulla base del deficit, si distinguono in: Dislessia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia.

Secondo la Classificazione Internazionale ICD-10 (Classificazione Statistica Internazionale delle malattie e dei problemi sanitari, Classificazioni internazionali OMS, 1992), tali disturbi vengono registrati nell'asse F81 come 'Disturbi evolutivi specifici delle abilità scolastiche' ovvero dei disordini in cui le normali modalità di acquisizione delle competenze sono disturbati fin dalle prime tappe dello sviluppo, ciò non in diretta conseguenza ad una mancata opportunità di apprendimento, non come risultato di un ritardo mentale e non in conseguenza ad alcuna forma di trauma cerebrale o deficit.

Secondo il manuale diagnostico DSM-5 il Disturbo Specifico dell'Apprendimento è un disturbo del neuro-sviluppo per cui si suppone un'origine neuro-biologica che sarebbe alla base delle anomalie a livello cognitivo associate a sintomi comportamentali; tale origine neuro-biologica deriverebbe da un'interazione tra fattori genetici, epigenetici ed ambientali che colpirebbero la capacità di percepire e processare informazioni verbali e non in modo efficace ed in presenza di un normale funzionamento intellettuale (Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali, 2015).

A livello mondiale il Disturbo Specifico dell'Apprendimento riguarda il 3-5% della popolazione, in Italia si registrano circa 2 milioni di casi con maggior incidenza nella scuola secondaria di II grado.

Numerosi sono i fattori di rischio attribuibili all'insorgere di un Disturbo Specifico dell'Apprendimento, i quali si distinguono in genetici, ovvero la familiarità per tale disturbo che accresce notevolmente le sue possibilità di manifestarsi nel momento in cui se ne registra la presenza in familiari di primo grado, ed ambientali, come la nascita prematura, il peso alla nascita e l'esposizione a nicotina durante il periodo fetale.

Un ulteriore fattore di rischio, sulla cui certezza si stanno svolgendo tutt'ora numerosi studi, è la presenza di un Disturbo Primario di Linguaggio (DPL) nella storia clinica del soggetto (Consensus Conference, 2010).

Da uno studio sulla popolazione olandese di Van der Leij (2013) e collaboratori è emerso come una limitata capacità nel processare il linguaggio parlato influenzi lo sviluppo di un adeguato sistema fonologico, il che si è dimostrato essere un fattore predittivo di dislessia; infatti inadeguate abilità di decodifica fonologica, accesso fonemico, rapidità di denominazione e corrispondenza grafema – fonema, influenzano la successiva rapidità di lettura, ovvero uno degli indici in uso per diagnosticare la dislessia. Tali abilità, secondo Van der Leij, sono però al contempo da sottoscrivere al livello cognitivo in epoca prescolare.

Come riportato nell'ultimo aggiornamento della Consensus Conference un fattore di rischio non corrisponde ad un agente causale del disturbo, bensì ad un indicatore di probabilità, per questo è raccomandata un' accurata anamnesi clinica del soggetto in questione, così da accertare l'esposizione a tali fattori di cui è stata dimostrata o ipotizzata l'associazione con lo sviluppo di DSA, quali: due o più anestesie generali successive al parto, prima del quarto anno di vita, sesso maschile, storia genitoriale di alcolismo o di disturbo da uso di sostanze, familiarità, esposizione prenatale alla cocaina e per ultimo, ma non per importanza, la presenza di un pregresso DPL, ovvero bambini che all'età di 5 anni cadono sotto il 10° centile in più di una prova di sviluppo del linguaggio e che mantengono questo livello di prestazione a 8 anni.

Dalla Consensus Conference, inoltre, emerge come il DSA sia un disturbo che si manifesti prevalentemente in soggetti portatori di fattori di rischio, quindi potenzialmente predittivi, quali appunto pregresse difficoltà di linguaggio, coordinazione, di memoria ed altre.

Numerose evidenze sperimentali, inoltre, suggeriscono che in bambini affetti da DPL, in associazione a tale disturbo, si manifestino frequentemente difficoltà cognitive di varia natura come quelle riguardanti la gestione della memoria procedurale, il controllo motorio e la memoria di lavoro fonologica (Le basi biologiche della dislessia e della discalculia, Cornoldi).

L'evoluzione del DPL sfocia in un disturbo del codice scritto nel 40-60% che sale all'80% nel caso di un disturbo espressivo fonologico presente dopo i quattro anni d'età (Van der Leij et al., 2013).

I precursori di un DSA che si possono osservare in età prescolare sono disturbi fonologici, difficoltà nei compiti meta-fonologici di segmentazione sillabica, riconoscimento di rime, analisi fonemica ed associazione grafema-fonema.

I profili di DSA si distinguono non solo sulla base delle pregresse difficoltà nelle competenze fonologiche, ma anche sulla base di altre abilità verbali quali: comprensione sintattica, discriminazione uditiva, ripetizione di frasi e parole, RAN e ricordo di numeri (Linee Guida per la diagnosi di profili di dislessia e disortografia, Cornoldi e Tressoldi, 2014).

È stato dimostrato inoltre che la probabilità di sviluppare un disturbo di lettura è maggiore nei bambini con storia di DPL fonetico-fonologico.

Dall'analisi dei dati è emerso che, dei DSA diagnosticati, il 40% aveva una storia clinica di DPL, mentre per il restante 60% si registrano difficoltà di attenzione uditiva e visiva, difficoltà nella memoria a breve e lungo termine, nella memoria di lavoro e difficoltà nelle attività di manualità fine, in particolare si riscontrano:

- Difficoltà di linguaggio quali: ritardo nello sviluppo, difficoltà a ricordare filastrocche, confusione di suoni simili, frasi incomplete e sintassi inadeguata, inadeguata padronanza fonologica e difficoltà nei giochi linguistici
- Difficoltà di coordinazione quali: goffaggine, difficoltà ad impugnare correttamente colori e matite e difficoltà nella motricità fine
- Difficoltà di memoria quali: difficoltà a ricordare il proprio nome, la propria età o semplici istruzioni
- Difficoltà a relazionarsi col tempo quali: difficoltà a scandire il tempo in anticipo, a leggere l'orologio e a memorizzare i giorni della settimana
- Altre difficoltà quali: distinzione tra destra e sinistra, difficoltà a ripetere sequenze ritmiche e a mantenere il tempo.

1.2 Andamento evolutivo di consapevolezza fonologica e meta-fonologica

Con il termine ‘Fonologia’ si intende la scienza che studia il sistema sonoro del linguaggio ovvero come sono rappresentati ed organizzati nella mente umana i suoni (fonemi) delle parole. Le regole fonologiche definiscono sia il repertorio dei fonemi di una lingua sia come questi si possono combinare formando le parole; fonemi e regole fonologiche vengono appresi per imitazione, ovvero in modo inconsapevole (Manuale di Neurolinguistica, Marini).

La consapevolezza fonologica corrisponde alla consapevolezza della struttura fonologica del linguaggio, ovvero l’insieme degli aspetti sonori che costituiscono le parole, la loro organizzazione e le loro regole combinatorie; l’acquisizione di un’adeguata consapevolezza fonologica prevede pertanto il raggiungimento di varie tappe:

- 4 anni: il bambino comincia a prestare attenzione agli aspetti fonologici del linguaggio come la rima, il suffisso, la sillaba e la lunghezza delle parole;
- 5 anni: il bambino impara a compiere operazioni astratte di tipo globale sulle singole parole, ovvero tutte quelle operazioni che riguardano la sillaba
- 6 anni: le abilità globali precedentemente acquisite evolvono in analitiche, pertanto non si concentrano più unicamente sulla sillaba, ma su un’unità fonologica più piccola, ovvero il fonema.

Avere consapevolezza sulla struttura fonologica del linguaggio significa imparare a riflettere sulla lingua orale indipendentemente dal significato, identificandone le componenti fonologiche, quali sillabe e fonemi, e manipolandole.

L’espressione ‘consapevolezza fonologica globale’ racchiude in sé determinate capacità quali:

- Discriminazione di suoni
- Classificazione: riconoscimento di sillaba iniziale e rime
- Fusione e segmentazione sillabica
- Fluenza sillabica

Allo stesso modo l’espressione ‘consapevolezza fonologica analitica’ racchiude in sé altre capacità quali:

- Fusione e segmentazione fonemica

- Fluenza Fonemica
- Classificazione: riconoscimento di fonema iniziale e fonemi all'interno di parola
- Manipolazione: delezione di sillabe e fonemi e sostituzione di fonema iniziale

È importante porre attenzione sul fatto che se da una parte la consapevolezza fonologica globale è un'abilità innata del bambino, dall'altra la consapevolezza fonologica analitica viene sviluppata solo nel momento in cui allenta tramite degli insegnamenti specifici che seguano la linea pedagogica per tale sviluppo.

In epoca prescolare il bambino impara a parlare senza la consapevolezza che non esista un rapporto diretto tra significante e significato, infatti considera 'parole' quelle che forniscono rappresentazioni semantico visive, questa fase viene definita 'fase pre-convenzionale' o 'fase pre-sillabica' per cui la lingua scritta è una particolare forma di disegno legata alle caratteristiche fisiche dell'oggetto. Tale fase verrà poi superata con l'ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado, quindi con l'acquisizione delle abilità di lettura e scrittura (Modello di Uta Frith, 1985).

Oltre il 20% degli studenti della Scuola dell'Infanzia e della Scuola Primaria di Primo Grado ha problemi con alcuni aspetti della consapevolezza fonologica, di questi l'8-10% mostrerà significativi rallentamenti nell'apprendimento (MIUR, 2017/18)

Gli studiosi correlano la consapevolezza fonologica al primo precoce sviluppo delle abilità di lettura in quanto gli studenti devono essere capaci di decodificare grafemi, di riconoscere fonemi in una parola sconosciuta e devono saper produrre i fonemi in maniera fluente per poter leggere in maniera rapida e corretta.

Gli studenti che sviluppano e raggiungono un adeguato livello di consapevolezza fonologica per la loro età saranno più abili di quelli che non hanno lavorato sulla costruzione di fondamenti per le abilità di scrittura e lettura (CMF, Erickson).

La consapevolezza fonemica è una sotto – abilità della consapevolezza fonologica e consiste nell'abilità di identificare e discriminare i suoni delle parole; questa corrisponde ad un fattore predittivo del successo nella lettura essendo il fondamento per il riconoscimento delle parole e la loro decodifica (A.I.D., 2011).

Per aiutare gli studenti a divenire dei lettori di successo, esperti, capaci di comprendere discorsi e narrazioni, gli insegnanti, sia della Scuola dell'Infanzia che della Scuola Primaria

di Primo Grado, dovrebbero fornire delle attività specifiche, interessanti e coinvolgenti per l'acquisizione della consapevolezza fonologica (Consensus Conference, 2010).

Il successo dei bambini dipende quindi in parte anche dalle scelte metodologiche degli insegnanti, in quanto è più probabile che studenti che acquisiscono adeguate abilità di pre – lettura durante gli anni della Scuola dell'Infanzia mostrino minori difficoltà negli apprendimenti riguardanti la letto – scrittura, avendo così la possibilità di raggiungere obiettivi di conoscenza sempre maggiori.

1.3 Potenziamento dei prerequisiti alla letto-scrittura in epoca prescolare

Per imparare a leggere, scrivere ed usare i numeri, sono fondamentali delle sotto-abilità specifiche che permettono lo sviluppo della competenza più generale e la sua evoluzione ottimale: i prerequisiti agli apprendimenti scolastici.

La consapevolezza fonologica diventa quindi di fondamentale importanza per l'acquisizione sia delle capacità di lettura che di scrittura.

I prerequisiti preparano e predispongono il bambino ad apprendere; alcune capacità essenziali per la corretta acquisizione delle capacità di letto-scrittura sono ad esempio la discriminazione uditiva e visiva delle lettere, un'adeguata capacità attentiva, memoria a breve termine solida, capacità di segmentazione e fusione, prima sillabica poi fonemica, coordinazione occhio-mano ed accesso al lessico (Rinaldi et al., Erickson, 2020)

Il potenziamento dei prerequisiti diviene fondamentale per tutti quei bambini considerati 'a rischio' al fine di ridurre al minimo le possibilità di insuccesso scolastico (Rinaldi et al., Erickson, 2020).

Tale potenziamento ha lo scopo di sviluppare e stimolare al meglio le funzioni neuropsicologiche e cognitive indispensabili per affrontare le richieste della scuola primaria, senza però insegnare a leggere e scrivere ma potenziando i processi cognitivi alla loro base al fine di garantire un apprendimento sereno e di successo.

L'obiettivo di un progetto di potenziamento ai prerequisiti è quindi quello di lavorare in un'ottica preventiva, al fine di individuare tempestivamente soggetti con difficoltà permettendo la messa in atto di provvedimenti didattici, abilitativi e di supporto che possano modificare sia il percorso scolastico che il destino personale.

Il potenziamento dei prerequisiti alla letto-scrittura, in linea generale, prevede un lavoro specifico su determinate abilità, quali:

- Abilità meta-fonologiche
- Discriminazione uditiva e visiva
- Abilità grafo-percettive e di coordinazione oculo-manuale
- Memoria
- Attenzione
- Narrazione

Tutte queste capacità sono essenziali per il successivo apprendimento di lettura e scrittura, diviene pertanto di fondamentale importanza acquisirle, consolidarle e potenziarle.

Questo processo può essere messo in atto secondo varie modalità e supportato da varie figure, quali gli insegnanti della scuola dell'infanzia, genitori o tutori ed eventuali terapisti già coinvolti nella storia clinica del soggetto.

1.4 **Riabilitazione in via telematica**

La particolare situazione causata dalla diffusione del virus COVID-19 e la conseguente necessità di distanziamento sociale hanno imposto numerosi cambiamenti negli stili di vita di ognuno, ma è stato possibile abbattere tali barriere grazie all'intervento delle nuove tecnologie.

La tele-riabilitazione consiste nell'applicazione della tecnologia in ambito sanitario ed ha come obiettivo principale quello di sviluppare e valutare tecnologie per l'*assessment*, il monitoraggio di recupero e l'*outcome* riabilitativo a distanza, sviluppando e creando strategie e tecniche d'intervento applicabili anche da remoto.

La tele-riabilitazione prevede di sfruttare vari strumenti quali computer, smartphone e tablet e varie piattaforme accessibili a ciascun individuo munito di strumenti e connessione ad internet.

Si possono distinguere tre tipologie di tele-riabilitazione, quali:

- Sincrona: presuppone l'interazione tra operatore ed utente nello stesso tempo, con possibilità di feedback diretto attraverso piattaforme online; questo richiede una

connessione internet attiva, componenti audio e video ed altre variabili come software specifici

- Asincrona: presuppone che l'interazione fra operatore ed utente avvenga in un lasso temporale differente, per cui il terapeuta invia materiali scritti e/o audio-video con attività da svolgere in autonomia o con supporto, per poi chiedere all'utente una 'restituzione' del lavoro fatto e feedback a riguardo
- Mista o Ibrida: tale modalità prevede che all'intervento in modalità sincrona segua un programma di attività di rinforzo sui quali organizzare un monitoraggio del lavoro svolto in modalità asincrona

attualmente non si riscontrano evidenze scientifiche sulla maggior efficacia di una modalità rispetto ad un'altra.

Se da una parte la proposta tele-riabilitativa potrebbe aumentare nel paziente la motivazione e l'aderenza al trattamento, dall'altra non abbiamo ancora evidenze che dimostrino come un intervento svolto in via telematica possa dare maggiori, o pari, risultati rispetto ad un classico intervento *face to face*.

Tra i vantaggi di una riabilitazione telematica si registrano:

- La possibilità di effettuare un trattamento intensivo anche in contesti in cui non è possibile accedere alla terapia ambulatoriale
- La possibilità di associare i benefici ottenuti durante il percorso riabilitativo con l'esercizio continuativo a casa
- Garantisce una supervisione e monitoraggio costanti da parte del clinico
- Permette un continuo adattamento del trattamento sulla base di progressi e risultati
- Fornisce la possibilità di incrementare l'intensità di trattamento
- Aiuta i pazienti a generalizzare gli obiettivi anche a contesti non terapeutici
- Garantisce la continuità assistenziale
- Offre maggiore flessibilità
- Consente di ottimizzare i tempi
- Promuove la capacità di autocorrezione
- Incrementa il senso di autoefficacia
- Promuove la motivazione al trattamento terapeutico
- Mira ad aumentare la qualità di vita non solo dell'utente ma anche dei familiari

Le strategie per favorire la riuscita di un intervento da remoto, sia esso individuale o di gruppo, sono:

- Modeling: consiste nella promozione di esperienze di apprendimento attraverso l'osservazione del comportamento di un soggetto che funge da modello
- Shaping: si basa sul rinforzo positivo di comportamenti che progressivamente si avvicinano a quello ricercato
- Prompting: stimoli supplementari che influenzano il raggiungimento del comportamento desiderato
- Rinforzi/feedback: emissione di risposta-premi, soprattutto verbali, di valore positivo nel momento in cui si realizza il comportamento target
- Fading: riduzione graduale dell'aiuto (prompt)

I servizi di tele-riabilitazione si dividono in due categorie: valutazione e terapia clinica; in entrambi i casi questa modalità ha una duplice funzionalità, da una parte consente ai pazienti di eseguire da casa il proprio percorso riabilitativo o abilitativo, dall'altra consente ai professionisti di monitorare in video i miglioramenti dei pazienti e di variare il trattamento. In questo particolare momento storico risulta quindi di fondamentale importanza conoscere la medicina basata sulle evidenze, ovvero il processo sistematico di valutazione e utilizzo dei risultati della ricerca clinica per contribuire a somministrare cure cliniche adeguate ai singoli pazienti (Indicazioni per l'attività a distanza del logopedista, FLI, 2020), (Telepractice in Speech – Language Therapy, Snodgrass et al., 2017), (Janice K. Tucker., SLP.D., 2012).

1.4.1 **Tele – riabilitazione negli interventi individuali**

Benché quasi tutte le tecniche riabilitative a disposizione del terapeuta possano essere 'dematerializzate' e rese fruibili anche a distanza, la riuscita di tale intervento dipende da numerosi altri fattori, quali, ad esempio, le disponibilità del paziente, la sua aderenza al progetto e gli aspetti socio-emotivi riguardanti la sua patologia. Nel caso di un progetto riabilitativo incentrato su un paziente in età evolutiva, di fondamentale importanza divengono anche le figure genitoriali ed i vari aspetti ad esse connesse come l'aderenza al progetto e la loro disponibilità.

1.4.2 **Tele – riabilitazione negli interventi di gruppo**

L'intervento di gruppo telematico dovrebbe avere come obiettivo quello di contribuire alla crescita ed al cambiamento del paziente, inoltre, dovrebbe facilitare, nei singoli partecipanti, altri fattori quali:

- Altruismo: sostegno e supporto vicendevole da parte dei membri partecipanti al gruppo
- Catarsi: la presenza di uno schermo può fungere da filtro funzionale per la condivisione di pensieri, stati d'animo e sensazioni
- Coesione: è utile, anche in via telematica, stimolare l'alleanza tra terapeuta e partecipanti
- Apprendimento interpersonale: la presa di consapevolezza e l'apprendimento di alcuni aspetti attraverso il rispecchiamento nel gruppo
- Insight: il gruppo si pone come modello di apprendimento attraverso la presa di coscienza di modalità disfunzionali ed 'individuazione di strategie adeguate (Janice K. Tucker., SLP.D., 2012).

1.4.3 **Piattaforme telematiche**

Gli strumenti utilizzabili per la tele-riabilitazione sono vari, tra questi, quelli fondamentali sono:

- Videochat: piattaforme che consentono non solo lo scambio di messaggi in modo istantaneo, ma offrono anche la possibilità di effettuare delle video-chiamate così da avere una diretta conversazione ed un feedback sia con l'utente che con eventuali familiari. A supporto di queste possibilità sono necessari dei dispositivi dotati di tastiera e webcam o dispositivi come tablet e smartphone che hanno già tutto integrato
- Software: applicazioni scaricabili sui vari dispositivi che consentono di aprire ed utilizzare il materiale fornito per svolgere le attività

- Casella di posta e Drive: consentono la condivisione del materiale mantenendo la privacy
(Telepractice in Speech – Language Therapy, Snodgrass et al., 2017)

1.4.4 **Figure coinvolte**

Nel progetto riabilitativo in via telematica, nel caso di soggetti in età evolutiva, è possibile immaginare le persone coinvolte come ai vertici di un triangolo, connesse tra loro tramite i lati dove al primo apice abbiamo l'utente, al secondo uno o più familiari di riferimento (genitori, nonni, etc.) ed al terzo il terapeuta.

Diventa necessario coinvolgere, come minimo, una figura genitoriale in quanto questa avrà il compito di gestire e supervisionare lo svolgimento delle attività e l'utilizzo dei vari dispositivi necessari.

Utente e familiare faranno quindi capo al terapeuta che oltre a fornire attività, raccoglierà anche feedback relativi alla loro realizzazione sia da parte del genitore che del bambino, evidenziando quindi criticità e capacità.

Diviene fondamentale la relazione che si instaura tra le tre figure coinvolte nel progetto la quale può influire negativamente o positivamente sulla riuscita dell'intervento a seconda del caso preso in considerazione (Telepractice in Speech – Language Therapy, Snodgrass et al., 2017).

1.5 **Trattamento della Privacy**

Ai fini della tutela della privacy è sorta la necessità di far compilare e firmare ai tutori dei soggetti partecipanti un modulo autorizzativo per il consenso al trattamento dei dati personali.

Tale modulo garantisce il trattamento di quanto raccolto dai risultati del potenziamento ai soli fini della ricerca e dello studio, in forma anonima, nel rispetto del D. Lgs. 196/2003 (Codice Privacy) e del Regolamento Europeo 2016/679.

Proprio per tutelare i dati personali dei partecipanti, gli incontri, sia valutativi che di potenziamento, vengono svolti singolarmente e, allo stesso tempo, il materiale per lo svolgimento delle attività viene caricato su un drive condiviso dai vari soggetti, ma tutelato da una password singola per ciascuno ed inserito in una relativa cartella cui risulta impossibile accedere previo inserimento di tale ‘chiave’.

Qualsiasi informazione comunicata al clinico dai genitori o dal paziente stesso rimane tra questi e gli altri clinici coinvolti e verrà discussa ai soli fini della ricerca (Codice della Privacy e Regolamento Europeo).

CAPITOLO III: VALUTAZIONE

‘Valutare’ significa ‘*attribuire il giusto significato a qualcosa*’ (Enciclopedia Treccani, 2017) e anche in ambito logopedico questo processo è fondamentale per poter conoscere il bambino e la patologia che lo riguarda, analizzandone le diverse variabili ed il loro peso.

Lo scopo del percorso diagnostico è quello di compiere una valutazione accurata delle capacità e delle difficoltà del soggetto tramite colloqui e test standardizzati per valutare le abilità nei vari ambiti.

Una qualsiasi valutazione logopedica di un soggetto di età evolutiva deve essere preceduta da un colloquio iniziale tra terapeuta e genitore per raccogliere i dati sullo sviluppo comunicativo e linguistico e sulle modalità comunicative del bambino in questione con una breve osservazione, cui seguiranno quindi una o più sedute, a seconda del caso, per effettuare la somministrazione di prove relative alla patologia da indagare.

La valutazione logopedica in età evolutiva avviene sempre in contesti ludici, necessari per mettere a proprio agio il bambino, con somministrazione di test standardizzati che permettono di rilevare la presenza di un disturbo e di comprenderne l’entità e l’incidenza nei vari contesti di vita quotidiana.

In linea di massima una valutazione logopedica viene svolta secondo una modalità *face to face* presso servizio sanitario territoriale di riferimento e prevede la presenza del clinico, dell’utente ed eventualmente di un genitore.

La valutazione dei prerequisiti alla letto – scrittura , nel caso del progetto in questione, si può dividere in due fasi: una fase iniziale, ovvero la valutazione effettuata in presenza, necessaria per stabilire le tappe del progetto, ed una fase finale, ovvero una seconda valutazione che ha lo scopo di raccogliere ed interpretare i risultati del potenziamento portato a termine, entrambe i processi valutativi vengono svolti utilizzando gli stessi strumenti così da consentire il confronto dei dati.

1.6 Strumenti di valutazione

Gli strumenti utilizzati, sia per la valutazione iniziale che per quella finale, consentono il raccoglimento dei dati riguardanti il raggiungimento cronologico delle tappe di sviluppo della consapevolezza fonologica, tali strumenti sono:

- Test CMF per la Valutazione delle Competenze Metafonologiche (CMF, Erickson) di cui sono state selezionate alcune prove quali:
 - Sintesi sillabica
 - Segmentazione sillabica
 - Ricognizione di rime
 - Riconoscimento di sillaba iniziale di parola

Il test CMF viene utilizzato per valutare lo sviluppo delle competenze metafonologiche in bambini dai 5 agli 11 anni e consiste in una batteria di prove per la valutazione dei prerequisiti agli apprendimenti di lettura e scrittura capace di individuare il livello evolutivo delle capacità meta-fonologiche, ovvero la capacità di percepire e riconoscere per via uditiva i fonemi che compongono le parole del linguaggio parlato operando adeguate trasformazioni con gli stessi, e di identificare precocemente bambini a rischio offrendo un'opportunità d'intervento prima che tali difficoltà inficino sul percorso scolastico.

- Test BVN 5-11 (Batteria di Valutazione Neuropsicologica per l'età evolutiva, Erickson) per le prove di:
 - Analisi fonemica
 - Fusione fonemica
 - Ripetizione di non parole

La Batteria di Valutazione Neuropsicologica per l'età evolutiva comprende test atti a verificare le principali funzioni cognitive in bambini dai 5 agli 11 anni consentendo sia di valutare lo sviluppo di tali funzioni sia di individuare particolari patologie evolutive e/o acquisite.

- Prova di scrittura del proprio nome: tale prova, pur non essendo standardizzata, ci permette di avere un indice qualitativo di quelle che sono le capacità grafo – motorie

del soggetto, ovvero come impugna la matita, la postura, se conosce tutti i grafemi del proprio nome e come li realizza.

- Riconoscimento di grafemi: non essendo questa una prova standardizzata, viene somministrata in modo da consentire al clinico di indagare sul livello di corrispondenza grafema – fonema del soggetto, in quanto questo rappresenta una capacità necessaria nelle prime fasi di apprendimento.
- Matrici di RAN (IPDA, Erickson) per la valutazione della denominazione rapida ed automatizzata, tale prova consiste nella presentazione di una matrice per la ricerca visiva di figure che il soggetto dovrà denominare, da sinistra verso destra, in maniera più rapida e corretta possibile. Tale prova viene somministrata poiché misurare le capacità di denominazione rapida rappresenta un utile strumento per l'inquadramento diagnostico dei disturbi evolutivi di lettura.

CAPITOLO IV: POTENZIAMENTO IN EPOCA PRESCOLARE DEI PREREQUISITI ALLA LETTO – SCRITTURA IN VIA TELEMATICA

1.7 Progetto di potenziamento

In seguito al verificarsi di una pandemia mondiale è risultato indispensabile individuare delle modalità d'intervento che potessero sopperire all'assenza di possibilità di svolgimento di trattamenti in forma diretta; proprio seguendo questa linea si è individuata nei percorsi di abilitazione e riabilitazione in via telematica la possibilità più efficace per garantire continuità assistenziale ai pazienti.

Il progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica' nasce quindi nel mese di Aprile 2020 in seguito all'interruzione delle terapie in presenza a causa dell'emergenza SARS-CoV2 e quindi all'esigenza di portare avanti il percorso riabilitativo di quattro bambine in carico presso Servizio di Logopedia, U.O.C. di Medicina Riabilitativa di Fano (PU), per Disturbo Primario di Linguaggio.

Le bambine, di età compresa tra i 5 ed i 6 anni, hanno effettuato da Aprile 2019 a Febbraio 2020 cinque cicli di trattamento logopedico a frequenza bisettimanale, per un totale di 50 sedute, finalizzati al compenso dei deficit di produzione linguistica nelle componenti morfosintattiche e fonologiche. A conclusione dell'intervento, visto il raggiungimento degli obiettivi prefissati è stata condotta una valutazione in follow-up ed in ciascuno dei quattro casi è emersa la necessità di intraprendere un percorso di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti scolastici in previsione dell'ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado nel mese di Settembre 2020.

Al termine del percorso di potenziamento è prevista un'ulteriore valutazione finale, svolta da remoto, così da poter constatare eventuali miglioramenti nei vari ambiti e confrontare i risultati ottenuti grazie a questa modalità con quelli ottenuti dal gruppo di controllo che ha svolto un percorso di potenziamento in modalità diretta.

L'obiettivo del progetto è quindi quello di verificare se un intervento svolto in via telematica ed indirettamente possa dare gli stessi risultati di un potenziamento svolto in forma tradizionale, ovvero in presenza.

1.7.1 **Struttura del Progetto**

Il Progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica' prevede un'iniziale raccolta dei dati anamnestici ed una valutazione in presenza dei singoli casi così da poter individuare le rispettive aree di competenza e quelle maggiormente deficitarie su cui si focalizzerà il successivo lavoro.

Al termine del progetto segue quindi un'ulteriore valutazione, da remoto, per identificare i cambiamenti che tale percorso ha apportato nello sviluppo delle capacità di ogni singola bambina.

Entrambe le valutazioni vengono svolte utilizzando gli stessi strumenti, i quali vengono digitalizzati nel caso del secondo processo valutativo, avvenendo questo in via telematica.

Al termine di entrambe le valutazioni viene stilata una relazione sulla base dell'analisi dei dati raccolti, centrando l'attenzione sia sugli obiettivi raggiunti che sulle difficoltà persistenti, in modo tale da rendere consapevole la famiglia sullo stato della loro bambina.

A seguito della raccolta dei dati anamnestici e della prima valutazione, il progetto segue una specifica struttura, infatti consta di tre incontri settimanali:

- Un incontro, tenuto su piattaforma telematica, suddivisibile in due parti, una prima cui partecipano clinico, figura di riferimento coinvolta e bambina, necessaria ad avere un confronto sullo svolgimento dell'attività della settimana precedente, raccogliendo sensazioni ed impressioni, non solo del familiare ma anche dall'utente stesso, ed una seconda in cui il terapeuta rimarrà solo col genitore per raccogliere ulteriori informazioni in assenza della bambina, così che questa non venga influenzata da tali giudizi, per chiarire eventuali dubbi e per esporre le attività della settimana successiva;
- Due incontri settimanali per lo svolgimento delle attività proposte cui partecipano la bambina e la figura di riferimento scelta per affiancare la bambina in tale percorso,

per cui risulta fondamentale che essi vengano svolti in maniera coerente non solo per quanto riguarda i partecipanti, ma anche per quanto riguarda il luogo ed il tempo, onde evitare l'influenza di fattori esterni sulla riuscita del progetto.

Tali incontri vengono tenuti, in modo alternato dai due clinici coinvolti così da evitare che 'l'effetto terapeuta' possa influenzare la riuscita dell'intervento.

Il clinico propone lo svolgimento di due attività settimanali mirate al potenziamento di due abilità differenti nell'ambito della letto – scrittura, le quali vengono pertanto proposte di settimana in settimana, quindi non consegnate in singolo blocco, al familiare coinvolto ed aggiornate in base ai progressi effettuati ed alle necessità della bambina, inserendo anche eventuali esercizi facoltativi per potenziare le abilità che risultano maggiormente carenti.

I dati relativi alle attività svolte vengono raccolti sulla base di domande prestabilite ed universali per ciascun caso clinico in modo tale da poter confrontare i risultati e gli eventuali miglioramenti ottenuti da ciascuna bambina, paragonandole anche tra di loro; tale modalità permette altresì ai clinici di poter discutere dei casi secondo una traccia univoca.

1.7.2 Durata del Progetto

Il Progetto in sé ha una durata complessiva di dieci settimane, ovvero due mesi e mezzo, cui si aggiungono gli incontri necessari per svolgere la valutazione iniziale e quella finale.

Il tempo impiegato per portare a termine il Laboratorio è altresì flessibile, in quanto va incontro alle esigenze del singolo paziente e dei suoi familiari.

In alcuni casi, infatti, è stato necessario prolungare tale periodo di alcune settimane tenendo conto delle esigenze familiari particolari di alcuni soggetti partecipanti.

In linea di massima il progetto ha avuto inizio nel mese di Luglio 2020 ed è terminato nel mese di Settembre 2020.

1.7.3 Modalità del Progetto

Per lo svolgimento del Progetto ‘Laboratorio di Potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica’ è stato ritenuto più opportuno utilizzare delle piattaforme di comunicazione telematica facilmente fruibili alle famiglie coinvolte, seguendo un modello ibrido.

Il modello ibrido corrisponde all’unione di altri due modelli, quello sincrono, prevedendo l’incontro diretto, benché da remoto, con paziente e famiglie, e quello asincrono, fornendo alle famiglie attività il cui svolgimento avverrà in modalità indiretta rispetto al clinico.

La scelta di escludere un lavoro totalmente sincrono deriva dal fatto che questo non solo consente il diretto coinvolgimento del genitore nello sviluppo della loro bambina ma crea anche piacere e divertimento a livello della diade genitore-figlio, entrambi aspetti fondamentali per la riuscita dell’intervento.

Per agevolare il genitore, considerando le sue possibilità, si è scelto di lavorare tramite piattaforme, già conosciute ed utilizzate sia dai familiari che dall’operatore, che consentissero la condivisione sicura dei materiali, la messaggistica istantanea, gli incontri da remoto tramite videochiamate, anche registrabili, nonché la condivisione dello schermo da entrambe le parti coinvolte.

L’utilizzo di tali piattaforme ha portato alla possibilità di poter instaurare e mantenere un rapporto non solo con il genitore ma anche con la bambina stessa, fattore sicuramente incisivo per lo svolgimento del percorso intrapreso.

Dal punto di vista pratico le attività di potenziamento venivano svolte, in due incontri settimanali, per via indiretta, ovvero con la partecipazione e sotto la supervisione del genitore, per poi essere riportate, in un incontro da remoto, al clinico.

Il terapeuta pertanto non ha mai preso parte allo svolgimento delle attività proposte, lasciando tale responsabilità nelle mani del genitore, ritenuto quindi competente a riguardo.

Le modalità prevedono lo svolgimento in progressione di due attività settimanali per il potenziamento delle abilità di letto – scrittura e delle abilità di produzione narrativa, nonché di attenzione, sostenuta e selettiva, uditiva e di memoria verbale.

Le attività sono state costruite in modo tale da avere dei requisiti di facile comprensione e di facile riproducibilità, richiedendo più spesso il supporto di materiali di uso comune e facilmente reperibili in casa piuttosto che stampe, così da agevolare la famiglia e stimolare maggiormente l'interesse delle bambine.

Per ciascuna delle dieci settimane sono stati fissati degli obiettivi di lavoro compatibili con la zona di sviluppo prossimale di ciascun partecipante.

Le attività elaborate di settimana in settimana vengono proposte in uno scenario ludico così da poter essere realizzate senza un eccessivo carico d'impegno né per le bambine né per i genitori, al termine del loro svolgimento viene consegnato alla bambina un 'distintivo' che andrà a costituire una sorta di premio per il lavoro svolto; tutte le attività vengono quindi raccolte in un unico documento che andrà a costituire il 'Libro delle Attività', ovvero un 'simbolo – ricordo' del progetto che possa rimanere alla famiglia.

1.8 Questionario iniziale e finale ai genitori

Ai fini della riuscita del progetto è emersa la necessità di raccogliere dati relativi alle opinioni ed alle aspettative dei genitori rispetto al progetto, per questo motivo sono stati stilati due questionari da sottoporre alle figure di riferimento coinvolte insieme all'utente nel progetto, un questionario iniziale ed uno finale.

Il primo questionario viene somministrato prima dell'inizio del progetto in seguito alla valutazione logopedica, con l'obiettivo di raccogliere dati relativi ad aspettative, prime impressioni, preoccupazioni e/o critiche sul progetto.

Entrambi i questionari prevedono sia domande chiuse che aperte cui il genitore potrà rispondere liberamente senza remore, sono previsti quindi dei quesiti sulle perplessità legate alla modalità telematica, quesiti riguardanti le prime impressioni avute dall'incontro con i terapeuti e domande riguardanti l'atteggiamento e le preoccupazioni sia dei bambini che dei genitori.

La somministrazione di due questionari differenti, all'inizio ed al termine del potenziamento, consente di valutare l'efficacia del Laboratorio dal punto di vista del genitore e del bambino, ovvero quanto entrambi si sentano soddisfatti del lavoro svolto, di

confrontare le opinioni dei vari utenti e care-giver partecipanti al progetto e di raccogliere eventuali critiche così da poter effettuare dei miglioramenti futuri.

L'obiettivo è pertanto quello di avere un feedback indiretto sui terapeuti e sul loro operato.

1.9 Valutazione dei prerequisiti alla letto-scrittura in presenza

Nel caso del progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica' la valutazione iniziale viene svolta secondo modalità standard, appunto in presenza tra i mesi di Dicembre 2019 e Febbraio 2020, dal clinico avente in carico gli utenti presso il Servizio di Logopedia, U.O.C. di Medicina Riabilitativa di Fano (PU).

La somministrazione dei vari test viene effettuata tenendo conto dei tempi di attenzione del soggetto, potendo avere un feedback diretto ed immediato del suo stato ed avendo inoltre la possibilità di effettuare delle pause coinvolgendo l'utente in temporanee attività ludiche atte al suo riposo.

Dall'analisi dei dati raccolti da ciascuna valutazione è stato possibile individuare i quattro casi clinici come congrui dal punto di vista dello stato iniziale delle competenze di letto-scrittura.

1.10 Valutazione dei prerequisiti alla letto – scrittura in via telematica

In seguito alla pandemia mondiale per SARS-CoV2 si è manifestata l'impossibilità di effettuare una valutazione finale del progetto di potenziamento in presenza, è stato quindi necessario individuare delle modalità alternative che garantissero la sicurezza sanitaria non solo del paziente ma anche del clinico.

La valutazione, così come la riabilitazione, in via telematica, consente, da una parte, al paziente di eseguire le prove dal proprio domicilio e, dall'altra, al clinico, di monitorare il tutto via video, emulando così nel miglior modo possibile un incontro diretto.

Ovviamente a questi vantaggi si contrappongono degli svantaggi come, ad esempio, il fatto che possa emergere la possibilità di non riuscire ad instaurare una corretta relazione con il

paziente e/o con i familiari, cosa che potrebbe influire sullo svolgimento dei vari test standardizzati proposti.

In questo momento storico la via telematica rappresenta certamente la miglior possibilità attua a garantire un'adeguata continuità assistenziale all'utenza, non potendo, né la terapia né la valutazione essere espletata in altra maniera.

È stato dunque necessario trasformare il materiale testistico, che normalmente viene proposto in forma cartacea, in materiale digitalizzato e quindi, allo stesso tempo, lo svolgimento delle varie prove richiedeva la presenza di una figura di riferimento che potesse supervisionare ed aiutare il bambino di fronte a compiti computerizzati a lui difficili, in modo tale da non influire sulla scelta della risposta, bensì solo sulla sua realizzazione ed invio.

Determinate attività, come la scrittura del proprio nome o il riconoscimento e la scrittura di grafemi, hanno richiesto il supporto di altre tecnologie, oltre a webcam e computer, ovvero l'uso di chat e caselle di posta, per l'invio del materiale, consentendone un'adeguata analisi. Nonostante le possibili difficoltà, come quelle legate alla relazione clinico-utente, alla connessione internet ed alle disponibilità tecnologiche della famiglia, la valutazione da remoto rende sicuramente possibile una raccolta di dati adeguata alle esigenze del progetto.

1.11 Descrizione dei casi clinici

Le quattro bambine partecipanti al progetto sono state scelte sulla base di vari fattori, quali:

- Età: ciascun soggetto che ha preso parte al progetto ha un'età compresa tra i cinque ed i sei anni, pertanto tutte le bambine sono prossime all'ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado e si trovano quindi nella condizione migliore e più efficace per svolgere un progetto di potenziamento delle abilità di letto – scrittura.
- Diagnosi: ciascuna partecipante al progetto ha una pregressa diagnosi di DPL, e pertanto precedentemente prese in carico presso Servizio di Logopedia, U.O.C di Medicina riabilitativa di Fano (PU), per dei cicli di trattamento di ugual numero di sedute
- Famiglia: i soggetti sono stati scelti non solo in base a fattori interni al paziente stesso, ma anche sulla base di fattori esterni, come appunto la famiglia, la sua

aderenza al progetto, i suoi rapporti interni e la sua partecipazione attiva, ovvero tutte componenti che contribuiscono alla riuscita dell'intervento.

- Possibilità: prima dell'inserimento nel progetto di potenziamento, si è valutato se le famiglie, più che l'utente stesso, avessero la possibilità di poter sostenere lo svolgimento delle varie attività, sia dal punto di vista economico, che dal punto di vista del tempo da impiegare e dei setting.

1.11.1 Caso Clinico 1

M.S., ad oggi di 5 anni ed 11 mesi, nasce, in seguito ad una gravidanza regolare, alla 38esima settimana di gestazione con un cesareo programmato, il peso alla nascita risulta basso, ovvero 2.400 Kg.

Si registra che la bambina abbia sofferto di frequenti infiammazioni alle adenoidi nei primi anni di vita, ma alla visita audiologica, effettuata a 3.4 anni, non si è riscontrato alcun deficit uditivo.

Si registra che M.S. abbia familiarità per disturbo del linguaggio, la bambina produce le prime parole intorno ai 12 mesi, ma i genitori riferiscono un successivo sviluppo delle competenze linguistiche irregolare, riportando il verificarsi di un 'arresto evolutivo'.

La bambina viene presa in carico presso il Servizio di Logopedia U.O.C. di Medicina Riabilitativa (AV1) a frequenza settimanale per circa un anno e mezzo, in seguito a diagnosi di 'Disturbo di linguaggio espressivo a carattere fonologico e morfosintattico'.

Al termine del ciclo di trattamento, avendo raggiunto gli obiettivi, è stata effettuata una valutazione finale dalla quale emerge che M.S. rientri nella norma per tutti i parametri del quadro linguistico valutati (inventario fonetico, struttura morfosintattica in produzione, denominazione lessicale), ma a livello della valutazione dei prerequisiti scolastici alla letto - scrittura, la bambina mostra delle difficoltà in alcuni ambiti che pertanto necessitano di essere potenziati prima dell'ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado.

Tali difficoltà, nell'ambito della letto – scrittura, vengono evidenziate dai risultati ottenuti al Test CMF, nelle prove di sintesi sillabica (inferiore al 5° centile), segmentazione sillabica (10 – 25° centile) ricognizione di rime (inferiore al 5°) e riconoscimento di sillaba iniziale (inferiore al 5°), al Test BVN 5-11, nella prova di ripetizione di non parole (-0.03 DS) e alle Matrici di RAN (IPDA) nei parametri di tempo (-1 DS), errori (-0.75 DS) ed omissioni (-1.9 DS); in ciascuna di queste prove M.S. risulta inferiore alla media per l'età ma la bambina mostra comunque una buona capacità di scrittura del proprio nome ed un ottimo riconoscimento dei grafemi, solo vocalici, da questi risultati sorge pertanto la necessità di un intervento mirato a tali abilità carenti.

Nel mese di Luglio 2020 M.S. e la sua famiglia prendono parte al progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica'. Al questionario iniziale proposto ai genitori, questi manifestano preoccupazione per il futuro ingresso a scuola della bambina, ma si ritengono preparati per intraprendere e sostenere tale percorso e fiduciosi che questo possa migliorare la condizione di M.S.

La famiglia, tuttavia, non ha molta fede che un intervento in via telematica possa avere gli stessi risultati di un intervento *face to face*, nonostante ciò, si mostra disponibile alla 'novità', tenendo anche conto del particolare periodo storico. Inizialmente si è svolto un primo incontro, tenuto dai clinici, per familiarizzare con la bambina e spiegare lo svolgimento e le modalità del progetto, in seguito il progetto vero e proprio ha preso il via.

Da questa prima 'seduta' è emerso come M.S. sia una bambina particolarmente emotiva e riservata, ma comunque desiderosa di apprendere ed essere 'pronta' per l'ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado.

M.S. e la sua famiglia, nel corso dello svolgimento di questo percorso, non hanno riscontrato particolari difficoltà, l'aderenza al progetto infatti è stata ottima da parte di entrambi, sia per quanto riguarda lo svolgimento delle attività, sia per quanto riguarda la puntualità e la costanza.

M.S. ha svolto tutte le attività proposte con particolare coinvolgimento, apprezzando la forma ludica con cui venivano presentate di volta in volta, questa peculiarità infatti ha portato ad una maggiore adesione al progetto da parte della bambina. Al termine delle dieci settimane, M.S., ha sostenuto un'ulteriore valutazione, questa volta in via telematica, utilizzando le medesime prove della valutazione precedente, ed ha dimostrato un recupero notevole nella maggior parte delle prove sostenute, infatti al Test CMF risulta in media per l'età in ciascuna prova, ovvero sintesi e segmentazione sillabica, riconoscimento di sillaba iniziale e ricognizione di rime (superiori al 50° centile), alle Matrici di RAN (IPDA) mostra un recupero in ciascun parametro, quali tempo (- 0.8 DS), Errori (- 0.5 DS) ed Omissioni (- 0.3 DS), infine al test BVN 5-11 il punteggio totalizzato rimane invariato per la prova di ripetizione di non parole (-0.3 DS), mentre nelle prove di analisi e sintesi fonemica, che sono state aggiunte alla valutazione iniziale, ottiene rispettivamente un punteggio, nella prima di -0.2 DS e nella seconda di -0.1 DS.

La scrittura del proprio nome rimane invariata rispetto la valutazione iniziale, mentre, per quanto riguarda il riconoscimento di grafemi, si può definire tale parametro come acquisito, sia per quanto riguarda quelli vocalici che quelli consonantici.

Al questionario finale proposto, i genitori, hanno confermato di essere soddisfatti del percorso svolto, in quanto, secondo la loro opinione, questo ha apportato dei miglioramenti significativi nella bambina, evidenziando anche come la diade genitore – figlio abbia avuto una funzione di supporto nello svolgimento delle attività.

Nonostante l'iniziale diffidenza per lo svolgimento di un progetto in via telematica, i genitori al termine di questo, hanno convertito la loro opinione, sulla base soprattutto dei risultati ottenuti.

La bambina stessa ha confermato come questo progetto l'abbia rassicurata sul futuro ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado e tale rassicurazione si è riscontrata anche nel pensiero dei genitori.

Nel complesso M.S. e la sua famiglia si sono approcciati bene fin dall'inizio al progetto, ed hanno mantenuto questa linea per tutta la sua durata complessiva.

1.11.2 Caso Clinico 2

R.M., ad oggi di 6 anni e 6 mesi, nasce con parto cesareo d'urgenza, registrando un basso peso alla nascita, di 2.450 Kg, ma un indice Apgar nella norma.

Si registra che la bambina abbia familiarità per Disturbo Specifico dell'Apprendimento, in quanto la sorella materna ne ha diagnosi.

I genitori espongono che la bambina abbia prodotto le prime parole entro il primo anno di vita, con successivo arresto nel periodo seguente.

Lo sviluppo motorio riportato risulta tardivo rispetto la norma.

La bambina viene presa in carico presso Servizio di Logopedia U.O.C di Medicina Riabilitativa (AV1) con diagnosi di 'Disturbo espressivo del linguaggio a carattere fonetico – fonologico' e SMOF associato.

R.M. prende parte a terapia logopedica per la durata di nove mesi con interventi a frequenza settimanale.

Al raggiungimento degli obiettivi, l'intervento logopedico è stato interrotto e la bambina è stata sottoposta ad una valutazione, effettuata a Gennaio 2020, centrata sul quadro linguistico e sui prerequisiti agli apprendimenti scolastici in vista dell'imminente ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado.

Da tale valutazione è emerso che il quadro linguistico di R.M. rientra nella norma per l'età, mentre dal punto di vista dei prerequisiti agli apprendimenti, al Test CMF, la bambina, si classifica inferiore al 5° centile nelle prove di sintesi sillabica, di ricognizione di rime e riconoscimento di sillaba iniziale e tra il 5° ed il 10° centile alla prova di segmentazione sillabica, al test BVN 5-11, alla prova di ripetizione di non parole, R.M. si classifica con un punteggio intorno a -0.42 DS, mentre alla prova delle Matrici di RAN (IPDA) si colloca nei parametri tempo intorno a -0.73 DS, errori a -0.75 DS ed omissioni a -1.9 DS, la bambina comunque mostra una buona scrittura del proprio nome ed un discreto riconoscimento di grafemi, per lo più vocalici.

A seguito di tale raccolta dati è emersa la necessità di far seguire un percorso di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti, al fine di incrementare tali capacità.

Nel mese di Luglio 2020, R.M. e la sua famiglia prendono parte al progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica'.

Al questionario iniziale proposto ai genitori, la famiglia manifesta particolare preoccupazione per l'ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado della figlia, ma si aspetta che questa possa diminuire con la partecipazione di R.M. al progetto.

I genitori si ritengono preparati per sostenere e svolgere le attività proposte, benché mostrino alcuni dubbi sulla modalità telematica con cui verranno monitorate.

Al primo incontro, svolto per stabilire un rapporto tra clinico e bambina, è emerso come la bambina sia particolarmente attiva, a volte irrequieta, ed emotiva, ma come allo stesso tempo riversi tutta questa energia nella voler imparare.

R.M. e la sua famiglia prendono parte attivamente al progetto, garantendo una routine di svolgimento delle attività, sia per quanto riguarda i tempi che per quanto riguarda setting e figure coinvolte.

I genitori della bambina dimostrano una notevole adesione al laboratorio proposto, apprezzando la forma ludica con cui le attività vengono presentate e sostenendo che tale modalità ne abbia favorito al meglio la loro riuscita.

La bambina non ha riportato particolari difficoltà durante lo svolgimento delle prove, ma ha necessitato dell'aggiunta di alcune attività facoltative per quanto riguarda quelle che richiedevano, oltre alle competenze meta-fonologiche, altre abilità quali attenzione divisa e memoria.

Al termine delle dieci settimane R.M. è stata sottoposta ad una valutazione finale, in forma telematica, che prevede le stesse prove somministrate inizialmente; da questa è emerso che la bambina abbia superato le sue difficoltà meta-fonologiche raggiungendo la norma alle prove del Test CMF (superiore al 50° in ciascun item proposto), anche alle Matrici di RAN (IPDA) mostra un recupero in ciascun parametro, quali tempo (-0.3 DS), errori (-0.4 DS) ed omissioni (-0.7 DS), infine al test BVN 5-11 il punteggio ottenuto alla prova di ripetizione di non parole rimane invariato, classificandosi intorno a -0.3 DS, mentre alle prove di analisi e sintesi

fonemica, aggiunte rispetto alla valutazione iniziale, ottiene dei punteggi che si classificano rispettivamente intorno a -0.2 DS e -1.2 DS; la scrittura del proprio nome rimane buona come alla valutazione iniziale, inoltre la bambina mostra di aver acquisito completamente la capacità di riconoscere ciascun grafema, sia vocalico che consonantico.

Al questionario finale proposto ai genitori, questi si sono mostrati soddisfatti del percorso intrapreso e portato a termine, avendo diminuito non solo le loro preoccupazioni, ma anche quelle della bambina rispettivamente al futuro ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado.

I genitori inoltre riferiscono che, pur essendo stato a volte difficile rapportarsi con lo svolgimento di attività a loro sconosciute, è stato piacevole sostenerle al fianco della bambina, rafforzando la diade genitore – figlio anche al di fuori del progetto.

L'opinione dei genitori è quindi che la modalità d'intervento telematica indiretta abbia contribuito all'ottima riuscita del progetto.

Nel complesso sia la bambina che i genitori hanno dimostrato una partecipazione particolarmente attiva al progetto, esponendo senza remore dubbi, quesiti ed apprezzamenti a riguardo.

1.11.3 Caso Clinico 3

O.I., ad oggi di 5 anni e 1 mese, nasce con parto eutocico, al termine di una gravidanza regolare, con un peso di 3.350 Kg.

I genitori riportano la produzione delle prime parole intorno ai 18 mesi con successivo sviluppo del linguaggio irregolare, allo stesso modo anche lo sviluppo motorio risulta tardivo rispetto alla norma.

La famiglia non riporta familiarità per patologie riguardanti il linguaggio.

La bambina viene presa in carico presso Servizio Logopedico U.O.C. di Medicina Riabilitativa (AV1) con diagnosi di 'Disturbo Specifico di Linguaggio Espressivo a carattere fonetico – fonologico e morfosintattico' e SMOF associato.

L'intervento logopedico si svolge a cadenza settimanale per la durata di circa un anno, da Marzo 2019 a Marzo 2020, con interruzione conseguente all'emergenza sanitaria per Covid-19.

Al raggiungimento degli obiettivi prefissati è stata svolta una valutazione in presenza dalla quale è emerso un quadro linguistico per i parametri valutati (inventario fonetico, denominazione lessicale e struttura morfosintattica in produzione) nella norma, ma per quanto riguarda i prerequisiti agli apprendimenti, O.I., al Test CMF, si classifica al di sotto della media per l'età alle prove di sintesi sillabica (5-10° centile), di segmentazione sillabica (10°), di ricognizione di rime (5-10° centile) e di riconoscimento di sillaba iniziale (5°), al Test BVN 5-11, nella prova di ripetizione di non parole ottiene un punteggio che si classifica intorno a -0.8 DS, mentre nelle Matrici di RAN (IPDA) il punteggio ottenuto si colloca, per i parametri tempo, intorno a -0.45 DS, per gli errori, intorno a -0.75 DS e, per le omissioni intorno a -0.78 DS; la bambina mostra comunque una buona scrittura del proprio nome ed un ottimo riconoscimento dei grafemi vocalici, mentre è ancora incerto per quanto riguarda quelli consonantici.

Nel mese di Luglio 2020 O.I. e la sua famiglia prendono parte al progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica'. I genitori, al questionario iniziale proposto, confessano di non ritenersi particolarmente preparati sulle conoscenze riguardanti tale tipo di potenziamento, non avendo preso parte né in ambito scolastico, né domestico, né terapeutico a tale tipo di attività.

La famiglia dichiara inoltre di essere particolarmente preoccupata per il futuro ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado della loro bambina e di non ritenere che un potenziamento svolto in via telematica ed indiretta possa avere gli stessi risultati di un omologo trattamento svolto in forma diretta.

Al primo incontro, tenuto in forma telematica per familiarizzare con la bambina, è emerso come O.I. sia un soggetto emotivo e riservato, ma comunque diligente nel perseguire degli obiettivi.

Nonostante le iniziali preoccupazioni, sia la famiglia che la bambina, mostrano una notevole adesione al progetto, non riportando in alcun incontro delle particolari difficoltà riscontrate nella durata del percorso.

Sia O.I. che i genitori si sono mostrati entusiasti delle varie modalità con cui le attività vengono proposte e di come il buon rapporto nella diade genitore-bambino abbia contribuito al loro corretto svolgimento, a dimostrazione di questo, infatti la bambina non ha riscontrato la necessità di ricevere delle attività facoltative a supporto di quelle proposte.

Al termine del percorso di potenziamento la bambina è stata sottoposta ad una valutazione finale da remoto ottenendo buoni risultati nella maggior parte delle prove, al Test CMF si classifica in tutte le prove sostenute superiore al 50° centile (sintesi e segmentazione sillabica, ricognizione di rime e riconoscimento di sillaba iniziale), alle Matrici di RAN (IPDA) peggiora in relazione al parametro del tempo (-2.4 DS), rimane costante per quanto riguarda gli errori (-0.75 DS) e migliora al parametro delle omissioni (-0.40 DS), infine al Test BVN 5-11 si colloca a +0.71 DS nella prova di ripetizione di non parole, a -0.9 DS nella prova di analisi fonemica, mentre alla prova di sintesi fonemica non risponde correttamente ad alcun item e pertanto risulta sotto la media.

La capacità di scrittura del proprio nome rimane invariata rispetto alla valutazione iniziale mentre si stabilizza la capacità di riconoscimento di grafemi vocalici e parzialmente anche di quelli consonantici.

Al questionario finale proposto ai genitori, questi hanno riportato come sia diminuita la preoccupazione per il futuro ingresso alla Scuola Primari di Primo grado della figlia, essendo aumentata la sicurezza personale della bambina nell'approcciarsi a questo genere di attività.

La modalità telematica è stata approvata dai genitori benché questi abbiano riportato dei 'contro' riscontrati durante il progetto, come ad esempio le difficoltà legate alla connessione e alla conseguente scarsa qualità audio-video.

Nel complesso sia la bambina che i genitori hanno partecipato attivamente al progetto contribuendone alla buona riuscita.

1.11.4 Caso clinico 4

M.E., ad oggi di 5 anni e 6 mesi, nasce con parto eutocico, a termine di una gravidanza regolare, con un peso di 3.250 Kg.

I genitori riferiscono familiarità per difficoltà di linguaggio nella linea genealogica paterna.

La bambina produce le prime parole all'età di 24 mesi, cui segue uno sviluppo del linguaggio irregolare, così come lo sviluppo motorio, che viene riferito come tardivo.

M.E. viene presa in carico presso Servizio di Logopedia U.O.C. di Medicina Riabilitativa (AV1) con diagnosi di ' Disturbo specifico di linguaggio espressivo a carattere morfosintattico e lessicale'.

L'intervento logopedico si svolge a cadenza settimanale per circa 9 mesi, da Marzo 2019 a Dicembre 2019.

Al raggiungimento degli obiettivi prefissati la bambina ha preso parte ad una valutazione in presenza del quadro linguistico raggiunto e dei prerequisiti agli apprendimenti scolastici in vista dell'ingresso alla Scuola Primaria di Primo Grado.

Da questa valutazione è emerso un profilo linguistico nella norma per quanto riguarda i parametri valutati (inventario fonetico, struttura morfosintattica in produzione e denominazione lessicale), mentre nell'ambito dei prerequisiti agli apprendimenti, al Test CMF, la bambina risulta al di sotto della media nelle prove di sintesi sillabica (5° centile), segmentazione sillabica (inferiore al 5° centile), ricognizione di rime (inferiore al 5° centile) mentre per quanto riguarda la prova di riconoscimento di sillaba iniziale, questa è stata interrotta e non portata a termine a causa dell'opposizione a proseguire da parte della bambina, al Test BVN, nella prova di ripetizione di non parole, ottiene un punteggio che si colloca intorno a - 1.97 DS, mentre alle Matrici di RAN (IPDA) per il parametro 'tempo' si classifica intorno a -1.99 DS, per il parametro degli 'errori', intorno a -0.75 DS e, per il parametro 'omissioni', intorno a -2.44 DS, infine la scrittura del proprio nome appare relativamente buona, pur omettendo a volte alcune lettere, ed il riconoscimento dei grafemi si limita solo ad alcuni grafemi vocalici.

Alla luce di ciò si è ritenuto fondamentale potenziare tali abilità carenti al fine di garantire un ingresso scolastico consono alla Scuola Primaria di Primo Grado.

Nel mese di Luglio 2020 la bambina e la sua famiglia prendono parte al progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica'.

Al questionario iniziale proposto, la famiglia, mostra una notevole preoccupazione per il futuro ingresso scolastico, benché la bambina abbia già svolto attività di potenziamento sia in ambiente domestico che scolastico.

I genitori ritengono di avere delle buone competenze riguardanti le conoscenze in materia e manifestano grande interesse nel portare a termine nel miglior modo possibile questo percorso.

Nonostante questo, l'adesione della famiglia al progetto è stata relativamente carente e instabile, alternando momenti di grande partecipazione ad altri in cui costanza e regolarità venivano meno.

In seguito ad un primo incontro, da remoto, conoscitivo, M.E. appare come una bambina particolarmente riservata ed a tratti oppositiva.

La bambina ha spesso riscontrato difficoltà nello svolgimento delle attività e questo ha richiesto per più volte l'aggiunta di esercizi facoltativi e di più semplice realizzazione.

Al termine delle dieci settimane M.E. ha sostenuto una valutazione finale da remoto dalla quale si è rilevato come le problematiche riscontrate lungo il percorso abbiano influito in parte sul risultato finale.

Dal quadro valutativo emerge che al Test CMF la bambina mostra un parziale recupero localizzandosi al 25° centile nelle prove di sintesi e segmentazione sillabica, tra il 10° ed il 25° centile nella prova di ricognizione di rime ed al 5° centile nella prova di riconoscimento di sillaba iniziale, al test Matrici di RAN (IPDA) la prestazione della bambina peggiora per quanto riguarda i parametri di tempo (-4.57 DS) ed errori (-2 DS) mentre migliora nel parametro delle omissioni (-1.17 DS), infine al test BVN 5-11 si colloca a -1.66 DS nella prova di ripetizione di non parole, ma per quanto riguarda le prove di analisi e sintesi fonemica, non è stato possibile svolgerle a causa dell'atteggiamento oppositivo della bambina.

Al questionario finale proposto ai genitori, questi hanno riportato di aver notato una riduzione della preoccupazione per l'ingresso alla Scuola di Primo Grado da parte della bambina, minormente da parte del genitore.

Questo pensiero, come loro riportano, non è dovuto alle modalità del progetto o alle attività stesse, bensì all'incostante diade genitore-figlio, in quanto il primo veniva sostituito sulla base delle esigenze, non dando alla bambina né un ambiente né delle tempistiche coerenti nelle settimane.

Ciò nonostante i genitori hanno ritenuto fondamentale per la bambina iniziare ad approcciarsi a questo genere di attività, così da poter prendere confidenza con quello che l'aspetterà in futuro.

Nel complesso si può dedurre che la partecipazione incostante della famiglia non abbia messo la bambina nelle condizioni migliori per poter compensare le sue difficoltà iniziali.

1.12 Gruppo di controllo

Per verificare la validità dei risultati ottenuti dallo svolgimento del progetto di potenziamento indiretto ai prerequisiti alla letto – scrittura in via telematica, è emerso fosse necessario individuare un gruppo di controllo.

Tale gruppo di controllo è costituito da soggetti della medesima età delle bambine aventi preso parte ad un laboratorio di potenziamento, con la differenza che quest'ultimo, nel caso del gruppo di controllo, è stato svolto sempre in modalità diretta.

La finalità di individuare un gruppo di controllo consiste nel verificare se il potenziamento svolto in via telematica possa portare agli stessi, o migliori, risultati di un potenziamento condotto in via diretta.

1.13 Potenziamento delle singole aree di letto – scrittura

Le attività proposte settimanalmente sono mirate al potenziamento di specifiche aree della letto – scrittura ed al conseguente raggiungimento di determinati obiettivi correlati.

Tutto questo al fine di acquisire adeguate competenze nei vari ambiti che possano agevolare la bambina all'ingresso nella Scuola Primaria di Primo Grado.

In ogni documento presentato al genitore, infatti, oltre alle attività proposte, viene specificato l'obiettivo da raggiungere della settimana e spiegato come gli esercizi forniti consentano lo sviluppo ed il potenziamento di tali abilità.

1.13.1 Metafonologia globale

Per meta-fonologia globale si intende la capacità di lavorare sulla sillaba, la quale è un'abilità innata in ciascun bambino, ma che allo stesso tempo necessita di essere consolidata e potenziata, al fine di garantire il corretto sviluppo di capacità la cui acquisizione è cronologicamente successiva secondo le tappe di sviluppo di un normale profilo evolutivo, essendo essa alla base della futura acquisizione delle capacità di lettura e scrittura (CMF, Erickson).

1.13.1.1 Segmentazione e sintesi sillabica

Le abilità di sintesi e segmentazione sillabica, all'interno del progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica', vengono potenziate tramite attività ludiche che non richiedono il supporto di stampe o lo svolgimento di esercizi scritti, bensì vengono esercitate attraverso 'giochi' concreti che coinvolgono attivamente la bambina. Tali attività hanno consentito di potenziare e consolidare il livello delle competenze di meta-fonologia globale nei vari ambiti.

1.13.1.2 Riconoscimento di sillaba iniziale

La capacità di riconoscimento di sillaba iniziale di parola, all'interno del progetto di potenziamento, viene esercitata attraverso un'attività che richiede la partecipazione sia della bambina che del genitore, ovvero un gioco in cui l'utente esegue ed il familiare ne supporta il corretto svolgimento.

Questo aspetto di meta-fonologia globale è quindi stato potenziato con un'attività di facile svolgimento e realizzazione, che ha garantito una corretta adesione dei soggetti partecipanti.

1.13.1.3 Ricognizione di rime

L'abilità di ricognizione di rime, all'interno del progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica', è stata esercitata tramite un'attività ludica già nota ad utente e genitori, ovvero un 'Memory di parole' in cui l'accoppiare le parole si basa sulla rima, ovvero il suono finale, che le accomuna.

Questo aspetto di meta-fonologia globale è stato uno di quelli il cui potenziamento è rimasto più difficile ai soggetti partecipanti al progetto ed ha quindi richiesto delle attività facoltative in aggiunta per alcuni casi.

1.13.1.4 Fluenza Sillabica

La capacità di fluenza sillabica, all'interno del progetto di potenziamento, è stata esercitata tramite un'attività che prevedesse di reperire in memoria quante più parole possibili con una determinata caratteristica, in questo caso il suono e quindi la sillaba iniziale, consentendo di esercitare non solo un prerequisito agli apprendimenti ma anche di valutare l'ampiezza del vocabolario della bambina.

Anche in questo caso l'attività viene proposta in forma ludica, così da rendere il più piacevole possibile il suo svolgimento, non solo per la bambina ma anche per il genitore che si trova a sostenerla.

1.13.2 Metafonologia analitica

A differenza della meta-fonologia globale, che come accennato è un'abilità insita in ciascun individuo, quella analitica necessita di essere esercitata e consolidata per essere acquisita dal bambino tramite attività mirate al suo sviluppo.

Essendo essa alla base dell'acquisizione di adeguate capacità di letto – scrittura, la sua corretta evoluzione risulta fondamentale nel profilo evolutivo di ciascun bambino.

Si tratta quindi di saper manipolare e riconoscere le parti più piccole che costituiscono la parola, ovvero i singoli fonemi (L'intervento logopedico per il potenziamento dei prerequisiti scolastici, Rinaldi et al., Erickson, 2020).

1.13.2.1 Analisi e sintesi fonemica

Le capacità di analisi e sintesi fonemica vengono esercitate, per essere acquisite da principio, all'interno del progetto 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica', attraverso delle attività centrate sull'acquisizione da parte delle bambine dell'abilità di saper individuare e gestire i singoli fonemi che costituiscono una parola.

Tali capacità hanno richiesto in tutti i casi clinici, viste le difficoltà riscontrate, delle attività aggiuntive per poter essere acquisite al meglio.

Le attività sono state proposte in giochi ludici che stimolassero lo sviluppo e l'acquisizione delle abilità in questione.

1.13.2.2 Riconoscimento di fonema iniziale

Così come per il riconoscimento di sillaba iniziale, anche nel caso del fonema, all'interno del progetto, vengono proposte attività che consentano alla bambina di identificare il suono iniziale di una parola, circoscritto non più alla sillaba, bensì più specifico e quindi relativo all'unico suono del fonema.

L'attività ludica è proposta in modo tale da poter essere svolta senza supporti cartacei, ma svolgendo attività concrete che coinvolgono in prima persona la bambina ed il genitore che avrà una funzione principalmente di supporto.

1.13.2.3 Fluenza fonemica

In analogia alle attività proposte per il potenziamento dell'abilità di fluenza sillabica, anche nel caso del fonema, queste prevedono il coinvolgimento non solo dell'unica competenza da allenare in questione, ma anche del bagaglio lessicale che la bambina ha a supporto.

L'attività, anche in questo caso, proposta in forma ludica, prevede il coinvolgimento in primis della bambina, affiancata solo in parte dal genitore, che quindi avrà un ruolo secondario.

1.13.3 Coordinazione oculo-manuale

Lo sviluppo della capacità di coordinazione oculo – manuale è alla base dei futuri processi di scrittura e risulta pertanto fondamentale potenziare tutti gli aspetti che la riguardano.

Questa abilità richiede un corretto sviluppo della motricità fine, in quanto, quando si parla di coordinazione oculo-manuale si presuppone che questa richieda una specifica capacità di controllo e regolazione degli arti superiori e mani mediante l'adattamento tra schema motorio ed informazioni periferiche (visive, tattili e cinestesiche).

Di conseguenza è stato necessario proporre attività ‘carta e penna’, visto che riguardano il potenziamento dei prerequisiti alle abilità di scrittura (L’intervento logopedico per il potenziamento dei prerequisiti scolastici, Rinaldi et al., Erickson, 2020).

1.13.3.1 Copia di forme geometriche

Le attività relative alla copia di forme geometriche sono le prime ad essere proposte, in linea temporale, all’interno del progetto per quanto riguarda il potenziamento dei prerequisiti alle abilità di scrittura, poiché consentono di prendere un iniziale confidenza con quelle che saranno le ‘forme’ alla base della scrittura di grafemi.

Gli esercizi, benché a sfondo ludico, vengono proposti, necessariamente, in formato ‘carta e penna’, ma, nonostante ciò, si è registrata una particolare adesione al loro svolgimento sia da parte della bambina che del genitore.

1.13.3.2 Costruzione di grafemi

L’attività di costruzione di grafemi, all’interno del progetto di potenziamento, prevede lo sviluppo di ogni singolo grafema, in stampatello maiuscolo, seguendo la corretta direzionalità delle linee che li costituiscono, partendo dalla scrittura dei grafemi che costituiscono il nome del soggetto stesso.

Questo risulta fondamentale per la corretta realizzazione di ogni singolo grafema, non avendo come obiettivo quello di insegnare alle bambine a scrivere bensì di dire loro la corretta impostazione per farlo, seguendo un modello cui la bambina può fare riferimento.

Ovviamente anche in questo caso le attività richiedevano la loro realizzazione tramite carta e colori, o penne, risultando pertanto meno ludiche e più ‘scolastiche’.

1.13.3.3 Copia di grafemi

L'attività di copia di grafemi, all'interno del progetto, viene proposta secondo una modalità standard che prevede l'utilizzo di carta e penna.

La richiesta fatta alla bambina è quella di copiare, in stampatello maiuscolo, i grafemi proposti, uno per volta, in maniera autonoma.

In questo modo sarà possibile verificare quanto abbia assimilato dall'attività di costruzione di grafemi, ovvero valutando se le linee che li costituiscono vengono realizzate seguendo la corretta direzionalità, anche senza un supporto esplicito.

1.13.4 Discriminazione uditiva e visiva

Dal momento che la corretta acquisizione dei processi di letto – scrittura richiede delle adeguate capacità sia di analisi uditiva che di analisi visiva, è fondamentale potenziare tali abilità attraverso delle attività di discriminazione sia uditiva che visiva.

Tali attività prevedono il coinvolgimento anche di altre competenze quali attenzione, flessibilità cognitiva ed inibizione della risposta.

La componente uditivo – percettiva è infatti alla base della consapevolezza metafonologica, prima implicita e poi esplicita (CMF, Erickson).

1.13.4.1 Barrage di grafemi

Una qualsiasi attività di barrage è un training cognitivo di attenzione selettiva e di flessibilità cognitiva, in questo particolare caso, all'allenamento di tali competenze si somma quello volto a potenziare l'abilità di riconoscimento di grafemi.

L'attività è stata impostata in modo tale da aumentare il livello di difficoltà del suo svolgimento, scegliendo dei grafemi target simili per struttura ai vari distrattori della prova ed imponendo una sequenzialità con cui questi dovevano essere ricercati, così da stimolare anche la capacità di trattenere l'impulso di una risposta immediata.

1.13.4.2 Associazione fonema – grafema

L'attività di associazione fonema – grafema, all'interno del laboratorio, prevede la ricerca autonoma della bambina dei fonemi pronunciati, partendo dai fonemi più noti, ovvero quelli vocalici e quelli appartenenti al proprio nome, per poi passare a quelli meno comuni per la bambina stessa.

La bambina dovrà cercare di svolgere più autonomamente possibile la prova proposta, ma l'aiuto del genitore è comunque ammesso nei casi in cui la difficoltà dell'esercizio aumenta.

1.13.4.3 Discriminazione di coppie minime di parole

Le attività di discriminazione di coppie minime di parole, all'interno del progetto di potenziamento, vengono proposte partendo prima dalla discriminazione di coppie minime di sillabe costituite da suoni simili (ad esempio /ta/ - /da/) per poi passare alla discriminazione di parole che contengano tali coppie minime.

In questo modo, oltre ad allenare la percezione uditiva verrà coinvolta anche l'attenzione selettiva.

1.13.4.4 Discriminazione di coppie minime di non parole

Le attività di discriminazione di coppie minime di non parole prevede di porre l'attenzione sul suono discriminante, non facendosi influenzare dal significato delle parole proposte, non essendo esse di senso compiuto, ovvero inesistenti.

In questo compito si chiede alla bambina di riconoscere se due stringhe di suoni simili presentati siano uguali o meno, e, trattandosi di non parole, questa non verrà influenzata dalla memoria semantica ma solo dalla percezione uditiva.

Un processo simile si ritroverà poi, successivamente, per la lettura di parole sconosciute e non parole, attraverso la via di lettura fonologica.

1.13.5 Memoria fonologica a breve termine

La memoria fonologica a breve termine è un sistema costituito da un magazzino fonologico, che può mantenere l'informazione per un breve lasso di tempo, un processo di 'ripasso articolatorio' che permette, attraverso la ripetizione, di rinfrescare l'informazione, per attuare poi uno schema motorio da mettere in atto per la produzione o scritta o orale (BVN 5-11, Erickson).

1.13.5.1 Ripetizione di non parole

L'attività di ripetizione di non parole, all'interno del progetto, coinvolge direttamente il genitore che avrà il compito di pronunciare per primo le parole che la bambina avrà il compito di ripetere.

In questo modo è possibile allenare la memoria fonologica a breve termine in modo tale da mantenere un'informazione che verrà tradotta nella produzione articolatoria della parola target, senza l'ausilio dell'aspetto semantico, essendo ciascun item una non parola e quindi priva di significato.

1.13.5.2 Dettato di grafemi

L'attività di dettato di grafemi, all'interno del laboratorio, benché richieda lo svolgimento del compito su carta, viene resa maggiormente a carattere ludico tramite l'ausilio di Power Point.

Attraverso una presentazione, infatti, la bambina potrà sentire il nome del fonema cui corrisponde il grafema che dovrà realizzare.

Tale prova prevede che la bambina la svolga in maniera autonoma, ma potrà comunque essere supportata dal genitore nel momento in cui vengono proposti fonemi di difficile realizzazione grafica e meno noti alla bambina (per esempio il grafema 'Q').

Tale attività allena la memoria fonologica a breve termine a mantenere l'informazione che verrà tradotta poi in produzione scritta attraverso la realizzazione del grafema corrispondente al fonema proposto.

1.13.6 **Abilità narrative**

Il potenziamento delle abilità narrative, benché affrontato in minor misura, non viene trascurato all'interno del progetto, in quanto anche queste abilità sono fondamentali per un corretto raggiungimento delle tappe di sviluppo.

Tali capacità vengono affrontate proponendo delle attività di story-telling con, a supporto, delle immagini rappresentative, delle attività di produzione narrativa su base casuale, con l'ausilio di 'dadi narrativi' che forniscono dei punti di riferimento da inserire nel proprio racconto ed attraverso attività che prevedano lo stabilire la corretta consequenzialità degli eventi.

CAPITOLO V: ANALISI DEI DATI

1.14 Confronto dei dati iniziali e finali del programma di potenziamento in via telematica

L'analisi dei risultati ottenuti si differenzia tra le varie bambine, pertanto diviene necessario dividerle in due gruppi, un primo dove si sono registrati dei notevoli miglioramenti ed un secondo in cui i miglioramenti riportati sono di minor rilevanza.

Al primo gruppo appartengono tre soggetti della sperimentazione (O.I., M.S. e R.M.) in cui si registrano dei cambiamenti nelle varie competenze allenate nel corso del progetto, mentre al secondo gruppo appartiene un'unica bambina (M.E.) che nonostante il potenziamento risulta riscontrare ancora alcune difficoltà nelle varie abilità allenate.

Mettendo a confronto i risultati della valutazione iniziale (svolta tra Dicembre 2019 e Febbraio 2020) e di quella finale (svolta a Settembre 2020), si troverà che:

- O.I.

◆ Test CMF (Erickson):

Grazie a questa valutazione è stato possibile individuare come la bambina abbia acquisito completamente le competenze di meta-fonologia globale, raggiungendo in tutte le prove un punteggio che supera il 50° centile, ovvero la media per l'età di riferimento; in tali competenze si registra pertanto un notevole miglioramento.

	INIZIALE	FINALE
	Centili di riferimento per l'età	Centili di riferimento per l'età
Sintesi Sillabica	5°-10°	Superiore al 50°
Segmentazione sillabica	10°	Superiore al 50°
Ricognizione di rime	5° - 10°	Superiore al 50°
Riconoscimento di sillaba iniziale	5°	Superiore al 50°

◆ Test BVN 5-11 (Erickson):

Dai risultati del test emerge come ci sia un miglioramento della bambina per quanto riguarda il parametro di ripetizione di non parole; in aggiunta a tale prova sono stati somministrati al soggetto anche gli item di analisi e sintesi fonemica, dove nel primo caso ha raggiunto un punteggio non patologico, ma comunque inferiore alla media attesa per l'età, al contrario del secondo dove la bambina non è stata in grado di sostenere la prova, di cui è possibile soltanto svolgere un'analisi qualitativa, ovvero che la bambina non abbia acquisito al meglio le competenze di meta-fonologia analitica e che pertanto necessiti ulteriore allenamento a riguardo.

	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l'età	DS di riferimento per l'età
Ripetizione di non parole	-0.8	+0.71
Analisi fonemica	Non somministrata	-0.9
Sintesi fonemica	Non somministrata	Non valutabile quantitativamente

◆ Matrici di RAN (IPDA):

Alla prova ‘Matrici di RAN’ la bambina riscontra delle difficoltà che non si erano presentate alla prima valutazione, infatti, peggiora per quanto riguarda il parametro del tempo, migliora nelle omissioni e rimane costante a livello degli errori.

Mentre alla valutazione iniziale, la prestazione della bambina, non riportava punteggi patologici, benché comunque al di sotto della media per l’età, alla valutazione finale si riscontra che un parametro, il tempo, sia di rilevanza clinica in quanto inferiore alla soglia delle – 2 DS.

	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l’età	DS di riferimento per l’età
Tempo	-0.45	-2.4
Errori	-0.75	-0.75
Omissioni	-0.78	-0.4

- R.M

◆ Test CMF (Erickson):

Al Test la bambina riporta un notevole miglioramento rispetto la valutazione iniziale in ciascuna prova proposta raggiungendo la media per l’età di riferimento.

R.M. dimostra, attraverso la valutazione finale, di aver raggiunto le competenze di metafonologia globale adeguate alla sua età.

	INIZIALE	FINALE
	Centili di riferimento per l’età	Centili di riferimento per l’età
Sintesi sillabica	Inferiore al 5°	Superiore al 50°
Segmentazione sillabica	5°-10°	Superiore al 50°
Ricognizione di rime	Inferiore al 5°	Superiore al 50°
Riconoscimento di sillaba iniziale	Inferiore al 5°	Superiore al 50°

◆ Test BVN 5-11 (Erickson):

Dai risultati ottenuti dal test la bambina mostra un miglioramento alla prova di ripetizione di non parole, mentre alle prove di analisi e sintesi fonemica, non somministrate alla valutazione iniziale, ottiene dei punteggi buoni, collocandosi all'incirca a livello della media dei parametri in riferimento all'età.

Si può quindi affermare che R.M. abbia potenziato le abilità riguardanti le competenze di metafonologia analitica, sulle quali però risulta essere ancora necessario lavorare.

	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l'età	DS di riferimento per l'età
Ripetizione di non parole	-0.42	-0.3
Analisi fonemica	Non somministrata	-0.2
Sintesi fonemica	Non somministrata	+1.2

◆ Matrici di RAN (IPDA):

Alla prova 'Matrici di RAN' la bambina migliora in ciascun parametro del test, raggiungendo e superando la media attesa per l'età

	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l'età	DS di riferimento per l'età
Tempo	-0.73	-0.3
Errori	-0.75	+2
Omissioni	-1.9	+0.7

- M.S.

◆ Test CMF (Erickson):

La bambina riporta un notevole miglioramento in ciascuna prova del test somministrata, raggiungendo la media per l'età di riferimento in ciascun parametro.

Si può quindi affermare che M.S. abbia raggiunto delle competenze di metafonologia globale adeguate all'età.

	INIZIALE	FINALE
	Centili di riferimento per l'età	Centili di riferimento per l'età
Sintesi sillabica	5°-10°	Superiore al 50°
Segmentazione sillabica	10°	Superiore al 50°
Ricognizione di rime	5°-10°	Superiore al 50°
Riconoscimento di sillaba iniziale	10°	Superiore al 50°

◆ Test BVN 5-11(Erickson):

La bambina al test mostra un recupero per quanto riguarda la prova di ripetizione di non parole, mentre alle prove di analisi e sintesi fonemica, non somministrate in precedenza, M.S. dimostra di essere all'incirca in media per i parametri attesi per l'età di riferimento, acquisendo quindi adeguate competenze di metafonologia analitica.

	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l'età	DS di riferimento per l'età
Ripetizione di non parole	-0.8	-0.3
Analisi fonemica	Non somministrata	-0.2
Sintesi fonemica	Non somministrata	-0.1

◆ Matrici di RAN (IPDA):

Alla prova ‘Matrici di RAN’ la bambina si discosta dalla prestazione riportata alla valutazione iniziale, in quanto la velocità di denominazione peggiora, ma, di compenso, ne migliora la precisione.

	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l’età	DS di riferimento per l’età
Tempo	-0.45	-0.8
Errori	-0.75	-0.5
Omissioni	-0.78	-0,3

- M.E.

◆ Test CMF (Erickson):

La bambina, nelle prove del test proposte, mostra un lieve miglioramento rispetto ai risultati della valutazione iniziale, ma che rimangono comunque sotto la media attesa per l’età di riferimento e solo uno di rilevanza clinica (‘Riconoscimento di sillaba iniziale’).

La bambina non ha quindi acquisito, nella totalità, adeguate competenze di metafonologia globale in seguito al progetto di potenziamento.

	INIZIALE	FINALE
	Centili di riferimento per l’età	Centili di riferimento per l’età
Sintesi sillabica	Inferiore al 5°	25°
Segmentazione sillabica	5°	25°
Ricognizione di rime	Inferiore al 5°	10°-25°
Riconoscimento di sillaba iniziale	Non valutabile	5°

◆ Test BVN 5-11 (Erickson):

La bambina riporta un lieve miglioramento alla prova di riconoscimento di non parole, ma il punteggio ottenuto è al limite della rilevanza clinica perché vicino alle -2DS; le prove di analisi e sintesi fonemica non hanno portato a risultati in quanto è risultato impossibile somministrarle per via dell'atteggiamento oppositivo della bambina dovuto all'incapacità e all'insicurezza nel dover sostenere le prove.

Non si può quindi sostenere che la bambina abbia acquisito adeguate competenze di meta-fonologia analitica in relazione alla sua età.

	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l'età	DS di riferimento per l'età
Ripetizione di non parole	-1.97	-1.66
Analisi fonemica	Non somministrata	Non valutabile quantitativamente
Sintesi fonemica	Non somministrata	Non valutabile quantitativamente

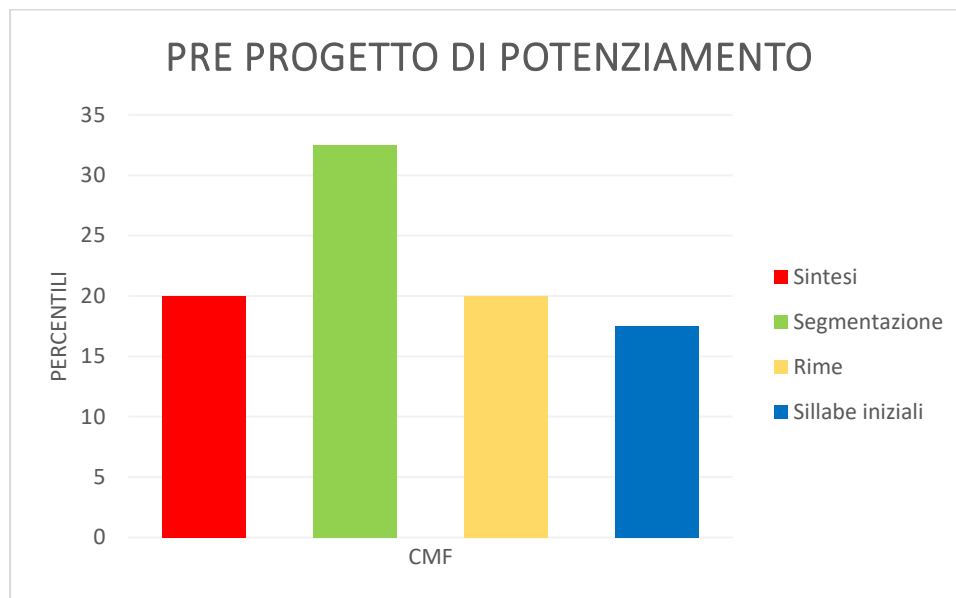
◆ Matrici di RAN (IPDA):

Alla prova 'Matrici di RAN' la bambina peggiora, rispetto alla valutazione iniziale, nei parametri di tempo ed errori, che divengono di rilevanza clinica, mentre migliora lievemente nel parametro riguardante le omissioni, rimanendo comunque sotto la media attesa per l'età.

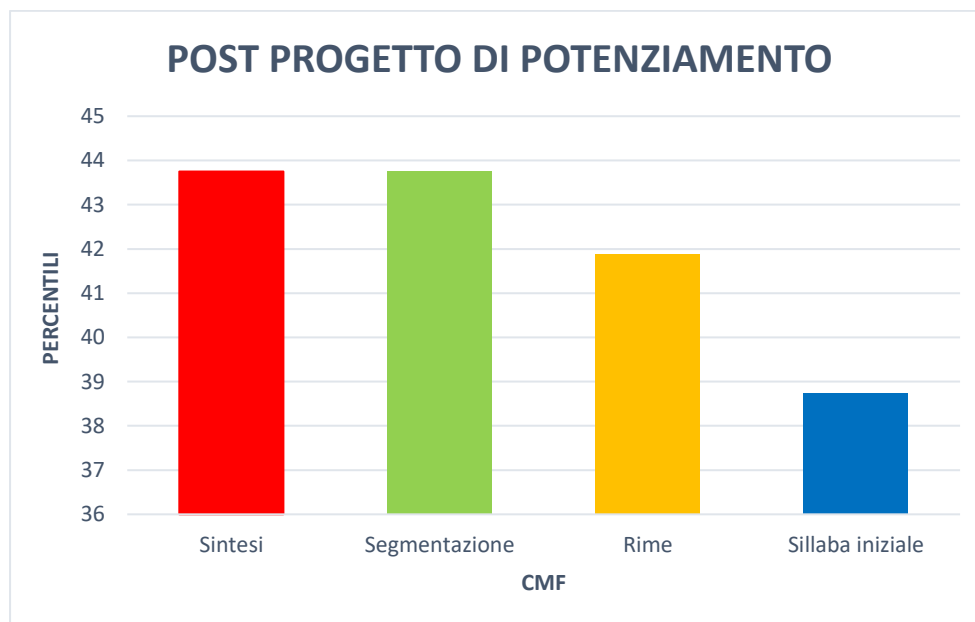
	INIZIALE	FINALE
	DS di riferimento per l'età	DS di riferimento per l'età
Tempo	-1.99	-4.57
Errori	-0.75	-2
Omissioni	-2.4	-1.17

I seguenti grafici riportano l'evoluzione delle bambine coinvolte nel progetto rispetto ai risultati ottenuti alla valutazione iniziale, per ciascun test somministrato:

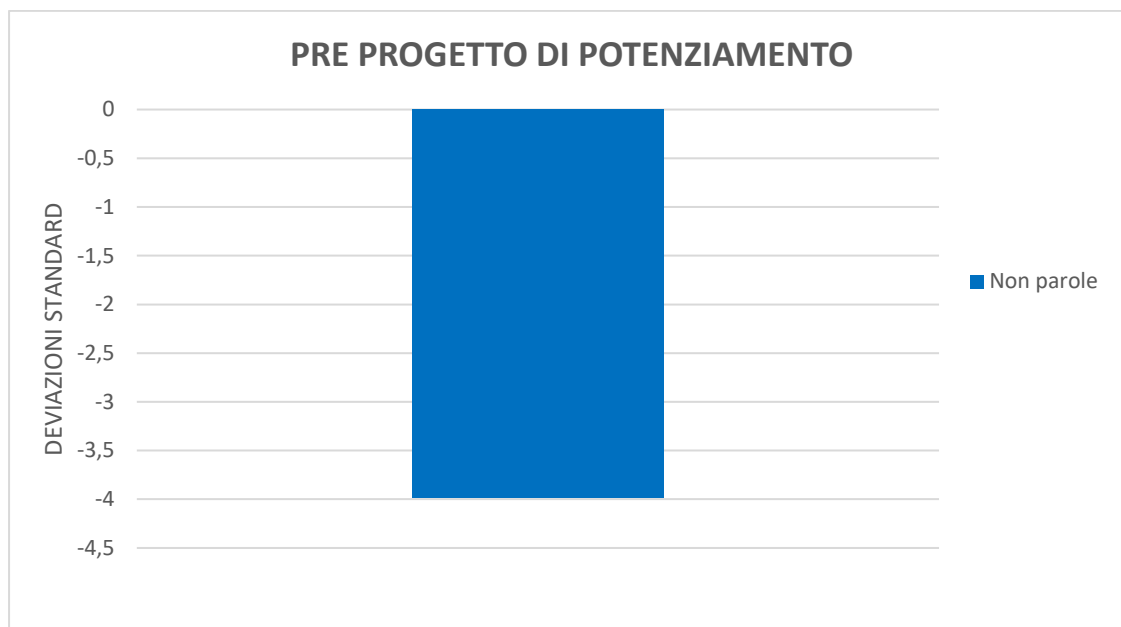
- Test CMF iniziale:



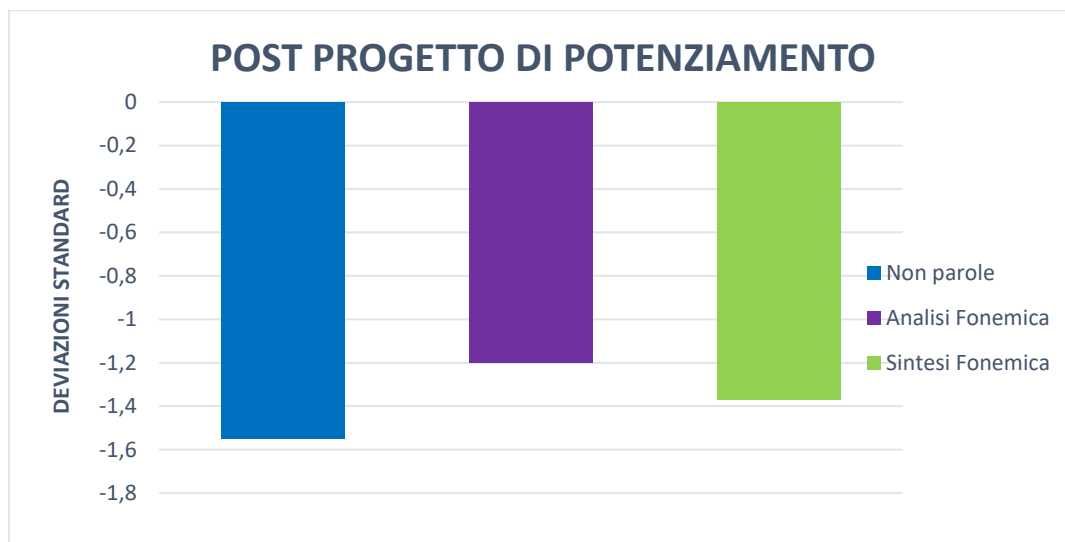
- Test CMF finale:



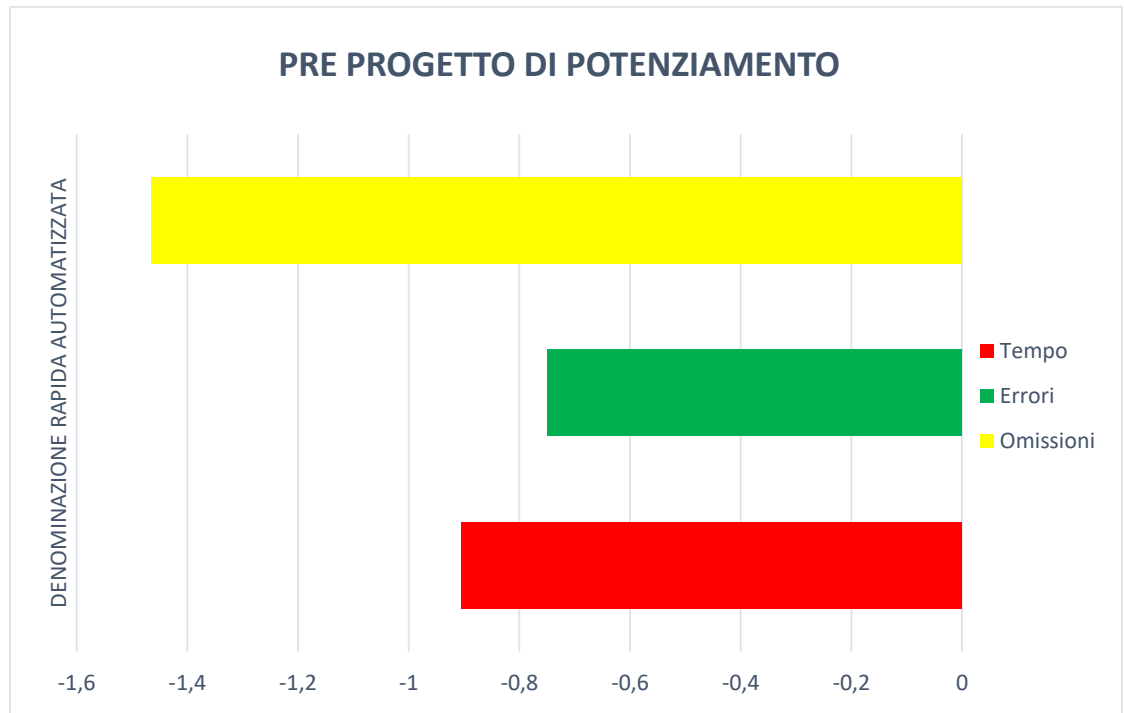
- Test BVN 5-11 iniziale:



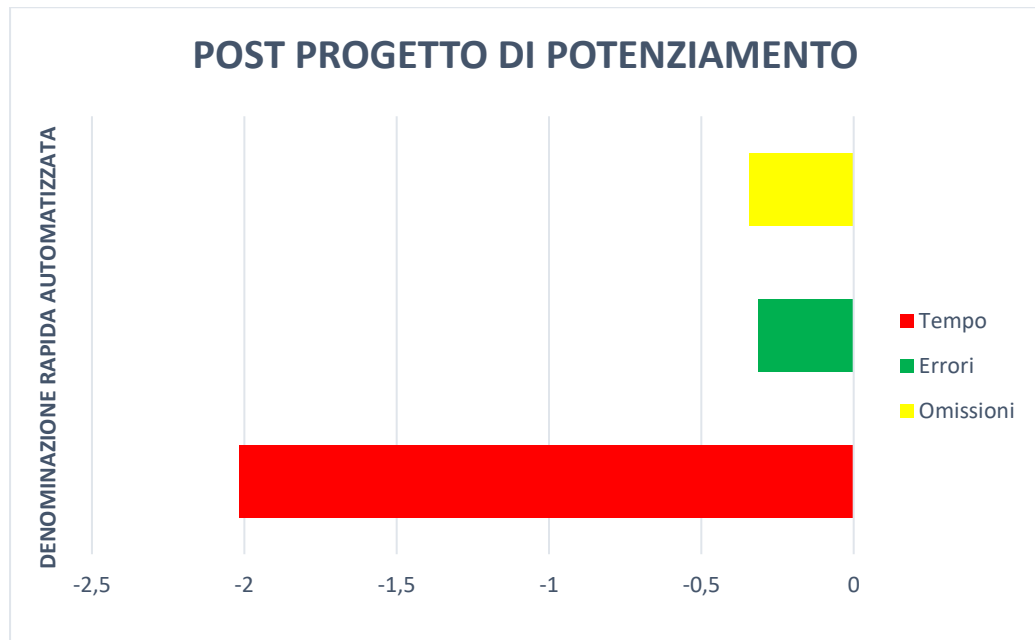
- Test BVN 5-11 finale:



- Matrici di RAN (IPDA) iniziale:



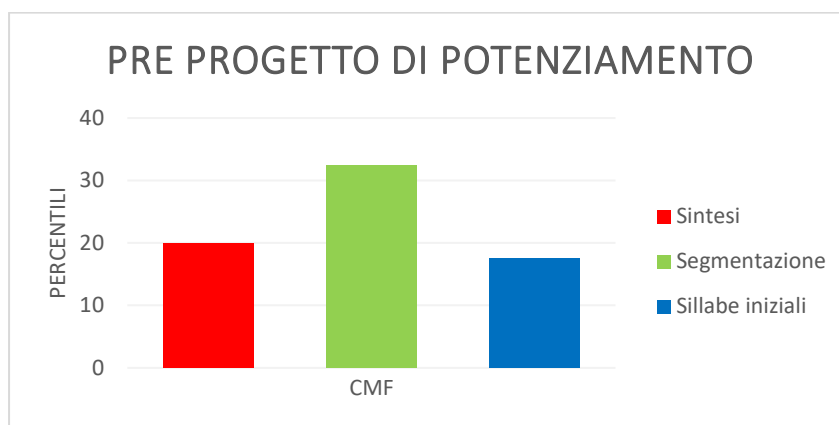
- Matrici di RAN (IPDA) finale:



1.15 Confronto dei dati iniziali e finali del gruppo di controllo

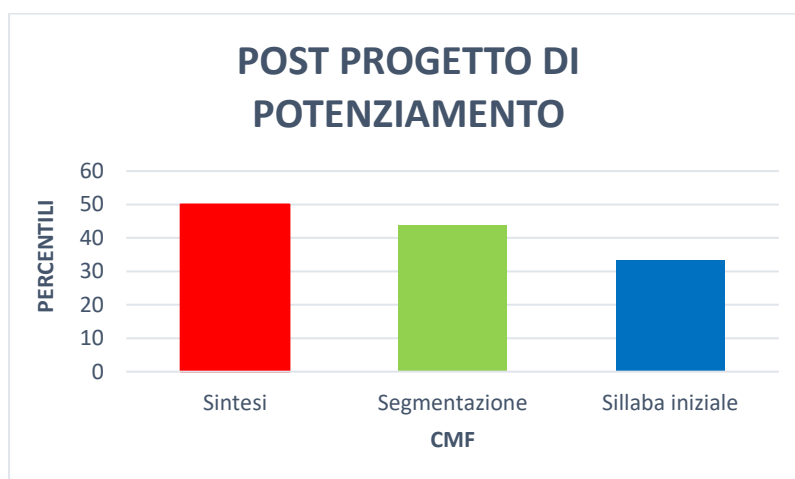
Per quanto riguarda i risultati ottenuti dal gruppo di controllo, che ha svolto attività di potenziamento in modalità diretta, si denota che al Test CMF vi siano stati dei sostanziali miglioramenti per quanto riguarda le varie prove come riportato dai seguenti grafici:

- Valutazione iniziale:



Dall'analisi dei dati raccolti, emerge che alla valutazione pre-potenziamento, i soggetti analizzati ottengono dei punteggi che non raggiungono la media attesa per l'età in alcun parametro analizzato.

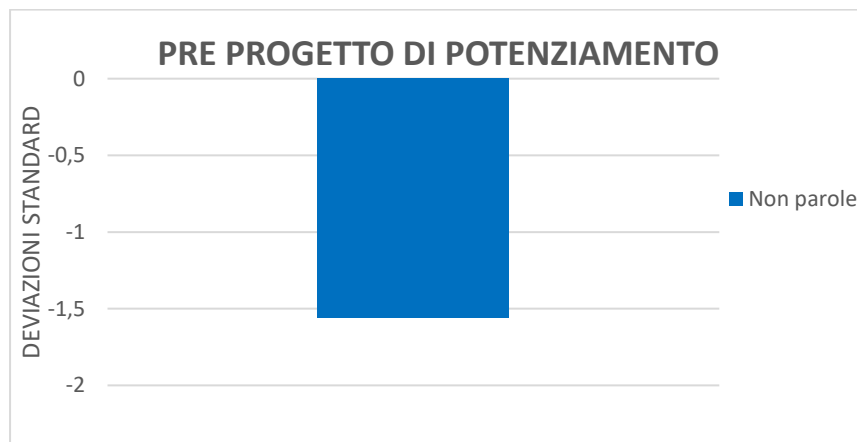
- Valutazione finale:



Dall'analisi dei dati raccolti dalla valutazione post-potenziamento emerge che i bambini partecipanti al progetto, hanno riscontrato dei miglioramenti soprattutto nel parametro di sintesi sillabica, mentre a livello del riconoscimento di sillaba iniziale e sintesi sillabica vi sono stati dei progressi che però al contempo non raggiungono, nella totalità dei casi, la media attesa per l'età.

Al test BVN 5-11, come riportato dai seguenti grafici, si riscontrano dei notevoli miglioramenti al parametro di ripetizione di non parole:

- Valutazione iniziale:



Dal grafico si può denotare che i bambini, i quali hanno svolto potenziamento in modalità indiretta ma in presenza, hanno delle prestazioni nella prova di ripetizione di non parole che si delinea al di sotto della media di riferimento per l'età.

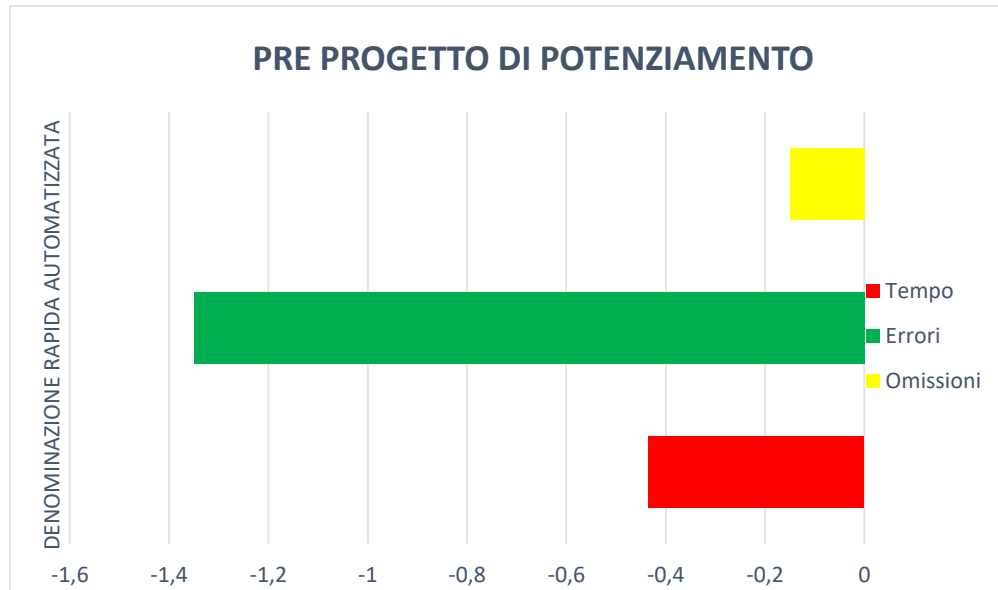
- Valutazione finale:



Dall'analisi dei dati è possibile evincere come il potenziamento abbia apportato a dei notevoli miglioramenti portando le prestazioni dei soggetti ad una media che supera quella attesa per l'età.

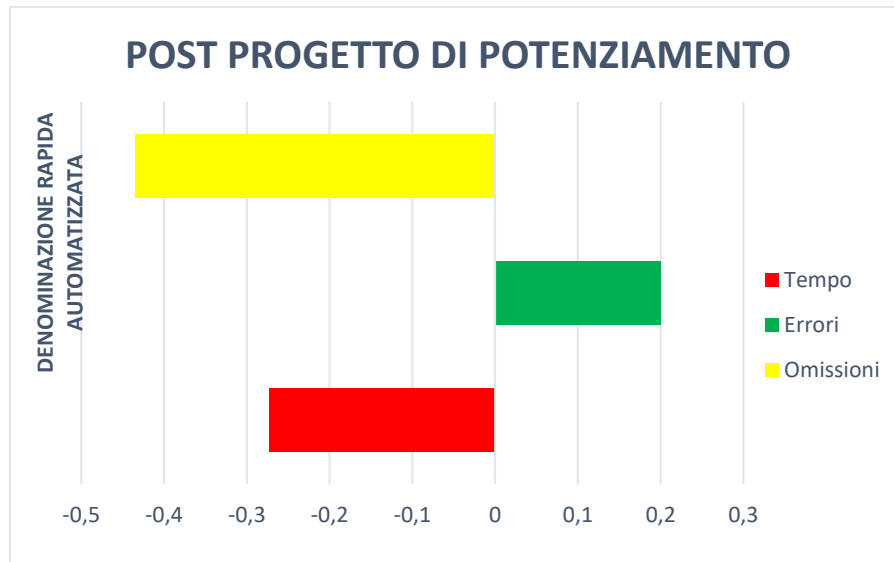
Per concludere, alla prova 'Matrici di RAN', si denota un notevole miglioramento per quanto riguarda tutti i parametri analizzati, soprattutto al parametro 'errori' ed 'omissioni', i quali rimangono sotto la media attesa per l'età, migliora quindi sia la correttezza che la rapidità di denominazione automatizzata.

- Valutazione iniziale:



Alla prima raccolta dati, il parametro che appare maggiormente deficitario, è quello di accuratezza nella denominazione rapida ('errori'), in quanto risulta sotto la media attesa per l'età, mentre per quanto riguarda i due restanti parametri i risultati ottenuti si aggirano intorno a 0 DS, ovvero la normalità.

- Valutazione finale:



Al termine del potenziamento emerge come i bambini, aventi preso parte al progetto abbiano riscontrato dei miglioramenti sia nella velocità che nella correttezza alla prova di denominazione rapida automatizzata.

CAPITOLO VI: CONCLUSIONI

Dall'analisi dei dati raccolti al termine del progetto di potenziamento dei prerequisiti alla letto-scrittura in via telematica e dal confronto di questi con quelli ottenuti dal gruppo di controllo, il quale ha svolto un potenziamento in modalità diretta, emergono numerosi spunti di riflessione.

Il gruppo di bambine aventi partecipato al progetto sperimentale dimostra un miglioramento parziale solo di alcune competenze nell'area della letto-scrittura.

I progressi registrati non appaiono sostanziali come quelli ottenuti dal gruppo di controllo, che raggiunge quasi nella totalità la norma attesa per l'età.

Nel complesso si può denotare come nel gruppo di controllo vi siano stati dei miglioramenti omogenei sia tra i bambini, che hanno acquisito le competenze allenate raggiungendo circa lo stesso livello, sia tra le competenze di letto – scrittura esercitate con tale progetto.

Al contrario, nel gruppo di bambine che hanno svolto un potenziamento in via telematica, si riscontrano dei risultati eterogenei sia a livello inter che intra individuale, infatti non tutte le partecipanti hanno raggiunto lo stesso livello di progresso, pur partendo da una situazione iniziale simile.

I fattori esterni, soprattutto l'aderenza della famiglia al progetto e la costanza nel suo svolgimento, hanno sicuramente influito sul risultato finale, si denota pertanto che le bambine con maggiore supporto da parte dei care-giver, sono quelle che hanno ottenuto miglioramenti più sostanziali, al contrario invece, quelle che hanno svolto le attività proposte con minor coerenza sia nel setting che nelle figure coinvolte, sono quelle che hanno riportato la persistenza di difficoltà nei vari ambiti allenati.

Un programma di potenziamento dei prerequisiti alla letto – scrittura in via telematica si può definire efficace ed efficiente solo nel momento in cui, alle bambine, si affianca una giusta figura che consenta la realizzazione del progetto nella sua totalità.

Si può quindi determinare che la riuscita dell'intervento telematico non dipenda solo dagli strumenti necessari o dal materiale proposto, ma anche dall'aderenza delle famiglie e del soggetto partecipante.

Nel caso del 'Laboratorio di potenziamento dei prerequisiti agli apprendimenti in via telematica' si riscontra che il progetto non abbia dato gli stessi miglioramenti di un potenziamento svolto in via

diretta, in quanto non in tutte le prove dei test standardizzati proposti è stata raggiunta la media attesa per l'età, a differenza del gruppo di controllo, ma allo stesso tempo si può denotare come la situazione delle bambine sia migliorata rispetto al punto di partenza per la maggior parte dei parametri valutati.

In conclusione, un potenziamento svolto in via telematica, può essere una risorsa di fondamentale importanza, soprattutto in riferimento al periodo storico che si sta attraversando, che necessita però a sua volta di essere potenziata e calibrata in relazione ai singoli casi coinvolti.

CAPITOLO VII: BIBLIOGRAFIA

- ‘L’intervento logopedico per il potenziamento dei prerequisiti scolastici’, Rinaldi et al. (Erickson, 2020)
- ‘Basi biologiche della dislessia e della discalculia’, Cap. II da ‘I disturbi dell’apprendimento’, Cornoldi, 2019
- ‘I disturbi del linguaggio’, Marotta, Erickson, 2017
- ‘Manuale di Neurolinguistica – Fondamenti teorici, tecniche d’indagine e applicazioni’, Marini, Carroci Editore (2018)
- Enciclopedia Treccani, 2017
- ‘Dyslexia and Early Intervention: What did we learn from Dutch Dyslexia programme?’, Van der Leij et al. (2013)
- ‘Precursors of Developmental Dyslexia: an Overview of the Longitudinal Dutch Dyslexia Programme Study’, Van deR Leij et al. (2013)
- ‘Consensus Conference – Disturbi Specifici dell’Apprendimento’ (2010)
- Valutazione delle competenze metafonologiche (Test CMF), Luigi Marotta, Erickson, 2008
- Batteria di valutazione neuropsicologica per età evolutiva (BVN 5-11), Erickson, 2005
- Questionario osservativo per l’individuazione precoce delle difficoltà di apprendimento (IPDA), Erickson, 2011
- ‘Indicazioni per l’attività a distanza del Logopedista’ pubblicate dalla Commissione Nazionale Libera Professione Federazione Logopedisti Italiani (FLI, 2020)
- ‘Perspectives of speech – language pathologists on the use of telepractice in schools: the qualitative view’, Janice K. Tucker, I.J.T, 2012
- ‘Telepractice in Speech – Language Therapy: The use of Online Technologies for Parent Training and Coaching’, Snodgrass et al., Hammill Institute, 2017
- ‘Linee Guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento’, MIUR, 2011

- 'Linee Guida per la diagnosi dei profili di dislessia e disortografia previsti dalla legge 170: invito a dibattito', Cornoldi e Tressolmi, 2014
- Classificazione Statistica Internazionale delle malattie e dei problemi sanitari, Classificazioni internazionali OMS, 1992
- Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali, 2015
- Modello di Uta Frith, 1985
- A.I.D., 2011

CAPITOLO VIII: ALLEGATI

Di seguito sono riportate le prime due settimane del 'Libro Attività' realizzato durante il percorso di potenziamento.

VERSO LA SCUOLA CON...



1° SETTIMANA

Per il genitore:

La competenza sillabica è la capacità del bambino di segmentare e fondere sillabe, riconoscere la sillaba iniziale e riconoscere la sillaba finale delle parole.

In questa settimana andremo a stimolare alcune di queste queste abilità tramite dei giochi.

Questo aspetto è molto importante, in quanto rappresenta la base da cui partire per riconoscere le componenti delle parole ed è quindi alla base delle abilità di lettura e scrittura.

Intorno ai 4-5 anni, i bambini, sono in grado di analizzare globalmente (sillaba) le parole per poi passare all'analisi analitica (singolo suono, ovvero il fonema) su cui ci concentreremo nelle prossime settimane.

Esercitare questa competenza è fondamentale per indurre il bambino a ragionare sulle caratteristiche delle parole, per esempio quanto sono lunghe o da che suoni sono composti, indipendentemente dal significato.

OBIETTIVO LETTO-SCRITTURA: Lavorare sulla competenza sillabica

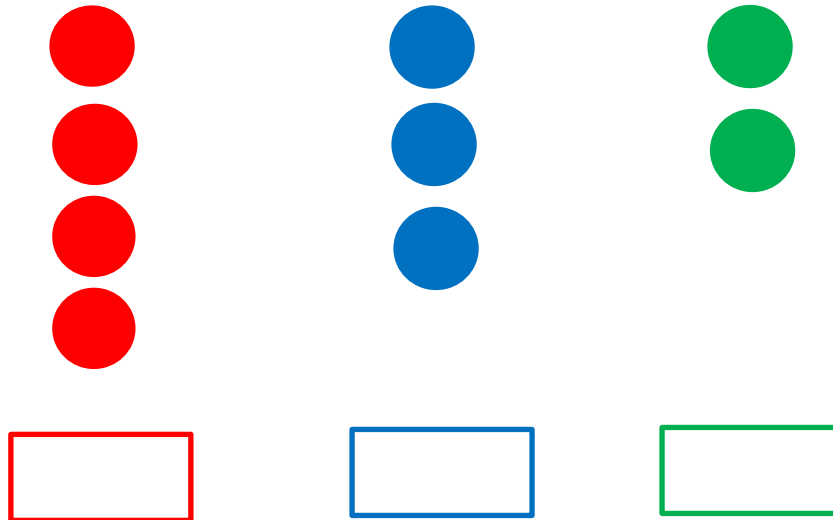
1° Attività – segmentazione sillabica

Materiale:

- Fogli A3 da posizionare per terra con dei cerchi colorati disegnati sopra
- 3 scatole vuote
- Lista di parole che dovranno essere scritte/disegnate in dei foglietti di carta

Spiegazione:

Disporre a terra i fogli in fila, nella prima se ne posizionano 4, nella seconda 3 e nella terza 2. Al termine di ogni fila si posiziona una scatola. Il genitore dovrà leggere le parole ed il bambino dovrà saltare sui cerchi scandendo le parole in sillabe e poi inserire il foglio con scritta/disegnata la parola all'interno della scatola al termine del percorso. Al termine dell'attività si contano insieme quanti fogli ci sono in ogni scatola e si chiede al bambino se siano di più quelle con due sillabe ('pezzetti'), tre o quattro.



Lista di parole:

BANANA	DIVANO	SAPONETTA
CANE	PENNARELLO	PALETTA
PERA	BICICLETTA	MEDICINA
BALENA	TESORO	MELONE
CAROTA	TAZZA	LEONE
LIBRO	TELEFONO	COCOMERO

Prima di iniziare l'attività, leggete alla bambina questa breve storia per spiegarle il gioco:

‘È successo un guaio in città! I nostri amici hanno bisogno di te! Per colpa di un temporale, le paroline sono uscite dalle loro scatole, bisogna rimetterle al proprio posto! Per farlo dovrai prendere il foglio con scritta la parolina e scegliere la strada giusta che porta alla sua scatola. Sei pronta? Quando senti pronunciare la parolina, dovrai dividerla in pezzetti e saltare sui cerchi, se l’hai divisa correttamente, sarai davanti alla scatola giusta! Una volta finite tutte le parole cerca in quale scatola ce ne sono di più! Buon divertimento, il tuo aiuto sarà molto prezioso!’

2° Attività – Riconoscimento di sillaba iniziale

Materiale:

- ❖ 3 scatole o buste con attaccato un post-it o un foglietto con disegnata la parola target
- ❖ Palla

Spiegazione:

Preparare tre scatole/buste e sul fronte attaccare su ciascuna un foglietto dove sia disegnato uno stimolo target. Si consegna la palla alla bambina che, una volta ascoltata la parola letta dal genitore, dovrà fare canestro in quello che ha davanti l'immagine della parola che inizia con la stessa sillaba di quella appena ascoltata. Per esempio se le parole target disegnate davanti ai canestri fossero 'mela', 'banana' e 'gatto', quando la bambina sente la parola 'barca' dovrà fare canestro in quello ha davanti ha il disegno della banana.

Target:

- ❖ Target 1 – TAVOLO
- ❖ Target 2 – MARE
- ❖ Target 3 – BICICLETTA

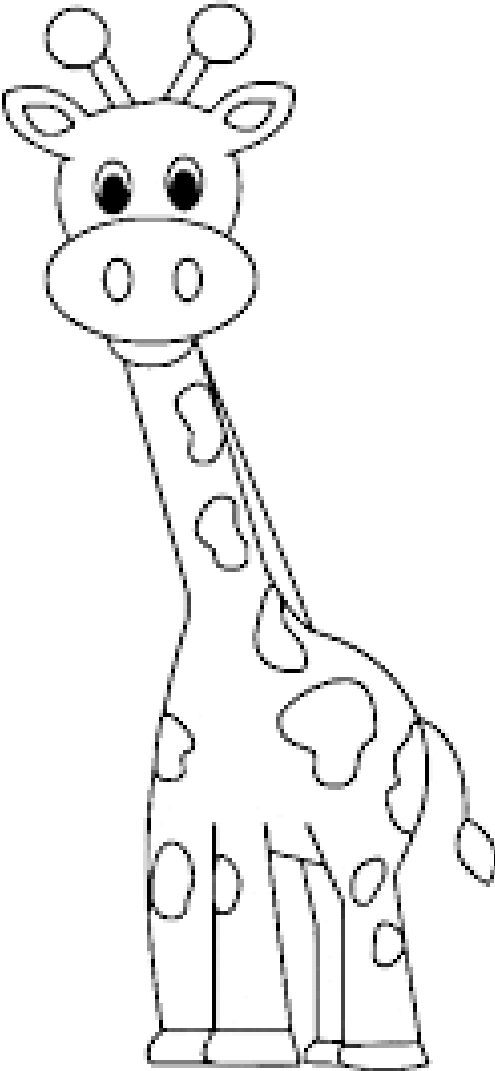
Lista di parole:

BISCOTTO	MASCHERA	BIANCO
TAZZA	TABLET	TABELLA
BIMBO	BICCHIERE	BIGLIATTO
MANO	MAGIA	MAGLIA
TAPPO	MAIALE	TAPPETO
MARTELLO	BINOCOLO	BILANCIA
BIRILLO	TALPA	MAESTRA

Prima di iniziare l'attività leggete alla bambina questo breve racconto per spiegarle il gioco che farete:

'Robin e Lulù hanno deciso di partecipare ad una gara di Basket e hanno bisogno di te per allenarsi e vincere! Prima di tirare la palla, vedi che davanti a te ci sono tre canestri? Ascolta bene la parolina che senti e tira la palla nel canestro che ha davanti la parolina che inizia con lo stesso suono! Pronta? Vediamo quanti canestri riesci a fare!'

Questa settimana sei stata bravissima! Ecco per te il disegno della giraffa Lulù da colorare e decorare come preferisci! Ci vediamo la prossima settimana!



2° SETTIMANA

OBIETTIVI LETTO-SCRITTURA: Fluenza sillabica e discriminazione di coppie minime

Per il genitore

Questa settimana ci concentreremo su due abilità fondamentali: fluenza sillabica e discriminazione di coppie minime, prima di sillabe e poi di parole.

Per fluenza sillabica intendiamo la capacità di reperire in memoria quante più parole possibili in base ad una determinata caratteristica, in questo caso la sillaba iniziale. Questo tipo di attività ci permette di verificare l'ampiezza del vocabolario della bambina e l'acquisizione delle capacità di lavoro sulla sillaba.

Per quanto riguarda la discriminazione di coppie minime, questa è un'attività che ci consente di allenare la bambina all'individuazione di differenze tra suoni simili della nostra lingua, inoltre 'giochi' come questi allenano indirettamente la capacità attentiva.

1° Attività – Fluenza Sillabica

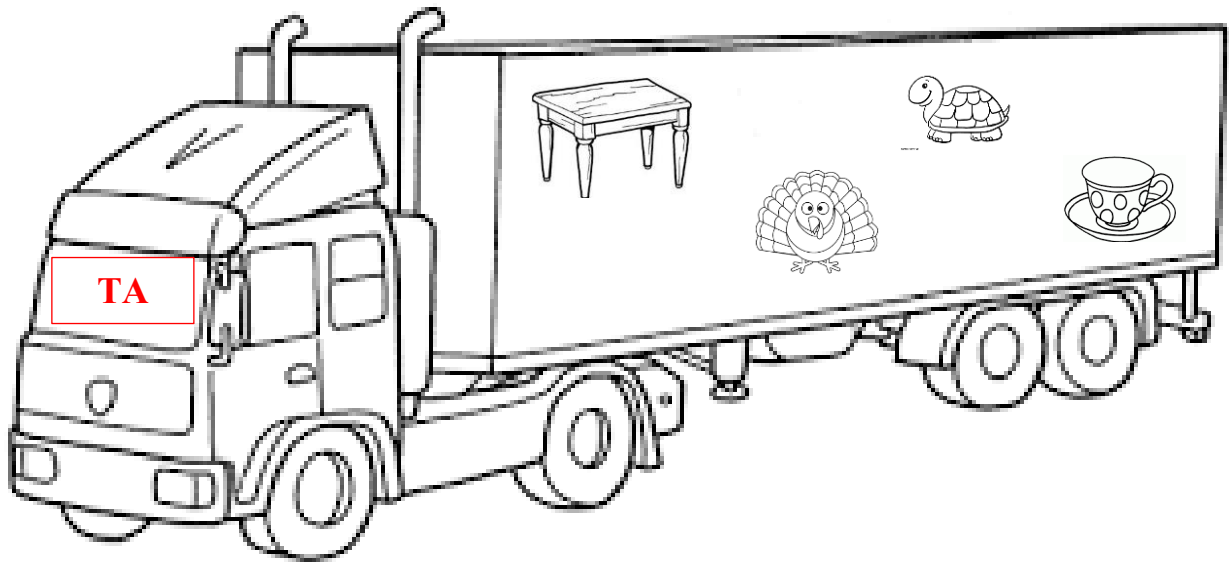
Materiale:

- ❖ Pennarelli colorati
- ❖ Scheda di seguito

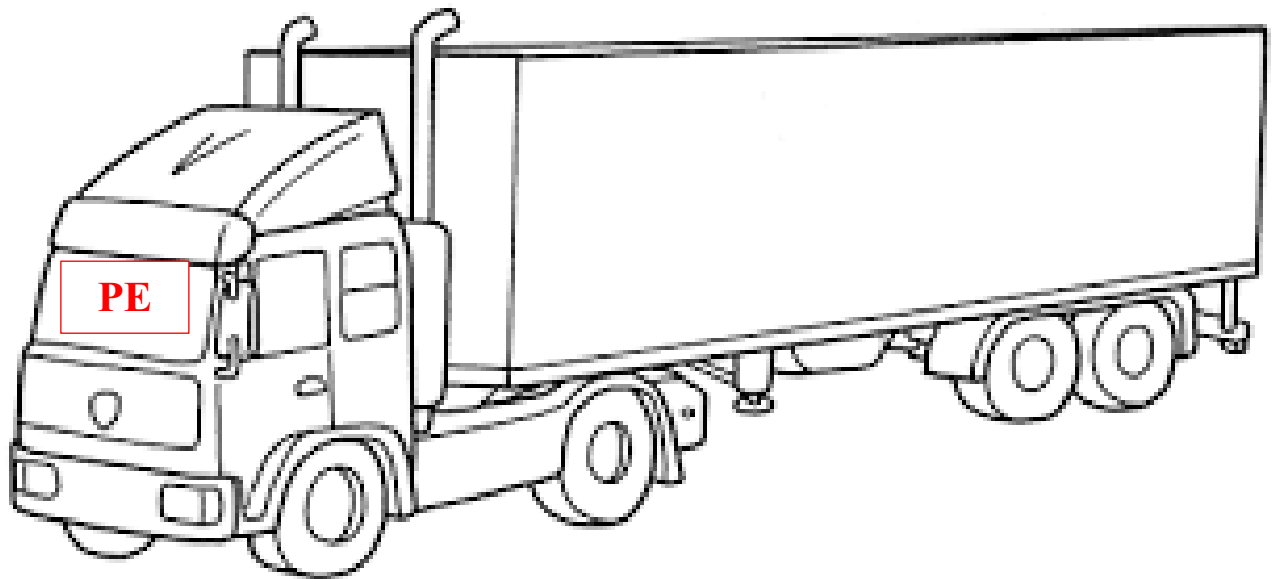
Spiegazione:

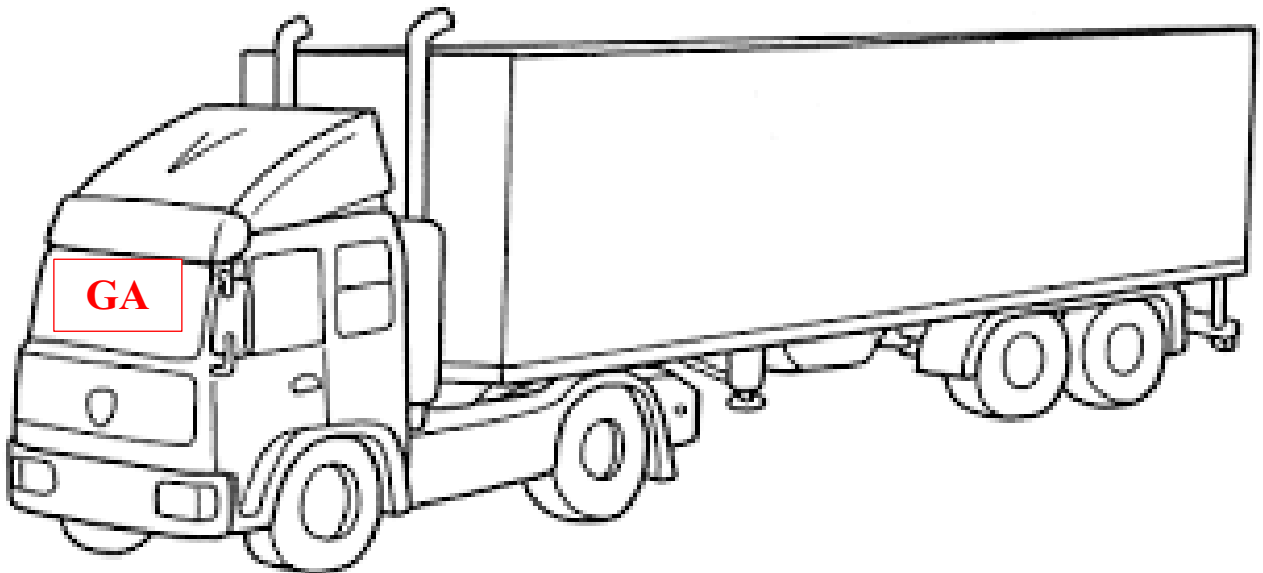
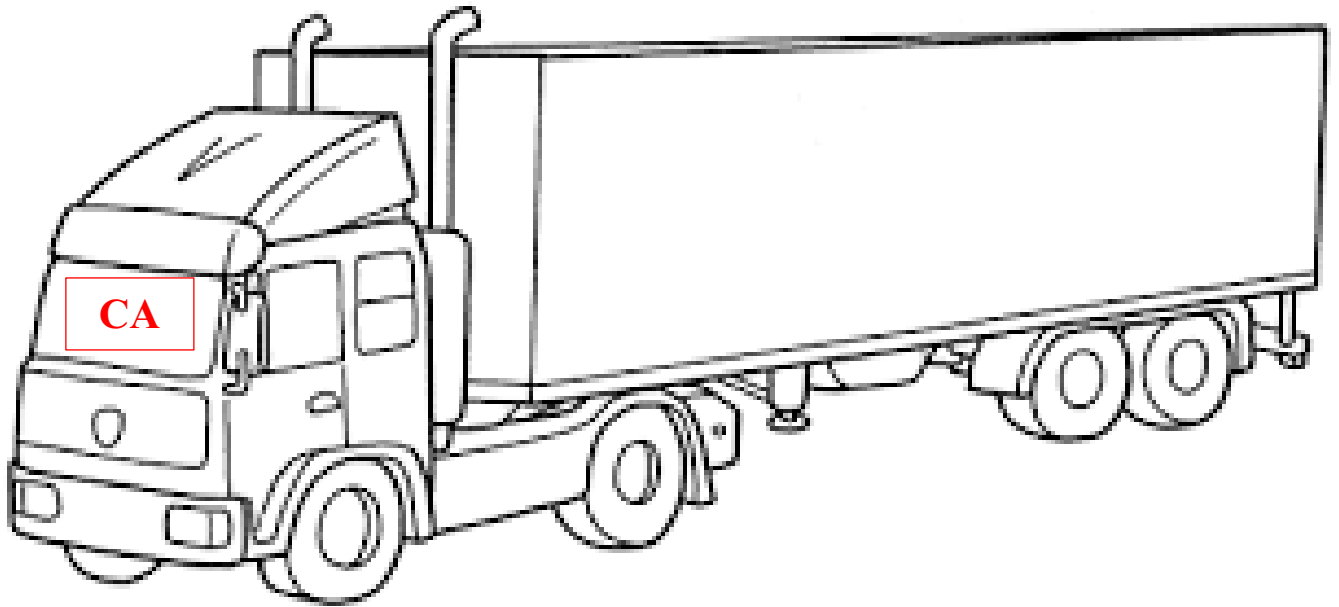
Si propone alla bambina la scheda di lavoro che trovate di seguito, nel rimorchio di ogni camion dovrà disegnare tutti gli oggetti che le vengono in mente il cui nome inizia con la stessa sillaba. Come minimo dovranno essere quattro parole. Se si preferisce, l'attività può essere svolta anche concretamente, prendendo un camion giocattolo che faccia da contenitore per i disegni.

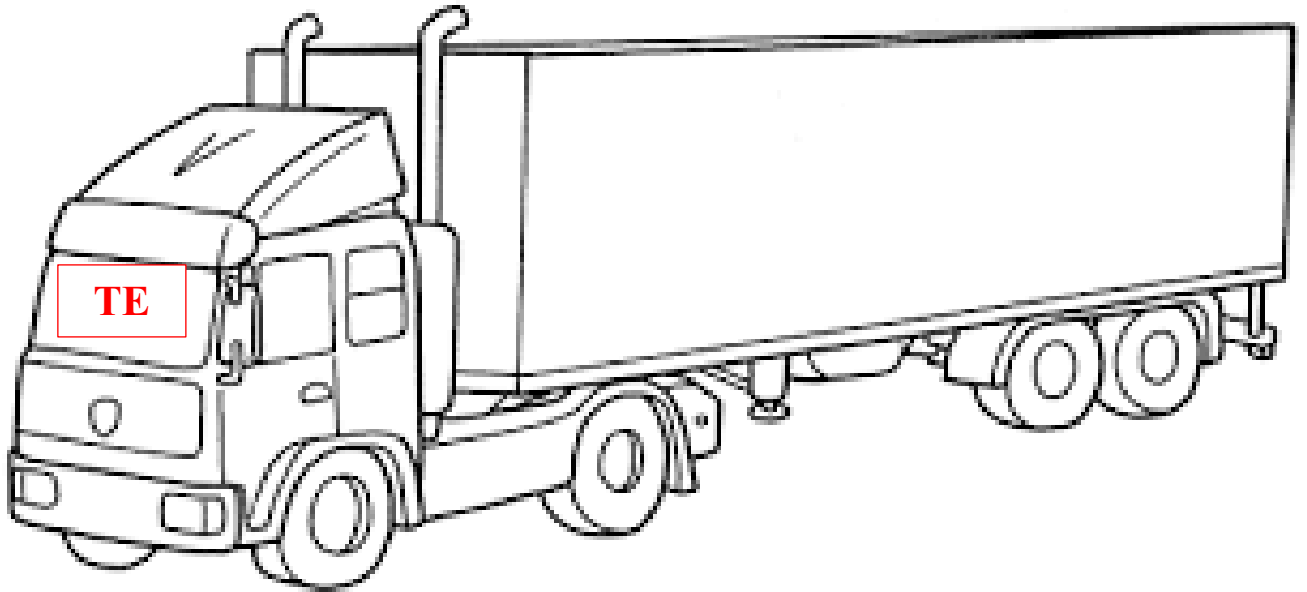
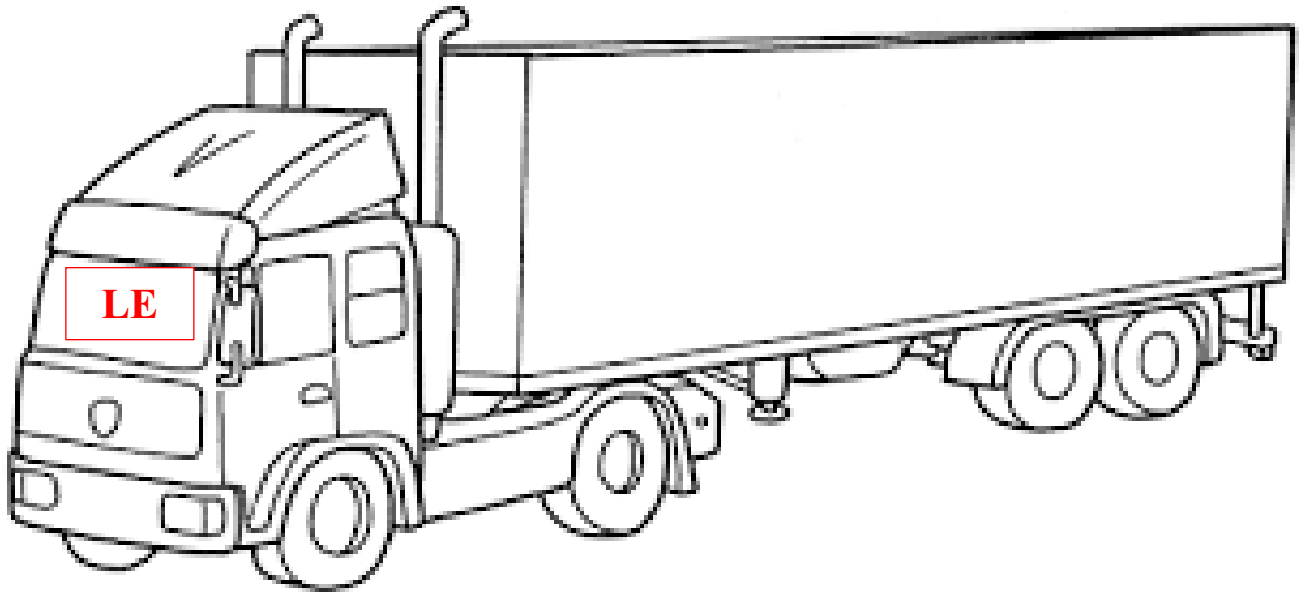
Es. Nella cabina del camion vi è la sillaba 'TA', allora nel rimorchio la bambina dovrà disegnare tutti gli oggetti che iniziano per 'TA' che le vengono in mente, come sotto riportato:

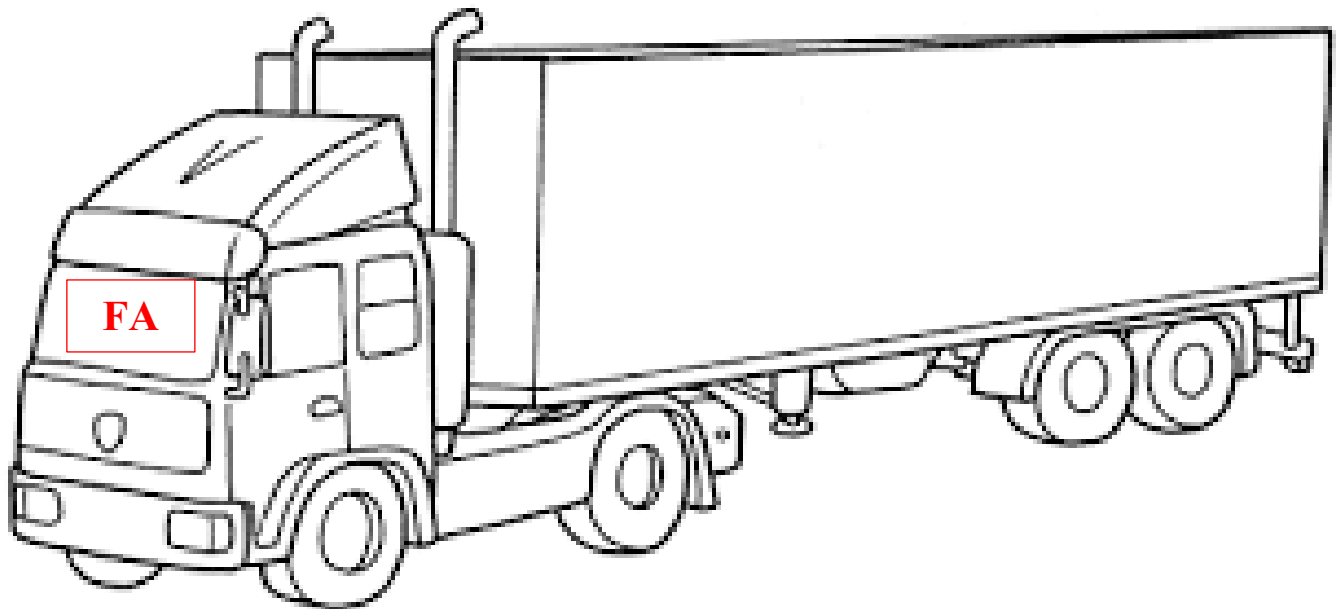


Di seguito le schede per l'attività:









Prima di iniziare leggete alla bambina questa breve storia per spiegarle il gioco:

‘Ai nostri amici è stato chiesto di caricare i camion in partenza da Adventure City! Hanno bisogno del tuo aiuto per farlo! In ogni camion dovrai disegnare tutte le parole che ti vengono in mente che iniziano con lo stesso suono scritto sulla cabina! Più parole disegnerai e più il sindaco della città ti sarà riconoscente per il tuo prezioso aiuto! Coraggio!!’

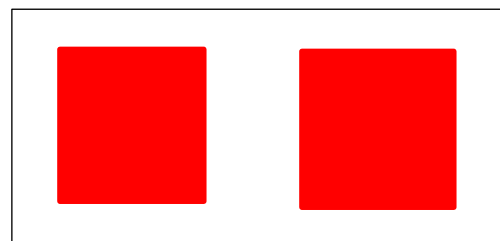
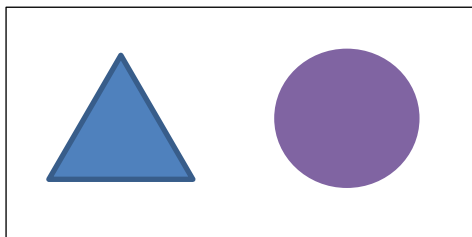
2° Attività – Discriminazione di coppie minime di sillabe e parole

Materiale:

- ❖ 2 Fogli bianchi
- ❖ Pennarelli
- ❖ Costruzioni/Lego
- ❖ Lista di sillabe e parole in coppia minima

Spiegazione:

Disegnare su di un foglio due figure geometriche uguali, in forma e colore, ad esempio due quadrati rossi, e su di un altro due figure geometriche diverse, ad esempio un triangolo azzurro ed un cerchio giallo.



Spiegare alla bambina che triangolo e cerchio sono diversi, mentre i quadrati sono uguali. Pronunciare quindi le coppie di sillabe, la bambina dovrà dire se esse sono uguali/diverse andando a creare una torre con le costruzioni/lego. Una volta diventata pratica con la discriminazione di sillabe, si passa alla discriminazione di coppie minime di parole, seguendo la stessa modalità. Alla fine del gioco si chiede alla bambina quale torre è più alta contandone i pezzi.

Lista di sillabe:

PA-BA	LU-LU
CA-GA	FO-VO
DE-TE	NE-NE
MO-MO	LE-TE
SI-ZI	CO-CO

Lista di parole:

TANA-LANA	LINO-LINO	NOSTRO-NOSTRO
FOTO-VOTO	GOMMA-GONNA	SALE-SALE
POLLO-POLLO	FRETTA-FREDDA	COPPA-GOBBA
BOTTE-BOTTE	FINO-VINO	PANCA-BANCA
MARE-MALE	PANDA-BANDA	PENTOLA-PENDOLA
CARA-CARA	BARCONE- BALCONE	TOPO-DOPO

Prima di iniziare l'attività, leggete alla bambina questo breve racconto per spiegarle l'attività:

‘Gigi la scimmia e Dante l’elefante hanno deciso di costruire delle torri per controllare al meglio la città! Hanno preparato tutti i mattoncini, ma hanno bisogno di te per metterli uno sopra l’altro! Ascolta bene i suoni e le parole che la mamma/il babbo ti dirà! Per ogni coppia dovrai dire se sono uguali o diversi e quindi mettere il mattoncino nel posto giusto! Pronta? Cominciamo!!’

Questa settimana sei stata bravissima, ecco il disegno di Dante l'Elefante da colorare e decorare come preferisci! Alla prossima settimana!

