

SINTESI PRESENTAZIONE STUDIO SCIENTIFICO SUL PROGETTO CENTRO HPL A.S. 2022-2023

A cura della **Dr.ssa Stefania Brighenti** (Psicologa, specialista in Neuropsicologia e Psicoterapeuta)
e del **Dr. Giovanni Cicinelli** (Psicologo)

INTRODUZIONE

La letteratura scientifica evidenzia il ruolo di alcune capacità cognitive chiave chiamate **“funzioni esecutive”** nel guidare i comportamenti, nel risolvere i problemi e nel ragionamento, nell’adattamento all’ambiente, nel regolare le emozioni e le relazioni e nel raggiungere gli obiettivi scolastici.

Tra le **funzioni esecutive”** vengono incluse capacità come **la memoria di lavoro, la pianificazione, l’inibizione delle risposte automatiche e la flessibilità cognitiva.**

Le funzioni esecutive operano in sinergia con le altre capacità cognitive (come, ad esempio, l'attenzione, la memoria, il linguaggio), **supportano le autonomie nei diversi contesti di vita quotidiana e sottendono gli apprendimenti scolastici (la lettura, la scrittura, il calcolo).**

Partendo da questo presupposto, il Centro HPL ha ideato **un programma di intervento neuropsicologico tramite un percorso di potenziamento cognitivo strutturato e personalizzato** rivolto ai bambini e alle bambine con Funzionamento Intellettivo Limite (FIL) centrato proprio sulle **“funzioni esecutive”**. Al fine di validare scientificamente il programma di potenziamento cognitivo, durante l’attività del Centro HPL di Torino nell’anno scolastico 2022-2023 è stato svolto uno studio scientifico, in corso di pubblicazione.

Obiettivi

Lo studio scientifico ha avuto quali obiettivi i seguenti:

- verificare l’efficacia dell’intervento di potenziamento nel migliorare le **“funzioni esecutive”**;
- verificare se questo miglioramento si estende anche ad altre capacità cognitive (come ad esempio la memoria, l’attenzione o il linguaggio) e alle aree legate agli apprendimenti scolastici (lettura, scrittura, calcolo);
- verificare quali sono gli effetti del potenziamento cognitivo nella vita di tutti i giorni, (ad esempio sul migliorare le autonomie a casa e a scuola).

METODOLOGIA

Partecipanti

Lo studio scientifico ha coinvolto **23 bambini e bambine con Funzionamento Intellettivo Limite presi in carico dal Centro HPL di Torino** (creato dalla Consulta per le Persone in Difficoltà e dall’Associazione Diritti Negati presso l’Educatore della Divina Provvidenza grazie al contributo di ENEL Cuore), che hanno completato l’intero anno scolastico di potenziamento cognitivo (da settembre 2022 a giugno 2023). In tutto sono stati coinvolti 14 maschi e 9 femmine; l’età media dei partecipanti è stata di 8 anni; la maggior parte di loro frequentava la classe quarta della scuola primaria.

Strumenti impiegati

Gli strumenti di valutazione, i test e i questionari impiegati sono stati scelti tenendo conto delle evidenze scientifiche a disposizione. Alla misurazione oggettiva con test neuropsicologici standardizzati delle capacità cognitive (es. attenzione, memoria, concentrazione, linguaggio e **“funzioni esecutive”**) e degli apprendimenti scolastici (es. lettura, scrittura e calcolo), è stata affiancata **la raccolta di dati da altre fonti quali genitori, insegnanti, tutor del Centro e le bambine e i bambini stessi.**

In questo modo è stato possibile incrociare una pluralità di dati e valutare quanto il trattamento sia stato efficace tenendo conto di diversi punti di vista. In particolare, i genitori hanno compilato un questionario qualitativo creato dall'équipe del Centro HPL e un questionario scientificamente validato per la ricognizione dei comportamenti dei bambini e delle bambine a casa.

Gli insegnanti sono stati anch'essi destinatari di un questionario qualitativo creato *ad hoc* e sono stati coinvolti nella compilazione del medesimo questionario standardizzato per la misurazione dei comportamenti dei bambini e delle bambine, in questo caso, a scuola.

Ai bambini e alle bambine stessi/e è stato chiesto di giudicare le attività, gli spazi e i tempi, i giochi e valutare, dal loro punto di vista, i miglioramenti (auto-percepiti) nelle proprie capacità. Le tutor del Centro HPL hanno poi monitorato i cambiamenti rispetto ai comportamenti dei bambini e delle bambine, compiendo delle osservazioni e registrandone i dati, durante le attività di potenziamento.

Attività

Per ogni bambino/a sono stati effettuati 2 incontri di potenziamento a settimana, ciascuno della durata di 2 ore. Ogni bambino/a ha frequentato almeno 20 incontri di potenziamento, in piccoli gruppi costituiti tenendo conto del profilo emerso dai test e, quanto più possibile, delle esigenze logistiche delle famiglie. Durante gli incontri le attività hanno previsto l'uso di diversi materiali e giochi, esercizi cartacei e software digitali.

RISULTATI E CONCLUSIONI

Risultati ottenuti

Le analisi statistiche e l'interpretazione dei risultati hanno permesso di verificare l'efficacia del percorso di potenziamento cognitivo personalizzato e strutturato realizzato dal Centro HPL. Nello specifico, nel gruppo di bambini/e che ha partecipato allo studio scientifico si è osservato un **miglioramento dei punteggi ottenuti ai test che indagano le "funzioni esecutive"**, oggetto diretto del training di potenziamento. Inoltre, è stata osservata **una generalizzazione di tali miglioramenti anche ad altre capacità cognitive** (attenzione, memoria, linguaggio) ed alle aree legate **agli apprendimenti scolastici** (lettura, scrittura, calcolo).

Questo significa che **il percorso di potenziamento personalizzato ha avuto un'efficacia nel migliorare non solo le "funzioni esecutive" ma l'intero profilo neuropsicologico dei bambini e delle bambine**. Questi miglioramenti sono stati **evidenziati anche dagli insegnanti e dalle tutor**, che hanno notato **cambiamenti significativi** sul versante del comportamento dei minori coinvolti, ad esempio **a scuola** (nell'organizzazione, nell'iniziativa e nella regolazione di sé) o durante le attività del Centro HPL (nella comunicazione, nelle autonomie e nella socializzazione). Infine, **i bambini e le bambine stessi hanno riferito di sentirsi migliorati** a seguito della presa in carico e hanno valutato positivamente il percorso intrapreso presso il Centro HPL, le attività, i tempi, gli spazi ed il training.

Conclusioni

La raccolta di dati a valenza scientifica ha permesso di **verificare l'efficacia del percorso di potenziamento cognitivo personalizzato centrato sulle "funzioni esecutive"** ad opera del Centro HPL di Torino per l'annualità 2022-2023. In particolare, ha evidenziato il **ruolo chiave che il percorso di potenziamento personalizzato per i bambini e le bambine con Funzionamento Intellettivo Limite ha avuto nel determinare un miglioramento globale del profilo cognitivo che si estende anche agli apprendimenti scolastici e alle autonomie**.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Alloway, T. P. (2010). *Working memory and executive function profiles of individuals with borderline intellectual functioning*. Journal of Intellectual Disability Research, 54(5), 448–456.
- Peltopuro, M., Ahonen, T., Kaartinen, J., Seppälä, H., & Närhi, V. (2014). *Borderline Intellectual Functioning: A Systematic Literature Review*. Intellectual and Developmental Disabilities, 52(6), 419–443
- Pulina, F., Lanfranchi, S., Henry, L., & Vianello, R. (2019). *Intellectual profile in school-aged children with borderline intellectual functioning*. Research in Developmental Disabilities, 95, 103498.