

Il rapporto sui risultati della realizzazione del programma "Sviluppare le abilità di matematica nei bambini di 6-7 anni con elementi del metodo analogico Camillo Bortolato" (iscritto nel registro di innovazione didattica e di sperimentazione del Provveditore agli Studi della Masovia [www.kuratorium.waw.pl](http://www.kuratorium.waw.pl) nell'anno 2013-2014)

### **"Siamo gli unici ad usare in modo professionale *La linea del 20* in Polonia"**

La cooperazione con l'autore del metodo analogico è per me molto interessante ed utile nell'ambito della terapia dell'abilità matematica, perché coordino all'ambulatorio un gruppo che si occupa della procedura (standard) di diagnosi e terapia della discalculia. Nell'anno scolastico 2013/2014 ho scritto il mio programma didattico - terapeutico "Sviluppare le abilità di matematica nei bambini di 6-7 anni con elementi del metodo analogico Camillo Bortolato". Nella terapia dell'abilità matematica ho utilizzato i risultati dei metodi di: C. Bortolato, E. Gruszczuk - Kolczyńska e E. Zielińska, Frostig e Horn (cinque attività dell'analizzatore della vista). Prima di far uso dello strumento "La linea del 20" bisogna sviluppare le seguenti attività/abilità matematiche:

- la classificazione secondo i colori, le funzioni, le figure delle cose ed anche le figure geometriche (sono molto utili, per esempio, i blocchi di Dienes);
- l'orientamento: destra - sinistra, alto - basso e così via;
- i ritmi (cadenza): i bambini devono prima imparare a raggruppare gli oggetti o disegnare le palline conformemente con il ritmo (il cozzo); questo si riferisce all'integrazione vista - udito o udito - vista. Tali esercizi sono molto importanti nell'abilità matematica, perché quando contiamo i tasti della "Linea del 20" vediamo questa regola e ripetizioni. Facciamo anche i modelli regolari con le figure geometriche che si ripetono, per esempio, i mandala e gli esercizi della grafia di Camillo Bortolato e i mosaici da me predisposti in base al metodo di T. Danielewicz, A. Koźmińska, J. Magnuska che sviluppano anche l'orientamento nello spazio. Molto importanti sono, inoltre, gli esercizi di grafia. Ho elaborato gli esercizi colorati della grafia (28 pagine) che sono determinanti per esercitare l'analizzatore della vista. Le abilità matematiche dipendono soprattutto dalla memoria visuale, dalle funzioni visuo-spaziali e dalla grafia. Prima che l'alunno inizi a studiare, leggere, scrivere i numeri e calcolare, deve fare esercizi sul "materiale concreto" (giochi didattici, giocattoli educativi e illustrazioni, ed anche utilizzo dello strumento "La linea del 20") e sul "materiale astratto" (figure della geometria, mosaici, mandala e così via). Invece gli esercizi con le lettere ed i numeri costituiscono "materiale simbolico". Infatti, prima impariamo a calcolare tramite gli esercizi con le palline, perché non vi sono numeri, soltanto queste palline nella nostra mente. Per esempio non O O O O O O O ma O O O O O O O (sette, non 7). Allora il metodo di Bortolato è fondato sul concetto di "subitizing", cioè a prima vista. Nella terapia dell'abilità matematica questa capacità è molto importante per il calcolo mentale. Nell'anno scolastico 2013-2014 ho usato "La linea del 20" per uno sviluppo generale relativo all'insegnamento della matematica. Nell'ambulatorio ho praticato la terapia con i bambini affetti da difficoltà in un gruppo di 3 persone. Il programma educativo - terapeutico "Sviluppare le abilità di matematica nei bambini di 6-7 anni con elementi del metodo analogico Camillo Bortolato" è stato realizzato durante l'anno scolastico 2013/2014 ed è stato valutato positivamente dai partecipanti e dai loro genitori. La ricerca inerente l'efficacia, l'utilità e la pertinenza di innovazione è stata effettuata sulla base dei dati ottenuti dalla diagnosi psico - pedagogica all'ambulatorio per la valutazione dell'intelligenza e delle funzioni di percezione e quelle motorie, dalle attività terapeutiche di tipo generale (i risultati di pre e post-test), dal questionario di valutazione predisposto per i genitori/ tutori degli alunni che partecipano alla terapia. I risultati inerenti le singole persone sono stati descritti in dettaglio nella documentazione della ricerca e sono stati presentati ai loro genitori con le raccomandazioni per le attività future. Nei questionari gli intervistati hanno sottolineato l'efficacia e la pertinenza dell'innovazione che consiste nella possibilità di usare a casa lo strumento didattico "La linea del 20" per aiutare a padroneggiare la competenza nel conteggio nonché di utilizzare nel corso della terapia gli strumenti didattici interessanti e utili per migliorare la grafia e le funzioni visuo-spaziali che recheranno beneficio ai loro figli.

#### Conclusioni:

L'innovazione pedagogica è stata accolta dai bambini e dai loro genitori.

Nell'anno scolastico 2014/2015 saranno pertanto ripristinate le attività generali di sviluppo per i gruppi di bambini di 6 anni (nati nel 2008).

Wolomin 30/06/2014

Agnieszka Banaszek

*Ringrazio Malgorzata Andrzejewska traduttrice giurata della lingua italiana per la supervisione datami nella correzione del testo, soprattutto per le parti riguardanti la lingua italiana.*