



**Ricerca relativa all'applicazione delle scale D e BHK
dell'Associazione Europea Disgrafie
- novembre 2013 -**

La presente ricerca, svolta da AED nell'anno 2013, è stata effettuata per verificare se i risultati ottenuti applicando le scale D e BHK a scritture disgrafiche siano simili o meno e in particolare per quali parametri. E' stata elaborata nel Lazio da Lorenza Giangregorio – coordinatrice, con Giuseppa Cavaleri, Barbara Taglioni, Laura Montanaro, Antonietta Fittipaldi, Valeria Mouchet, Maira Renzulli, Francesca Adamo, supervisione Marcella Nusiner; in Piemonte da Barbara Rosso - coordinatrice di Cuneo, e da Giuseppina Ranalli, - coordinatrice di Torino, con Luciana Benazzi, Daniela Truffo, Eva Iapichino, Rosy Piazza e Luisella Bergeretti; in Lombardia da Rosanna Rizzo – coordinatrice, con Maria Teresa Meda.

- Introduzione alla scala D e alla scala BHK
- Presentazione dei lavori svolti a Roma, Cuneo, Torino e Lombardia

- SCALA D di AJURIAGUERRA -

I lavori di Ajuriaguerra costituiscono un vero e proprio lavoro scientifico dai quali non si può prescindere. Secondo lo studioso, quando il bambino non riesce a realizzare una adeguata prestazione grafica, senza ragioni né intellettive, né organiche, viene definito "disgrafico".

La scala D di Ajuriaguerra è volta ad attuare una valutazione modulata su 25 parametri di osservazione grafica e qualità della scrittura.

Metodo e modalità di utilizzo

La scala attribuisce ad ogni item tre possibili prestazioni che vengono valutate con un punteggio da 0 a 0,5 a 1. Dove:

- 0 l'item è assente o appena accennato,
- 0,5 l'item è presente sporadicamente in forma accentuata o ve ne sono più esempi ma di lieve intensità,
- 1 l'item pone in evidenza una difficoltà accentuata ed una presenza netta e costante del parametro osservato.

Tale punteggio deve essere poi moltiplicato per il coefficiente di ponderazione che è un numero fisso e il risultato di questo prodotto sommato a tutti i 25 prodotti della scala darà un risultato finale espresso in punteggi:

fino a 14 **normali**

tra 14 e 19 **border line, difficoltà grafomotorie**

≥ a 19 **disgrafico**

La scala è applicabile fino agli 11 anni.

Scala D di Ajuriaguerra

Coefficienti

ORGANIZZAZIONE DELLA PAGINA DIFETTOSA

<i>D1 Insieme sporco</i>	1
<i>D2 Righe spezzate</i>	1
<i>D3 Righe fluttuanti</i>	2
<i>D4 Righe discendenti</i>	1
<i>D5 Parole serrate</i>	1
<i>D6 Spazio tra parole irregolare</i>	1
<i>D7 Assenza di margini</i>	1

MOTRICITA' MALDESTRA

<i>D8 Tratto alterato</i>	2
<i>D9 Lettere ritoccate</i>	2
<i>D10 Occhielli impastati</i>	1
<i>D11 m-n-i-u con aste incurvate</i>	1
<i>D12 Arcate delle m-n-v-u con angoli</i>	1
<i>D13 Punti di saldatura</i>	2
<i>D14 Collages</i>	1
<i>D15 Collisioni</i>	3
<i>D16 Scatti</i>	2
<i>D17 Finali lanciate</i>	2
<i>D18 Irregolarità di dimensione</i>	2
<i>D19 Zone mal differenziate</i>	1
<i>D20 Lettere atrofizzate</i>	2

ERRORI DI FORME E DI PROPORZIONI

<i>D21 Lettere troppo strutturate o troppo labili</i>	2
<i>D22 Forme inadeguate</i>	1
<i>D23 Scrittura troppo piccola o troppo grande</i>	2
<i>D24 Cattiva proporzione delle 3 zone</i>	2
<i>D25 Scrittura troppo allargata o troppo stretta</i>	1

TOTALE

Un limite riscontrato nella scala D, come parimenti in altre scale, risiede nel grado di soggettività che può in qualche modo condizionare la valutazione. Non sempre appare chiaro il processo di quantificazione delle caratteristiche osservate: quante volte deve essere presente il segno ad esempio in un rigo. Il bambino scrive un testo libero all'amico su un foglio bianco di circa 8-10 righe, anche se Ajuriaguerra suggerisce di servirsi del testo prestabilito della "lettera all'amico":

*Mio caro amico sono contento di vederti giovedì
se sarà bello andremo a fare una passeggiata nel bosco
se pioverà andremo al cinema
ti invio i miei saluti*

firma

- LA SCALA BHK -

La scala BHK, presentata per la prima volta in Olanda nel 1987, dal Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo dell'Università di Leida, risulta essere un'elaborazione sintetica della scala per le Disgrafie di Ajuriaguerra. Essa è poi basata in parte su considerazione teoriche (Taylor, 1981; Van den Linden 1983) ed in parte ancora su un'analisi delle diverse tipologie grafiche in età evolutiva, eseguita da esperti in materia (Hamstra-Bletz e Blote, 1990-1993)

La BHK è una scala di valutazione che prevede la copia su foglio bianco da parte del bambino di un testo standard, di difficoltà gradualmente crescente, in un tempo predefinito di 5 minuti. La velocità sarà determinata dal numero di grafemi prodotti.

Le prime 5 frasi, che contengono parole monosillabiche semplici e familiari, vengono utilizzati per definire la qualità dello scritto attraverso una scala di 13 items, a ciascuno dei quali viene assegnato un punteggio da 0 a 5, ricavato dalla presenza o assenza dell'Item in ognuno dei 5 rigi. Ad ogni rigo viene assegnato il punteggio 0 se il parametro analizzato è assente o presente in forma molto lieve, 1 se presente in modo marcato e per alcuni parametri è sufficiente che sia presente in modo netto anche un solo esempio per rigo.

*Leo e lo zio
sono al porto
mangiano un gelato
con loro ci sono
mia e rina*

.....

.....

La scala è applicabile fino ai 10 anni

Metodo e modalità di utilizzo

Parametri per la valutazione della qualità (adattamento italiano)

Aspetti spaziali globali:

1. Dimensione della scrittura
2. Espansione del margine sinistro
3. Lettere o parole mal allineate
4. Spazio insufficiente tra le parole

Collegamenti fra lettere

5. Curve nei collegamenti
6. Irregolarità nei collegamenti
 - 6a – pause nella traccia
 - 6b – assenza dei collegamenti
7. Collisioni di lettere

Altezza delle lettere maiuscole e minuscole

8. Altezza assoluta fuori standard
9. Altezza relativa non coerente

Alterazione dei grafemi.

10. Deformazioni
11. Forme ambigue
12. Correzioni di forma
13. Instabilità della traccia

Il punteggio totale ottenuto dal bambino lo localizza all'interno di 3 possibili fasce:

0-21 Normale

21-28 Ambiguo/Borderline

>28 Disgrafico

Scheda di osservazione delle scale D e BHK

Si riporta il percorso compiuto dagli autori nella costruzione della scala olandese e in particolare la selezione delle voci scelte dalla scala di Ajuriaguerra ed utilizzate dalla BHK.

Ajuriaguerra	BHK
Item D3 rigo ondulato	Parametro 3 andamento altalenante della linea di scrittura
Item D7 assenza di margini	Parametro 2 allineamento al margine sinistro
Item D5 stretta tra parole	Parametro 4 spazio insufficiente tra le parole
Item D15 lettere addossate	Parametro 7 collisioni tra lettere
Item D23 dimensione troppo piccola o troppo grande	Parametro 1 grandezza della scrittura
Item D8 - D16 - D18 - D19	Parametro 13 traccia instabile e Parametro 9 misura incoerente
Item D9 lettere ritoccate	Parametro 12 lettere ritoccate
Item D12 angolosità nelle arcate	Parametro 5 scrittura ad angoli acuti
Item D22 forme pessime	Parametro 10 lettere distorte e Parametro 11 forme ambigue delle lettere
Item D13 suture - D14 collisioni	Parametro 6 difetti nella traccia di scrittura

Modalità della ricerca

Per i ragazzi (7 di Roma, tutti maschi, tra i 6 e i 10 anni e ½ - 7 a Cuneo, 5 maschi e 2 femmine di età tra gli 8 e i 12 anni - 5 a Torino tra i 7 e i 13 anni in Lombardia) è stata elaborata una scheda anamnestica in cui è descritta brevemente la loro situazione socio-culturale, il profitto a scuola, la lateralizzazione, la descrizione della postura e dell'impugnatura. Sono poi state applicate sulle grafie dei bambini le scale D e BHK, utilizzando talora un testo libero e sempre il testo previsto per la scala BHK (per i dettagli vedere le schede e le foto allegate) .

Per l'utilizzo delle grafie dei bambini, A.E.D. ha ricevuto la liberatoria scritta da parte dei genitori.

Conclusioni e osservazioni

I risultati provenienti dall'applicazione delle diverse scale sono nella quasi totalità dei casi coincidenti, eccettuato il risultato leggermente discordante di Torino, anche se va valutato con attenzione in cosa essi si differenziano. Come già messo in evidenza, occorre ancora una volta sottolineare come la scala BHK sia meno dettagliata e prenda in considerazione molti meno item della scala D, in quanto essa, come gli stessi autori l'hanno definita, è una scala sintetica che dalle categorie selezionate da De Ajuriaguerra trae solo alcuni item.

Ad esempio non sono espressamente presi in considerazione gli item D1 (insieme sudicio e impastoiato), D2 (Rigo spezzato), D4 (Rigo discendente), D10 (occhielli o asole pieni di inchiostro), D17 (Finali slanciate per maldestrezza), D20 (Lettere atrofizzate) e D25 (scrittura dilatata o troppo stretta), anche se il D1 e il D10 possono essere considerati fra le lettere ricalcate e ritoccate della caratteristica 12 della BHK, la D17 forse trova corrispondenza col punto 6 (collegamenti irregolari) della BHK, la D20 con il punto 10 (lettere atipiche), la D25 invece non è per nulla presa in considerazione dalla BHK.

Ciò che in ogni caso emerge con chiarezza dalla ricerca, sia pure limitata a un campione che vede coinvolto un numero esiguo di bambini, e qualunque sia il metodo adottato per la valutazione della presenza o meno di una disgrafia, è che i bambini, oggi, presentano difficoltà sia dal punto di vista dell'organizzazione spaziale (grandezza della scrittura, andamento altalenante della scrittura, spazio insufficiente tra parole), sia e soprattutto sotto l'aspetto della formazione delle lettere (grandezza della scrittura, lettere atipiche, forme ambigue, movimento nella formazione delle lettere sinistrogiro) e del controllo della motricità grafica (collegamenti interrotti, angoli acuti, traccia instabile, lettere ritoccate).

Al di là delle reali difficoltà nell'eseguire il gesto grafico riconducibili a diverse cause (motricità fine non sufficientemente sviluppata, tensioni e contratture a livello dei vari segmenti implicati nella conduzione del gesto, dolore e

stanchezza, forte emotività del soggetto, ...), la sensazione finale è che ciascun bambino sia accomunato agli altri dalla cattiva conduzione del gesto grafico. È come se ognuno avesse sviluppato un modo tutto personale di formare le lettere e di collegarle tra loro.

Le due scale, se applicate correttamente, risultano entrambe utili per verificare la presenza di una disgrafia o la possibilità che questa si sviluppi, con piccole variazioni di valutazione.

Se però ci mettiamo nei panni del rieducatore del gesto grafico, la scala D sembra essere più utile e più precisa ai fini dell'impostazione di un piano di rieducazione, perché mette in luce in maniera più particolareggiata i vari aspetti della scrittura: nella scala BHK, infatti, molte caratteristiche sono accorpate sotto un'unica etichetta o non considerate affatto, come abbiamo già potuto osservare (ad esempio, la presenza di occhielli impastati o di finali lanciate), per cui risultano non facilmente distinguibili.

Un altro aspetto, che merita riflessione più approfondita, concerne la lunghezza del testo da sottoporre per il test: la scala BHK prende in considerazione solo le prime cinque righe del testo predisposto, anche se guardando le scritture è evidente come in non pochi casi la grafia diventi qualitativamente peggiore nella parte di testo che non viene presa in esame; spesso, infatti, le prime cinque righe sono quelle che presentano minori problemi. La scala D, invece, in quanto applicata a un testo più lungo, consente di rilevare tutte le eventuali difficoltà presenti e appare più esaustiva.

Possiamo quindi in ultima analisi concordare con quanto affermato da Hamstra-Bletz, de Bie e den Brinker, i creatori della scala BHK, ossia che vi sia una stretta correlazione tra i punteggi ottenuti tra le due scale, oltre a una buona corrispondenza nel giudizio dei valutatori riguardo alle scritture qualitativamente povere, aggiungendo però che i risultati che si ottengono applicando la scala D sono più precisi e puntuali, in particolar modo in previsione di una rieducazione della scrittura.