

Titolo del test: Scala d'intelligenza Stanford-Binet forma L-M, revisione Terman-Merrill, 1960

Autori del test: M. T. Bozzo, G. Mansueto Zecca

Edizione: adattamento italiano di O. S, Organizzazioni Speciali, Firenze, 1968

- Ambito di utilizzo
  - Assessment individuale
- Modello teorico di riferimento

L'adattamento italiano, derivante dalle tre revisioni americane della scala Binet-Simon del 1908, misura l'intelligenza come tratto della personalità dipendente "...1) dall'intelligenza pura e semplice; 2) da acquisizioni extrascolastiche che possono avvenire prima dell'età scolastica; 3) da acquisizioni scolastiche che avvengono ad epoche fisse; 4) da acquisizioni relative al linguaggio e al vocabolario che sono contemporaneamente scolastiche ed extrascolastiche, potendo dipendere in parte dalla scuola e in parte dall'ambiente familiare" (Binet e Simon, 1908,p.87, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968).

- Costrutto misurato

Quale adattamento della terza revisione della scala Stanford-Binet, cioè la forma L-M del 1960, anche la revisione italiana misura la capacità intellettuale generale del soggetto esaminato senza quantificare il contributo di attitudini specifiche.

- Kit del test
  - Manuale
  - Tavole
  - Oggetti da manipolare
  - Protocollo per la registrazione delle risposte
- Somministrazione
  - Qualifica del somministratore del test
    - Psicologo iscritto all'albo con preparazione specifica
  - Qualifica del valutatore del test
    - Psicologo iscritto all'albo con preparazione specifica
  - Destinatari - Fasce d'età:
    - 2-18 anni
  - Livello culturale:

- analfabeta
    - cultura inferiore
    - cultura media
  - Tempi di somministrazione:
    - Il tempo necessario per la somministrazione può variare molto tra soggetti diversi; per un bambino piccolo possono bastare trenta o quaranta minuti, per uno più grande si impiega spesso un'ora e mezza.
  - Tempi di correzione:
    - 20-30 minuti.
  - Modalità di somministrazione:
    - individuale
  - Modalità di presentazione degli stimoli:
    - Visiva
    - Istruzioni impartite verbalmente
  - Materiale di stimolo e risposta:
    - Tavole (vedi allegato)
    - Oggetti da manipolare
  - Modalità di correzione:
    - manuale
  - Modalità di risposta:
    - Il soggetto fornisce la risposta verbalmente oppure con azioni richieste dal somministratore.
  - Forme:
    - Unica
- Caratteristiche psicometriche

- Attendibilità:

I dati a supporto dell'attendibilità si riferiscono alla seconda revisione Stanford-Binet o scala di Terman-Merrill del 1937. L'introduzione di una forma parallela permise di individuare le correlazioni tra le due forme (L ed M) somministrandole successivamente a distanza di una settimana agli stessi soggetti. Gli indici ottenuti, che variano dallo 0.83 allo 0.98, sono più alti per QI più bassi ed età maggiori (Bozzo e Mansueto Zecca, 1968).

- Validità di costrutto:

La validità dell'adattamento italiano deriva dalla validità della revisione Stanford-Binet del 1960 a sua volta derivante dalla validità delle versioni precedenti. Numerose analisi fattoriali sono state effettuate sulla seconda revisione Stanford-Binet o scala Terman-Merrill del 1937. Mc Nemar (1942, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968) rileva che un solo fattore comune spiega gran parte della varianza per tutta l'estensione della scala. Jones (1949, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968) individua fattori di gruppo più evidenti nelle età superiori. Hofstaetter (1954, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968) rileva due fattori per le fasce d'età comprese tra i due ed i quattro anni ed un solo fattore comune per tutte le altre fasce ed'età. Secondo Cronbach (1960, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968) le capacità mentali misurate in età diverse non sono le stesse; dello stesso parere è Sattler (1965, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968). Per la revisione del 1960 le prove sono state scelte sulla base dell'analisi di Mc Nemar e l'indice di correlazione

biseriale di ciascuna prova con il punteggio totale, eliminando le prove con indice basso. La media degli indici di correlazione individuata per la scala del 1960 è 0.66, mentre per la scala del 1937 è 0.61. Furono rilevati indici più alti per età maggiori e per i test verbali (0.63 per la scala del 1937, 0.65 per la scala del 1960) rispetto ai non verbali (0.51 per la scala del 1937, 0.58 per la scala del 1960). Cole (1948, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968) individua come subtest più incidenti sul punteggio finale le prove di Vocabolario, Parole astratte, Costruzione di frasi, Somiglianze e differenze, Analogie, Completamento di frasi, Frasi assurde e Ragionamento; per le stesse prove nella revisione del 1960 è stato rilevato l'indice medio di 0.73 in concordanza con i risultati di Cole, mentre per la scala del 1937 l'indice è di 0.68. Per la versione italiana sono state eliminate le prove con bassi indici di correlazione biseriale con il punteggio totale.

- Validità di contenuto:

Molte prove del dell'adattamento Terman-Merrill del 1937 sono state mantenute nella scala del 1960 perché del tutto corrispondenti al costruito oggetto di analisi.

- Campioni normativi:

La selezione è stata operata nella città di Genova in base all'occupazione del padre. Per ogni gruppo di età (3 mesi prima e dopo il compimento dell'anno o del mezzo anno tra i 2 e i 5 anni e 6 mesi prima e dopo il compimento dell'anno tra i 6 e i 14 anni) sono state previste quattro categorie in base al censimento del 1959 sulla suddivisione degli occupati in Italia, con le seguenti percentuali di riferimento: 1) Dirigenti e quadri superiori 4% 2) Tecnici ed addetti al coordinamento 16% 3) capi subalterni e personale qualificato 39% 4) Personale generico 41% I 631 soggetti tra i 2 e i 14 anni provenivano dagli asili nido, dalle scuole materne, dalle scuole elementari e dalle scuole medie di diversi quartieri della città. Del campione facevano parte figli di persone provenienti da altre regioni d'Italia. La numerosità per ogni gruppo di età non è stata costante. I 104 soggetti tra i 15 e i 18 anni provenivano dalle scuole secondarie di secondo grado.

- Dati normativi:

Per i bambini di età prescolare i valori rilevati sono un poco più alti di quelli attesi per questa fascia d'età; ciò dipende, secondo gli autori, dalla maggiore socievolezza ed abitudine alla disciplina dei bambini che frequentano la scuola materna rispetto a quelli seguiti in famiglia. In generale le età mentali medie individuate per ogni gruppo di età cronologica tra i 2 e i 14 anni sono un pò più alte della stessa, mentre la deviazione quadratica media è quasi sempre minore di 16, il valore tipo per la scala Stanford-Binet; per quanto riguarda i soggetti reclutati nella scuola elementare ciò è da attribuire, secondo gli autori, al fatto che i soggetti frequentavano classi regolari per età con esclusione di soggetti con ritardi scolastici e frequentanti scuole speciali e solo in piccola parte di soggetti più intelligenti che hanno iniziato la scuola anticipatamente. Gli adattamenti apportati rendono la scala più difficile; questo era comunque prevedibile poichè la scala Stanford-

Binet è prevalentemente verbale ed i soggetti italiani presentano nelle prove verbali punteggi più alti di quelli rilevati nelle prove di esecuzione anche in altri test di intelligenza già collaudati (Bozzo e Garibbo Giuganino, 1965, in Bozzo e Mansueto Zecca, 1968).

- Bibliografia

- Bozzo M. T. e Garibbo Giuganino B. M. (1965). Contributo allo studio dei rapporti fra dati elettroencefalografici e risultati della scala di intelligenza di Wechsler per bambini (WISC). *Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria*, 26, 401-411.
- Bozzo M. T. e Mansueto Zecca G. (1968). Adattamento italiano della scala d'intelligenza Stanford-Binet forma L-M nella revisione Terman-Merrill. Firenze, O.S. Organizzazioni Speciali. Binet A., Simon Th. (1908) Le développement de l'intelligence chez les enfants. *Année Psychologique*, 14, 1-94.
- Cole R. (1948). An item analysis of the Terman-Merrill revision of the Binet test. *British Journal of Psychology*, 1, 137-151.
- Cronbach L. J. (1960). Essential of psychological testing. New York, Harper.
- Hofstaetter P. R. (1954). The changing composition of 'intelligence': a study of the t-technique. *Journal of Genetic, Psychology*, 85, 159-164.
- Jones L. V. (1949) A factor analysis of the Stanford-Binet at four age levels. *Psychometrika*, 14, 299-331.
- Mc Nemar Q. (1942) The revision of the Stanford-Binet Scale. Boston, Houghton Mifflin.
- Merrill M. A. (1938) The significance of IQ's on the revised Stanford-Binet scales. *Journal of Educational Psychology*, 29, 641-651.
- Terman L. M. e Merrill M. A. (1937). Measuring intelligence. Boston, Houghton Mifflin.
- Terman L. M. e Merrill M. A. (1960). Stanford-Binet Intelligence Scale: Manual for the third revision, form L-M. Boston, Houghton Mifflin.
- Terman L. M. (1944). The measurement of intelligence. Boston, Houghton Mifflin. Sattler J. (1965). Analysis of functions of the the 1960 Stanford-Binet intelligence scale, form L-M. *Journal of Clinical Psychology*, 21, 173-179.

- Commenti

La scala di intelligenza Binet-Simon, in particolare nelle revisioni effettuate negli USA a cura di Terman e Merrill, operanti nella Stanford University ad iniziare dal secondo decennio del '900, ha costituito per oltre mezzo secolo un fondamentale strumento di ricerca sulla natura dell'intelligenza e di valutazione del grado di sviluppo individuale, con finalità diagnostiche e di indagine clinica. Molte delle attuali conoscenze relative alla capacità intellettuale generale culturalizzata, al suo sviluppo, alle differenze intersessi ed interculturali dipende dall'intenso ed accurato lavoro di standardizzazione svolto dagli autori americani, dai numerosi adattamenti che ne sono stati fatti nel mondo e dall'ampio utilizzo per la psicodiagnosi sul deficit intellettuale. La scala Stanford-Binet (citata spesso anche con la denominazione di "Scala Terman-Merrill") ha cessato di essere utilizzata per le finalità psicodiagnostiche a cominciare dagli anni '70, sostituita dalle più complesse e aggiornate scale di Wechsler (WIPPSI per i 4-6 anni; WISC per i 6-16 anni e WAIS per l'età adulta; tutte adattate anche per lingua italiana) che egualmente

misurano l'intelligenza generale culturalizzata, ma forniscono anche un profilo analitico, formulato con i punteggi standardizzati assegnati a ciascuna delle diverse e numerose attività cognitive elicitate dal test complessivo.

## ALLEGATO

2. Disegni incompleti (3 +)

a)

b)

c)

d)

e)

