

Le misure in psicologia sono significanti?

Il caso del test della Torre di Londra.

Ottavia M. Epifania, Luca Stefanutti, Pasquale Anselmi,
Andrea Brancaccio, Debora de Chiusole



Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata,
Università di Padova

Convegno AIP-Sezione Sperimentale 2023
Simposio: Crisi di replicabilità o crisi di validità? L'importanza
delle misure

19 Settembre 2023

1 La significanza

2 Il caso

- La Torre di Londra
- I metodi di scoring

3 Lo studio

Meaningfulness
└ La significanza

1 La significanza

2 Il caso

- La Torre di Londra
- I metodi di scoring

3 Lo studio

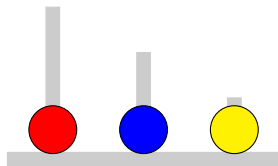
1 La significanza

2 Il caso

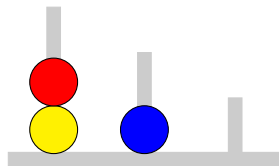
- La Torre di Londra
- I metodi di scoring

3 Lo studio

L'obiettivo della Torre di Londra (ToL) è di raggiungere lo *stato obiettivo* da uno *stato iniziale* nel minimo numero di mosse.



Stato iniziale



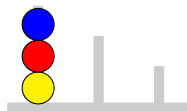
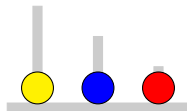
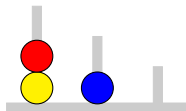
Stato obiettivo

Caratteristiche delle Torre di Londra

Kaller, Unterrainer, Rahm, & Halsband (2004)

Le caratteristiche strutturali che influenzano le performance di pianificazione nel problema della TOL sono:

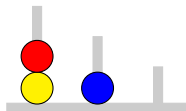
- Il numero di mosse minimo per risolvere il problema
- Il numero di soluzioni alternative
- La gerarchia dello stato iniziale e/o finale



Il Test della Torre di Londra (ToL test)

Shallice (1982)

- Nello spazio problema della ToL è possibile definire $36 \times 35 = 1260$ problemi
- Shallice nel 1982 ha scelto 12 problemi
- Il ToL test ha lo stato iniziale fissato e gli stati obiettivo che variano



I dodici problemi di Shallice

Problemi	N di mosse	N di percorsi
Esempio	2	1
1	2	1
2	2	1
3	3	2
4	3	1
5	4	2
6	4	1
7	4	1
8	4	1
9	5	2
10	5	1
11	5	1
12	5	2

1 La significanza

2 Il caso

- La Torre di Londra
- I metodi di scoring

3 Lo studio

Shallice scoring 1 (SH1)

Tempi di risposta		Accuratezze	
Scoring	Se <i>tr</i>	Scoring	Se
1	< 60 s	1	Corretto al primo tentativo
0	> 60 s	0	Più di un tentativo

Punteggio di ogni item: 0 – 1

Punteggio massimo: 12

Shallice scoring 2

Scoring	Tempo di risposta
3	< 15 s
2	< 30 s
1	< 60 s
0	< 60 s

AN

KR

1 La significanza

2 Il caso

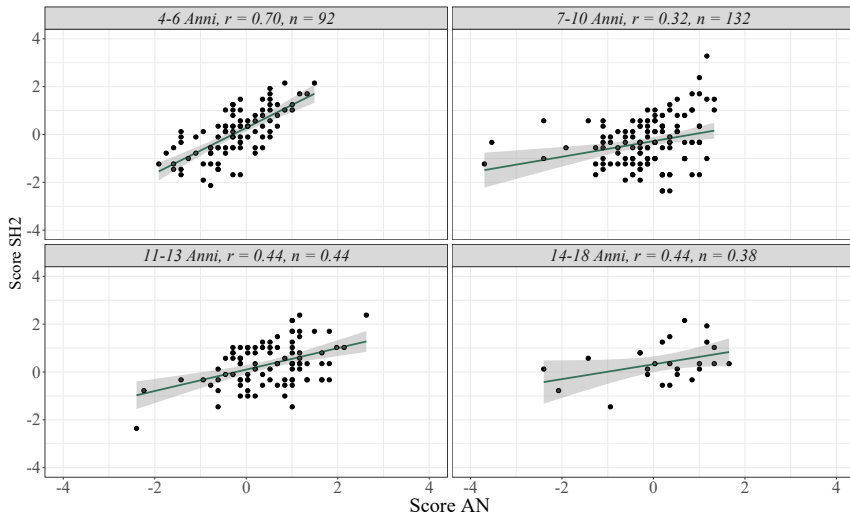
- La Torre di Londra
- I metodi di scoring

3 Lo studio

Il campione

- Dettagli sulla composizione del campione (genere per fasce di età che ho definito)
- Dettagli sulla loro performance “grezza” su accuratezze e tempi per maschi e femmine → In realtà non è così semplice. Considero solo il primo tentativo? Considero il tempo della somma dei tre tentativi? come considero la risposta corretta? Io sarei per:
 - Considero solo il tempo al primo tentativo
 - Considero l'item corretto solo se risolto al primo tentativo

Le correlazioni



Quanto è realmente grave?

Ogni soggetto viene confrontato contro tutti gli altri:

- Confronto SH2 (Δ_{SH2}): calcolata la differenza tra i punteggi standardizzati di SH2 tra coppie di soggetti
- Confronto AN (Δ_{AN}): calcolata la differenza tra i punteggi standardizzati di AN tra coppie di soggetti (ogni soggetto confrontato con tutti gli altri)

$$\Delta_{SH2} \text{ vs. } \Delta_{AN}$$

