

Padova - 13 febbraio 2026 / Progetto Formazione Continua

Siamo davvero intelligenti?

Certezze e Incertezze sull'intelligenza umana

Enrico Toffalini

Psicologia a Teatro: la Ricerca va in scena.

Essere Intelligente l'Umano

con Michele Tonicello e
Gianluca Merlini

e con la partecipazione di:
prof. Enrico Toffalini
(Dipartimento di Psicologia Generale Unipd)

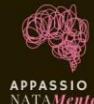
creative technologist
Marco Calzolari

a cura di Michele Tonicello



2025

II NOVEMBRE/18:00
SALA RIDOTTO TEATRO VERDI- PADOVA
INGRESSO GRATUITO CON PRENOTAZIONE



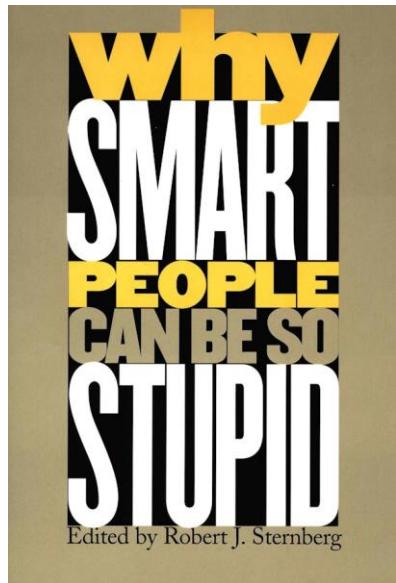
Quindi... possiamo
dire che gli esseri
umani siano esseri
intelligenti?

...



“... siamo l'unica specie che si è autodefinita ‘sapiens’
– Telmo Pievani

Quanto è intelligente una specie che distrugge il proprio
ambiente, lo sa, e non risolve il problema?
Aspettiamo qualche milione di anni prima di dirci «intelligenti»?



Perché persone intelligenti a volte
fanno cose così stupide?
– Robert Sternberg

Cosa vuol
dire essere
intelligenti?

A 10 anni come avreste riconosciuto un/a compagno/a di classe molto intelligente?

Prende voti alti?

Parla in modo simile agli adulti?

Impara velocemente?

Finisce il compito per prima/o?

Trova gli errori e li corregge?

È brava/o in matematica?

Capisce subito la consegna / le regole?

Non copia?

Aiuta gli altri/le altre?

Sa restare attento/a («è sempre sul pezzo»)?

Quando aiuta, spiega cose difficili in modo semplice?

È obbediente? non per forza!

Non si mette nei guai / Si mette ne guai ma sa uscirne?

questi indizi non sono sbagliati, anzi...

Cultura che vai, definizione che trovi

La cultura ci condiziona? Dal latino: ***inter + legere*** → ***intelligentia*** come capacità **leggere tra (le cose)**, **capire ciò che non si vede immediatamente**. In altre lingue e culture, però, i termini equivalenti a «intelligenza» hanno sfumature di significato diverse ...

- Nella cultura cinese, «intelligenza» sembra includere l'idea di usare la propria conoscenza in modo etico, in modo affine al concetto di «saggezza» (Yang & Sternberg, 1997a, 1997b)
- In Africa Orientale, in India, e altrove, la capacità di continuare a lavorare a un compito [tenacia] è apprezzata come capacità cognitiva (Berry & Bennett, 1992; Jones et al., 2013; Srivastava & Misra, 2001)
- I Cree [nativi canadesi] considerano riflessività, pazienza e persistenza come parti dell'intelligenza (Berry & Bennett, 1992)
- In Zimbabwe molte competenze «non cognitive» [competenze sociali, prendersi cura di amici e sconosciuti, stregoneria, saper fare l'amore] sono considerate componenti centrali dell'intelligenza (Mpofu, 2004; Ngara & Porath, 2004)

breve rassegna fatta da Warne (2020)

Definizione «scientifica»?

dal Journal of Educational Psychology (1921)

- «*capacità di adattarsi a situazioni esistenziali relativamente nuove*» (Pintner)
- «*capacità di acquisire abilità*» (Dearborn)
- «*capacità di condurre un ragionamento astratto*» (Terman)

da rivista Sistemi Intelligenti (1998)

- «**adattarsi all'ambiente, apprendere nuovi comportamenti, percepire stimoli e reagire ad essi, prendere delle decisioni** » (Cristianini)
- «*capacità [...] di costruirsi rappresentazioni interne del mondo esterno*» (Morasso)
- «*capacità di risolvere efficacemente situazioni problematiche operando su rappresentazioni mentali del problema*» (Castelfranchi)

Definizione «scientifica»?

da sempre → enfasi su **adattamento** + apprendimento

dagli anni '50 → (contro)rivoluzione Cognitiva



crescente enfasi su costruzione di «**rappresentazioni mentali**», «*operazioni interne*», «*soluzione di problemi attraverso elaborazione mentale di informazione*»

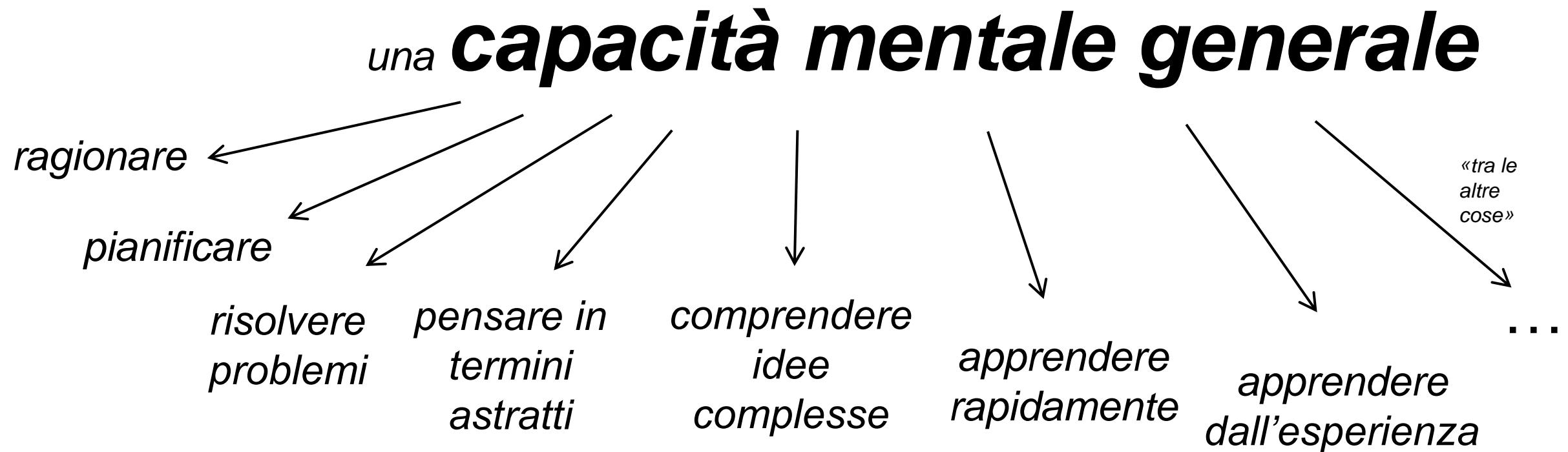
(concetti mai stati realmente necessari per studiare e misurare l'intelligenza, ma buoni per dare finalmente una base teorica)

Definizione «scientifica»?

«L'intelligenza è una **capacità mentale generale** che, tra le altre cose, implica la capacità di **ragionare, pianificare, risolvere problemi**, pensare in termini **astratti**, comprendere **idee complesse, apprendere** rapidamente, e apprendere **dall'esperienza**. Non è solamente l'apprendimento dai libri, che è un'abilità scolastica specifica, o essere brillanti nel sostenere test. Piuttosto, l'intelligenza riflette una più ampia e profonda capacità di comprendere ciò che ci circonda – di '**afferrare**', '**dare senso alle cose, capire cosa fare**'. Più in breve, l'intelligenza è stata descritta come '**una capacità di problem solving' rapida e accurata**'»

Gottfredson (1997) editorial in Intelligence

Definizione «scientifica»?



Gottfredson (1997) editorial in Intelligence

*«L'intelligenza è quella cosa
che viene misurata dai test di
intelligenza (...) »*

Boring, E.G. (1923). Intelligence as the tests test it. *New Republic*, 36, 35–37. doi:10.1037/11491-017

*«(...) sarebbe stato meglio se gli psicologi
avessero usato un termine più tecnico»*

UN FRAINTENDIMENTO FONDAMENTALE

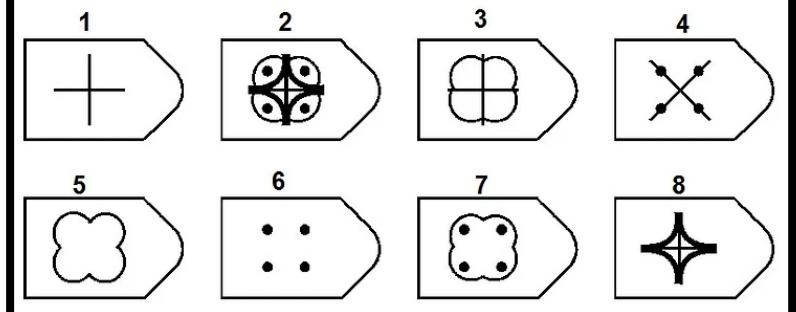
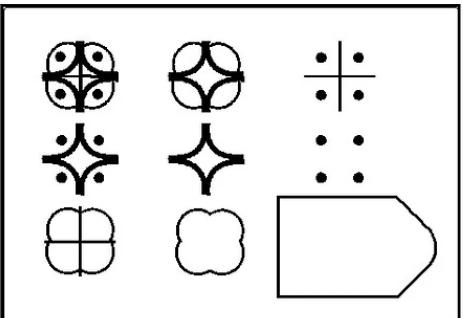
- INTELLIGENZA nello studio di **sistemi non-umani** (e in parte nel senso comune) → focus su **processi generali**, in analogia alle **scienze cognitive** umane (*percezione, memoria / apprendimento, linguaggio, attenzione, ragionamento, presa di decisione, ...*) che supportano il «comportamento intelligente» di un sistema
- INTELLIGENZA nello studio della «**intelligenza umana**» (e in parte nel senso comune) ... fin da inizi indagine scientifica (Sir Francis Galton ~1880) → focus su **differenze individuali** nella **prestazione mentale** (poi *cognitiva*)

quindi, come si misura l'intelligenza?

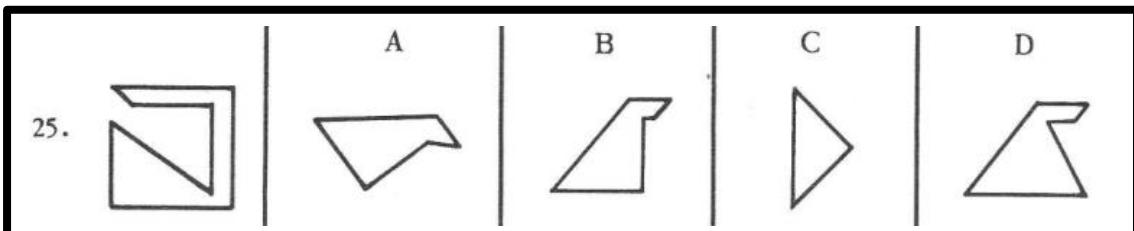
cioè: come si misurano le *differenze individuali nelle capacità mentali / cognitive*?

Proprio per la sua «generalità», nessun test particolare è ideale da solo; si preferisce usare una composizione di test di natura diversa ...

Quale pezzo completa il riquadro?



Quale pezzo si incarta meglio nella figura?



Quali figure sono uguali alla prima, se ruotate? (tempo limitato)



Rispondi alle domande

A quale evento storico è associato l'anno **1789**?

Cosa significa «ineffabile»?

- A) Che non può essere negato
- B) Che non può essere espresso a parole
- C) Caratterizzato da lunghe pause
- D) Superfluo, inutile

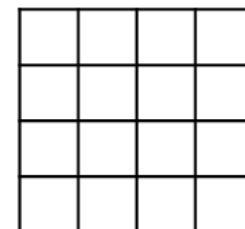
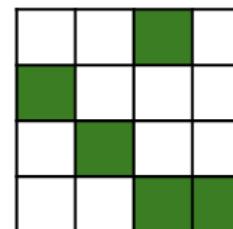
Barra il seguente bersaglio: ● ♦ quante più volte possibile nella sequenza, hai solo un minuto.



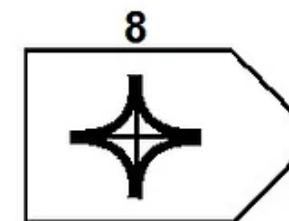
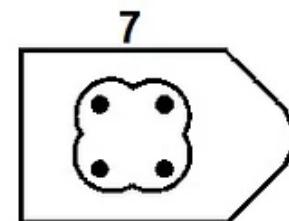
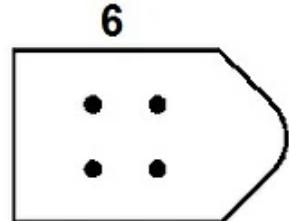
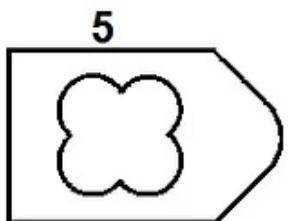
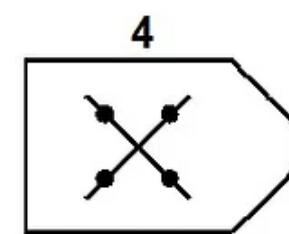
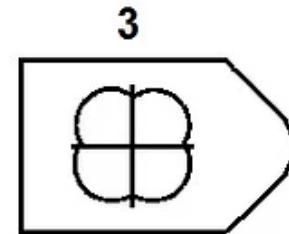
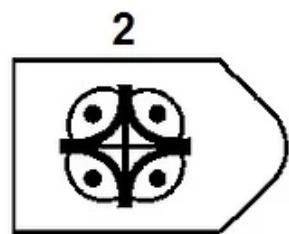
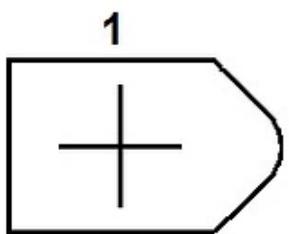
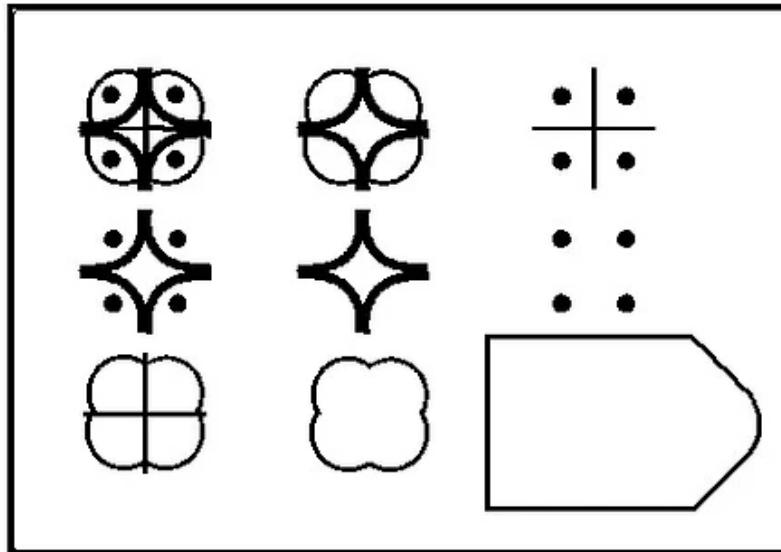
Ripeti la serie

1 – 7 – 4 – 3 – 9 – 2 – 8

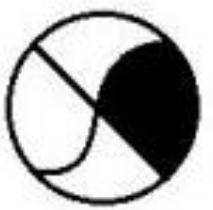
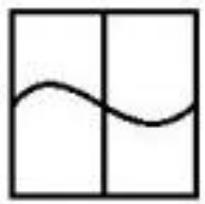
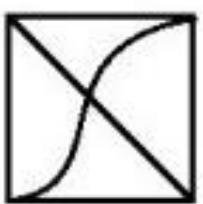
Ricorda la griglia



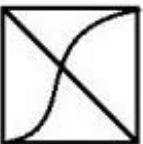
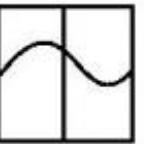
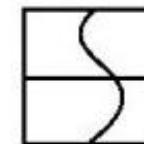
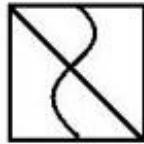
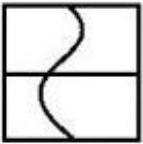
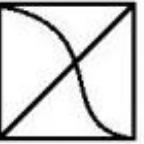
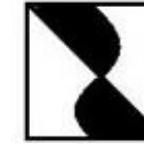
Completamento di matrici / Raven



Completamento di matrici / Raven

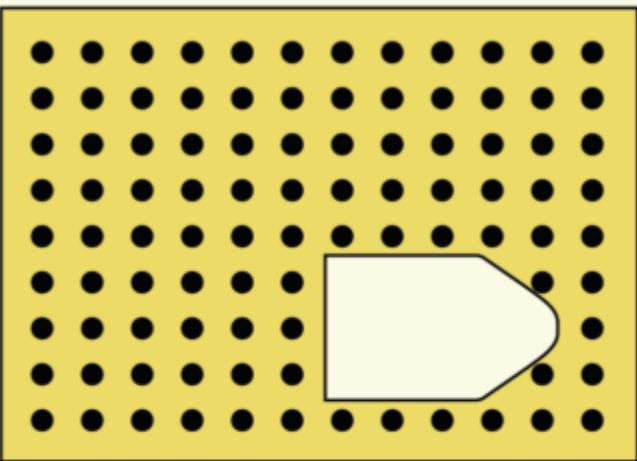


?

1	2	3	4
			
5	6	7	8
			

Completamento di matrici / Raven

A4



A7

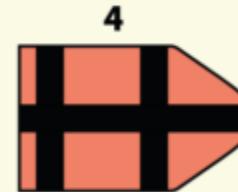
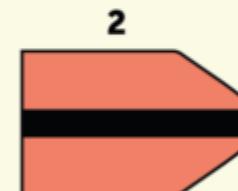
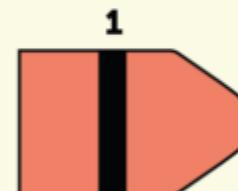
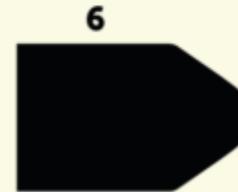
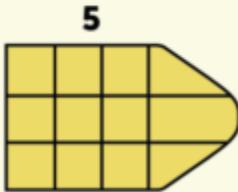
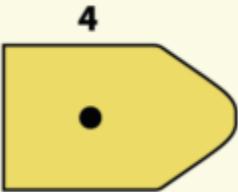
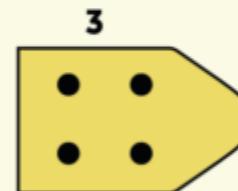
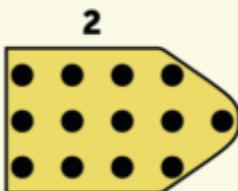
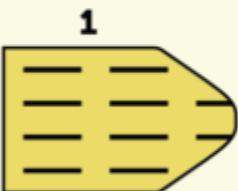
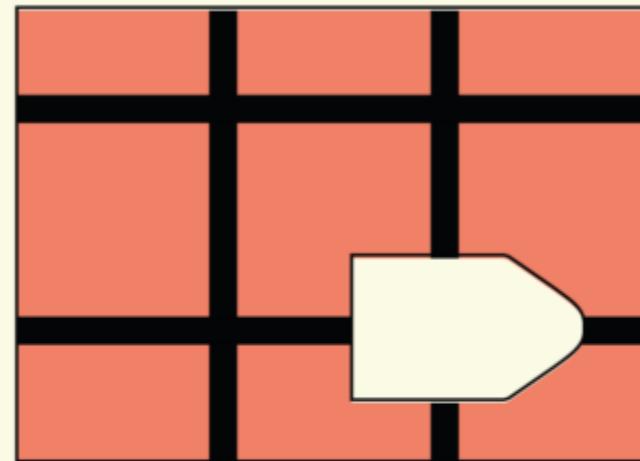


Figura 1 Prove che rientrano nella categoria della identità visuo-percettiva

Conoscenza del vocabolario

1 - Cosa significa «garbato»?

- A) Bene educato
- B) Polveroso
- C) Molto rumoroso
- D) Stretto e angusto

2 - Cosa significa «attiguo»?

- A) Molto distante
- B) Usato di rado
- C) Situato vicino
- D) Tremolante

3 - Cosa significa «protervia»?

- A) Ricchezza di esperienza
- B) Superbia ostinata
- C) Grande disordine
- D) Mancanza di comprensione

4 - Cosa significa «ineffabile»?

- A) Che non può essere negato
- B) Che non può essere espresso a parole
- C) Caratterizzato da lunghe pause
- D) Superfluo, inutile

Somiglianza concettuale

1 - Cosa hanno in comune «rana» e «tritone»?

- A) Sono mammiferi
- B) Vivono solo nei deserti
- C) Sono anfibi
- D) Non si riproducono

2 - Cosa hanno in comune «coriaceo» e «irruento»?

- A) Indicano movimenti circolari
- B) Indicano caratteri vigorosi
- C) Sono tratti di personalità
- D) Sono nomi di tipo geografico

3 - Cosa hanno in comune «paradigma» e «matrice»?

- A) Evocano elementi letterari
- B) Indicano forme geometriche
- C) Rimandano a modelli di riferimento
- D) Sono incomprensibili senza formule

4 - Cosa hanno in comune «giogo» e «servaggio»?

- A) Indicano proprietà della terra
- B) Denotano condizione di soggezione
- C) Indicano virtù pubbliche
- D) Si riferiscono al rito nuziale

Ricordo di cifre / Memoria di lavoro

Ripeti le cifre ascoltate

« 2 – 7 – 1 – 9 »

« 8 – 2 – 3 – 1 – 6 »

« 5 – 9 – 4 – 1 – 3 – 7 »

Ripeti le cifre ascoltate in ordine contrario

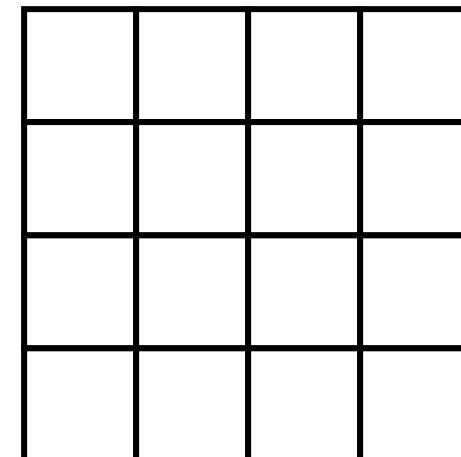
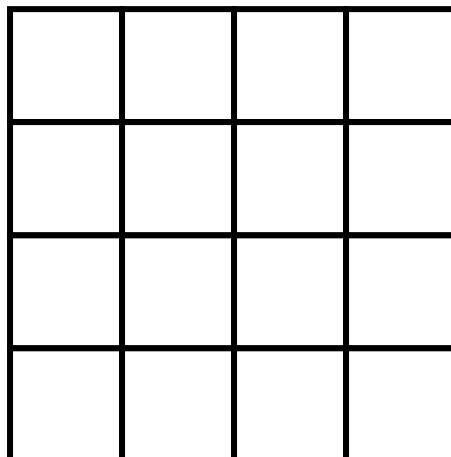
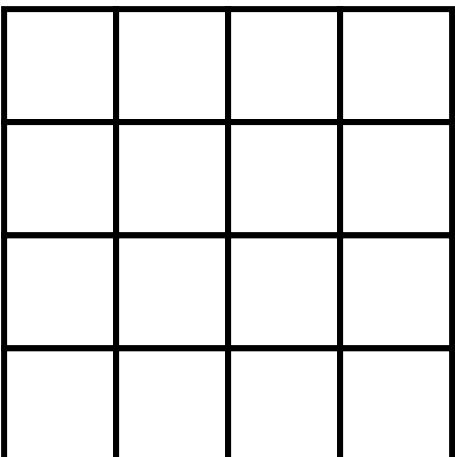
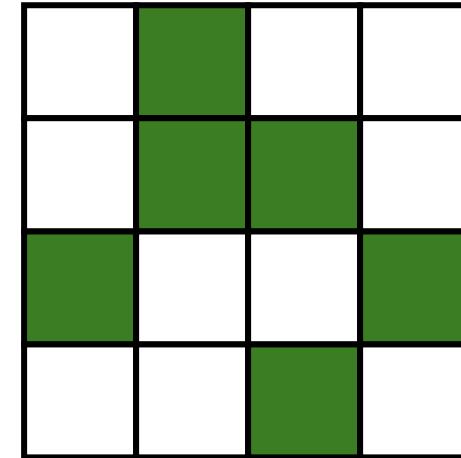
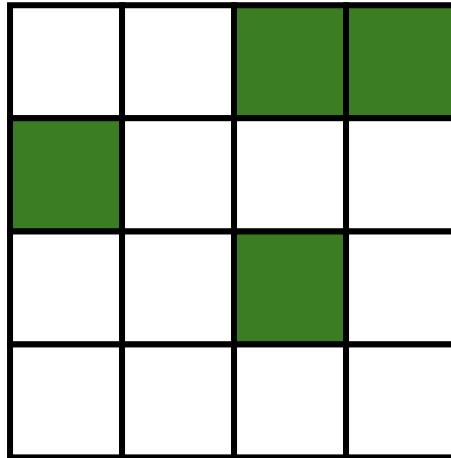
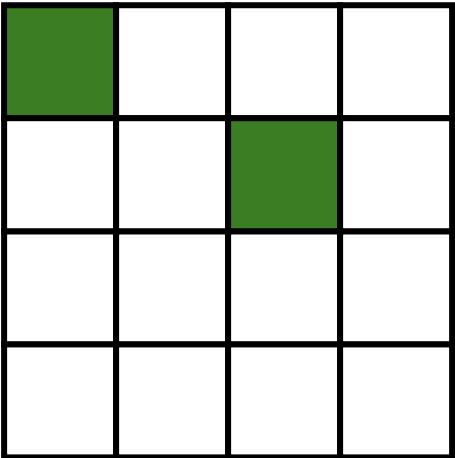
« 8 – 4 – 7 – 2 »

« 5 – 9 – 1 – 2 – 6 »

« 7 – 4 – 1 – 3 – 8 – 2 »

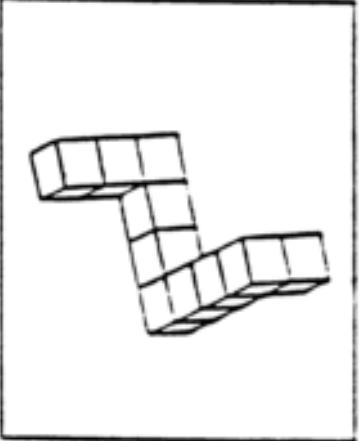
Ricordo di figure / Memoria di lavoro

Ripeti / ritrova la configurazione vista

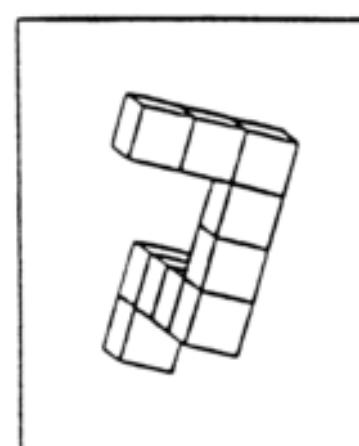
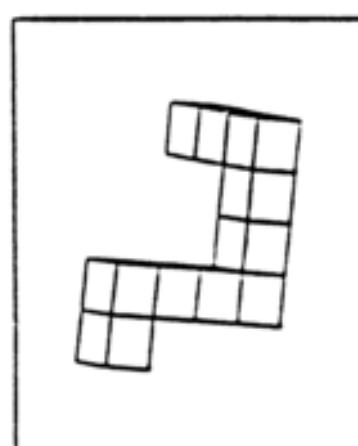
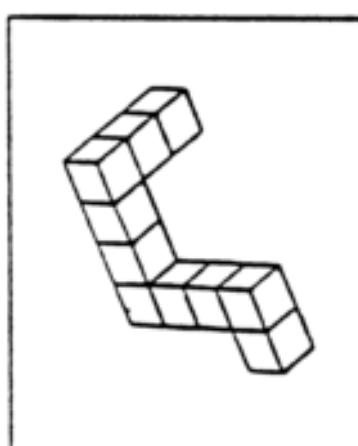
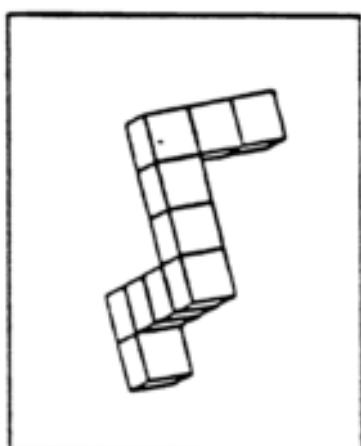
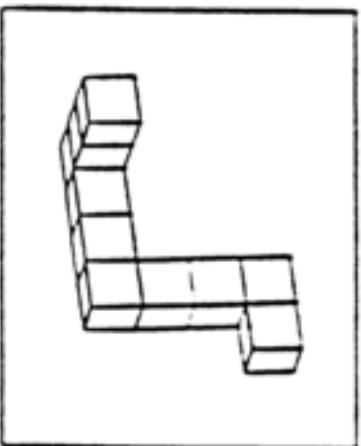
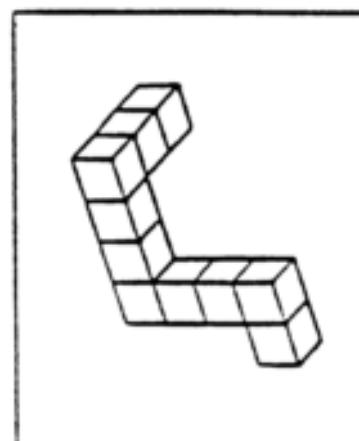
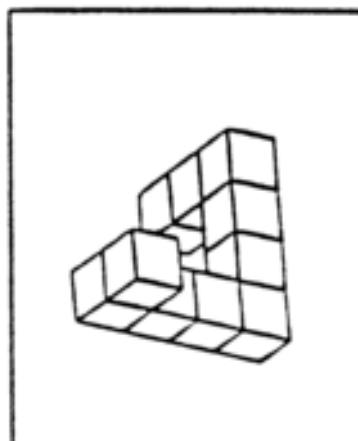
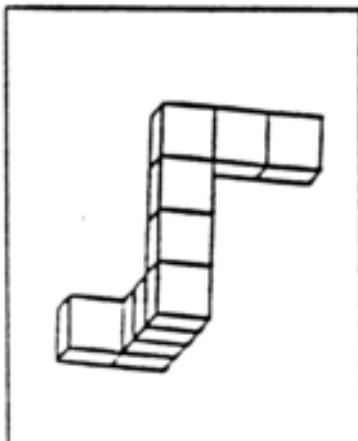
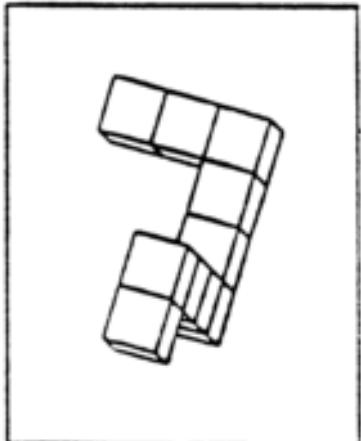


Elaborazione visiva / Rotazione mentale

Bersaglio



Quale / quali sono uguali al bersaglio ruotato?



Barrage / Velocità di esecuzione

Individua il bersaglio più volte che puoi, andando in ordine, in un minuto

Bersaglio

三

L'intelligenza consiste nel saper fare cose così triviali?!

→ **No**, nessuno dei test visti prima è l'intelligenza, ma un'elevata intelligenza si riflette in una migliore prestazione a tutti i test visti prima (e in molte altre cose...)

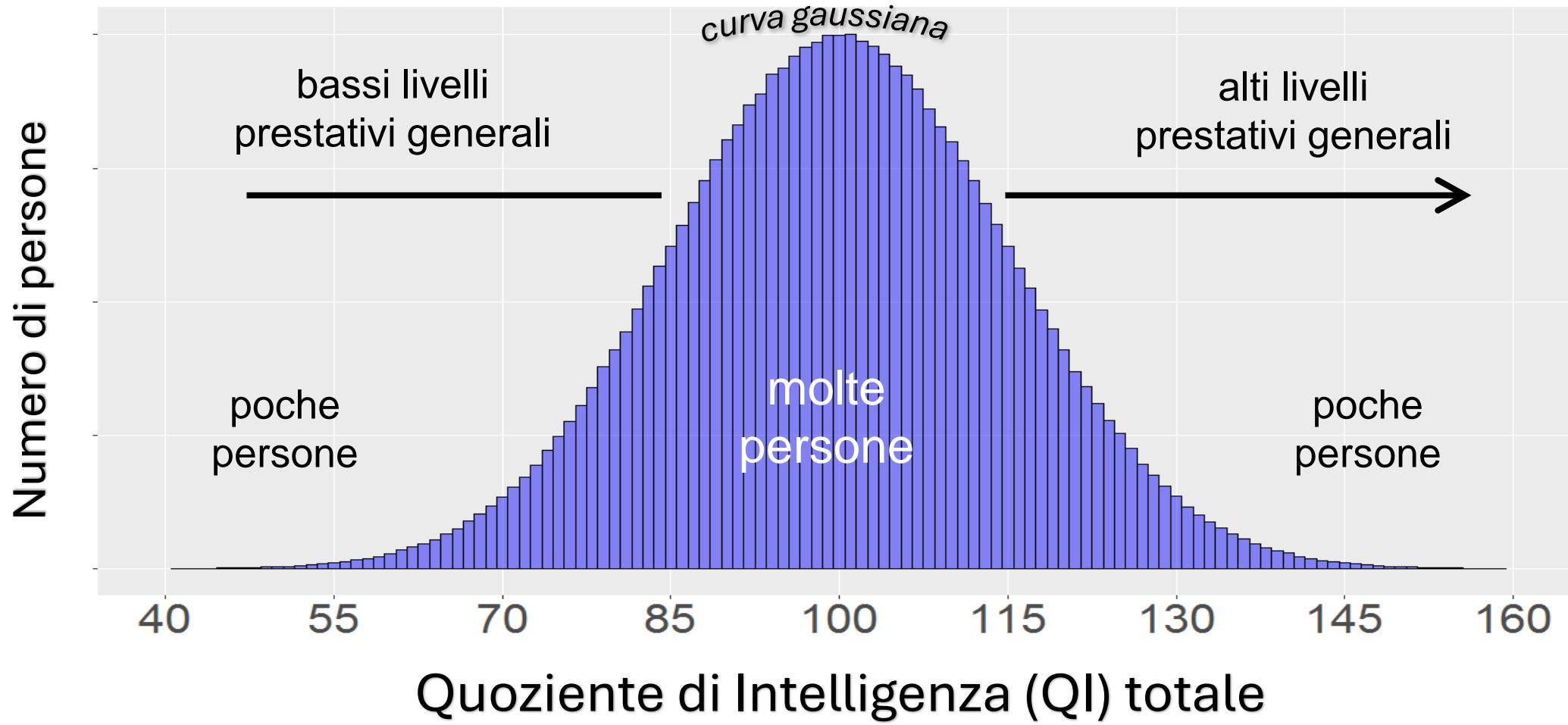
Perché non sottoporre problemi realmente complessi e articolati?

→ Perché sarebbe difficile valutarli in modo standardizzato e avrebbero poca granularità, sarebbe difficile distinguerli da acquisizione strategie

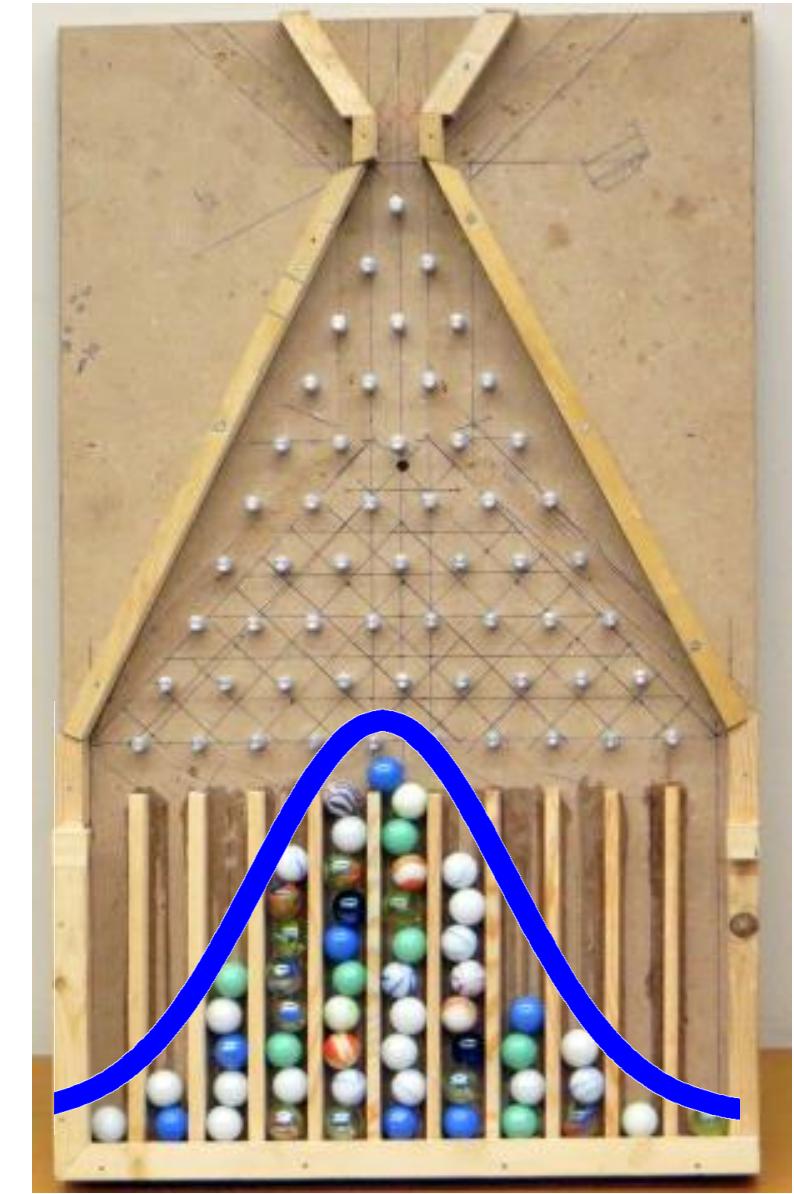
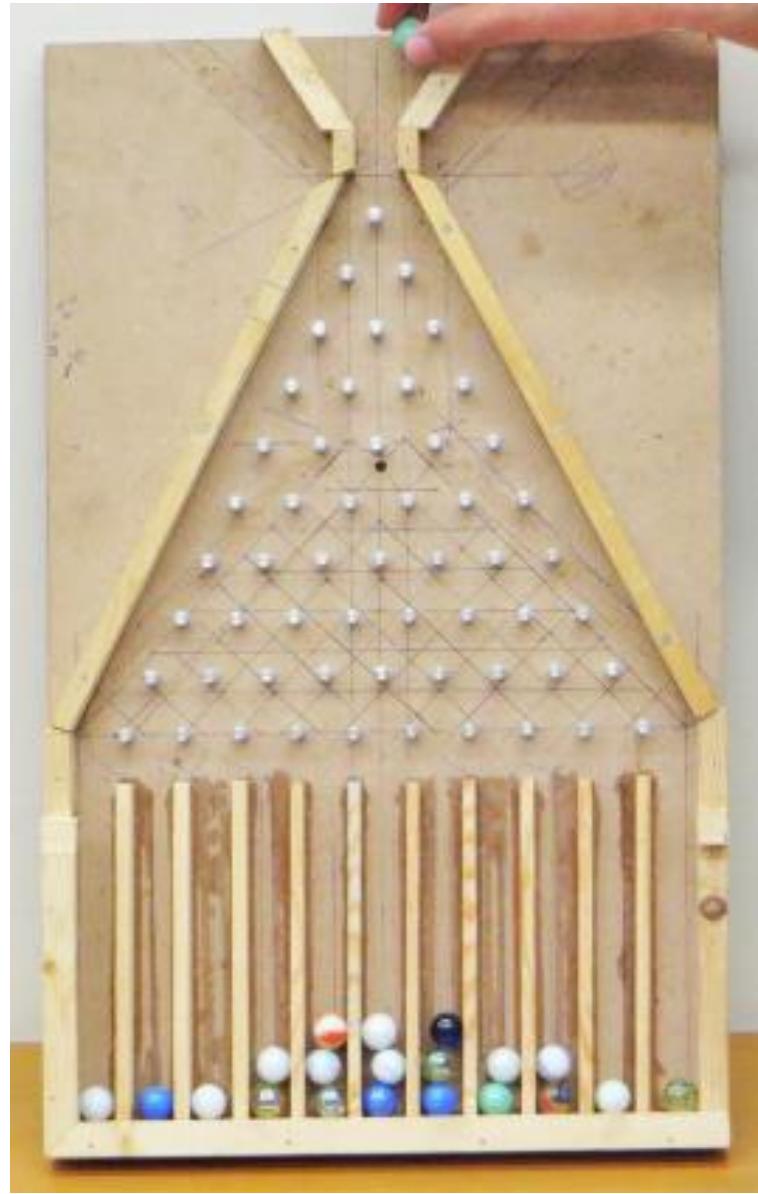
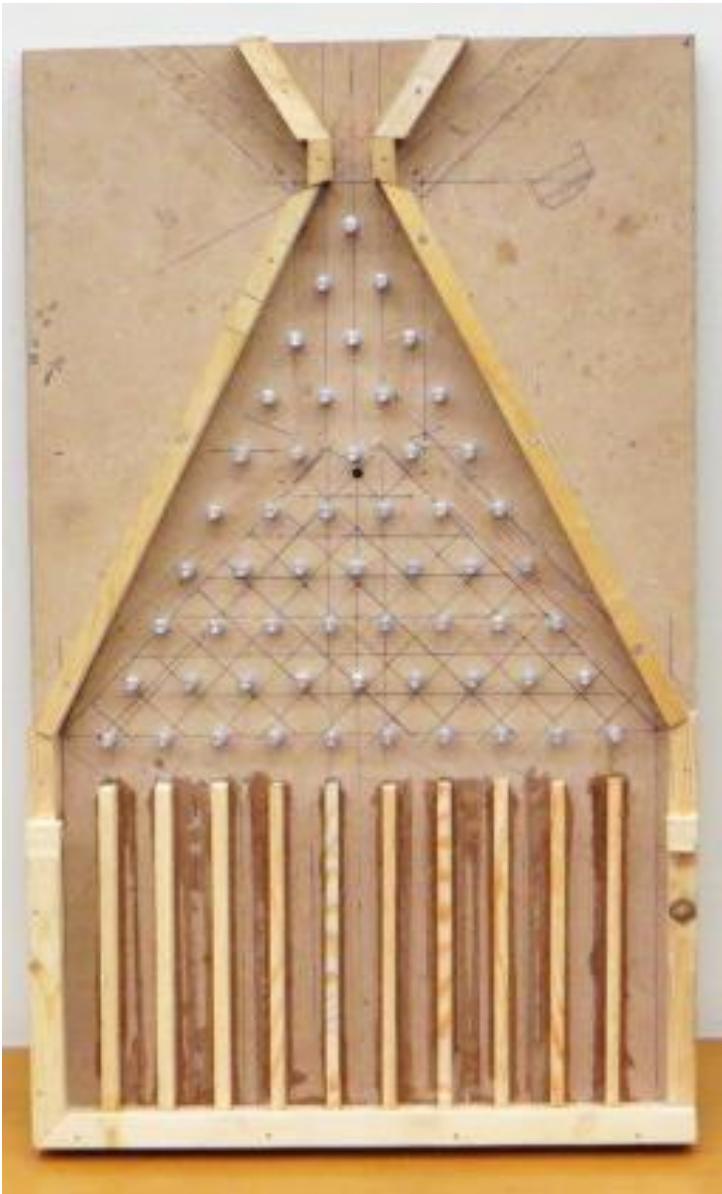
Perché non testare cosa una persona sa fare / produrre realmente?

→ Perché, più che quanta esperienza e strategie una persona ha acquisito, ci interessa valutare la «potenza del motore»

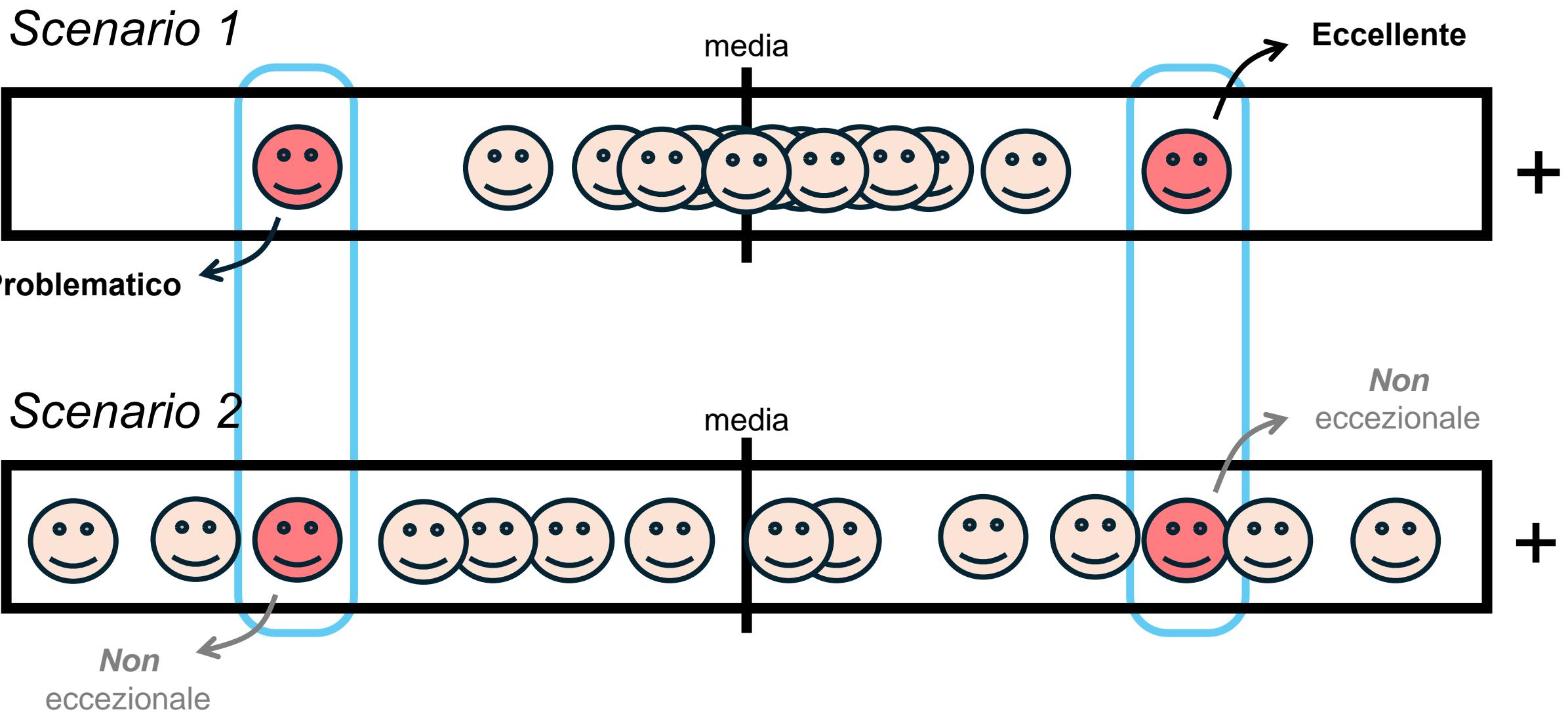
la «prestazione» a ciascun singolo test viene poi standardizzata, sommata e riscalata su un totale chiamato «QI»



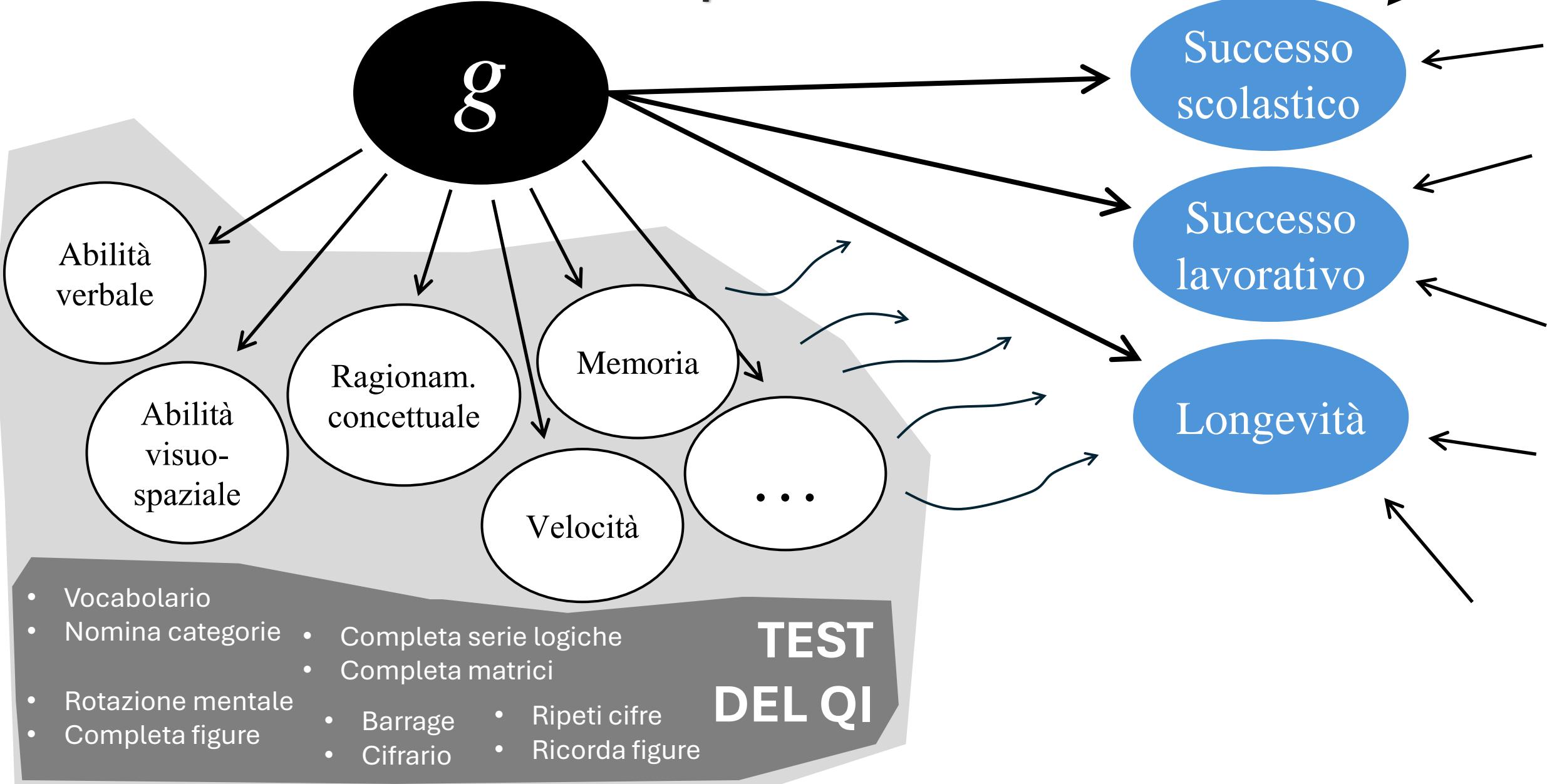
La curva gaussiana



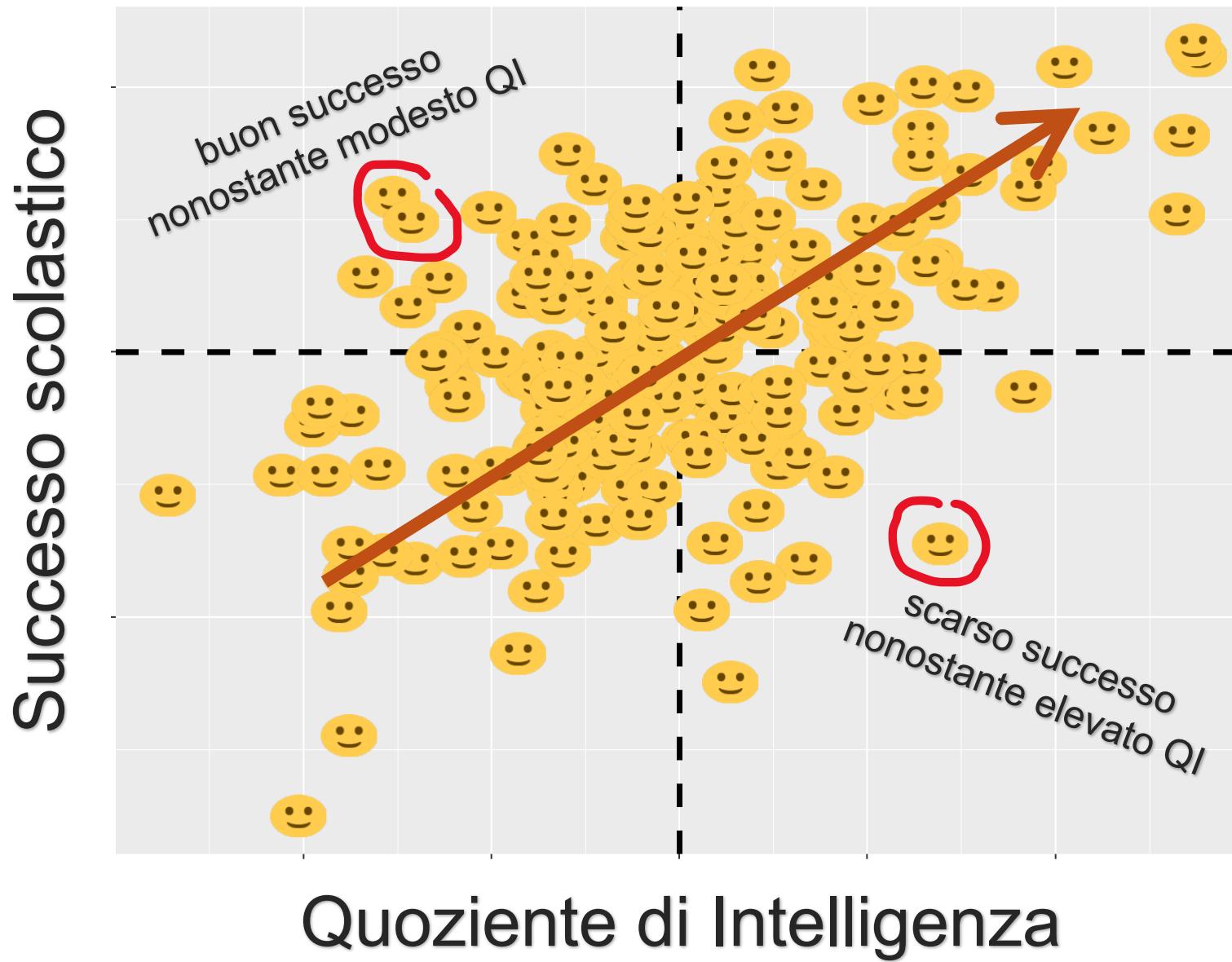
Principio di eccezionalità: disabilità e plusdotazione



Perché è importante?



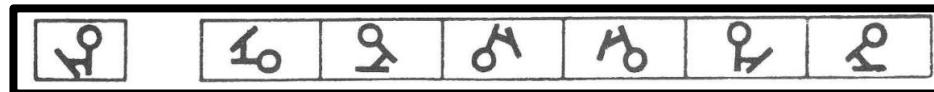
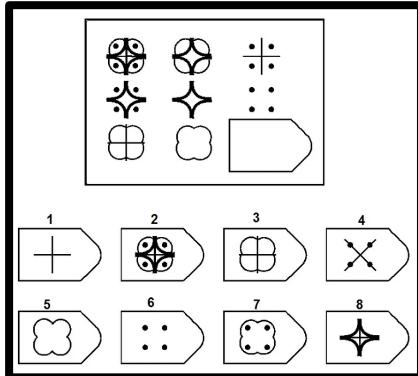
Quanto predice?



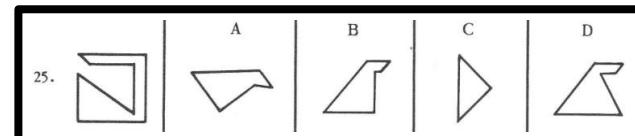
Per quanto la tendenza statistica sia forte ($r \approx 0.50$), non è MAI deterministica, e numerose eccezioni per i più svariati motivi sono SEMPRE possibili

Si può essere
intelligenti in un modo
solo o in modi diversi?

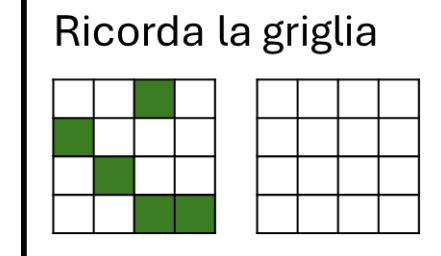
Chi «performa bene» in un'abilità mentale tende a farlo anche nelle altre, inesorabilmente...



A quale evento storico è associato l'anno **1789**?



25.



Cosa significa «ineffabile»?

- A) Che non può essere negato
- B) Che non può essere espresso a parole
- C) Caratterizzato da lunghe pause
- D) Superfluo, inutile

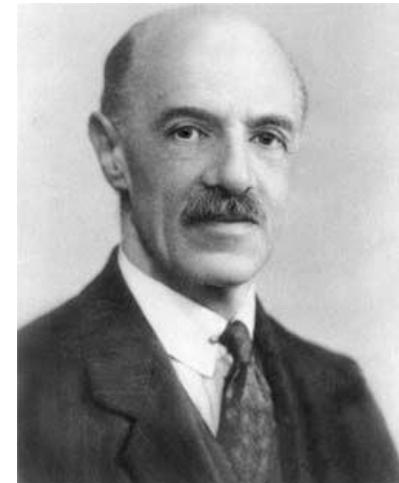
Ripeti la serie

1 – 7 – 4 – 3 – 9 – 2 – 8

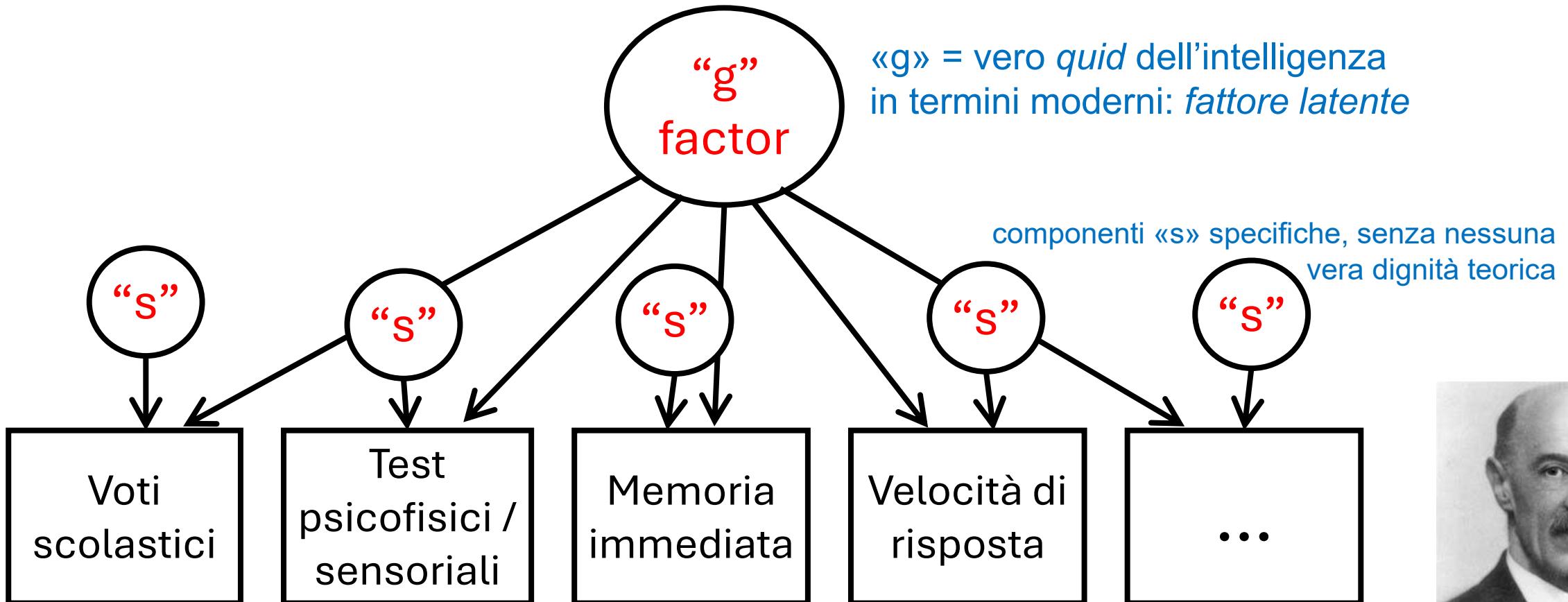
MA PERCHÉ? Perché le cose correlano?!

Di solito una variabile ne causa un'altra, viceversa, o una terza variabile le causa entrambe

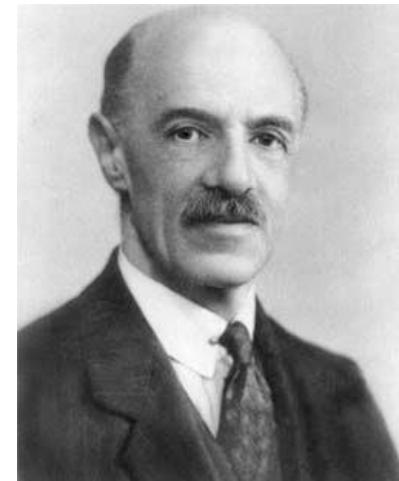
Charles Spearman (1904) postula la «**terza variabile**» → una o un set di cause comuni - **fattore generale «g»** - che sostiene le diverse abilità mentali osservate



Chi «performa bene» in un'abilità mentale tende a farlo anche nelle altre, inesorabilmente...



gli indicatori test effettivamente osservati da Spearman erano ancora **estremamente rudimentali** ... solo poco dopo le primissime batterie di intelligenza (Binet-Simon, 1905/1908), già simili a quelle moderne, sarebbero state sviluppate





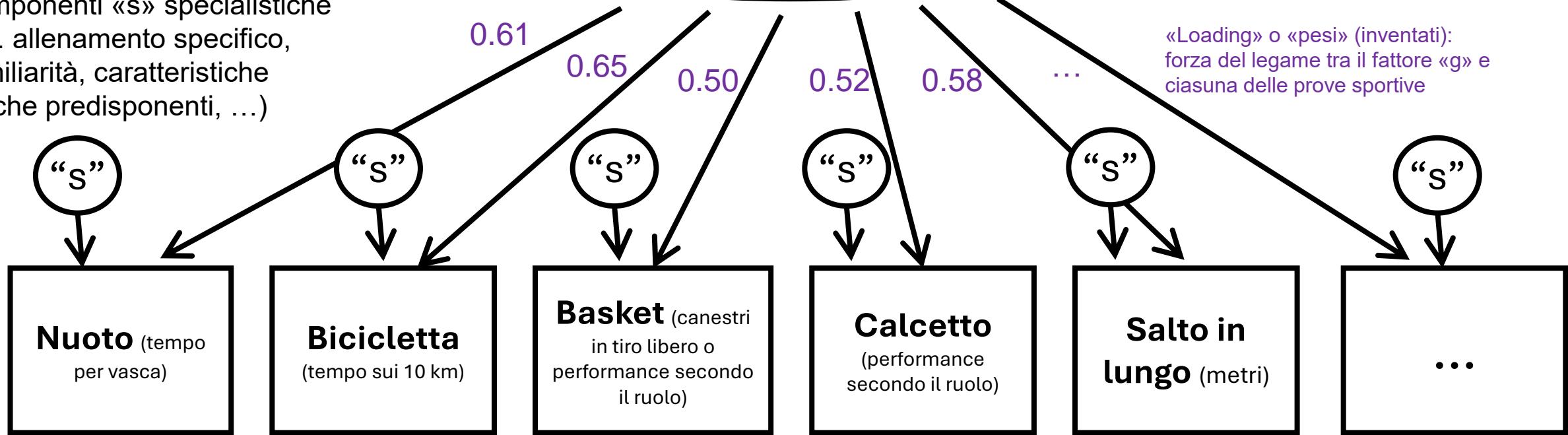
esempio puramente illustrativo del concetto, **NON** c'entra con l'**INTELLIGENZA**

spiegazione **parsimoniosa** e... «ovvia»

cause comuni **generali**
“atleticismo”?

componenti «g» generali: forza
muscolare, coordinazione
neuromuscolare, composizione
corporea, flessibilità articolare,
età, ecc.

componenti «s» specialistiche
(es. allenamento specifico,
familiarità, caratteristiche
fisiche predisponenti, ...)



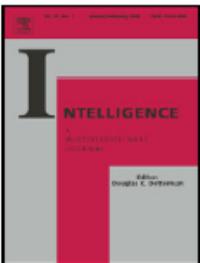
in sotto-popolazioni molto specializzate (es. atleti olimpicci) la correlazione può venire meno, ma nella popolazione generale può essere molto forte!

altre cose a piacere... **non** c'è un limite definito!



Contents lists available at ScienceDirect

Intelligence



The universe, dark matter, and streaming intelligence

Richard J. Haier

University of California, Irvine (Emeritus)



CrossMark

ARTICLE INFO

Article history:

Received 27 April 2013

Received in revised form 21 June 2013

Accepted 27 July 2013

Available online 10 September 2013

Keywords:

Teaching intelligence

Brain imaging

G-factor

Online courses

ABSTRACT

After decades of university appointments, I only recently taught my first course on intelligence. It was for the Great Courses Company. Questions concerning audience, key points to make, approach to teaching, and topic controversies were all part of the planning for 18 30-minute lectures now available on DVDs or streaming. The course tells my version of modern intelligence research, inspired in part by Cosmology.

© 2013 Elsevier Inc. All rights reserved.

“The g-factor is like dark matter—we infer it must be there but we cannot yet measure it directly”

(Haier, 2014)

In realtà, nel caso di “g” abbiamo già evidenza di alcune componenti chiave (caratteristiche neurobiologiche, varianti genetiche comuni) ... ma ancora per una quota relativamente piccola (< 20%)

g, pur nella sua parziale nebulosità teorica, è tuttora mainstream e ampiamente accreditato – sebbene oggi «stemperato» da teoria *gerarchica* (non più strettamente *unitaria*) dell'intelligenza



*Ian
Deary*



*Linda
Gottfredson*

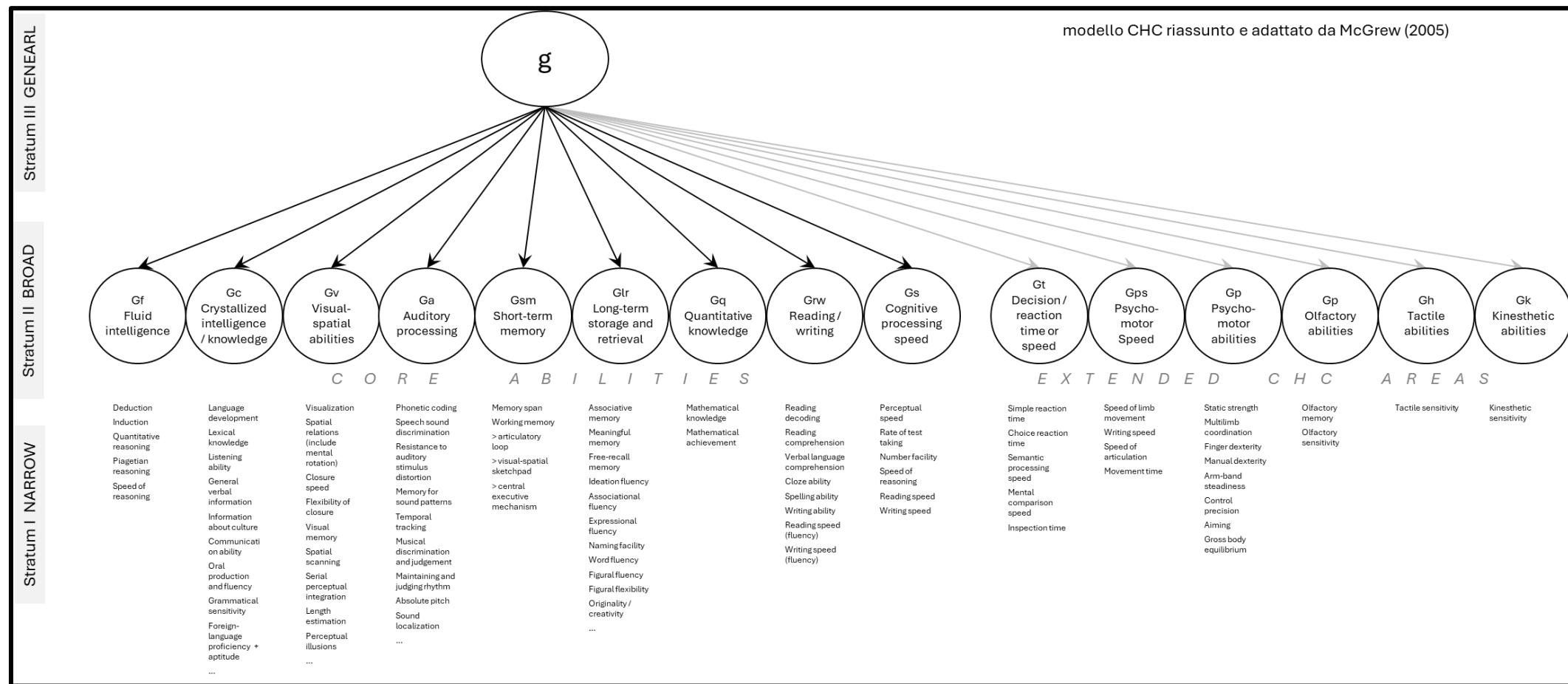


*Robert
Plomin*



*Richard
Haier*

Teoria gerarchica: Compromesso tra teorie *unitarie* e *multicomponenziali*
un fattore generale («g» unitario) coesiste con **fattori specifici** (multipli)
→ solo l'insieme spiega adeguatamente ed esaurivamente l'intelligenza
[differenze individuali nelle abilità cognitive]



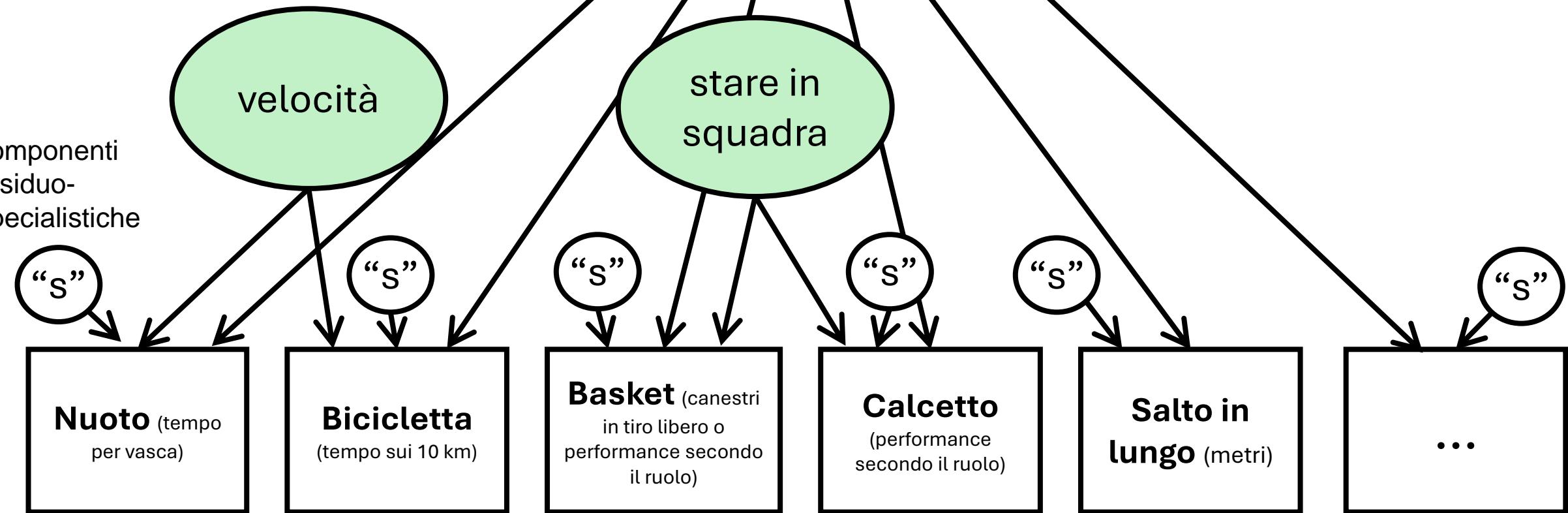
 esempio puramente illustrativo del concetto, **NON** c'entra con l'**INTELLIGENZA**

componenti «intermedie» comuni tra gruppi di prove

cause comuni generali “atleticismo”?

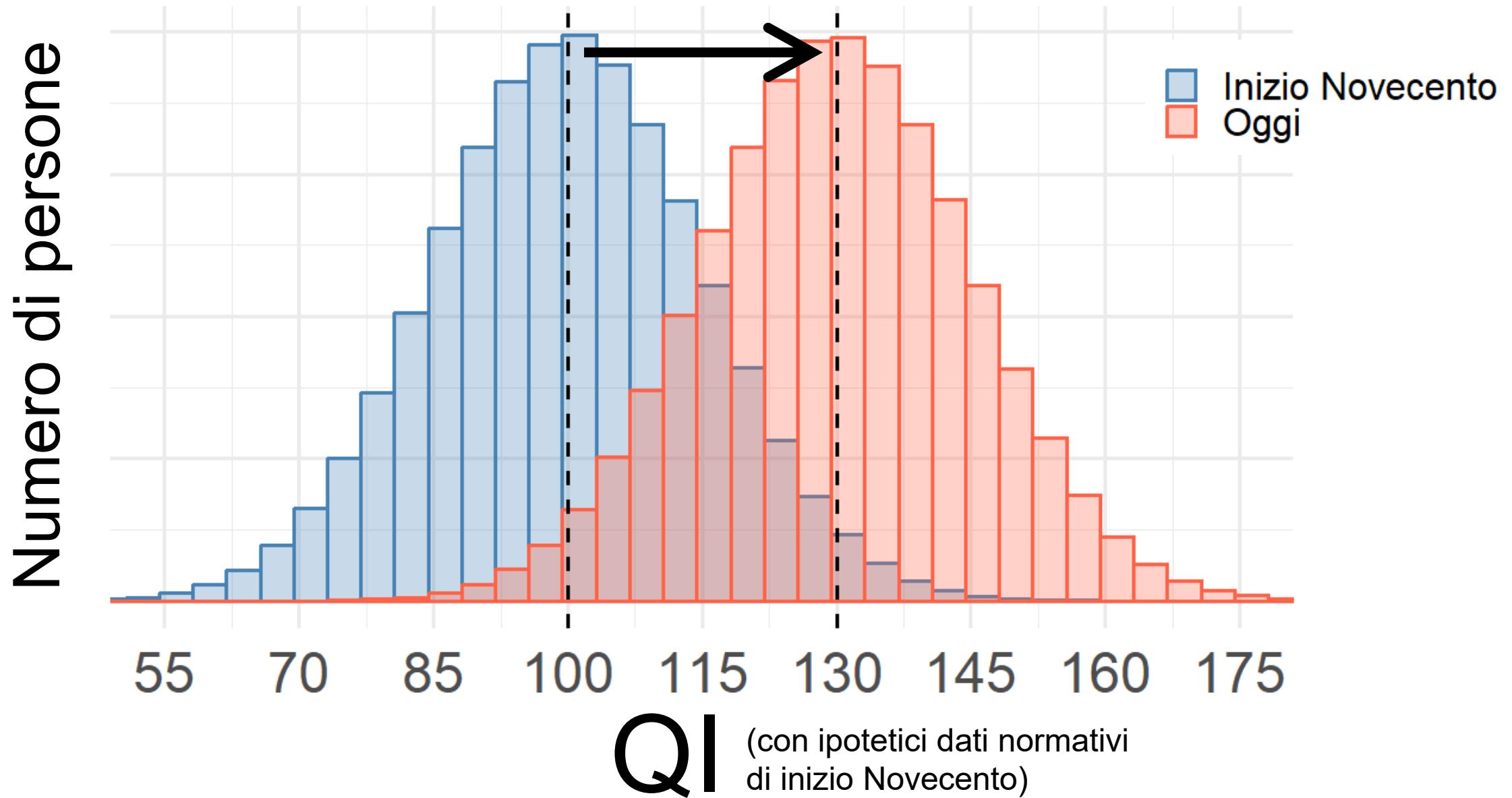
componenti «g» generali: forza muscolare, coordinazione neuromuscolare, composizione corporea, flessibilità articolare, età, ecc.

**componenti
residuo-
specialistiche**



**Stiamo diventando
«più intelligenti» o
«meno intelligenti»?**

Effetto Flynn: La performance ai test è aumentata moltissimo



Motivi dell'incremento «prestativo» (effetto Flynn) nel corso del '900, specialmente nei paesi industrializzati (oggi in quelli in via di sviluppo):

- migliori condizioni sanitarie (es. esposizione al piombo);
- migliore alimentazione (es. carenze di iodio);
- incremento istruzione e alfabetizzazione;
- ambiente sociale e lavorativo intellettualmente più stimolante;
- famiglie più piccole;
- familiarità coi test cognitivi e col ragionamento astratto, simbolico e ipotetico;
- fattori sconosciuti

⚠ Rimane dibattuto se l'incremento prestativo equivalga a un genuino «aumento di intelligenza», **non è ovvio!**

Fine o inversione dell'effetto Flynn nei paesi industrializzati?



Intelligence

Volume 32, Issue 4, July–August 2004, Pages 349-362



The end of the Flynn effect?: A study of secular trends in mean intelligence test scores of Norwegian conscripts during half a century

Jon Martin Sundet ^a✉, Dag G. Barlaug ^b, Tore M. Torjussen ^b

[Show more](#)



Intelligence

Volume 36, Issue 2, March–April 2008, Pages 112-120



Abstract

The present paper studies the Flynn effect in Norway by examining the mean intelligence test scores of Norwegian conscripts during half a century. We show that there was a large increase in mean IQ between 1950 and 1990, followed by a reversal of the Flynn effect after 1990.

The decline of the world's IQ

Richard Lynn ^a✉, John Harvey ^b

[Show more](#)

<https://doi.org/10.1016/j.intell.2007.03.004>



NOW READING:

Flynn effect and its reversal are both environmentally caused



f X in



Flynn effect and its reversal are both environmentally caused

Bernt Bratsberg and Ole Rogeberg [Authors Info & Affiliations](#)

Edited by Richard E. Nisbett, University of Michigan, Ann Arbor, MI, and approved May 14, 2018 (received for review October 27, 2017)

June 11, 2018 | 115 (26) 6674-6678 | <https://doi.org/10.1073/pnas.1718793115>



Il «reverse Flynn» è ancora molto dibattuto ...



Intelligence
Volume 110, May–June 2025, 101909

Research Paper

Reevaluating the Flynn effect, and the reversal: Temporal trends and measurement invariance in Norwegian armed forces intelligence scores

Morten Nordmo ^a , Tore Nøttestad Norrøne ^b , Ole Christian Lang-Ree ^c

Show more ▾

+ Add to Mendeley Share Cite

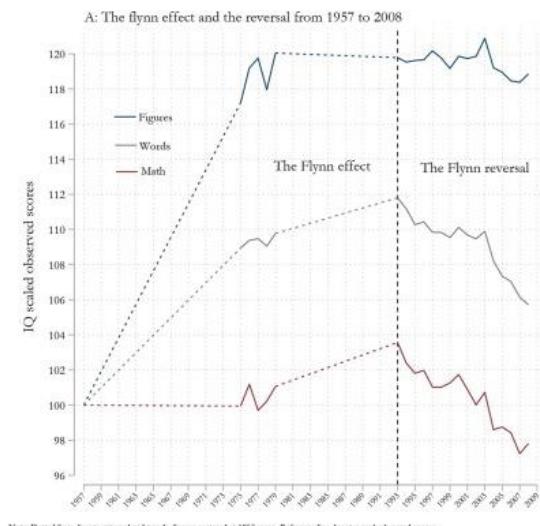
<https://doi.org/10.1016/j.intell.2025.101909>

Get rights and content ↗

→ Effetto presumibilmente culturale e limitato a determinati tipi di conoscenze / abilità

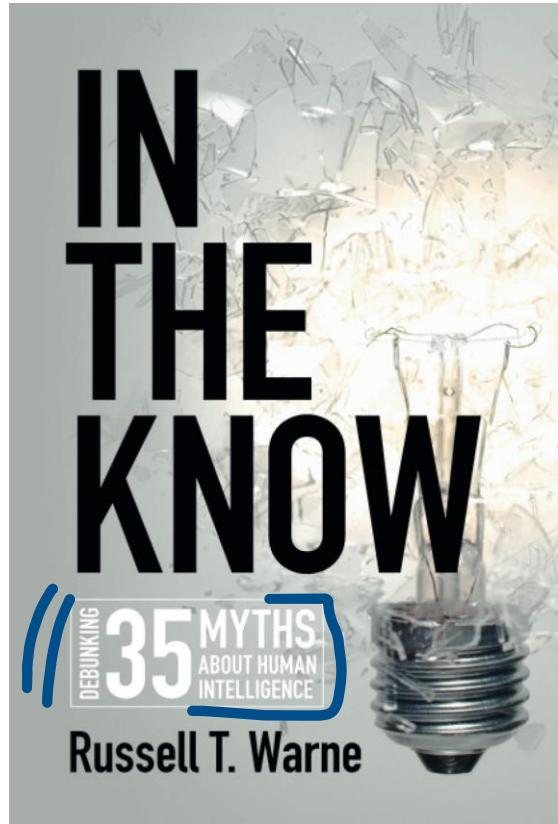
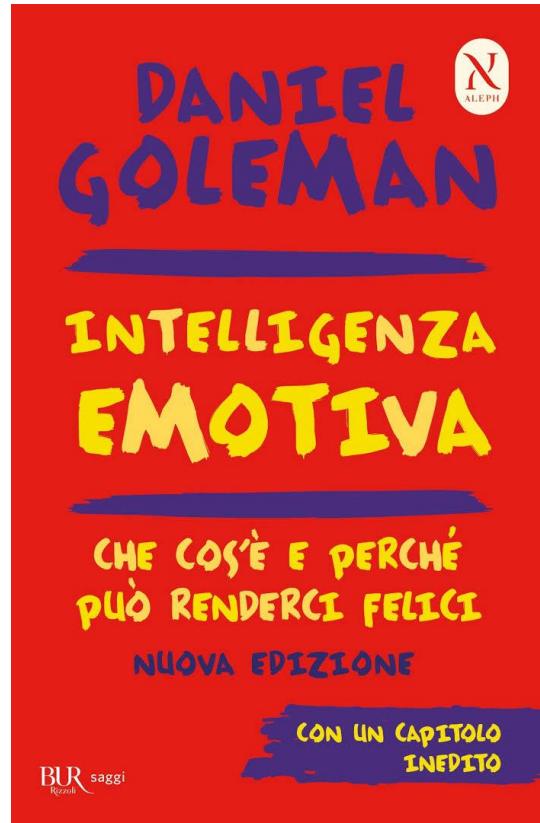
(Lieve) diminuzione dei punteggi ai test dipende molto dalla natura del test e, nel complesso, NON indica necessariamente una diminuzione dell'intelligenza generale

- Abilità tipo ragionamento astratto / completamento matrici è «stagnante» ma non in declino
- Conoscenza lessicale / ragionamento con le parole e competenze matematiche sono più chiaramente in declino



**Esiste l'intelligenza
emotiva?**

VS



Comprendere, riconoscere, rispondere e regolare emozioni e comportamenti in contesti emotigeni è sicuramente parte dell'adattamento e del «comportamento intelligente»

MA – dire «intelligenza emotiva» significa portare la questione su un piano teorico molto più impegnativo

→ Nella misura in cui l'«intelligenza emotiva» implica prestazione misurabile ai test, diventa fortemente riconducibile all'abilità mentale generale

→ Ulteriori componenti («g-residue») sono riconducibili a tratti di personalità già noti (es. *Stabilità emotiva, Amicalità* – dal «Big Five»)

→ Il resto essenzialmente evapora e comunque diventa irrilevante per predizione di esiti nella vita reale

MORALE DELLA FAVOLA: L'«intelligenza emotiva» **NON È UN CONCETTO MAINSTREAM** nello studio dell'intelligenza, rimane di nicchia nell'ambito scientifico, guardata con sospetto per la **fragilità metodologica**, e si ritiene ampiamente **riconducibile a costrutti già ampiamente noti** da prima (intelligenza generale, tratti di personalità), senza nessuna forte ragione per farne un costrutto distinto

**Essere «troppo»
intelligenti è un
problema?**

No

Lo **stereotipo** del «genio disadattato» (che può anche esistere ma non è necessariamente una regolarità statistica), o comunque tormentato e con difficoltà nella vita, **sembrava in effetti corroborato** da alcune ricerche dei decenni passati, e qualcosa si trova ancora oggi ...

Relationship Between Levels of Giftedness and Psychosocial Adjustment

Antony D. Norman
Shula G. Ramsay
Carl R. Martray
Julia L. Roberts

This study compares two groups of gifted students, highly (N=74) and moderately (N=163) gifted, on a number of scales including self-concept, emotional autonomy, and anxiety. Although a measure of academic ability was used to create distinctive ability groups, the results did not support the hypotheses that

still unclear. Studies comparing self-concept and self-esteem of intellectually gifted and non-gifted students generally report gifted students to be at least as well adjusted as regular students (Coleman & Fults, 1983, 1985; Janos & Robinson, 1985; Karnes & Wherry, 1981). Yet, adjustment problems for some gifted students have been documented in autobiographies, case studies, and research studies of highly gifted or talented individuals (Gallagher, 1958; Gross, 1993; Maas, 1992; Montou

enzbaum, 1983). Contributors to the secondary findings regarding gifted children are the criteria used to identify them, which vary widely from one study to another. Some studies fail to

Dabrowski's Theory of Positive Disintegration and Giftedness: Overexcitability Research Findings

Sal Mendaglio
University of Calgary

William Tillier
Solicitor General, Alberta

During the past 20 years, a significant body of literature has emerged focusing on the application of Dabrowski's theory of positive disintegration (TPD) to the study of gifted individuals. Although much of this literature is prescriptive, some research reports spanning this time period are available. A perusal of research on TPD's applicability to gifted individuals indicates that the focus has been Dabrowski's notion of overexcitability (OE). This article reviews OE research, contrasts it with Dabrowski's approach to research with gifted individuals, and argues that researchers should emulate Dabrowski's approach in future investigations.

PEABODY JOURNAL OF EDUCATION, 72(3&4), 36-58
Copyright © 1997, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

The Construct of Asynchronous Development

Linda Kreger Silverman

The construct of giftedness as asynchrony has a strong theoretical foundation in the works of Hollingworth, Terrassier, Dabrowski, and Vygotsky. It is a child-centered perspective that can guide parenting, teaching, and counseling of gifted children. Asynchrony comprises uneven development, complexity, intensity, heightened awareness, risk of social alienation, and vulnerability. It is not a source of envy any more than its mirror image, retardation. When



Intelligence

Volume 66, January–February 2018, Pages 8-23



ELSEVIER

High intelligence: A risk factor for psychological and physiological overexcitabilities

Ruth I. Karpinski ^a , Audrey M. Kinase Kolb ^{a b}, Nicole A. Tetreault ^c,
Thomas B. Borowski ^d

Ricerche più recenti smentiscono che, statisticamente, ci sia un problema legato all'alta intelligenza

Educational Research and Evaluation
Vol. 13, No. 6, December 2007, pp. 555–568

Routledge
Taylor & Francis Group

Do Highly Gifted Students Really Have Problems?

Henk Guldemon, Roel Bosker, Hans Kuyper, and Greetje van der Werf*
University of Groningen, The Netherlands

This study addresses the question whether highly gifted students have particular school-related problems. To answer this question, 4 categories of gifted students are compared, consisting of above-average intelligent students (IQ between 110–119), mildly gifted students (IQ between 120–129), moderately gifted students (IQ between 130–144), and highly gifted students (IQ above 144) with respect to underachievement and underattainment, as well as with respect to their scores on social-emotional and school-related behavior measures. All together, 3,442 students participated. It turns out that moderately and highly gifted students do not have particular problems at all. The category of mildly gifted students, however, could be labeled as a problematic category. Within this category, we found the highest percentage of underachievers and also the highest percentage of students whose school career was unsuccessful.

- Soglie incongruenti (alcuni dicono «da moderata plusdotazione», altri «solo estrema plusdotazione», ma con soglie variabili)
- Campioni non rappresentativi (mensa, associazioni e circoli di aiuto, *network clinici*) → persone auto-selezionate in partenza per problemi

High intelligence is not associated with a greater propensity for mental health disorders

Camille Michèle Williams^{1*} , Hugo Peyre^{1,2,3} , Ghislaine Labouret¹ ,
Judicael Fassaya¹ , Adoración Guzmán García¹ , Nicolas Gauvrit⁴  and
Franck Ramus¹ 

- Studi su campioni più ampi e rappresentativi NON confermano associazione tra Intelligenza e «Problemi» (comunque intesi), indipendentemente dalla soglia usata

¹Laboratoire de Sciences Cognitives et Psycholinguistique, Département d'Études Cognitives, École Normale Supérieure, EHESS, CNRS, PSL University, 75005 Paris, France; ²INSERM UMR 1141, Paris Diderot University, Paris, France;

³Department of Child and Adolescent Psychiatry, Robert Debré Hospital, APHP, Paris, France and ⁴Human and Artificial Cognition Lab, Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, France

Ma può esserci un fondo di verità? Forse sì... ma proprio un fondo

- *Intelligenza generale e Tratto autistico* sembrano correlate positivamente di basi genetiche ($r = +0.20$)
- *Omofilia sociale e omogamia* (es. $r \approx 0.40$ *intelligenza generale* tra coniugi, Warne, 2020; in generale ci si «trova bene» e «si fa gruppo» con persone simili – per personalità, valori... e intelligenza!)
→ se sei davvero super-outlier, può essere statisticamente difficile (per definizione) trovare altri/e simili a te con cui trovarsi bene



**Si può aumentare la
propria intelligenza?**

- QI generale fortemente determinato da corredo genetico, soprattutto in età adulta ($h^2 > 0.6-0.8$) + fortemente stabile
- Fattori ambientali / esperienza di vita hanno sì peso enorme ... ma quasi uguale per tutti (cf. effetto Flynn)
- Essenzialmente non ci sono «trucchi» per aumentare punteggio QI ... se non fare pratica dei test (non fatelo! comunque NON aumenta l'intelligenza vera!) Meta-analisi / rassegne regolarmente smentiscono *claim* clamorosi
- Una cura attenta dello stile di vita può comunque darvi una migliore traiettoria d'invecchiamento sotto tutti i profili, anche cognitivo (riserva cognitiva)