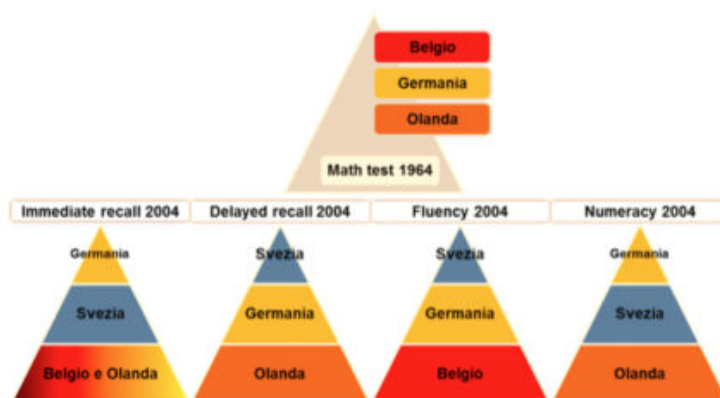


# Chi ben comincia... non sempre è a metà dell'opera

Fig 1. Primi tre paesi classificati nella prova di matematica per gli studenti, 1964 (piramide in alto) e nei test cognitivi, 2004, nati nel 1949-1952.



Fonte: elaborazione grafica delle Tabelle 3 e 4 in [1].

In Europa sempre più persone raggiungono l'età avanzata ed è fondamentale far sì che mantengano anche la capacità di condurre una vita socialmente ed economicamente attiva (De Santis, 2014). Il programma di "active ageing", o invecchiamento attivo appunto, promosso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità promuove una visione dell'invecchiamento con politiche finalizzate alla massima realizzazione delle potenzialità fisiche, mentali, sociali ed economiche degli anziani. In quest'ottica, le capacità cognitive sono di fondamentale importanza (Skirbekk, Bordone and Weber, 2014).

## **Mantenere le capacità cognitive a livello individuale e a livello di società**

Diversi studi hanno mostrato che una persona con buone capacità cognitive in età scolare tendenzialmente avrà buone capacità cognitive anche in età adulta (si veda, per esempio, Zimprich and Mascherek, 2010). Questo è dovuto ad una serie di caratteristiche individuali tra cui i fattori genetici, ma anche alla condizione socio-economica in cui si cresce e al livello di istruzione e partecipazione in attività stimolanti per la mente.

Tuttavia, non è detto che questo valga anche a livello macro, cioè per la società.

Facciamo un esempio. Consideriamo Smartlandia e Cleverlandia, due diversi paesi, e immaginiamo che gli studenti di Smartlandia avessero risultati migliori degli studenti di Cleverlandia nei test cognitivi svolti 40 anni fa. Se guardiamo oggi queste due popolazioni, saranno gli adulti di Smartlandia ad avere prestazioni migliori? Per rispondere a questa domanda bisognerebbe disporre di dati su una serie di variabili che influenzano il livello cognitivo di un paese (es. istruzione, disoccupazione, età al pensionamento, inquinamento, ecc.) per i diversi paesi dove individui appartenenti ad una stessa coorte di nascita vengono seguiti lungo il corso di vita (o almeno per i 40 anni di questo esempio).

### **Chi ben comincia è a metà dell'opera?**

Usando un approccio quasi-longitudinale, si può tuttavia esplorare la variazione nel tempo delle capacità cognitive dei nati in una certa coorte confrontando diversi paesi. Per fare questo, è sufficiente avere a disposizione i risultati di test cognitivi su un campione rappresentativo ad età giovane ed un campione rappresentativo ad età adulta di nati nella stessa coorte in diversi paesi. In un recente studio (Skirbekk, Bordone and Weber 2014) abbiamo provato a "misurare" la variazione delle prestazioni cognitive su un arco temporale di 40 anni, dall'età scolare a 50 anni e più in diversi paesi Europei (Belgio, Francia, Germania, Olanda, e Svezia).

In particolare, abbiamo usato i dati del First International Mathematics Study per costruire una classifica dei paesi sulla base dei risultati di prove di matematica svolte attorno ai 13 anni nel 1964. Abbiamo poi creato altre quattro classifiche degli stessi paesi, basate sui risultati di altrettanti test cognitivi svolti nell'ambito della Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe nel 2004 da un campione rappresentativo di nati nel 1949-1952, appartenenti cioè alla stessa coorte di nascita del campione esaminato 40 anni prima. Poiché diverse capacità cognitive si sviluppano e si evolvono in maniera diversa, ne abbiamo considerate quattro che misurano rispettivamente la sfera della memoria in due aspetti, le capacità verbali e le capacità numeriche.

La Figura 1 riporta cinque piramidi che indicano i primi tre paesi classificati (sui cinque paesi considerati) nelle varie classifiche prodotte. La piramide in alto si riferisce alle prestazioni degli studenti nel 1964. I migliori risultati sono degli studenti in Belgio, seguiti dai Tedeschi e dagli Olandesi. Sono questi paesi i migliori anche 40 anni dopo? Questa domanda corrisponde a chiederci se questi paesi sono stati in grado di mantenere le capacità cognitive sviluppate nei giovani, ma riflette allo stesso tempo la potenzialità di altri paesi di sviluppare le capacità cognitive

della propria popolazione più tardi nel corso di vita degli individui. Le piramidi in basso mostrano un chiaro riordinamento. La Svezia, per esempio, non appariva tra i primi tre classificati nel 1964, ma mostra alti punteggi per i cinquantenni, posizionandosi al primo o secondo posto in tutti i test cognitivi nel 2004. Al contrario, il Belgio aveva punteggi alti tra i tredicenni nel 1964, ma nel 2004 i suoi cinquantenni raggiungono al massimo un terzo posto in classifica. La Germania occupa costantemente una delle prime due posizioni.

I fattori che spiegano gli spostamenti dei paesi (verso l'alto o verso il basso) nelle classifiche riportate in Figura 1 possono essere molteplici. Da un lato può essere che una serie di fattori (ad es., dieta con eccesso di grassi, sale e zuccheri, inquinamento atmosferico, mancanza di opportunità per attività fisiche e mentali, ecc.) non abbiano aiutato alcuni paesi a mantenere le capacità cognitive dei propri individui. Dall'altro, può anche essere che in altri paesi siano intervenuti dei fattori che hanno contribuito a migliorare le capacità cognitive dei propri adulti, sebbene avessero capacità relativamente basse da giovani (ad es., corsi di aggiornamento, attività promosse in diverse fasce d'età, rialzo dell'età pensionabile, ecc.). L'obbligo scolastico, per esempio, è stato determinante per le generazioni considerate in questo studio. Inoltre, cambiamenti nella partecipazione al mercato del lavoro hanno probabilmente giocato un ruolo chiave, soprattutto per le donne che oggi partecipano molto di più al mercato del lavoro in tutti i paesi Europei, ma il cui sviluppo ha preso piede in tempi diversi nei vari paesi considerati da questo studio. Riteniamo che tutti questi aspetti siano associati ad una vita più "attiva", nel senso enfatizzato dal programma di "active ageing" e quindi possano informare lo sviluppo di politiche volte alla promozione della salute della popolazione.

Questo studio da solo non può dare una risposta completa ai motivi per cui un paese è in grado, meglio di un altro, di sviluppare e di mantenere le capacità cognitive fino ad età avanzata, ma i risultati mostrati suggeriscono la necessità di considerare le diverse realtà, scolastiche, economiche, sociali, culturali e politiche, intervenute nel periodo di tempo e nei paesi che si confrontano, che possono contribuire a modificare il rapporto delle capacità cognitive dei soggetti esaminati.

### **Riferimenti bibliografici**

De Santis, G. (2014) Invecchiamento (c)attivo, Neodemos, 25/06/2014

Skirbekk, V., Bordone, V. and Weber, D. (2014) A cross-country comparison of math achievement at teen age and cognitive performance 40 years later. *Demographic Research* 31(4):105-118.

Zimprich, D. and Mascherek, A. (2010) Five views of a secret: Does cognition change during middle adulthood? *European Journal of Ageing* 7(3):135–146.