

QI: DESVENDANDO A INTELIGÊNCIA

O que as evidências mostram sobre o desenvolvimento da inteligência.

Série QI: Desvendando a inteligência - Referências bibliográficas

Artigo: *Inteligência: a nova riqueza das nações*

(1) Há vários estudos sobre a correlação entre QI e resultados escolares. Alguns desses estudos aplicam ambos os testes aos mesmos alunos, outros usam dados de aplicação de testes de QI realizados numa oportunidade e os correlacionam com os resultados dos testes. E outros, com base nessas evidências de alta correlação, apenas utilizam os dados de resultados em testes padronizados como o PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study in Primary School, o TIMMS (Trends in International Mathematics and Science Study), ambos desenvolvidos pela IEA- International Education Association) e o PISA (Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes), desenvolvido pela OCDE como indicadores do QI. Quanto menos a resposta depender de conhecimentos específicos e mais de habilidades gerais que envolvem abstração, maior deverá ser a correlação. Sobre esses temas ver:

- Flynn, J.R. (1984). The mean IQ of Americans: Massive gains 1932 to 1978. *Psychological Bulletin*, 95, 29-51
- Flynn, J. R. (1987). Massive IQ gains in 14 nations. *Psychological Bulletin*, 101, 171-191
- Flynn, J.R. (2000). The hidden history of IQ and special education. *Psychology, Public Policy and Law*, 6, 191-198.
- Jensen, A.R. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 39, 1-123
- Rindermann, H. (2009). Educational policy and country outcomes in international cognitive competence studies. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 551-568.
- Weiss, V. (2009) National IQ means transformed from PISA scores. *Journal of Social, Political and Economic Studies*, 34, 71-94

Sobre o tema de QI em geral uma boa introdução em língua inglesa é o livro *Intelligence, A New Look*, de Hans J. Eysenk, citado adiante. Em língua portuguesa há vários trabalhos publicados pelo professor José Aparecido da Silva – entre eles *Inteligência para o sucesso pessoal e profissional* (Funpec Editora, 2007). Uma das mais atualizadas revisões da literatura sobre o tema encontra-se em Nisbert, R.E., Aronson, J., Blair, C., Dickens, W., Flynn, J., Halpern,

D.F. & Turkheimer, E. (2012). Intelligence: New findings and theoretical developments, *American Psychologist*, advance online publication January 2, pp 1-30.

(2) Sobre as relações entre QI e desempenho no emprego e mercado de trabalho ver especialmente os trabalhos de:

- Gelade, G.A. (2008). IQ, cultural values, and the technological achievement of nations. *Intelligence*, 36, 711-718
- Hanushek, E.A. & Woessmann, L (2008). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation (Discussion Paper N 4575).

(3) Sobre a relação entre QI e crescimento econômico, até recentemente eram comuns os estudos de correlação entre anos de escolaridade e crescimento econômico, apesar de parecer intuitivamente óbvio que um ano de escolarização no Mali não é igual a um ano em Cingapura. Mas apenas recentemente os pesquisadores conseguiram quantificar isso. Hanushek e Woessmann (2012) demonstram que um país cujo desempenho médio em testes internacionais está a um desvio padrão (DP) maior do que o de outro [aproximadamente diferença de quase 100 pontos entre o México e a Alemanha no Programa de 2012 da Avaliação Internacional de Estudantes (PISA)] terá aproximadamente dois pontos percentuais a mais no crescimento anual de seu PIB no longo prazo. Essa relação se mantém entre os países em todos os níveis de renda, entre as regiões e entre os países dentro das regiões (op. cit. Figura VG.1). As diferenças entre os países no nível médio de habilidades cognitivas estão em correlação de forma consistente e muito sólida com as taxas de longo prazo de crescimento econômico. É a qualidade — em termos de melhor aprendizagem dos alunos — que produz os benefícios econômicos do investimento em educação. A participação crescente da região em testes internacionais e regionais oferece evidência direta do grau em que seus alunos estão aprendendo.

- Barro, R.H. (1991). Economic growth in a cross-section of countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-443.
- Becker, G.S (1993). *Human Capital*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Benhabib, J. E., Spiegel, M. (1994). The role of human capital in economic development: Evidence from aggregate cross-country data. *Journal of Monetary Economics*, 34, 143-173
- Hanushek, E.A. & Woessmann, L (2008). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation (Discussion Paper N 4575).
- Hanushek, E. A., and L. Woessmann. 2012. "Schooling, Educational Achievement, and the Latin American Growth Puzzle." *Journal of Development Economics* 99 (2): 497–512.
- Hunt, E. & Whitmann, W. (2008). National intelligence and national prosperity. *Intelligence*, 36, 1-9

- Landes, D.S. (1990). Why are we so rich and they so poor? American Economic Review, 80, 1-13
- Lynn, R. And Vanhanen, T. (2002). IQ and the wealth of nations. Westport, CT: Prager.

(4) Sobre QI e STEM – e riqueza ver:

- Rinderman, H. Intellectual classes, technological progress and economic development (2012). The rise of cognitive capitalism. In Personality and Human Differences. 53, 108-113
- Hanushek, E.A. & Woessmann, L. (2008). The role of cognitive skills in economic development. Journal of Economic Literature, 46, 507-668.

(5) Sobre os 5% melhores e riqueza ver:

- Rinderman, H. Sailer, M. E Thompson, J. (2009). The impact of smart fractions, cognitive ability of politicians and average competence of peoples on social development. Talent Development and Excellence, 1, 3-25.