

QI, desempenho escolar e capital cognitivo de um país | Referências bibliográficas

17 É importante observar que na nova economia baseada no conhecimento, o próprio conceito de produtividade muda, como mudam os desafios para ser mais produtivo. Na economia capitalista tradicional a produtividade depende de obter economias de escala associada à produção em massa, na nova economia do conhecimento a produtividade decorre da capacidade de produzir rapidamente em pequenas quantidades e inovar incessantemente. Na obra citada abaixo, Boutang assim analisa o novo panorama da produtividade: “como a inovação requer não apenas a coordenação de processos complexos de produção mas também a cooperação ativa dos agentes, ela se torna cerceada, quando não impedida, pela divisão do trabalho. Os ganhos de produtividade deixam de ser o resultado de economias de escala planejadas para superar a lei da redução dos retornos marginais, mas derivam das economias de aprendizagem, numa economia de variedade que multiplica pequenas séries ao longo de períodos muito curtos. A divisão internacional do trabalho já começou a seguir esses critérios cognitivos”(p. 52)

- Boutang, Y. M. Cognitive Capitalism. Cambridge, UK Polity Press, 2011.

18 De acordo com estudos de Hunt e Witmann (2008) citados por Rinderman (2012), um ano adicional de escolaridade aumenta o PIB em 1.614 dólares 30 anos depois. Esses dados foram comparados com o efeito do aumento de 279 dólares para cada ponto de QI aumentado entre 1960 e 2000 nos estudos de Rinderman; esses mesmos estudos mostram que para cada 1000 dólares de aumento no PIB entre 1970 e 2000 houve um aumento de 0,23 pontos de QI. Com base nesses dados Rinderman desenvolveu um modelo causal indicando a influência do QI no crescimento econômico, e não vice versa (p. 110).

19 Sobre o papel da educação e escolaridade em diversos outros aspectos da vida ver especialmente os trabalhos de Hanushek e seus colaboradores:

- Jamison, E. A., Jamison, D.T. & Hanushek, E.A. (2007). The effects of education quality on income growth and mortality decline. *Economics of Education Review*, 26, 772-789
- Hanushek, E.A. & Woessmann, L. (2008). The role of cognitive skills in economic development. *Journal of Economic Literature*, 46, 507-668.
- Hunt, E. & Whittmann, W. (2008). National intelligence and national prosperity. *Intelligence*, 36, 1-9
- Rinderman, H. (2008). Relevance of education and intelligence at the national level for the economic welfare of people. *Intelligence*, 36, 127-142

20 O que se tornou conhecido como “efeito Flynn” decorre dos trabalhos iniciados com a publicação abaixo e que forem retomados, confirmados e avançados pelo autor e outros, especialmente Rindermann:

- Flynn, J. R. (1987). Massive IQ gains 14 nations: What IQ tests really measure (1987). *Psychological Bulletin*, 101, 171-191.

21 O tema é revisto em profundidade na metaanálise abaixo:

- Neisser, U. , Boodoo, G. Bouchard, T.J. Jr. Boykn, AW, Brody, N, Caci, S.J. , Halpern, D.F., Loehlin, J.C. , Perloff, R, Sternberg, R.j. e Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51, 77-101

22 Há dados publicados para diferentes países:

- Daley, T.C. , Whaley, S.E., Sigman, M.D., Espinosa, M.P. & Neumann, C. (2003). IQ on the rise: the Flynn effect in rural Kenyan children. *Psychological Science*, 14, 215-219.
- Flynn, J.R. & Rossi-Casé, L. (2001). Modern women match men on Raven’s Progressive Matrices. *Personality and Individual Differences*, 50, 799-803.
- Colom, R., Flores-Mendoza, C.E.& Abad, F.J. (2007). Generational changes on the Draw-a-Man Test: A comparison of Brazilian urban and rural children tested in 1930, 2002 and 2004. *Journal of Biosocial Science*, 39, 79-89.
- Emanuelson, I., Reuterberg, S.E.,m & Svensson, A. (1993). Changing differences in intelligence? Comparisons between groups of thirteen year-olds tested from 1960 to 1990. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 37, 259-277.
- Flynn, J.R. (2009^a). Requiem for nutrition as the cause of IQ gains: Raven’s gains in Britain 1938-2008. *Economics and Human Biology*, 7, 18-27.