



POR QUE E COMO O ALTO QI PROTEGE CONTRA
TRANSTORNOS MENTAIS



Por que e como o alto QI protege contra transtornos mentais

João Batista Araujo e Oliveira
Rio de Janeiro / Setembro de 2026



SUMÁRIO

Sumário executivo	04
1 A tradição clínica e o mito da fragilidade do gênio	05
1.1 A tese das "Super-excitações" de Dabrowski (Overexcitabilities)	
1.2 O modelo da Assincronia e Vulnerabilidade Afetiva	
1.3 A literatura sobre dupla excepcionalidade e diagnósticos clínicos	
1.4 O paradigma recente da neurodivergência evolutiva	
1.5 O erro metodológico de origem: O viés de seleção de amostragem	
2 A explicação de David Lubinski: a Teoria do Desajuste Ergonômico (TWA).....	07
2.1 A teoria de Ajuste ao Trabalho (Theory of Work Adjustment) aplicada à educação	
2.2 As duas dimensões da adaptação: satisfatoriedade vs. satisfação	
2.3 O tédio crônico e o erro de diagnóstico de TDAH, TEA e TOD	
2.4 A solução não-clínica: ajuste ergonômico instrucional e posicionamento desenvolvimental adequado	
3 As evidências científicas sobre a "robustez da proteção cognitiva"	09
3.1 A hipótese da Integridade do Sistema (System Integrity)	
3.2 O substrato neuroanatômico: O modelo P-FIT e a resiliência cerebral	
3.3 Dados epidemiológicos de grande escala e reserva de capacidade de "coping"	
3.4 genômica quantitativa e randomização mendeliana	
3.5 A desmitificação das "Super-excitações" em amostras populacionais	
4 Conclusão	13
Referências Bibliográficas	14
Série Inteligência	19
Série QI e Capital Humano	20
Série Notas Técnicas	21

Historicamente, consagrou-se na psicologia clínica e na pedagogia tradicional a crença de que a inteligência elevada (superdotação) traria consigo uma vulnerabilidade emocional intrínseca, expressa em conceitos como as "super-excitações" de Dabrowski, o "desenvolvimento assíncrono" e a alta incidência de diagnósticos clínicos. Este e-book demonstra que essa visão patologizante decorre de um severo viés de seleção de amostragem: ao estudar apenas indivíduos que chegam aos consultórios com queixas comportamentais ou acadêmicas, a tradição clínica tomou a exceção pela regra, criando o mito do "gênio frágil".

Para explicar a origem real das dificuldades enfrentadas por estudantes brilhantes, o texto apresenta a Teoria de Ajuste ao Trabalho (TWA) de David Lubinski e Camilla Benbow. De acordo com esse modelo, o sofrimento emocional e o comportamento atípico na infância raramente derivam de um cérebro doente, mas sim de um desajuste ergonômico, por vezes profundo, entre a capacidade do aluno e a estrutura da sala de aula comum. Quando submetida ao sub-desafio e ao tédio crônico, a criança desengaja-se ou manifesta agitação — um quadro de insatisfação pedagógica que o sistema frequentemente confunde com TDAH, TEA ou Transtorno Opositor Desafiador. A solução efetiva não reside na terapia ou na medicalização, mas no ajuste ergonômico do ensino por meio de estratégias adequadas, incluindo aceleração, compactação curricular e grupos de aprendizagem de pessoas igualmente bem dotadas.

Por fim, o e-book reúne as evidências científicas que comprovam que a capacidade cognitiva elevada (Fator g) é, na realidade, um dos fatores de proteção biológica e psicológica mais consistentes da natureza humana. A Hipótese da Integridade do Sistema e o modelo neuroanatômico P-FIT (Teoria da Integração Parieto-Frontal), ajudam a demonstrar que um cérebro de alto QI possui maior eficiência metabólica, melhor conectividade de substância branca e resiliência estrutural superior contra lesões e estressores. Tais achados são confirmados por estudos epidemiológicos que envolveram mais de 1 milhão de indivíduos e por pesquisas de genética molecular (GWAS e randomização mendeliana), que provam a existência de correlações genéticas negativas e efeitos causais protetivos diretos do alto QI contra a esquizofrenia, a depressão e o TDAH.

1: A TRADIÇÃO CLÍNICA E O MITO DA FRAGILIDADE DO GÊNIO

Histórica e culturalmente, consagrou-se na psicologia clínica, na pedagogia tradicional e no senso comum a crença de que a inteligência elevada (superdotação) viria acompanhada de vulnerabilidade emocional, instabilidade psíquica ou propensão intrínseca a transtornos mentais. Esse paradigma, frequentemente sintetizado no mito do "gênio neurótico" ou do "superdotado inadaptado", sustenta que um cérebro de alto rendimento seria uma estrutura inerentemente frágil, propensa ao sofrimento e à descompensação comportamental.

Essa visão de patologização da cognição foi alimentada por diferentes vertentes teóricas e práticas clínicas ao longo das últimas décadas:

- **A Tese das "super-excitações" de Dabrowski:** A Teoria da Desintegração Positiva, formulada pelo psiquiatra polonês Kazimierz Dabrowski, introduziu o conceito de "super-excitações" (overexcitabilities) em cinco domínios psíquicos (psicomotor, sensual, intelectual, imaginativo e emocional). Segundo essa abordagem, indivíduos com alto potencial vivenciariam o mundo com uma intensidade e sensibilidade expandidas, o que geraria conflitos internos, ansiedade crônica e crises de desintegração emocional (Mendaglio & Tillier, 2006; Piechowski, 1997; Brasil, CNE, 2026).
- **O modelo da assincronia e vulnerabilidade afetiva:** Autores do campo da psicologia clínica e orientação escolar (como Linda Silverman, 1993, 2002; Maureen Neihart et al., 2002; Ourofino & Fleith, 2011) argumentam que a cognição avançada progride em descompasso com a maturidade afetiva e motora (desenvolvimento assincrônico). Sob essa ótica, a vivência interna de combinar habilidades intelectuais de adulto com a imaturidade emocional de uma criança geraria vulnerabilidade social, perfeccionismo disfuncional e isolamento dos pares cronológicos.

- **A literatura sobre dupla excepcionalidade e diagnósticos clínicos:** A literatura de orientação clínica (como Webb et al., 2005; Beljan et al., 2006; Foley-Nicpon et al., 2013) destaca exaustivamente a complexidade do atendimento a estudantes brilhantes, frequentemente alertando para a presença de comorbidades ou para o fenômeno da "dupla excepcionalidade" (coexistência de alto QI com TDAH, Autismo/Asperger ou dislexia). Traços típicos do alto potencial — tais como tédio em rotinas repetitivas, questionamento da autoridade, hiperfoco e hipersensibilidade — passam a ser encarados primariamente como sintomas de transtornos do neurodesenvolvimento.
- **O paradigma da neurodivergência:** Recentemente, propostas conceituais tentaram enquadrar a superdotação sob a rubrica da "neurodivergência evolutiva" (e.g., Rodrigues et al., 2024), equiparando-a a condições atípicas do cérebro. Embora essa abordagem busque afastar o estigma de disfunção, ela mantém a premissa implícita de que a inteligência elevada constitui uma alteração atípica que requer classificação no espectro neurodivergente.
- **O erro metodológico de origem: o viés de seleção da amostragem:** Pesquisadores em psicometria e genética comportamental, notadamente Gottfredson, (2002), Guldemon et al. (2007) e Warne (2019) discutiram e colocaram a nu o equívoco fundamental dessa tradição clínica decorre de um severo viés de seleção de amostragem (sampling bias): psicólogos de consultório, terapeutas e clínicas especializadas atendem predominantemente indivíduos que já foram encaminhados por apresentarem queixas de comportamento, sofrimento emocional ou fracasso escolar. Extrapolar os achados dessas amostras clínicas viciadas para a totalidade da população de alto QI é um erro metodológico que perpetua o mito da fragilidade intelectual.

2: A EXPLICAÇÃO DE DAVID LUBINSKI: A TEORIA DO DESAJUSTE ERGONÔMICO (TWA)

A explicação científica definitiva para o surgimento de comportamentos desafiadores, desengajamento escolar ou sofrimento emocional em crianças de alto potencial foi formulada por David Lubinski e Camilla Benbow ao aplicar a Teoria de Ajuste ao Trabalho (TWA — Theory of Work Adjustment) ao contexto educacional (Dawis & Lofquist, 1984; Lubinski & Benbow, 1992, 2000, 2006). Na perspectiva de Lubinski e Benbow, o sofrimento emocional ou a apatia do estudante brilhante raramente decorrem de um transtorno psiquiátrico ou emocional intrínseco. Em vez disso, derivam de um severo desajuste ergonômico entre a arquitetura mental do aluno e a estrutura da sala de aula comum.

A TWA postula que a adaptação e a permanência saudáveis de um indivíduo em qualquer ambiente exigem o equilíbrio entre duas dimensões simétricas de correspondência:

- A Satisfatoriedade (Satisfactoriness): Trata-se da correspondência entre as capacidades cognitivas do estudante e os requisitos de complexidade do ambiente. No caso do aluno de alto QI, sua capacidade atende e supera com ampla folga os requisitos do currículo regular, tornando-o plenamente "satisfatório" do ponto de vista funcional.
- A Satisfação (Satisfaction): Trata-se do grau em que o ambiente oferece estímulos, desafios e recompensas que satisfazem as necessidades e valores intelectuais do indivíduo.

Quando o sistema de ensino submete um cérebro que opera em altíssima velocidade de processamento a um ritmo de instrução lento, repetitivo e homogêneo, a satisfatoriedade permanece elevada, mas a satisfação cai a zero. Como reação adaptativa direta a esse tédio profundo e crônico, a criança passa a desligar a atenção, recusar tarefas redundantes, questionar a autoridade ou manifestar agitação e comportamento disruptivo.

A grande contribuição de Lubinski foi demonstrar que o sistema educacional e clínico comete um frequente erro de diagnóstico (misdiagnosis): confunde a insatisfação provocada pelo subdesafio pedagógico com transtornos clínicos como TDAH, TEA ou Transtorno Opositor Desafiador (Beljan et al., 2006; Webb et al., 2005; Virgolim, 2007). A solução proposta por Lubinski não consiste na terapia clínica ou na medicalização com psicofármacos, mas sim no “Ajuste Ergonômico Instrucional” por meio de um posicionamento pedagógico adequado que combina ao mesmo tempo aceleração de estudos, compactação curricular, agrupamento por capacidade e testagem acima do nível (Above-Level Testing).

3: AS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE A ROBUSTEZ OU “PROTEÇÃO COGNITIVA”

A premissa de Lubinski de que a inteligência elevada é biologicamente saudável e protetiva — e não uma fonte de vulnerabilidade psiquiátrica — encontra respaldo definitivo em quatro corpos de evidências empíricas da genética, epidemiologia e neurociência:

A. A hipótese da Integridade do Sistema (System Integrity)

Formulada por pesquisadores como Ian J. Deary, G. David Batty e Linda S. Gottfredson (Deary et al., 2000; Gottfredson, 2002), esta hipótese demonstra que os testes de inteligência medem muito mais do que o rendimento acadêmico: eles funcionam como um biomarcador direto da integridade fisiológica e neurológica geral do organismo. Um cérebro de alto QI reflete uma estrutura neural bem-construída, com maior integridade microestrutural da substância branca e eficiência no uso de energia. Esse sistema nervoso otimizado tolera melhor estressores biológicos e ambientais, atuando como um escudo protetor contra colapsos psiquiátricos e doenças somáticas.

B. O substrato neuroanatômico: O modelo P-FIT e a resiliência cerebral

Se a Hipótese da Integridade do Sistema estabelece o conceito de resiliência fisiológica geral, a Teoria da Integração Parieto-Frontal (P-FIT), proposta por Rex Jung e Richard Haier (2007; Haier & Jung, 2007; Colom et al., 2010; Basten et al., 2015), fornece a evidência neuroanatômica e arquitetônica direta dessa própria robustez cerebral. O modelo P-FIT mapeia a inteligência geral (Fator g) em uma rede distribuída que interconecta regiões corticais dorsolaterais pré-frontais (BAs 6, 9, 10, 45, 46, 47), parietais (BAs 7, 39, 40), occipitotemporais (BAs 18, 19, 37) e o cíngulo anterior (BA 32), através de grandes tratos de substância branca (como o fascículo arqueado).

Longe de representar uma estrutura frágil ou desorganizada, a neuroimagem contemporânea derivada do P-FIT e das análises de grafos revela três marcadores neurobiológicos de proteção e eficiência que sustentam a saúde mental do cérebro de alto QI:

1. Conectividade de substância branca e fidelidade do sinal: A integridade microestrutural da substância branca na rede P-FIT (Penke et al., 2010, 2012; Chiang et al., 2009) assegura uma transmissão de dados ultrarrápida, coordenada e com reduzida perda metabólica ou interferência de ruído, conferindo estabilidade funcional sob estresse.
2. Eficiência neural e organização esparsa: Estudos de consumo de glicose metabólica (Haier et al., 1988) e microestrutura de neuritos (Genç et al., 2018) comprovam que indivíduos de maior inteligência resolvem problemas complexos ativando circuitos corticais de forma mais esparsa e otimizada. Em vez de "trabalhar mais", o cérebro de alto QI "trabalha melhor", gastando menos energia bioenergética e reduzindo a fadiga metabólica cortical (Neubauer & Fink, 2009).
3. Resiliência estrutural contra danos e lesões: Modelagens avançadas de teoria dos grafos e simulação de danos em redes parieto-frontais (Santarnecchi et al., 2015a, 2015b) demonstraram empiricamente que o nível de inteligência correlaciona-se diretamente com a resiliência biológica da rede cerebral contra lesões e danos sistêmicos ("the smarter, the stronger"). Essa arquitetura em rede de "mundo pequeno" (small-world network) oferece redundância funcional e flexibilidade adaptativa diante de agressões neurobiológicas.

C. Dados epidemiológicos de grande escala e reserva da capacidade de lidar com desafios ("coping")

Estudos populacionais que acompanharam coortes inteiras por décadas (Zammit et al., 2004; Gale et al., 2010) provam que o risco de desenvolver transtornos mentais graves diminui de forma contínua e linear à medida que o QI aumenta.

Em amostras representativas com até 1 milhão de indivíduos, cada incremento de 1 desvio-padrão no QI (+15 pontos) reduz em:

- 60% o risco de hospitalização por esquizofrenia e psicoses não-afetivas;
- 50% o risco de transtornos de humor e depressão grave;
- 75% o risco de dependência e abuso de álcool e substâncias.

Além da proteção biológica, a alta capacidade cognitiva fornece o que a epidemiologia denomina reserva de coping: a habilidade executiva de reinterpretar crises, antecipar riscos e resolver conflitos de maneira adaptativa antes que degenerem em descompensação psiquiátrica.

D. Genômica quantitativa e randomização mendeliana

A genética molecular contemporânea (estudos GWAS com centenas de milhares de indivíduos) desmentiu categoricamente o mito da "vulnerabilidade do gênio". Pesquisas lideradas por Suzanne Sniekers (2017), Jeanne E. Savage (2018) e W. David Hill (2019) revelam que os segmentos de DNA associados ao alto QI apresentam correlações genéticas negativas (r_g) diretas com os principais transtornos psiquiátricos:

- Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH):

$$r_g = -0,36$$

- Sintomas Depressivos: $r_g = -0,27$
- Esquizofrenia: $r_g = -0,21$
- Doença de Alzheimer: $r_g = -0,27$

Modelos estatísticos de randomização mendeliana confirmam que a inteligência elevada exerce um efeito causal protetivo direto na redução do risco de esquizofrenia ($\text{OR} = 0,50$) e TDAH ($\text{OR} = 0,48$). A randomização mendeliana (RM) é uma técnica estatística e epidemiológica revolucionária que funciona como um "ensaio clínico aleatorizado criado pela própria natureza". Ela é usada pelos cientistas para responder a uma das perguntas mais difíceis da ciência: se duas coisas estão apenas correlacionadas ou se uma realmente CAUSA a outra

E. A desmitificação das "super-excitações" em amostras populacionais

Revisões sistemáticas e pesquisas em grandes populações (Warne, 2019; Guldemonnd et al., 2007) demonstram que a crença de que indivíduos superdotados teriam maior instabilidade emocional devido a "super-excitações" decorre de amostragem viciada em consultórios clínicos. Quando se investigam amostras populacionais não-selecionadas, crianças com $\text{QI} \geq 130$ apresentam níveis iguais ou superiores de adaptação social, estabilidade emocional e satisfação de vida em comparação a seus pares de QI médio.

4: CONCLUSÃO

A ciência da inteligência demonstra que a capacidade cognitiva elevada (Fator g) é um dos fatores de proteção biológica, neurológica e psicológica mais consistentes da natureza humana.

Quando um aluno de altas habilidades manifestas comportamentos de desatenção, agitação ou apatia na escola, a causa primordial raramente é um cérebro doente, mas sim um ambiente pedagógico inadequado que sufoca sua velocidade de aprendizagem.

Promover o ajuste ergonômico do ensino é a chave para resguardar a saúde mental e permitir o pleno desenvolvimento do capital humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basten, U., Hilger, K., & Fiebach, C. J. (2015). Where smart brains are different: A quantitative meta-analysis of functional and structural brain imaging studies on intelligence. *Intelligence*, 51, 10–27.
- Beljan, P., Webb, J. T., Amend, E. R., Webb, N. E., Goerss, J., & Olenchak, F. R. (2006). *Misdiagnosis and Dual Diagnoses of Gifted Children and Adults: ADHD, Bipolar, OCD, Asperger's, Depression, and Other Disorders*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Benbow, C. P., & Lubinski, D. (2006). Study of Mathematically Precocious Youth after 35 years: Uncovering antecedents for the development of math-science expertise. *Perspectives on Psychological Science*, 1(4), 316–345.
- Brasil. Conselho Nacional de Educação. (2026). Parecer CNE/CEB nº 51/2026: Diretrizes Nacionais para o Atendimento Educacional Especializado a Estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Brasília: CNE.
- Card, D., & Giuliano, L. (2016). Universal screening increases the representation of low-income and minority students in gifted education. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 113(48), 13678–13683.
- Chiang, M. C., Barysheva, M., Shattuck, D. W., Lee, A. D., Madsen, S. K., Avedissian, C., ... & Thompson, P. M. (2009). Genetics of brain fiber architecture and intellectual performance. *Journal of Neuroscience*, 29(7), 2212–2224.
- Colom, R., Karama, S., Jung, R. E., & Haier, R. J. (2010). Human intelligence and brain networks. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 12(4), 489–501.
- Dawis, R. V., & Lofquist, L. H. (1984). *A psychological theory of work adjustment*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Deary, I. J., Whalley, L. J., Lemmon, H., Crawford, J. R., & Starr, J. M. (2000). The stability of individual differences in mental ability from childhood to old age: Follow-up of the 1932 Scottish Mental Survey. *Intelligence*, 28(1), 49–55.

- Deary, I. J., Whiteman, M. C., Starr, J. M., Whalley, L. J., & Fox, H. C. (2004). The impact of childhood intelligence on later life: Following up the Scottish Mental Surveys of 1932 and 1947. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 130–147.
- Foley-Nicpon, M., Assouline, S. G., & Colangelo, N. (2013). Twice-exceptional learners: Who needs to know what? *Gifted Child Quarterly*, 57(3), 169–180.
- Gale, C. R., Batty, G. D., Tynelius, P., Deary, I. J., & Rasmussen, F. (2010). Intelligence in early adulthood and subsequent risk of hospital admission for psychiatric disorder in 1 million Swedish men. *Epidemiology*, 21(1), 70–77.
- Genç, E., Fraenz, C., Schlüter, C., Friedrich, P., Hossiep, R., Voelkle, M. C., ... & Jung, R. E. (2018). Diffusion markers of dendritic density and arborization in gray matter predict differences in intelligence. *Nature Communications*, 9(1), 1905.
- Gottfredson, L. S. (2002). Where and why g matters: Not a mystery. *Human Performance*, 15(1-2), 25–46.
- Guldemon, H., et al. (2007). Socio-emotional development of gifted children in primary education. *School Effectiveness and School Improvement*, 18(4), 427–447.
- Haier, R. J., & Jung, R. E. (2007). Beautiful minds (and relevant brains): Parieto-frontal integration theory (P-FIT) of intelligence. *Behavioral and Brain Sciences*, 30(2), 170–187.
- Haier, R. J., Siegel, B. V., Nuechterlein, K. H., Hazlett, E., Wu, J. C., Paek, J., ... & Buchsbaum, M. S. (1988). Cortical glucose metabolic rate correlates of abstract reasoning and attention studied with positron emission tomography. *Intelligence*, 12(2), 199–217.
- Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*. New York: The Free Press.
- Hill, W. D., et al. (2019). A combined analysis of genetically correlated traits identifies 187 new loci for intelligence. *Molecular Psychiatry*, 24(11), 1682–1691.
- Jensen, A. R. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 39(1), 1–123.
- Jensen, A. R. (1980). *Bias in Mental Testing*. New York: The Free Press.
- Jensen, A. R. (1998). *The g Factor: The Science of Mental Ability*. Westport, CT: Praeger.

- Jung, R. E., & Haier, R. J. (2007). The Parieto-Frontal Integration Theory (P-FIT) of intelligence: Converging neuroimaging evidence. *Behavioral and Brain Sciences*, 30(2), 135–154.
- Lubinski, D. (2016). From Terman to Today: A Century of Findings on Intellectual Precocity. *Review of Educational Research*, 86(4), 900–944.
- Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1992). More than g: Occupational preferences, interests, and nonverbal abilities in talent development. *Journal of Educational Psychology*, 84(1), 60–75.
- Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2000). States of excellence. *American Psychologist*, 55(1), 137–150.
- Mendaglio, S., & Tillier, W. (2006). Dabrowski's theory of positive disintegration and giftedness: Overexcitability research findings. *Journal for the Education of the Gifted*, 30(1), 68–87.
- Neihart, M., Reis, S. M., Robinson, N. M., & Moon, S. M. (Eds.). (2002). *The Social and Emotional Development of Gifted Children: What Do We Know?* Waco, TX: Prufrock Press.
- Neubauer, A. C., & Fink, A. (2009). Intelligence and neural efficiency. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 33(7), 1004–1023.
- Ourofino, V. T. A. T., & Fleith, D. S. (2011). A condição underachievement em superdotação: definição e características. *Psicologia: Teoria e Prática*, 13(3), 206–222.
- Penke, L., Maniega, S. M., Bastin, M. E., Valdés Hernández, M. C., Murray, C., Royle, N. A., ... & Deary, I. J. (2012). Brain white matter tract integrity as a neural foundation for general intelligence. *Molecular Psychiatry*, 17(10), 1026–1030.
- Penke, L., Muñoz Maniega, S., Murray, C., Gow, A. J., Hernández, M. C. V., Clayden, J. D., ... & Deary, I. J. (2010). A general factor of brain white matter integrity predicts information processing speed in healthy older people. *Journal of Neuroscience*, 30(22), 7569–7574.
- Piechowski, M. M. (1997). Emotional giftedness: The phandora's box of intelligence. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of Gifted Education* (2nd ed., pp. 366–381). Boston: Allyn & Bacon.

- Rodrigues, F. A. A., Padilla, J. E. C., Silva, A. P., Amaral, C. A. F., & Marques, F. N. (2024). Superdotação: Uma neurodivergência evolutiva ou um aprimoramento cognitivo? *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 12286.
- Santarnecchi, E., Rossi, S., & Rossi, A. (2015a). The smarter, the stronger: Intelligence level correlates with brain resilience to systematic insults. *Cortex*, 64, 293–309.
- Santarnecchi, E., Tatti, E., Rossi, S., Serino, V., & Rossi, A. (2015b). Intelligence-related differences in the asymmetry of spontaneous cerebral activity. *Human Brain Mapping*, 36(3), 890–902.
- Savage, J. E., et al. (2018). Genome-wide association meta-analysis in 269,867 individuals identifies new genetic and functional links to intelligence. *Nature Genetics*, 50(7), 912–919.
- Silverman, L. K. (1993). *Counseling the Gifted and Talented*. Denver, CO: Love Publishing.
- Silverman, L. K. (2002). Asynchronous development. In M. Neihart et al. (Eds.), *The Social and Emotional Development of Gifted Children* (pp. 31–37). Waco, TX: Prufrock Press.
- Sniekers, S., et al. (2017). Genome-wide association meta-analysis of 78,308 individuals identifies new loci and genes influencing human intelligence. *Nature Genetics*, 49(7), 1107–1112.
- Tucker-Drob, E. M., & Briley, D. A. (2014). Continuity of genetic and environmental influences on cognition across the life span. *Psychological Bulletin*, 140(4), 949–979.
- Turkheimer, E., Haley, A., Waldron, M., D'Onofrio, B., & Gottesman, I. I. (2003). Socioeconomic status modifies heritability of IQ in young children. *Psychological Science*, 14(6), 623–628.
- Virgolim, A. M. R. (2007). *Altas habilidades/superdotação: encorajando potenciais*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.
- von Stumm, S., & Plomin, R. (2015). Socioeconomic status and the growth of intelligence from infancy through adolescence. *Intelligence*, 48, 30–36.
- Warne, R. T. (2019). *In the Know: Debunking 35 Myths about Human Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Webb, J. T., Amend, E. R., Webb, N. E., Goerss, J., Beljan, P., & Olenchak, F. R. (2005). *Misdiagnosis and Dual Diagnoses of Gifted Children and Adults: ADHD, Bipolar, OCD, Asperger's, Depression and Other Disorders*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

- Zammit, S., Allebeck, P., David, A. S., Dalman, C., Hemmingsson, T., Lundberg, I., & Lewis, G. (2004). A longitudinal study of premorbid IQ score and risk of developing schizophrenia, bipolar disorder, and other nonaffective psychoses. *Archives of General Psychiatry*, 61(4), 354–360.

SÉRIE INTELIGÊNCIA

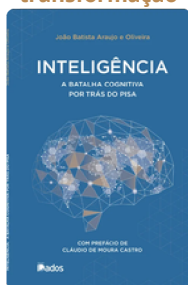
A Série Inteligência, de João Batista Araújo e Oliveira, reúne cinco livros dedicados à compreensão da inteligência, do desenvolvimento cognitivo e de suas implicações para a educação, as políticas públicas e a sociedade. A coleção aborda o tema sob diferentes perspectivas — da ciência e da medida da inteligência às questões educacionais, ao desenvolvimento de crianças e ao papel estratégico do capital humano.

Formuladores de políticas públicas



O ativo estratégico que o Brasil não pode desperdiçar

Lideranças e agentes de transformação



A batalha cognitiva por trás do PISA

Público universitário



Ciência, medida e desenvolvimento

Pais e educadores



Como identificar e estimular filhos muito inteligentes

Educadores



O que todo educador precisa saber, o que toda escola precisa fazer

Conheça a série Inteligência

Disponível na loja da Editora IDados. Aponte a câmera para o QR Code ou acesse:

editora-idados.lojaintegrada.com.br/educacao



1. O que sabemos sobre QI
2. Fatos e mitos sobre QI
3. O que sabemos sobre o QI dos brasileiros
4. QI, Capital Humano e o Potencial da Educação
5. QI e Capital Humano: o que dizem os estudiosos
6. QI e Hereditariedade: a importância dos fatores genéticos
7. Como alunos de alto talento ajudam a melhorar o desempenho de seus colegas
8. Filho de peixe, peixinho é: quem se torna um inventor nos EUA?
9. Olimpíada Internacional de Matemática IMO: nem tudo que é ouro brilha
10. Alunos de alto talento: agrupar ou incluir – A escolha de Sofia"
11. As carreiras escolhidas por indivíduos de alto talento fazem diferença para o crescimento econômico
12. Inovação produtiva ou improdutiva: o desenvolvimento econômico depende das escolhas de carreira dos empreendedores
13. Quem escolhe STEM no Brasil?
14. Políticas e Práticas para Alunos de Altos Talentos nos Países da OCDE
15. Como a educação brasileira falha com seus melhores alunos
16. Estimação do desempenho potencial na Prova Brasil
17. Porque uma escola focada em STEM
18. Para além do Renzulli - O que sabemos sobre o QI dos brasileiros
19. Como identificar alunos de alto talento
20. Inteligência humana, inteligência artificial e currículo escolar

Conheça a **série QI e Capital Humano**

Disponível no site do Instituto IDados. Aponte a câmera para o QR Code ou acesse:

<https://institutoidados.org.br>



- **Nota Técnica N° 01**

Por que é cientificamente equivocado enquadrar a superdotação sob o rótulo de neurodivergência

- **Nota Técnica N° 02**

Avaliação de Superdotados: Instrumentos, a quem compete, por que razão

- **Nota Técnica N° 03**

Despatologizar a inteligência: Usando a ciência para identificar e desenvolver crianças superdotadas sem precisar de rótulos clínicos

- **Nota Técnica N° 04**

QI e Saúde Mental: Da Ilusão da Patologização ao Ajuste Ergonômico de Lubinski e à Proteção Cognitiva

Conheça a **série Notas Técnicas**

Disponível no site do Instituto IDados. Aponte a câmera para o QR Code ou acesse:

<https://institutoidados.org.br>





contato@institutoideos.org.br