

# **Literacia Matemática no final do Ensino Básico: Lições Globais do TIMSS 2019**

JOÃO MARÔCO

Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida

E-mail: [joao.maroco@ispa.pt](mailto:joao.maroco@ispa.pt)

**Sobre o orador:** João Marôco, Ph.D., é professor catedrático no ISPA-IU, onde leciona Análise Estatística e Métodos de Investigação. Atua como consultor do Banco Mundial e da Iniciativa de Educação Teresa e Alexandre Soares dos Santos, especializando-se em Estatística Educacional. Entre 2014 e 2018, coordenou estudos de avaliação em larga escala no IAVE, I.P. Tem ministrado workshops e palestras sobre Análise Estatística, Psicometria, Análise de Equações Estruturais e Avaliações em Larga Escala, abrangendo universidades a nível global. Os seus interesses de investigação incluem a avaliação de escalas psicométricas e a avaliação de estudantes em larga escala. Com mais de 450 artigos e quatro livros publicados, Marôco é altamente citado, ocupando o top 2% dos académicos portugueses e dos cientistas mundiais segundo o ranking de 2024 da Universidade de Stanford (Google Scholar, H = 76; i10 = 311). Para além da academia, as suas contribuições regulares para jornais e programas de mídia portuguesas estabelecem-no como uma voz proeminente no discurso educacional.

## **Sumário**

A literacia matemática desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do pensamento analítico, da resiliência e da curiosidade individual, aspectos cruciais para o sucesso futuro e a renovação das sociedades. Apesar de uma melhor compreensão dos fatores que impactam a literacia matemática, persistem grandes lacunas educacionais e o efeito do contexto socioeconómico a nível mundial. Esta conferência analisará uma vasta gama de fatores que afetam a literacia matemática dos alunos do 8.º ano no TIMSS 2019, identificando relações preditivas com os seus resultados a nível mundial. Além disso, estabelece uma ligação entre os resultados do TIMSS 2019 e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da UNDP, demonstrando uma forte associação entre o desenvolvimento do país e a literacia matemática. Os resultados do TIMSS 2019 revelam diferenças significativas de desempenho entre países africanos, árabes e asiáticos, e destacam uma forte correlação entre a literacia matemática e o IDH, sem relação relevante com os gastos em educação em percentagem do PIB. Nem a cobertura dos currículos internacionais no teste TIMSS, nem a presença de avaliações nacionais com consequências influenciaram substancialmente os resultados em literacia matemática

do 8.º ano. Por outro lado, os recursos familiares facilitadores da aprendizagem e a autoconfiança dos alunos em matemática foram preditores desses resultados. Estes dados sublinham a complexidade dos fatores que afetam a literacia matemática, desafiando suposições convencionais sobre o sucesso académico. No futuro, é essencial abordar as disparidades educativas e fomentar a cooperação internacional para garantir o acesso equitativo a uma educação matemática de qualidade a nível global.