

Juliana Camila do Nascimento Ferreira



**PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA ESCALA DE FUNÇÕES
EXECUTIVAS APLICADAS AO CONTEXTO ESCOLAR (EFECE)**

Apoio:



CAMPINAS
2025

Juliana Camila do Nascimento Ferreira

**PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA ESCALA DE FUNÇÕES
EXECUTIVAS APLICADAS AO CONTEXTO ESCOLAR (EFECE)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco, Área de Concentração - Avaliação Psicológica, para obtenção do título de Mestre.

ORIENTADOR: PROF. DR. RICARDO FRANCO DE LIMA

CAMPINAS
2025

- 157.99
F441p FERREIRA, Juliana Camila do Nascimento.
Propriedades psicométricas da Escala de Funções
Executivas Aplicadas ao Contexto Escolar (EFECE) /
Juliana Camila do Nascimento Ferreira. – Campinas,
2024.
106 p.
- Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação
Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco.
Orientação de: Ricardo Franco de Lima.
1. Função executiva. 2. Ensino Fundamental.
3. Ensino Médio. 4. Testes neuropsicológicos. 5.
Psicometria. I. Lima, Ricardo Franco de. II. Título.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM PSICOLOGIA

Juliana Camila do Nascimento Ferreira defendeu a dissertação “PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA ESCALA DE FUNÇÕES EXECUTIVAS APLICADAS AO CONTEXTO ESCOLAR (EFECE)” aprovada pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco em 26 de agosto de 2025 pela Banca Examinadora constituída por:

Prof. Dr. Ricardo Franco de Lima
Orientador e Presidente

Profa. Dra. Karina da Silva Oliveira
Examinadora

Profa. Dra. Betânia Alves Veiga Dell Agli
Examinadora

Agradecimentos

O mestrado é um processo que envolve momentos de dedicação, disciplina e momentos de introspecção. Embora por vezes seja uma jornada solitária, ela jamais poderia ser concluída sem o apoio de pessoas queridas. Por isso, quero expressar minha profunda gratidão a todos que contribuíram para tornar esse sonho possível.

Em primeiro lugar, agradeço aos meus pais, Luis e Maria, por todo apoio desde os meus primeiros anos escolares e em todos os projetos que me aventurei ao longo da vida, vocês sempre serão a minha maior fonte de segurança e amor. Aos meus irmãos, Junior e Mariana, agradeço por estarem sempre ao meu lado e por me inspirarem com sua força e determinação. Ao meu marido, Marcelo, meu companheiro de vida, sou imensamente grata por compartilhar comigo cada passo dessa caminhada. Ter você torna tudo mais leve e significativo. Também agradeço aos meus cunhados Solange e Diogo, minha sogra Solange, minha tia Silvana, minhas amigas Evelin, Luana, Monique, Lucia e Rafaela, e às minhas companheiras de caminhada Thayla e Talita, por estarem presentes, oferecendo carinho, apoio e amizade nos momentos em que mais precisei.

Não posso deixar de mencionar algumas mulheres que, embora não estejam mais neste plano, continuam me inspirando profundamente. Tenho certeza que, mesmo longe, estiveram comigo nessa caminhada: minhas queridas vó Maria (dona Nega), madrinha Lucinha e tia Silvia.

Minha gratidão especial ao meu orientador, Ricardo, que me acompanhou em todos os momentos dessa trajetória, oferecendo suporte, incentivo e inspiração como profissional e como ser humano.

Registro meu imenso agradecimento aos participantes desta pesquisa, que incluem

estudantes, pais, professores e coordenadoras das escolas E. E. Professora Leny Aparecida Pagotto Boer, E. E. Prof Risoleta Lopes Aranha, Colégio Moraes e Colégio Mundo Encantado Ethos, cuja colaboração foi essencial para a realização deste estudo.

Agradeço às pessoas que acompanho em atendimento clínico, pela compreensão diante das mudanças na agenda em função do mestrado, e a todas as que já passaram pelo meu trabalho ao longo da minha trajetória profissional. É uma grande responsabilidade e também um privilégio poder fazer parte de suas histórias. E um muito obrigada para a minha terapeuta Mellyssa que me apoiou em todo esse processo.

Por fim, agradeço à CAPES, pois a bolsa de estudos foi fundamental para a realização deste projeto e do mestrado, além da gratidão por todos os professores e funcionários do Programa de Pós Graduação em Avaliação Psicológica da Universidade São Francisco.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Resumo

Ferreira, J. C. N. (2024). *Propriedades psicométricas da Escala de Funções Executivas Aplicadas ao Contexto Escolar (EFECE)*. Projeto de Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Campinas.

As funções executivas (FE) são habilidades cognitivas autorregulatórias envolvidas no controle atencional, na inibição de impulsos, no planejamento, na monitorização do desempenho e na tomada de decisões. Durante a adolescência, essas funções são essenciais para o desenvolvimento acadêmico, emocional e social. Tradicionalmente, sua avaliação baseia-se em testes de desempenho com validade ecológica limitada, o que restringe a compreensão do funcionamento cotidiano dos adolescentes. Observa-se uma escassez de instrumentos ecológicos voltados a essa faixa etária, especialmente com foco na perspectiva dos próprios estudantes. Esta dissertação teve como objetivo geral investigar estratégias e instrumentos para a avaliação ecológica das funções executivas na adolescência. O Estudo 1 consistiu em uma revisão de escopo, conduzida conforme as diretrizes PRISMA-ScR e os critérios do Joanna Briggs Institute, com buscas nas bases PubMed, PsycINFO, ERIC e Google Scholar. Foram incluídos 26 estudos publicados entre 2007 e 2023 que descreveram instrumentos ecológicos de avaliação de FE em adolescentes. Nove escalas distintas foram identificadas, com destaque para a BRIEF e suas versões derivadas. A maioria das medidas era respondida por pais e professores, sendo raros os autorrelatos. As evidências psicométricas mais frequentemente relatadas referiam-se à estrutura interna, validade convergente e confiabilidade, enquanto aspectos como validade de processo de resposta e consequências do teste foram pouco explorados. O Estudo 2 teve como objetivo examinar as propriedades psicométricas da Escala de Funções Executivas Aplicadas ao Contexto Escolar (EFECE), um instrumento autorrelatado desenvolvido no Brasil. Participaram 327 adolescentes de 10 a 19 anos, matriculados do 6º ano do Ensino Fundamental II ao 3º ano do Ensino Médio, em escolas públicas e privadas. Foram realizadas análises fatoriais confirmatórias, que revelaram uma estrutura trifatorial composta por: (1) Regulação Atencional e Controle Inibitório, (2) Planejamento, Organização e Flexibilidade Estratégica, e (3) Monitoramento e Avaliação Metacognitiva. A escala demonstrou bons índices de consistência interna ($\alpha = 0,94$), replicabilidade ($H \geq 0,88$) e ajuste do modelo. Também apresentou correlações positivas com estratégias de aprendizagem e sensibilidade a variáveis externas, com diferenças significativas segundo sexo, tipo de escola, etapa escolar e presença de dificuldades de aprendizagem autorreferidas. Em conjunto, os dois estudos evidenciam a relevância de instrumentos ecológicos que considerem múltiplos informantes e o contexto escolar, apontando para a EFECE como uma medida promissora e psicometricamente robusta para avaliação das funções executivas na adolescência.

Palavras-chave: função executiva, ensino fundamental, ensino médio, teste neuropsicológico, psicomетria.

Abstract

Ferreira, J. C. N. (2023). *Psychometric properties of the Executive Functions Scale Applied to School Context (EFECE)*. Master's Dissertation Project, Stricto Sensu Graduate Program in Psychology, São Francisco University, Campinas.

Executive functions (EF) are self-regulatory cognitive skills involved in attentional control, impulse inhibition, planning, performance monitoring, and decision-making. During adolescence, these functions are essential for academic, emotional, and social development. Traditionally, EF assessment has relied on performance-based tests with limited ecological validity, which restricts the understanding of adolescents' everyday functioning. There is a noted scarcity of ecologically valid instruments specifically designed for this age group, particularly those focusing on students' self-perceptions. This dissertation aimed to investigate strategies and instruments for the ecological assessment of executive functions in adolescence. Study 1 consisted of a scoping review conducted in accordance with PRISMA-ScR guidelines and the Joanna Briggs Institute criteria, with searches carried out in the PubMed, PsycINFO, ERIC, and Google Scholar databases. Twenty-six studies published between 2007 and 2023 were included, describing ecological instruments for assessing EF in adolescents. Nine distinct scales were identified, with particular emphasis on the BRIEF and its derivative versions. Most measures were completed by parents and teachers, with self-report instruments being rare. The most frequently reported psychometric evidence concerned internal structure, convergent validity, and reliability, whereas aspects such as response process validity and test consequences were scarcely explored. Study 2 aimed to examine the psychometric properties of the Executive Functions in the School Context Scale (EFECE), a self-report instrument developed in Brazil. The sample comprised 327 adolescents aged 10 to 19 years, enrolled from the 6th grade of middle school to the final year of high school in public and private schools. Confirmatory factor analyses revealed a three-factor structure consisting of: (1) Attentional Regulation and Inhibitory Control, (2) Planning, Organization, and Strategic Flexibility, and (3) Monitoring and Metacognitive Evaluation. The scale demonstrated good internal consistency ($\alpha = .94$), replicability ($H \geq .88$), and model fit. It also showed positive correlations with learning strategies and sensitivity to external variables, with significant differences according to sex, school type, grade level, and self-reported learning difficulties. Taken together, the two studies highlight the relevance of ecological instruments that incorporate multiple informants and the school context, pointing to the EFECE as a promising and psychometrically robust measure for assessing executive functions during adolescence.

Keywords: executive function, middle school, high school, neuropsychological assessment, psychometrics.