

Construção de um instrumento de triagem de habilidades numérico-aritméticas iniciais para crianças da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

Elisa Braz Cota Fernandes¹; Lia Constantino Criscoulo¹; Bianca Olímpio Vilela¹; Giulia Moreira Paiva¹; Fernanda Rocha de Freitas¹; Vitor Geraldi Haase¹; Renato Guimarães Loffi².

¹Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG. ²TREINITEC, Justinópolis – MG.

E-mail para contato: elisabcota@gmail.com



INTRODUÇÃO

TREINI na Escola (TnE)



Figura 1. Componentes do currículo suplementar do Programa TREINI na Escola.

OBJETIVOS

Investigar a validade interna da prova do TnE, como um instrumento de rastreio de dificuldades em habilidades numérico-aritméticas iniciais.

METODOLOGIA

Amostra



Figura 2. Quantidade de crianças por ano escolar.

Instrumento

- A **Avaliação TREINI na Escola (TnE)** tem 24 questões e subdivide-se em quatro unidades: Subitização e Comparação, Contagem, Correspondência e Setação.

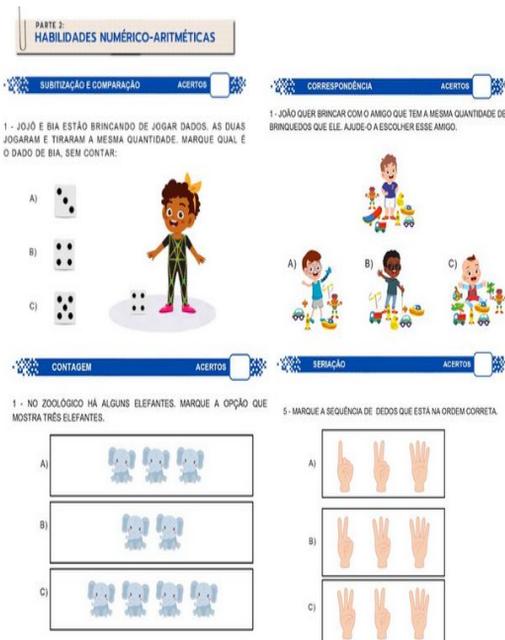


Figura 3. Avaliação TnE do Módulo de Habilidades numérico-aritmética

Procedimento

- Aplicação presencial do instrumento.
- Análise dos dados através do software SPSS.
- A validade interna foi medida por meio da análise da consistência interna e da estrutura fatorial (análise fatorial/análise paralela).

RESULTADOS

- O alfa de Cronbach indicou consistência interna adequada ($\alpha=0,802$).
- Os testes de esfericidade de Bartlett (1300,8, $gl = 276$, $p < 0,001$) e KMO (0,73) sugeriram interpretabilidade da matriz de correlação dos itens.

Tabela 1. Estrutura fatorial do instrumento

Itens	F1	F4	F2	F3	H2	U2	COM
SC1	0,88				0,81	0,19	1,0
SC2	0,82				0,70	0,30	1,0
SC3	0,68				0,51	0,49	1,1
SC4	0,80				0,60	0,40	1,1
SC5				0,95	0,89	0,11	1,0
SC6				0,72	0,67	0,33	1,2
CT1		0,73			0,57	0,43	1,1
CT2		0,61			0,47	0,53	1,2
CT3							
CT4							
CT5							
CT6							
CR1							
CR2							
CR3							
CR4			0,63		0,38	0,62	1,2
CR5							
CR6							
SE1							
SE2							
SE3							
SE4							
SE5	0,63				0,38	0,62	1,3
SE6	0,70				0,49	0,51	1,0

Nota: SC= Subitização e Comparação/ CT= Contagem/ CR= Correspondência/ SE: Setação.

DISCUSSÃO

- A análise paralela sugeriu quatro fatores como sendo os mais representativos para os dados: **Subitização (4 itens)**, **Seriação (2 itens)**, **Contagem (3 itens)** e **Comparação de magnitudes (2 itens)**.
- O modelo com quatro fatores explica 56% da variância.
- Os itens apresentaram cargas fatoriais adequadas, elevadas em seus respectivos fatores, variando entre 0,61 e 0,95.
- Os itens que não carregaram em nenhum dos fatores serão retirados do instrumento, enquanto mais itens serão criados para cada fator.

CONCLUSÕES

- Os resultados fornecem resultados preliminares de que o instrumento de avaliação do Programa TREINI na Escola, após passar por uma fase de adaptações, pode ser utilizado na triagem de crianças em risco de desenvolverem dificuldades de aprendizagem escolar e que devem receber intervenções adequadas (Balt et al., 2019).

REFERÊNCIAS

Balt M., Ehler A., & Fritz A. (2019). Assessment in inclusive mathematics education. Approaches to designing progress assessments for numeracy learning. In D. Kolloosche, R. M. J. de Souza, M. Knigge, M. G. Penteado, & O. Skovsmose (Eds.), *Inclusive mathematics education* (pp. 197–216). Springer.