

# MODELO ESTRUTURAL DE TAREFAS COGNITIVAS

**Gilberto Nunes Filho<sup>1,2</sup>; Danilo Assis Pereira<sup>1,2</sup>; Marcia Yunes<sup>1,2</sup>;  
Jonas Jardim de Paula<sup>3</sup>; Leandro Fernandes Malloy-Diniz<sup>4</sup>**

*1 Instituto Brasileiro de Neuropsicologia e Ciências Cognitivas (IBNeuro)*

*2 CogMetrics – Laboratório de Psicometria Avançada da CogTech*

*3 Laboratório de Experimentação em Psicologia e Neuropsicologia, Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais*

*4 Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Molecular, Universidade Federal de Minas Gerais*

## INTRODUÇÃO

Muitas tarefas cognitivas são comumente utilizadas na Neuropsicologia sem o devido conhecimento empírico sobre o que cada uma delas avalia. Os modelos cognitivos e seus correlatos anátomo-clínicos, que embasam o exame neuropsicológico, são heterogêneos e, muitas vezes, pouco consensuais na literatura.

## OBJETIVO

Verificar quais traços latentes explicam a variância de um protocolo não-estruturado de tarefas cognitivas.

## MÉTODO

A amostra foi composta por 472 participantes (319 fem.) entre 18 e 89 anos de idade (mediana=39,0; mad=16,3) provenientes dos Estados DF, SC, PR, ES, MG, MT e RJ. A modelagem de equação estrutural (SEM), através do método Schmid-Leiman, foi utilizada nos escores dos subtestes de Memória de Estória (Estoria) e Velocidade de Processamento (VelProc) do MMSE-2:EV; Teste dos Trigramas de Consonantais de Brown-Peterson (CCCTotal); Teste dos Cinco Pontos (FiveUnicos); Teste do Símbolo-Dígito Oral (SD\_oral) e Escrito (SD\_escr), Teste das Trilhas A (TrilhasA) e B (TrilhasB), Evocação Total Visual (ETV) e Auditiva (ETA) do Teste Sete Figuras Sete Palavras; Fluência Verbal Semântica nas categorias Frutas, Animais e Alternada.

## RESULTADOS

Para a solução bifatorial, com um fator geral (**G**) e 5 fatores independentes (**F**), o ômega de McDonald (confiabilidade multidimensional) foi de 0,92. As cargas (*lambda*) em **G** ficaram entre 0,29 e 0,75. As cargas em **F** ficaram em: **F1** = SD\_escr (0,73) + SD\_oral (0,42); **F2** = TrilhasB (-0,79) + TrilhasA (-0,29); **F3** = Animais (0,59) + Frutas (0,56) + Alternado (0,49); **F4** = EVT (0,67) + EVA (0,61); **F5** = Estoria (0,72) + CCCTotal (0,29). Somente o FiveUnicos não teve carga significativa em nenhum dos 5 fatores, mas teve carga no fator geral (0,63), conforme observado na Figura 1.

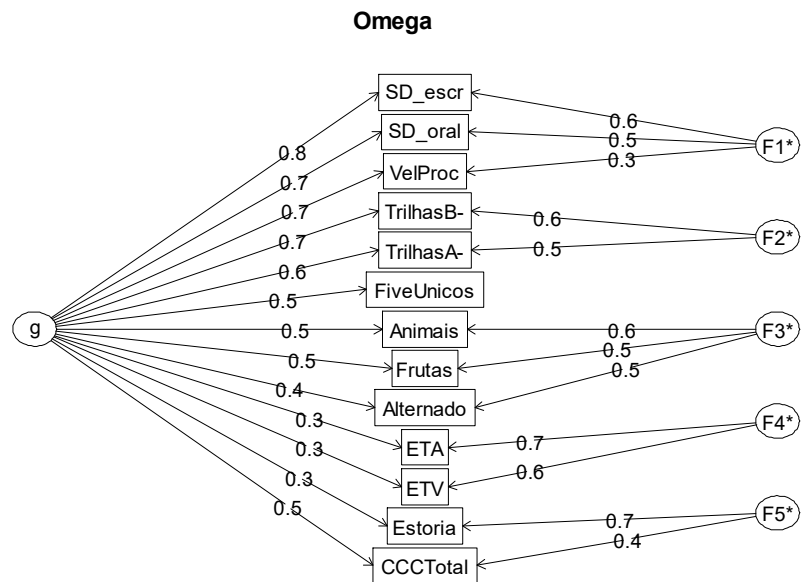


Fig.1 – Modelo bifatorial das provas cognitivas.

## DISCUSSÃO

Considerando as tarefas cognitivas associadas aos 5 fatores, os resultados podem indicar que **F1** se refere à Velocidade de Processamento, **F2**=Atenção, **F3**=Fluência Semântica, **F4**=Memória (evocação tardia), e **F5**=Memória (curto prazo). Apesar da existência de tarefas de memória, o fator **G** pode indicar as Funções Executivas, uma vez que integra todas as demais funções dos fatores independentes, além do teste FiveUnicos.