

# INVESTIGAÇÃO DOS JULGAMENTOS DE METAMEMÓRIA EM PACIENTES PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UM ESTUDO PILOTO COM AMOSTRA NÃO CLÍNICA

Natália Becker \*, Nemora Gomes da Rocha\*, Maxciel Zortea\*\* e Jerusa Fumagalli de Salles\*\*\*

\* Graduanda de Psicologia da UFRGS e Bolsista IC CNPq (natxib@gmail.com)

\*\* Doutorando do PPG-PSICO da UFRGS e Bolsista REUNI

\*\*\* Professora Adjunta do Departamento de Psicologia do Desenvolvimento Humano e da Personalidade do Instituto de Psicologia e do PPG-PSICO da UFRGS

## INTRODUÇÃO

A metamemória é a capacidade de monitorar e controlar os processos de memória, sendo importante na aprendizagem (Howard, et al., 2010).

A capacidade de monitoramento pode ser acessada através de julgamentos prospectivos. Os julgamentos de aprendizado (*judgments-of-learning* – JOL) - consistem em o participante, após um período de estudo, julgar o quanto acredita que conseguirá recordar livremente ou com pista um item previamente apresentado. Os julgamentos de sentimento-de-saber (*feeling-of-knowing* – FOK) avaliam o quanto o participante julga que conseguirá reconhecer o estímulo correto dentre várias alternativas (Nelson & Narens, 1990).

Em populações neurológicas, como pacientes pós-Acidente Vascular Cerebral (AVC), essa capacidade tem sido pouco explorada (Modirrousta & Fellows, 2008), resultando em hipóteses pouco consistentes. No Brasil, não há, até o momento, tarefas experimentais para avaliação dos processos de monitoramento, por isso um estudo piloto.

## OBJETIVOS

- 1) Testar, em uma amostra não clínica, uma tarefa experimental de metamemória para avaliação dos JOLs e julgamentos de FOK.
- 2) Comparar os JOLs e os julgamentos de FOK entre as condições de pares de palavras com e sem relação semântico-associativa.
- 3) Verificar a acurácia dos julgamentos metamemóricos.
- 4) Verificar a correlação entre esses julgamentos.

## MÉTODO

PARTICIPANTES: Dez estudantes universitários de uma universidade de

Porto Alegre, 50% mulheres, com idades entre 18 e 31 anos.

- DELINEAMENTO: estudo quase-experimental e correlacional.
- INSTRUMENTOS:
  - **Ficha de dados sociodemográficos**
  - **Tarefa de metamemória:** realizada no computador (*software* E-Prime) e composta por cinco subtarefas. **1) Estudo:** apresentação aleatória de 30 pares de palavras (pista-alvo), 15 com e 15 sem relação semântico-associativa. **2) JOL:** para cada par, o participante julga o quanto acha que conseguirá lembrar o alvo, em uma escala *likert* de quatro pontos (certamente não vou lembrar, é pouco provável que vou lembrar, é bastante provável que vou lembrar, tenho certeza de que vou lembrar). **3) Recuperação com pista:** o participante deve tentar verbalizar o alvo na presença da pista. **4) Julgamento de FOK:** para os alvos não recordados, o mesmo responde, em uma escala *likert* de quatro pontos, o quanto acha que conseguirá reconhecer o alvo dentre quatro alternativas, três distratoras (semântica, fonológica e neutra). **5) Reconhecimento:** o participante tenta reconhecer o alvo dentre as alternativas.
- PROCEDIMENTOS: Todos foram avaliados individualmente em uma sessão de 30 minutos, em que responderam à Ficha de dados sociodemográficos e depois à Tarefa de metamemória.
- ANÁLISE DE DADOS: foram realizadas análises descritivas dos escores das variáveis de estudo. Correlações *Gamma*, referente a quanto um julgamento pôde prever o desempenho da memória (acurácia) (Tabela 1).

## RESULTADOS

Ao nível de grupo, o teste de *Wilcoxon* mostrou que pares com relação semântico-associativa receberam significativamente JOLs [ $W(9)=-2,67$ ;  $p=0,008$ ] e, marginalmente significativo, julgamentos de FOK [ $W(9)=-1,82$ ;  $p=0,069$ ] mais baixos do que pares sem essa relação. Houve correlação significativa entre a média dos JOLs e o escore na recuperação com pista ( $\rho=0,88$ ;  $p=0,001$ ) e apenas uma tendência no caso dos julgamentos de FOK ( $\rho=0,573$ ;  $p=0,083$ ). Igualmente, o escore dos julgamentos não se correlacionaram entre si, nem sua acurácia.

Tabela 1

Dados descritivos de memória e metamemória

Part	JOL não rel M (DP)	JOL rel M (DP)	Recup. Pista (% acertos)	FOK não rel M (DP)	FOK rel M (DP)	Reconhec. (% acertos)	Acurácia dos JOLs	Acurácia dos FOKs
1	2,66 (0,7)	2,93 (1)	26,67	2,07 (0,3)	2,33 (0,5)	31,82	-0,50	0,83
2	2,06 (1,3)	2,93 (1,4)	36,67	2,00 (0)	2,00 (0)	63,16	0,04	-
3	2,13 (0,3)	2,46 (0,5)	16,67	2,00 (0)	2,10 (0,3)	16,00	0,26	1,00
4	1,73 (0,7)	2,33 (1,3)	16,67	2,26 (0,9)	1,80 (1)	44,00	0,32	0,84
5	2,40 (1)	3,33 (1,1)	63,33	2,11 (0,3)	2,50 (0,7)	72,73	0,23	1,00
6	2,13 (0,8)	2,20 (1)	23,33	2,16 (0,6)	2,36 (0,5)	39,13	-0,42	0,20
7	2,40 (1,4)	2,40 (1,2)	43,33	1,63 (1)	2,44 (0,5)	17,65	0,30	0,86
8	3,60 (0,8)	3,73 (0,7)	83,33	3,00 (0)	3,00 (0)	100,00	0,14	-
9	3,40 (1,1)	3,47 (1,1)	80,00	2,33 (0,5)	3,00 (1)	66,67	-0,18	-0,33
10	2,27 (1,5)	2,73 (1,5)	46,67	1,25 (0,5)	1,75 (0,5)	37,50	0,37	0,50
						M (DP) →	0,28 (0,14)	0,69 (0,31)

### LEGENDA:

- Part = número do participante
- JOL não rel / FOK não rel = média dos JOL e julgamentos de FOK para os pares não relacionados
- JOL rel / FOK rel = média dos JOL e julgamentos de FOK para os pares relacionados
- Recup. Pista / Reconhec. = percentagem de acertos na Recuperação com Pista e no Reconhecimento
- Acurácia dos JOLs = valores de *Gamma* da correlação entre os JOLs e a Recuperação com Pista
- Acurácia dos FOKs = valores de *Gamma* da correlação entre julgamentos de FOK e Reconhecimento

## DISCUSSÃO

Alguns participantes (2 e 8, por ex.) utilizaram apenas uma alternativa da escala *likert* de quatro pontos para os julgamentos de FOK, o que tornou impossível o cálculo da acurácia. Apesar disso, observou-se que a média dos julgamentos de metamemória foi distinta entre os participantes, sugerindo diferenças individuais quanto à crença na capacidade de memória. Igualmente, a acurácia destes julgamentos foi bastante variada intersujeitos, o que indica diferenças na capacidade de monitoramento.

Contudo, no nível de grupo verificou-se que quanto menor o escore dos julgamentos, menor o número de acertos, o que está de acordo com a hipótese de Nelson e Narens (1990). Além disso, os julgamentos não se correlacionaram entre si, o que aponta para a hipótese multidimensional do monitoramento (Leonesio & Nelson, 1990). Estudos sobre lesão cerebral, como AVC, poderão indicar como se dá o monitoramento de memória nestes casos.

### Referências:

- Howard, C. E., et al. (2010). Memory, metamemory and their dissociation in temporal lobe epilepsy. *Neuropsychologia*, 48, 921-932.
- Leonesio, R. J. & Nelson, T. O. (1990). Do different metamemory judgments tap the same underlying aspects of memory? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16(3), 464-470.
- Modirrousta, M. & Fellows, L. K. (2008). Medial prefrontal cortex plays a critical and selective role in 'feeling of knowing' meta-memory judgments. *Neuropsychologia*, 46, 2958-2965.
- Nelson, T. O. & Narens, L. (1990). *Metamemory: A theoretical framework and new findings*. In G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (Vol. 26, pp. 125-173). San Diego, CA: Academic Press.