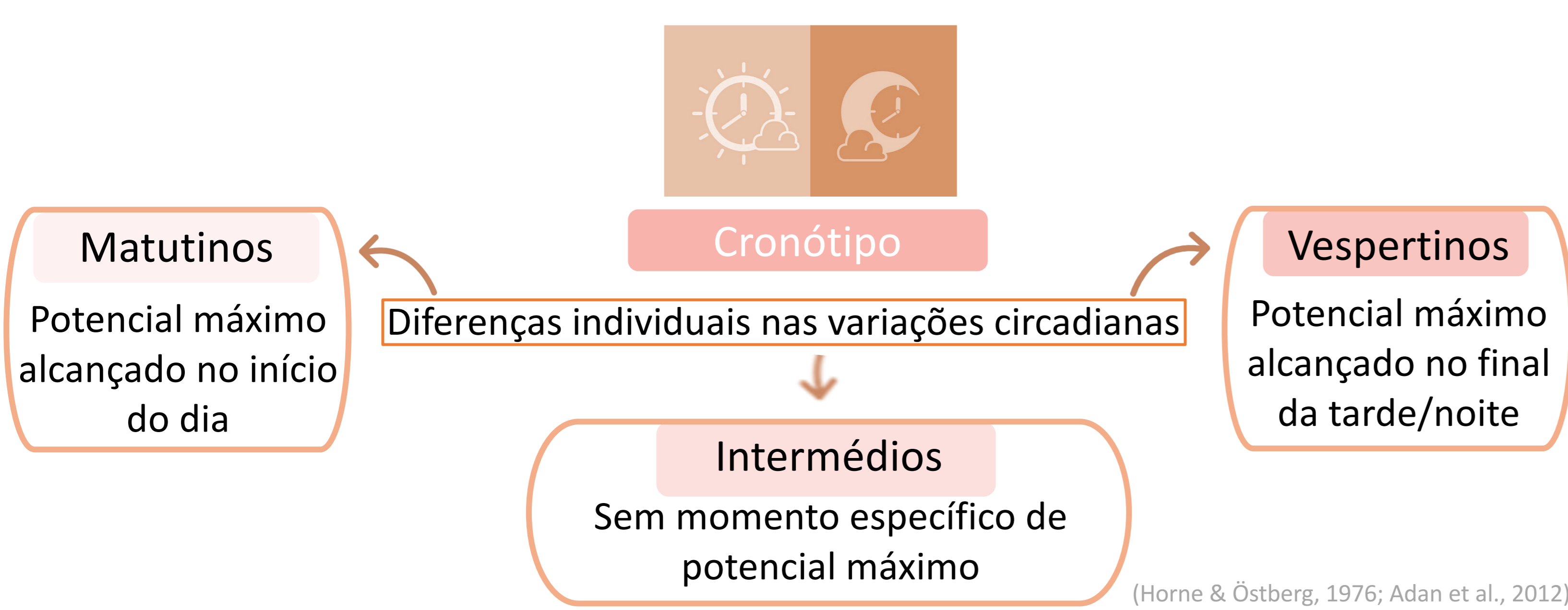


Memória de trabalho e hora do dia: Um estudo experimental para testar a sincronia vs. assincronia

Márcia D. Correia¹, Sara M. Fernandes², & Pedro F. S. Rodrigues²

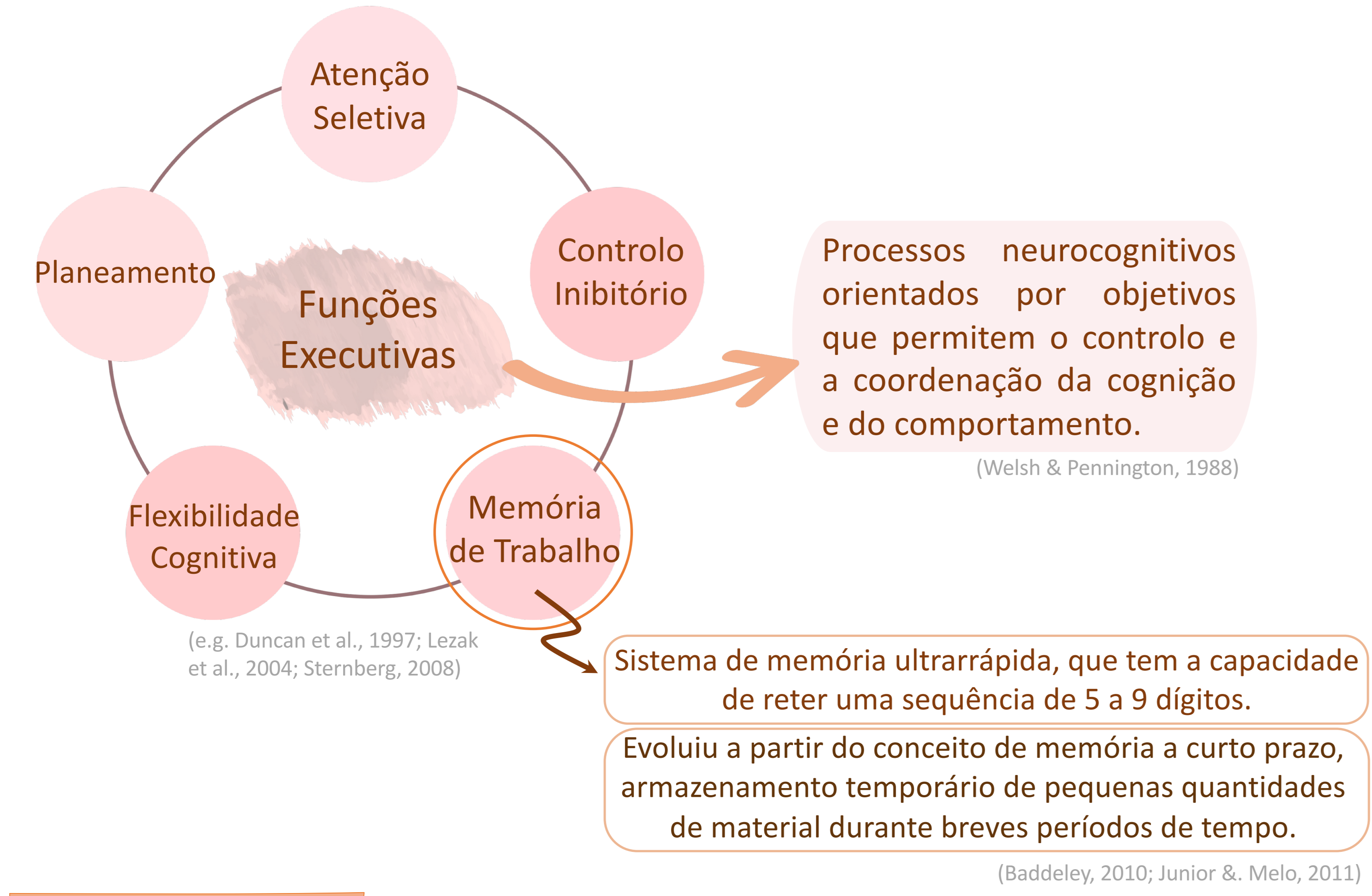
⁽¹⁾ Universidade Portucalense Infante D. Henrique
⁽²⁾ CINTESIS@RISE, CINTESIS.UPT, Universidade Portucalense Infante D. Henrique

Introdução



Acrofase: Tendência de o indivíduo manifestar o seu melhor desempenho num momento específico do dia.

Tarefas no período ótimo do dia → **Sincronia**
Tarefas no período não ótimo do dia → **Assincronia** (Adan et al., 2012)



Hipóteses

A realização de tarefas no período ótimo do dia (sincronia) vs. não ótimo (assincronia) impacta o desempenho de estudantes universitários numa tarefa de memória de trabalho, com níveis progressivamente exigentes?

H0 = Não se verifica efeito da sincronia vs. assincronia no desempenho obtido numa tarefa de memória de trabalho.

H1 = Verifica-se efeito da sincronia vs. assincronia no desempenho obtido numa tarefa de memória de trabalho.

Método

Design: Experimental laboratorial. Aplicação do controlo por contrabalanceamento para evitar efeitos de ordem (e.g. aprendizagem, fadiga).

Participantes: Amostra total de 460 participantes (Estudantes de Licenciatura em Psicologia, Gestão, Direito, Sistemas de Informação Para Gestão e Relações Internacionais) e o grupo experimental composto por 30 matutinos e 31 vespertinos.

Instrumentos

Questionário Sociodemográfico

Questionário de Horne & Östberg (QHO)
Para recolher dados sobre o Cronótipo dos participantes de modo a formar dois grupos de acordo com o tipo diurno (Matutinos e Vespertinos)

Tarefa N-Back
Corresponde a uma medida de reconhecimento contínuo (tarefa de memória de trabalho).
Constituída por sequências de estímulos (números) nas quais os participantes devem selecionar qual o estímulo que foi apresentado n itens anteriormente (0-back, 1-back, 2-back).

STAI (State-Trait Anxiety Inventory)
Inventário de autorrelato para avaliar o estado (Y1) e o traço (Y2) da ansiedade

Procedimentos

(1) Em contexto de sala de aula, foram apresentados os instrumentos: Consentimento informado; Questionário Sociodemográfico; QHO

Através dos resultados no QHO, a amostra inicial foi dividida em dois grupos: Matutinos e Vespertinos (grupo experimental).

(2) Aplicação da tarefa experimental N-Back (desenvolvida no programa E-Prime) ao grupo experimental.

Em dois momentos:
Momento síncrono / Momento assíncrono

A ordem de momento síncrono e assíncrono foi contrabalanceada para que efeitos de ordem ou aprendizagem fossem evitados.

Análise de Dados

Estadísticas Descritivas
Comparações entre grupos: Teste-t e ANOVAS

Resultados

Respostas Corretas: Mais respostas corretas em momento síncrono ($M = 23.26$, $DP = 6.75$) e menos em momento assíncrono ($M = 14.95$, $DP = 8.30$)
 $p < .001$

Omissões: Mais em momento assíncrono ($M = 21.05$, $DP = 8.30$) do que em síncrono ($M = 12.74$, $DP = 6.75$).
 $p < .001$

Tempos de Reação: Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre momento síncrono e assíncrono.
 $p = .22$

Independentemente do cronótipo, sexo, ordem e níveis de ansiedade: O efeito da sincronia vs. assincronia foi verificado, exceto nos tempos de reação.
 $p < .001$

Referências

Adan, A., Archer, S. N., Hidalgo, M. P., Di Milla, L., Natale, V., & Randler, C. (2012). Circadian typology: a comprehensive review. *Chronobiology international*, 29(9), 1153-1175. <https://doi.org/10.3109/07420528.2012.719971>.
Baddeley, A. (2010). Working memory. *Current biology*, 20(4), 136-140. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2009.12.014>
Duncan, J., Johnson, R., Swales, M., & Frees, C. (1997). Frontal lobe deficits after head injury: unity and diversity of function. *Cognitive Neuropsychology*, 14(5), 713-741. 10.1080/026432997381420
Horne, J. A., & Östberg, O. (1976). A self-assessment questionnaire to determine morningness – eveningness in human circadian rhythms. *International Journal of Chronobiology*, 4(2), 97-110. Junior, C. A. M., & Melo, L. B. R. (2011). Integração de três conceitos: função executiva, memória de trabalho e aprendizagem. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27(3), 309-314. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722011000300006>
Lezak, M.D., Howieson, D. B. & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment*. Oxford University Press.
Sternberg, R. J. (2008). *Psicologia Cognitiva (4ª ed)*. Artmed.
Walker, R. J., Kribs, Z. D., Christopher, A. N., Schewach, O. R., & Wieth, B. (2014). Age, the Big Five, and time-of-day preference: A meditational model. *Personality and Individual Differences*, 56, 170-174. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.09.003>
Welsh, M. C., & Pennington, B. F. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. *Developmental Neuropsychology*, 4(3), 199-230. <https://doi.org/10.1080/87565648809540405>