

Buscando grupos homogêneos de pacientes com TDAH através de análise de perfis latentes de tarefas neuropsicológicas.

Rafael Massuti^{1,2,3}, Luis Augusto Paim Rohde^{3,4}

¹Acadêmico de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

³Programa de Transtornos de Déficit de Atenção/Hiperatividade do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, UFRGS.

⁴Instituto Nacional de Psiquiatria do Desenvolvimento para Crianças e Adolescentes, São Paulo, Brasil.

Introdução:

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é um transtorno psiquiátrico heterogêneo, podendo ser entendido como uma via comum de diversos déficits neuropsicológicos. O objetivo deste estudo é identificar grupos homogêneos quanto ao funcionamento neuropsicológico por meio de Análise de Perfis Latentes usando indicadores provenientes de tarefas inspiradas na teoria de processamento de informação.

Metodologia:

Um total de 1760 crianças de 6 a 14 anos de idade foram incluídas na análise. Os diagnósticos de doenças psiquiátricas foram baseados no *Development and Well-Being Behavior Assessment* (DAWBA). A avaliação cognitiva foi realizada pelas tarefas *Two Choice Reaction Time*, *Conflict Control Task*, *Digit Span Forward and Backward*, *Visuo-spatial WM (Corsi blocks)*. Os escores das tarefas baseiam-se no *EZ-diffusion model*, são demonstrados neste trabalho em forma de residuais studentizados, e foram controlados para idade e quociente de inteligência. As análises de perfis latentes foram realizadas para busca de grupos homogêneos de pacientes através do software Mplus 7.31.

Resultados:

Dentre os modelos avaliados, foi escolhido o modelo com 5 classes utilizando indicadores do processamento básico de informações. As únicas diferenças significativas nos diagnósticos dentre as 5 classes foram encontradas em TDAH e TDAH exclusivamente do subtipo desatento (TDAH-D). As classes formadas foram numeradas crescentemente, a partir das maiores médias de escores nas tarefas avaliadas. A classe 1 (n=172, 9,8% da amostra), apresentou 12 casos com TDAH (7% dos casos na amostra), nenhum caso de TDAH-D, e indicadores que sugerem maior qualidade de informação, menor velocidade de resposta, e menor risco de resposta assumido dentre as classes. A classe 2 (n=384, 21,8%), apresentou 33 casos de TDAH (8,6%) e 10 casos de TDAH-D (2,6%), e elevada qualidade de informação e velocidade de resposta próxima à média em apenas uma das tarefas. A classe 3 (n=446, 25,3%) apresentou 50 casos de TDAH (11,2%) e 24 casos de TDAH-D (5,4%), e escores que se aproximam da média amostral. A classe 4 (n=585, 33,2%) apresentou 66 casos de TDAH (11,3%), 24 casos de TDAH-D (4,1%), e escores abaixo da média. E por fim, a classe 5 (n=173, 9,8%) apresentou 29 casos de TDAH (16,8%) e 9 casos de TDAH-D (5,2%), a menor qualidade de informação e maiores velocidades de resposta e risco assumido nas resposta.

Conclusão:

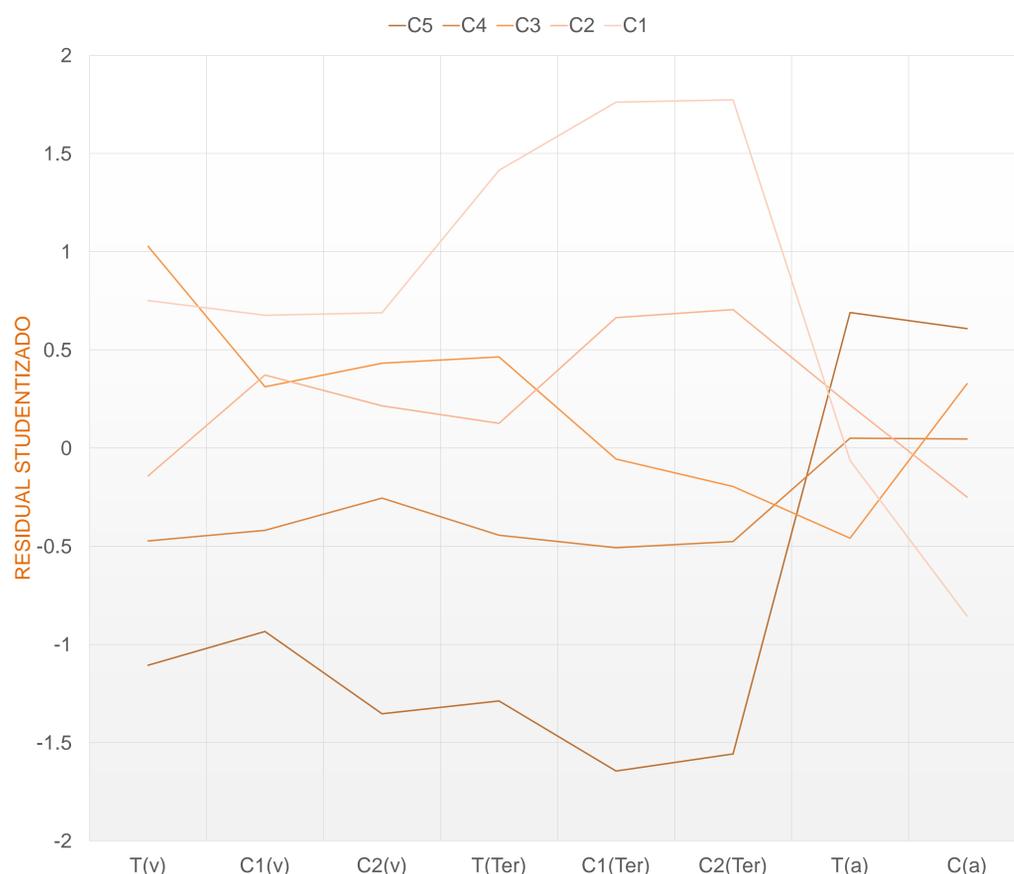
A classe 1 apresentou melhores escores gerais de processamento de informação, com respostas mais precisas e rápidas, porém com maior tempo de codificação e resposta, indicando facilidade na tomada de decisão e lentificação do processo comparativo inerente à tarefa. Já a classe 5 apresentou menor tempo de não resposta, indicando maior velocidade em processos mentais inerentes à codificação e resposta, porém piores escores de *mean drift rate* e *boundary separation*, indicando que a tomada de decisão apresenta-se lentificada, porém sem o benefício de qualidade de respostas esperado. Partindo dessas tendências, em conformidade com a distribuição de casos de TDAH-D pelas classes de acordo com os escores, podemos inferir sobre os processos mentais dos pacientes. Acreditamos que os pacientes com TDAH do subtipo desatento tendem a possuir uma aceleração nos processos de codificação de informações, que por sua vez tornam a tomada de decisão subsequente lentificada e diminuem o escore geral destes nas tarefas analisadas.



Interpretação de indicadores

Mean Drift Rate (v)	Quantifica o componente determinístico no processo de acumulo de informação. Indica a dificuldade da tarefa ou a habilidade do participante. Mede a facilidade de processamento de informação. Quanto maior o escore, as decisões do participante foram mais rápidas e precisas. Quando o escore é baixo, há ruídos e flutuações no processo, e as decisões são lentas e imprecisas.
Nondecision Time (Ter)	Representa processos de codificação e resposta. Corresponde aos processos de construção de imagem mental referente ao objetos de teste, associe esta imagem com o objeto apresentado, e entre em algum processo de comparação destes. Este tempo não depende da natureza do estímulo imperativo.
Boundary Separation (a)	Quantifica a cautela de respostas e modula a relação entre velocidade e precisão. Quanto mais cautela, maior o índice, maior foi o cuidado do participante em não cometer erros, e respostas tendem a ser corretas e alentadas. Quanto menor o índice, as respostas tendem a ser mais rápidas e incorretas.

5 perfis latentes formados a partir de tarefas indicadores de processamento básico



Tarefas: *Two Choice Reaction Time* (T) e *Conflict Control Task*, *Incongruent* (C1) e *Congruente* (C2).

Bolsista de Iniciação Científica pelo PIBIC do CNPq
Área: Psiquiatria 3

REDES SOCIAIS

CONEXÕES QUE TRANSFORMAM



XXVII SIC

Salão de Iniciação Científica

19 a 23 de outubro - Campus do Vale - UFRGS