

ASSOCIAÇÃO ENTRE PARÂMETROS DO ELETROENCEFALOGRAMA E DIFERENÇAS INDIVIDUAIS EM INTELIGÊNCIA. Marcela Mansur-Alves, Carlos Guilherme Schlottfeldt (Laboratório de Avaliação das Diferenças Individuais - Universidade Federal de Minas Gerais), Sady Antonio Santos Filho e Carlos Júlio Tierra-Criollo (Núcleo de Estudos e Pesquisa em Engenharia Biomédica - Universidade Federal de Minas Gerais)

O eletroencefalograma (EEG) tem sido utilizado para identificar a relação entre a fisiologia do cérebro e a inteligência psicométrica. Tem sido mostrado que um dos parâmetros de EEG que refletiriam as diferenças individuais em habilidades cognitivas, memória de trabalho e uma capacidade de leitura de adultos e crianças, seria o Pico da Frequência em Alfa. Segundo alguns autores, o pico da frequência em alfa pode refletir o que eles chamam de preparação cognitiva (*cognitive preparedness*). No entanto, estudos sobre a relação entre os parâmetros de inteligência e de EEG em crianças latino-americanas são escassos. O presente estudo teve como objetivo investigar preliminarmente a relação entre os parâmetros de EEG e a inteligência. Nove meninos, com idade média de oito anos, foram divididos em três grupos de QI (QI elevado: acima de 120; QI médio: 95 a 110 pontos, e baixo QI: 70 a 85 pontos). O EEG foi registrado durante o repouso inicial, durante a execução de tarefas de memória de trabalho e durante repouso novamente após a execução das tarefas. A inteligência foi avaliada em dia diferente através do teste Matrizes Progressivas de Raven. Os resultados mostraram diferenças entre os escores dos três grupos de QI durante a realização das duas tarefas de memória de trabalho. Para a tarefa numérica, a proporção de respostas corretas variou de 0,45 a 0,86 entre os grupos de QI, enquanto que para a tarefa verbal variou entre 0,76 e 0,83. Em relação à associação entre o pico da frequência alfa e a inteligência, encontramos associação positiva de baixa a moderada durante a condição de repouso e de tarefas, especialmente para o canal parietal e temporal. Pode-se concluir que parâmetros de EEG, tais como o pico da frequência em alfa, poderiam ser consideradas bons indicadores das diferenças individuais em inteligência. No entanto, outros estudos com uma amostra ampla e heterogênea são importantes para generalizar e reproduzir esses resultados.

Contato com o apresentador:

Marcela Mansur-Alves

Telefone: (31) 99694333

marcelamansuralves@yahoo.com.br/marmansura@gmail.com