

Introdução: O Teste de Retenção Visual de Benton (BVRT) é um instrumento neuropsicológico clássico de avaliação da memória visual e habilidades visoespaciais. Historicamente, pesquisas para a produção de dados normativos para o instrumento realizadas em outros países buscam investigar a contribuição de diversas variáveis como idade, anos de estudo e inteligência para o desempenho no BVRT. No Brasil, normas para crianças e adolescentes foram criadas considerando a idade e anos de estudo, fazendo-se também necessária a pesquisa da contribuição das capacidades intelectivas no desempenho no BVRT nessas amostras. **Método:** O presente resumo refere-se à pesquisa de diferentes modelos de explicação do desempenho no BVRT em uma amostra de 240 crianças e adolescentes estudantes, entre 7 e 14 anos, sendo 52% meninas e o restante meninos. Além do BVRT Administração A (Forma C), 201 dentre todos os participantes também responderam ao teste de inteligência Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (MPCR) e Matrizes Progressivas de Raven – Escala Geral (MPR) (para participantes com mais de 12 anos). Utilizando-se o software SAS, versão 9.2, foram comparados modelos por Análise de Covariância (ANCOVA) para avaliar as contribuições das variáveis sexo, idade, escolaridade e inteligência, considerando 5% de nível de significância. Para melhor confiabilidade dos resultados, utilizou-se a Teoria da Resposta ao Item (TRI) a partir da qual foi calculado o escore TRI, como uma estimativa do traço latente de memória visual do BVRT considerando os parâmetros de habilidade do examinando e dificuldade dos itens por meio do software R, versão 2.13.1. **Resultados:** Em uma primeira análise, não foram encontrados resultados significativos para idade [1,05; $p = 0,30$], mas sim para as variáveis sexo [4,12; $p = 0,04$] e escolaridade [7,21; $p < 0,001$]. Investigou-se também o ajuste no modelo explicativo incluindo a variável inteligência. Na nova análise, observou-se que o escore de inteligência apresentou um valor significativo [52,47; $p < 0,001$], a idade [0,90; $p = 0,34$] manteve os resultados encontrados anteriormente, enquanto o efeito de sexo [1,41; $p = 0,23$] e de escolaridade [0,35; $p = 0,55$] perderam a sua significância estatística. **Conclusões:** Em termos neuropsicológicos, o resultado encontrado pode estar relacionado com as características de ambos os testes (BVRT e MPCR/MPR) que requerem habilidades ativas, mnemônicas e visoespaciais para a sua resolução. Destaca-se que futuras pesquisas de estabelecimento de normas para o BVRT deveriam considerar a importância de testes de inteligência, controlando sua influência nos escores do BVRT.