



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE PSICOLOGIA
DISCIPLINA: MONOGRAFIA EM PSICOLOGIA
PROFESSORA: ESTEFÂNEA ÉLIDA DA SILVA GUSMÃO

DANIEL RODRIGUES LINS

UM ESTUDO SOBRE AFANTASIA, IMAGEM MENTAL E VALIDAÇÃO DO VVIQ NO BRASIL

FORTALEZA

2023

DANIEL RODRIGUES LINS

UM ESTUDO SOBRE AFANTASIA, IMAGEM MENTAL E VALIDAÇÃO DO VVIQ NO BRASIL

Projeto de pesquisa apresentado ao
Curso de Psicologia da Universidade
Federal do Ceará.

Orientadora: Profa. Dra. Estefânea
Élida da Silva Gusmão

FORTALEZA

2023

Resumo:

Você consegue imaginar uma maçã fresca? Consegue imaginar uma pessoa dançando? A maioria das pessoas provavelmente é capaz de conjurar essas imagens em suas mentes de uma forma ou de outra, mas uma pequena quantidade de pessoas não consegue conjurar nenhum tipo de imagem mental. Essas pessoas têm uma condição chamada de afantasia. Este artigo contém uma visão geral sobre os conceitos de afantasia e de imagem mental e tem por objetivo traduzir para o português brasileiro um dos testes utilizados para a identificação de pessoas com afantasia, a primeira versão do *Vividness of Visual Imagery Questionnaire* (ou o Questionário de Vivacidade de Imagens Visuais). Tal empreitada tem por objetivo apresentar e esclarecer uma diferente forma que as pessoas têm de pensar e perceber a realidade, assim como introduzir à literatura brasileira um instrumento para medição da vivacidade de imagens mentais.

Palavras-chave: afantasia, imagens mentais, validação de teste, VVIQ

Abstract:

Can you imagine a fresh apple? Can you imagine a person dancing? Most people are probably able to conjure these images in their minds in one way or another, but a small amount of people cannot conjure any type of mental image at all. These people have a condition called aphantasia. This article contains an overview of the concepts of aphantasia and mental imagery and aims to translate into Brazilian Portuguese one of the tests used to identify people with aphantasia, the Vividness of Visual Imagery Questionnaire. This endeavor aims to present and clarify a different way in which people think and perceive reality, as well as introducing an instrument to Brazilian literature for measuring the vividness of mental images.

Keywords: Aphantasia, Mental images, Test validation, VVIQ

Introdução

Você consegue imaginar uma árvore ao sol? Com as folhas verdes balançando ao vento? Uma maçã, fresca e recém-colhida? Ou talvez imaginar uma bola de basquete sendo jogada de um lado para o outro da quadra? Girando e rodando nas mãos dos jogadores? Você consegue se imaginar dançando em uma festa? Ou mesmo praticando um esporte como futebol ou judô? Muitas pessoas seriam capazes de conjurar em suas mentes essas imagens de uma forma ou de outra. Talvez algumas tivessem mais facilidade com objetos parados ou inanimados, já para outras talvez fosse mais fácil

imaginar movimentos ou mesmo outros seres humanos. Porém, existe uma pequena porcentagem de pessoas que não conseguem visualizar absolutamente nenhuma imagem em suas mentes, essas pessoas têm uma condição chamada de afantasia.

A condição que hoje é conhecida como afantasia envolve a incapacidade, total ou parcial, de imaginar uma série de percepções que estão presentes no dia a dia do ser humano. Ela já era conhecida desde o artigo escrito por Francis Galton em 1880, onde o autor expõe essas diferentes maneiras de imaginar e perceber a realidade, mas ela foi reintroduzida na atualidade pelo professor Adam Zeman (2015) da universidade de Exeter no Reino Unido. O professor estudava o caso de um homem que havia perdido a capacidade de formar imagens mentais após um acidente, porém, após a publicação do artigo no qual detalhou o caso, a curiosidade do pesquisador se acentuou quando dezenas de pessoas entraram em contato com ele e os outros pesquisadores envolvidos para relatar que elas mesmas possuíam a mesma condição descrita no artigo, mas a possuíam desde de que nasceram, o que incentivou Zeman a investigar melhor a curiosa situação com a qual se deparou.

O teste aplicado por Zeman para examinar a ausência de imagens mentais foi o Questionário de Vivacidade de Imagens Visuais (VVIQ), que mede a clareza e vividez das imagens mentais de uma pessoa. O teste foi criado pelo psicólogo britânico David Marks em 1973 (Marks, 1973) e revisado pelo mesmo em 1995 (Marks, 1995) com o intuito de medir a vivacidade da imagem mental. Zeman identificou que aquelas pessoas que relataram não possuir imagens mentais atingiram a pontuação mínima, ou próxima dela, no VVIQ.

Zeman nomeou tal fenômeno com base em um texto de Aristóteles, *De anima (Da alma)*, onde o filósofo nomeava o “olho mental”, ou a capacidade de produzir imagens mentais, como “fantasia”, então o professor anexou o prefixo “a” para denotar a ausência de algo, criando o termo “afantasia.”

Para entender melhor o conceito de imagens mentais, segue uma explicação de Blackwell (2021):

Imagem mental pode ser definida como: “as representações e a experiência acompanhante de informações sensoriais sem um estímulo direto externo” (Pearson et al. 2015, p. 590), ou de forma mais coloquial como ‘ver com o olho da mente’, ‘ouvir com o ouvido da mente’, e assim por diante” (Kosslyn et al. 2001, p. 635).

Vale ressaltar que, na atualidade, o termo “imagens mentais” ainda é usado como uma designação abrangente, não levando em consideração as diversas complexidades e diferenças que imagens mentais podem ter entre si (Pearson, 2019). Seria como comparar a imagem de um objeto parado com a de uma pessoa dançando, ou mesmo com um objeto em três dimensões sendo girado perfeitamente, todas essas são

imagens com diferentes graus de complexidade e detalhes, mas todas ainda são classificadas sob o mesmo termo de “imagem mental.”

Apesar de afantasia geralmente ser mencionada no contexto de imagens mentais, ela pode se manifestar de maneiras distintas, afetando diferentes formas de representação mental de percepção. Existem pessoas cujo olho mental não consegue imaginar imagens (percepção visual), outras nas quais o ouvido mental não consegue imaginar sons ou vozes (percepção auditiva), sendo estes apenas alguns exemplos (Blomkvist, 2022). Pessoas com afantasia visual também foram identificadas como tendo maiores ou menores dificuldades imaginar certos tipos de objeto, com algumas delas sendo incapazes de imaginar rostos, já outras em imaginar formas, e outras cores, por exemplo (Blomkvist, 2022). Isso, é claro, também inclui as pessoas com afantasia completa, que não visualizam nada. Entretanto, não foi levada em consideração as diferenças de complexidades destes diversos tipos de estímulos (Wong & Tong, 2023).

É necessário também ressaltar que a condição de afantasia visual muitas vezes se restringe somente à imaginação desperta. Algumas pessoas com afantasia relataram ter sonhos visuais mesmo sem conseguirem evocar imagens mentais em sua imaginação desperta, assim como também houve relatos de sonhos completamente não visuais, contendo apenas sons ou sentimentos, por exemplo. Pessoas com afantasia também são completamente capazes de imaginação (em contextos que não envolvem imagens), raciocínio lógico, matemático, geométrico e espacial. Afantasia parece afetar apenas sua imaginação e memória visual, não aparentando comprometer nenhum outro funcionamento cognitivo (Zeman, 2021). É interessante também destacar que, por um motivo ainda desconhecido por pesquisadores, pessoas com afantasia se saem melhor do que a maioria da população em atividades de rotação mental envolvendo figuras tridimensionais (Keogh & Pearson, 2017).

Afantasia aparece, portanto, em um espectro, não necessariamente é algo binário de se ter ou não ter (Pounder et al., 2021), podendo afetar pessoas diferentes de maneiras diferentes. Uma pessoa com afantasia não necessariamente possui total ausência de imagens mentais, podendo haver ainda traços de imagens indistintas ou com poucos detalhes (Zeman, 2021).

Dito isso, este artigo irá focar no estudo específico de pessoas com afantasia visual, ou seja, que não conseguem produzir imagens visuais em seu olho mental. É importante ressaltar que a afantasia não é considerada uma doença de nenhuma maneira, sendo tratada apenas como condição e caracterizada por Zeman como “uma variação intrigante na experiência humana.” (Zeman, 2020, p. 438)

Este artigo também busca validar o teste VVIQ para o português brasileiro. A validade desse teste em sua versão original em inglês já pode ser averiguada em outros artigos

(Campos & Pérez-Fabello, 2009; Jankowska & Karwowski, 2022), mas também pode ser confirmada ao se analisar a aplicação de testes subsequentes, como o *binocular rivalry method* (Pearson et al., 2011) e o teste de dilatação da pupila (Kay et al., 2022). Ambos obtendo resultados notavelmente diferenciados entre a população com afantasia e a população controle, além de confirmar os resultados do VVIQ.

O *binocular rivalry method* ou *binocular rivalry test* (método ou teste de rivalidade binocular, em tradução livre) consiste em duas imagens diferentes serem mostradas para a mesma pessoa ao mesmo tempo, uma para cada olho. As imagens consistem de padrões que contrastam entre si, por exemplo, um sendo linhas verticais vermelhas e o outro linhas horizontais verdes. O córtex visual não consegue perceber os dois padrões contrastantes ao mesmo tempo, então um deles se torna predominante e o outro se apaga, ou ambos ficam alternando qual é o mais dominante na percepção do indivíduo. Pearson (2008) descobriu que as pessoas poderiam ser levadas a visualizar uma das duas imagens se fossem influenciadas antes de serem expostas a estas. Estas influências poderiam se apresentar de diversas formas, como uma sala de espera pintada de uma cor específica, ou ler ou escutar o nome de uma das cores dito pouco antes do início do experimento. Entretanto, esse tipo de influência não funciona em pessoas com afantasia, estas não sofreram nenhum tipo de mudança na frequência de suas respostas antes ou depois de receberem tais influências (Keogh & Pearson, 2018). Entende-se que, já que as pessoas com afantasia não imaginaram, consciente ou inconscientemente, uma cor que poderia enviesar os resultados do teste, estes resultados permanecem consistentes. Para ainda mais detalhes sobre o *binocular rivalry method*, checar (Chang & Pearson, 2017; Keogh & Pearson, 2011; Keogh & Pearson, 2014; Pearson et al., 2011; Pearson, 2019).

O teste de dilatação da pupila envolve descrever para uma pessoa uma fonte de luz luminosa, enquanto o tamanho da pupila dessa pessoa é observado. Em pessoas sem afantasia, ou seja, que conseguem formar imagens mentais, o tamanho da pupila é perceptivelmente modificado devido à descrição e, presumivelmente, à imagem mental que a pessoa produziu, mesmo que a iluminação do ambiente que ela ocupa não tenha sido modificada. Entretanto, quando o mesmo teste é aplicado a pessoas com afantasia, o tamanho da pupila permanece o mesmo antes e depois da descrição (Kay et al., 2022).

Um breve olhar sobre a imagem mental

Com tudo isso em mente, os resultados do teste aqui estudado, o VVIQ, mesmo sendo utilizados para identificar a condição de afantasia, têm uma aplicação mais abrangente, incluindo estudos e avaliações focadas em imagens mentais como um todo. Estudos

estes que podem melhorar os tratamentos psicológicos utilizados hoje em consultório, além de ajudar a entender melhor os diversos tipos de reações que as pessoas podem ter a situações estressantes ou até mesmo traumáticas.

Os estudos sobre imagens mentais têm crescido muito nas últimas décadas devido a uma variedade de fatores, dentre eles estão: o avanço tecnológico na área de neuroimagem e as novas oportunidades que ele propicia; o interesse nesse campo de estudos pelas disciplinas de psicopatologia e os novos insights que ele pode proporcionar em relação a certas doenças; e a aplicação clínica e técnica desses estudos, particularmente nas áreas de psicologia comportamental e TCC (Blackwell, 2021).

A análise de imagens mentais pode ser utilizada em técnicas de relato ou de diário (Josefowitz, 2017), assim como em tratamentos contra TEPT, distúrbios de ansiedade, abuso de substâncias, e fobias (Blackwell, 2021). A imagem mental pode servir como um catalisador para o processo de tratamento, como um substituto para a fonte de medo ou trauma do paciente (Blackwell, 2021 apud. Lewis et al. 2013; Mueller et al. 2019; Soeter e Kindt 2012), sem que se torne necessário expor o sujeito fisicamente a tais condições aversivas, tornando o processo mais seguro para o paciente. Com uma investigação maior em imagens mentais, seria possível um estudo mais completo das relações que esse medo tem com o comportamento, utilizando-se das imagens mentais como uma conexão entre os pensamentos e as ações do indivíduo.

Método

O foco deste artigo será validar o seguinte teste para o português brasileiro: a primeira versão do teste Vivdness of Visual Imagery Questionare (VVIQ) (Marks, 1973). Teste este que foi atualizado e publicado uma segunda vez em 1995 (Marks, 1995), mas este artigo irá focar na primeira versão, pois não foi possível encontrar a tradução original desta segunda publicação, nem entrar em contato com o autor. Este teste também já foi validado para o português de Portugal como Questionário de Vivacidade de Imagens Visuais - Versão Revista (VVIQ-RV) (Pinho, Simões, Beato, & Díez, 2007).

O teste já foi analisado diversas vezes ao longo dos anos, tanto sua primeira quanto segunda versão. Algumas dessas análises chegaram à conclusão de que ele obteve resultados duvidosos (Kaufmann, 1981), mas a maioria dos estudos revela que o VVIQ2 é de alta confiabilidade, ainda que seus resultados sejam obtidos de maneira

inerentemente subjetiva (Campos & Pérez-Fabello, 2009; Jankowska & Karwowski, 2022).

Participantes

Foram entrevistadas 54 pessoas nesta pesquisa, todas elas do Brasil, maiores de 18 anos, sendo 24 homens (44,44%) e 30 mulheres (55,56%). Havia outras opções de gênero para serem selecionadas na pesquisa, mas ninguém as escolheu. Havia 5 pessoas com afantasia (9,26%) dentre os entrevistados e, dentro desse grupo, 1 delas possuía algumas imagens mentais muito fracas, e 1 falou não possuir afantasia, mas ao concluir o teste, ela recebeu a menor pontuação possível, sendo então incluída no grupo daqueles com afantasia.

Dentre os respondentes, 17 estavam entre as idades de 18 e 25 anos (31,48%), 14 entre as idades de 26 a 35 anos (25,92%), 10 estavam entre as idades de 36 a 45 anos (18,52%), 8 entre as idades de 46 a 55 anos (14,81%) e 5 tinham 56 anos de idade ou mais (9,26%). Em relação à escolaridade, 16 dos entrevistados possuíam o ensino médio completo e o superior incompleto (29,63%), e 38 possuíam o ensino superior completo (70,37%).

Em relação à renda familiar dos entrevistados, 4 deles recebiam menos de um salário mínimo (7,41%), 7 recebiam entre um e dois salários mínimos (12,96%), 11 recebiam entre dois e três salários mínimos (20,37%), 8 recebiam entre três e quatro salários mínimos (14,81%), e 24 recebiam mais de quatro salários mínimos (44,44%). Dos entrevistados, 48 deles moravam em Fortaleza, CE (88,89%), 3 moravam em São Paulo, SP (5,56%), 2 moravam em Aquiraz, CE (3,7%), e, dos entrevistados restantes, 1 (1,85%) morava em cada uma das seguintes cidades: Brasília, DF, Inconfidentes, MG, Jundiá, SP, Macaé, RJ, Rio de Janeiro, RJ, e Maracanaú, CE.

Em relação às profissões, 13 pessoas eram psicólogos (24,07%), 10 eram estudantes (18,52%), 4 eram administradores (7,41%), 4 pessoas estavam desempregadas (7,41%), 3 pessoas colocaram que eram servidores públicos ou fonoaudiólogos (5,56%), 2 pessoas colocaram que eram professores, médicos, ou enfermeiras (3,7%), e 1 (1,85%) pessoa colocou que eram uma das seguintes profissões: assistente administrativa, autônoma, designer/ social media/ gestor de tráfego, bancária, biotecnologista, comerciária, consultor jurídico, engenheiro, microempreendedora aposentada, motorista, e motorista de aplicativo.

Instrumentos

O teste VVIQ foi criado por David Marks com o intuito de medir dois atributos na produção de imagem mental: a clareza (que se refere ao brilho das cores e à nitidez dos contornos e detalhes) e a vividez (respeitante ao grau de dinamismo ou atividade

presente na imagem) (Pinho, Simões, Beato, & Díez, 2007). O teste consiste de 16 itens divididos em 4 sessões. Cada item pede para o testando imaginar algo, uma pessoa, lugar, ou cena, e demonstrar quão vívida é sua imagem mental através de uma escala numérica providenciada previamente, indo de “nenhuma imagem, apenas ‘sabe’ que está pensando no objeto” valendo apenas 1 ponto, até “imagem tão clara e viva como uma visão real” valendo 5 pontos.

Os primeiros quatro itens do teste (1-4) pedem para o testando imaginar um parente ou conhecido que não está com ele no momento e descrever detalhes sobre a imagem em cada item. Os itens 5-8 pedem para visualizar um nascer do sol, com cada item envolvendo um tipo diferente de céu ou clima. Os itens 9-12 pedem para visualizar uma fachada de uma loja conhecida pelo testando, onde cada item aborda essa imagem de um ângulo diferente e o último envolve pessoas dentro da loja. Os itens 13-16 pedem para visualizar uma paisagem com árvores, montanhas e um lago, onde cada item se aprofunda em um dos elementos naturais da paisagem.

O questionário sociodemográfico apresenta itens presentes no artigo de Zeman (2015) com o intuito de ser o mais próximo possível do artigo original sobre afantasia, além de coletar informações pertinentes à compreensão das condições sociais das pessoas de interesse deste artigo.

A pesquisa também incluiu um questionário opcional para ser respondido pelas pessoas que possuíam afantasia. Ele foi traduzido do artigo de Zeman (2015) com o intuito de entender, pela perspectiva das pessoas com afantasia, como é conviver com essa condição e quais seriam possíveis diferenças na vida cotidiana que elas experimentariam.

Procedimentos

O teste foi realizado através de um questionário no Google Forms. Os participantes eram apresentados a uma pequena explicação da pesquisa, oferecidos a opção de assinar o TCLE, e então direcionados ao questionário sociodemográfico, ao questionário opcional sobre afantasia, e então ao teste em si.

Procedimentos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Ceará, em concordância com a resolução do Conselho Nacional de Saúde n. 510, de 7 de abril de 2016 (CAAE da Plataforma Brasil: 77090423.8.0000.5054). Todos os participantes do estudo aceitaram participar da pesquisa voluntariamente, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Análise de dados

A análise estatística dos dados foi feita através do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 21, sendo inicialmente realizada uma análise descritiva da amostra, demarcando as frequências das variáveis sociodemográficas. Em seguida, verificou-se a validade do construto, a eficácia do fator, e os resultados deste em relação à afantasia observando-se os indicadores KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) e o alfa de Cronbach.

Resultados

Quanto à validação do instrumento apresentado, evidencia-se a sua confiabilidade pelo teste estatístico do alfa de Cronbach, obtendo-se o valor de 0,98. Compreendendo-se que a confiabilidade de um instrumento se observa quando o alfa de Cronbach se mostra entre os números de 0,70 e 0,90, pode-se afirmar que o instrumento avaliado por esse artigo possui uma confiabilidade extremamente elevada.

Os itens do teste apresentaram carga fatorial entre 0,81 e 0,92 para seu único fator, como pode ser observado na tabela 1, demonstrando mais uma vez alta confiabilidade, pois todos os valores das cargas estão próximos de 1 para o único fator do instrumento. O indicador KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) apresentou um valor de 0,918 e demonstrou assim uma alta adequação à análise fatorial.

Item	Fator	h ²
1. O contorno exato do rosto, cabeça, ombros e corpo	0,92	0,85
2. Poses características da cabeça, atitudes corporais, etc.	0,85	0,73
3. O porte preciso, o comprimento do passo, etc., ao caminhar	0,88	0,78

4.	As cores diferentes usadas em algumas roupas familiares	0,87	0,75
5.	O sol nascendo acima do horizonte em um céu com neblina	0,83	0,68
6.	O céu clareia e contorna o sol com azul	0,90	0,82
7.	Nuvens. Uma tempestade estronda, com clarões de relâmpagos	0,90	0,82
8.	Um arco-íris aparece	0,86	0,74
9.	A aparência geral da loja vista do outro lado da rua	0,85	0,73
10.	Uma vitrine incluindo cores, formas e detalhes de itens individuais à venda	0,88	0,78
11.	Você está próximo da entrada. A cor, a forma e os detalhes da porta.	0,85	0,72
12.	Você entra na loja e vai até o balcão. O balconista atende você. O dinheiro muda de mãos	0,91	0,82
13.	Os contornos da paisagem	0,90	0,82
14.	A cor e a forma das árvores	0,90	0,82
15.	A cor e a forma do lago	0,81	0,66
16.	Um vento forte sopra nas árvores e no lago causando reflexos na água.	0,90	0,81

Quanto aos resultados envolvendo as pessoas com afantasia, 5 dos entrevistados (9,26%) possuíam a condição. No estudo de Zeman (2015), foram encontradas pessoas com dois graus de afantasia, um onde elas possuíam afantasia total e não conseguiam enxergar absolutamente nada em seu olho mental, e outro onde elas viam apenas imagens muito embaçadas ou desfocadas. E não foi diferente no presente estudo, entretanto apenas uma pessoa se encaixou no segundo grupo de uma afantasia mais leve, todas as outras possuíam afantasia total. Deve-se notar, também, que uma das pessoas que possuíam afantasia total respondeu no questionário que não possuía afantasia, não respondeu a nenhuma das perguntas opcionais para as pessoas com a

condição, mas ao fazer o teste ela obteve o menor resultado possível, sendo então classificada pelos avaliadores como parte do grupo de afantasia total. Todas as pessoas com afantasia que responderam ao questionário opcional relataram possuir a condição desde o nascimento, apesar de só terem percebido as diferenças posteriormente na vida, geralmente na adolescência ou começo da vida adulta.

Dentre os entrevistados com afantasia, haviam 4 mulheres (80%) e 1 homem (20%), o homem possuía afantasia total e uma das mulheres possuía afantasia parcial. 2 deles tinham entre 18 e 25 anos (40%), e os outros 3 tinham entre 26 e 35 anos (70%). Em relação à escolaridade, 2 deles possuíam o ensino médio completo e o superior incompleto (40%), e os outros 3 possuíam o superior completo (60%). 4 deles eram de Fortaleza, CE (80%), e 1 de Brasília, DF (20%). 1 era psicóloga, 1 era enfermeira, 1 estava desempregada (20%), e 2 eram estudantes de faculdade (40%). Em relação à renda familiar, 3 deles recebiam entre dois e três salários mínimos (60%), 1 recebia entre um e dois salários mínimos (20%), e 1 recebia menos de um salário mínimo (20%).

Discussão

Limitações deste artigo

A primeira limitação que este artigo apresenta é tal que, como o tamanho da amostra de pessoas com afantasia foi extremamente pequeno, não foi possível obter nenhuma estatística concreta sobre a população brasileira com afantasia em si, apenas que o teste é capaz de identificá-la, e que algumas pessoas dessa população, a maioria neste caso, está ciente da condição que possui.

Como nota, deve-se dizer que o teste também é capaz de detectar a condição chamada de hiperfantasia (Zeman, 2021), esta sendo o oposto da afantasia, onde a pessoa possui imagens mentais extremamente vívidas e detalhadas, quase tão reais quanto a realidade. Entretanto, não está dentro do escopo deste artigo estudá-la, devendo-se somente esclarecer esse detalhe para que pesquisadores interessados possam se utilizar desta informação no futuro.

O número de respondentes que se encaixaram nas condições para hiperfantasia neste estudo foi bem maior do que os de afantasia, mais de 11 participantes, levantando-se a hipótese de que existem bem mais pessoas com hiperfantasia no Brasil do que pessoas com afantasia. Se tal afirmação é verdadeira, e se essas pessoas sequer estão cientes da condição que possuem (sabendo nomeá-la ou não), não são questões que o

presente artigo busca responder, ficando elas para um artigo futuro, ou para outros pesquisadores interessados.

A última limitação a ser mencionada é que o VVIQ é um teste que mede algo inerentemente subjetivo, a visualização da imagem mental, portanto depende da interpretação dos participantes e de suas opiniões sobre as próprias imagens mentais, levando a um certo fator de abstração na hora da resposta e necessitando sempre de um pouco de interpretação da parte do pesquisador quando este for analisar tais respostas.

Conclusão

Este estudo teve como objetivo principal validar o VVIQ para o português brasileiro, contextualizando seus cenários e apresentando evidências de validade e precisão, assim como determinar a sua efetividade em detectar pessoas com afantasia, e mostrar evidências do mesmo. Estes fatores foram comprovados com os altos valores do alfa de Cronbach e do indicador KMO.

Foi encontrado também que esse teste mede apenas um único fator, que foi nomeado de “vividez de imagens mentais”, e pode também detectar o grau de nitidez de tal imagem. Como as pessoas com afantasia não possuem nenhuma ou pouquíssimas imagens mentais, essa característica foi detectada com sucesso ao se analisar os resultados, conseqüentemente, o teste foi confirmado como sendo capaz de detectar tal condição. Foi apresentado em Leboutillier & Marks (2001) uma interpretação alternativa de um VVIQ com três fatores, ao invés do mais comumente usado único fator. Entretanto, os estudos realizados neste artigo não detectaram os dois fatores adicionais, nem viram a necessidade de se utilizar um teste com mais fatores do que o necessário, permanecendo então com a interpretação monofatorial do teste empregado.

Por fim, é necessário salientar que o VVIQ também possui outras utilidades práticas que a comunidade de psicólogos brasileiros pode explorar, utilizando-se da detecção da vividez de imagens mentais no tratamento de: pacientes da TCC, cujos tratamentos envolvem diversas técnicas de imaginação e planejamento, pacientes com TEPT para ajudar no tratamento de pesadelos ou flashbacks, pacientes com fobias para determinar o quão crucial a imaginação destes está envolvida na propagação de seu medo, ou inversamente, utilizar-se de imaginação vívida para combater traumas e fobias, dentre outros diversos usos (Blackwell, 2021 apud. Lewis et al. 2013; Mueller et al. 2019; Soeter e Kindt 2012).

Referências

Blackwell, S. E. (2021). Mental Imagery in the Science and Practice of Cognitive Behaviour Therapy: Past, Present, and Future Perspectives. *International Journal of Cognitive Therapy* (2021) 14:160–18. <https://doi.org/10.1007/s41811-021-00102-0>

Blomkvist, A. (2022). Aphantasia: In Search Of A Theory. *Mind & Language*. <https://doi.org/10.1111/mila.12432>

Campos, A., & Pérez-Fabello, M. J. (2009). Psychometric quality of a revised version vividness of Visual Imagery Questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, 108(3), 798–802. <https://doi.org/10.2466/PMS.108.3.798-802>

Chang, S., Lewis, D. E., & Pearson, J. (2013). The functional effects of color perception and color imagery. *Journal of Vision*, 13(10), 4–4. <https://doi.org/10.1167/13.10.4>

Galton, F. (1880). Statistics of Mental Imagery. *Mind*, 5(19), 301–318. <http://www.jstor.org/stable/2246391>

Jankowska, D. M., & Karwowski, M. (2022). How Vivid Is Your Mental Imagery? *European Journal of Psychological Assessment*. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000721>

Josefowitz, N. (2017). Incorporating imagery into thought records: increasing engagement in balanced thoughts. *Cognitive and Behavioral Practice*, 24(1), 90–100. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2016.03.005>.

Kaufmann, G. (1981). What is wrong with imagery questionnaires? *Scandinavian Journal of Psychology*, 22(1), 59–64. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.1981.tb00379.x>

Kay, L., Keogh, R., Andrillon, T., Pearson, J. (2022). The pupillary light response as a physiological index of aphantasia, sensory and phenomenological imagery strength. *eLife* 11:e72484. <https://doi.org/10.7554/eLife.72484>

Keogh, R., & Pearson, J. (2011). Mental imagery and visual working memory. *PLoS ONE*, 6(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0029221>

Keogh, R., Pearson, J. (2018). The blind mind: No sensory visual imagery in aphantasia. *Cortex*, Volume 105 (2018), 53-60. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2017.10.012>

Keogh, R., & Pearson, J.(2014). The sensory strength of voluntary visual imagery predicts visual working memory capacity. *Journal of Vision*, 14(12), 7–7. <https://doi.org/10.1167/14.12.7>

Kosslyn, S. M., Ganis, G., & Thompson, W. L. (2001). Neural foundations of imagery. *Nature Reviews Neuroscience*, 2(9), 635–642. <https://doi.org/10.1038/35090055>.

Leboutillier, N. & Marks, D.F. (2001). The factorial validity and reliability of the eyes-open version of the vividness of visual imagery questionnaire. *Journal of Mental Imagery*, 25(3-4), 107-114.

Lewis, D. E., O-Reilly, M. J., Khuu, S. K., & Pearson, J. (2013). Conditioning the mind's eye: associative learning with voluntary mental imagery. *Clinical Psychological Science*, 1(4), 390–400. <https://doi.org/10.1177/2167702613484716>.

Marks, D. F. (1995). "New directions for mental imagery research". *Journal of Mental Imagery*, 19, 153–167.

Marks, D. F. (1973). "Visual imagery differences in the recall of pictures". *British Journal of Psychology*, 64, 17–24. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1973.tb01322.x>

Monzel, M., Agren, T., Tengler, M., & Reuter, M. (2023). Imaginal extinction without imagery: Dissociating the effects of visual imagery and propositional thought by contrasting participants with aphantasia, simulated aphantasia, and controls. *Psychophysiology*, e14271. <https://doi.org/10.1111/psyp.14271>

Mueller, E. M., Sperl, M. F. J., & Panitz, C. (2019). Aversive imagery causes de novo fear conditioning. *Psychological Science*, 30(7), 1001–1015.
<https://doi.org/10.1177/0956797619842261>.

Nanay B. (2021). Unconscious mental imagery. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 376(1817) 20190689. <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0689>

Pearson, J., Rademaker, R. L., & Tong, F. (2011). Evaluating the Mind's Eye: The Metacognition of Visual Imagery. *Psychological Science*, 22(12), 1535–1542.
<https://doi.org/10.1177/0956797611417134>

Pearson, J., Naselaris, T., Holmes, E. A., & Kosslyn, S. M. (2015). Mental imagery: functional mechanisms and clinical applications. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(10), 590–602. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.08.003>.

Pearson, J., Clifford, C. W. G. & Tong, F. (2008). The functional impact of mental imagery on conscious perception. *Curr. Biol.*, 18, 982–986. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2008.05.048>

Pearson, J. (2019). The human imagination: The cognitive neuroscience of visual mental imagery. *Nature Reviews Neuroscience*, 20(10), 624–634.
<https://doi.org/10.1038/s41583-019-0202-9>

Pinho, M. S., Simões, M. R., Beato, M. S., & Díez, E. (2007). Questionário de Vivacidade de Imagens Visuais-Versão revista (VVIQ-RV). *Avaliação psicológica: instrumentos validados para a população portuguesa*, 3, 187-201.

Pounder, Z., Jacob, J., Eardley, A. F., Evans, S., Loveday, C., & Silvanto, J. (2021). Exploring individual differences in neuropsychological and visuospatial working memory task performance in Aphantasia. *Journal of Vision*, 21(9), 2655.
<https://doi.org/10.1167/jov.21.9.2655>

Soeter, M., & Kindt, M. (2012). Erasing fear for an imagined threat event. *Psychoneuroendocrinology*, 37(11), 1769–1779.
<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2012.03.011>.

Wong, K. N. A., & Tong, F. (2023). Can You Imagine That: Individual Differences in Visual Mental Imagery. *Vanderbilt Undergraduate Research Journal*, 13(1), 95-103. <https://doi.org/10.15695/vurj.v13i1.5390>

Zeman, A. (2021). Blind Mind's Eye. *American Scientist*, Volume 109, Ed. 2, 110-117.

Zeman, A., Dewar, M., & Della Sala, S. (2015). Lives without imagery: Congenital aphantasia. *Cortex*, Volume 73, 378-380. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.05.019>

Zeman, A., Milton, F., Della Sala, S., Dewar, M., Frayling, T., Gaddum, J., Hattersley, A., Heurman-Williamson, B., Jones, K., MacKisack, M., & Winlove, C. (2020). Phantasia—the psychological significance of lifelong visual imagery vividness extremes. *Cortex*, 130, 426–440. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.04.003>

O Construto

O Instrumento

VIVIDNESS OF VISUAL IMAGERY QUESTIONNAIRE (VVIQ)

Para cada item deste questionário, tente formar uma imagem visual e considere cuidadosamente a sua experiência. Para qualquer imagem que você experimentar, avalie a quão vívida ela é usando a escala de cinco pontos descrita abaixo. Se você não tiver uma imagem visual, classifique a vivacidade como '1'. Use '5' apenas para imagens que sejam realmente tão vivas e vívidas quanto a visão real. Observe que não há respostas certas ou erradas para as perguntas a seguir e que não é necessariamente desejável experimentar imagens ou, se você o fizer, ter imagens mais vívidas.

Nenhuma imagem, você apenas "sabe" que está pensando no objeto	1
Obscura, vaga, simples	2
Moderadamente clara e vívida	3
Clara e vívida	4
Perfeitamente clara e viva como a visão real	5

Para os itens 1 a 4, pense em algum parente ou amigo que você vê com frequência (mas que não está com você no momento) e considere cuidadosamente a imagem que surge na sua mente.

1. O contorno exato do rosto, cabeça, ombros e corpo
2. Poses características da cabeça, atitudes corporais, etc.
3. O porte preciso, o comprimento do passo, etc., ao caminhar
4. As cores diferentes usadas em algumas roupas familiares

Para os itens 5 a 8, visualize um nascer do sol. Considere cuidadosamente a imagem que surge na sua mente.

5. O sol nascendo acima do horizonte em um céu com neblina
6. O céu clareia e envolve o sol com azul
7. Nuvens. Uma tempestade aparece, cheia de relâmpagos
8. Um arco-íris aparece

Para os itens 9 a 12, pense na fachada de uma loja que você frequenta com frequência. Considere cuidadosamente a imagem que surge na sua mente.

9. A aparência em geral da loja vista do outro lado da rua
10. Uma vitrine incluindo cores, formas e detalhes de itens individuais à venda
11. Você está perto da entrada. A cor, a forma e os detalhes da porta.
12. Você entra na loja e vai até o balcão. Um funcionário da loja atende você. O dinheiro muda de mãos

Finalmente, para os itens 13 a 16, pense em uma cena campestre que envolve árvores, montanhas e um lago. Considere cuidadosamente a imagem que surge na sua mente.

13. Os contornos da paisagem
14. A cor e a forma das árvores
15. A cor e a forma do lago
16. Um vento forte sopra nas árvores e no lago causando reflexos na água.

Questionário

Quando você percebeu que era incapaz de formar imagens mentais?

Como você tomou consciência disso?

Essa descoberta teve um impacto emocional em você?

A sua falta de imagens visuais é total ou você às vezes experimenta breves flashes de imagens?

A sua capacidade de imaginar é afetada pelo fato de seus olhos estarem abertos ou fechados?

Todos os tipos de imagens são afetados ou você consegue imaginar sons (incluindo música), texturas (por meio de toque imaginado), sabores ou cheiros?

Você sonha normalmente? Em particular, vê imagens visuais nos sonhos?

A sua capacidade de lembrar eventos memoráveis do passado, como feriados ou celebrações, é normal?

Você acha que a falta de “olho da mente” teve algum outro efeito em seus processos de pensamento?

Isso afetou sua escolha profissional?

Teve algum efeito nos seus relacionamentos (por exemplo, tornando mais difícil lembrar ou imaginar os rostos dos entes queridos)?

Você acha que sua falta de visão mental trouxe alguma vantagem específica?

Você tem algum parente que também notou que não tem visão mental?

Conte o número de janelas da sua casa ou apartamento. Como você faz isso? Você inspecionar uma imagem de sua casa ou apartamento enquanto executa esta tarefa?

Você tem algum outro comentário?