

Autismo, avaliação e emoções: uma análise exploratória de protocolos de avaliação neuropsicológica por meio do software Iramuteq

Autism, assessment and emotions: an exploratory analysis of neuropsychological assessment protocols using the Iramuteq software

DOI: 10.46814/lajdv3n5-008

Recebimento dos originais: 01/07/2021

Aceitação para publicação: 31/08/2021

Francisca Francilene de Lima Dantas

graduada em serviço social e psicologia com pós em políticas públicas, neuropsicologia e terapia cognitivo comportamental.

End: Av, contabilista Fernando Vitor de Melo, 1521, bairro dix- Rosado- Mossoró RN

E-mail: psicólogafrancelima@gmail.com

Olga Kariny de Souza Pinheiro Viana

Graduação: Graduada em Administração, Psicologia, pós graduada em Neuropsicologia, formação em terapia cognitivo comportamental.

Endereço: Manoel Negreiros, 1137 Doze Ano, Mossoró- Rn

E-mail olgakariny@hotmail.com

Washington Sales do Monte

Graduação: Doutor em Ciência da Propriedade Intelectual (UFS), Mestre em Ambiente, Tecnologia e Sociedade (UFERSA).

Endereço: Praça Dom João Costa, 511, Santo Antônio. CEP: 59.611-120 – Mossoró/RN

E-mail: wsalesmkt@gmail.com

RESUMO

Essa pesquisa teve como objetivo verificar a inter-relação entre: autismo, emoções e avaliação psicológica, termos presentes no cotidiano das psicoterapias comportamentais com foco no autismo, na intenção encontrar protocolos de avaliação neuropsicológica. Foi utilizado para análise de dados o software Iramuteq como ferramenta no processamento de dados qualitativos que utiliza como base o qui-quadrado (χ^2). O corpus foi composto de oito textos, que se dividiu em 50 segmentos de textos, com 1,85 número de ocorrências. Dos 50 segmentos de textos, 40 foram considerados válidos para análise, corresponde 80% dos dados textos, dividido em 6 (seis) classes. Na análise fatorial de correspondência é apresentado a correlação dos artigos e na de similitude é apresentado como tema central palavra “criança”, palavras secundárias “transtorno” “grupo” e “resultado”. Existem dificuldades de definir protocolos de avaliação psicológica ou até mesmo neuropsicológicas para intervenção com crianças diagnosticadas com autismo, encontrado apenas 1 protocolo completo, onde esses termos estão presentes. A proposta de pesquisa abriu mais possibilidades de pesquisa, pois os resultados realizados pelo Iramuteq a partir de uma intervenção exploratória, apontou caminhos para construção de novos conhecimentos.

Palavras-chave: Autismos, avaliação psicológica, Protocolos.

ABSTRACT

This research aimed to verify the interrelationship between: autism, emotions and psychological assessment, terms present in the daily behavioral psychotherapies with a focus on autism, in the

intention of finding neuropsychological assessment protocols. Iramuteq software was used for data analysis as a tool in the processing of qualitative data that uses the chi-square (χ^2) as the basis. The corpus was composed of eight texts, which were divided into 50 text segments, with 1.85 number of occurrences. Of the 50 text segments, 40 were considered valid for analysis, corresponding to 80% of the text data, divided into 6 (six) classes. In the factor analysis of correspondence, the correlation of the articles is presented and in the similarity analysis, the word “child”, secondary words “disorder” “group” and “result” are presented as the central theme. There are difficulties in defining psychological or even neuropsychological assessment protocols for intervention with children diagnosed with autism, only one complete protocol was found, where these terms are present. The research proposal opened up more research possibilities, as the results made by Iramuteq from an exploratory intervention, pointed out ways to build new knowledge.

Keywords: Autisms, psychological assessment, Protocols.

1 INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro do autista (TEA) ou autismo como comumente é chamado, é um transtorno do neurodesenvolvimento definido no DSM-5. O termo autismo começou a ser usado por psiquiatras que estudavam crianças com comportamentos peculiares e com dificuldades em estabelecer relações sociais normais (DE OLIVEIRA, 2017; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Estudo indicam que o autismo resulta de um conjunto de perturbação no desenvolvimento do Sistema Nervoso antes do nascimento, causando desordens do neurodesenvolvimento, que afeta o funcionamento cerebral em distintas áreas, sendo a capacidade de interação social e a capacidade de comunicação, algumas das funções mais afetadas (DE SOUZA, DE PAULA NUNES, 2019).

As características comportamentais dos autistas, aparecem de inúmeras formas como, por exemplo: crianças que falam e outras que não falam, crianças com pouco ou nenhum tipo de contato social, estereotipias diferentes, níveis de expressão de sentimentos e emoções, crianças com deficiência mental e outras com um nível de desenvolvimento adequado para sua idade, ou seja, apresentam-se dificuldades sociocomunicativas, comportamentos estereotipados (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Por não estabelecer laços sociais, os casos menos graves procuram e aceitam contato, às vezes de forma inadequada, podendo ter grandes dificuldades para aprender regras sociais. Nos casos mais graves, há total desinteresse em manter contato, no entanto, quando fala, se expressa de forma descontextualizada ou com ecolalia.

Autistas tem dificuldades para lidar com as suas emoções, não sabem como expressar o seu afeto e não percebem a emoção ou os sentimentos dos outros (BOFF e DANIELI 2019.), tendo grande dificuldade de desenvolver relacionamentos interpessoais, pois não se interessam por outras pessoas, dispensam contato humano e apresentam dificuldade para desenvolver outras habilidades sociais.

As emoções podem apresentar características boas e más, manifestadas através de estímulos cognoscitivos na criança, resultando em um repertório mais complexo na memória das suas emoções e da reação (resposta) dos seus pais. Com isso, suas representações emocionais são construídas e desenvolvidas, podendo ser utilizadas na comunicação (SOARES, 2020; CHICON, 2019).

As emoções desempenham um papel fundamental no desenvolvimento, na motivação, comunicação e comportamento humano (BATISTA, 2019). A compreensão da emoção e seus significados não alteram sua expressão baseada na necessidade de comunicação.

O que ajuda na compreensão do entendimento das emoções em crianças diagnósticas com transtorno do espectro do autista é a avaliação psicológica, ou como é chamada de “Avaliação Neuropsicológica”. A avaliação neuropsicológica consiste em método que busca avaliar um paciente buscando compreender o funcionamento do cérebro e do seu comportamento (RAMOS, HAMDAN, 2016). Esse tipo de avaliação tem como objetivo [...] identificar distúrbios das funções superiores, produzidos por alterações cerebrais, desencadeando respostas comportamentais [...], conforme é apresentado pelos autores, Vieira, Silva e Neiva-Silva (2007, p. 185).

A avaliação psicológica é de extrema importância para que o profissional faça um levantamento do que os pacientes conseguem identificar previamente, as características mais próximas de identificação e o modo de expressão das emoções. Os dados dessa avaliação, servirão para organizar um plano terapêutico que possivelmente terá resultado mais eficaz, com o objetivo de aumentar o repertório de emoções do autista. No Brasil a avaliação psicológica é regida conforme Resolução nº 009/2018, recentemente publicada pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2018).

Este artigo tem por objetivo verificar a inter-relação entre: autismo, emoções e avaliação psicológica termos esses presentes no cotidiano das psicoterapias comportamentais com foco no autismo. A ideia que emerge dessa proposta é prospectar identificação de protocolos de avaliação neuropsicológica para escolha e utilização de testes e técnicas. Na proposta de pesquisa optou-se em utilizar para análise o *software* IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles*), que realiza análise textual e por meio de uma abordagem qualitativa utilizam-se do qui-quadrado (χ^2) como teste estatístico para determinar a associação entre os vocábulos.

2 METODOLOGIA

Essa proposta de pesquisa é caracterizada como pesquisa exploratória com uma abordagem qualitativa, baseada em mineração de texto. A busca dos dados ocorreu de forma manual a partir da plataforma de periódicos científicos SCOPUS, considerada uma das maiores bases de citações e resumo de literatura revisada por pares, integrada também ao portal de periódicos da CAPES. Para a busca foram utilizados os termos: “Autism”, “Psychological”, “Evaluation” e “Emotions”. Foram

considerados todos os trabalhos publicados apresentados na busca, que resultou em um total de 8 trabalhos, dentro de uma escala temporal de 2011 e 2019. Foram considerados para análise o resumo de cada artigo, um Corpus foi construído com os 8 resumos desses artigos.

Para essa análise dos dados foi utilizado o *software* Iramuteq. Por meio do Iramuteq foi possível ver em classes, gerar os gráficos de Análise Fatorial de Correspondência, o Dendograma da classificação hierárquica descendente, o de Análise de similitude e a nuvem de palavras. Os resumos dos dados podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1 – Estratificação dos Dados

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Número de textos	8
Número de Segmentos de textos	50
Número de Ocorrências	1.85
Número de Classificação	6

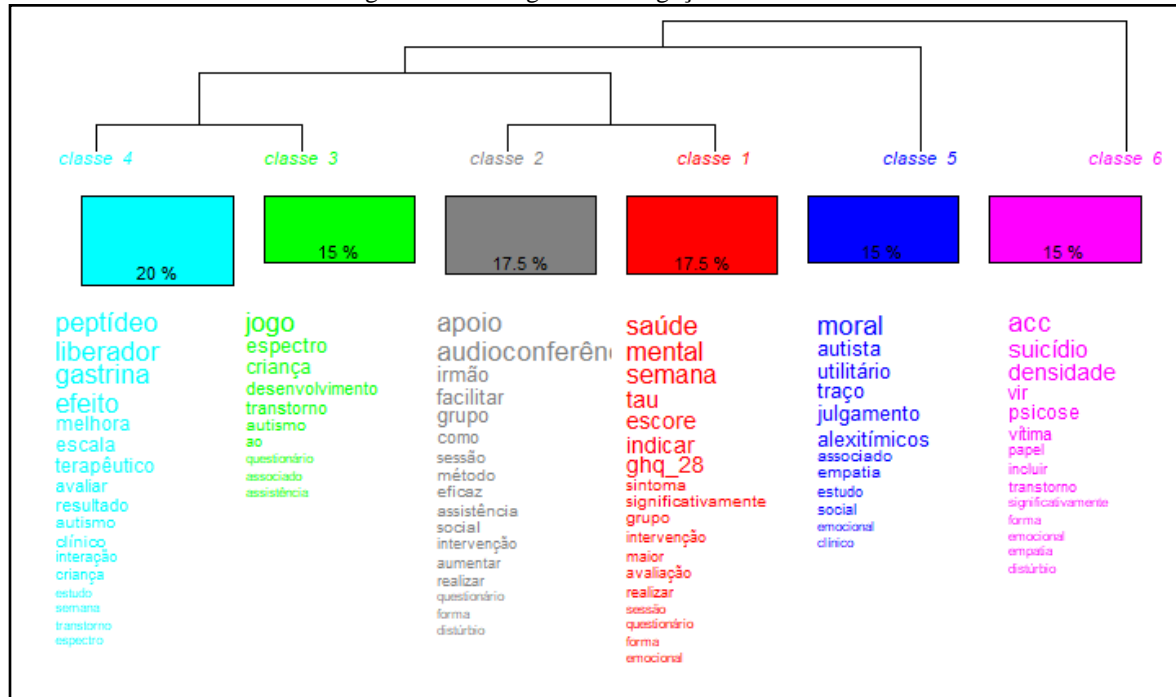
Fonte: Dados da pesquisa, 2019

O número de segmentos de textos foram 50 dos quais 40 desses foram considerados para análise dos textos, corresponde 80% dos dados textos, acima do valor aceitável de que é de 70%.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do corpus de textos selecionados para a análise no Iramuteq foi possível identificar que o conteúdo textual se divide em seis classes. A Classe 1 e Classe 2 foi denominada Foco das Proposta de intervenção. Por meio do dendograma é possível notar uma ligação entre a Classe 3 e Classe 4, Procedimentos; a Classe 5 Empatia e a Classe 6 Dificuldades. Também é possível perceber uma ligação entre da Classe 6 com a Classe 5, e da Classe 5 com as Classes 1 e 2, 3 e 4, conforme é apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Dendograma das ligações de Classes

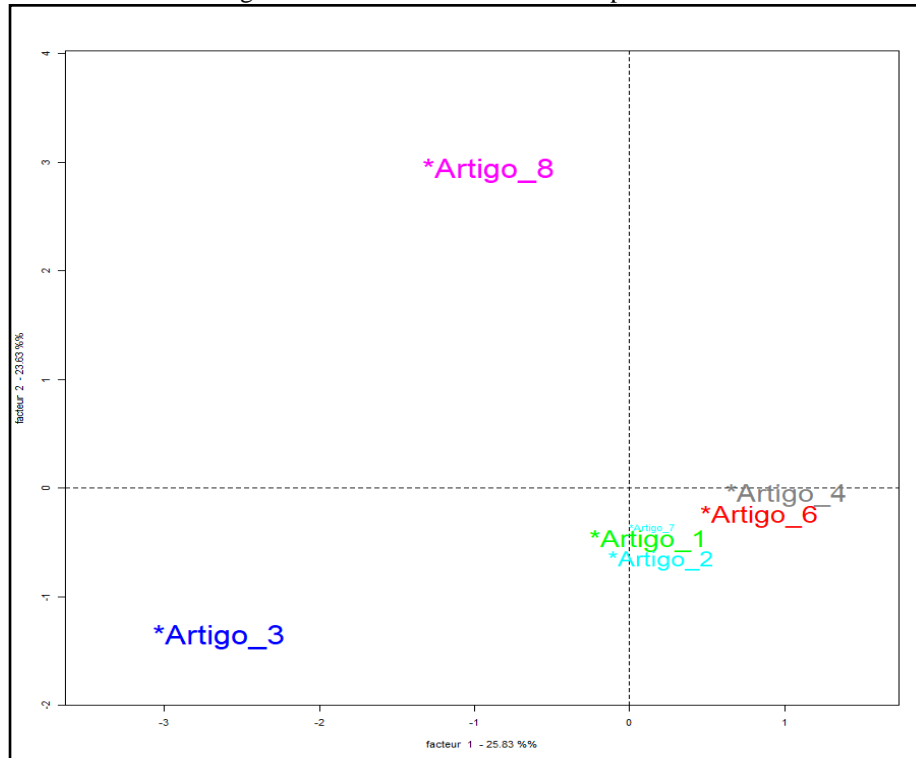


Fonte: Dados da Pesquisa, 2019

Como pode ser observado 30% equivale às classes 5 e 6, na qual podemos destacar as palavras, moral, autista, utilitário, córtex cingulado anterior (acc), suicídio, densidade, pode ser percebido nessas duas classes de palavras os temas maiores presentes nos estudos sobre transtornos. As classes 3 e 4 são responsáveis pela explicação de 35% das palavras encontradas nos textos, são termos dessa classe: jogo, espectro, criança, peptídeo, liberador, gastrina, efeito, entre outros. Esse possível perceber a partir dessas classes, que os textos analisados apresentam técnicas de intervenção utilizadas em intervenção e tratamento experimental de crianças com autismo. As classes 1 e 2 corresponde também a 35%, destacamos as palavras, apoio, audioconferência, irmão, saúde mental, semana.

O próximo passo foi realizar uma **análise fatorial de correspondência** (AFC) com os artigos encontrados na busca, para visualizar graficamente as seis categorias apresentadas e de que forma elas relacionam-se, como pode ser constatado na Figura 3. As classes 1, 2, 4, em azul e cinza, verde e vermelho, respectivamente, encontram-se organizadas no lado direito do gráfico, indicando um forte relacionamento entre elas. Já as classes 3 (azul escuro), 8 (rosa).

Figura 2 - Análise Fatorial de Correspondência



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019

Os estudos que envolvem a compreensão do autismo, avaliação psicológica e emoções são na sua maioria de base interdisciplinar e complexos, por envolverem uma série de processos cognitivos e comportamentais, onde em muitos momentos não são possíveis ser rastreado, medido e analisado apenas pela observação clínica.

Ao analisar o plano fatorial de correspondência é possível verificar a relação e inter-relação entre os estudos pesquisados. Para uma maior compreensão segue um resumo de cada estudos que compõem o corpus utilizado no Iramuteq.

O artigo 01, é um estudo que possui como objetivo o desenvolvimento de um jogo de computador que busca ajudar crianças com Transtorno do Espectro do Autismo a reconhecer expressões faciais associadas às quatro emoções básicas: alegria, tristeza, raiva e surpresa. O jogo foi realizado por 10 crianças com Transtorno do Espectro do Autismo e 28 crianças com desenvolvimento neurotípico, que foram separadas em grupos controle e experimental, respectivamente.

No artigo 02 é apresentado o resultado de uma pesquisa que buscou avaliar a segurança, tolerabilidade e potenciais efeitos terapêuticos do peptídeo liberador de gastrina em três crianças com transtorno do espectro autista. Os receptores do pepetídeo liberador de gastrina (GRPR) relacionado a doenças do sistema nervoso central, estão presentes em estudos do autismo, por apresentarem respostas a regulação do ritmo circadiano, termorregulação, modulação do stress, resposta ao medo, ansiedade e memória, (MARCHEZAN, 2015; BECKER, M. M. et al, 2016).

O artigo 03 é um estudo que investigou escolhas morais hipotéticas em adultos com autismo de alto funcionamento e o papel da empatia e alexitimia nessas escolhas, para esse estudo os adultos apresentaram padrões normais de julgamentos morais, apesar dos déficits na cognição social e no processamento emocional. A alexitimia é considerado desordem psicológica que causa a dificuldade em identificar e descrever sentimentos e emoções em si mesmo o estudo dos autores SPROVIERI, ASSUMPCÃO (2006), apresentaram com instrumento de avaliação Toronto Alexithymia Scale-TAS. A versão TAS composta por 26 itens foi adaptada para o português em 2005 e revelou boas qualidades psicométricas (YOSHIDA, 2007).

No artigo 04 foi realizado estudo que procurou explorar a viabilidade da audioconferência como um método para facilitar os grupos de apoio a irmãos. Essa proposta apresentou que irmãos de crianças com doenças crônicas e incapacidades correm um risco maior de efeitos psicológicos negativos. A pesquisa utilizou audioconferência como telemedicina, as intervenções terapêuticas em grupo puderam contar com assistência médica, como apoio social e psicoeducação.

O artigo 06 apresentou como objetivo examinar a eficácia da psicoeducação em grupo para aliviar o sofrimento psicológico de mães de crianças com transtornos invasivos do desenvolvimento de alto funcionamento HFPDD e melhorar o comportamento das crianças. Assim com o artigo 04, esse estudo utilizou programa psicoeducacional. A psicoeducação é considerada o fluxo de informações de terapeuta para paciente e vice-versa, que busca fazer do paciente um colaborador ativo em seu processo de intervenção terapêutica (FIGUEIREDO, et al., 2009; OLIVEIRA; DIAS, 2018).

No artigo 07 buscou avaliar a complexidade comportamental durante interações na piscina foi aplicada a 10 crianças diagnosticadas com Transtornos do Espectro do Autismo. Esse estudo foi que apresentou de forma mais completa quanto a proposta desse estudo por apresentar um protocolo de avaliação que consiste na Escala de Avaliação do Autismo na Infância CARS, Perfil Psicoeducacional Revisado - PEP_R, Lista de Verificação de Avaliação do Tratamento do Autismo - ATEC, Tarefas da Teoria da Mente Tarefas ToM e uma Grade de Avaliação de Interação personalizada (IEG). Considerando a complexidade quando avaliação psicológica, a utilização de instrumentos psicológicos exige a criação de protocolos específicos de avaliação, sevem de guias de avaliação específicos para especialidades e serviços com características próprias (CAPITÃO; SCORTEGAGNA; BAPTISTA, 2005).

Os artigos 05 e 08 não apresentaram relação com os demais estudos, o 05 não é incluso na análise fatorial de correspondência conforme é apresentado na figura 02. O artigo 08 faz parte de um estudo sobre suicídio. A explicação para o artigo 03 apresenta-se longe no plano dos demais artigos justifica-se por ser o único estudo realizado com adultos no corpus incluído no software IRAMUTEQ para análise.

“transtorno” que se liga diretamente com “autismo” e “grupo”. A importância da ligação é representada pela espessura dos filamentos que liga a palavra uma a outra.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TEA ou autismo é um conjunto de alterações no neurodesenvolvimento pouco compreendido apesar da quantidade de estudos encontrados nas literaturas científicas. O que se sabe são as suas principais características como: a habilidade de comunicação e dificuldades de comportamentos sociais e interesses repetitivos e restritos. O diagnóstico precoce é que pode ajudar aos sujeitos um desenvolvimento que procura desenvolver e melhorar comunicação, integração social promovendo assim mais autonomia, quase sempre é necessária uma visão multidisciplinar.

Com a análise do corpus criado a partir dos termos: autismo, emoções e avaliação psicológica, foi possível perceber que existem dificuldades de definir protocolos de avaliação psicológica ou até mesmo neuropsicológicas para intervenção com crianças diagnosticadas com autismo.

A análise do dendograma foi possível verificar as construções de procedimentos, processos de empatia e dificuldades, em uma visão mais geral. É possível perceber na análise do AFC, os perfis lexicais e a aproximação dos textos utilizados no corpus, apenas duas pesquisas não apresentaram aproximação aos textos em um plano fatorial. Na análise de similitude, a palavra criança ao centro e quantidade de ramificações indica a abertura para construção de outros problemas de pesquisa.

Por fim, é possível perceber que esse estudo indica apenas o início de várias possibilidades de pesquisa. Entende-se que os resultados dessa proposta realizada pelo *Iramuteq* na análise de dados de textos a partir de uma compreensão mais exploratória, aponta um caminho para construção de novos conhecimentos que pode ser realizado por diversas abordagens levando em consideração o conhecimento do pesquisando, visto que, os dados para análise ficaram restritos a artigos em apenas uma base de dados.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)**. Washington, DC, US: American Psychiatric Pub., 2013
- BATISTA, J. B. **O desenvolvimento de emoções e sentimentos na infância como fundamento psicológico da educação escolar**. Acessado em 01 de out 2020. Disponível em <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/181708/batista_jb_me_arafcl.pdf?sequence=3>, 2019.
- BOFF, Elisa; DANIELI, Claudia. Um jogo educativo para compreensão de emoções em crianças autistas. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, n. 1, p. 154-163, 2019
- BECKER, M. M. et al. Melhoria nos sistemas do transtorno do espectro autista em três crianças, utilizando peptídeo liberador de gastrina. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 3, p. 302-306, 2016.
- CEP - CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução CFP 009/2018**. Brasília, DF: Brasil, 2018.
- CAPITÃO, C. G.; SCORTEGAGNA, S. A. BAPTISTA, M. N. A importância da avaliação psicológica na saúde. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 4, n. 1, p. 75-82, 2005.
- CHICON, J. F. et al. Brincando e aprendendo: aspectos relacionais da criança com autismo. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 41, n. 2, p. 169-175, 2019.
- DE OLIVEIRA J. C. Dificuldades encontradas pelos profissionais da saúde ao realizar diagnóstico precoce de autismo. **Psicologia argumento**, v. 32, n. 77, 2017.
- DE SOUZA, R. F.; DE PAULA NUNES, D. R. Transtornos do processamento sensorial no autismo: algumas considerações. **Revista Educação Especial**, v. 32, p. 22-1, 2019.
- FIGUEIREDO, Â. L. de et al. O uso da psicoeducação no tratamento do transtorno bipolar. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 11, n. 1, p. 15-24, 2009.
- MARCHEZAN, J. **Uso do peptídeo liberador de gastrina em crianças com diagnóstico de autismo**. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.
- OLIVEIRA, C. T.; DIAS, A. C. G. Psicoeducação do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade: o que, como e para quem informar?. **Trends in Psychology**, v. 26, n. 1, p. 243-261, 2018.
- Ramos, A. A., & Hamdan, A. C. O crescimento da avaliação neuropsicológica no Brasil: uma revisão sistemática. **Psicologia: Ciência e Profissão**, 36(2), 471-485, 2016.
- SOARES, F. M. G. C. Autismo. **ETD-Educação Temática Digital**, v. 22, n. 1, p. 3-9, 2020.
- SPROVIERI, M. H.; ASSUMPCÃO, F. B. Autismo e alexitimia. **Boletim Academia Paulista de Psicologia**, v. 26, n. 3, p. 53-60, 2006.

Vieira, C.; Fay, E. S. M.; Neiva-Silva, L. **Avaliação psicológica, neuropsicológica e recursos em neuroimagem**: novas perspectivas em saúde mental. *Aletheia*, (26), 181-195, 2016)

YOSHIDA, E. M. P. Validade da versão em português da Toronto Alexithymia Scale-TAS em amostra clínica. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 20, n. 3, p. 389-396, 2007.