

## ANÁLISE PSICOMÉTRICA DO INSTRUMENTO SNAP-IV EM PRÉ-ESCOLARES

Ana Beatriz Tiemy de Oliveira Iamaguti<sup>1</sup>, Ana Luísa Ramos<sup>2</sup>, Vanessa Leonardi Dal Vesco<sup>3</sup>, Felipe Pinheiro Figueiredo<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Acadêmica do Curso de Medicina, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. <sup>1</sup>Bolsista PIBIC<sup>MED</sup>/ICETI-UniCesumar. anabeatiemy30@gmail.com, luisaramos98@hotmail.com, v.leonardi@hotmail.com

<sup>4</sup>Orientador, Doutor, Departamento de Medicina, UNICESUMAR. felipe.figueiredo@unicesumar.edu.br

### RESUMO

O Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é uma das condições neurocomportamentais mais comuns da infância. Os sintomas aparecem em períodos desenvolvimentais precoces, mas o diagnóstico costuma ser feito apenas quando as disfuncionalidades são evidentes do ponto de vista acadêmico. O questionário de Swanson, Nolan e Pelham versão IV (SNAP-IV) avalia sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade e desafio/oposição, podendo ser utilizado como teste de triagem para o TDAH. Este trabalho propõe, avaliar a adequação psicométrica do SNAP-IV para crianças ainda em idade pré-escolar. O objetivo principal será investigar a validade fatorial, confiabilidade e acurácia da escala SNAP-IV, avaliada pelos professores, em uma amostra de pré-escolares de 1 a 5 anos. Os participantes incluíram 549 crianças de idade pré-escolar frequentadoras de dois Centros Municipais de Educação Infantil da cidade de Maringá-PR, Brasil. O projeto em questão é baseado em análises secundárias de dados de uma pesquisa em andamento e já aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Quanto ao tratamento dos dados, pretende-se testar a análise fatorial do instrumento SNAP-IV pelas técnicas estáticas: análise fatorial confirmatória (AFC), alfa de Cronbach, análise fatorial exploratória (AFE) e análise fatorial confirmatória multigrupo (AFCMG). O resultado esperado da pesquisa é disponibilizar o SNAP-IV para o rastreamento, avaliação da gravidade e frequência de sintomas de TDAH na primeira infância, detectando sinais e sintomas desta patologia o mais precocemente possível, para, assim, permitir o diagnóstico precoce.

**PALAVRAS-CHAVE:** Psicometria; Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade; Orientação Infantil.

## 1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é uma das condições neurocomportamentais mais comuns da infância, compreendendo até 8% das crianças em idade escolar (COSTA, 2019). A quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM 5) caracteriza o TDAH, sendo que os critérios diagnósticos envolvem nove sintomas de desatenção, seis de hiperatividade e três de impulsividade. Além disso, outra característica determinante do transtorno é que tais sintomas interferem no desempenho social, acadêmico e/ou profissional. Sem diagnóstico e tratamento, essa afecção pode culminar em rejeição social, ônus econômico significativo, desemprego e conflitos interpessoais (COSTA, 2019). Quanto às manifestações clínicas do TDAH na criança, na faixa etária pré-escolar, os sintomas predominantes são de hiperatividade, enquanto que no ensino fundamental, a criança tende a ser mais desatenta. Apesar de a sintomatologia se instalar geralmente antes dos 7 anos, o transtorno costuma ser identificado no período do ensino fundamental, época em que a extensão dos prejuízos das habilidades cognitivas já ocasionaram sérios comprometimentos no processo de aprendizagem (MARCON, SARDAGNA, SCHUSSLER, 2016).

De fato, o diagnóstico precoce pode evitar o acúmulo de dificuldades e comprometimentos em tais áreas, além de melhorar o prognóstico do paciente com uma intervenção clínica e psicopedagógica mais adiantada (MISSAWA, 2014).

Para a avaliação do TDAH, a escala de Swanson, Nolan e Pelham versão IV (SNAP-IV) é um questionário de domínio público e amplamente utilizado pelos profissionais médicos, contendo perguntas quanto ao comportamento da criança na sua rotina em diferentes ambientes. O SNAP-IV original (43 itens) foi abreviado para o questionário que

contém 26 itens correspondentes ao critério A do DSM-IV para o TDAH, conhecido como versão curta ou o Estudo de Tratamento Multimodal para TDAH (MTA, do inglês Multimodal Treatment Study). Avalia-se nele, os comportamentos de desatenção (itens 1-9), hiperatividade/impulsividade (itens 10-18) e desafio/oposição (itens 19-26) (MATOS, et al. 2006). O resultado do questionário, além de promover o diagnóstico preliminar de TDAH, também auxilia na determinação do subtipo do transtorno, que pode ser de apresentação predominantemente desatenta, predominantemente hiperativa/impulsiva ou combinada (desatenta e hiperativa/impulsiva) (MARCON, SARDAGNA, SCHUSSLER, 2016).

Apesar de ser uma ferramenta prática, o SNAP-IV constitui apenas um dos critérios diagnósticos para TDAH, já que muitos dos sintomas listados no questionário também podem estar presentes em outras comorbidades. Assim, o diagnóstico correto e preciso só pode ser determinado através de uma anamnese detalhada feita pelo profissional médico especializado – psiquiatra, neurologista ou neuropediatra (ABDA, 2017).

Levando em conta que um dos critérios diagnósticos do TDAH é a presença de sintomas antes dos 7 anos, e a abordagem terapêutica precoce pode contribuir substancialmente no prognóstico da doença, torna-se necessário estudos que explorem a aplicabilidade do uso do SNAP-IV para esta faixa etária. Com o objetivo de estabelecer a eficácia do instrumento na triagem do TDAH, em uma amostra de pré-escolares brasileiros de 1 a 5 anos, o estudo busca investigar a validade fatorial e confiabilidade da escala SNAP-IV, para o possível diagnóstico precoce de TDAH.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

O inventário SNAP-IV já possui uma tradução brasileira, validada pelo Grupo de Estudos do Déficit de Atenção (GEDA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pelo Serviço de Pesquisa e Psiquiatria da Infância e Adolescência da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (MARCON, SARDAGNA, SCHUSSLER, 2016).

Para avaliar a apresentação de TDAH nessa amostra, foi utilizado a versão curta do SNAP-IV ou MTA-SNAP-IV, que contém 26 itens. Os comportamentos de desatenção (itens 1-9), hiperatividade-impulsividade (itens 10-18) e desafio e oposição (itens 19-26) são quantificados conforme a gravidade com o uso de uma escala Likert de 4 pontos que variam de 0 (nem um pouco) a 3 (demais) para cada tópico (COSTA, 2019). Se existem pelo menos 6, dos itens de 1 a 9, marcados como “bastante” ou “demais”, há mais sintomas de desatenção que o esperado numa criança ou adolescente típico. Se houver ao menos 6 itens marcados como “bastante” ou “demais” de 10 a 19, o inventário propõe que existiriam mais sintomas de hiperatividade e impulsividade que o esperado (MARCON, SARDAGNA, SCHUSSLER, 2016).

Para estimar a validade do instrumento, deve existir uma estrutura fatorial similar entre versões anteriormente validadas e a versão avaliada. Estudos feitos na Inglaterra (HALL, et al., 2019), Taiwan (GAU, 2008) e Brasil (COSTA, 2019; LÚCIO, 2021) reforçaram a validade do SNAP-IV, embora apenas Lúcio (2021) tenha aplicado o instrumento em pré-escolares.

Com a finalidade de fornecer a validade e confiabilidade do SNAP-IV para a triagem em uma amostra de pré-escolares de 1 a 5 anos, verifica-se a análise fatorial do instrumento. Mediante ao uso da análise fatorial exploratória (AFE) pretende-se extrair uma estrutura linear reduzida, para observação das variáveis mais representativas do questionário e “descobrir quais fatores (isto é, variáveis latentes ou constructos) subjazem às variáveis em análise” (URBINA, 2007). A estrutura latente dos itens do teste psicométrico deve ser testada por Análise Fatorial Confirmatória (AFC), com a finalidade de indicar um melhor ajuste para a estrutura de três fatores da escala SNAP-IV (desatenção, hiperatividade/impulsividade e desafio/oposição), procedimento que “busca hipóteses ou

confirmações de teorias a respeito de fatores presumidamente existentes” (URBINA, 2007). A confiabilidade do instrumento deve ser medida através da consistência interna, calculando o coeficiente alfa( $\alpha$ ) de Cronbach, primeiramente para os 26 itens combinados e posteriormente para os três fatores, indicando se todas as subpartes do instrumento medem a mesma característica, (MAROCO e GARCIA-MARQUES, 2006). O refinamento do instrumento segue a análise fatorial confirmatória multigrupos (AFMG), para verificar equivalência entre os diferentes grupos: gênero, grupo escolar e idade.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Ao fim do presente estudo, espera-se ter maiores respaldos para a utilização do SNAP-IV para o rastreamento, avaliação da gravidade e frequência de sintomas de TDAH na primeira infância. Por meio de indicadores psicométricos confiáveis, capazes de indicar evidências de validade, acurácia e confiabilidade do questionário, a utilização do SNAP pode ser um meio de detecção precoce. Ressalta-se que são escassos os instrumentos específicos e escalas de avaliação de TDAH em psiquiatria infantil. Diante disso é fundamental dispor de uma ferramenta construída baseada nos sintomas do DSM-IV para auxiliar o rastreamento na prática clínica. A partir disso, espera-se que a detecção permita uma completa e criteriosa avaliação, em conjunto com a anamnese detalhada. Com a detecção precoce, espera-se que o acompanhamento multiprofissional às crianças em risco para TDAH seja instituído precocemente. Isto permitirá a antecipação de intervenções de estímulo desenvolvimental e de tratamento, melhorando o prognóstico da enfermidade e diminuindo comorbidades associadas. Espera-se ainda com a adaptação e validação do instrumento o aprofundamento de pesquisas para este público. Sabe-se que instrumentos bem estruturados, amplamente utilizados e disponíveis para utilização pública são importantes meios de sinais e sintomas de transtornos mentais e comportamentais. Com isso, permite-se, mais facilmente, a seleção de grupos específicos de indivíduos portadores de determinadas patologias.

### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Deve-se cogitar como uma limitação do estudo o uso de dados coletados somente pelos professores e não pelos pais. A falta de avaliação dos sintomas das crianças pelos pais pode refletir em uma sintomatologia exclusivamente no contexto escolar. Considerando que o critério C de diagnóstico do DSM-V refere que os sintomas do TDAH devem estar presentes em dois ou mais ambientes, como escola, casa, com amigos ou parentes, ou outras atividades, a falta de atenção, hiperatividade e impulsividade na escola pode refletir uma falta de interesse, dificuldade escolar ou outro transtorno clínico.

Apesar disso, o objetivo do questionário SNAP-IV não é de fazer diagnóstico, mas de servir como triagem, sendo apenas um ponto de partida para levantamento de alguns possíveis sintomas primários do TDAH e seleção de crianças suspeitas com o transtorno, prenunciando a necessidade de encaminhamentos para profissionais médicos especializados (psiquiatra, neurologista, neuropediatra). Nesse sentido, reforça-se a importância do diagnóstico precoce do TDAH, visto que este processo psicopatológico gera um declínio do funcionamento em diversos âmbitos pessoais e interpessoais.

Por fim, espera-se que esta pesquisa amplie as possibilidades de investigação psicopatológica e interventiva para o público de crianças portadoras de dificuldades comportamentais.

## REFERÊNCIAS

- Análise multivariada de dados [recurso eletrônico] / Joseph F Hair Jr ... [et al.] tradução Adonai Schlup Sant'Anna. – 6. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Bookman, 2009.
- COSTA, Danielle S. et al. **Avaliação do instrumento SNAP-IV pelos pais no transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: acurácia em uma amostra clínica de TDAH, validade e confiabilidade em uma amostra brasileira.** J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 95, n. 6, p. 736-743, 2019.
- GAU, Susan Shur-Fen. **Psychometric properties of the Chinese version of the Swanson, Nolan, and Pelham, version IV scale – parent form.** International Journal Of Methods In Psychiatric Research. Taiwan, p. 35-44, 2008.
- GRAÑANA, Nora. **Evaluación de déficit de atención con hiperactividad: la escala SNAP IV adaptada a la Argentina.** Rev Panam Salud Publica, Buenos Aires, p. 344- 349, maio 2011.
- GRILLO, Eugênio; SILVA, Ronaldo J. M. da. **Manifestações precoces dos transtornos do comportamento na criança e no adolescente.** J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre , v. 80, n. 2, supl. p. 21-27, Apr. 2004.
- HALL, Charlotte L.; GUO, Boliang; VALENTINE, Althea Z., et al. **The Validity of the SNAP-IV in Children Displaying ADHD Symptoms.** Assessment. 2020 Sep; 27 (6):1258-1271, abril 2019.
- HOSS, Marcelo; TEN CATEN, Carla Schwengber. **Processo de Validação Interna de um Questionário em uma Survey Research sobre ISO 9001: 2000.** Produto & Produção, v. 11, n. 2, 2010.
- LÚCIO, Patricia Silva. **Investigating the Measurement Invariance and Method-Trait Effects of Parent and Teacher SNAP-IV Ratings of Preschool Children.** Child Psychiatry Hum Dev, São Caetano, 2021.
- MARCON, Gabrielli Teresa Gadens; SARDAGNA, Helena Venites; SCHUSSLER, Dolores. **O questionário SNAP-IV como auxiliar psicopedagógico no diagnóstico PRELIMINAR do Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).** Constr. psicopedag., São Paulo, v. 24, n. 25, p. 99-118, 2016.
- MATTOS, Paulo et al. **A Brazilian version of the MTA-SNAP-IV for evaluation of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional-defiant disorder.** Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, v. 3, n. 28, p.1- 19, Set/Dez 2006
- MISSAWA, Daniela Dadalto Ambrozine; ROSSETTI, Claudia Broetto. **Psicólogos e TDAH: possíveis caminhos para diagnóstico e tratamento.** Constr. psicopedag., São Paulo , v. 22, n. 23, p. 81-90, 2014.
- URBINA, S. (2007). **Fundamentos da testagem psicológica.** Porto Alegre: Artmed