

# TRIAGEM DE INDICADORES DE ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO PARA PROFESSORES: DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTAL

## SCREENING OF INDICATORS FOR HIGH SKILLS AND GIFTEDNESS TO TEACHERS: DEVELOPMENT OF AN INSTRUMENT

Tatiana de Cassia NAKANO<sup>1</sup>

**RESUMO:** o presente trabalho apresenta o processo de construção de uma ferramenta de triagem de indicadores de altas habilidades/superdotação para ser respondida por professores, como parte de um processo compreensivo de identificação do fenômeno. O instrumento é composto por 42 itens, referentes a comportamentos em cinco áreas: capacidade intelectual geral, habilidades acadêmicas específicas, liderança, criatividade e talento artístico. O professor deve ler cada item e julgar a intensidade com que cada comportamento representa o estudante avaliado, escolhendo uma dentre três alternativas: desenvolvimento abaixo do nível esperado para a idade, nível igual ao apresentado por crianças da mesma idade ou muito característico dessa criança (desenvolvimento acima da média). É voltada para avaliação de alunos do 3o ao 9o ano do ensino fundamental. Uma série de estudos voltados à investigação das qualidades psicométricas da ferramenta já foram conduzidas e serão apresentadas, de forma resumida, ao longo do trabalho. Dentre elas, destacam-se evidências de validade de construto, estrutura interna, de critério externo e medidas externas, bem como precisão por meio da consistência interna. Os resultados obtidos até o momento, confirmam a adequação da escala para o propósito para o qual foi criada, de funcionar como uma ferramenta de triagem para a presença de indicadores de altas habilidades/superdotação, que justifiquem a indicação do estudante para uma avaliação mais ampla e criteriosa.

**Palavras-chave:** Avaliação. Validade de Testes. Precisão.

**ABSTRACT:** The paper presents the process of building a screening tool for indicators of giftedness to be answered by teachers, as part of a comprehensive process of identification of the phenomenon. The instrument consists of 42 items, referring to behaviors in five areas: general intellectual capacity, specific academic skills, leadership, creativity and artistic talent. The teacher must read each item and judge the intensity with which each behavior represents the evaluated student, choosing one of three alternatives: development below the expected level for the age, level equal to that presented by children of the same age or very characteristic of that child (development above average). It is aimed at evaluating students from the 3rd to the 9th grade of elementary school. A series of studies aimed at investigating the psychometric qualities of the tool have already been conducted and will be presented, in summary form, throughout the work. Among them, there are evidences of construct validity, internal structure, external criteria and external measures, as well as precision through internal consistency. The results obtained so far confirm the adequacy of the scale for the purpose for which it was created, to function as a screening tool for the presence of indicators of high skills / giftedness, which justify the indication of the student for a broader and more thorough evaluation.

**Keywords:** Evaluation. Validity of Tests. Precision.

<sup>1</sup> Docente do Programa de Pós-graduação em Psicologia (PUC/Campinas); Atualmente encontra-se como *Visiting Scholar* na University of California – Berkeley, bolsista Fapesp; Pós-Doutorado na Universidade São Francisco (2009) e Doutorado em Psicologia como Profissão e Ciência (2006) pela PUC/Campinas. Pesquisadora Produtividade nível 2 CNPq; Membro colaborador do Conselho Brasileiro para Superdotação (CONBRASD, 2018-2020) e membro do grupo de trabalho Psicologia Positiva e Criatividade na ANPEPP.

<https://doi.org/10.36311/2358-8845.2020.v7n1.06.p71>



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

## INTRODUÇÃO

Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, cerca de 5% da população apresenta altas habilidades/superdotação (AH/S), de modo que, no Brasil, deveríamos ter cerca de 2,5 milhões de alunos identificados (PÉREZ, 2012). No entanto, dados mais recentes do Censo Escolar de 2016, apontam para a subnotificação dos casos, visto que, na data, somente 15,9 mil alunos em idade escolar estavam identificados. Parte dessa situação pode ser compreendida perante a dificuldade que ainda persiste na identificação desses alunos a qual, conseqüentemente, tem impedido seu registro no censo escolar e oferecimento de atendimento adequado às necessidades educacionais dessa parcela de estudantes.

Algumas hipóteses podem ser elaboradas na tentativa de compreender essa situação: dificuldades dos professores em identificar o potencial dos alunos (FARIAS; WECHSLER, 2014), despreparo desses profissionais durante seu processo de formação (GARCÍA-CEPERO et al., 2012), compreensão ainda restrita do fenômeno como manifestação exclusiva de alta inteligência (KAUFMAN; STERNBERG, 2008), assim como a presença de uma série de mitos no senso comum (LOOS-SANT'ANNA; SANT'ANNA; TRANCOSO, 2012). Tal situação reforça a percepção de Freitas e Stobaus (2011), segundo as quais, o Brasil tem enfrentado inúmeros desafios na área educacional nas últimas décadas, sendo, dentro da perspectiva de educação integral, a inclusão o maior deles.

Isso porque, dentro dessa perspectiva, os indivíduos que apresentam AH/S tem se mostrado, na prática, os maiores excluídos (FREITAS; ROMANOWISKI; COSTA, 2012), ainda que o tema venha ganhando destaque dentro da área da avaliação psicológica no contexto internacional (ALENCAR, 2001; CHAGAS, 2007). Nesse sentido, embora a literatura científica venha, cada vez mais, reforçando a necessidade e importância da identificação desses indivíduos (AZEVEDO; METTRAU, 2010; GUIMARÃES; OUROFINO, 2007), no Brasil, quando se aborda a questão da educação especial, o foco mais comumente ainda recai sobre as deficiências e transtornos, não havendo, na maior parte das vezes, iniciativas voltadas ao aluno superdotado (MAIA; AMARAL, 2013).

Nesse processo de identificação, sem dúvida, os professores apresentam-se como profissionais que possuem maior proximidade e afinidade com os alunos, de modo a constituírem-se em fonte importante de consulta (COHEN; AMBROSE; POWELL, 2000). Tal procedimento vem sendo, de acordo com Pfeiffer e Blei (2008), amplamente utilizado nas escolas americanas para seleção e identificação de estudantes para participação em programas de superdotação. Tal procedimento baseia-se na grande quantidade de evidências presentes na literatura, as quais demonstraram a importância da família, colegas e professores nos domínios da superdotação (MILLER; COHEN, 2012).

De acordo com Elliott e Argulewicz (1983), a utilização da avaliação feita pelo professor se justifica perante o fato de que a resposta às escalas consiste em um meio preciso e eficiente de sumarizar como estes percebem o estudante, sendo tal avaliação baseada em um grande número de observações de comportamentos em sala de aula acerca dos domínios que compõem a superdotação. Especificamente dentro da escola, Guenther (2012) destaca como vantagem o fato de que a avaliação realizada pelo professor pode ser realizada dentro de um processo longitudinal, baseando-se na sequência dos acontecimentos reais, orientado por observação contínua, direta e sistemática, nas diversas situações de ação, produção e desempenho em que a criança está envolvida. Também Elliott e Argulewicz (1983) apontam

como principal vantagem seu baixo custo e redução de tempo que normalmente é requerido durante um processo completo de avaliação. Isso porque tais escalas vêm sendo utilizadas como um primeiro filtro dos alunos, de modo que, aqueles que forem indicados pelos professores como potenciais são encaminhados para uma avaliação mais completa.

Diante da riqueza dos dados que podem ser obtidos por meio dessa fonte, um aumento no número de escalas de avaliação utilizadas para a identificação de alunos superdotados foi relatado por Bracken e Brown (2006). Entretanto, deve ser salientado o fato de que as escalas para professores não têm como objetivo substituir os demais procedimentos de identificação. Elas foram criadas com a intenção de completar as informações oferecidas por outras técnicas e instrumentos utilizados na identificação da superdotação, tais como os testes de inteligência e avaliação de portfólios, de modo a permitir que este processo seja baseado numa bateria de testes mais abrangente (NAKANO; SIQUEIRA, 2012). A nomeação por professores tem se mostrado uma alternativa às formas tradicionais de identificação das altas habilidades/superdotação, usualmente baseadas em medidas psicométricas e de desempenho (BARBOSA; ALMEIDA, 2012).

Carman (2013) refere-se à dificuldade dos pesquisadores em realizar a identificação desses sujeitos, visto que as pesquisas de campo consomem muito tempo e dinheiro e o processo de triagem dos participantes potenciais para a superdotação contribui para essa despesa pois um grande número de indivíduos acaba sendo testado sem que haja qualquer indício de alta habilidade / superdotação. Associada ao resultado dos testes padronizados, as escalas para professores pode fornecer uma identificação mais abrangente, possibilitando ainda a avaliação de outros aspectos relevantes presentes nesse fenômeno.

No entanto, indiferente ao que se tem feito notar no contexto internacional, no qual a nomeação por professores têm se mostrado um dos métodos mais amplamente utilizados nas escolas para seleção e identificação de estudantes para participação em programas de AH/S, ficando atrás apenas dos testes de QI (PFEIFFER; BLEI, 2008), no Brasil a falta de instrumentos de triagem adequadamente validados para esse grupo de estudantes tem se mostrado um persistente problema educacional (MIRANDA et al., 2013).

Visando sanar essa lacuna e objetivar o papel do professor na identificação e desenvolvimento de seu aluno, bem como diminuir a falta de instrumentos específicos para uso nessa população, o manual apresenta o instrumento denominado Triagem de Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação (TIAH/S), o qual pretende constituir-se em uma ferramenta para ser usada por professores e demais profissionais que atuam junto a essa população, de modo a se constituir em um recurso auxiliar na indicação dos indivíduos para um processo mais amplo de avaliação.

Os instrumentos de *screening* geralmente envolvem a avaliação da presença de comportamentos que são “típicos” de estudantes que apresentam AH/S, fornecendo informações importantes sobre o nível de desenvolvimento do estudante avaliado (HERTOG; MUN; DURUZ; HOLLIDAY, 2018), consistindo em uma ferramenta de observação sistematizada dos estudantes (CLEVELAND, 2017). Tais profissionais são requisitados a identificar aqueles estudantes que se destacam na sala de aula, apresentando um nível elevado de desenvolvimento em alguma área (ALMEIDA; ARAÚJO; SAINZ-GÓMEZ; PRIETO, 2016).

Ressalta-se que o instrumento aqui apresentado não tem a proposta de se constituir como um teste psicológico e, portanto, almeja-se que o mesmo possa ser utilizado por

profissionais das áreas afins que atuam em instituições escolares, em atendimento especializado (sala de recursos ou núcleo de atividades de altas habilidades/superdotação), em salas de aula regulares e demais contextos onde haja demanda pela triagem dos casos que necessitam de uma investigação mais aprofundada. Assim, sua utilidade baseia-se principalmente na possibilidade de utilização dentro de uma equipe multidisciplinar, composta por pedagogos, psicólogos e profissionais vinculados à educação e educação especial, por meio do compartilhamento dos conhecimentos específicos de cada área.

Dada a necessidade de que um rigor metodológico seja seguido nos procedimentos de identificação dos indivíduos que apresentam possíveis indicadores de altas habilidades/superdotação, uma série de cuidados foram tomados durante o processo de construção da ferramenta, desde a escolha da sua base teórica, bem como o desenvolvimento da escala em si. Nesse sentido, uma série de estudos voltados a investigação das qualidades psicométricas do instrumental foi conduzida, sendo que um resumo dos principais estudos conduzidos até o momento, será apresentado.

## EMBASAMENTO TEÓRICO DA TIAH/S

A escala foi desenvolvida tomando-se como base a definição de altas habilidades/superdotação adotada pelo Ministério da Educação, o qual compreende “alunos com AH/S seriam aqueles que apresentariam um alto potencial, combinado ou isolado, nas áreas intelectual, acadêmica, de liderança e psicomotricidade, além de manifestar uma elevada criatividade, um alto envolvimento com a aprendizagem e também com a realização de tarefas de seu interesse” (BRASIL, 2010).

Em geral, o processo de identificação é organizado em duas fases: a fase de triagem e uma fase de confirmação. Essa primeira fase, de rastreamento de indicadores de altas habilidades/superdotação deve ser direcionado ao maior número possível de alunos, a fim de evitar falsos negativos (alunos que deveriam ser identificados e não são) e a possibilidade de excluir muitos indivíduos, notadamente aqueles com menor nível socioeconômico, ou provenientes de minorias étnicas e culturais ou ainda aqueles que apresentam baixo rendimento acadêmico (MIRANDA; ARAÚJO; ALMEIDA, 2013). Some-se a esse quadro o baixo custo e redução de tempo que normalmente é requerido durante um processo completo de avaliação, a possibilidade de observação longitudinal, direta e sistemática, de forma que a indicação do professor tem sido amplamente utilizada no contexto internacional.

O instrumento aqui apresentado busca auxiliar na primeira fase, da sinalização dos possíveis candidatos a avaliação psicológica mais criteriosa, partindo da percepção de professores e demais profissionais que atuam nos ambientes escolares, cujas informações podem auxiliar na decisão acerca da presença de critérios indicativos de alta habilidade/superdotação (MCCLAIN; PFEIFFER, 2012), os quais poderão, ou não, serem confirmados posteriormente.

Na escala, o professor deve avaliar o desempenho do aluno em cinco áreas de desenvolvimento (capacidade intelectual geral, habilidades escolares específicas, liderança, criatividade e talento artístico), cada qual contendo uma lista com uma série de comportamentos específicos. A escala foi baseada na *Gifted Rating Scale* (PFEIFFER; JAROSEWICH, 2003) mas outros instrumentos, tais como a *The Gifted Evaluation Scale* (MCCARNEY; ANDERSON,

1998) bem como a *Gifted and Talented Evaluation Scales* (GIILLIAM; CARPENTER; CHRISTENSEN, 1996) também avaliam exatamente as mesmas áreas.

É importante destacar que o uso de nomeações de pais ou professores não ocorre sem problemas potenciais. O desafio mais óbvio consiste na necessidade de um rigor científico nesse processo. Nesse sentido, a forma como o psicólogo ou educador irá convidar professores a nomear os alunos pode ter uma influência importante no resultado e na validade do processo. Assim, como forma de evitar tais problemas potenciais, a escala foi desenvolvida tomando-se as recomendações feitas por Pfeiffer e Blei (2008), os quais recomendam que as instruções sejam seguidas rigorosamente e que um ou mais exemplos concretos sejam oferecidos como forma de auxiliar esta nomeação, de maneira a garantir que cada critério seja compreendido.

Nesse sentido, na etapa das instruções de preenchimento da escala, é fornecida, para cada uma das áreas que ela avalia, uma definição, baseada no modelo citado por Pfeiffer, Kumtepe e Rosado (2006), a qual deverá ser consultada, pelo respondente, para embasar seu julgamento. A composição de cada área encontra-se detalhada na Tabela 1, a seguir.

**Tabela 1 - Áreas, Definições e Quantidade de Itens.**

Área	Definição	Quantidade de itens
Capacidade intelectual geral	Avalia a percepção do professor em relação às habilidades cognitivas verbais e não verbais, capacidades e competência intelectual. Engloba habilidades e competências gerais, as quais envolvem a capacidade de processar informações e resolver problemas, estando relacionada à memória, capacidade verbal, raciocínio e pensamento abstrato.	8
Habilidades acadêmicas específicas	Avalia a percepção do professor em relação às habilidades do estudante em relação a disciplinas específicas, escolares ou não. Diz respeito ao domínio e destaque em alguma área específica de conhecimento, tais como matemática, linguagem, leitura, escrita, dentre outras.	9
Liderança	Mede a habilidade do estudante em motivar outras pessoas a se envolverem em um objetivo comum. Diz respeito à capacidade de destacar-se dentre os colegas de classe, compreender dinâmicas sociais, apresentação de forte comunicação interpessoal, capacidade de liderar, tomar decisões, resolver conflitos e de influenciar os demais.	8
Criatividade	Avalia a percepção do professor em relação às habilidades relacionadas ao pensamento, ação ou produção de ideias únicas, originais, novas e inovadoras. Engloba formas originais e diferentes de lidar com os problemas e situações, presença de flexibilidade de pensamento, grande número de ideias, imaginação e curiosidade.	8
Talento artístico	Mede o potencial do estudante ou habilidade evidenciada em relação a interesses e talentos em áreas como música, dança, arte, teatro, desenho, pintura.	9

Fonte: elaboração própria.

Uma série de estudos voltados à investigação das evidências de validade e precisão da escala já foram conduzidos, cujos resultados serão apresentados, de forma sumarizada, a seguir.

## MÉTODO

**Estudo 1 – Evidências de validade baseadas no conteúdo** (NAKANO; CAMPOS; SANTOS, 2016): teve, como objetivo, verificar quão bem os itens construídos avaliam o

construto que se pretende avaliar, no caso, comportamentos e indicadores de altas habilidades/superdotação.

**a) Participantes:** seis estudantes de pós-graduação na área de avaliação psicológica, sendo três doutorandos e três mestrands, atuaram com juízes independentes.

**b) Caráter do estudo:** quanti-qualitativo, sendo a parte qualitativa referente a sugestões referentes ao conteúdo, formato das questões e das respostas e, a parte quantitativa, utilizada por meio da análise da porcentagem de concordância entre os juízes.

**c) Instrumento:** Triagem de Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, composto por 42 itens que avaliam cinco áreas do desenvolvimento (capacidade intelectual geral, habilidades acadêmicas específicas, liderança, criatividade e talento artístico).

**d) Procedimentos:** os juízes receberam um formulário de avaliação, no qual o objetivo da pesquisa era fornecido, bem como orientações acerca da tarefa a ser desenvolvida (ler cada um dos itens que compõem a escala, julgando em qual das cinco áreas ele se enquadra).

**e) Análise de dados:** utilizou-se a porcentagem de concordância interavaliadores, tomando-se, como critério para julgar um item como adequado e, conseqüentemente mantê-lo na escala, o mínimo de 80% de concordância entre os juízes.

**f) Aspectos éticos:** todos os estudos aqui relatados fazem parte de um projeto que foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da instituição que sediou a pesquisa, sob número CAAE 21487513.7.0000.5481. todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

De um modo geral, os resultados apontam a adequação da escala às áreas que ela pretende avaliar. A maior parte dos itens foi classificada de modo adequado pelos juízes, alcançando índices de concordância considerados satisfatórios (71,4% dos itens que compõem o instrumento). Doze itens apresentaram menores índices de concordância entre os juízes, sendo 9 de magnitude moderada (quatro da área da capacidade intelectual geral, dois da habilidade acadêmica específica, dois de liderança e dois de talento artístico), os quais podem ser reformulados ou realocados em outras áreas caso a concordância dos juízes tenha ocorrido, de forma consensual, em área diferente daquela originalmente pensada. Somente dois itens apresentaram problemas mais graves relacionados à concordância regular (abaixo de 40%, sendo um da área da habilidade intelectual geral e um de liderança), os quais foram, posteriormente, reformulados.

Nota-se que, dos seis juízes, quatro apresentaram índice de concordância considerado excelente, ou seja, acima de 0,75. Dois outros juízes apresentaram concordância satisfatória. É possível observar uma tendência dos juízes em classificar mais itens na área de criatividade (n=61) e menos na área de liderança (n=48) embora a diferença entre as áreas seja pequena. Por fim, ao se analisar a intensidade de concordância para cada área que compõe a Escala de avaliação das altas habilidades – versão professor, pode-se visualizar que na área de capacidade intelectual geral a variância de porcentagem de acertos dos juízes foi entre 50% a 100%, na de habilidades acadêmicas específicas entre 55,5% a 88,8%, liderança entre 62,5% a 100%, criatividade de 75% a 100% e talento artístico de 66,6% a 100%.

**Estudo 2 – Evidências de validade baseadas na estrutura interna:** teve, como objetivo, verificar o agrupamento que os itens apresentariam após a coleta empírica de dados, ou seja, quanta dimensões (áreas) o instrumento avalia (NAKANO; OLIVEIRA, 2019).

**a) Participantes:** 216 crianças e adolescentes, com idades entre 8 e 15 anos ( $M=11,97$ ;  $DP=2,05$ ) foram avaliados por seus professores. Destes, 102 (47,2%) eram do sexo feminino. Todos frequentavam escolas regulares de ensino, localizadas no Estado de São Paulo, Distrito Federal, Paraná e Maranhão.

**b) Caráter do estudo:** pesquisa transversal com caráter quantitativo.

**c) Instrumento:** Triagem de Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, composto por 42 itens que avaliam cinco áreas do desenvolvimento (capacidade intelectual geral, habilidades acadêmicas específicas, liderança, criatividade e talento artístico).

**d) Procedimentos:** os professores foram convidados a avaliarem dois alunos que eles julgavam apresentar algum tipo de habilidade acima da média ou destaque em alguma área, e dois alunos que não apresentavam essa condição. O processo de resposta foi realizado concomitantemente a um processo de coleta de dados com os alunos (de uma bateria de testes para avaliação das AH/S) ou, caso desejassem, no momento em que julgassem mais adequado, devolvendo as escalas para o pesquisador em dia combinado.

**e) Análise de dados:** utilizou-se a Análise Fatorial Confirmatória, conduzida por meio do método denominado *Diagonal Weighted Least Squares* (DWLS). Foram verificados os seguintes índices de ajustamento:  $\chi^2$ , gl, CFI, TLI e RMSEA.

**f) Aspectos éticos:** os professores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo que a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da instituição que sediou a pesquisa.

## RESULTADOS

Estimou-se o valor do  $\chi^2$  (0,0001) e dos graus de liberdade ( $gl=809$ ), verificando-se que o CFI (0,991) e TLI (0,990) apresentaram bom ajuste, de acordo com os critérios adotados (Pilati & Laros, 2007). Por sua vez, o RMSEA (0,080) apresentou valor igual ao valor mínimo sugerido 0,08, de modo que é possível verificar a adequação do modelo. Por meio desses resultados, foi possível confirmar a estrutura fatorial da TIAH/S de acordo com o modelo proposto, composto por cinco fatores.

A partir dos resultados da AFC foi possível confirmar a multidimensionalidade da escala de Triagem de Indicadores de Altas habilidades/Superdotação, dentro das cinco áreas que ela se propõe a avaliar. Diante do fato de que nenhum dos itens da escala analisados apresentou carga fatorial menor do que 0,30, cujo valor justificaria sua exclusão, a versão final do instrumento ficou composta por 42 itens. Em relação à precisão, todos os fatores apresentaram valor adequado, com valores oscilando entre 0,898 e 0,946. Igualmente, a precisão geral da escala foi de 0,969.

**Estudo 3 – Evidências de validade com base em variáveis externas: grupo critério:** teve, como objetivo, verificar se o instrumento proposto consegue diferenciar, de forma adequada, indivíduos identificados com AH/S e aqueles que não apresentam essa condição.

**a) Participantes:** 568 participantes, com idades entre 9 e 15 anos ( $M=12,65$ ;  $DP=2,25$ ), sendo 235 do sexo feminino, divididos em dois grupos.

O grupo controle foi composto por 213 estudantes de escolas regulares localizadas na região sudeste (Campinas/SP e Vinhedo/SP), nordeste (São Luis/MA), sul (Curitiba/PR) e centro-oeste (Brasília/DF), sem diagnóstico de alta habilidade/superdotação.

O segundo grupo, critério, foi composto por 355 estudantes identificados com altas habilidades/superdotação, participantes de programas de atendimento (Núcleo de Atividades de Altas Habilidades/Superdotação – NAAH/S ou Salas de Recursos) localizados na região sul.

É importante destacar que 18 estudantes (0,05%) foram apontados como indivíduos em que a identificação das AH/S foi feita em mais de uma área: acadêmica e linguagem ( $n=1$ ), acadêmico e produtivo criativa ( $n=4$ ), acadêmica e tecnologia ( $n=7$ ), intelectual e acadêmica ( $n=2$ ), intelectual, produtivo criativa e acadêmica ( $n=1$ ), linguagem e interpessoal ( $n=1$ ), linguagem e produtivo criativa ( $n=1$ ), produtivo criativo, linguagem e acadêmica ( $n=1$ ). Outros 19 participantes ainda estavam em fase de identificação da área (0,05%).

**b) Caráter do estudo:** quantitativo.

**c) Instrumento:** Triagem de Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação

**d) Procedimentos:** os professores foram convidados a avaliarem os alunos, por meio do preenchimento da escala na forma impressa ou online, por meio de um link criado na plataforma Google Docs. O grupo critério foi selecionado a partir da rede de contatos da pesquisadora, tendo ocorrido nas salas de recursos do Distrito Federal e Paraná. Já coleta de dados no grupo controle aconteceu em salas de aula regulares, de 16 escolas diferentes, sendo duas particulares, 13 públicas e um colégio militar.

**e) Análise de dados:** a pontuação bruta em cada uma das cinco áreas avaliadas pela escala foi estimada, assim como a pontuação bruta total. A Análise de Variância Fatorial 5 áreas X 2 grupos X 2 sexos foi utilizada, testando-se principalmente a diferença de média das pontuações dos grupos e sua interação com áreas avaliadas e sexo. Finalmente foi feita uma regressão logística verificando-se a capacidade das escalas em predizer a pertença ao grupo critério.

**f) Aspectos éticos:** os professores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo que a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da instituição que sediou a pesquisa.

## RESULTADOS

Os resultados demonstraram que, em todas as áreas avaliadas, bem como no total da escala, o grupo critério apresentou médias mais altas que aquelas obtidas pelo grupo controle. Em seguida, no teste de diferença de médias, os resultados indicaram que as diferenças de

médias se mostraram significativas entre os grupos, em todas as áreas avaliadas pela TIAH/S, assim como na pontuação total da escala, a favor do grupo critério.

Avaliando-se em primeiro lugar as comparações das médias intra-sujeitos (fator de medidas repetidas) notou-se que há uma diferença alta magnitude entre as áreas ( $\eta^2_p = 0,29$ ). Em geral as áreas capacidade intelectual são bem pontuadas, em seguida habilidades acadêmicas, criatividade e liderança e, por último, talento artístico. Os escores em talento artístico são bem menores do que os escores nas outras áreas.

Avaliando-se, em seguida, as diferenças entre os estudantes do grupo critério, pode-se verificar que estes apresentaram pontuações significativamente mais altas que as do grupo controle em todas as áreas, de modo a indicar a validade de critério da escala ( $\text{Grupo } \eta^2_p = 0,26$ ). A precisão por consistência interna (alfa de Cronbach) de cada área foi: capacidade intelectual geral  $\alpha = 0,95$ , habilidades acadêmicas específicas  $\alpha = 0,90$ , liderança  $\alpha = 0,93$ , criatividade  $\alpha = 0,89$  e talento artístico  $\alpha = 0,91$ . A precisão do escore total foi  $\alpha = 0,97$ .

**Estudo 4 – Evidências de validade com base nas relações com variáveis externas do tipo concorrente (NAKANO; GOZZOLI; ALVES; CAMPOS, 2016):** teve, como objetivo, verificar se o instrumento proposto apresenta relação com outro instrumento que avalia o mesmo construto.

**a) Participantes:** 87 participantes, com idades entre 9 e 18 anos ( $M=12,70$ ;  $DP=2,60$ ), sendo 53% do sexo feminino, estudantes matriculados entre o quarto e nono ano do ensino fundamental, em escolas públicas localizadas no Estado de São Paulo. Também participaram 20 professores que realizaram a avaliação dos alunos.

**b) Caráter do estudo:** quantitativo.

**c) Instrumentos:**

Para os professores: Triagem de Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, composto por 42 itens que avaliam cinco áreas do desenvolvimento (capacidade intelectual geral, habilidades acadêmicas específicas, liderança, criatividade e talento artístico).

Para os alunos: Bateria de Avaliação das Altas Habilidades/Superdotação (NAKANO; PRIMI, 2012): compõe-se de seis subtestes, sendo quatro para avaliação da inteligência (Raciocínio Numérico, Lógico, Verbal e Abstrato), um para avaliação da criatividade figural (Completando Figura) e um para avaliação da criatividade verbal (Teste de Criação de Metáforas). No estudo aqui apresentado, os resultados do subteste verbal não foram considerados visto que, até o momento, a análise dos dados desse subteste não havia sido completada, dada sua complexidade perante a necessidade de julgamento de cada resposta por, pelo menos, dois juízes.

**d) Procedimentos:** os alunos responderam ao instrumento de forma coletiva em sala de aula, em aplicação com duração estimada de 1h40min. Os professores responderam a escala no mesmo momento em que seus alunos respondiam a bateria de testes.

**e) Análise de dados:** primeiramente foi calculada a pontuação de cada teste (os quatro tipos de raciocínio) e os três fatores que compõem o subteste da criatividade figurativa (elaboração, emocional e cognitivo) de cada participante. Do mesmo modo, os resultados em cada área de desenvolvimento avaliada pela escala de triagem de indicadores (capacidade intelectual geral, as habilidades específicas da escola, de liderança, criatividade e talento artístico) também foram

estimados. Posteriormente, os escores dos testes de inteligência e criatividade respondidos pelos alunos foram comparados com os escores do instrumento respondido pelo professor, verificando sua relação por meio da correlação de Pearson.

**f) Aspectos éticos:** os professores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, bem como os pais e/ou responsáveis pelos alunos, sendo que a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da instituição que sediou a pesquisa.

## RESULTADOS

Em geral, as medidas de inteligência da bateria e da escala se correlacionam de forma significativa e positiva, sendo que o subteste de raciocínio lógico foi o que apresentou maior número de correlações significativas (com quatro das cinco medidas da escala - exceto o talento artístico). Destes resultados, convém destacar que, conforme esperado, os resultados nos subtestes de inteligência, bem como a pontuação total dos instrumentos correlacionaram-se de forma significativa e positiva com as medidas de capacidade intelectual e as habilidades acadêmicas específicas, as quais também envolvem aspectos relacionados à inteligência.

Tabela 1. Coeficientes de correlação de Pearson entre as medidas de BAAH/S e os cinco fatores da escala de professor.

Prova	Medida	Capacidade Intelectual	Habilidades Acadêmicas	Liderança	Criatividade	Talento Artístico
Inteligência	Raciocínio Verbal	0.30**	0.36**	0.00	0.17	-0.19
	Raciocínio Abstrato	0.36**	0.41**	0.11	0.24*	-0.19
	Raciocínio Numérico	0.20	0.25*	0.01	0.11	-0.05
	Raciocínio Lógico	0.40**	0.45**	0.22*	0.28**	0.06
	Total	0.42**	0.48**	0.18	0.28**	-0.02
Criatividade Figural	Fator Elaboração	0.34**	0.32**	0.09	0.20	-0.01
	Fator Emocional	0.20	0.22*	0.15	0.22*	0.14
	Fator Cognitivo	0.21	0.18	0.19	0.19	0.22*

\* $p \leq 0.05$ ; \*\* $p \leq 0.01$ .

Em relação ao subteste de criatividade figural da bateria, correlações baixas e moderadas foram encontradas entre seus três fatores (elaboração, emocional e cognitivo) e quatro medidas da escala, com exceção de liderança.

A investigação da relação entre o desempenho dos alunos nos subtestes objetivos de avaliação da criatividade e inteligência na bateria apontou para a existência de correlações

significativas, moderadas ou baixas (oscilando entre  $r=0,22$  e  $r=0,48$ ). Tal resultado já havia sido previsto, em partes, sendo esperadas correlações significativas, mas não tão fortes devido às diferenças no formato da avaliação (avaliação externa, subjetiva, realizada pelo professor no caso da escala e avaliação em testes objetivos de desempenho no caso da bateria).

Mais do que apontar a diferença entre os resultados dos participantes nos dois tipos de medida (objetiva/desempenho e subjetiva/avaliação externa), os resultados apontam para a possibilidade de que ambos os instrumentos sejam utilizados de forma conjunta, dentro de uma bateria de testes mais abrangente.

**Estudo 5: Precisão de avaliadores:** teve, como objetivo, estimar o grau de acordo obtido entre diferentes avaliadores.

**a) Participantes:** 59 avaliações foram respondidas por professores ( $n=58$ ) e pedagogo ( $n=1$ ), os quais avaliaram 12 estudantes do sexo feminino (40,7%), com idades entre 11 e 15 anos ( $M=12,97$ ;  $DP=1,42$ ). Estes eram identificados predominantemente na área acadêmica ( $n=13$ ), linguagens, códigos e suas tecnologias ( $n=7$ ), produtivo criativa ( $n=5$ ) e outras áreas.

**b) Caráter do estudo:** quantitativo

**c) Instrumento:** Triagem de Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação: versão professor.

**d) Procedimentos:** Os profissionais responderam a TIAH/S, tendo avaliado 27 alunos. Para avaliar a precisão dos avaliadores, mais de um profissional avaliou o mesmo aluno. Desse modo, 22 estudantes foram avaliados por dois avaliadores e cinco foram avaliados por três avaliadores independentes.

**e) Análise dos dados:** A pontuação bruta de cada avaliação, em cada dimensão da escala bem como no seu total, foi estimada para cada sujeito. Posteriormente, o teste t de Student para amostras pareadas foi utilizado, comparando-se a avaliação entre pares de juízes: avaliador 1 x avaliador 2; avaliador 1 x avaliador 3; avaliador 2 x avaliador 3. Em seguida, de forma complementar, a correlação de Spearman foi empregada.

**f) Procedimentos éticos:** os professores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, bem como os pais e/ou responsáveis pelos alunos, sendo que a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da instituição que sediou a pesquisa.

## RESULTADOS

Conforme esperado, as médias não se mostraram significativamente diferentes de acordo com o juiz avaliador, em nenhuma das dimensões avaliadas pela TIAH/S, com exceção da comparação entre a área de criatividade entre os avaliadores 1 e 2. Desse modo, pode-se verificar que, independente do julgamento realizado pelos juízes e do par comparado, as médias nas dimensões e no total da escala não se diferenciaram significativamente, de maneira a se poder afirmar concordância nas avaliações realizadas por diferentes sujeitos.

De modo geral, correlações significativas foram encontradas entre os avaliadores, na maior parte das medidas, notadamente em relação ao total da escala, significativa para todas as combinações (oscilando entre  $r=0,595$  e  $r=0,922$ ).

## DISCUSSÃO

Os resultados dos estudos conduzidos até o momento com o instrumental apontam para evidências positivas de validade e precisão, bem como sua adequação para o propósito para a qual foi criada.

A relevância dos resultados aqui relatados se ampara na importância de se apresentar uma ferramenta que consegue apontar para comportamentos e indicadores de AH/S em diferentes áreas e distintos construtos psicológicos que estão envolvidos na compreensão multidimensional do fenômeno. Os resultados dos estudos apontam para diversas fontes de evidências de validade da escala, de modo que pode-se afirmar a segurança em seu uso junto a estudantes do ensino fundamental como uma ferramenta de triagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O instrumento encontra-se em fase de criação de normas para interpretação de seus resultados, de modo que, após o desenvolvimento de suas tabelas de correção, os resultados dos estudantes possam ser comparados com um grupo amplo, de modo a indicar a probabilidade de um indivíduo apresentar indicadores de altas habilidades/superdotação. Após esse processo, o instrumental poderá ser disponibilizado para uso profissional.

A relevância desse tipo de instrumento se ampara na dificuldade que ainda se faz presente nas escolas, na identificação desses estudantes e, conseqüentemente, no seu encaminhamento para uma avaliação. Almeja-se assim, que a ferramenta possa ser utilizada com o propósito de melhoria do processo de avaliação psicológica dos estudantes, o qual apresenta, até o momento, importante lacuna relacionada à inexistência de instrumentos desenvolvidos especificamente para uso nessa população e que apresentem evidências de validade.

O emprego da ferramenta de triagem aqui apresentada poderá, juntamente com outros métodos e instrumentos, dentro de uma bateria ampla de avaliação, auxiliar na identificação de indicadores de altas habilidades/superdotação. Lembrando que a relevância de um diagnóstico correto se ampara na possibilidade de auxiliar no planejamento do atendimento educacional especializado, desenvolvimento de forças e potenciais, bem como a prevenção de possíveis dificuldades emocionais e sociais que a ausência de identificação pode provocar.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, E. M. L. S. **Criatividade e educação de superdotados**. 1.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 232 p.
- ALMEIDA, L.S.; ARAÚJO, A.M.; SAINZ-GÓMEZ, M.; PRIETO, M.D. Challenges in the identification of giftedness: issues related to psychological assessment. *Anales de Psicología*, Murcia, v. 32, n.3, p. 621-627, 2016.
- AZEVEDO, S. M. L.; METTRAU, M. B. Altas habilidades/superdotação: mitos e dilemas docentes na indicação para o atendimento. **Psicologia: ciência e profissão**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 32-45, 2010.
- BARBOSA, A. J. G.; ALMEIDA, L. C. Escala de características de leitura: evidências de validade. **Avaliação Psicológica**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 247-257, 2012. Disponível em: BRACKEN, B. A.; BROWN, E. F. Behavioral identification and assessment of gifted and talented students. **Journal of Psychological Assessment**, v. 24., n. 2, p. 112-122, 2006.

BRASIL. (2010). Secretaria de Educação Especial – Ministério da Educação e Cultura. **Políticas públicas para alta habilidade/superdotação**. Brasília, 2010. Disponível em: [http://www.senado.gov.br/web/comissoes/CE/AP/AP20080626\\_superdotados\\_Cl%C3%A1udi%20aGriboski.pdf](http://www.senado.gov.br/web/comissoes/CE/AP/AP20080626_superdotados_Cl%C3%A1udi%20aGriboski.pdf). Acesso em: 22 fev. 2010.

CARMAN, C. A. Comparing apples and oranges: fifteen years of definitions of giftedness in research. **Journal of Advanced Academics**, v. 24, n.1, p. 52-70, 2013.

CHAGAS, J. F. Conceituação e fatores individuais, familiares e culturais relacionados às altas habilidades. In FLEITH, D. S.; ALENCAR, E. M. L. S. (Orgs.). **Desenvolvimento de talentos e altas habilidades: orientação a pais e professores**. 1. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 15- 24.

CLEVELAND, L.M. **Examining the relationship between Gifted Behavior Rating Scores and student academic performance**. Dissertation. Concordia University, Portland. Recuperado de <https://commons.cu-portland.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1030&context=edudissertations>. Acesso em 24/10/2019. 2017.

COHEN, L. M.; AMBROSE, D.; POWELL, W. N. Conceptual foundations and theoretical lenses for the diversity of giftedness and talent. In HELLER, K. A.; MÖNKES, F. J.; SUBOTNIK, R.; STERNBERG, R. J. (Eds.). **International handbook of research and development of giftedness and talent**. Oxford, England: Pergamon, 2000, p. 331-344. Disponível em: [https://www.academia.edu/2333730/Gifted\\_Identification\\_Measuring\\_Change\\_in\\_a\\_Students\\_Profile\\_of\\_Abilities\\_Using\\_the\\_Gifted\\_Rating\\_Scales](https://www.academia.edu/2333730/Gifted_Identification_Measuring_Change_in_a_Students_Profile_of_Abilities_Using_the_Gifted_Rating_Scales). Acesso em 25/06/2019.

ELLIOTT, S. N.; ARGULEWICZ, E. N. Use of a behavior rating scale to aid in the identification of developmentally and culturally different gifted children. **Journal of Psychoeducational Assessment**, n. 1, p. 179-186, 1983.

FARIAS, E. S.; WECHSLER, S. M. Desafios na identificação de alunos intelectualmente dotados. In VIRGOLIM, A. M. R.; KONKIEWITZ, E. C. (Orgs.). **Altas Habilidades/Superdotação, inteligência e criatividade**. Campinas: Editora Papirus, 2014, p. 335-350.

FREITAS, S. N.; ROMANOWSKI, C. L.; COSTA, L. C. Alunos com altas habilidades/superdotação no contexto da educação especial. In MOREIRA, L.C.; STOLTZ, T. (Orgs.). **Altas habilidades/superdotação, talento, dotação e educação**. Curitiba: Juruá, 2012, p. 237-250.

FREITAS, S. N.; STOBAUS, C. D. Olhando as altas habilidades/superdotação sob as lentes dos estudos curriculares. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 24, n. 41, p. 483-500, 2011.

GARCÍA-CEPERO, M. C.; PROESTAKIS, A. N. M.; OLIVARES, A. L.; MUÑOZ, E. M. M.; VALLADARES, C. L.; GARAY, M. I. G. Caracterización de estudiantes desde sus potencialidades y talentos académicos en la región de Antofagasta, Chile. **Universitas Psychologica**, n. 11, v. 4, p. 1327-1340, 2012.

GILLIAM, J. E.; CARPENTER, B. O.; CHRISTENSEN, J. R. **Gifted and Talented Evaluation Scales**. Waco, TX: Prufrock, 1996. 156 p.

GUENTHER, Z. C. Quem são os alunos dotados? Reconhecer dotação e talento na escola. In L. C. MOREIRA; T. STOLTZ (Orgs.), **Altas habilidades/superdotação, talento, dotação e educação**. Curitiba: Juruá, 2012, p. 63-83.

GUIMARÃES, T. G.; OUROFINO, V. T. A. T. Estratégias de identificação do Aluno com Altas Habilidades/Superdotação. In FLEITH, D. S. (Ed.). **A construção de práticas educacionais para alunos com altas habilidades/superdotação: orientação a professores**. Brasília: Ministério da Educação / Secretaria de Educação Especial, p. 53-65, 2007.

HERTZOG, N.B.; MUN, R.U.; DURUZ, B.; HOLLIDAY, A.A. Identification of strengths and talents in young children. In PFEIFFER, S.I. (Ed.), **APA Handbook of Giftedness and Talent** (pp. 3018-316). Washington: American Psychological Association, 2018.

KAUFMAN, S. B.; STERNBERG, R. J. Conceptions of giftedness. In PFEIFFER, S. (Ed.). **Handbook of giftedness in children: Psycho-Educational theory, research and best practices** New York: Springer, 2008, p. 71-91.

LOOS-SANT'ANNA, H.; SANT'ANNA-LOOS, R. S.; TRANCOSO, B. S. O desejo da superdotação e o desejo do superdotado: mitos, crenças e paradoxos na educação e as conseqüentes tensões na construção da identidade. In L.C. MOREIRA, L. C.; STOLTZ, T. (Orgs.). **Altas habilidades / superdotação, talento, dotação e educação**. Curitiba: Juruá, 2012, p. 181-206.

MAIA, M. V. C. M.; AMARAL, A. S. A. A importância da formação de professores na identificação de alunos com altas habilidades/superdotação: notas sobre o Atendimento Educacional Especializado realizado pelo projeto de extensão PAAAHSD da Universidade Federal Fluminense. **Revista Congresso Universidad**, n. 1, v. 2, p. 1-10, 2013.

MCCARNEY, S. B.; ANDERSON, P. D. **Gifted Evaluation Scale**. Columbia, MO: Hawthorne Educational Services, 1998. Disponível em: <https://scottbarrykaufman.com/wpcontent/uploads/2013/01/Mcclain-Pfeiffer-20121.pdf>. Acesso em 15/08/2018.

MCCLAIN, M.; PFEIFFER, S. Identification of gifted students in the United States today: A look at state definitions, policies and practices. **Journal of Applied Psychology**, v. 28, n. 1, p. 59-88, 2012.

MILLER, E. M.; COHEN, L. M. (2012). Engendering talent in others: expanding domains of giftedness and creativity. **Roeper Review**, v.34, p. 104-113.

MIRANDA, L. M.; ARAÚJO, A. M.; ALMEIDA, L. S. Identification of gifted students by teachers: reliability and validity of the cognitive abilities and learning scale. **Revista de Investigación y Divulgación em Psicología y Logopedia**, Laguna, v. 3, n. 2, p. 14-18, 2013.

NAKANO, T. C.; CAMPOS, C. R.; SANTOS, M. V. Escala de avaliação das altas habilidades/superdotação – versão professor: validade de conteúdo. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 7, n. 1, p. 103-123, 2016. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/eip/v7n1/a07.pdf>. Acesso em 03/07/2019.

NAKANO, T. C.; GOZZOLI, M. Z.; ALVES, R. J. R.; CAMPOS, C. R. Investigación de la eficacia de una escala de evaluación de altas habilidades – versión professor. **Revista de Estudios y Experiencias em Educacion**, v. 15, n. 29, p. 83-94, 2016.

NAKANO, T. C.; OLIVEIRA, K.S. Triagem de indicadores de altas habilidades/superdotação: estrutura fatorial. **Avaliação Psicológica**, Campinas, v. 19, n. 4, p. 448-456, 2019.

NAKANO, T. C.; PRIMI, R. **Bateria de avaliação de altas habilidades/superdotação**. Não publicado. 2012.

NAKANO, T.C.; SIQUEIRA, L.G.G. Validade de conteúdo da Gifted Rating Scale (versão escolar) para a população brasileira. **Avaliação Psicológica**, Campinas, v.11, n.1, 123-140, 2012.

PÉREZ, S. G. P. B. E que nome daremos à criança? In MOREIRA, L. C.; STOLTZ, T. (Orgs.). **Altas habilidades/superdotação, talento, dotação e educação**. Curitiba: Juruá Editora, 2012, p. 45-62.

PFEIFFER, S.; BLEI, S. Gifted identification beyond the IQ test: rating scales and other assessment procedures. In PFEIFFER, S. (Org.). **Handbook of giftedness in children: Psycho-educational theory, research and best practices**. New York: Springer, 2008, p. 177-198.

PFEIFFER, S.; JAROSEWICH, T. **Gifted Rating Scales – Manual**. San Antonio/TX: Pearson, 2003.

PFEIFFER, S.; KUMTEPE, A.; ROSADO, J. Gifted identification: measuring change in a student's profile of abilities using the Gifted Rating Scales. **The School Psychologist**, p. 106- 11, 2006.

---

Recebido em: 12 de outubro de 2019  
Modificado em: 07 de março de 2020  
Aceito em: 24 de abril de 2020

