ESCALA DE IDENTIFICAÇÃO DE PRECOCIDADE E INDICADORES DE ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO, VERSÃO EDUCAÇÃO INFANTIL (EIPIAHS-EI)¹

Precocity Identification Scale and Indicators of Giftedness, Early Childhood Education Version (EIPIAHS-EI)

Bárbara Amaral MARTINS² Mariana Patricia Soares de OLIVEIRA³

RESUMO: Neste artigo, debruçamo-nos sobre o estudo da precocidade e dos indicadores de altas habilidades/superdotação (AH/SD) na Educação Infantil, compreendendo que tais fenômenos precisam ser reconhecidos e sinalizados nos estudantes que os manifestam, pois estes também são do público da Educação Especial e necessitam de acompanhamento especializado condizente com suas necessidades. Cientes de que a precocidade se expressa nas crianças em seus primeiros anos de vida, e, nessa fase, grande parte já está inserida na Educação Infantil, bem como considerando a existência de pensamentos equivocados direcionados aos indivíduos com AH/SD e/ou com precocidade, além da carência de pesquisas e de instrumentos nessa área, que sejam capazes de auxiliar o professor na identificação de crianças precoces, definimos como objetivo desta pesquisa analisar a validade de um instrumento de identificação de precocidade e indicadores de AH/SD para a etapa da Educação Infantil. Assim, avaliamos as qualidades psicométricas do instrumento de maneira que, inicialmente, os professores das turmas pré-escolares de três cidades de Mato Grosso do Sul fizeram o preenchimento com base em seus alunos. Em seguida, realizou-se uma Análise Fatorial Exploratória (AFE), bem como de sua consistência interna, a fim de avaliar suas qualidades psicométricas. Finalizadas as análises, obtivemos a Escala de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, versão Educação Infantil (EIPIAHS-EI), com 14 itens divididos em três dimensões: "Aprendizagem e tratamento da informação", "Motivação e interesse genuíno" e "Aspectos com tendência à interpretação negativa".

PALAVRAS-CHAVE: Precocidade. Altas habilidades. Superdotação. Identificação. Educação Especial.

ABSTRACT: In this article, we focus on the study of precocity and indicators of giftedness in Early Childhood Education, understanding that students who manifest such phenomena need to be recognized and informed, because they are also the audience of Special Education and require specialized monitoring according to their needs. Aware that precociousness is expressed in children in their first years of life, and, in this stage, most of them are already enrolled in Early Childhood Education, as well as considering the existence of mistaken thoughts about individuals with giftedness or precociousness, in addition to the lack of research and instruments in this area, which are able to assist the teacher in identifying precocious children, we defined as an objective of this research to analyze the validity of an instrument to identify precociousness and indicators of giftedness for the Early Childhood Education stage. Thus, we evaluated the psychometric qualities of the instrument, so that, at first, preschool teachers situated in three cities of Mato Grosso do Sul, Brazil, filled out a form based on their students. Then, an Exploratory Factor Analysis (AFE) was performed, as well as its internal consistency, in order to evaluate its psychometric qualities. After the analysis, we obtained the Precocity Identification Scale and Indicators of Giftedness, Early Childhood Education version (Escala de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, versão Educação Infantil — EIPIAHS-EI), with 14 items divided into three dimensions: "Learning and processing of information", "Motivation and genuine interest", and "Aspects with a tendency to negative interpretation".

KEYWORDS: Precocity. Giftedness. Identification. Special Education.

1 Introdução

Nossa sociedade é presenteada com uma variedade de culturas, talentos, conhecimentos e formas inesgotáveis de descobertas. Dentro desse cenário, encontram-se aqueles in-



¹ https://doi.org/10.1590/1980-54702024v30e0039

² Professora adjunta. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Campus do Pantanal (CPAN). Corumbá/ Mato Grosso do Sul/Brasil. E-mail: barbara.martins@ufms.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4278-1661

³ Professora da Educação Infantil e do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Rede Municipal de Ensino de Corumbá. Mestrado em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Campus do Pantanal (CPAN). Corumbá/ Mato Grosso do Sul/Brasil. E-mail: marypaty.195@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3458-3390

divíduos considerados talentosos, criativos, com habilidades diferenciadas, que se destacam da maioria dos seus pares, apresentando comportamentos e conhecimentos atípicos, não esperados para a sua idade e/ou nível socioeconômico. Estamos nos referindo aos indivíduos com altas habilidades/superdotação (AH/SD).

As pessoas com AH/SD são aquelas que manifestam comportamentos e conhecimentos inusitados, em qualquer campo do saber ou do fazer humano, e caracterizam-se por apresentarem três grandes traços: habilidade acima da média, comprometimento com a tarefa e criatividade, os quais são integrantes da Teoria dos Três Anéis da Superdotação (Renzulli, 2004, 2014). Consequentemente, o indivíduo com AH/SD é aquele capaz de demonstrar a interação entre esses traços, em qualquer domínio ou atividade realizada, dentro de uma ou de distintas áreas do conhecimento, sendo possível a manifestação conjunta ou isolada de tais traços, uns com mais ênfase do que outros, revelando-se em cada pessoa com graus variados de motivação, desempenho e criatividade (Renzulli, 2014).

As AH/SD constituem um espaço demarcado por importantes gradações do potencial humano, que, na maioria das vezes, são compreendidas como tendo o mesmo significado, porém elas são diferentes e se distinguem conceitualmente: precocidade, superdotação, prodígio e genialidade (Virgolim, 2019). Nesse estudo, direcionamo-nos a conhecer mais sobre o fenômeno da precocidade e analisar as qualidades psicométricas de um instrumento voltado para a identificação de precocidade e indicadores de AH/SD.

A precocidade é compreendida como a capacidade que a criança tem de conhecer determinados assuntos e desenvolver certas habilidades não esperadas para a sua faixa etária, sem ter tido uma formação específica para tais expressões (Cupertino & Arantes, 2012; Martins, 2020). A criança precoce é "aquela que apresenta alguma habilidade específica prematuramente desenvolvida em qualquer área do conhecimento, seja na música, na matemática, na linguagem ou na leitura" (Cupertino & Arantes, 2012, p. 22). Assim como as AH/SD, a precocidade pode se revelar em uma ou várias habilidades e/ou comportamentos, porém a diferença é que esse fenômeno se restringe às crianças em seus primeiros anos de vida e evidencia aptidões incomuns de acordo com a faixa etária do grupo no qual a criança se insere e das condições sociais que a influencia. Trata-se de algo que a destaca no meio das demais crianças, em razão da presença de comportamentos e saberes que não são esperados para certa idade. Tais atributos são indicadores de AH/SD, podendo ou não se confirmar com o desenrolar do tempo. Entretanto, sem um apoio educacional adequado às suas especificidades, essas crianças não se desenvolverão integralmente, podendo desencadear, inclusive, problemas psicológicos e emocionais (Martins & Chacon, 2016a).

A precocidade pode se regularizar no transcorrer do tempo ou ser um indício de AH/SD, assim, sabendo-se dessa excepcionalidade, não se pode negligenciar uma criança precoce, visto que esse fenômeno, independentemente de sua possível normalização, se configura como uma manifestação do potencial humano (Guenther, 2006; Guenther et al. 2015, Martins, 2020) e acarreta aos indivíduos diferenças sociais, cognitivas e emocionais que nem sempre são bem compreendidas em ambiente escolar ou pela sociedade, ocasionando exclusão e ausência de atenção educacional diferenciada às suas particularidades.

Realmente, não é possível prever ou afirmar o comportamento futuro da criança com precocidade. Contudo, independentemente de vir ou não a ser um indicador de AH/SD,

a criança precoce precisa ser sinalizada, reconhecida e estimulada, em suas peculiaridades, pois, do contrário, estas serão coibidas, controladas, esquecidas, aproveitadas para fins negativos, além de existir o risco de desenvolvimento de algum transtorno psicológico, social ou emocional (Alencar & Fleith, 2001).

Sendo a Educação Infantil a primeira etapa educacional institucionalizada, na qual se encontram os estudantes em seus primeiros anos de vida, tem-se um ambiente deveras propício à observação e à sinalização de indivíduos precoces e/ou com indicadores de AH/SD. Dessarte, quanto mais previamente se identifica a precocidade e os indicadores de AH/SD, maiores serão as oportunidades de desenvolvimento e aprendizagem da pessoa, bem como as chances de que receba o acompanhamento adequado as suas especificidades, sendo, de fato, incluída educacionalmente.

É extremamente relevante que esse processo de identificação se inicie na Educação Infantil, na qual os discentes expressam suas habilidades, conhecimentos e formas de ser e agir, para que possam usufruir de práticas pedagógicas condizentes com suas particularidades, nutrindo o seu potencial. No entanto, ainda são poucos os instrumentos de identificação validados que se direcionam à precocidade e/ou indicadores de AH/SD.

Nesse intento, debruçamo-nos a estudar a precocidade e suas particularidades, além de avaliar as qualidades psicométricas de um instrumento de identificação de precocidade e indicadores de AH/SD na Educação Infantil.

2 MÉTODO

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sendo aprovada mediante o Parecer nº 4.410.353. Após a aprovação do CEP, foi solicitada a autorização das Secretarias Municipais de Educação de Corumbá, Ladário e Campo Grande. Os gestores das escolas envolvidas assinaram o Termo de Autorização para realização da pesquisa e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), estando cientes de que as identidades não seriam reveladas sob nenhuma hipótese, assim como os dados obtidos seriam utilizados somente para fins de pesquisa.

Ressaltamos que este trabalho é a continuação de um estudo⁴, no qual foi relatado todo o processo da primeira parte da análise e validação dos itens que compõem o instrumento apresentado no decorrer deste artigo. O instrumento analisado e adaptado foi o *Checklist* de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação (Martins & Chacon, 2016b), o qual apresenta 75 características de AH/SD que foram submetidas à análise de um Comitê de Especialistas⁵, formado por professores da Educação Infantil e pesquisadores

⁴ O artigo que descreve a primeira fase deste estudo é intitulado "Adaptação e validade de conteúdo de instrumento para identificação de precocidade e indicadores de altas habilidades/superdotação na educação infantil", o qual foi aprovado pela Revista Eletrônica de Educação (REVEDUC) e encontra-se em fase de editoração.

⁵Na primeira fase voltada para a validação de conteúdo, o Comitê de Especialistas foi composto por cinco pesquisadoras e quatro professoras da Educação Infantil, as quais analisaram a primeira versão do instrumento. As pesquisadoras possuíam como foco de estudo, em suas formações, tanto o campo da Educação Infantil quanto o das AH/SD; e as professoras tinham experiências ou estavam inseridas, há mais de cinco anos, em turmas da Educação Infantil; assim, essas profissionais faziam parte do campo ao qual o instrumento se destinava a analisar.

da área, no intuito de avaliar quais aspectos se relacionavam ou não com as especificidades da criança em Educação Infantil (Martins & Oliveira, no prelo).

Depois do estudo realizado pelo Comitê, os itens passaram pelo cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), a fim de identificar os traços que deveriam permanecer ou serem excluídos da versão para a Educação Infantil. O IVC consiste em mensurar a concordância entre as partes envolvidas no estudo, destacando entre os itens mantidos aqueles que apresentaram índice de concordância acima de 70%, a partir das análises dos especialistas (Alexandre & Coluci, 2011).

Dessa maneira, também houve a inserção de itens sugeridos pelas integrantes do comitê, os quais estavam relacionados à literatura da área. Outros itens passaram por pequenas alterações. Por conseguinte, o instrumento foi constituído, inicialmente, por 63 itens concernentes às características de AH/SD, sendo nomeado Escala de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, versão Educação Infantil (EIPIAHS-EI), uma vez que passou a conter três opções de respostas: nunca, às vezes e frequentemente. Em sequência, a Escala foi submetida a um estudo piloto, para avaliar sua clareza, objetividade e o tempo que os participantes levariam para preenchê-la.

2.1 COLETA DE DADOS

Posteriormente ao término do estudo piloto, a EIPIAHS-EI foi disponibilizada, de forma *online* e impressa, aos professores de turmas pré-escolares da Educação Infantil, de escolas públicas e privadas, dos municípios de Corumbá, Ladário e Campo Grande, que aceitaram participar da pesquisa mediante a assinatura do TCLE.

Para o preenchimento da EIPIAHS-EI, foi solicitado que cada professor participante respondesse à Escala com base em três estudantes, considerando os seguintes critérios de seleção:

- a) um estudante (menino ou menina) que mais atendesse aos objetivos de aprendizagem;
- b) um estudante (menino ou menina) que atendesse parcialmente aos objetivos de aprendizagem;
- c) um estudante (menino ou menina) que menos atendesse aos objetivos de aprendizagem.

A coleta de dados ocorreu no período de maio a outubro de 2021. Decidimos por solicitar o preenchimento dos instrumentos referentes aos alunos do ano mais recente de atuação presencial, devido à pandemia ocasionada pelo coronavírus, a qual levou as instituições escolares a adotar o ensino remoto de emergência, que restringiu o contato entre professores e alunos, em 2020 e 2021. Definimos a delimitação temporal do ano de 2017 a 2021, pois se inferiu a probabilidade de os educadores terem lecionado, presencialmente, nesses respectivos anos, em turmas de pré-escola, por exemplo: no ano de 2021, lecionavam em turma de creche; em 2020, mesmo tendo lecionado na pré-escola – não houve ensino presencial, devido à pandemia – mas, em 2019, lecionaram em turmas pré-escolares. Como critério de exclusão, foram desconsideradas as escalas cujos professores se referiram a estudantes com menos de 4 anos de idade.

Com base nas Escalas de Identificação preenchidas pelos educadores, obtivemos uma amostra de 360 alunos. Quanto ao gênero, o quantitativo foi de 195 meninos e 156 meninas,

e nove estudantes não tiveram essa especificação. Nesse molde, 152 discentes são provenientes da cidade de Corumbá, 44 do município de Ladário e 164 alunos são de Campo Grande. Em relação às escolas frequentadas pelos educandos, houve um total de 76 instituições, contabilizando 66 escolas públicas e dez privadas.

Em relação à idade dos estudantes, obtivemos a seguinte amostra: 189 discentes são provenientes de turmas de 4 anos, e 171 de turmas de 5 anos de idade. Quanto ao desempenho destes, foram obtidos os resultados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1Distribuição dos alunos com base na classificação de desempenho

Classificação de desempenho	Quantidade	
Estudante 1 – Que mais atendia aos objetivos de aprendizagem.	128	
Estudante 2 – Que atendia parcialmente aos objetivos de aprendizagem.	117	
Estudante 3 – Que menos atendia aos objetivos de aprendizagem.	115	
Total	360	

Percebemos a nítida diferença entre o quantitativo da amostra de desempenho. Isso porque, embora os educadores tivessem de responder com base em três educandos, distinguindo-os apenas no desempenho, houve professores que preencheram a escala somente com um ou dois estudantes. Tal situação pode estar ligada à crença docente de que, se o aluno tem indicadores de AH/SD, não seria plausível ter baixo desempenho acadêmico. Portanto, é possível sustentarmos que, para alguns professores, as AH/SD ainda estão associadas, profundamente, ao rendimento acadêmico (Forno, 2011; Marques, 2013).

2.2 Análise dos dados

Ao término do preenchimento realizado pelos professores, os instrumentos passaram pela Análise Fatorial Exploratória (AFE), por meio do *software* SPSS, mas, antes de tudo, foram aplicados os testes de Esfericidade de Bartlett e o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), a fim de constatar a adequação das variáveis da amostra para a realização da AFE. Tais testes são utilizados com o objetivo de analisar a variância dos itens e a significância das correlações da matriz dos dados (Hongyu, 2018). Em relação à AFE, quanto maior a correlação entre as variáveis, mais pertencentes elas serão a seus respectivos fatores ou dimensões; já, quando a correlação é muito baixa, o item deve ser eliminado, pois não pertencerá a nenhum grupo de fatores (Matos & Rodrigues, 2019).

A partir da AFE, as características que foram preenchidas pelos professores com respeito aos seus alunos foram analisadas, permitindo a exclusão das variáveis de baixa comunalidade. Esse processo é possível, porque a

AFE produz um *score* que pondera as respostas altamente correlacionadas. Este novo *score* é uma representação parcimoniosa da informação presente nas diferentes variáveis sendo

capaz de resumir a informação presente em muitas variáveis num número reduzido de fatores não diretamente observáveis (Marôco, 2014, p. 472).

Assim, a partir da AFE, as características foram analisadas, tendo-se em vista a relação existente entre elas, indicando e agrupando-as em fatores. Esse processo resultou na exclusão de itens presentes em mais de um fator ou que revelaram comunalidades muito baixas. Depois dessa fatoração, foi avaliada sua confiabilidade, por meio do Coeficiente de Alpha de Cronbach, o qual analisa a consistência interna, além de ter sido examinada a sensibilidade dos resultados do instrumento, em função da análise da significância das diferenças entre grupos com base na idade, no gênero, na cidade, na dependência administrativa, no desempenho dos estudantes, entre outros.

A aplicação do α de Cronbach é fundamental, já que cada respondente pode ter opiniões diferentes acerca do mesmo item, sendo necessário mensurar a covariância entre os itens, de sorte a descobrir a consistência interna de cada fator (Araújo & Laburú, 2009). Adicionalmente, foi analisada a normalidade da distribuição da amostra por meio do Teste de Kolmogorv-Smirnov, pelo qual observamos o valor da significância (p) rejeitando-se a hipótese nula quando p < 0,05. Quando se alude à distribuição, isso significa que as variáveis possuem um ritmo de dispersão, que pode ser normal ou não normal. Essa dispersão, quando normal, tem a configuração de "uma curva em forma de sino e simétrica em relação ao ponto de frequência (máxima) média" (Motta & Oliveira Filho, 2009, p. 61). Diante da realização do referido teste, concluiu-se que a amostra possui uma distribuição de dados não normal (p = 0,001) (Motta & Oliveira Filho, 2009).

Cientes da não normalidade da amostra, foi selecionado o Teste de Kruskal-Wallis, para mensurar a significância da diferença entre os grupos que integram as variáveis gênero, turma, ano, cidade, instituição pública ou privada e desempenho dos estudantes. O Teste de Kruskal-Wallis é indicado para comparar as disposições entre as variáveis das amostras observadas (Marôco, 2014). A diferença é significativa quando existe apenas uma probabilidade, entre 1% e 5% (p < 0,05), de que o resultado tenha se dado ao acaso. Em razão da não normalidade da amostra, também optamos por usar a mediana, como medida de tendência central, em vez da média.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, os itens da Escala passaram pelo teste de Esfericidade de Bartlett e o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), a fim de aferir a adequação ou não das variáveis do instrumento frente à realização da AFE. Como resultado, a correlação entre as variáveis mostrouse adequada, obtendo-se o KMO > 0,97, quando o aceitável é 0,60 (Almeida et al., 2021). Portanto, a matriz formada pelos itens da Escala possui correlação ($X^2 = 14768,440$; gl = 1953; p < 0,001) e é suscetível à aplicação da AFE. Assim, foi possível dar continuidade ao processo de análise fatorial da EIPIAHS-EI. Em seguida, foram analisados e discutidos os resultados referentes à AFE, análise de consistência interna e sensibilidade do instrumento.

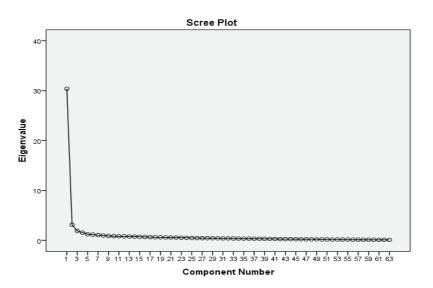
A AFE foi efetuada utilizando-se da extração dos componentes principais e da rotação varimax, com retenção de componentes com valor próprio maior que 1, sem delimitar o

número de fatores a extrair e com supressão de coeficientes com valor absoluto abaixo de 0,30. Automaticamente, os itens se fragmentaram em sete fatores.

Três itens não obtiveram carga fatorial maior que 0,30 em nenhum dos fatores. Foi promovida a análise de consistência interna da Escala, a partir do coeficiente de Alpha de Cronbach, com base nos 63 itens, tendo como resultado o valor 0,982. Embora a consistência interna tenha se mostrado altamente elevada, muitos itens saturaram em mais de um fator, sendo necessário explorar outras configurações, a fim de encontrar uma estrutura de fatores cujos itens tivessem maior relação entre si.

Considerando que o *Checklist* que deu origem a este estudo se dividia em três dimensões (geral, aprendizagem e pensamento criativo) e a partir da análise do *Scree Plot* (Figura 1), levantamos a hipótese de que três fatores poderiam resultar em uma estrutura adequada. Com efeito, o *Scree Plot*, ou gráfico de esfericidade, auxilia na identificação da melhor quantidade de fatores que podem ser extraídos, apresentando aqueles que possuem maior *eingenvalues* (valor próprio), com tendência a uma queda linear (Damásio, 2012; Favero et al., 2009).

Figura 1Scree Plot



Nota. Elaboração própria a partir do software SPSS (2022).

Dando continuidade, observamos os itens que se repetiam em três fatores e os excluímos. Fizemos nova análise, definindo a extração de três fatores. Assim, na EIPIAHS-EI, objetivamos englobar três dimensões distintas, de tal forma que seus itens tivessem correlação, envolvendo características de precocidade e indicadores de AH/SD.

Somente um item saturou nos três fatores e foi eliminado. Depois, selecionamos os 11 itens com maior carga fatorial em cada dimensão e realizamos uma nova simulação. Observando as comunalidades, percebemos que um dos itens apresentava baixa comunalidade

(0,323) e, por isso, foi excluído, assim como os itens que se repetiam em dois fatores também foram retirados.

Chegamos então na configuração composta por 20 itens, dos quais selecionamos 12 (os quatro com a maior carga em cada fator). Depois de realizadas as simulações, alternando a definição da extração de dois, três e quatro fatores, observamos que alguns itens se repetiam no mesmo fator, independentemente do tipo de rotação usada e da quantidade de itens selecionados, justamente aqueles que saturavam nos fatores 2 e 3. Assim, optamos por mantê-los na escala e, para explorar as possibilidades para o Fator 1, efetuamos extrações mesclando as opções para o Fator 1, selecionadas ora pela carga fatorial dos itens, ora pelo significado expresso e sua pertinência em relação às características comuns a pessoas com AH/SD. Nessa direção, tentamos induzir a fatoração de itens referentes à criatividade, por ser esse um anel da AH/SD, entretanto, tal hipótese não se confirmou como uma variável latente.

Observando a carga fatorial dos itens constantes no Fator 1 e os que mais se relacionavam à dimensão dos traços agrupados, escolhemos manter seis itens no Fator 1, levando em conta as comunalidades das variáveis e a literatura acerca das características de AH/SD. Dessa maneira, chegamos a uma escala com 14 itens, conforme exibe a Tabela 2.

Tabela 2Distribuição das cargas fatoriais, comunalidades, valor próprio dos fatores, percentagem de variância explicada e variância acumulada da EIPIAHS-EI com 14 itens

Nº do item	Item	Fator 1	Fator 2	Fator 3	h²
50	Tem amplo vocabulário?	0,82			0,70
53	Tem capacidade para pronta resposta?	0,80			0,73
40	Tem capacidade de planejamento e organização avançadas para a idade?	0,76			0,68
45	Estabelece relações entre informações adquiridas anteriormente e novos conhecimentos?	0,74			0,66
20	É observador(a) e percebe coisas que a outros passam despercebidas?	0,71			0,65
35	Tem habilidade em áreas específicas?	0,56			0,52
2	Passa muito tempo envolvido(a) com aquilo que gosta de fazer?		0,77		0,63
56	É capaz de manter a concentração e a aten- ção por longos períodos, em atividades de seu interesse?		0,69		0,57
6	É motivado(a) para trabalhar com mais dedicação em sua área (ou atividade) de interesse?		0,63		0,48
54	Gosta do ambiente escolar?		0,63		0,51

Nº do item	Item	Fator 1	Fator 2	Fator 3	h²
61	Apresenta distração, tédio e desmotivação, quando a tarefa é rotineira ou não lhe é interessante?			0,79	0,63
63	Reage à frustração de desejos e expectativas, de maneira mais intensa que os colegas?			0,72	0,60
19	Questiona ou desafia regras e autoridade?			0,66	0,58
12	Mostra-se mais ansioso(a) que seus colegas, para fazer aquilo de gosta?			0,57	0,52
Valor próprio		5,62	1,80	1,04	
% da variância		40,13	12,85	7,43	
Variância acumulada		40,13	52,97	60,41	
Total de i	tens	14			

Verifica-se que a saturação dos itens varia entre 0,56 e 0,82, estando dentro do nível considerado muito bom e excelente. Com respeito à comunalidade, somente o item 6 ficou abaixo de 50% (0,48), indicando uma moderada variância comum entre os itens do fator, permanecendo, porém, no nível de aceitação indicado pela literatura (Matos & Rodrigues, 2019; Tabachnick & Fidell, 2013). A AFE, com os 14 itens fixados em três fatores, explicou 60,41% da variância total.

No Fator 1, aglomeraram-se os itens relacionados a comportamentos de aprendizagem e tratamento da informação, no Fator 2, aqueles ligados ao comprometimento e dedicação em áreas de interesse do indivíduo e, no Fator 3, características marcadas pela intensidade emocional e por comportamentos incompatíveis com a imagem estereotipada de aluno com AH/SD. Logo, foram denominados da seguinte maneira: Fator 1 – "Aprendizagem e tratamento da informação"; Fator 2 – "Motivação e interesse genuíno"; e Fator 3 – "Aspectos com tendência à interpretação negativa".

Realizamos a análise de confiabilidade, por meio do coeficiente de Alpha de Cronbach da EIPIAHS-EI com os 14 itens. Na Tabela 3, estão os resultados obtidos.

Tabela 3Análise de consistência interna da EIPIAHS-EI, por meio do coeficiente de Alpha de Cronbach

Fator	Alpha de Cronbach	Quantidade itens
Aprendizagem e tratamento da informação	0,89	6
Motivação e interesse genuíno	0,71	4
Aspectos com tendência à interpretação negativa	0,71	4
Escala completa	0,88	14

Concluímos que o instrumento possui boa consistência interna, ainda que os fatores "Motivação e interesse genuíno" e "Aspectos com tendência à interpretação negativa" exibam resultado regular (Sampieri et al., 2013), pois se reconhece o efeito que as quantidades pequenas de itens exercem sobre a confiabilidade, visto que, quanto menor o número de itens, menor a consistência interna (Torreblanca Murillo, 2017).

Havendo a necessidade de dividir a escala em categorias que abarcassem os indicadores de AH/SD, com naturezas distintas, e levando em conta o valor do coeficiente de Alpha de Cronbach com os 14 itens e a extração de três fatores, mantivemos essa configuração, mesmo com distribuição diferenciada de itens em cada fator, pois consideramos as comunalidades adequadas e a boa consistência interna da escala completa (α 0,88).

Estabelecida a estrutura da escala e com vistas a verificar a sensibilidade do instrumento, analisamos a mediana e a dispersão dos dados da escala, focalizadas na Tabela 4.

Tabela 4Pontuações obtidas a partir do preenchimento da EIPIAHS-EI

Dimensões	Variação (min-máx)	Mediana	Dispersão (Q1-Q3)
Aprendizagem e tratamento da informação	0,00 – 12,00	7,00	5,00 – 10,00
Motivação e interesse genuíno	0,00 - 8,00	6,00	4,75 – 7,00
Aspectos com tendência à interpretação negativa	0,00 - 8,00	4,00	3,00 – 6,00
Escala completa	1,00 – 28,00	17,00	13,00 – 22,00

Com base na Tabela 4, verifica-se que há pouca dispersão nas pontuações do fator "Motivação e interesse genuíno", podendo representar certa homogeneidade nos dados da amostra quanto a essa dimensão, o que pode ser decorrente da escolha dos professores, ao selecionarem alunos mais envolvidos no momento do preenchimento, ou pode evidenciar que o instrumento não tem boa sensibilidade na mensuração desse aspecto.

A EIPIAHS-EI apresenta, em sua configuração, 14 itens derivados da AFE, englobando as dimensões "Aprendizagem e tratamento da informação", "Motivação e interesse genuíno" e "Aspectos com tendência à interpretação negativa", cujos itens revelam correlação entre
si, dentro de cada fator. Cabe mencionar que esses itens referentes à precocidade e indicadores
de AH/SD vão ao encontro dos comportamentos de AH/SD expostos na literatura e que foram
observados e analisados dentro da realidade da Educação Infantil.

Mediante os resultados apresentados, muitos são os pontos que merecem destaque, ressaltando a relevância da identificação da precocidade e dos indicadores de AH/SD na Educação Infantil. Um fator evidente é a importante atribuição que o professor possui, por estar em contato, cotidianamente, com os estudantes, tendo acesso às suas necessidades e particularidades de aprendizagem, configurando-se como um relevante agente na identificação e no acompanhamento dos alunos com indicadores de AH/SD (Almeida et al., 2013). Todavia, é primordial que os educadores tenham a consciência dessa atribuição e conheçam o tema,

para não se embasar em mitos e estereótipos que mantém os "verdadeiros" superdotados na invisibilidade.

A formação inicial dos professores, pouco abarca acerca da área das AH/SD, menos ainda sobre as suas gradações, sendo a precocidade uma delas. Apesar da lacuna em termos de conhecimento teórico sobre o assunto, esses profissionais presenciam cotidianamente os comportamentos, os interesses, as habilidades e as dificuldades de seus alunos, sendo muitas dessas especificidades atípicas para tal faixa etária. Nessa direção, é necessário e fundamental que os docentes tenham acesso ao conhecimento/formação para potencializar as possibilidades de identificação e atendimento adequado ao público das AH/SD.

Cabe destacarmos que a EIPIAHS-EI está voltada para sinalizar os indicadores de precocidade e AH/SD no contexto da Educação Infantil (comportamentos que não são manifestados pelos demais estudantes), de modo que não culmina em um "diagnóstico", visto que é preciso que sejam utilizadas múltiplas técnicas/instrumentos, preferencialmente de modo longitudinal, para que, de fato, possa se afirmar a presença de AH/SD. Por isso, o cuidado em identificar a existência de "precocidade" e "indicadores de AH/SD", os quais podem não se confirmar enquanto fenômeno estável posteriormente. Assim, reiteramos a importância de acompanhamento e avaliação contínua, além de educação adequada às peculiaridades apresentadas.

Entretanto, demonstrar um desempenho não esperado para tal idade ou ter conhecimento sobre um tema com tamanha profundidade, distinguindo-se dos seus pares, não significa que a criança conhece sobre tudo, que pode aprender e se desenvolver sozinha; ela precisa de um acompanhamento pedagógico e especializado, o qual a auxilie na construção de conhecimentos e técnicas capazes de aprimorar o seu potencial (Koga & Chacon, 2017).

Dessarte, a identificação não pode ser fragmentada, nem estanque. Ela precisa ser contínua, acompanhada e avaliada constantemente, sendo parte de um programa educacional nutrido por atividades e conhecimentos que despertem e alimentem o interesse dos estudantes, desafiando-os a ir além daquilo que já dominam (Alencar & Fleith, 2001; Koga & Chacon, 2017). Contudo, o cenário no qual a criança está imersa influência significativamente na construção e no desenvolvimento de suas especificidades, de modo integral, não somente naquilo que a escola determina como sendo importante (Alcón, 2005).

Por consequência, para que o discente seja abrangido em sua totalidade, é pertinente que sejam identificadas, o mais previamente possível, as suas especificidades de aprendizagem, a fim de receber os estímulos necessários para o desenvolvimento de suas habilidades. A identificação envolve uma diversidade de agentes, recursos, instrumentos e informações concernentes às especificidades das AH/SD, porque os indicadores de AH/SD são heterogêneos e dinâmicos; logo, a sinalização desses comportamentos precisa acompanhar a fluência dessas manifestações. A EIPIAHS-EI foi elaborada com o objetivo de despertar o olhar sobre as crianças que manifestam, precocemente, indicadores de AH/SD, fenômeno pouco estudado, mas que vem conquistando espaço no ambiente acadêmico. Todavia, quase não é discutido nas formações iniciais dos educadores, os quais mostram pouco saber relacionado às AH/SD – o qual, em sua maioria, é marcado por estereótipos – e, menos ainda, sobre a precocidade na Educação Infantil.

Ressaltamos que existem outros instrumentos destinados à identificação de AH/SD (listas de características, escalas, questionários etc.), porém, no que se refere ao contexto da Educação Infantil, há escassez de instrumentos/escalas de identificação cientificamente validados para uso exclusivo nessa etapa de ensino, principalmente para uso pedagógico (pelo professor que acompanha cotidianamente seus alunos).

A EIPIAH-EI se diferencia das demais por levar em consideração as especificidades da Educação Infantil (especificamente no que tange às crianças de 4 e 5 anos de idade), a partir das observações dos professores e pesquisadores durante a primeira fase da validação do instrumento. Ao mesmo tempo, aproxima-se dos demais instrumentos porque os comportamentos/indicadores presentes na EIPIAHS-EI são relatados pela literatura concernente à área das AH/SD.

Para tanto, esperamos que a EIPIAHS-EI se torne um instrumento capaz de auxiliar o professor da Educação Infantil a observar, em seus estudantes, a precocidade e os indicadores de AH/SD, já que há uma escassez de instrumentos para essa especificidade das AH/SD, principalmente referente ao público da Educação Infantil.

Destacamos que a EIPIAHS-EI deve ser utilizada como uma bússola, no caminho a ser percorrido na identificação das particularidades do discente. Entretanto, é preciso que os agentes envolvidos — o professor e demais profissionais especializados — compreendam os caminhos para os quais a bússola pode guiar. O que estamos dizendo é: a EIPIAHS-EI precisa ser acompanhada de outros recursos, ao ser adotada, e considerar, em especial, as características culturais e ambientais que cercam a criança observada, não se esquecendo também de que a identificação não tem a finalidade de rotular o indivíduo (Virgolim, 2014), mas de tirá-lo da invisibilidade, incluindo-o, de fato, no ambiente educacional, promovendo o acompanhamento adequado, tanto em sala de aula quanto no Atendimento Educacional Especializado (AEE), com os estímulos necessários ao desenvolvimento positivo de suas potencialidades.

Apesar da possibilidade de o sistema público de ensino ter suas limitações, como, por exemplo, em alguns estados e cidades brasileiras ainda não possuírem respostas/intervenções/ programas educativos para atender e acompanhar esse público, consideramos a pertinência de se fomentar instrumentos específicos para sinalizar esses estudantes, despertando, no sistema escolar como um todo, o olhar atento para esses estudantes, tirando-os da invisibilidade e aumentando, também, a discussão desse tema na formação inicial e continuada desses docentes.

4 Conclusões

As AH/SD possuem sua própria diversidade de manifestações do conhecimento e habilidades, de forma que ultrapassam a inteligência cognitiva. No entanto, são escassos os instrumentos validados para a sua identificação e, mais ainda, para o reconhecimento da precocidade e dos indicadores de AH/SD na Educação Infantil. Dessarte, nesta pesquisa, buscamos adaptar e analisar as evidências de validade do *Checklist* de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, a fim de contribuir para a construção de um instrumento de identificação voltado à criança em idade pré-escolar.

Nessa direção, surgiu a Escala de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação, versão Educação Infantil (EIPIAHS-EI), que foi preenchida pelos

professores da Educação Infantil, com base em seus alunos de 4 e 5 anos de idade, e apresentou evidências de validade de conteúdo, confiabilidade e sensibilidade.

É importante advertirmos que as características presentes na EIPIAHS-EI podem se manifestar precocemente nas crianças, vindo a desaparecer com o passar do tempo ou se configurando como indicadores de AH/SD. Independentemente da projeção futura, é imprescindível que ocorra a identificação o mais previamente possível das habilidades desses educandos, com vistas a oportunizar atividades enriquecedoras que alimentem o seu potencial e auxiliem o aluno a compreender-se em toda a sua especificidade, reconhecendo o seu potencial, sabendo lidar com suas angústias e emoções, habilidades e dificuldades, prevenindo que se perca na negatividade gerada pela não compreensão de suas peculiaridades, a qual pode vir a ocasionar, por exemplo, desmotivação, depressão, agressividade, como o risco de ter suas habilidades empregadas em práticas antissociais.

A EIPIAHS-EI está estruturada com 14 itens aglomerados e divididos em três importantes dimensões: "Aprendizagem e tratamento da informação", "Motivação e interesse genuíno" e "Aspectos com tendência à interpretação negativa". Seus indicadores são fortes traços a serem observados nas crianças da pré-escola; todavia, não devem ser considerados unicamente, pois o ambiente cultural e a identidade do educando precisam igualmente ser levados em consideração, bem como é necessário envolver outras técnicas e instrumentos no processo de identificação, sobretudo para avaliar a criatividade.

Ressaltamos que, devido à pandemia do coronavírus, algumas limitações se fizeram presentes nesta pesquisa, a saber: o lapso temporal estabelecido para a coleta, porque os professores teriam de se recordar de alunos dos anos anteriores, caso no ano da participação da pesquisa não estivessem lecionando na pré-escola; a questão de a EIPIAHS-EI não conter uma dimensão para avaliação da criatividade; e a impossibilidade de associar e comparar a EIPIAHS-EI com outros instrumentos.

Recomendamos, assim, a continuação do presente estudo, de maneira a avaliar, pedagogicamente, os alunos cuja pontuação indicada na EIPIAHS-EI se localize no terceiro quartil (Q3) ("Aprendizagem e tratamento da informação" – 10 a 12; "Motivação e interesse genuíno" – 7 a 8; "Aspectos com tendência à interpretação negativa" – 6 a 8 e na escala completa – 22 a 28), seja em fatores isolados, seja na escala completa, visto que foram os 25% que mais se destacaram no instrumento.

Sugerimos que sejam realizadas atividades de enriquecimento capazes de possibilitar a observação e o acompanhamento de suas habilidades, utilizando-se de outras técnicas e materiais que sinalizem suas especificidades e estimulem o seu desenvolvimento, dando o aparato de que o aluno precisa, contando com o apoio de profissionais habilitados em outras áreas – música, matemática, pintura, dança, literatura, astronomia, entre outros –, para a demanda manifestada pelos indivíduos com precocidade e indicadores AH/SD.

Esta pesquisa deve ser complementada por contínuos estudos, os quais valorizem e venham a acrescentar novos mecanismos para a identificação dos educandos com AH/SD, na Educação Infantil. As investigações sobre a precocidade e as AH/SD precisam ser constantes e, como implicações para futuras pesquisas, sugerimos a comparação da adequabilidade da

EIPIAHS-EI com outros instrumentos e, também, da sua estabilidade temporal utilizando-se do teste-reteste por meio de avaliações pedagógicas, além de sua aplicação com outras técnicas e escalas, paralelamente à adaptação ou à criação de outros instrumentos que abarquem a precocidade e os indicadores de AH/SD, no contexto da Educação Infantil.

Todos os estudantes têm capacidades específicas, mesmo não possuindo indicadores de AH/SD, porém muitos acabam não manifestando sua eficiência, por não terem oportunidades condizentes com seus interesses e campos de facilidade, porque o currículo escolar se mantém enraizado em práticas pedagógicas repetitivas, em vez de propor ações investigativas e reflexivas. O mesmo acontece com os educandos que possuem precocidade e indicadores de AH/SD, os quais são reprimidos por suas habilidades superiores, mas exaltados em suas dificuldades de aprendizagem, quando presentes, assim como em seus problemas de comportamento.

Torna-se urgente o reconhecimento e a identificação desses estudantes no ambiente escolar e, mais ainda, a sua inclusão a partir de práticas pedagógicas condizentes com suas especificidades de aprendizagem. Para tanto, é imprescindível e urgente a instrumentalização docente, mas, enquanto os professores não dispuserem de conhecimentos necessários e condições estruturais condizentes com uma educação que possibilite o desenvolvimento máximo de cada um, pouco avançaremos.

REFERÊNCIAS

- Alcón, M. del C. G. (2005). El niño superdotado: fundamentos teóricos y psicoeducativos. Badajoz: @ becedario.
- Alencar, E. M. L. S. de, & Fleith, D. de S. (2001). Superdotados: determinantes educação e ajustamento. EPU.
- Alexandre, N. M. C., & Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(7), 3061-3068. http://dx.doi. org/10.1590/S1413-81232011000800006
- Almeida, L. da S., Caires, S., & Casanova, J. R. (2021). *Curso Construção e Validação de Instrumentos de Avaliação Psicoeducativa*. Gabinete de Interação com a Sociedade (GIS-IE), Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- Almeida, L. da S., Fleith, D. de S., & Oliveira, E. P. (2013). Sobredotação: respostas educativas. ADIPSIEDUC.
- Araújo, N. R. S. de, & Laburú, C. E. (2009). Uma análise da validação e confiabilidade da Escala de Opiniões da Seleção de Experimentos de Química (EOSEQ). *Revista Ensaio*, 11(2), 199-220. https://doi.org/10.1590/1983-21172009110202
- Cupertino, C. M. B., & Arantes, D. R. B. (2012). *Um olhar para as altas habilidades: construindo caminhos*. Secretaria da Educação, FDE.
- Damásio, B. F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 213-228.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L. da, & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Elsevier.

- Forno, L. F. D. (2011). *Precocidade na Educação Infantil: e agora, professoras?* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Maria]. Repositório da UFSM. https://repositorio.ufsm.br/handle/1/6965
- Guenther, Z. C. (2006). Capacidade e talento: um programa para a escola. EPU.
- Guenther, Z. C., Braga, A. de A., &; Carvalho, J. (2015). Precocidade intelectual na fase pré-escolar: identificando sinais de talento acadêmico na educação infantil. *Revista Saber e Educar*, 72-83. http://dx.doi.org/10.17346/se.vol20.161
- Hongyu, K. (2018). Análise Fatorial Exploratória: resumo teórico, aplicação e interpretação. *Engineering and Science*, 7(4), 88-103. https://doi.org/10.18607/ES201877599
- Koga, F. O., & Chacon, M. C. M. (2017). Programa de atenção a alunos precoces com comportamento de superdotação: identificação e proposta de enriquecimento musical. *Revista Educação Especial*, 30(57), 83-102. https://doi.org/10.5902/1984686X18972
- Marôco, J. (2014). Análise Estatística com o SPSS Statistics. Editora ReportNumber.
- Marques, D. M. C. (2013). Reconhecimento por meio de indicadores da precocidade do aluno na educação infantil [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos]. Repositório Institucional UFSCar. https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3139
- Martins, B. A. (2020). Alunos precoces com indicadores de altas habilidades/superdotação: Reconhecendo e favorecendo a precocidade em sala de aula. Editora CRV.
- Martins, B. A., & Chacon, M. C. M. (2016a). Alunos precoces no Ensino Fundamental I: quem são essas crianças? *Revista Educação Especial*, 29(54),233-246. https://doi.org/10.5902/1984686X13710
- Martins, B. A., & Chacon, M. C. M. (2016b). *Checklist de identificação de precocidade e indicadores de altas habilidades/superdotação* [Apresentação de artigo]. 7º Congresso Brasileiro de Educação Especial, São Carlos, São Paulo, Brasil.
- Martins, B. A., & Oliveira, M. P. S. de. (no prelo). Adaptação e validade de conteúdo de instrumento para identificação de precocidade e indicadores de altas habilidades/superdotação na educação infantil. *Revista Eletrônica de Educação*.
- Matos, D. A. S., & Rodrigues, E. C. (2019). Análise fatorial. Enap.
- Motta, V. T., & Oliveira Filho, P. F. de. (2009). SPSS: análise de dados biomédicos. Medbook.
- Renzulli, J. S. (2004). O que é esta coisa chamada superdotação, e como a desenvolvemos? Uma retrospectiva de vinte e cinco anos. *Educação*, 27(52), 75-13.
- Renzulli, J. S. (2014). Modelo de enriquecimento para toda a escola: um plano abrangente para o desenvolvimento de talentos e superdotação. *Revista de Educação Especial*, *27*(50), 539- 562. https://doi.org/10.5902/1984686X14285
- Sampieri, R. H., Collado, C. F, & Lucio, M. del P. B. (2013). Metodologia de pesquisa. Penso.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics. Pearson.
- Torreblanca Murillo, L. (2017). Desarrollo de un Nuevo Instrumento de Evaluación: El Cuestionario Breve de Personalidad (CBP) [Tese de Doutorado, Facultad de Psicología, Universidad de Málaga]. RIUMA Repositório Institucional da Universidade de Málaga. https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/15686/TD_TORREBLANCA_MURILLO_Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Virgolim, A. M. R. (2014). A contribuição dos instrumentos de investigação de Joseph Renzulli para a identificação de estudantes com altas habilidades/ superdotação. *Revista Educação Especial*, 27(50), 581-609. https://doi.org/10.5902/1984686X14281

Virgolim, A. M. R. (2019). Altas habilidades/superdotação: um diálogo pedagógico urgente. Intersaberes.

Recebido em: 01/03/2023 Reformulado em: 06/07/2023 Aprovado em: 18/07/2023