

XVI CIAEM



Conferencia Interamericana de Educación Matemática
Conferência Interamericana de Educação Matemática
Inter-American Conference of Mathematics Education



Lima - Perú
30 julio - 4 agosto 2023



xvi.ciaem-iacme.org

Altas habilidades/superdotação: percepções de professores de Matemática da Educação Profissional e Tecnológica brasileira

Thiago da Silva e Silva
Universidade Luterana do Brasil
Brasil
thiogomat@gmail.com
Marlise Geller
Universidade Luterana do Brasil
Brasil
marlise.geller@gmail.com

Resumo

A pesquisa tem por objetivo apresentar a percepção de 7 (sete) professores de Matemática da Educação Profissional e Tecnológica brasileira sobre o conceito de altas habilidades/superdotação (AH/SD). Trata-se de um recorte de uma pesquisa de doutorado, realizada de forma qualitativa, com observação participante e análise descritiva e interpretativa dos dados coletados. Os principais resultados demonstram que os conceitos trazidos pelos educadores sobre AH/SD têm proximidade com a teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner e a teoria dos três anéis de Renzulli, embora alguns desses conceitos ainda pareçam atravessados por mitos e estereótipos ou careçam de aprofundamento teórico. Logo, percebe-se a necessidade de profissionalizar os processos educativos - tanto da identificação quanto do atendimento para os estudantes AH/SD - por meio da formação continuada docente.

Palavras-chave: Educação Matemática; Educação Profissional e Tecnológica; Altas Habilidades; Superdotação; Ensino Médio Integrado; Formação Continuada; Brasil.

Introdução

Segundo os resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2021, temos um total de 46.668.401 matrículas na educação básica brasileira, a qual compreende a educação dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade. Desse total de matrículas, apenas 23.758 pessoas são identificadas com altas habilidades/superdotação (AH/SD), o que representa 0,05% dos

estudantes. Sabendo que a Organização Mundial de Saúde considera que o percentual de pessoas AH/SD em uma determinada população fica em torno de 3,5% a 5%, é de extrema urgência pensar, analisar e executar estratégias de rastreamento das AH/SD na educação básica, assim como formas de profissionalizar o atendimento a esses estudantes. (Brasil, 2022; Matos & Maciel, 2016)

Portanto, o presente trabalho apresenta um recorte da tese de doutorado (em andamento) chamada “Escutas e Anseios sobre Altas Habilidades ou Superdotação no Ensino Médio Integrado no processo de formação continuada”, aprovada em comitê de ética sob número CAEE: 39987820.3.0000.5349. A tese tem por objetivo geral investigar processos que possam efetivar a Política Nacional de Educação Especial brasileira (Brasil, 2008; 2020) para estudantes com altas habilidades ou superdotação no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) – Campus Sapucaia do Sul. Diante dessa realidade, o presente artigo apresenta percepções de 7(sete) professores de Matemática da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) sobre o conceito de altas habilidades ou superdotação, assim como reflexões e relações com algumas teorias da área.

Referencial teórico

De forma geral, as mídias televisivas e jornalísticas acabam por apresentar apenas os casos extraordinários de pessoas com altas habilidades/superdotação, o que acaba por estereotipar e criar mitos a respeito dessa área, além de estorvar o processo adequado de identificação e atendimento dessa população. (Pérez, 2012)

Sendo assim, é preciso entender os conceitos utilizados pelas legislações brasileiras para definir pessoas com altas habilidades ou superdotação. Basicamente, há dois entendimentos na legislação: o primeiro, proveniente da política nacional de educação especial de 2008 e regido pela resolução 4 de 2009, diz que estudantes com altas habilidades/superdotação são “aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade”. (Brasil, 2009, Art. 4º III). O segundo, da resolução CNE/CEB¹ nº 2 de setembro de 2001, diz que “os estudantes com altas habilidades/superdotação são aqueles que apresentam grande facilidade de aprendizagem que os leve a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes” (Brasil, 2001, p. 2).

Note-se que as definições acima são distintas: enquanto uma tem o foco nas diferentes áreas do conhecimento humano e entendem as AH/SD não apenas como desempenho notável mas como potencialidade latente, a segunda destaca aspectos como rapidez e facilidade de aprender em suas áreas de interesse, as quais são características presentes na superdotação. Percebe-se assim que tais definições se complementam. Embora ambas estejam em vigor, a definição da resolução 4 é a mais utilizada e observa-se, nas entrelinhas, um embasamento dessa definição na teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner (1995) e na Teoria dos três anéis de Renzulli (2021), as quais serão abordadas resumidamente a seguir. (Gardner, 1995; Virgolim, 2019; Renzulli, Reis e Tourón, 2021)

¹ CNE: Conselho Nacional de Educação (do Brasil); CEB: Câmara de Educação Básica (do Brasil).

A teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner (1995) entende as altas habilidades ou superdotação como potenciais e capacidades em domínios específicos ao invés de uma capacidade geral de diversos domínios. Estabelece que a inteligência pode ser descrita por um conjunto de nove (ou mais) habilidades, as quais são: (1) Linguística; (2) Lógico-matemática; (3) Espacial; (4) Musical; (5) Corporal-cinestésica; (6) Interpessoal; (7) Intrapessoal; (8) Naturalista e (9) Existencial, sendo que a última se encontra em fase de testes. É interessante observar que essa teoria teve (e tem) uma grande aceitação entre pesquisadores e professores brasileiros, pois focaliza os potenciais humanos e tem uma aplicação prática nas escolas. (Virgolim, 2019; Gardner, 1995)

Por sua vez, a Teoria dos três anéis de Renzulli (2014; 2018; 2021) é uma das principais teorias utilizadas no Brasil pelos pesquisadores da área, reconhecida nacional e internacionalmente. Essa teoria procura responder ao questionamento sobre quem são as pessoas superdotadas e constata que a grande maioria de pessoas famosas por seus feitos costumavam ter três conjuntos de traços bem definidos: habilidade acima da média, envolvimento com a tarefa e criatividade. Assim, as pessoas que estão na interseção dessas três características apresentam comportamentos de superdotação. O autor ainda diferencia a superdotação acadêmica da produtivo-criativa: a superdotação escolar refere-se aos “alunos que são bons aprendizes de lições no desempenho escolar tradicional”. Já a superdotação criativo-produtiva refere-se “aos traços que os inventores, designers, autores, artistas e outros aplicam a áreas específicas do capital econômico, cultural e social”. (Virgolim, 2019; Renzulli, 2018, p.22-23).

Metodologia

A pesquisa possui enfoque qualitativo e tem por objetivo apresentar e analisar as percepções de 7(sete) professores de Matemática do Ensino Médio Integrado (EMI-EPT) sobre o conceito de altas habilidades ou superdotação. Trata-se de um recorte de uma pesquisa de doutorado, em andamento, cujo objetivo principal é investigar processos que possam efetivar a Política Nacional de Educação Especial brasileira para estudantes com altas habilidades ou superdotação no IFSul – Campus Sapucaia do Sul.

A pesquisa, no que se refere aos procedimentos, constitui-se como uma pesquisa participante, por consistir “na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo”. (Marconi & Lakatos, 2002, p.90). No que concerne à análise dos dados, utiliza-se a análise descritiva interpretativa apoiada em Rosenthal (2014). Esse tipo de análise proporciona a investigação do novo e do desconhecido e o entendimento do sentido visado subjetivamente e a reconstrução do sentido latente, assim como provê a descrição de ações e contextos sociais, a verificação de hipóteses e teorias a partir do caso particular e o desenvolvimento fundado de forma empírica de hipóteses e teorias. (Rosenthal, 2014)

Resultados

O Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) – Campus Sapucaia do Sul é uma instituição educacional federal que oferta ensino médio integrado à educação profissional, assim como oferta cursos superiores e de pós-graduação, assim fazendo parte da rede de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) brasileira. É um campus dentre mais de 600, espalhados pelo

território brasileiro, distribuídos em torno de 38 reitorias. O campus em questão encontra-se na região metropolitana de Porto Alegre, a 35 km da capital do estado do Rio Grande do Sul, no Sul do Brasil, e possui cerca de 1450 estudantes matriculados.

Nesse contexto, com a publicação da lei de reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnicos de nível médio das instituições federais de ensino (Lei 13. 409 de 28/12/2016) e a sua implementação a partir do início de 2018, começam a surgir também os primeiros casos identificados de alunos(as) com AH/SD, embora eles(as) não sejam o público prescrito dessa legislação. A pesquisa de doutorado surgiu, assim, da vontade e da preocupação dos pesquisadores desse trabalho em como melhor identificar e atender essa parcela da população, por diversas vezes estereotipada e invisibilizada por meio dos mitos. (Pérez, 2012)

Sendo assim, uma das etapas da pesquisa de doutorado consistiu em entrevistar os professores de Matemática da instituição, tendo em vista analisar suas percepções, interesses e demandas sobre a temática. Para tal, elaborou-se uma entrevista semiestruturada e, nesse artigo, vamos analisar e refletir sobre como sete professores de Matemática do Ensino Médio Integrado respondem a seguinte pergunta: “O que é, para você, uma pessoa com altas habilidades/superdotação (AH/SD)?”. As entrevistas, em virtude do período pandêmico, foram realizadas e gravadas por vídeo conferência e transcritas posteriormente. De aqui em diante, os professores entrevistados serão chamados de P1, P2, P3, P4, P5, P6 e P7.

Os professores P4 e P6 compreendem que uma pessoa com altas habilidades ou superdotação é aquela que tem uma habilidade acima da média em alguma área do conhecimento humano. Nas palavras de P4 e P6:

P4: Pessoa com capacidade acima da média em alguma área do seu desenvolvimento, seja intelectual, seja de expressões artísticas, esportivas, mas uma habilidade acima da média.

P6: Eu imagino que eu definiria um aluno com altas habilidades ou superdotação se fosse um aluno com desempenho acima da média do desempenho que eu já tenho dos meus estudantes em Matemática, né?

Já os professores P1, P5 e P7 entendem que um estudante AH/SD é uma pessoa que tem uma habilidade muito acima da média, se comparada aos outros colegas. Reforçam nas suas falas uma grande diferença entre os estudantes AH/SD e os demais. Deixam a entender nas entrelinhas que as AH/SD podem acontecer em qualquer área de domínio humano. De acordo com P1, P5 e P7:

P1: É aquela pessoa que tem... uma... um comportamento, uma área do conhecimento, uma habilidade acima, bem acima da média, acima dos melhores que são considerados, né.

P5: Eu acho que devem ter mais ou menos a mesma característica, que... que vai desembocar para alguma das áreas, mas é alguma... alguma habilidade diferenciada em relação a uma média, né? [...] Mas eu tenho impressão de que com a relação com a Matemática uma alta habilidade, essa diferenciação [...] teria que ser uma diferenciação muito grande mesmo.

P7: Eu acho que altas habilidades é um termo que pelo menos deveria ser incorporado no campo educacional para qualquer pessoa que tem algum talento específico de um modo geral acima da média, consideravelmente acima da média.

Interessante observar que as respostas de P1, P4, P5, P6 e P7 se aproximam da teoria dos três anéis de Renzulli (2018), principalmente no que se refere ao elo “Habilidade acima da

média”, que pode ser uma habilidade geral ou específica. Também se aproximam da teoria das inteligências múltiplas de Gardner (1995) ao entender que essa “habilidade acima da média” pode ser em qualquer domínio do conhecimento humano. No entanto, nota-se uma diferença entre alguns educadores: enquanto P4 e P6 entendem o conceito de AH/SD mais próximo das legislações e das teorias apresentadas (Brasil, 2001, 2009; Gardner, 1995; Renzulli, Reis e Tourón, 2021), P1, P5 e P7 se aproximam de uma exigência maior referente ao nível de habilidade. Se por um lado há uma preocupação desses professores (P1, P5 e P7) em diferenciar estudantes AH/SD dos demais, por outro podem acabar por não perceber estudantes que sejam AH/SD, consequência de uma exigência de nível de habilidade muito elevada, sendo tal exigência muitas vezes proveniente das crenças e mitos que tais professores carregam sobre a temática. (Pérez, 2012)

Já o professor P2 indica que estudantes AH/SD são pessoas que aprendem com rapidez e facilidade. Segundo P2:

P2: Uma pessoa que tivesse uma facilidade bem grande em aprender, né? [...] Que conseguisse resolver, assim... atividades de forma rápida e correta...

Na resposta de P2, observamos uma proximidade com uma das definições legais brasileiras: a da resolução nº2, de 11/09/2001, cujo texto apresenta a definição de estudantes com AH/SD como “aqueles que apresentam grande facilidade de aprendizagem que os leve a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes”.

Por sua vez, o professor P3 enfatiza que pessoas AH/SD possuem foco determinado e voracidade em aprender conteúdos, para além dos solicitados em classe. De acordo com P3:

P3: [...] uma pessoa com altas habilidades ou superdotação é aquela que consegue ter foco e um assunto e desenvolver ele de uma forma além do que a gente espera. Ela consegue, por exemplo, se a gente delimitar: ‘Vamos trabalhar de... do ponto A ao ponto B’... uma pessoa com superdotação consegue todos os meios termos entre A e B e ainda ir além desse ponto.

A definição dada pelo professor P3 aponta o foco e a voracidade de aprender, que podem se assemelhar ao elo “envolvimento com a tarefa” da teoria dos três anéis de Renzulli (2018). Ou seja, quando há o interesse do estudante, em geral vem junto a perseverança, o comprometimento, o foco e a vontade insaciável de aprender coisas novas.

Durante as entrevistas, surgiu a necessidade de perguntar aos professores se existia alguma diferença entre altas habilidades ou superdotação. Os professores P1, P3 e P6 entendem que os termos são sinônimos, os demais professores não. Tal diferenciação enunciada por P2, P4, P5 e P7 se encontraria no fato de que eles consideram altas habilidades como uma habilidade acima da média, enquanto superdotação seria uma habilidade consideravelmente superior à média.

Em termos práticos, a legislação brasileira não faz diferenciação entre os vocábulos altas habilidades e superdotação, inclusive tratando-os como sinônimos. Embora não exista um consenso na área de AH/SD sobre a sinonímia dos termos, o importante para o ambiente escolar é que, em maior ou menor proporção, o estudante com altas habilidades ou superdotação necessitará de um atendimento educacional especializado (AEE) e um plano educacional

individualizado (PEI) que atenda às suas especificidades. Também precisa de professores capacitados para suprir suas demandas, seja no ensino regular ou em atendimento extraclasse, além de no mínimo um professor de AEE com especialização na área de AH/SD para organizar o processo educacional escolar. (Artigos 58 e 59 da LDB²). Por fim, o fato que se concretiza aqui é que sendo as altas habilidades ou a superdotação mais ou menos acentuadas, maior ou menor serão as intermediações essenciais para a adequação do ambiente às necessidades do aluno(a). Logo, é fundamental proporcionar aos estudantes AH/SD a visibilidade que merecem, pois por inúmeras vezes na educação brasileira é simplesmente invisibilizado ou visto como não merecedor de atenção por “já ser inteligente”. (Brasil, 1996)

Considerações finais

Esse trabalho buscou mostrar as percepções de 7 (sete) professores de Matemática do Ensino Médio Integrado (EMI – EPT) acerca do conceito de Altas Habilidades ou Superdotação. Os resultados indicaram que os conceitos trazidos pelos educadores têm proximidade com a teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner (1995) e a teoria dos três anéis de Renzulli (2014; 2018), embora alguns desses conceitos ainda pareçam atravessados por mitos e estereótipos. (Pérez, 2012)

Portanto, ainda que a equipe docente tenha entendimentos sobre o conceito de Altas Habilidades ou Superdotação que se relacionam com as teorias acima explicitadas e com a legislação apresentada, alguns desses entendimentos necessitam de aprofundamento teórico adequado. Nota-se, por fim, a necessidade de profissionalizar os processos educativos - tanto da identificação quanto do atendimento para os estudantes AH/SD - por meio da formação continuada dessa equipe, conforme propõe a tese da qual esse texto se origina.

Referências e bibliografia

- Brasil. (1996). Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Brasília.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm
- Brasil. (2001). Resolução Nº 2, de 11 de setembro de 2001. Brasília.
<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>
- Brasil. (2008). Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva.
<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacaoespecial.pdf>
- Brasil. (2009). Resolução Nº 4, de 2 de outubro de 2009. Brasília. 2022, de
http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf
- Brasil. (2020). Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com aprendizado ao longo da vida. Decreto Nº 10.502, de 30 de setembro de 2020.
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.502-de-30-de-setembro-de-2020-280529948>
- Brasil. (2016). Lei Nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Brasília. 2022, de
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113409.htm

² Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional (Brasileira).

- Brasil. (2022). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Censo da Educação Básica 2021: notas estatísticas*. Brasília, DF: Inep. Brasília, 2022, de: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_e_scolar_2021.pdf
- Gardner, H. (1995). *Estruturas da mente – A teoria das Inteligências múltiplas*. Porto Alegre: Artmed.
- Marconi, M. de A., Lakatos, E.M. (2002). *Técnicas de pesquisa: planejamento e elaboração de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*.
- Matos, B.C. & Maciel, C.E. (2016). Políticas Educacionais do Brasil e dos Estados Unidos para o Atendimento de alunos com Altas Habilidades/Superdotação. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 22(02), 175-188. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382216000200003>
- Renzulli, J. (2014). The schoolwide enrichment model: a comprehensive plan for the development of talents and giftedness. *Revista Educação Especial*, 27, 539-562. <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X14285>
- Renzulli, J. (2018). Reexaminando o papel da educação para superdotados e o desenvolvimento de talentos para o século XXI: uma abordagem teórica em quatro partes. In: A. Virgolim (org). *Altas Habilidades/Superdotação: processos criativos, afetivos e desenvolvimento de potenciais* (pp. 19-42). Curitiba: Juruá.
- Renzulli, J., Reis, S. & Tourón, J. (2021). *El modelo de enriquecimiento para toda la escuela: una guía práctica para el desarrollo del talento*. Logroño: Unir Editorial.
- Rosenthal, G. (2014). *Pesquisa Social Interpretativa: uma introdução*. Porto Alegre: Edipucrs.
- Pérez, S. G. P. B. (2012). Mitos e Crenças sobre as Pessoas com Altas Habilidades: alguns aspectos que dificultam o seu atendimento. *Revista Educação Especial*, 1(1), 45–59. Recuperado de <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/5004>
- Virgolim, A. (2019). *Altas habilidades/superdotação: um diálogo pedagógico urgente*. Curitiba: Intersaberes.