

DUPLA EXCEPCIONALIDADE E ENSINO DE CIÊNCIAS: O ESTADO DA ARTE NO BRASIL¹

João Felipe Camilo Loçasso de Paula ²
Juliana Eugênia Caixeta ³

RESUMO

A Dupla Excepcionalidade (DE) é uma condição em que o indivíduo apresenta Altas Habilidades/Superdotação e uma deficiência, transtorno e/ou dificuldade de aprendizagem, muitas vezes vista como uma anulação/potencialização na capacidade de aprendizagem levando em conta fatores biológicos, ambientais e socioemocionais. Autores identificaram que se trata de um tema pouco estudado no Brasil e com uma carência maior ainda quando se trata do Ensino de Ciências. O objetivo dessa pesquisa foi identificar e analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as produções bibliográficas realizadas sobre a Dupla Excepcionalidade no contexto do Ensino de Ciências, de 2011 a 2021. Trata-se de uma pesquisa qualitativa. Os resultados apontaram pouca produção acadêmica sobre a DE no Ensino de Ciências. Foram encontradas duas produções: um Trabalho de Conclusão de Curso, com foco na suplementação pedagógica de estudantes com Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades na área de Exatas, e um artigo sobre Atendimento Educacional Especializado de estudantes com DE. Dada a escassez de pesquisas na interface entre Dupla Excepcionalidade e Ensino de Ciências, concluímos que urge a necessidade de que essa temática e condição seja mais estudada, para que seja conhecida e se busque compreender o fenômeno, de forma a garantir os devidos direitos dos indivíduos com DE. Foi muito notado que o fenômeno como tem sido investigado tende a transparecer duas concepções antagonistas sobre a DE, a de combinação entre condições e a de somatório de condições de existência. Essa dualidade faz com que o AEE para esses estudantes seja ofertado de forma fragmentada, fazendo-se ineficaz e incompleto.

Palavras-chave: Dupla excepcionalidade, Ensino de ciências, Revisão integrativa da literatura.

INTRODUÇÃO

O objetivo geral desta pesquisa foi identificar e analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as produções bibliográficas realizadas sobre a Dupla Excepcionalidade no contexto do Ensino de Ciências, de 2011 a 2021. A Dupla Excepcionalidade (DE) é uma condição de existência na qual o indivíduo tem altas habilidades/superdotação atrelada a um transtorno e/ou deficiência e/ou dificuldade de aprendizagem (ALVES; NAKANO, 2015). Trata-se de uma condição pouco estudada no

¹Este trabalho foi fomentado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal – FAPDF, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PROIC;

²Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade de Brasília, UnB - DF, joalossasso@gmail.com;

³Professora orientadora: Doutora, Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília, UnB - DF, eugenia45@hotmail.com.



Brasil e, também, no contexto do Ensino de Ciências (SILVA; CAIXETA; GAUCHE; DE PAULA, no prelo). Por isso, uma revisão integrativa da literatura parece relevante, haja vista que “a revisão integrativa de literatura é um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente” (ERCOLE; MELO; ALCORADO, 2014, p. 9). Portanto, coincide com os interesses dessa pesquisa de compreender: i) como tem sido conceituada a DE nas pesquisas em Ensino de Ciências; ii) as temáticas específicas que envolvem as pesquisas; iii) os componentes curriculares aos quais as pesquisas são vinculadas, haja vista que a área Ciências da Natureza e suas tecnologias, pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), é composta pelas unidades temáticas: Vida e evolução, Matéria e energia, Terra e universo; iv) enfoques metodológicos utilizados nas pesquisas; v) público-alvo da pesquisa; vi) menção e concepção do Atendimento Educacional Especializado para estudantes com DE e vii) ano e tipo de publicação.

REFERENCIAL TEÓRICO

O fenômeno Dupla Excepcionalidade, ou DE, como será citado neste trabalho, é entendido como a associação entre Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) e um transtorno, dificuldade de aprendizagem e/ou deficiência (ALVES; NAKANO, 2015).

A "dupla-excepcionalidade" pode ser definida como a presença de alta performance, talento, habilidade ou potencial, ocorrendo em conjunto com uma desordem psiquiátrica, educacional, sensorial e física. Envolve, também, a ideia de que pessoas que demonstram capacidades superiores em uma ou mais áreas poderiam apresentar ao mesmo tempo deficiências ou condições incompatíveis com essas características (ALVES; NAKANO, 2015, p. 347).

Devido a suas características diversificadas, tem sido difícil a identificação, o diagnóstico e o processo educativo de pessoas com DE (PFEIFFER, 2015). De um lado, a dificuldade se refere à própria compreensão das combinações possíveis quanto a DE. Silva (2022) explica que há duas compreensões possíveis: uma na qual o/a estudante com DE é entendido/a como um indivíduo que tem duas condições associadas: Altas Habilidades/Superdotação + Transtorno e/ou Deficiência e/ou Dificuldade de Aprendizagem. Nessa concepção, a DE seria um somatório de condições. Hakim (2016), por exemplo, cita AH/SD + Transtorno do Espectro Autista (TEA); AH/SD + Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e AH/SD + Dislexia. Por outro lado, há autores/as, com os/as quais concordamos, que defendem a DE como uma condição única de existência, na qual a combinação entre as AH/SD e o transtorno e/ou dificuldades e/ou deficiências apresenta



características específicas para cada pessoa. Assim, não se trata de um somatório, mas de uma combinação específica de condições de existência (BAUM; SHADER; OWEN, 2017).

Para Silva e Caixeta (2021), quando juntas, as características das AH/SD ou das deficiências e/ou transtornos e/ou dificuldades de aprendizagem podem ser anuladas ou potencializadas devido à combinação de diferentes características biológicas, ambientais e socioemocionais. Por isso, o/a estudante com DE possui necessidades específicas quanto à complementação e suplementação pedagógica.

O reconhecimento da possibilidade de duas condições ocorrerem concomitantemente, gerando uma única forma de ser e atuar no mundo, trouxe a consideração de que o apoio educacional deve considerar a pessoa em seus talentos e dificuldades. É preciso prever, então, enriquecimentos pedagógicos e intervenções, visando à compensação das dificuldades (SILVA, 2022, p. 28).

No entanto, não há previsão de combinação desses serviços para o atendimento das especificidades dos/as estudantes com DE (BRASIL, 2011). O ideal, segundo Silva (2022), é uma nova modalidade de Atendimento Educacional Especializado (AEE) que fosse complementar e suplementar ao mesmo tempo.

Quanto a investigações sobre o processo educativo de estudantes com DE, no contexto do Ensino de Ciências, Sumida (2010) fez uma pesquisa com docentes de Ciências, no Japão, na qual construiu um protocolo de identificação de talentos na área de Ciências. Para ela, o Ensino de Ciências tem relevante capacidade de mobilização dos talentos de estudantes com DE, tanto no sentido de estimular sua criatividade quanto no sentido de possibilitar a compensação de suas dificuldades.

No Brasil, o Ensino de Ciências consiste na compreensão do indivíduo sobre o mundo e o ambiente ao seu redor. Para isso, os processos educativos precisam contemplar estratégias de ensino que problematizam a realidade, de maneira que avanços sejam possíveis, a partir da transformação do conhecimento espontâneo em científico. Dessa forma, é esperado que o/a estudante, ao aprender Ciências, desenvolva habilidades para exercer sua cidadania, atuando como ser pensante e ativo na sociedade como consta na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017). Para isso, é preciso considerar os diferentes públicos de estudantes e suas necessidades específicas, inclusive, daqueles/as estudantes com deficiências e/ou transtornos e/ou altas habilidades, que requerem adequações de currículo, tempo, espaço, entre outras.

Levando em consideração a relevância do Ensino de Ciências para estudantes com DE, na qual a área de talentos são as Ciências da Natureza e suas tecnologias, faz-se necessária uma pesquisa que chame a atenção da comunidade científica para a existência de



estudantes com DE que apresentam AH/SD na área de Ciências da Natureza e às suas necessidades educacionais, bem como conhecer se existem publicações, na área do Ensino de Ciências, sobre a atuação pedagógica docente com esses estudantes e identificar invisibilidades e falhas na política pública atual do Brasil quanto ao atendimento de estudantes com DE.

METODOLOGIA

No que diz respeito à metodologia empregada, optamos pelo enfoque qualitativo (YIN, 2016). Quanto ao delineamento da pesquisa, tratou-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, que, segundo Ercole, Melo e Alcorado (2014, p.9), É denominada integrativa porque fornece informações mais amplas sobre um assunto/problema, constituindo, assim, um corpo de conhecimento.

Para apresentarmos o método de pesquisa, vamos nos inspirar na ideia de etapas de Ercole *et al.* (2014), adequando as etapas à especificidade desta pesquisa, como possibilita o enfoque metodológico qualitativo (YIN, 2016).

- **Etapa 1 – Identificação do tema e seleção da hipótese**

Identificado o tema: Dupla Excepcionalidade e Ensino de Ciências, nossa hipótese era de que haveria poucos estudos sobre Ensino de Ciências e Dupla Excepcionalidade.

- **Etapa 2 – Definições: palavras-descritoras, bases de busca e *strings***

As bases de dados escolhidas para a execução das buscas foram as seguintes plataformas: Banco de Teses e Dissertações da Capes; Google Acadêmico; Biblioteca Digital de Dissertações e Teses; Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC); Anais da Sociedade Brasileira de Ensino de Química (SBENQ); Anais da Sociedade Brasileira de Ensino de Física; Anais da Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia (SBENBIO); Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação.

Como palavras descritoras e *string*, usamos: i) “Dupla Excepcionalidade” AND “ensino de ciências”; ii) “TEA” AND “altas habilidades” AND “ensino de ciências”; iii) “Transtorno do Espectro Autista” AND “altas habilidades” AND “ensino de ciências”; iv) “Dislexia” AND “altas habilidades” AND “ensino de ciências”; v) “Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade” AND “altas habilidades” AND “ensino de ciências”; vi) “TDAH” AND “altas habilidades” AND “ensino de ciências”.

Esclarecemos que usamos as palavras descritoras “Transtorno Do Espectro Autista”, “TEA”, “Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade”, “TDAH” pois Nakano (2021) apontou que existe falta de conhecimento e pesquisas acerca da associação entre Altas Habilidade/Superdotação e outras combinações na Literatura, onde há destaque, apenas, para AH/SD + TEA e AH/SD + TDAH.

Como filtro, usamos o critério ano, restringindo a busca para publicações feitas entre 2011 e 2021.

- **Etapa 3 - Seleção de Critérios e Amostra**

Foram critérios para inclusão de textos na amostra: i) obras em língua portuguesa; ii) publicadas por pesquisadores/as brasileiros/as; iii) feitas em quaisquer das subáreas do Ensino de Ciências e iii) tivessem, no título, palavras relacionadas ao que se compreende como DE.

Foram critérios de exclusão de textos na amostra: i) obras em língua estrangeira; ii) trabalhos não relacionados ao processo educativo em Ensino de Ciências e suas subáreas, por exemplo, trabalhos exclusivos sobre diagnóstico de DE e iii) textos repetidos.

Usando os critérios de inclusão e exclusão, chegamos a duas publicações para a composição da amostra de análise da pesquisa, conforme o quadro 1:

Quadro 1. Trabalhos que atenderam aos critérios de inclusão na Amostra.

Base de Busca	Título	Ano	Autoria
Google Acadêmico	Síndrome de Asperger: enriquecimento curricular em Ciências da Natureza para o Ensino Médio	2021	DEIENNO, Augusto Cisconi
	Duplo AEE para estudantes com Dupla Excepcionalidade: percepções de professores	2021	SILVA, Raimunda Leila José CAIXETA, Juliana Eugênia

Fonte: Os Pesquisadores (2023).

- **Etapa 4 – Definição das Informações a serem extraídas**

Foi construído um instrumento de pesquisa que nomeamos como protocolo e pode ser visto no quadro 2, no qual buscamos atender os objetivos específicos desta pesquisa e, também, informações sobre a produção analisada. Por isso, o protocolo contém a previsão de coleta de informações específicas sobre as obras e a previsão de coleta de informações sobre a pesquisa desenvolvida, considerando o Ensino de Ciências e a Dupla Excepcionalidade.

Quadro 2: Protocolo de Registro

Parte 1 – Sobre a Obra e a Pesquisa

Obras	Título	Autoria	Ano	Tipo de Publicação	Tipo de Pesquisa	Público-alvo	Enfoque Metodológico	Técnica de Pesquisa	Instrumento de Pesquisa
1									

Parte 2 – Dupla Excepcionalidade

Obras	Nomenclaturas	Definição	Autores e Autoras que fundamentam a definição escolhida
1			

Parte 3 – Ensino de Ciências

Obras	Área/ Subárea	Objetivo do trabalho	Lócus	Principais Resultados	Produção Técnica
1					

Parte 4 – Atendimento Educacional Especializado – AEE

Obras	Definição de AEE	Tipo de AEE	Descrição do AEE
1			

Fonte: Pesquisadores (2023).

- **Etapa 5 – Procedimentos de Análise de Dados**

A análise de dados foi feita por meio da Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Nesta análise, são construídas categorias cujos núcleos de sentido são excludentes entre si, o que permite, também, a utilização de estatística descritiva para a análise dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base no Protocolo de Registro, organizamos quatro categorias de análise de dados: i) As Obras; ii) Dupla Excepcionalidade; iii) Ensino de Ciências e iv) Atendimento Educacional Especializado – AEE.

- **Categoria I: As Obras**

Esta categoria apresenta informações que descrevem as obras analisadas em termos de cinco critérios: a) título; b) autoria; c) tipo de publicação; d) metodologia e e) método.

a) **Título:** Nos títulos de 100% das obras, há ênfase ao interesse dos/as pesquisadores/as em descrever o processo educativo de estudantes com Dupla Excepcionalidade, ainda que não utilizem esse conceito, por exemplo, na obra: “Síndrome de Asperger: enriquecimento curricular em Ciências da Natureza para o Ensino Médio” (DEIENNO, 2021).

b) **Autoria:** Quanto a esta subcategoria, temos que Deienno, no ano da publicação, apresentava seu Trabalho de Conclusão de Curso, parte dos requisitos para a obtenção do título de Licenciado em Química.

Silva, no momento, era Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências na Universidade de Brasília, enquanto Caixeta é Doutora em Psicologia e Professora Adjunta da Universidade de Brasília.



c) **Tipo de Publicação:** Observamos que 50% das obras se trata de um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC (DEIENNO, 2021) e 50% é um artigo de pesquisa (SILVA; CAIXETA, 2021), derivada de uma tese de doutorado.

Todas as obras são recentes e do mesmo ano: 2021.

Quanto ao tipo de pesquisa, 50% das obras são pesquisas empíricas (SILVA; CAIXETA, 2021) e 50% levantamento bibliográfico (DEIENNO, 2021).

d) **Metodologia:** Identificamos que 100% das obras utilizaram o enfoque metodológico qualitativo.

e) **Método:** Quanto às técnicas de pesquisa, considerando o trabalho de Caixeta e Mól (2020), temos que foi utilizada a entrevista na pesquisa de Silva e Caixeta (2021). Deienno (2021) não detalhou a técnica de análise que utilizou para seu processo de construção das informações.

Quanto ao instrumento de pesquisa, Silva e Caixeta (2021) construíram um roteiro de entrevista. Deienno (2021) não descreveu instrumento de pesquisa em seu trabalho.

O público-alvo da pesquisa de Silva e Caixeta (2021) foram docentes das salas de recursos específicas em altas habilidades na área de Ciências da Natureza do Distrito Federal.

Deienno (2021) realizou levantamento bibliográfico, mas não apresentou dados detalhados de sua amostra.

- **Categoria II: Dupla Excepcionalidade**

Nesta categoria, apresentamos os posicionamentos teóricos presentes nas obras sobre o conceito de Dupla Excepcionalidade.

Quanto à Dupla Excepcionalidade – DE, temos que a obra de Deienno (2021) apresenta diferentes conceitos: em parte do texto o autor defende a DE como uma condição de somatório das Altas Habilidades com algum transtorno, deficiência ou dificuldade de aprendizagem. Essa concepção está presente, inclusive, no próprio título do trabalho, quando menciona Síndrome de Asperger e, ao mesmo tempo, um processo de enriquecimento, que é o tipo de Atendimento Educacional Especializado para estudantes com altas habilidades.

Por outro lado, no que tange à Dupla Excepcionalidade, percebemos que Deienno (2021) teve acesso a informações teóricas que defendem uma combinação única entre altas habilidades e transtorno do espectro autista, no caso do seu trabalho. Essa informação pôde ser notada na citação indireta que o autor faz de Silva e Rangni (2019) na página 60: “(...)afirmaram que o indivíduo com Dupla Excepcionalidade pode apresentar características únicas, dificultando sua identificação e ingresso na escola” ou na citação direta que faz dos mesmos autores: "Os indivíduos com Síndrome de Asperger e os indivíduos com AH/SD têm

um desenvolvimento diferente e suas características se assemelham ou se diferem em determinado ponto” (p. 60).

Na página 59, Deienno (2021) reconhece que, atualmente, a Síndrome de Asperger é nomeada como Transtorno do Espectro Autista (APA, 2014). No entanto, o autor não utiliza o termo TEA em todo o texto, frequentemente transitando entre os dois termos.

O trabalho de Silva e Caixeta (2021) defende a DE como uma condição específica de existência na qual a combinação entre as Altas Habilidades e as dificuldades e/ou deficiências e/ou transtornos são únicas para cada pessoa.

Além disso, entendemos que quando as AH/SD, transtornos, deficiências e/ou dificuldades de aprendizagem se fazem presentes em um mesmo indivíduo, as características típicas de cada condição de existência se tornam outras, porque temos um indivíduo com dupla excepcionalidade, que é uma condição específica e complexa de existência. (SILVA; CAIXETA, 2021, p. 131-132).

As autoras reforçam, ao longo do texto, que as características específicas das diferentes condições de existência que se associam, no que se entende como Dupla Excepcionalidade, têm o potencial de se anular ou realçar, gerando novas características pela combinação, sendo inadequadas concepções que tratam a DE como uma condição de somatório, onde existe apenas o acúmulo de características. Esse pensamento pode ser confirmado, quando Silva e Caixeta (2021) argumentam, na página 130, que "é essencial a identificação dessa pessoa como alguém que tem uma condição complexa de existência, na qual talentos podem esconder consequências do transtorno, deficiência e/ou dificuldades de aprendizagem ou vice-versa, ou seja, as dificuldades podem esconder talentos."

- **Categoria III: Ensino de Ciências**

Nesta categoria, apresentamos de que forma os trabalhos se relacionam e contribuem com o Ensino de Ciências.

A respeito do Ensino de Ciências, 100% dos trabalhos analisados têm como foco o processo educativo de estudantes com Dupla Excepcionalidade que apresentam Altas Habilidades na área de Ciências da Natureza e/ou suas subáreas: Química, Física e Biologia, ainda que apresentem concepções diferentes acerca do fenômeno e suas necessidades.

Silva e Caixeta (2021) não apresentam, no título, menção às Ciências da Natureza, mas, em sua pesquisa, trabalham, apenas, com profissionais atuantes nas Salas de Recursos para Altas Habilidades em Ciências da Natureza, não especificando, no entanto, de que forma os conteúdos são trabalhados com os/as estudantes atendidos/as.

O que foi possível identificar, no trabalho de Silva e Caixeta (2021), é que as Salas de Recursos para Altas Habilidades na área de Exatas trabalham com o Modelo Triádico de



Renzulli para organizar a suplementação pedagógica, que é o processo de enriquecimento curricular para estudantes com AH/SD.

Quanto ao texto de Deienno (2021), há menção direta ao Ensino de Ciências no título do trabalho. Com a pesquisa, o autor propôs um Programa de Enriquecimento Curricular para as subáreas das Ciências da Natureza no ensino médio. Seu interesse era oferecer um programa que ajudasse docentes a melhorar o currículo básico do ensino médio para as disciplinas de Química, Física e Biologia, de forma a melhor se adequar às necessidades de estudantes talentosos na área de Exatas.

O autor destacou que, apesar de seu Programa ser voltado para o AEE de estudantes com AH/SD na área de Exatas, pode beneficiar o processo educativo de qualquer estudante do ensino regular, porque ele tem indicação de atividades e metodologias que podem ser pensadas e incluídas no planejamento e execução das aulas de Química, Física e Biologia.

- **Categoria IV: Atendimento Educacional Especializado – AEE**

Nessa categoria, apresentamos o tipo de Atendimento Educacional Especializado defendido pelo/as autor/as.

Referente ao Atendimento Educacional Especializado, 50% das obras tratam apenas o AEE suplementar para as Altas Habilidades, desconsiderando a necessidade de complementação pedagógica do/a estudante com Dupla Excepcionalidade (DEIENNO, 2021). Enquanto isso, 50% questionam o AEE ser feito em separado: um dia na sala de recursos de altas habilidades/superdotação específica para a área de Exatas e, no outro, na sala de recursos multifuncionais generalista, propondo, então, o AEE suplecomplementar, onde os dois tipos de atendimento são realizados concomitantemente (SILVA; CAIXETA, 2021).

O trabalho de Deienno (2021) versa sobre uma proposta de enriquecimento curricular para estudantes do Ensino Médio, visando estudantes com AH/SD nas áreas de Química, Física e Biologia. No entanto, há um trecho, na parte teórica, em que Deienno (2021) demonstra que estudantes com dupla excepcionalidade necessitam de enriquecimento, mas, também, de complementação pedagógica: “Gerlach (2008 citado por SILVA; RANGNI, 2019, p. 6) apontou que os indivíduos com dupla excepcionalidade que não recebem educação especial deixam de superar suas dificuldades e desenvolver suas habilidades” (p.60). Mesmo assim, a pesquisa de Deienno (2021) enfatizou a suplementação pedagógica, não deixando claro de que forma seria feita a complementação para estudantes que têm, junto com as AH/SD, TEA. Tal postura indica que o autor entende a Dupla Excepcionalidade como condição de somatório e, portanto, parece defender que o Atendimento Educacional Especializado seja feito em separado.



Silva e Caixeta (2021), porém, defendem, na página 135, um AEE complementar e suplementar que seja feito em simultâneo, ainda que tal serviço não seja mencionado em documentos oficiais de âmbito nacional (BRASIL, 2008; 2009) ou do Distrito Federal (2010; 2021), onde foi feita a pesquisa. Na mesma página, as autoras também sugerem que seja feito, pelo menos, um trabalho colaborativo entre profissionais que atendem um mesmo estudante no AEE complementar e suplementar de instituições diferentes, apontando, inclusive, que existe interesse por parte dos docentes especialistas entrevistados para que haja essa colaboração entre os serviços de Atendimento prestados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto ao estado da Arte, no Brasil, percebemos escassez de pesquisas na interface entre Dupla Excepcionalidade e Ensino de Ciências. Das oito plataformas de pesquisas utilizadas, encontramos, apenas, duas obras pertinentes ao objetivo da pesquisa.

Dessa forma, concluímos que a hipótese inicial, de que haveria poucos estudos sobre Ensino de Ciências e Dupla Excepcionalidade, se prova correta. Sendo assim, urge a necessidade de trazer esse assunto à tona, para que seja conhecido e se busque compreender o fenômeno, de forma a garantir os devidos direitos aos indivíduos com Dupla Excepcionalidade, que devem ser acolhidos e apoiados, respeitando suas especificidades.

Considerando o conteúdo das duas pesquisas analisadas, chegamos à conclusão de que a Dupla Excepcionalidade, além de pouco conhecida na área do Ensino de Ciências, tem sido investigada de forma a transparecer duas concepções antagonistas: uma na qual a DE é entendida como uma condição de existência complexa e específica, porque há uma combinação entre as características das altas habilidades e, também, da deficiência/transtorno/dificuldades de aprendizagem e outra, na qual essas características compõem um somatório de condições de existência.

Essas duas concepções aparecem no Ensino de Ciências, quando os trabalhos enfatizam a suplementação pedagógica, sem mencionar a complementação pedagógica, ou ainda, quando encontram resultados de que o Atendimento Educacional Especializado tem sido ofertado de forma fragmentada: complementação em um momento e em um espaço educacional específico e a suplementação em outro momento e outro espaço. Com isso, os resultados nos mostram que o AEE para pessoas com DE tem sido coerente com a visão duplicada e não a partir da visão de uma condição de existência única e complexa.



AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF) e ao Programa de Iniciação Científica (ProIC) pela oportunidade de desenvolver essa pesquisa. Agradeço ao Decanato de Ensino de Graduação da Universidade de Brasília (DEG/UnB), que possibilitou minha participação neste evento.

REFERÊNCIAS

Alves, R. J. R.; Nakano, T. C. (2015). A dupla-excepcionalidade: relações entre altas habilidades/superdotação com síndrome de Asperger, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e transtornos de aprendizagem. *Revista Psicopedagogia*, v. 32, n. 99, (pp. 346-360).

Associação de Psiquiatria Americana. (2014). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-V). Tradução: NASCIMENTO, Maria Inês Corrêa, et al. Porto Alegre: Artmed.

Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

Baum, S.M.; Schader, R.M.; Owen, S.V. (2017). *To Be Gifted & Learning Disabled: Strength*

Based Strategies for Helping Twice-Exceptional Students With LD, ADHD, ASD, and more (3 ed.). New York, Routledge, 316p.

Brasil, Ministério da Educação. (2008). (SEESP), S. D. E. E. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC

Brasil, Ministério da Educação. (2009). Resolução CNE/CEB 4/2009. Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, p. 17.

Brasil, Ministério da Educação. (2011). Decreto 7.611, de 17 de novembro de 2011. Brasília.

Brasil, Ministério da Educação. (2018). Base Nacional Comum Curricular. Brasília.

Caixeta, J. E.; Mól, G. (2020). Orientações Metodológicas Iniciais para Pesquisa Qualitativa no Ensino de Ciências Inclusivo. In: CAIXETA, J. E.; SOUSA, M. do A.; SILVA, R. L. J. da.; SANTOS, P. F. (Orgs.). *Inclusão, Educação e Psicologia: mediações possíveis em diferentes espaços de aprendizagem*. Campos dos Goytacazes: Encontrografia.

Deianno, A. C. (2021). Síndrome de Asperger: enriquecimento curricular em Ciências da Natureza para o Ensino Médio. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) – Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru.



Ercole, F.; Melo, L.; Alcorado, C. (2014). Revisão integrativa versus Revisão sistemática. Belo Horizonte: Reme. v. 18, n. 1.

Governo do Distrito Federal. (2010). Secretaria de Estado de Educação. Diretrizes Operacionais da Educação Especial. Brasília.

Governo do Distrito Federal. (2021a). Secretaria de Estado de Educação. PORTARIA Nº 14, DE 11 DE JANEIRO DE 2021. Brasília.

Governo do Distrito Federal. (2021b). Secretaria de Estado de Educação. PORTARIA Nº 435, DE 30 DE AGOSTO DE 2021. Brasília.

Governo do Distrito Federal. (2022). Secretaria de Estado de Educação. Caderno de orientações para a concessão de Aptidão.

Hakim, C. (2016). Superdotação e dupla excepcionalidade – contribuições da neurociência, psicologia, pedagogia e direito aplicado ao tema. Curitiba: Juruá.

Nakano, T. de C. (2021). Altas habilidades/superdotação e a dupla excepcionalidade. In: Rondini, C. A.; Reis, V. L. dos. (Orgs.). Altas Habilidades/Superdotação: Instrumentais para identificação e atendimento dentro e fora da sala de aula comum. Curitiba: CRV, 310 p.

Pfeiffer, S. I. (2015). Gifted students with a coexisting disability: The twice exceptional. Estudos de Psicologia. Campinas, 32(4), p. 717-727.

Sampieri, R. H.; Collado, E. F.; Lucio, M. de P. B. (2013). Metodologia de Pesquisa. (5a ed.). Porto Alegre: Penso.

Silva, R. L. J. da.; Caixeta, J. E. (2021). Duplo AEE para estudantes com dupla excepcionalidade: percepções de professores. Revista Educação Inclusiva. Edição Especial - Volume 6, Número 1, dez.

Silva, S. C. F.; Rangni, R. de A. (out/dez, 2019). Indicadores de altas habilidades/superdotação em aluno com síndrome de asperger: um estudo de caso. EccoS – Ver. Cient., São Paulo, n. 51, e8334.

Silva; R. L. J. da.; Caixeta, J. E. Gauche, R.; De Paula, J. F. C. L. (2022). Dupla Excepcionalidade e o atendimento educacional especializado no Distrito Federal. No prelo.

Sumida, M. (2010). Identifying twice-exceptional children and three gifted styles in the japanese primary science classroom. International Journal of Science Education 32 (15), 2097-2111.

Yin, R. K. (2016). Pesquisa qualitativa do início ao fim. Porto Alegre: Penso.