



ANÁLISE DO CENSO ESCOLAR 2020: UM PANORAMA SOBRE A EDUCAÇÃO ESPECIAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASILⁱ

Renato Marcondes¹,
Adriela Maria Noronha²,
Sani de Carvalho Rutz da Silva³,
Elsa Midori Shimazaki⁴,
Silvio Luiz Rutz da Silva⁵,
Lucia Virginia Mamcasz-Viginheski⁶ⁱⁱ

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná,
Paraná, Brasil

²Instituto Federal Catarinense,
Santa Catarina, Brasil

³Universidade Tecnológica Federal do Paraná,
Paraná, Brasil

⁴Universidade do Oeste Paulista,
São Paulo, Brasil

⁵Universidade Estadual de Ponta Grossa,
Paraná, Brasil

⁶Centro Universitário UniGuairacá, Guarapuava,
Paraná, Brasil

Resumo:

Este artigo tem por objetivo analisar os dados do Censo Escolar 2020, apresentando um panorama das matrículas, recursos especializados e atendimento educacional especializado disponibilizado ao público-alvo da educação especial. Para isso, apoiou-se no referencial do paradigma inclusivo e na análise do censo com auxílio do *Software* Excel®. Os resultados apontam para um aumento de matrículas da educação especial, porém, evidenciam que os recursos disponibilizados e atividades especializadas ficam aquém do número de matrículas, também se evidencia a presença de classes especiais. Por fim, os desafios, apesar dos avanços, ainda são muitos.

Palavras-chave: inclusão escolar, deficiência, educação inclusiva

ⁱ ANALYSIS OF THE 2020 SCHOOL CENSUS: AN OVERVIEW SPECIAL EDUCATION IN BASIC EDUCATION IN BRAZIL

ⁱⁱ Correspondence: email renatomarcondes.renato@gmail.com, adriela.noronha@gmail.com, sani@utfpr.edu.br, emshimazaki@uem.br, rutz@uepg.br, lmamcaszviginheski@gmail.com

Abstract:

This article aims to analyze data from the 2020 School Census, presenting an overview of enrollments, specialized resources and specialized educational services available to the target audience of special education. To do this, it is based on the inclusive paradigm framework and census analysis with the help of Excel® Software. The results indicate an increase in special education enrollments; however, they show that the available resources and specialized activities fall short of the number of enrollments, and special classes are also evident. Finally, there are still many challenges despite the advances.

Palavras-chave: school inclusion, disability, inclusive education

1. Introdução

A partir da publicação da Política Nacional da Educacional Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), presenciou-se um crescente avanço nas matrículas e frequências de estudantes Público-Alvo da Educação Especial (PAEE) na educação básica. Isso se deu, principalmente, pelo fato das políticas públicas que foram sancionadas após esse documento estarem voltadas a inclusão escolar desse público, com a oferta de currículos, métodos e recursos adaptados e flexibilizados para a necessidade de cada estudante. Não se pode, no entanto, deixar de destacar que, mesmo com os avanços significativos quanto à matrícula e acesso desses estudantes à escola regular, a educação brasileira ainda enfrenta alguns desafios quanto à inclusão de estudantes com deficiência, como a formação de professores voltados a atender as necessidades educacionais de todos os estudantes que adentram a escola, e o investimento de mais recursos públicos para a efetivação da inclusão escolar.

Conhecer a realidade do público-alvo dessa modalidade de ensino é importante para refletir sobre a educação inclusiva, e sobre os rumos que esse paradigma vem trilhando na educação brasileira. Por isso, mostra-se relevante conhecer quem é esse público-alvo, quais suas características, que recursos especializados necessitam e que tipo de atendimento especializado vem sendo disponibilizado a esses estudantes. Portanto, com o objetivo de contribuir com a área da educação especial na perspectiva da educação inclusiva, questiona-se: o que os dados do Censo Escolar de 2020 (Brasil, 2021a, 2021b) revelam sobre os estudantes público-alvo da educação especial na educação básica?

O Censo Escolar é a pesquisa estatística de maior relevância para a avaliação da educação brasileira. É o principal instrumento de coleta de dados sobre vários aspectos do âmbito escolar, oferecendo um panorama geral sobre a educação básica, com informações sobre as escolas, os estudantes, os professores, a infraestrutura, a matrícula, a acessibilidade, o Atendimento Educacional Especializado (AEE), entre outros. Esses dados são ferramentas importantes para a implementação de políticas públicas com a intenção de melhorar a educação em todas as etapas e modalidades (Vizzotto, 2020).

O Censo Escolar também serve como fonte de dados para diversas pesquisas, e em diversos segmentos, como por exemplo, a educação especial. Porém, observa-se que pesquisas sobre esta temática se encontram em menor quantidade, utilizando por vezes os dados levantados no censo para subsidiar investigações práticas sobre esta temática, abordando uma deficiência em específico (Xavier, 2020; Sathler & Esquinca, 2021; Costa *et al.*, 2021; Battistello, 2021; Faria *et al.*, 2021; Borges & Schmidt, 2021; Rinaldo, 2021).

Ainda há pesquisas que desenvolvem reflexões muito mais pontuais, a nível estadual ou municipal (Pires, 2021; Melo, 2021), ou de aspectos pedagógicos (Magalhães, 2020; Leite, 2021; Angelico, 2021). Também se encontram trabalhos que se aproximam da proposta desenvolvida neste artigo, porém, apesar de citar o Censo Escolar 2020, fazem análises em períodos anteriores (Manga *et al.*, 2020; Oliveira & Delou, 2021).

Portanto, observa-se uma lacuna de trabalhos que analisem os dados do Censo Escolar 2020 em uma perspectiva mais abrangente, tecendo discussões em um cenário nacional. Sendo assim, objetiva-se apresentar por meio da análise dos dados e microdados do Censo Escolar 2020, um panorama sobre as matrículas, recursos especializados e o AEE disponibilizados aos estudantes PAEE na educação básica.

Cabe destacar que apesar de já estar disponível o Censo Escolar 2021 (Brasil, 2022c), ele reflete os dados de um cenário totalmente ímpar, pois suas informações referem-se ao contexto da pandemia da Covid-19. Portanto, sua análise necessitaria de discussões que perpassassem este contexto, e ao se optar por tal análise, envolvendo ambos os Censos Escolares (2020 e 2021), correr-se-ia o risco de construir discussões com uma profundidade aquém da desejada para este artigo. E por este motivo, justifica-se neste momento, a análise apenas do Censo Escolar 2020.

2. A Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva

Ao longo dos séculos, a maneira como as pessoas com deficiências foram vistas perante a sociedade permearam o contexto histórico vigente da época, perpassando por diversos paradigmas, tais como o médico, institucional, assistencialista e mais recentemente o paradigma inclusivo. Ribeiro & Silva (2019) ao realizarem um estudo histórico acerca dos principais marcos mundiais sobre a educação especial, bem como da legislação educacional brasileira, apontam que,

“[...] o Brasil, apesar de estar passando por um período de redução do Estado no âmbito dos direitos sociais, em acordo com os preceitos da orientação neoliberal, firmou acordos com organismos internacionais com a promessa de que adequaria o sistema educacional de modo a incluir os alunos com necessidades educacionais especiais e disponibilizar meios para que esses tivessem as condições necessárias para seu desenvolvimento no âmbito escolar.”
(Ribeiro & Silva, 2019, p. 27)

Neste sentido, o Brasil ao firmar tais acordos, busca estar em consonância com o paradigma vigente, o inclusivo, que se refere ao acesso, permanência e aprendizagem de todos os estudantes que adentram a escola. O paradigma atual da educação especial fundamenta as práticas pedagógicas que buscam atender os estudantes, oferecendo currículo, estratégias e métodos flexibilizados de acordo com as necessidades apresentadas individualmente. É neste contexto do Paradigma Inclusivo (Capellini & Rodrigues, 2012; Padilha, 2014; Ribeiro & Silva, 2019), que este artigo se constrói e busca responder ao questionamento abordado na introdução, por meio da interpretação dos dados e micro dados do Censo Escolar 2020 à luz do referencial teórico adotado.

A educação especial enquanto modalidade de ensino perpassa todos os níveis, etapas e modalidades da educação, e realiza o AEE. O AEE tem como função *“identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas”* (Brasil, 2008, p. 16). As atividades desenvolvidas pelo AEE não substituem a escolarização regular, e diferenciam-se para cada aluno de acordo com a necessidade especial apresentada. Neste sentido *“as atividades visam ao desenvolvimento de habilidades cognitivas, socioafetivas, psicomotoras, comunicacionais, linguísticas, identitárias e culturais dos estudantes, considerando suas singularidades”* (Brasil, 2021d, p. 10).

As atividades desenvolvidas por esse serviço da educação especial podem ser exemplificadas em: Desenvolvimento de funções cognitivas; Desenvolvimento de vida autônoma; Enriquecimento curricular; Ensino da informática acessível; Ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras); Ensino da Língua Portuguesa como Segunda Língua; Ensino das técnicas de cálculo no Soroban; Ensino do Sistema Braille; Ensino de técnicas de orientação e mobilidade; Ensino do uso da comunicação alternativa e aumentativa (CAA); e Ensino do uso de recursos ópticos e não ópticos (Brasil, 2021d).

Além das atividades desenvolvidas pelo AEE, também se destaca alguns recursos de acessibilidade que são disponibilizados para o estudante em sala de aula regular e nas provas aplicadas pelo INEP, como: Auxílio leitor; Auxílio transcrição; Guia-intérprete; Tradutor-intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Libras); Leitura labial; Prova ampliada (fonte 18); Prova superampliada (fonte 24); CD com áudio para deficiente visual; Prova de Língua Portuguesa como Segunda Língua para surdos e deficientes auditivos; Prova em Vídeo Libras; Material didático e prova em Braille (Brasil, 2021d).

Sabe-se que somente as atividades desenvolvidas pelo AEE e os recursos disponibilizados para estudantes PAEE não garante a inclusão escolar dos estudantes atendidos. Mas é notório a convicção que sem essas atividades e recursos, aliadas a práticas pedagógicas inclusivas, não seria possível garantir uma educação voltada a todos os estudantes. Por essas razões, considera-se necessário legislações que prevejam tais serviços, além disso, que tais recursos possam ser acessados pelos estudantes que deles necessitam.

3. Metodologia

Esta pesquisa debruçou-se sobre os dados e microdados presentes no Censo Escolar 2020 (Brasil, 2021a, 2021b), buscando interpretar o que tal documento revela sobre o PAEE, especificamente na educação básica. Sendo assim, compreende-se tal pesquisa como documental (Marconi & Lakatos, 2003) e de natureza qualitativa, em decorrência da sua característica interpretativa (Rosa, 2013).

A análise dos referidos documentos sustenta-se na interpretação com base no referencial teórico adotado e apresentado neste artigo. Para dar suporte a esta interpretação, os microdados do Censo Escolar 2020 foram tratados por meio do *Software Excel*®, para facilitar a integração dos valores e possibilitar uma correta análise.

Os microdados (Brasil, 2021b) disponibilizados no site do Ministério da Educação (MEC) foram convertidos do formato.csv para .xlsx, com auxílio do *Software Excel*®, e por meio dos filtros disponibilizados na própria planilha de dados separou-se em regiões brasileiras (Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste), das quais selecionou-se 14 variáveis tratadas por meio da ferramenta “Tabela Dinâmica” disponibilizada neste mesmo *software*. As variáveis tratadas e que forneceram os dados para a análise desta pesquisa foram:

1. Sala de Atendimento Especial;
2. Acessibilidade Corrimão;
3. Acessibilidade Elevador;
4. Acessibilidade Pisos Táteis;
5. Acessibilidade Vão Livre;
6. Acessibilidade Rampas;
7. Acessibilidade Sinal Sonoro;
8. Acessibilidade Sinal Tátil;
9. Acessibilidade Sinal Visual;
10. Acessibilidade Inexistente;
11. Salas Utilizadas Acessíveis;
12. Reserva de vagas por sistema de cotas para Pessoas com Deficiência (PcD);
13. AEE;
14. Classe Especial Exclusiva.

Os demais dados utilizados para desenvolver esta pesquisa estavam disponíveis de forma tratada em outros documentos do censo.

4. Resultados e Discussões

Para iniciar as discussões aqui tecidas, destaca-se que usualmente os dados coletados para o Censo Escolar tem como referência a última quarta-feira do mês de maio de cada ano, porém, em virtude da pandemia da Covid-19 no ano de 2020 as informações foram coletadas tendo como referência o dia 11 de março do referente ano, conforme a Portaria

Inep nº 357/2020 (Brasil, 2020) e “*que marca o momento imediatamente anterior à interrupção das aulas*” (Brasil, 2021a, p. 11).

Portanto, é necessário destacar que as informações aqui apresentadas e analisadas correspondem ao momento imediatamente anterior à pandemia, e não devem ser tomadas como produtos dela, ou que tais situações se relacionam. Tal interpretação deve ser feita em trabalho futuro, após o próximo Censo Escolar, este sim, considerando o contexto pandêmico.

O Censo Escolar analisado proporciona a “*obtenção de estatísticas sobre as condições de oferta e atendimento do sistema educacional brasileiro, na educação básica, reunindo informações sobre todas as suas etapas e modalidades*” (Brasil, 2021a, p. 13).

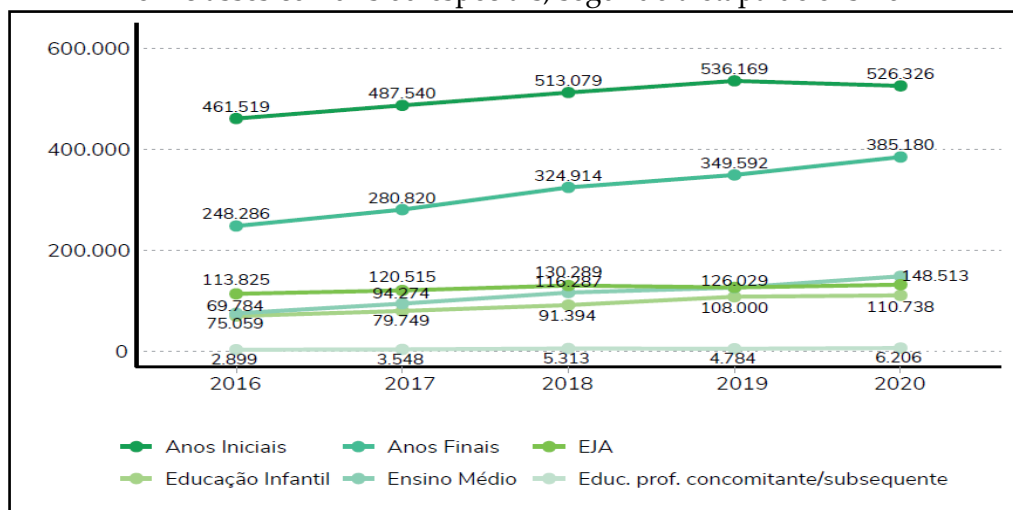
Ou seja, é um importante instrumento para subsidiar a operacionalização de políticas públicas, programas governamentais e ações nas diferentes esferas do governo. Porém, tais dados necessitam de uma interpretação à luz do paradigma inclusivo, para que possam ser compreendidos adequadamente, para além de um compilado de informações numéricas, e sim, contribuindo para a formação completa do aluno com deficiência (Padilha, 2014).

O Censo Escolar 2020 (Brasil, 2021a) apresenta em seu tópico destinado à educação especial, dados históricos sobre as matrículas de estudantes PAEE (de 2016 a 2020), tanto um somatório de matrículas em classes comuns e classes especiais, quanto somente em classes comuns, com e sem AEE, e ainda segundo a dependência administrativa. Já a Sinopse Estatística da Educação Básica de 2020, apresenta o número de matrículas conforme a deficiência ou necessidade especial, sendo elas: cegueira; baixa visão; surdez; deficiência auditiva; surdocegueira; deficiência física; deficiência intelectual; deficiência múltipla; autismo e altas habilidade/superdotação (Brasil, 2021b), e que são discutidas a seguir.

4.1. Matrícula dos estudantes Público-Alvo da Educação Especial

De acordo com o Censo Escolar 2020 (Brasil, 2021a) o número de matrículas da educação especial teve um aumento de 34,7% em relação às matrículas de 2016, chegando a 1,3 milhões em 2020. Como é observado no Gráfico 01 (Brasil, 2021a, p. 34), a seguir.

Gráfico 1: Número de matrículas de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades em classes comuns ou especiais, segundo a etapa de ensino



Legenda: EJA – Educação de Jovens e Adultos, Educ. prof. concomitante/subsequente – Educação Profissional concomitante/subsequente

O ensino fundamental concentra 69,6% das matrículas da educação especial. No período avaliado (entre 2016 e 2020) as matrículas que mais aumentaram foram as da educação profissional concomitante/subsequente, com um acréscimo de 114,1% (Brasil, 2021a).

Constata-se um aumento gradual de estudantes PAEE em todas as etapas de ensino, a maioria das etapas apresenta mais de 90% dos alunos incluídos em classes comuns em 2020. O ensino médio lidera esse índice com inclusão de 99,3%. Na educação infantil observa-se o maior aumento na proporção de alunos incluídos entre 2016 e 2020, de 8,8%.

O aumento no número de matrículas acompanha o que legalmente a Lei Brasileira de Inclusão exige: que nenhuma escola pode recusar a matrícula de um estudante por conta de sua deficiência (Brasil, 2015), buscando efetivar a educação especial em uma perspectiva inclusiva (Padilha, 2014; Ribeiro & Silva, 2019). No entanto, compreende-se que a matrícula dos estudantes PAEE é apenas o primeiro passo rumo à educação inclusiva, visto que além do acesso, a aprendizagem e o desenvolvimento desses estudantes ainda permanece nos holofotes quando o assunto é inclusão escolar. Pois, a escola inclusiva é aquela que para além de atender adequadamente o PAEE, também proporciona “*uma formação de qualidade num ambiente público, integral, gratuito, acolhedor, participativo, dinâmico, interessante, criativo, contestador, reflexivo, emancipatório, social, cultural e politicamente ativo*” (Padilha, 2014, p. 351).

Observando a Gráfico 2 (Brasil, 2021a, p. 36), constata-se um aumento gradativo na matrícula de alunos incluídos em classes comuns tanto com acesso ao AEE como sem acesso a esse serviço, passando de 89,5% em 2016 para 93,3% em 2020. Verifica-se, no entanto, que muitos estudantes ainda não possuem acesso às turmas de AEE, em 2016 o

percentual de alunos incluídos em classes comuns sem acesso a esse serviço era de 50,2% e em 2020 passou para 55,8%.

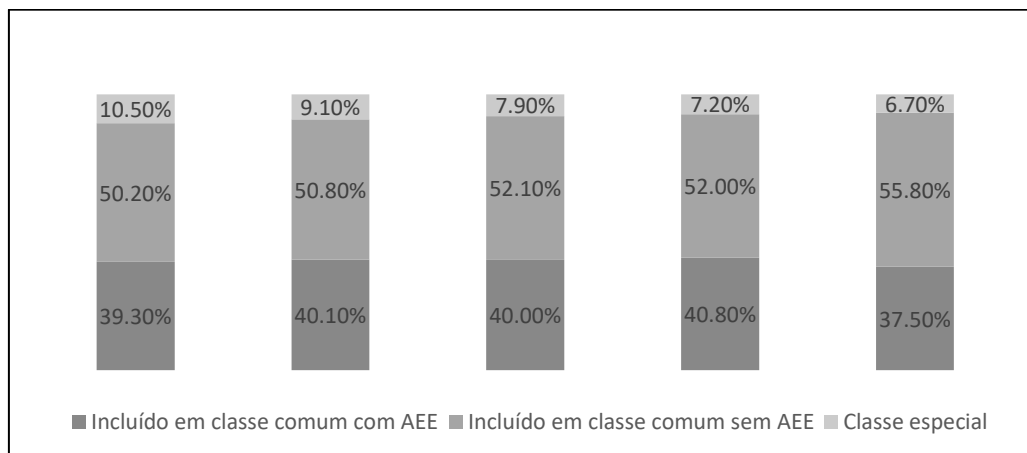
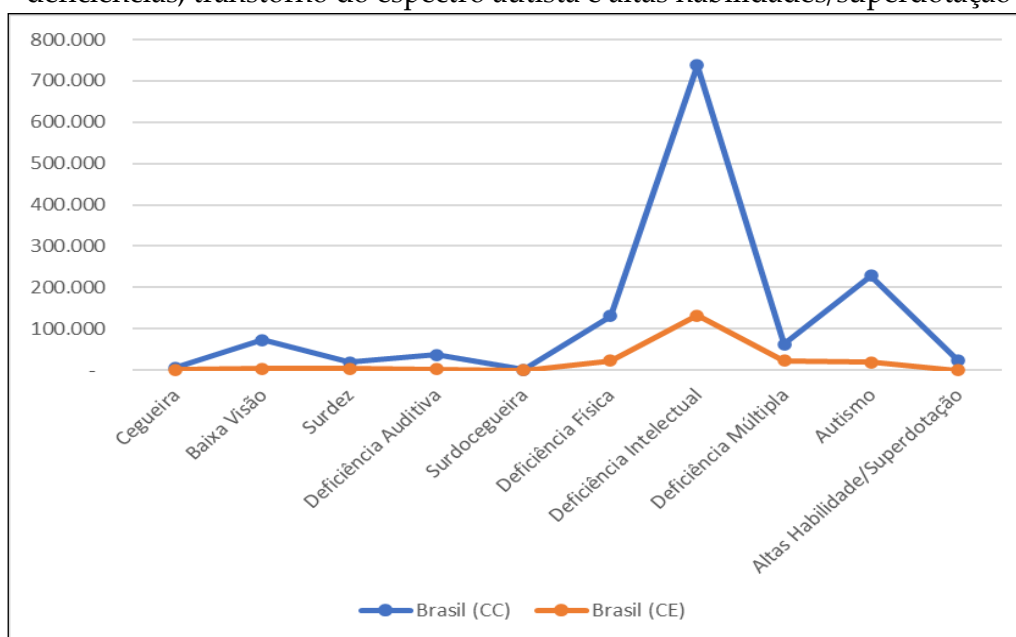


Gráfico 2: Percentual de matrículas de alunos de 4 a 17 anos de idade com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação que frequentam classes comuns (com e sem AEE) ou classes especiais – Brasil – 2016-2020

Ao se discriminar as matrículas expressas no censo escolar 2020 por deficiências, transtornos do espectro autista e altas habilidades ou superdotação, observa-se que o maior percentual de matrículas da educação especial em Classes Comuns (CC) é de alunos com deficiência intelectual, sendo de 64%, este fato se repete para as Classes Especiais (CE), com 84,7% das matrículas (Brasil, 2021b). Conforme é detalhado a seguir, no Gráfico 3 (Brasil, 2021b).

Gráfico 3: Número de matrículas da Educação Especial por tipos de deficiências, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação



Legenda: CE – Classe Especial, CC – Classe Comum.

Esses dados expressam um importante cenário da educação especial no Brasil, pois as pessoas com deficiência intelectual possuem funcionamento intelectual inferior à média, e a manifestação dessa deficiência ocorre antes dos 18 anos, a pessoa possui limitações associadas a áreas adaptativas como a comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da comunidade, saúde e segurança, habilidades acadêmicas, lazer e trabalho, podendo apresentar limitações de graus diferenciados, porém, com as adaptações/flexibilizações necessárias são capazes de aprender assim como qualquer outro estudante (Brasil, 2004). No entanto, constata-se que ainda há uma quantidade significativa de estudantes com essa deficiência que frequentam as CE, ou seja, mesmo com os avanços constatados, é necessário romper com pressupostos como este, excludentes, que nortearam, e ainda norteiam os processos educacionais (Padilha, 2014).

Em contrapartida, ao se observar o maior percentual de matrículas por deficiência, transtornos do espectro autista e altas habilidades ou superdotação, por regiões do Brasil, o comportamento é outro. A seguir, no Quadro 01 (Brasil, 2021b), se apresenta com maior detalhamento o número de matrículas da educação especial em CC e CE, conforme a região do país e o tipo de deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades ou superdotação. Sendo destacado em negrito os maiores valores para cada uma das regiões brasileiras.

Quadro 1: Número de matrículas da Educação Especial conforme as deficiências, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação e regiões do país

		Brasil (valores totais)	Centro- Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
Cegueira	CE	1.130	5,3%	9,7%	4,0%	57,6%	23,4%
	CC	6.086	8,3%	30,7%	13,2%	35,0%	12,8%
Baixa Visão	CE	3.266	9,4%	11,0%	7,1%	39,0%	33,5%
	CC	73.188	6,7%	36,9%	13,6%	28,7%	14,1%
Surdez	CE	4.145	5,1%	18,5%	6,5%	41,2%	28,6%
	CC	18.994	7,5%	33,5%	12,0%	35,4%	11,6%
Deficiência Auditiva	CE	2.854	14,4%	15,2%	12,3%	35,9%	22,2%
	CC	36.588	9,8%	28,1%	12,7%	34,4%	15,0%
Surdocegueira	CE	73	8,2%	12,3%	6,9%	42,5%	30,1%
	CC	452	9,1%	39,2%	10,4%	19,0%	22,3%
Deficiência Física	CE	23.153	11,7%	4,1%	4,1%	50,6%	29,5%
	CC	130.742	7,6%	27,5%	11,2%	42,6%	11,2%
Deficiência Intelectual	CE	132.192	10,1%	6,3%	3,9%	41,0%	38,7%
	CC	738.291	8,6%	32,0%	9,8%	33,3%	16,2%
Deficiência Múltipla	CE	23.422	11,4%	4,4%	4,5%	49,0%	30,8%
	CC	63.106	8,9%	30,2%	12,0%	38,6%	10,3%
Autismo	CE	18.669	7,7%	4,7%	4,1%	61,0%	22,4%
	CC	228.100	6,0%	29,1%	9,7%	39,7%	15,5%
Altas Habilidades /Superdotação	CE	292	18,8%	24,0%	4,1%	44,9%	8,2%
	CC	24.132	13,1%	16,5%	9,7%	31,4%	29,4%

Legenda: CE – Classe Especial, CC – Classe Comum.

Este quadro apresenta um importante retrato do contexto da educação especial no Brasil, principalmente por destacar onde estão, quais são, e como estão sendo incluídas ou não, o PAEE. Este levantamento é de suma importância quando se considera o aporte financeiro destinado ao atendimento desta população, pois, sabendo-se o número de pessoas atendidas, o planejamento econômico pode ser mais assertivo (Manzini, 2018), e para além, direcionado conforme as especificidades de cada deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. Isso fica evidente, por exemplo, na instalação de Salas de Recursos Multifuncionais, conforme Manzini (2018),

“Nas salas do Tipo I, havia uma variedade de recursos e equipamentos para atender a estudantes com deficiências, que era diferente do Tipo II, que incorporava recursos e equipamentos da sala do Tipo I e ampliava com equipamentos e recursos para estudantes cegos ou com baixa visão.” (p. 814).

Porém, as salas do Tipo II são mais caras que as do Tipo I, em contrapartida, é de conhecimento que o número de estudantes cegos ou com baixa visão é menor que o número de estudantes com deficiência intelectual (Manzini, 2018). Portanto, censos estatísticos como este, quando assim discriminados, permitem um direcionamento financeiro conforme as prioridades locais ou regionais.

Outro aspecto importante é a formação docente para o atendimento ao PAEE, tanto inicial quanto continuada, pois, pesquisas vem apresentando dados de que essa formação ainda é deficitária (Mendes *et al.*, 2015; Santinello *et al.*, 2020; Vieira *et al.*, 2021; Paz *et al.*, 2022), e quando se observa as maiores demandas por região, seria possível direcionar investimentos, políticas e programas de formação, bem como, pesquisas que considerassem estes dados, pois ainda faltam informações referentes à avaliação e práticas pedagógicas, por exemplo (Rodrigues & Maranhe, 2012).

4.2. Recursos Disponibilizados

Os recursos de acessibilidade disponibilizados para os estudantes em sala de aula regular, e em provas aplicadas pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), são apresentados no Quadro 02 (Brasil, 2021b). Bem como os valores referentes a não utilização destes recursos, ou seja, *“o aluno não utiliza nenhum dos recursos listados [...] para uso em sala de aula e para participação em avaliações do Inep (Saeb)”* (BRASIL, 2021d, p. 15).

Quadro 2: Recursos de acessibilidade disponibilizados

Recurso	Valores por regiões brasileiras					Valor no Brasil
	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	
Auxílio Ledor	52.630	127.614	41.185	52.411	167.945	441.785
Auxílio Transcrição	26.268	67.540	18.693	24.808	84.784	222.093
Guia-intérprete	117	74	48	16	93	348
Tradutor-intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Libras)	4.124	8.359	3.098	4.391	11.678	31.650
Leitura Labial	1.025	4.690	872	1.602	3.422	11.611
Prova Ampliada (fonte 18)	2.283	3.336	1.099	3.315	6.526	16.559
Prova superampliada (fonte 24)	3.445	8.680	1.641	2.775	6.872	23.413
CD com áudio para deficiente visual	522	1.248	377	1.018	2.466	5.631
Prova de Língua Português como segunda língua para surdos e deficientes auditivos	481	702	300	903	1.212	3.598
Prova em Vídeo LIBRAS	215	458	223	360	703	1.959
Material Didático e prova em Braille	1.162	2.160	478	702	1.606	6.108
Não utiliza recursos	246.309	423.192	91.608	95.865	259.950	1.116.924

Cabe destacar que dos recursos supracitados, o guia-intérprete com 348 profissionais disponibilizados, está abaixo das 525 matrículas de alunos com surdocegueira que necessitariam deste recurso, assim como a prova em vídeo LIBRAS (1.959), que não atendeu a demanda das 23.139 matrículas de alunos surdos no Brasil, sendo ambos os recursos, os menos disponibilizados pelo governo. Em contrapartida, o recurso com maior disponibilização é o de Auxílio Ledor, que pode ser entendido como um “serviço especializado de leitura de material didático ou de prova/avaliação para pessoas com deficiência visual, intelectual e com transtorno do espectro autista (TEA)” (BRASIL, 2021d, p. 13). Mesmo sendo o recurso de maior disponibilização, o Auxílio Ledor ficou aquém da quantidade de alunos que se beneficiariam com seu uso.

Tal constatação vai ao encontro da pesquisa de Vizzotto (2020) que identificou os mesmos aspectos no censo escolar de 2019. Portanto, o cenário pouco mudou frente aos recursos solicitados e disponibilizados, como por exemplo o Guia-intérprete, que no ano de 2019 teve 340 profissionais disponibilizados, sendo um número inferior ao de alunos que necessitam deste recurso (Vizzotto, 2020). E assim, concorda-se com Vizzotto (2020) quando destaca que para estudos futuros essa discrepância possa ser investigada com maior profundidade, de modo a revelar os processos de adaptações curriculares ofertados aos estudantes com surdo cegueira.

Cabe destacar que este cenário expressa a importância de se “questionar a efetivação das diretrizes previstas nas normativas brasileiras” (Ribeiro & Silva, 2019, p. 27), pois, apesar de se estar legalmente garantido, observa-se que tais recursos não chegam a contemplar

todos os alunos PAEE, distanciando a escola brasileira do paradigma inclusivo (Capellini & Rodrigues, 2012; Padilha, 2014; Ribeiro & Silva, 2019).

4.3. Atendimento Educacional Especializado ofertado

O Gráfico 4 (Brasil, 2021b) apresenta os dados sobre o AEE de escolas que apresentam matrículas de alunos PAEE, para cada região do país.



Gráfico 4: AEE para cada região do Brasil

A Gráfico 4 apresenta três classes de modalidades para o AEE na escola (“não oferece”; “não exclusivamente” e “exclusivamente”), conforme este atendimento é realizado. Quando a escola apresenta matrículas de alunos PAEE em classes comuns, porém, realiza o AEE em salas de recursos multifuncionais de outra escola ou instituição, se enquadram na modalidade “não oferece”. As escolas que apresentam estas matrículas e realizam o AEE em seu próprio ambiente estão na modalidade “não exclusivamente”. Por fim, as escolas ou instituições especializadas que oferecem somente o AEE para alunos PAEE matriculados em classes comuns de outras escolas, enquadram-se na categoria “exclusivamente” (Brasil, 2014). Com isso, observa-se que a maioria das escolas que apresentam estas matrículas não oferecem o AEE em seu próprio ambiente, sendo necessário, então, que o aluno se desloque para que tenha acesso a este atendimento. Quanto aos valores que representam o tópico “vazio”, estes se referem às escolas que não responderam este questionamento no Censo Escolar.

No Quadro 03 (Brasil, 2021b), são apresentadas as atividades desenvolvidas por este serviço de AEE em cada região do país.

Quadro 3: Atividades desenvolvidas

Recurso	Valores por regiões brasileiras					Valor no Brasil
	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	
Ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras)	2.153	14.387	5.139	6.189	11.871	39.739
Ensino da Língua Portuguesa como Segunda Língua	4.789	12.321	6.034	6.980	18.902	49.026
Ensino da Informática Acessível	31.792	50.651	15.140	17.368	41.127	156.078
Ensino do Sistema Braille	1.867	9.358	3.475	2.466	7.521	24.687
Ensino do uso da comunicação alternativa e comunicativa (CAA)	9.560	45.129	8.763	12.292	28.987	104.731
Ensino das Técnicas de cálculo no SOROBAN	3.765	16.265	4.756	4.931	11.417	41.134
Desenvolvimento de Vida Autônoma	56.529	99.331	27.109	34.083	93.080	310.132
Ensino do uso de recursos ópticos e não ópticos	5.844	22.758	7.241	8.737	18.564	63.144
Enriquecimento Curricular	43.136	84.392	25.742	33.046	78.829	265.145
Desenvolvimento de Funções Cognitivas	71.657	115.790	33.936	49.807	119.945	391.135
Ensino de Técnicas de Orientação e Mobilidade	11.788	41.817	10.873	13.097	33.570	111.145

Destaca-se que das atividades apresentadas, as com maiores incidências são as atividades de Desenvolvimento de Vida Autônoma e Desenvolvimento de Funções Cognitivas, sobre esta última, consiste na “organização de estratégias que visam ao desenvolvimento da autonomia e à independência do aluno diante de diferentes situações no contexto escolar” (Brasil, 2021d, p. 10). O que vem ao encontro da maior demanda das matrículas encontradas no censo escolar, ou seja, dos alunos com deficiência intelectual. As atividades desenvolvidas pelo AEE com menor incidência referem-se às oferecidas aos alunos com deficiência visual, quais sejam ensino do Sistema Braille e ensino das Técnicas de cálculo no Soroban.

Estes achados vão ao encontro dos resultados apresentados por Vizzotto (2020), ou seja, o cenário quanto aos AEE solicitados pouco mudou de 2019 para 2020. Outro aspecto relevante, refere-se a baixa solicitação do Sistema Braille e Técnicas de Soroban. Portanto, os dados suscitam o seguinte questionamento: Os alunos que necessitam de tal atendimento ingressam ao ambiente escolar dominando tais técnicas, ou estas não são ofertadas?

Assim como supracitado, para os dados referentes as matrículas do PAEE conforme a região do país, estes dados sobre o AEE para cada região podem fomentar o direcionamento de recursos financeiros mais assertivos, visando atender com maior qualidade este público, bem como, a formação de pessoal especializado em tal atendimento, principalmente aqueles com maior demanda e menor oferta.

5. Recomendações

A Sinopse Estatística da Educação Básica de 2020 (Brasil, 2021b), apresenta para além do número de matrículas da educação especial por tipos de deficiência e/ou necessidades especiais (explorados neste artigo), outros dados, tais como: localização; dependência administrativa; sexo; cor/raça; faixa etária; classes de tempo integral ou parcial, entre outros. E que não foram aqui analisados em função do espaço disponível e do objetivo proposto, porém, podem contribuir para discussões futuras.

Retornando à proposição descrita no início deste artigo (a peculiaridade do Censo Escolar 2020 ter sua data de referência em 11 de março de 2020, momento imediatamente anterior à pandemia da Covid-19) que permitiu compreender o panorama educacional do PAEE naquele determinado momento, também permite propor trabalhos futuros que analisem os nuances entre este censo de 2020 e o próximo (Censo Escolar 2021, que contempla o contexto pandêmico), compreendendo os diferentes panoramas que se formaram.

Os dados demonstrados neste artigo, principalmente ao se observar as principais demandas de cada região brasileira, pode contribuir para que o aporte financeiro destinado ao atendimento do PAEE seja mais assertivo, direcionado conforme as especificidades de cada deficiência.

6. Conclusão

Este estudo teve como objetivo apresentar um panorama sobre as matrículas, os recursos especializados e o AEE disponibilizados aos estudantes PAEE na educação básica, por meio da análise dos dados e microdados do censo escolar 2020. E, com base no contexto supracitado, acredita-se que tal objetivo foi alcançado.

Cabe destacar o aumento de 34,7% de matrículas da educação especial em relação às matrículas de 2016, chegando a 1,3 milhões em 2020. Sendo que, aproximadamente apenas 2,7% de todas as matrículas de 2020 correspondem à alunos PAEE. Neste contexto, a deficiência intelectual é a que apresenta maior incidência tanto em classes comuns, quanto em classes especiais.

No que se refere às regiões brasileiras, observa-se diferentes demandas quanto ao tipo de deficiências, transtornos do espectro autista e altas habilidades ou superdotação. Sendo que o recurso mais disponibilizado é o Auxílio Ledor, enquanto guia-intérprete e prova em vídeo LIBRAS são os menos disponibilizados, a atividade especializada com maior incidência é a de Desenvolvimento de Funções Cognitivas. Sendo que nenhum destes recursos atinge o número de alunos matriculados que os necessitam, e a maioria das escolas que apresentam matrículas de alunos PAEE não oferece o AEE no mesmo local.

O panorama apresentado neste artigo contribui para compreender os caminhos que o paradigma atual da educação inclusiva percorreu e percorre, apesar de este visar o

atendimento dos estudantes com melhorias curriculares, estratégias e métodos flexibilizados de acordo com as necessidades individuais de cada um, os processos envolvidos são complexos, e por vezes, laboriosos.

Por fim, o Censo Escolar 2020 indica estar de acordo com o Plano Nacional da Educação (PNE), ao afirmar o aumento nos últimos anos de alunos incluídos em classes comuns. Porém, houve de fato inclusão?

Não se pode negar a presença de um crescente avanço nas matrículas e frequência de estudantes PAEE na educação básica, contudo, a educação brasileira ainda enfrenta muitos desafios quanto a inclusão deste público em escolas regulares, por isso, *“defende-se que o movimento de inclusão deva ser defendido, pesquisado, incentivado, patrocinado”* (Vizzotto, 2020, p. 111), tal como propõem-se neste estudo.

Por fim, se observa que apesar de todos os avanços constatados no Censo Escolar de 2020, quando se olha para o ano anterior, Censo Escolar 2019, percebe-se que pouco se avançou nestas conquistas. E por isso, se faz tão necessárias pesquisas cujo escopo se debruce no PAEE.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Declaração de Conflito de Interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Sobre os autores

Renato Marcondes: Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (PPGECT) na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR campus Ponta Grossa). Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG/PPGECEM (2020). Especialista em Ensino de Química (2020). Graduado em Licenciatura Química pela Universidade Estadual do Paraná UNESPAR (2017). Atualmente é docente colaborador na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e tem experiência na Educação Básica. Membro do Grupo de Pesquisa "O Ensino e a Inclusão de Pessoas com Deficiência".

Adriela Maria Noronha: Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, área: Atendimento Educacional Especializado do Instituto Federal Catarinense, campus: Concórdia. Membro da equipe do Atendimento Educacional Especializado, IFC-campus Concórdia. Coordenadora do Núcleo de acessibilidade as pessoas com necessidades específicas, IFC-campus Concórdia. Doutora em Ensino de Ciência e Tecnologia, UTFPR/Ponta Grossa (2022). Mestra em Educação nas Ciências, Unijuí/RS (2017). Graduada em Matemática Licenciatura pela mesma Instituição (2008). Graduada em

Educação Especial - UFSM (2018). Especialista em Educação Especial e Inclusiva (2012) - UNINTER. Especialista em Docência em Libras (2015) - UTP.

Sani de Carvalho Rutz da Silva: Professora Titular na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Licenciada em Matemática (UEPG), Mestre em Matemática Aplicada e Doutora em Ciência dos Materiais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em pesquisas, tem como ênfase as temáticas: Ensino de Matemática, Educação Matemática Inclusiva, Uso de Tecnologias no ensino de Matemática. Participou do programa internacional PREFALC: França-Colômbia-Brasil (Projeto regional de cooperação França, América Latina e Caribe). Professor responsável externo do Projeto de Mestrado Interdisciplinar Multicultural em Inovação Educativa, Inovação Tecnológica e Gestão do conhecimento (México-BUAP/ INSA de Lyon-França). Recebeu o Prêmio Tese de CAPES (orientador) no ano de 2018, melhor tese na Área de Ensino. É membro eleito do Comitê de Assessores da Área (CAAs)- Ciências Humanas-2020/2024 da Fundação Araucária. Coordenou o Projeto "Rethinking teacher education: Fostering inclusive practices for visually-impaired students in mathematics classes", financiado pela Teachers College e Fundação Lemann. Na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Foi Membro do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação (2015-2023). Foi coordenador e atualmente é professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia nos cursos Mestrado Profissional (PPGECT) e Doutorado Acadêmico (PPGECT). Professor de Cálculo Diferencial e Integral II, Líder do Grupo de Pesquisa "O Ensino e a Inclusão de Pessoas com Deficiência", Editor-Chefe da Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia (RBECT). Membro associado a ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação e Membro do GT13 - Diferença, Inclusão e Educação Matemática da SBEM, Membro da RedDOLAC - Red de Docentes de América Latina y del Caribe.

Elsa Midori Shimazaki: Graduada em Letras Anglo-Portuguesas pela Universidade Estadual de Maringá e em Pedagogia pela Fundação Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Mandaguari; Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Campinas; Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo. Foi professora do Departamento de Teoria e Prática da Educação e é professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá - UEM e da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE. Faz parte dos grupos de pesquisa: Estado, Políticas Educacionais e Democracia (EPED), Ensino e Inclusão de Pessoas com Deficiência e Aprendizagem e Desenvolvimento Escolar e Interação e Escrita. Atua nas áreas de Educação Especial; Educação Matemática, Leitura e Escrita, Alfabetização; Formação de professores, Políticas educacionais. Realizou estágio de pós-doutorado no Programa e Pós-Graduação em Letras da Universidade Estadual de Maringá.

Silvio Luiz Rutz da Silva: É graduado em Ciências Química pela Universidade Estadual de Ponta Grossa em 1987. Concluiu o Mestrado em Engenharia de Materiais na Universidade Federal de São Carlos em 1993 e o Doutorado em Ciências dos Materiais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2001. Atualmente é Professor no

Departamento de Física da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Desenvolve atividades de Extensão que envolvem Divulgação Científica. Participa do Núcleo Extensionista Rondon da UEPG. Professor permanente no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física - Polo UEPG do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física e no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da UEPG, nos quais desenvolve pesquisas relacionadas a: Sequências Didáticas; Metodologias de Ensino Ativas; Aplicações de Teorias de Aprendizagem; Tecnologias e Ensino de Física; Tecnologia Assistiva. Professor do Curso de Licenciatura em Física.

Lucia Virginia Mamcasz-Viginheski: Docente do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde - PPGPS do Centro Universitário UniGuairacá. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática- PPGEN da Universidade Estadual do Centro-Oeste, Unicentro. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - PPGCEM da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG.

Referencias

- Angelico, A. A. O. (2021). *Inclusão escolar na educação profissional técnica: reflexões sobre a perspectiva de professores e coordenação pedagógica*. (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual de São Paulo, Bauru, Brasil)
- Battistello, V. C. M. (2021). Perspectivas sobre o processo de leitura para crianças autistas: Do letramento emergente à literacia familiar [Artigo]. XVI Encontro de Formação de Professoras/es de Línguas, Evento Online. <https://www.anais.ueg.br/index.php/enfople/article/view/14193>.
- Borges, A. A. P., & Schmidt, C. (2021). Desenho universal para aprendizagem: Uma abordagem para alunos com autismo em sala de aula. *Revista Teias*, 22(66), 27-39. <https://doi.org/10.12957/teias.2021.57044>.
- Brasil. (2004). *Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004*: Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm.
- Brasil. (2015). *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*: Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm.
- Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP]. (2021a). *Censo da Educação básica 2020: resumo técnico* [recurso eletrônico]. https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2020.pdf.

- Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP]. (2021b). *Sinopse Estatística da Educação Básica 2020*. <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>.
- Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP]. (2021c). *Resultados*. <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>.
- Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP]. (2021d). *Glossário da educação especial: Censo Escolar 2021*. <https://download.inep.gov.br/pesquisas-estatisticas-indicadores-educacionais/censo-escolar/orientacoes/matricula-inicial/glossario-da-educacao-especial-censo-escolar-2021.pdf>.
- Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP]. (2020). *Portaria nº 357, de 22 de maio de 2020: Define o cronograma de atividades do Censo Escolar da Educação Básica 2020*. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-357-de-22-de-maio-de-2020-258263646>.
- Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP]. (2014). *Orientação para o preenchimento de alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação no Censo Escolar 2014*. <https://download.inep.gov.br/educacao-basica/educacenso/educacao-especial/2014/orientacoes-educacao-especial.pdf>.
- Brasil. Ministério da Educação. (2008). *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>.
- Capellini, V. L. M. F., & Rodrigues, O. M. P. R. (2012). *Educação Inclusiva: Fundamentos históricos, conceituais e legais*. https://www.researchgate.net/publication/284714199_EDUCACAO_INCLUSIVA_FUNDAMENTOS_HISTORICOS_CONCEITUAIS_E_LEGAIS.
- Costa, A. S., Ferreira, L. F. L., Simões, C. C., & Cardoso, D. F. (2021). O ensino remoto e os desafios impostos à educação inclusiva: um relato de caso. *Educação em Foco*, 1(1), 1-4. <https://educacaoemfoco.ifsuldeminas.edu.br/index.php/anais/article/view/18>.
- Faria, M. S., Santos, M. S. P., & Cruz, R. F. (2021). *O olhar quem ensina: Importância da afetividade na aprendizagem das crianças com Transtorno do Espectro Autista na pré-escola*. (Trabalho de Conclusão de Curso, Centro Universitário Una, Divinópolis, Brasil)
- Leite, G. V. M. C. (2021). *Ensino de ciências da natureza e recursos didáticos para estudantes com deficiência e com transtorno do espectro autista: Um estudo bibliográfico*. (Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, Brasil)

- Magalhães, T. F. A. (2020). A Escolarização do estudante com deficiência em tempos de pandemia da covid-19: Tecendo algumas possibilidades. *Revista Interinstitucional Artes de Educar*, 6(especial), 205-221. <https://doi.org/10.12957/riae.2020.53647>.
- Manga, J., Fecury, A. A., Araújo, M. H. M., Souza, K. O., Pascoal, R. M., Cordeiro, N. J. S., Silva, I. R., Moreira, E. C. M., Oliveira, E., & Dias, C. A. G. M. (2020). Número de matrículas na educação especial, nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, no Estado do Amapá/Brasil, entre 2015 e 2018. *Research, Society and Development*, 9(12), 1-16. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i12.11377>.
- Manzini, E. J. (2018). Política de educação especial: considerações sobre público-alvo, formação de professores e financiamento. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 22(2), 810-824. <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/11914/7797>.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. Atlas.
- Melo, C. H. V. (2021). *Judicialização da educação especial para inclusão escolar na rede regular de ensino no município de Corumbá-MS*. (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Corumbá, Brasil).
- Mendes, E. G., Cia, F., & Valadão, G. T. (2015). *Inclusão escolar em foco: organização e funcionamento do atendimento educacional especializado*. Marquezine & Manzini.
- Oliveira, W. M., & Delou, C. M. C. (2021). Estudantes público-alvo da educação especial nos Institutos Federais: Quem são? *Revista de Educação, Ciência e Tecnologia - tear*, 10(1), 1-16. <https://doi.org/10.35819/tear.v10.n1.a4843>.
- Padilha, C. A. T. (2014). *Educação e Inclusão no Brasil (1985 – 2010)*. (Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, São Paulo, Brasil)
- Paz, J. P. O., Segadas-Vianna, C., & Lima, C. (2022). Educação especial e inclusiva na formação de professores que ensinam matemática: Uma revisão sistemática. *Com a Palavra, o Professor*, 7(17), 143-164. <https://doi.org/10.23864/cpp.v7i17.772>.
- Pires, A. L. (2021). *Políticas Públicas e Educação Inclusiva em Vargem Grande - Maranhão: Uma discussão acerca da (in)exclusão de estudantes com deficiência na educação básica*. (Dissertação de Mestrado, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Brasil)
- Ribeiro, L. L., & Silva, R. M. (2019). A educação especial nas políticas educacionais brasileiras: Uma abordagem histórica. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27(21), 1-36. <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/3073/2214>.
- Rinaldo, S. C. O. (2021). *Possibilidades do coensino com crianças com transtorno do espectro autista na educação infantil*. (Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual de São Paulo, Araraquara, Brasil).
- Rodrigues, O. M. P. R., & Maranhe, E. A. (2012). A história da inclusão social e educacional da pessoa com deficiência. In Capellini, V. L. M. F., & Rodrigues, O. M. P. R. (org.), *Educação Inclusiva: Fundamentos históricos, conceituais e legais* (pp. 13-47). UNESP/FC.

- Rosa, P. R. S. (2013). *Uma introdução à pesquisa qualitativa em ensino de ciências*. http://www.paulorosa.docente.ufms.br/Uma_Introducao_Pesquisa_Qualitativa_Ensino_Ciencias.pdf.
- Santinello, J., Alvaristo, E. F., & Viginheski, L. V. M. (2020). Concepção de professores em formação inicial: Conhecimento sobre a tecnologia assistiva Dosvox. *Educ. Anál.*, 5(2), 353-369. <http://dx.doi.org/10.5433/1984-7939.2020v5n2p353>.
- Sathler, K. S. O. M., & Esquinhalha, A. C. (2021). Representações sociais de professores de física e estudantes acerca da educação inclusiva. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática - REnCiMa*, 12(4), 1-17. <https://doi.org/10.26843/rencima.v12n4a26>.
- Vieira, L. M. D., Santos, E. M., & Viginheski, L. V. M. (2021). Formação de professores e ensino inclusivo de ciências: Estado da arte. *Revista Tecné, Episteme y Didaxis*, Número Extraordinário, 1-9. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/15217>.
- Vizzotto, P. A. (2020). Inclusão na educação básica brasileira: Análise do censo escolar por meio dos microdados do INEP. *Ensaio Pedagógico*, 4(1), 102-112. <http://www.ensaiospedagogicos.ufscar.br/index.php/ENP/article/view/209>.
- Xavier, K. S. (2020). *A inclusão de alunos autistas nas aulas de educação física do ensino fundamental*. (Trabalho de Conclusão de Curso, Escola de Formação de Professores e Humanidades, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Brasil)

Creative Commons licensing terms

Authors will retain the copyright of their published articles agreeing that a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) terms will be applied to their work. Under the terms of this license, no permission is required from the author(s) or publisher for members of the community to copy, distribute, transmit or adapt the article content, providing a proper, prominent and unambiguous attribution to the authors in a manner that makes clear that the materials are being reused under permission of a Creative Commons License. Views, opinions and conclusions expressed in this research article are views, opinions and conclusions of the author(s). Open Access Publishing Group and European Journal of Special Education Research shall not be responsible or answerable for any loss, damage or liability caused in relation to/arising out of conflict of interests, copyright violations and inappropriate or inaccurate use of any kind content related or integrated on the research work. All the published works are meeting the Open Access Publishing requirements and can be freely accessed, shared, modified, distributed and used in educational, commercial and non-commercial purposes under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).