

# **ACESSO DE ESTUDANTES AUTISTAS À EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL: uma análise a partir do censo escolar**

---

**Carla K. Vasques**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Brasil

**Arthur Miranda do Espírito Santo**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Brasil

**Silvia Márcia Ferreira Meletti**

Universidade Estadual de Londrina – UEL, Brasil

## **Resumo**

Este estudo analisa o acesso de estudantes autistas à educação básica no Brasil, utilizando os microdados do censo escolar da educação básica de 2009 a 2018. Foram realizadas análises quantitativas e qualitativas para examinar a frequência escolar, as características das matrículas e a igualdade no direito à educação. Os resultados indicam um aumento significativo no número de matrículas, porém o não acesso a qualquer tipo de escolarização e ao atendimento educacional especializado são realidades a serem enfrentadas. Embora haja mais estudantes autistas frequentando a escola e os serviços de apoio, sua permanência no sistema de ensino é incerta e a integralidade está longe de ser alcançada. Desigualdade no acesso à escola com base em raça/cor e sexo mostra a importância de pesquisas interseccionais.

**Palavras-chave:** Autismo; Censo Escolar; Direito À Educação.

## **Abstract**

This study examines the access to basic education for autistic students in Brazil, using microdata from the basic education school census spanning from 2009 to 2018. Quantitative and qualitative analyses were carried out to examine school attendance, enrollment characteristics, and the equality in the right to education. The findings reveal a notable increase in enrollments, but the persistent challenges of limited access to any type of schooling and specialized educational care are realities that require attention. Despite the growing number of autistic students participating in schools and accessing support services, their permanence in the education system is uncertain and comprehensiveness is far from being achieved. Inequality in access to school based on race/color and gender shows the importance of intersectional research.

**Keywords:** Autism; Achool Census; Right to Education.

## **Introdução**

O estudo acerca do autismo mobiliza praticamente todas as áreas do conhecimento. A categoria, inicialmente circunscrita a sintomatologia e casuística restritas, abarca um número cada vez mais amplo de traços e casos. Recentemente designado como “Transtorno do Espectro do Autismo” (American Psychiatric Association, 2014) sua presença e diagnóstico progredem em ritmo acelerado<sup>1</sup>.

A generalização rápida e ampla do autismo e seu espectro produz formas de vida humana a serem renegociadas na arena pública: fala-se de transtorno e deficiência, mas também de identidade e neurodiversidade; defende-se a inclusão escolar e, noutra perspectiva, o ensino domiciliar e práticas reeducativas. Proliferam especialistas, bem como diferentes e divergentes explicações etiológicas, abordagens terapêuticas e educacionais. Há um enfrentamento entre as pessoas autistas, as associações representativas e aquelas de pesquisa e gestão; entre as formas de nomear e seus desdobramentos nas políticas e nos serviços educacionais, de saúde e assistência social e, sobretudo, nos âmbitos do reconhecimento e da autoadvocacia.

Nossa intenção, com o presente artigo, não é escapar ao emaranhado do nosso tempo. Pretendemos conduzir, ainda que de forma inicial, uma etnografia de nossas categorizações, exercitando o autoesclarecimento sobre as suposições influentes e potencialmente imiscuídas nos processos de escolarização de pessoas autistas a partir da maneira como pensamos (Almeida, 2021). Para tanto, circunscrevemos o autismo no escopo da educação básica brasileira e das políticas de educação especial.

"A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe formação comum para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores" (Brasil, 1996). A conexão entre a dimensão básica e o conceito de comum, para Cury (2008), carrega um sentido próprio no âmbito educacional. O termo “comum” contrasta com uma educação específica (como a formação profissional), privilegiada (que confere privilégios) ou que possua alguma característica distinta mesmo que lícita (como escolas confessionais).

A noção de comum associada à educação básica é um direito (em oposição ao privilégio) e busca, em sua abertura universal, o aprendizado de saberes válidos para toda e qualquer pessoa, responde a necessidades educativas do desenvolvimento humano como um patrimônio cultural (Cury, 2008, p.300)

Mais além de um “para todos”, o “comum” coloca em cena a função social da escola e da educação relacionadas à transmissão de conhecimentos científicos, à igualdade, à democracia, à cidadania e ao reconhecimento da diferença como direito.

A educação especial, por sua vez, compreende um campo do conhecimento e uma modalidade de atendimento educacional ao identificar e nomear seu público-alvo, estabelecer políticas e serviços. Estes serviços, tradicionalmente, eram ofertados por instituições privadas filantrópicas através de classes e escolas especiais, substitutivas à escolarização.

Espaços e propostas diferenciados para aqueles que por suas supostas capacidades (ou ausências) diferiam da também suposta normalidade. Para as lentes do Estado, dos professores e dos especialistas, ser diferente era ser desigual, justificando a desigualdade de acesso e permanência na escola.

A persistência, o crescimento e aprofundamento desse quadro, em conjunto com a universalização da educação básica, o movimento das pessoas com deficiência pela conquista de direitos (Maior, 2017), as conferências internacionais e a influência das organizações multilaterais, tais como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, introduzem no cenário político as diretrizes inclusivas. Nesse contexto, o Brasil implementa leis, políticas e programas voltados para a redução da desigualdade e exclusão escolar. Em 2008, por exemplo, foi publicada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI). As diretrizes preconizam sua transversalidade da educação infantil à educação superior, o atendimento educacional especializado (AEE) suplementar ou complementar, a formação de professores e demais profissionais da educação para a inclusão escolar, a participação da família e da comunidade no processo educacional, a promoção de acessibilidade e a articulação intersetorial na implementação das políticas públicas (Brasil, 2008).

A PNEEPEI foi posta em execução por uma série de resoluções e decretos. Em 2009, por exemplo, a Resolução CNE/CEB nº 4/2009 instituiu as diretrizes operacionais do atendimento educacional especializado para a educação básica e o define como um serviço a ser realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso e de forma complementar ou suplementar. Estudantes com necessidades educacionais decorrentes das deficiências, dos transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e das altas habilidades/superdotação constituem o público-alvo da educação especial. Os processos escolares devem ocorrer em escolas regulares, nas classes comuns e com o atendimento educacional especializado no contraturno (Brasil, 2009).

A interpretação das diretrizes, dos documentos legais e orientadores não é consensual. Instituições especializadas, grupos de pessoas com deficiência e seus familiares, pesquisadores, bancos e as agências internacionais disputam sentidos, hegemonia e recursos econômicos (Shiroma; Campos; Garcia, 2005). Ao focarmos o autismo, situado no conjunto dos TGD, a complexidade dessas questões ganha relevância pois, conjunto à crescente prevalência diagnóstica, são poucas e recentes as pesquisas censitárias no campo educacional (Laplane, 2018; Santos; Elias, 2018), faltam dados sistematizados sobre o percurso escolar e as possibilidades de escolarização (Vasques, 2015; Lima, Laplane, 2016; Wuo, 2019) e perdura uma interpretação fortemente reeducativa, que reduz o tema a uma leitura biomédica, supostamente apolítica e atórica (Lima, 2021; Rodrigues; Angelucci, 2018). Ao analisar o acesso à educação básica a partir das estatísticas oficiais, buscamos combater visões reducionistas, ampliar o escopo das investigações e fortalecer o diálogo público sobre educação, autismo, reconhecimento e justiça social.

Organizamos nosso argumento em seis seções. A primeira corresponde à introdução. A segunda, apresenta o autismo a partir dos manuais classificatórios vigentes no censo escolar

da educação básica. Mesmo que de forma breve, discorremos sobre as diferentes nomenclaturas, as alterações diagnósticas e a importância da linguagem para os números obtidos, de forma a combater capturas essencialistas das estatísticas oficiais. A terceira seção discorre sobre a captação e sistematização dos dados estatísticos, a natureza exploratória do estudo e o diálogo entre elementos quantitativos e qualitativos na busca por inteligibilidade do fenômeno estudado. Na quarta e quinta seções, os números, tabelas e gráficos são interpretados a partir de uma leitura crítica do modelo biomédico e dos contextos políticos, sociais e econômicos, bem como da educação como direito. Por fim, tecemos considerações sobre o autismo como categoria social.

## **Autismo no censo escolar**

Desde a década de 1960, o interesse nas estatísticas públicas oficiais para construção de indicadores educacionais com vistas a conhecer a situação e o funcionamento dos sistemas educativos, monitorar as políticas e construir indicadores educacionais têm crescido substancialmente (Jannuzzi, 2006; Córdoba, 2008). O censo escolar é um registro oficial, organizado e realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), entidade pública vinculada ao Ministério da Educação, sendo o mais importante levantamento estatístico sobre a educação básica no Brasil.

Para realização da pesquisa estatística, o INEP estabelece convênio com as secretarias de ensino estadual, as redes pública e privada. Anualmente, a coleta de dados, de caráter obrigatório e declaratório, é realizada pelas escolas através do preenchimento de um questionário on-line sobre a instituição, as turmas, os docentes e os discentes da educação infantil, ensino fundamental e médio. A pesquisa estatística contempla as etapas e modalidades da educação básica, a saber: ensino regular (educação infantil, ensino fundamental e médio); a educação especial (escolas e classes especiais); a educação de jovens e adultos (EJA); e educação profissional (cursos técnicos e cursos de formação inicial continuada ou qualificação profissional)<sup>2</sup>.

Essas informações são captadas e sistematizadas para planejar, implementar e acompanhar as políticas públicas. No que se refere à publicização, os dados são apresentados à sociedade por meio de relatórios técnicos, artigos científicos e peças da mídia; são também disponibilizados os microdados, os quais alimentam análises de grande e pequena escala<sup>3</sup>. Por fim, algumas restam inacessíveis ao público, como a taxa de aprovação e reprovação anual nas unidades federativas. Esse processo implica uma rede de ações regulares, capazes de informar, extrair, compilar e transformar os dados em matéria a ser lida e interpretada; constituindo um campo complexo de disputas políticas, administrativas e acadêmico-científicas.

Na intenção de instruir o preenchimento, esclarecer dúvidas frequentes como, por exemplo, as alterações de nomenclaturas, o cadastro do público-alvo da educação especial e do atendimento educacional especializado, desde 2007, é publicado o caderno de instruções. Em relação ao público-alvo, há diretrizes específicas. Nos anos de 2009 e 2010, por exemplo,

o laudo médico figura como documento indispensável e comprobatório. Entre 2011 e 2012, o laudo é dispensável e o glossário de educação especial, presente no referido caderno, orienta a coleta. A dispensabilidade do parecer médico foi normatizada através de nota técnica, e o plano de atendimento educacional individualizado, a ser elaborado pela educadora especial, passa a ser considerado suficiente (Brasil, 2014). O cadastro serve também de referência para o direcionamento de recursos financeiros direto à escola, por meio do duplo cômputo de matrícula para estudantes que recebem AEE.

O Quadro 1 apresenta as diferentes formas de nomear o autismo, ou subcategorias, entre os anos de 2009 e 2018, no censo escolar:

**Quadro 1** - Autismo no Censo Escolar da Educação Básica (2009-2018)

NOMENCLATURA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Autismo (clássico)										
Autismo (infantil)										
Transtorno Desintegrativo da Infância (psicose infantil)										
Transtorno Desintegrativo da Infância										
Síndrome de Asperger										

**Fonte:** elaboração própria com base nos Cadernos de Instruções (MEC/INEP, 2009-2018).

As nomenclaturas merecem contextualização, já que estão relacionadas, mas não se equiparam. Com a política nacional de educação especial de 2008 temos alterações no público-alvo que incidem no censo escolar. Considerando o foco do nosso estudo, destacamos a substituição da categoria condutas típicas<sup>4</sup> por transtornos globais do desenvolvimento. Esse conjunto é formado por estudantes com autismo infantil, síndrome de Asperger, síndrome de Rett e transtorno desintegrativo da infância e se caracteriza por apresentar uma gama de alterações quantitativas e qualitativas no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação e/ou estereotípias motoras (Brasil, 2008). O autismo infantil é definido por alterações no desenvolvimento, nas interações sociais e na comunicação, com a presença de comportamentos repetitivos e estereotipados, presentes antes dos três anos de idade. Inclui os diagnósticos de psicose infantil, síndrome de Kanner e o transtorno artístico. Já o transtorno desintegrativo da infância, também conhecido como síndrome de Heller, é uma condição rara que afeta o desenvolvimento de crianças após um período considerado nos parâmetros da normalidade. Essas manifestações implicam perda do interesse com relação ao ambiente, condutas motoras estereotipadas, repetitivas e expressões do tipo artístico na interação social e comunicação.

Esta categoria inclui a demência infantil, a psicose desintegrativa e simbiótica. A síndrome de Asperger é evidenciada por manifestações qualitativas semelhantes ao autismo, porém sem a presença de impasses cognitivos. A literatura da época indica o autismo de alto funcionamento em oposição ao autismo infantil, ou de Kanner, tido como de maior gravidade (OMS, 1993)<sup>5</sup>.

As mudanças conceituais e terminológicas, a inclusão e a exclusão de determinados grupos como público-alvo, são influenciadas por fatores históricos, culturais, políticos e econômicos; pela presença de organismos multilaterais, de aparelhos privados de hegemonia da sociedade civil e intelectuais vinculados aos seus âmbitos de interesse (Garcia; Barcelos, 2020). Conforme as autoras citadas, entidades de defesa da pessoa com autismo são exemplares dessa influência, haja vista a promulgação da Lei 12.764 em 27 de dezembro de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Brasil, 2012)<sup>6</sup>. Essa lei, também conhecida como "Lei Berenice Piana", reconhece o autismo como uma deficiência, garantindo aos indivíduos com esse transtorno os benefícios sociais que já são concedidos às pessoas com deficiência.

Ian Hacking enfatiza a importância das estatísticas para normalização, normatização e redefinição das formas de vida humana. *Making up people* (Hacking, 2006) refere-se à ideia de que as pessoas não são apenas encontradas ou descobertas no mundo, mas são ativamente construídas por meio de processos sociais, econômicos e culturais. Essa perspectiva está intimamente relacionada à noção de *looping effect* (Hacking, 2013), a qual descreve como os conceitos e categorias afetam-se retroativamente nas pessoas, conformando identidades, comportamentos e modelando interações. A partir da contagem estatística, há um processo de apropriação e incorporação pessoal ou grupal dos transtornos apresentados; há também resistência às nomeações, redefinição de comportamentos e criação de novas narrativas, expectativas e atitudes considerando os aspectos tidos como identitários. Pessoas, grupos e instituições são afetados e se afetam promovendo, inclusive, a alteração dos significados e das próprias categorias diagnósticas e das diretrizes de atendimento. Estes processos permitem não apenas descrever o modo como operamos com as classificações psiquiátricas na construção dos dados e análises das estatísticas públicas, mas esclarecem também como as palavras e os números são utilizados e adquirem diferentes significados nos âmbitos políticos e educacionais.

Do ponto de vista do nosso argumento, o que queremos dizer é que há um trabalho de leitura a ser realizado, para que possamos desnaturalizar apreensões apressadas em relação ao que figura como estudante autista. As matrículas são circunscritas por meio dos manuais classificatórios psiquiátricos, regidos por um discurso hegemônico em torno do neurobiológico e da genética; as diferentes terminologias e definições estão relacionadas, contudo, não se equiparam. Há um resto, uma sobra, que resiste aos nossos esforços de classificação e sistematização. As estatísticas educacionais oficiais, por sua vez, produzem uma imagem dos processos escolares dos autistas e influenciam os documentos legais e orientadores, a gestão escolar, a prática pedagógica e a própria experiência do autismo no contexto educacional e escolar. A confluência destes elementos inscreve uma gramática própria, performando regras mais ou menos flexíveis, mais ou menos explícitas, dos jogos a

serem jogados, renegociados e incorporados nas práticas cotidianas das escolas, nas propostas de ensinar e nas expectativas de aprender.

Ao observarmos o direito à educação no Brasil, sentimos necessidade de produzir certo estranhamento a respeito da escolarização de estudantes autistas a partir da maneira como a pensamos. As taxas de matrícula indicam rupturas com duas marcas da educação especializada no Brasil, a saber, o não acesso a qualquer tipo de escolarização e a centralidade do sistema segregado de ensino (consolidado em instituições especiais privadas de caráter filantrópico)? Quais são os bancos escolares ocupados pelas crianças e jovens autistas no Brasil? Há desigualdade de acesso escolar entre os estudantes autistas?

## **Considerações sobre o método**

A partir dos microdados do censo escolar da educação básica do período de 2009 a 2018, coletados e divulgados pelo INEP, estabelecemos uma análise descritiva e longitudinal, que compara as matrículas de estudantes autistas com o público-alvo da educação especial e consigo mesmo, no sentido de identificar mudanças e tendências nos processos de escolarização<sup>7</sup>.

O período indicado foi selecionado com base em três critérios: 1) utilização por parte do INEP do mesmo procedimento de coleta dos dados de matrículas, o que permite comparações ano a ano; 2) no ano de 2009 a variável ID\_TIPO\_NEC\_ESP\_TRANSTORNOS é desdobrada e permite computar as matrículas de estudantes identificados com: a) Autismo; b) Síndrome de Asperger; c) Transtorno Desintegrativo da Infância<sup>8</sup>; 3) 2018 é o último ano em que temos a presença destas categorias desmembradas. A partir de 2019, o censo altera a nomenclatura e a definição do autismo, e passa a trabalhar com a categoria Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), conforme o DSM-5 (APA, 2014).

A construção da base de dados, seguiu a sistemática descrita a seguir. Em primeiro lugar, para cada ano foram agrupados os conjuntos de dados de matrículas por região, resultando nos conjuntos de dados “Matrículas” de 2009 a 2018. Os conjuntos de dados “**Matrículas**” de cada ano foram consolidados em um único conjunto de dados “**Matrículas de 2009 a 2018**”. Foram selecionadas do conjunto “Matrículas de 2009 a 2018” as matrículas com valor 1 para a variável ID\_POSSUI\_NEC\_ESPECIAL (até 2014) ou para a variável IN\_NECCESSIDADE\_ESPECIAL (a partir de 2015). Isso gerou o conjunto de dados “**Matrículas de estudantes com necessidades especiais<sup>10</sup> – 2009 a 2018**”<sup>11</sup>, contendo cerca de 13 milhões de entradas.

As matrículas então foram divididas em dois conjuntos: os conjuntos de estudantes em **turmas escolares** (FK\_COD\_TIPO\_TURMA com valores 1 a 3 de 2009 a 2014, TP\_TIPO\_TURMA com valores 1 a 3, de 2015 até 2018) e **turmas de atendimento educacional**, atividade complementar (AC) ou atendimento educacional especializado (AEE) (FK\_COD\_TIPO\_TURMA com valores 4 ou 5 de 2009 a 2014, TP\_TIPO\_TURMA com valores 4 ou 5 de 2015 até 2018). Os conjuntos de dados resultantes são “**Matrículas de estudantes com necessidades especiais – turmas escolares – 2009 a 2018**” (com cerca

de 10 milhões de entradas) e “**Matrículas de estudantes com necessidades especiais – turmas de atendimento educacional – 2009 a 2018**” (com cerca de 4 milhões de entradas). Ressalta-se que um mesmo aluno pode possuir uma matrícula em uma turma de escolarização e em uma ou mais turmas de atividades complementares e de atendimento educacional especializado. De cada um dos conjuntos “**Matrículas de estudantes com necessidades especiais – turmas de escolares – 2009 a 2018**” e “**Matrículas de estudantes com necessidades especiais – turmas de atendimento educacional – 2009 a 2018**”, foram selecionadas as matrículas cujas variáveis ID\_TIPO\_NEC\_ESP\_AUTISMO, ID\_TIPO\_NEC\_ESP\_ASPIRGER, ID\_TIPO\_NEC\_ESP\_TDI (de 2009 a 2014), IN\_AUTISMO, IN\_SINDROME\_ASPIRGER, IN\_TRANSTORNO\_DI (de 2015 a 2018) estão marcadas com 1. Isso resultou nos subconjuntos “**Matrículas de estudantes autistas – turmas escolares – 2009 a 2018**” (com cerca de um milhão de entradas) e “**Matrículas de estudantes autistas – turmas de atendimento educacional – 2009 a 2018**” (com cerca de 500 mil entradas), que formam os conjuntos de dados de principal interesse do presente trabalho.

Antes de iniciarmos as respectivas análises, uma breve digressão: a enumeração de coisas e pessoas desafia pesquisadores, educadores, gestores e especialistas, pois além dos modos de pensar, realizar a captação e o registro dos fenômenos, é fulcral esclarecer como os números são produzidos - quais categorias, olhares, contagens e perspectivas sobre o mundo estão em disputa em determinado recorte - historicizando-os e desnaturalizando-os (Gil, 2019). Nesse sentido, as estatísticas são verdades relativas, pois não configuram uma fotografia exata de realidade (Besson, 1995). Ao contrário, sofrem interferência das escolhas do pesquisador, das opções nas maneiras de operar a coleta, divulgar os dados e dos parâmetros da pesquisa. O autor esclarece: “[...] É preciso renunciar a esta concepção das estatísticas como medida (fotografia) e admitir que estamos diante de uma observação (modelização)” (Besson, 1995, p.26). Sobre a razão estatística, Hacking (2006, 2013) enfatiza que as categorias científicas e as contagens não são neutras e apolíticas. Sua importância para a inteligibilidade e formas de operar no mundo é, contudo, incontestável. Estas questões nos auxiliam a compreender que o acesso à educação básica de estudantes autistas não são realidades factuais a serem desvendadas, ao envolverem processos de classificação, os indivíduos, as instituições, os conhecimentos e os especialistas (Hacking, 2006).

## **Notas sobre integralidade e universalidade**

O acesso à educação básica tem sido avaliado predominantemente através da frequência escolar (matrícula) durante a idade obrigatória. Apesar das limitações em compreender a totalidade da trajetória educacional, o uso das taxas de atendimento e de matrículas permite perspectivar o perfil de acesso nos diferentes níveis e etapas educacionais (Simões, 2019). Para compreensão mais complexa do tema, o autor citado, retoma a abordagem da igualdade-desigualdade proposta por Ferraro (2018).

As desigualdades presentes em diferentes aspectos da vida humana segmentam grupos sociais em função de seu nível de renda, local de moradia, raça, gênero, deficiência, produz a exclusão social e, por consequência, a exclusão de oportunidades e ofertas educacionais. Nesses grupos sociais encontramos o não acesso, o menor acesso ou o acesso incompleto à educação. A exclusão social, por sua vez, também contribui para a reprodução e agravamento das desigualdades ao privar esses indivíduos de oportunidades e ofertas que poderiam minimizar essas desvantagens sociais e escolares. A articulação da igualdade-desigualdade associada à abordagem direito-dívida permite associar o princípio da igualdade ao direito universal à educação e à igualdade de oportunidades educacionais (Ferraro, 2018).

Ao retomar essa reflexão, Simões (2019) afirma ser possível considerar que o direito à educação, conforme estabelecido no plano legal brasileiro, pode avançar em termos do direito à aprendizagem e, conseqüentemente, do direito a progredir na trajetória escolar até a sua integralidade e conclusão da educação básica na idade recomendada.

A forma como o direito à educação foi incluído na Constituição limita o dever do Estado praticamente à oferta do ensino público e gratuito na idade obrigatória (art. 208, inc. I) e à oferta de programas suplementares (art. 208, inc. VII). Não obstante a garantia de igualdade de condições para o acesso e permanência na escola (art. 206, inc. I) e de padrão de qualidade (art. 206, inc. VII), a insuficiência dessa formulação no campo dos direitos e deveres fica patente na constatação de que o direito à educação básica não se concretizou, ainda hoje, para parcelas não desprezíveis da população brasileira (Simões, 2019, p. 20).

Expandir o conceito de acesso escolar a partir das noções de integralidade - que os brasileiros não apenas se matriculem, mas que alcancem todos os anos escolares da educação básica, preferencialmente na idade recomendada - e universalidade - que todos possam ter acesso aos anos escolares independente, entre outros, da classe social, raça/cor, gênero, da deficiência e do autismo - permite compreender a universalização do acesso à educação básica como uma meta ainda a ser alcançada (Simões, 2019).

Compor esse panorama é uma tarefa complexa e, no escopo do nosso trabalho, impossível de concretização. As abordagens de igualdade-desigualdade, direito-dívida, conforme Ferraro (2018), e integralidade e universalidade, de acordo com Simões (2019), são, assim, como lampejos intermitentes em um tema pouco conhecido, como a escolarização de estudantes brasileiros autistas. Ainda assim, a análise dos indicadores educacionais permite compreender como as políticas educacionais inclusivas são implementadas e apresentar um conjunto de reflexões deles advindas, que possam contribuir para a avaliação dessa política e efetivação da educação dessas pessoas.

Iniciamos nossas análises sobre a escolarização de autistas tomando como referência a totalidade das matrículas da educação básica brasileira e as matrículas de pessoas com necessidades especiais, no período de 2009-2018. Para compreendermos o movimento das matrículas, adotamos 2009 como ano base de nossas análises, utilizando o número-índice como medida estatística que explicita tal variação no período supracitado (Tabela 1). Essa

relação fornece uma medida geral da frequência escolar de estudantes brasileiros em idade de escolarização obrigatória.

**Tabela 1** - Número de matrículas na Educação Básica geral, de estudantes com necessidades educacionais especiais e de autistas (2009-2018).

ANO	GERAL	Número índice	NEE	Número índice	AUTISTAS	Número índice
2009	52.580.452	100	639.718	100	56.955	100
2010	51.549.889	98	702.603	110	63.000	111
2011	50.972.619	97	752.305	107	63.750	101
2012	50.545.050	96	820.433	109	69.831	110
2013	50.042.448	95	843.342	103	70.622	101
2014	49.771.371	95	886.815	105	81.431	115
2015	48.796.512	93	930.683	105	95.725	118
2016	48.817.479	93	971.372	104	114.289	119
2017	48.608.093	92	1.066.446	110	139.820	122
2018	48.455.867	92	1.181.276	111	176.681	126

**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

O número de matrículas na educação básica brasileira reduziu, paulatinamente, ao longo do período analisado, atingindo 8% a menos se comparado o ano de 2018 com o de 2009 (ano base). Esta diminuição está associada a diferentes e complexos fatores, como por exemplo, a menor taxa de natalidade e a redução da população na faixa etária correspondente ao ensino fundamental (Meletti; Ribeiro, 2014).

Já o número de estudantes com necessidades especiais matriculados na educação básica, no mesmo período, não acompanha a tendência de queda dos índices gerais, ao contrário, se comparado o ano de 2018 com o ano base, verifica-se o crescimento de 84,74%. A taxa de crescimento anual é de aproximadamente de 7% ao ano, com um período de crescimento menor de 2013 a 2015 (de cerca de 4% em média) e cerca de 9% nos anos restantes do período. O ano de 2018 teve a maior taxa de crescimento anual nas matrículas, com 10,75% a mais que a de 2017.

Se considerarmos as estimativas do IBGE (2018) sobre a incidência de pessoas com deficiência (6,7% da população geral), uma parcela considerável das pessoas com deficiência ainda não tem acesso a qualquer tipo de escolarização. Isso ocorre porque, segundo os dados demográficos de 2010, a população brasileira era de 190.755.799 pessoas. Destas, 51.549.889 (mais de um quarto) estavam, no mesmo ano, na educação básica. Se adotássemos a mesma proporção para o público-alvo da educação especial, deveríamos ter cerca de 3 milhões de estudantes com necessidades especiais matriculados. Significa dizer

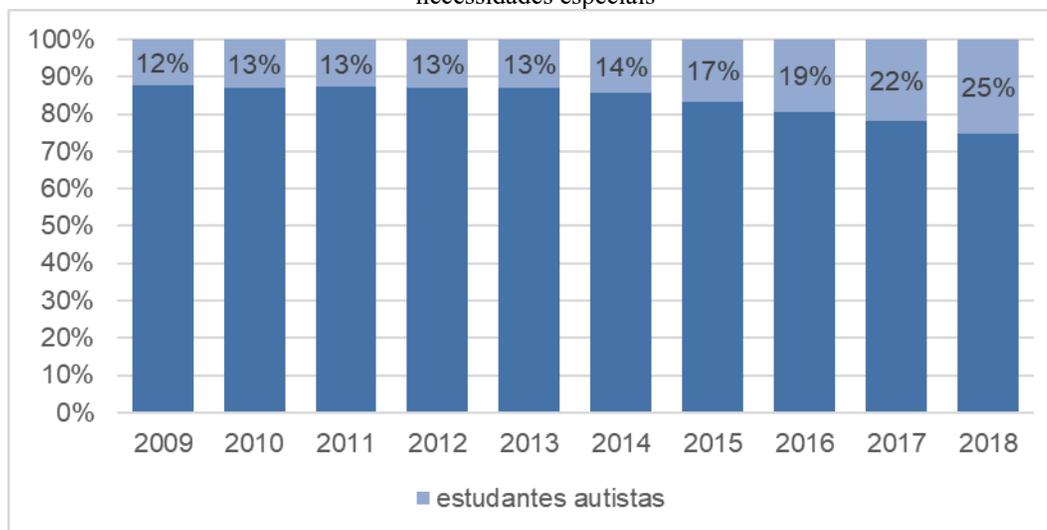
que apenas 37% da demanda oficialmente estimada tem acesso à educação básica no Brasil, independente se em espaços regulares ou segregados de ensino. Assim, a despeito do aumento expressivo de matrículas, o acesso à educação básica de forma universal, ou seja, para estudantes com necessidades especiais (aqui incluímos aqueles considerados autistas), enfrenta dificuldades, ainda que se utilize como métrica somente a frequência escolar em idade obrigatória.

A análise da incidência de matrículas de estudantes com deficiência em relação ao total geral também evidência que o acesso universal ainda não foi atingido. Mais uma vez, recorreremos às estimativas oficiais para sustentarmos nossa análise. Se a incidência da deficiência na população brasileira é de 6,7%, deveríamos ter essa mesma proporção entre os estudantes matriculados na educação básica. Contudo, no período analisado, as matrículas de estudantes com educacionais especiais representaram, em média, 1,7% do total geral, atingindo o máximo de 2,4% em 2018.

Em relação ao número de matrículas de autistas na educação básica, se comparado o ano de 2018 com o ano base, verifica-se o crescimento de 310,21%. A taxa de crescimento anual é de aproximadamente de 13,6% ao ano. O crescimento anual das matrículas destes estudantes mais que triplicou no período, enquanto o número de matrículas daqueles com necessidades especiais sequer duplicou.

Com base nessas informações, o Gráfico 1 demonstra a composição de matrículas de estudantes autistas em relação aos estudantes com necessidades especiais. Nota-se um aumento significativo na composição total de matrículas ao longo dos anos do período, chegando a 25% do total no ano de 2018.

**Gráfico 1** - Evolução da porcentagem de matrículas de estudantes autistas em relação aos estudantes com necessidades especiais



Fonte: Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

A ampliação das matrículas não é um fenômeno isolado, e pode estar associada ao aumento da visibilidade e reconhecimento das necessidades especiais dos estudantes autistas, efeito das políticas educacionais e da crescente prevalência diagnóstica. Os dados oficiais do censo da educação básica têm sido amplamente divulgados pelo Estado como indicador do sucesso das políticas públicas para as pessoas com autismo (Santos; Elias, 2019). Por outro lado, a Centers for Disease Control and Prevention (CDC), refere que a taxa de prevalência do diagnóstico aumentou aproximadamente 316,67%, entre os anos 2008 e 2020<sup>12</sup>. Esse dado pode ser influenciado por fatores como modificação e imprecisão dos critérios diagnósticos, maior conscientização e detecção do transtorno (CDC, 2023). De toda a maneira, uma primeira leitura parece indicar que o sistema escolar se organiza, cada vez mais, para promover acesso à escola para um número cada vez maior de estudantes autistas.

Como já destacamos, o autismo como categoria social, e não somente fenômeno individual, é exemplar dos processos de *making up people* e *looping effect*. Categorias nosológicas, de cepa biomédica, são utilizadas para identificar e registrar um aluno como autista no sistema EducaCenso. O censo escolar, por sua vez, legitima essas categorias e pode produzir, a depender de uma leitura mais ou menos crítica, um tipo de aluno e de trajetória considerados típicos de autistas. Os manuais classificatórios e o censo escolar não são apenas instrumentos de comunicação, mas produtores de uma determinada organização da experiência para os estudantes, professores, gestores e as escolas.

## **Caracterização das matrículas**

A análise relativa ao acesso escolar implica caracterizar as matrículas a partir da dependência administrativa, das modalidades e níveis de ensino, dos atendimentos complementares e especializados. A forma como as matrículas se distribuem no interior do sistema educativo tem implicações diretas com os recursos financeiros, físicos e humanos necessários para atendimento das necessidades e expectativas dos estudantes e da sociedade, implantação das políticas públicas educacionais e do direito à educação (Córdova, 2008).

No caso das pessoas com deficiência, no Brasil, é imprescindível analisar o quanto o poder público tem garantido o acesso à escola pública, em ambientes regulares de ensino. Os dados permitem tal análise por meio do cotejamento do número de matrículas segundo a dependência administrativa da escola e segundo a modalidade de ensino.

A Tabela 2 apresenta a distribuição das matrículas de estudantes autistas segundo a dependência administrativa da escola, se federal, estadual, municipal ou privada.

**Tabela 2** - Número de matrículas de estudantes autistas segundo dependência administrativa da escola (2009 - 2018).

ANO	Total de matrículas	Dependência Administrativa da Escola			
		Federal	Estadual	Municipal	Privada
2009	56955	40	14512	33086	9317
2010	63000	43	15944	35426	11587
2011	63750	68	14868	37251	11563
2012	69831	67	16340	39940	13484
2013	70622	81	16087	40091	14363
2014	81431	109	17725	46858	16739
2015	95725	138	20308	56096	19183
2016	114289	177	23065	68503	22544
2017	139820	235	28430	85231	25924
2018	176681	392	36265	108615	31409

**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Observa-se que o sistema público de ensino detém a maioria das matrículas de estudantes autistas, média anual de 81,1% do total. O sistema privado de ensino, mesmo apresentando aumento constante no número de matrículas de autistas, detém uma média anual de 18,9%.

No sistema público de ensino, as redes municipais são as que apresentam a maior concentração de matrículas, com média anual de 58,5%. Comparando 2018 com o ano base, observa-se um aumento de 228% no número de matrículas de autistas nas redes municipais de ensino. Isso parece refletir o processo de municipalização do ensino desencadeado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (1996), mas, também, pode indicar maior concentração de matrículas no primeiro ciclo do ensino fundamental, revelando não avanço na escolarização dessa população.

As matrículas na rede estadual de ensino correspondem, em média, a 22,4% do total ao longo do período. A comparação entre o número de matrículas em 2018 com o número em 2009 evidencia um incremento de 150% nas matrículas de autistas na rede estadual. Por outro lado, destaca-se o fato da referida rede ser responsável, em relação ao total de autistas matriculados na educação básica, por maior parcela de matrículas de autistas em 2009 (25,5%) que em 2018 (20,5%).

As escolas federais são responsáveis por apenas 0,1% das matrículas de estudantes autistas. Mesmo com expressivo aumento de 880%, se comparado 2018 com o ano base, tal

incremento, em números absolutos (40 para 392 matrículas), revela a baixa incorporação de autistas nos cursos de ensino médio integrado ofertados pelos Institutos Federais de ensino.

A rede privada de ensino foi responsável, em média, por 18,9% das matrículas de estudantes autistas. Com aumento de 237%, se comparado 2018 ao ano base, tais matrículas na rede privada de ensino representavam, em 2018, 17,8% do total.

Os paradoxos do sistema educacional brasileiro podem ser observados na Tabela 3, através da presença de espaços segregados de ensino.

**Tabela 3** - Número de matrículas de estudantes autistas segundo modalidade de ensino (2009 - 2018).

ANO	Total de matrículas	Modalidade de Ensino		
		Ensino Regular	Educação Especial exclusiva	EJA
2009	56955	45048	10540	1367
2010	63000	49638	11631	1731
2011	63750	51174	10540	2036
2012	69831	56139	11329	2363
2013	70622	56673	11586	2363
2014	81431	66414	12503	2514
2015	95725	90736	13392	4832
2016	114289	109156	14241	4979
2017	139820	134088	14870	5555
2018	176681	169878	16067	6465

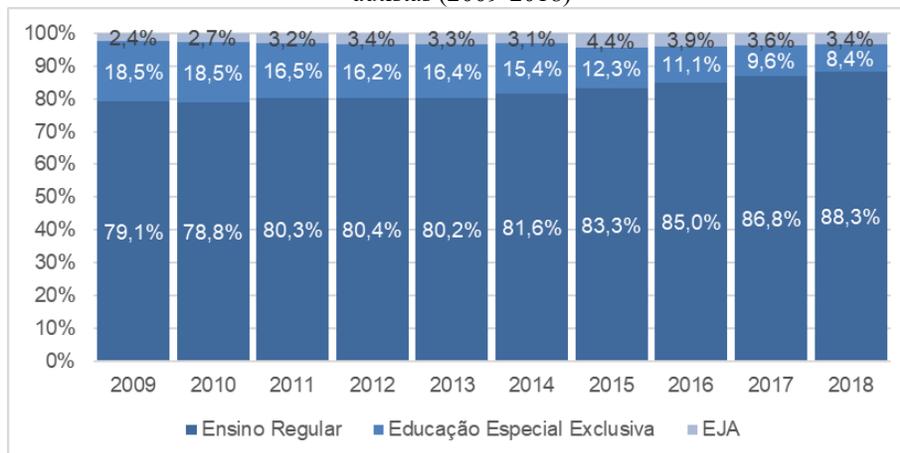
**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

No período estudado, o percentual total de matrículas de estudantes autistas em relação às modalidades de ensino é o seguinte: Ensino regular: 85,1%; Educação especial exclusiva: 11,4%; Educação de Jovens e Adultos (EJA): 3,4%. Observa-se redução acentuada das matrículas em espaços segregados de ensino, escolas exclusivamente especiais e classes especiais. Em 2009, cerca de 18,5% do total de matrícula de estudantes autistas estava em escolas especiais, e, em 2018, 8,4%.

Essa tendência de redução acompanha o resultado para o público da educação especial ao longo do período. No ensino regular, a quantidade de matrículas em 2018 é de 3,77 vezes a quantidade de matrículas em 2009, enquanto no sistema paralelo de ensino, este número em 2018 é apenas 1,52 vezes maior.

No Gráfico 2 mostramos essa composição das modalidades de ensino no número de matrículas de estudantes autistas ao longo do período.

Gráfico 2 - Evolução da composição de modalidades de ensino no número de matrículas de estudantes autistas (2009-2018)



Fonte: Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

A Tabela 4, ao apresentar as matrículas por etapa de escolarização dos estudantes autistas, permite analisar aspectos relacionados ao acesso à educação básica de forma integral, ou seja, a todos os níveis de ensino.

**Tabela 4** - Número de matrículas de estudantes autistas segundo etapa de ensino (2009 - 2018).

ANO	Total de matrículas	Etapa de Ensino					
		Educação Infantil	Ensino Fundamental - anos iniciais	Ensino Fundamental - anos finais	Ensino Médio	EJA	Educação Profissional
2009	56955	5721	35755	11894	1151	2384	50
2010	63000	6840	38132	13308	1628	3003	89
2011	63750	7688	38533	12246	1862	3320	101
2012	69831	8165	41134	13894	2407	4098	133
2013	70622	9166	40881	13459	2794	4166	156
2014	81431	11163	46604	15303	3690	4411	260
2015	95725	13947	53813	18432	4419	4839	275
2016	114289	18153	63769	21930	5171	4980	286
2017	139820	23767	75528	27705	6876	5564	380
2018	176681	31890	91664	36591	9321	6477	738

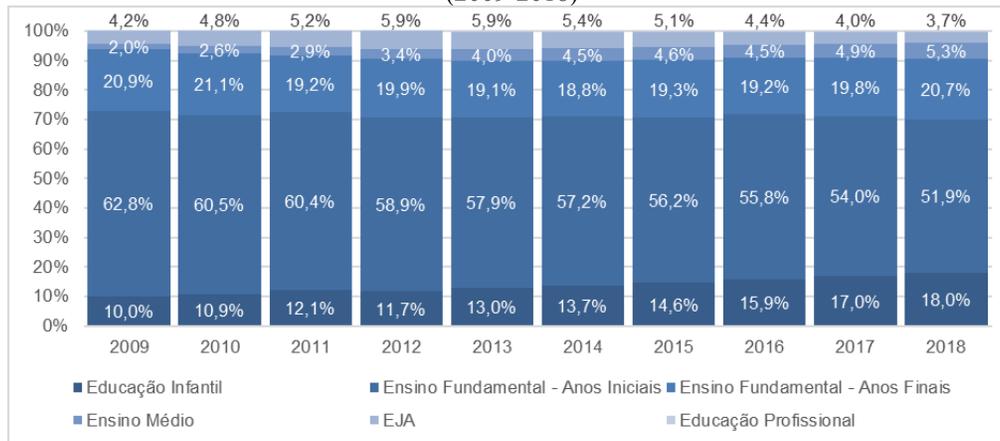
Fonte: Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Percebemos que houve um aumento significativo no período com relação à etapa de educação infantil: em 2009, a educação infantil contava com apenas 10% das matrículas de estudantes autistas, enquanto em 2018, o número corresponde a 18% do total de matrículas. Já para o ensino fundamental, anos iniciais, esse número passa de 62,8% para 51,9%. É possível que haja essa movimentação por conta do ensino fundamental de nove anos instituído a partir de 2006 (Brasil, 2006).

Com a ampliação do ensino fundamental, muitos estudantes que antes iniciavam o ensino fundamental aos sete anos de idade passaram a ingressar na escola aos seis anos, o que pode ter aumentado a demanda por vagas no ensino fundamental. Além disso, o acesso dessas crianças na educação infantil pode ter sido impulsionado pela ampliação da oferta deste serviço nos municípios. Já a diminuição das matrículas nos anos finais do ensino fundamental pode ser reflexo da falta de estrutura e recursos adequados, o que pode ter levado muitos pais a optarem por escolas especiais ou outros tipos de atendimento (Lima, Laplane, 2016). Com relação ao ensino médio, o número de matrículas de estudantes autistas em 2009 corresponde a apenas 2% do total, enquanto em 2018 esse número corresponde a 5,3% do total de matrículas. Nas outras etapas de ensino não houve variação percentual significativa ao longo dos anos.

O Gráfico 3 mostra a evolução da composição de etapas de ensino no número de matrículas de estudantes autistas no período.

**Gráfico 3** – Evolução da composição de etapas de ensino no número de matrículas de estudantes autistas (2009-2018)



**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Até o momento foram observadas as matrículas em turmas escolares. No entanto, é possível que um mesmo estudante esteja matriculado em uma ou mais turmas de atividades complementares e de atendimento educacional especializado. Neste trabalho, apenas apresentamos essa divisão, relegando a um estudo futuro a tipificação do atendimento educacional especializado.

A Tabela 5 mostra o número de estudantes autistas matriculados em atividades complementares ou atendimento educacional especializado entre os anos de 2009 e 2018. De acordo com os dados, as atividades complementares tiveram um aumento gradual de 2.927 em 2009 para 7.093 em 2018.

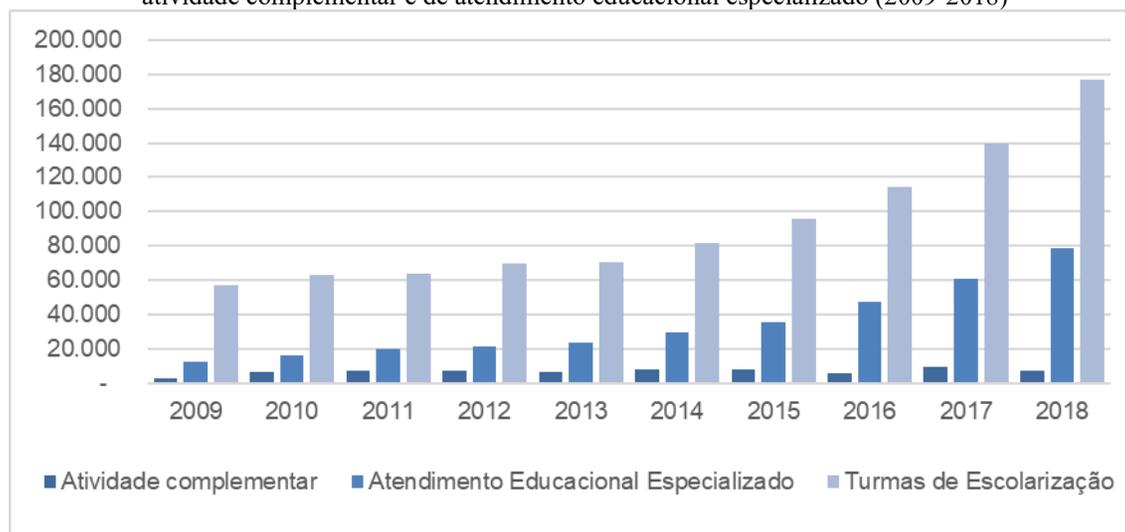
**Tabela 5** - Matrículas de estudantes autistas segundo tipo de turma (2009-2018).

Tipo de turma	Ano									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Atividade complementar	2.927	6.127	7.250	7.247	6.647	8.249	8.166	5.787	9.663	7.093
Atendimento educacional especializado	12.727	15.826	19.593	21.706	23.764	29.302	35.846	47.116	60.957	78.609

**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Já a frequência no atendimento educacional especializado teve um aumento significativo de 12.727 em 2009 para 78.609 em 2018. O aumento foi constante ao longo dos anos, com exceção de um pequeno declínio em 2014. Ainda que o incremento de matrículas no atendimento educacional especializado seja significativo, não podemos ignorar que pelo menos 55% dos estudantes autistas não recebem nenhum atendimento especializado. Esses dados sugerem que o atendimento educacional especializado tem sido cada vez mais presente, apesar de não ser universal.

**Gráfico 4** – Evolução do número de matrículas de estudantes autistas em turmas de escolarização, de atividade complementar e de atendimento educacional especializado (2009-2018)



**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Nossas análises concordam com os estudos de Lima e Laplane (2016). A partir da análise das trajetórias escolares de estudantes autistas em uma rede municipal paulista, as pesquisadoras evidenciaram um processo de escolarização que não se completa, já que poucos estudantes chegam ao ensino médio.

Apesar das normas e orientações legais que asseguram a universalização e integralidade, o acesso à educação básica está longe de alcançar as metas estabelecidas. Há, como vimos anteriormente, a realidade do não acesso à educação, o menor acesso ou o acesso incompleto à educação. Ou seja, embora um percentual cada vez mais expressivo de estudantes autistas tenham acesso à educação básica brasileira, a sua permanência no sistema de ensino é incerta, a oferta de atendimento educacional especializado é limitada e a integralidade está longe de ser alcançada.

## Sobre desigualdade e reparação

As estatísticas oficiais permitem vislumbrar um aumento nas taxas de matrículas, sugerindo o impacto das políticas públicas no acesso à educação básica brasileira. Nossas análises também evidenciam desafios nos âmbitos da universalidade e integralidade, o que torna o cenário paradoxal.

Em diálogo com os estudos de Simões (2019), podemos inferir que as quebras acentuadas no acesso à educação básica de forma integral e universal, como as observadas no caso dos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, podem significar a presença de elementos de interrupção da trajetória escolar que se somam a fatores não subsumidos ao autismo, como falta de vagas, dificuldades com transporte escolar, barreiras para que a juventude chegue a ingressar no ensino médio. Por outro lado, este fenômeno pode estar relacionado também ao *looping effect*, ou seja, em uma leitura estigmatizada, o autismo continua associado a déficits de aprendizagem, linguagem e cognição, o que pode levar a expectativas mais baixas em relação ao desempenho acadêmico, acesso ao currículo e progressão escolar. Além disso, se questões como idade, sexo, classe social e cor/raça influenciam significativamente o acesso e a qualidade da educação recebida para o alunado brasileiro (Ferraro, 2018), interessa-nos investigar, mesmo que de forma panorâmica, se há desigualdade de acesso no grupo de estudantes autistas.

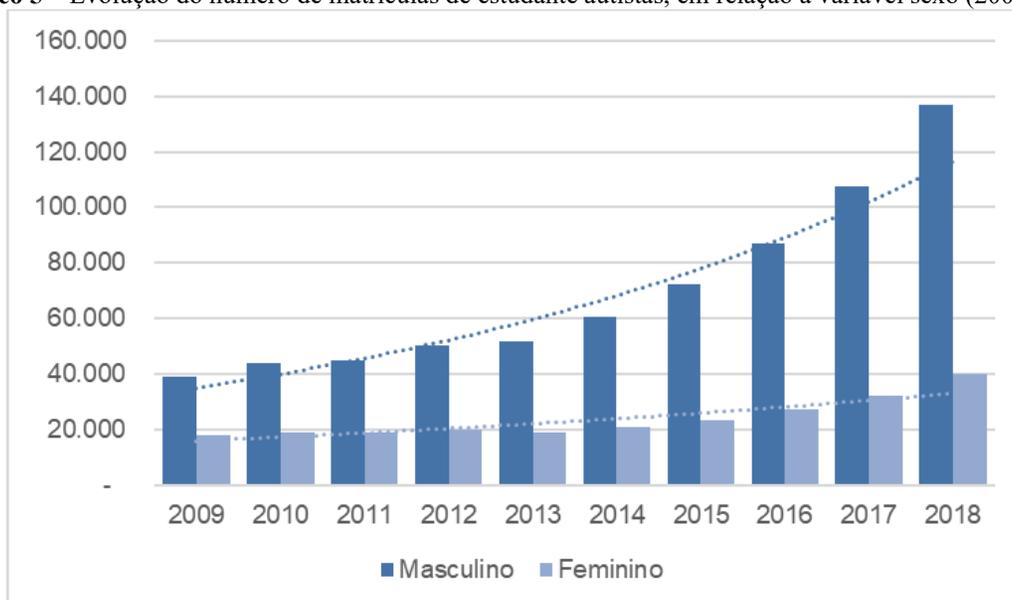
**Tabela 6** - Matrículas de estudantes autistas segundo sexo masculino e feminino (2009-2018).

Sexo	Ano									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Masculino	39.189	43.859	45.036	50.043	51.656	60.484	72.224	87.177	107.647	136.829
Feminino	17.766	19.141	18.714	19.788	18.966	20.947	23.501	27.112	32.173	39.852

**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Tal como no conjunto de matrícula de estudantes com necessidades especiais, em todos os anos, o número de matrículas de pessoas do sexo masculino é sempre superior ao número de matrículas de pessoas do sexo feminino. Em 2009 a discrepância foi de aproximadamente 2,2 vezes mais estudantes do sexo masculino que de alunas do sexo feminino. Em 2018 essa discrepância aumenta para 3,4 vezes. No entanto, quando se observa o conjunto de matrículas de estudantes da educação especial, em cada ano, o número de matrículas de estudantes do sexo masculino nunca ultrapassa duas vezes o número de matrículas de estudantes do sexo feminino, caracterizando uma maior discrepância entre sexos quando observados apenas as matrículas de estudantes registrados como autistas. No período observado, o crescimento do número de matrículas de alunas do sexo feminino autistas foi de 224,3% e o de estudantes do sexo masculino autistas foi de 349,2%, e o crescimento ao longo dos anos pode ser visualizado no Gráfico 5.

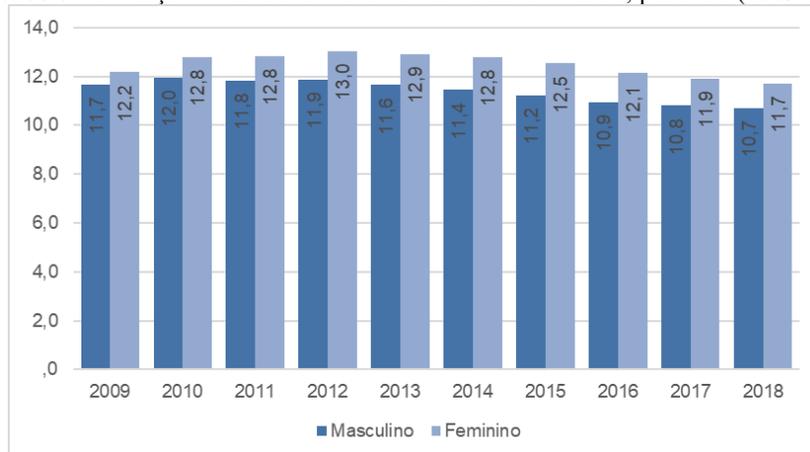
**Gráfico 5** – Evolução do número de matrículas de estudante autistas, em relação a variável sexo (2009-2018)



**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

É possível observar também discrepância com relação à idade: enquanto alunos do sexo masculino possuem média de idade de 11,4 anos, as alunas do sexo feminino possuem média de idade de 12,5 anos no período. Há uma tendência de diminuição da idade em ambos os sexos, passando de 11,7 anos em 2009 para 10,7 anos em 2018 para alunos do sexo masculino e de 12,2 anos em 2009 para 11,7 anos em 2018 para alunas do sexo feminino, como observado no Gráfico 6.

**Gráfico 6** - Evolução da média de idade de estudantes autistas, por sexo (2009-2018)



**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Os microdados do censo escolar também apresentam a informação sobre cor/raça da população matriculada.

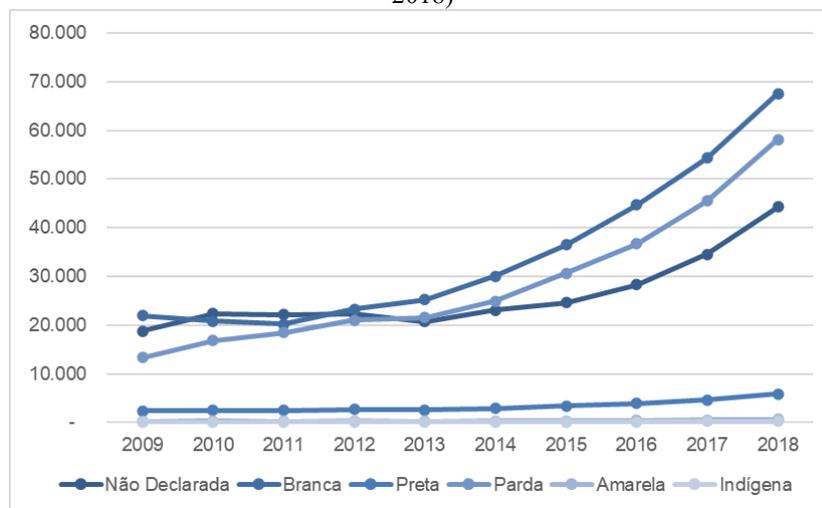
**Tabela 7** - Matrículas de estudantes autistas segundo sexo masculino e feminino (2009-2018).

Raça/cor	Ano									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Não declarada	18.798	22.344	22.135	22.310	20.750	23.056	24.595	28.302	34.604	44.332
Branca	22.008	20.800	20.210	23.270	25.261	30.053	36.558	44.683	54.294	67.517
Preta	2.354	2.537	2.471	2.692	2.603	2.955	3.440	3.957	4.642	5.838
Parda	13.395	16.880	18.492	21.082	21.574	24.889	30.621	36.735	45.526	58.100
Amarela	261	310	287	307	284	319	353	431	531	619
Indígena	139	129	155	170	150	159	158	181	223	275

**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

No segmento estudado, todas as raças apresentaram, tal como no público da educação especial, um aumento no período, variando de 197% para a raça indígena (menor aumento) a 433% para a raça parda (maior aumento). Em todo o período, a raça com maior quantidade de matrículas de estudantes autistas era a branca. Este dado contrasta com as informações do público da educação especial, apresentado na Tabela 6, em que a partir de 2014, o número de matrículas de estudantes de raça parda supera o número de matrículas de estudantes de raça branca.

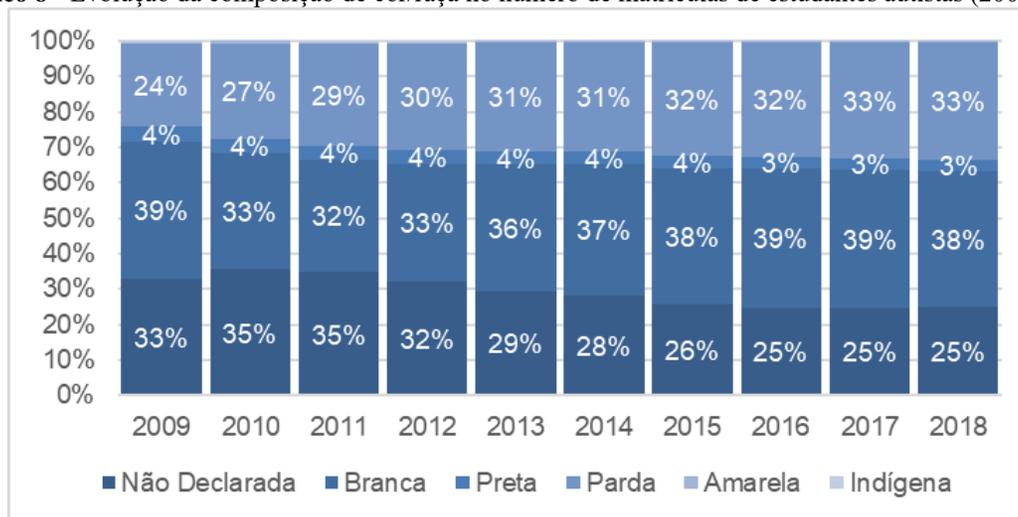
**Gráfico 7** - Evolução do número de matrículas de estudantes autistas, em relação a variável cor/raça (2009-2018)



Fonte: Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Destaca-se, porém, que dentre as matrículas de estudantes autistas, quando são consideradas no conjunto as matrículas cuja raça não foi declarada<sup>13</sup>, a composição de matrículas cuja raça é parda passa de 24% em 2009 para 33% em 2018 (Gráfico 8).

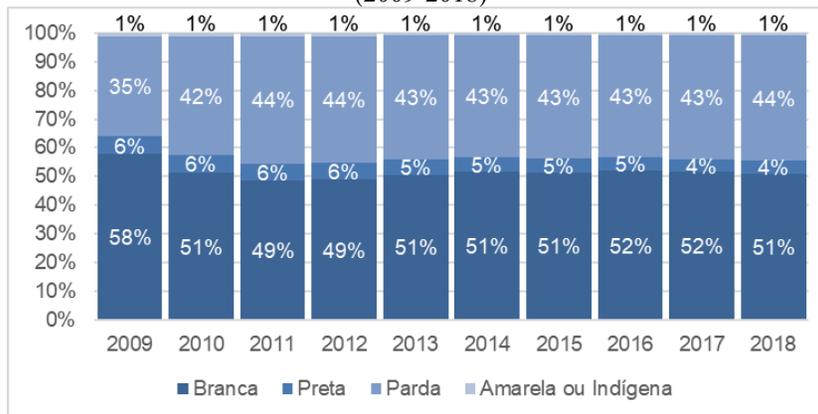
**Gráfico 8** - Evolução da composição de cor/raça no número de matrículas de estudantes autistas (2009-2018)



Fonte: Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Quando se observa apenas o conjunto de matrículas com raças declaradas (Gráfico 9), a composição cuja raça é parda passa de 35% em 2009 para 44% em 2018. Já a composição de matrículas de estudantes cuja raça é branca se mantém estável no período, cerca de 38% (e 50% quando se observa apenas o conjunto de matrículas com raças declaradas).

**Gráfico 9** - Evolução da composição de cor/raça declarada no número de matrículas de estudantes autistas (2009-2018)



**Fonte:** Elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Básica (MEC/INEP, 2009-2018).

Embora todas as raças tenham apresentado aumento nas taxas de matrícula na educação básica, a raça branca ainda é a que tem a maior quantidade de matrículas de estudantes autistas. Isso sugere falta de paridade, ou ainda, desigualdades raciais no acesso a recursos educacionais e aos serviços de apoio. Além disso, os dados indicam que há uma tendência de aumento na declaração da raça parda entre as matrículas, tanto no conjunto com raças declaradas quanto no conjunto total de matrículas.

A frequência escolar, obtida através das taxas de matrícula, mostra que entre os estudantes autistas os homens e os brancos, apresentam vantagem quanto ao acesso. E as mulheres e os/as estudantes negros/as e pardos/as encontram-se em situação de desvantagem no que se refere acesso à educação básica.

Ferraro (2018) e Simões (2019) apontam classe social e a raça/cor como elementos fortemente associados à desigualdade, desvantagem e injustiça escolar e social. "Há uma ineficiência seletiva do sistema de ensino, caracterizada principalmente pelo viés de renda e racial na formação dos grupos em condição de atraso ou exclusão escolar e, consequentemente, na restrição ao acesso integral à educação básica" (Simões, 2019).

A intersecção do autismo com as categorias sexo, a classe social e a cor/raça desponta como característica fortemente associada à chance do estudante autista não ter acesso à educação básica ou ter acesso, em sua trajetória escolar, aos anos iniciais de escolarização da educação básica, observando-se a quebra de acesso surgir nos anos finais do ensino fundamental e se expandir de forma significativa até o ensino médio.

Um número crescente de estudos observa que meninas e mulheres são sub-representadas nas pesquisas e levantamentos, ampliando as barreiras à participação. Também foi demonstrado que as crianças negras autistas encontram muito mais dificuldades para acessar os serviços (Constantino et al., 2020). Acadêmicos e ativistas expressaram preocupação com as desigualdades no acesso ao diagnóstico e aos serviços por classe e raça/etnia (Sassu e

Volkmar, 2022) Para Cascio, Weiss e Racine (2020) esta invisibilidade pode ter por consequências a perpetuação do racismo, sexismo, misoginia e outros tantos preconceitos que mantém o autismo associado aos estereótipos de branquitude, alto status econômico e masculinidade. Estes elementos, para Sassu e Volkmar (2022), além de justificarem a importância da interseccionalidade, são fundamentais para denunciar e corrigir erros que, desde os estudos seminais do autismo, naturalizaram opressões e práticas sociais injustas.

Apesar das mudanças estruturais ocorridas no Brasil nas últimas três décadas, o acesso universal à educação básica de forma integral é um produto social distribuído de forma desigual (Carneiro, Shirasu, Irffi, 2023). Meninas pretas e pardas com necessidades especiais, advindas do autismo ou não, enfrentam desvantagens sistemáticas em várias dimensões socioeconômicas, que afetam seus indicadores educacionais de maneira desfavorável em comparação com a população branca com deficiência e autismo.

Ao afirmar que "uma época histórica pode ser descrita a partir das patologias que ela faz circular e das patologias que ela invalida", Safatle *et al* (2018, p.8), traz uma contribuição valiosa para o debate. O autor sugere que podemos entender uma época histórica observando as doenças, ou transtornos, que são amplamente reconhecidos e os que são ignorados ou desacreditados. Nessa perspectiva, podemos pensar que o autismo não se limita a uma experiência pessoal e íntima em relação a si mesmo e aos outros, mas abrange também questões sociais, normativas, estéticas, morais, terapêuticas, educacionais e econômicas que permeiam o nosso tempo e laço social. Ao considerar o autismo como uma categoria social, é possível reconhecer e reparar erros, omissões e violências relacionadas não apenas ao transtorno, mas também aos problemas estruturais do sistema social brasileiro, aos modos de participação e produção, e às lutas por reconhecimento em uma sociedade profundamente injusta e desigual.

## **Considerações finais**

O propósito deste estudo consistiu em realizar uma análise do acesso à educação básica de estudantes autistas, a partir dos microdados do censo escolar, no período de 2009 a 2018, disponibilizados pelo INEP. As análises quantitativas e qualitativas focaram a frequência (matrícula) escolar como critério de aferição do acesso e sua universalização e integralidade em idade de escolarização obrigatória.

Como pontos fundamentais do nosso estudo destacamos:

- 1) Há um aumento significativo do número de matrículas de estudantes autistas na educação básica, passando de 56.955 em 2009 para 176.681 em 2018, cerca de 210,76%. A taxa de crescimento anual média foi de cerca de 16,3%. Entretanto, o não acesso a qualquer tipo de escolarização e ao atendimento educacional especializado ainda são realidades a serem enfrentadas, bem como o menor acesso ou o acesso incompleto à educação. Ou seja, embora um percentual cada vez mais expressivo de estudantes autistas tenham acesso à escola e aos serviços de apoio, a sua permanência no sistema de ensino é incerta e a integralidade está longe de ser alcançada.

- 2) O sistema segregado de ensino consolidado em instituições especiais privadas de caráter filantrópico não se configura mais como central no cenário brasileiro. Essa tendência de decréscimo acompanha o resultado para o público da educação especial.
- 3) Em relação aos bancos escolares ocupados pelas crianças e jovens autistas no Brasil, temos um aumento significativo de frequência escolar na etapa de educação infantil, com um percentual importante de matrículas nos anos iniciais do ensino fundamental e progressiva queda ao longo dos anos finais, até a significativa evasão no ensino médio. Esse movimento demonstra o crescimento da desigualdade escolar a partir, sobretudo, da segunda etapa do ensino fundamental e uma maior proporção de crianças e jovens autistas excluídos da escola à medida que avançam nos anos escolares. A principal quebra na trajetória escolar está associada ao ensino médio.
- 4) A escola pública, sobretudo, da rede municipal de ensino, é o palco onde performam as inúmeras e crescentes experiências escolares dos estudantes autistas. Fato que merece gentileza, laicidade, pluralidade e ampliação de formações críticas e vinculadas aos ideais progressistas, uma vez que as análises inferem a falta de paridade e a permanência de estigmas interferindo nos percursos escolares.
- 5) Há desigualdade no acesso à escola quando consideramos o autismo em relação as variáveis sexo, raça/cor e idade. Inferimos a necessidade de pesquisas interseccionais a fim de combater a lógica classista, racista e sexista que faz perdurar a imagem do autismo associada à branquitude. Também é fundamental construir indicadores capazes de colocar em cena a classe social e as questões raciais como fulcrais para as metas de universalização e integralidade.

Gostaríamos de ressaltar, por fim, o ganho em criticidade ao perspectivarmos o acesso à educação básica de estudantes autistas tendo por base os processos de *making up people* e *looping effect*, a integralidade, a universalidade e a abordagem igualdade-desigualdade. Sem negar as especificidades do autismo, a promoção do acesso universal e integral implica o enfrentamento da pobreza e dos preconceitos relacionados à cor/raça e sexo, o que indica questões estruturais do sistema social brasileiro. A razão estatística e a razão diagnóstica não guardam em si os sentidos e, possivelmente, informam mais sobre o caracterizador do que sobre o categorizado. A reparação e a vigilância epistemológica, em defesa de uma educação pública, laica, democrática e progressiva restam, assim, como tarefas ética e política irrecusáveis e inegociáveis.

### **Notas**

<sup>1</sup> Em março de 2023, o Center for Disease and Prevention (CDP), agência governamental dos EUA, anunciou um novo aumento na prevalência de autismo na infância: uma em cada 36 crianças têm autismo. Esse é um aumento significativo em relação à estimativa de 2021 de um em 44, que foi um grande salto em relação a um em 110, em 2006. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>>. Acesso em: março de 2023.

<sup>2</sup> Conforme informações disponibilizadas no sítio do INEP: < <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar>>. Acesso: fevereiro de 2023.

<sup>3</sup> Em agosto de 2018, o INEP reestruturou os formatos de apresentação do conteúdo dos arquivos do banco de microdados alegando a necessidade de suprimir a possibilidade de identificação de pessoas, em atendimento em atendimento às normas previstas na Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Com isso, as pesquisas desenvolvidas a partir dos microdados foram prejudicadas por impossibilidade de acesso à informação.

<sup>4</sup> O termo condutas típicas perdura na política nacional e no censo escolar entre os anos de 1994 e 2006, contudo, restou sem grande prestígio entre pesquisadores e instituições especializadas. O desuso do termo já figura, por exemplo, no terceiro documento publicado pelo MEC, em 2004, voltado para a educação infantil, intitulado “Saberes e práticas da inclusão. Dificuldades acentuadas de aprendizagem – autismo”. Vale registrar que é o primeiro documento destinado especificamente ao atendimento educacional de autistas e não mais com condutas típicas (Mello, 2004). No ano de 2007, o autismo figura como Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (American Psychiatric Association, 2002). No censo escolar de 2008, essa nomenclatura é substituída por Transtorno Global do Desenvolvimento (Organização Mundial de Saúde, 1993), em sintonia com a política vigente.

<sup>5</sup> A síndrome de Rett é caracterizada como uma doença neurológica progressiva, com etiologia genética definida. No presente trabalho, optamos por não considerá-la no escopo do autismo. Santos e Elias (2018) também advogam esta posição. Atualmente, com a reconfiguração das definições e nomenclaturas, propostas pelas DSM-5 (2014) e CID-11 (2019), temos os Transtornos do Espectro do Autismo (TEA).

<sup>6</sup> Berenice Piana, mãe de autista é coautora da referida lei. O autismo e seu espectro são circunscritos neste documento através do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), publicado pela Associação Americana de Psiquiatria (APA), em 2013, e acaba por figurar no registro do censo escolar em 2019, alterando, inclusive, a presença da Classificação Internacional das Doenças (CID), vinculada à Organização Mundial de Saúde, como referência oficial na legislação brasileira.

<sup>7</sup> No presente estudo, de acordo com as orientações de Ferraro (1979), trabalhamos com a combinação dos três critérios de classificação: conteúdo (matrículas de estudantes autistas como unidade estatística concreta), tempo (estudo longitudinal, de 2009 a 2018) e número de populações consideradas (totalidade das matrículas do público-alvo da educação especial registradas e daqueles com autistas).

<sup>8</sup> Optamos por não computar a síndrome de Rett pela diferença de etiologia e desenvolvimento. Mesmo considerada entre os TGD, a síndrome possui características que a diferem do autismo. Nossa opção dialoga com outros estudos da área, por exemplo, o de Santos e Elias (2018).

<sup>9</sup> Durante a realização do presente estudo, ao analisarmos os microdados de 2019, percebemos uma discrepância na série histórica. Nossa hipótese é que a alteração de nomenclatura, de TGD para TEA, seja uma das razões. Optamos, então, por desdobrar nosso estudo em duas etapas - 2009-2018; 2019-2022 - a fim de compreender a variável diagnóstico no censo escolar.

<sup>10</sup> A expressão necessidade especial foi mantida, em virtude do uso no Censo escolar. Algumas vezes fazemos referência a este conjunto como PAEE.

<sup>11</sup> Foi necessário compatibilizar variáveis que mudam de nome ao longo dos anos, realizar a devida compatibilidade de variáveis que são desmembradas em outras, e manter (caso haja necessidade) variáveis que são descontinuadas a partir de um certo ano no período e de incluir as novas variáveis que são introduzidas a partir de um certo ano no período.

<sup>12</sup> Disponível em: <<https://www.cdc.gov/ncbddd/autism>>. Acesso em: maio de 2023.

<sup>13</sup> Tanto no conjunto de dados de matrícula de estudantes com necessidades especiais, quanto no conjunto de matrículas de estudantes autistas há uma significativa redução da composição de matrículas de estudantes cuja raça não foi declarada em relação ao total de matrículas, e por conta disso os autores decidiram observar o comportamento da quantidade de matrículas por raças considerando as situações em que se incluem ou não as matrículas de estudantes cuja raça não foi declarada, contrapondo os gráficos Gráfico 4 e Gráfico 6.

## **Referências**

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: **DSM-IV-R**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: **DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ALMEIDA, J. J. L. Uma reflexão sobre a percepção de aspecto. **Currículo sem Fronteiras**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 37-51, jan./abr. 2021
- ARANHA, M.S.F. **Projeto Escola Viva** - Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais: Reconhecendo os alunos que apresentam dificuldades acentuadas de aprendizagem, relacionadas a condutas típicas. Brasília: MEC/SEESP, 2002, Série 2.
- BESSON, J-L. (org.). **A ilusão das estatísticas**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC, 1994.
- \_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394, de 20 dezembro de 1996. Brasília: MEC, 1996.
- \_\_\_\_\_. **Lei n.11.274, de 06 de fevereiro de 2006**. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, dispendo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Brasília: MEC, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.
- \_\_\_\_\_. **Decreto no 6.571**, de 17 de setembro de 2008. Diário Oficial da União, 18 de setembro de 2008b.
- \_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/ CEB n. 04**, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Diário Oficial da União, 5 de outubro de 2009.
- \_\_\_\_\_. **Lei Berenice Piana**, Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União, Brasil, 2012.
- \_\_\_\_\_. **Nota técnica n 04 de 2014**, que orienta quanto a documentos comprobatórios de alunos com deficiência, transtornos globais do Desenvolvimento e altas habilidades/superdotação no Censo Escolar. Brasília: MEC/SECADI, 2014.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2009**. Brasília: 2009. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos-acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2010**. Brasília: 2010. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos-acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2011**. Brasília: 2011. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos-acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2012**. Brasília: 2012. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos-acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2013**. Brasília: 2013. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos-acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2014**. Brasília: 2014. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos-acessar>>. Acesso em: maio 2021.

- levantamentos- acessar>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2015**. Brasília: 2015. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos- acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2016**. Brasília: 2016. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos- acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2017**. Brasília: 2017. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos- acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Microdados Censo Escolar 2018**. Brasília: 2018. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos- acessar>>. Acesso em: maio 2021.
- \_\_\_\_\_. **Censo Escolar 2009**. Educacenso: Caderno de Instruções. Brasília/DF: MEC/INEP, 2009.
- \_\_\_\_\_. **Censo Escolar 2010**. Educacenso: Caderno de Instruções. Brasília/DF: MEC/INEP, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Censo Escolar 2011**. Educacenso: Caderno de Instruções. Brasília/DF: MEC/INEP, 2011.
- \_\_\_\_\_. **Censo Escolar 2012**. Educacenso: Caderno de Instruções. Brasília/DF: MEC/INEP, 2012.
- CASCIO, M. A.; WEISS, J. A.; RACINE, E. Person-oriented research ethics to address the needs of participants on the autism spectrum. **Ethics & Human Research**, [S. l.], v. 42, n. 5, p. 2–16, 2020. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Disponível em: <<https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>>. Acesso em: maio 2023.
- CÓRDOVA, R. M. C. **Indicadores educativos: hacia un estado del arte**. México, DF: Universidad Nacional Autónoma de México: Instituto de Investigaciones Sociales, 2008.
- CURY, C. R. J. **Cadernos de Pesquisa**, [S. l.], v. 38, n. 134, p. 293-303, maio/ago. 2008
- FERRARO, A. Diagnósticos da escolarização básica: um confronto de perspectivas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [S. l.], v. 26, n. 99, p. 316–346, abril 2018.
- FERRARO, A. Utilização das estatísticas educacionais dos censos demográficos e dos registros escolares: uma tipologia de análises. **Educação & Realidade**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 169–310, jul./set. 1979
- GARCIA, R. M. C.; BARCELOS, L. G. DE . A Constituição do Público-Alvo na Política de Educação Especial Brasileira: Movimentos e Disputas no Interior do Estado Integral. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, p. e0170, 2021.
- GIL, N. **Estatísticas da escola brasileira: um estudo sócio-histórico**. Curitiba: Appris Editora, 2019.
- HACKING, I. Making up people. **London Review of Books**. London, v. 28, n. 16, p. 23-26, 2006.
- \_\_\_\_\_. Lost in the forest. **London Review of Books**. London, v. 35, n. 15, p. 7-9, 2013.
- JANNUZZI, P. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações para formulação e avaliação de políticas públicas, elaboração de estudos socioeconômicos**. Campinas: Alinea, 2006.
- LIMA, S.; LAPLANE, A. Escolarização de Alunos com Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 269–284, abr. 2016.
- LAPLANE, A. Confrontando a norma: modos de participação de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo na escola. **Horizontes**, [S. l.], v. 36, n. 3, p. 111–120, 2018.
- LIMA, A. L. S. Capacitismo e eugenia na educação brasileira: uma reflexão a partir de aproximações epistemológicas. **Revista PHILIA | Filosofia, Literatura & Arte**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 2–20, 2021.
- MAIOR, I.M. Movimento político das pessoas com deficiência: reflexões sobre a conquista de direitos. **Inclusão Social**, [S. l.], v. 10, n. 2, 2017.

- MELETTI, S. M. F.; RIBEIRO, K.. INDICADORES EDUCACIONAIS SOBRE A EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL. **Cadernos CEDES**, [S. l.], 34, n. 93, p. 175–189, maio 2014.
- MELLO, A.M.S.J.R. de. Saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem: autismo. Brasília: MEC/SEESP, 2004
- Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde: **CID 10** Geneva: Organização Mundial da Saúde, 1993.
- \_\_\_\_\_. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde: **CID 11** Geneva: Organização Mundial da Saúde, 2019. Disponível em: <<https://icd.who.int/en>>. Acesso em: janeiro 2021.
- RODRIGUES, I.; ANGELUCCI, C.B. Estado da arte da produção sobre escolarização de crianças diagnosticadas com TEA. **Psicologia Escolar e Educacional**, SP, v. 22, n. 3, p. 545-555, 2018.
- SANTOS, V.; ELIAS, N. Caracterização das Matrículas dos Alunos com Transtorno do Espectro do Autismo por Regiões Brasileiras. **Revista Brasileira de Educação Especial**, [S. l.], v. 24, n. 4, p. 465–482, out. 2018.
- S AFLATE, V.; JUNIOR, N.; DUNKER, C. (orgs.). **Patologias do social: Arqueologias do sofrimento psíquico**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018.
- SHIROMA, E.; CAMPOS, R.; GARCIA, R. Decifrar textos para compreender a política: subsídios teórico-metodológicos para análise de documentos. **Perspectiva**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 427- 446, 2005.
- SIMÕES, A.A. Acesso à educação básica e sua universalização: missão ainda a ser cumprida. In: Gustavo Henrique Moraes; Ana Elizabeth M. Albuquerque. (Org.). **Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais - 5 anos de Plano Nacional de Educação**. 1ed. Brasília: Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep, v. 2, p. 17-72, 2020.
- SASSU, K. A.; VOLKMAR, F. R. Autism and intersectionality: Considerations for school-based practitioners. **Psychology in the Schools**, [S. l.], v. 60, 408 - 418, 2023.
- VASQUES, C.K. Formas de conhecer em educação especial: o diagnóstico como escudo e lista. **Revista de Educação PUC-Campinas**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 51–59, 2015.
- WUO, A. S. Educação de pessoas com transtorno do espectro do autismo: estado do conhecimento em teses e dissertações nas regiões Sul e Sudeste do Brasil (2008-2016). **Saúde e Sociedade**, [S. l.], v. 28, n. 3, p. 210–223, jul. 2019.

### **Correspondência**

**Carla Karnoppi Vasques:** Professora da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**E-mail:** [carlak.vasques@ufrgs.br](mailto:carlak.vasques@ufrgs.br)

**Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-3284-8749>

**Arthur Miranda do Espírito Santo:** Professor do Instituto de Matemática e do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**E-mail:** [arthurmes@ufrgs.br](mailto:arthurmes@ufrgs.br)

**Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-3284-8749>

**Silvia Marcia Ferreira Meletti:** Professora do Departamento de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina.

**E-mail:** [meletti@uel.br](mailto:meletti@uel.br)

**Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-6853-6667>

---

Texto publicado em *Curriculo sem Fronteiras* com autorização dos autores.

---