



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE GEOGRAFIA



Yazana Guaresi

**GEOGRAFIA INCLUSIVA NA PRODUÇÃO DE MATERIAL
SENSORIAL DE ESCALA GEOGRÁFICA PARA ESTUDANTES
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) DOS ANOS
FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Santa Maria, RS
2024

Yazana Guaresi

GEOGRAFIA INCLUSIVA NA PRODUÇÃO DE MATERIAL SENSORIAL DE ESCALA GEOGRÁFICA PARA ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Ensino de Geografia (PROFGEO) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Ensino de Geografia**.

Orientadora: Prof^a. Dra. Sandra Ana Bolfe

Santa Maria, RS
2024

Guaresi, Ýazana

GEOGRAFIA INCLUSIVA NA PRODUÇÃO DE MATERIAL SENSORIAL
DE ESCALA GEOGRÁFICA PARA ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA (TEA) DOS ANOS FINAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL / Ýazana Guaresi.- 2024.

105 p.; 30 cm

Orientadora: Sandra Ana Bolfe

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de
Pós-Graduação em Ensino de Geografia em Rede, RS, 2024

1. Geografia 2. Escola 3. Estudante 4. TEA I. Bolfe,
Sandra Ana II. Título.

Yazana Guaresi

GEOGRAFIA INCLUSIVA NA PRODUÇÃO DE MATERIAL SENSORIAL DE ESCALA GEOGRÁFICA PARA ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Ensino de Geografia (PROFGEO) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Ensino de Geografia**.

Aprovada em de de 2024:

Sandra Ana Bolfe, Professora Dra. (UFSM)
(Orientadora)

Lorena Inês Peterini Marquezan, Professora Dra. (UFSM)
(Avaliador)

Marcela do Nascimento Padilha, Professora Ph.D. (UERJ)
(Avaliadora)

Cesar De David, Professor Dr. (UFSM)
(Suplente)

Santa Maria, RS
2024

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), pelo ensino público, gratuito e de qualidade.

Ao Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional (PROFGEO), programa de mestrado idealizado para professores de Geografia que estão atuando em sala de aula, pela possibilidade de dar voz e vez a nossa realidade, unindo a rotina docente à pesquisa. Agradeço também à Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo incentivo proporcionado ao longo desse período.

À minha família, refúgio de amor, força e compreensão. Nada disso seria minimamente possível sem vocês! E como “não basta ser irmã, tem que participar”, agradecimento especial à Sayo, pela ajuda com as “costurinhas” do material sensorial.

À Caro, Carolzinha, Felipe, Fer, Gustavo, Júlia, Lázanha, Leti, Lú e Morga, companheiros de vida, pela amizade, carinho e cuidado.

Aos meus colegas de escola, pelas trocas de experiências diárias e por encherem de afeto (e boas risadas) o ambiente escolar. Especial gratidão à Alana, Ivana, Júlia, Rosaura e Gabriel por toda ternura comigo e com esse projeto.

Aos professores do PROFGEO, pelos aprendizados ao longo desse percurso, sobretudo ao Professor César De David, coordenador do programa, pela disponibilidade habitual.

À minha orientadora, Professora Sandra Ana Bolfe, pela sensibilidade, conhecimento e atenção. Obrigada por abraçar essa ideia desde o início!

Às professoras Lorena Inês Peterini Marquezan e Marcela do Nascimento Padilha, pela paciência e pela solicitude.

Aos meus colegas de mestrado, em especial ao Gustavo, Lucas, Márcio, e Micael, pelos momentos de parceria, ajuda, diálogo e formação.

Aos professores e estudantes da Educação Básica, inspirações para minha vivência e para este trabalho.

Por fim, “*gracias a la vida, que me ha dado tanto*”.

Desfazer o normal há de ser uma norma...
(Manoel de Barros)

RESUMO

GEOGRAFIA INCLUSIVA NA PRODUÇÃO DE MATERIAL SENSORIAL DE ESCALA GEOGRÁFICA PARA ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

AUTORA: Yazana Guaresi
ORIENTADORA: Sandra Ana Bolfe

O presente trabalho advém da observação e reflexão sobre o aumento do número de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) verificado nas salas de aula e como a Geografia, enquanto disciplina escolar, pode ser inclusiva e possibilitar aos estudantes com TEA que se percebam como sujeitos nesse espaço da nossa coexistência escolar - a sala de aula - mas sobretudo, em diferentes porções e compartilhamentos do espaço geográfico. O trabalho possui como objetivo principal construir um material sensorial de escala geográfica para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) dos Anos Finais do Ensino Fundamental, no componente curricular de Geografia, a fim de contribuir para que desenvolvam sua percepção como sujeitos dentro das categorias de análise da escala geográfica. Assim, os objetivos específicos consistem em refletir sobre a Geografia escolar; diferenciar as escalas cartográfica e geográfica; compreender a percepção dentro da Geografia; caracterizar a origem da Educação Especial; bem como diferenciá-la da educação inclusiva; apresentar o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e relatar sobre a sensibilidade sensorial em pessoas com TEA; discorrer sobre Geografia inclusiva e analisar produções científicas envolvendo o ensino de Geografia e estudantes com TEA e por fim, construir e aplicar o produto pedagógico. Metodologicamente, a presente pesquisa ancorou-se em uma abordagem qualitativa do tipo observação participante, em que, como professora, estou inserida na área a ser pesquisada por esse trabalho: a sala de aula de uma escola pública; e participo ativamente do que é pesquisado - a Geografia escolar e o estudante com Transtorno do Espectro Autista dos Anos Finais do Ensino Fundamental. O produto final proposto é um material sensorial de escala geográfica para estudantes com TEA, produzido em diferentes materiais, que possibilita a identificação, a percepção e o trânsito escalar em nove campos de análise, no seguinte curso: 1) O "eu" 2) Casa, 3) Bairro, 4) Município, 5) Estado Federativo 6) Região (tratada a partir da divisão proposta pelo IBGE em 1970, com as mudanças decorrentes após a Constituição de 1988), 7) País, 8) Continente, 9) Globo e os demais continentes da Terra. Esse estudo busca reflexões acerca do trabalho em sala de aula - enquanto professora - visando contribuir com o desenvolvimento dos processos sociais, de aprendizagem e de inclusão dos estudantes com TEA, de modo que a Geografia possibilite a esses se perceberem como sujeitos no mundo.

Palavras-chave: Geografia. Escola. Estudante. TEA.

ABSTRACT

INCLUSIVE GEOGRAPHY IN THE PRODUCTION OF SENSORY MATERIAL OF GEOGRAPHIC SCALE FOR STUDENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) IN THE FINAL YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL

AUTHOR: Yazana Guaresi
GUIDELINE: Sandra Ana Bolfe

The present work stems from observation and reflection on the increase in the number of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) observed in classrooms and how Geography, as a school subject, can be inclusive and enable students with ASD to perceive themselves as individuals in this space of our school coexistence - the classroom - but above all, in different portions and sharings of the geographic space. The main objective of the work is to construct a sensory material of geographic scale for students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in the Final Years of Elementary School, in the curricular component of Geography, in order to contribute to their development of perception as subjects within the categories of analysis of the geographic scale. Thus, the specific objectives consist of reflecting on school Geography; differentiating cartographic and geographic scales; understanding perception within Geography; characterizing the origin of Special Education; as well as differentiating it from inclusive education; presenting Autism Spectrum Disorder (ASD) and reporting on sensory sensitivity in people with ASD; to discuss Inclusive Geography and analyzing scientific productions involving the teaching of Geography and students with ASD, and finally, constructing and applying the pedagogical product. Methodologically, the present research was anchored in a qualitative approach of the participant observation type, in which, as a teacher, I am inserted in the area to be researched for this work: the classroom of a public school; and I actively participate in what is researched - school Geography and the student with Autism Spectrum Disorder in the Final Years of Elementary School. The proposed final product is a sensory material of geographic scale for students with ASD, produced in different materials, which allows identification, perception, and scalar transit in nine fields of analysis, in the following course: 1) The "self," 2) Home, 3) Neighborhood, 4) Municipality, 5) Federative State, 6) Region (treated from the division proposed by IBGE in 1970, with changes resulting from the Constitution of 1988), 7) Country, 8) Continent, 9) Globe and the other continents of the Earth. This study seeks reflections on classroom work - as a teacher - aiming to contribute to the development of social processes, learning, and inclusion of students with ASD, so that Geography enables them to perceive themselves as subjects in the world.

Keywords: Geography. School. Student. ASD.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Material sensorial de escala geográfica.....	63
FIGURA 2	Escala geográfica do “eu”.....	67
FIGURA 3	Escala geográfica da casa.....	69
FIGURA 4	Escala geográfica do bairro.....	70
FIGURA 5	Escala geográfica do município.....	73
FIGURA 6	Escala geográfica do estado.....	74
FIGURA 7	Escala geográfica da região.....	76
FIGURA 8	Escala geográfica do país.....	77
FIGURA 9	Escala geográfica do continente.....	79
FIGURA 10	Escala geográfica do globo.....	81

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Exemplos de comportamentos relacionados a alterações sensoriais relatadas em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo, agrupadas de acordo com as modalidades sensoriais.....	46
----------	---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TEA	Transtorno do Espectro Autista
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CONADE	Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência
CONAD	Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência
TGD	Transtornos Globais do Desenvolvimento
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
USP	Universidade de São Paulo
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
AVDs	Atividades da Vida Diária
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
PET	Polietileno Tereftalato
EVA	Etileno Acetato de Vinila
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ABIS	Associação Brasileira de Integração Sensorial
MDF	<i>Medium Density Fiberboard</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	GEOGRAFIA ESCOLAR	18
3	O “PERCEBER-SE” NA GEOGRAFIA	25
3.1	DIFERENCIANDO ESCALAS: CARTOGRÁFICA E GEOGRÁFICA.....	25
3.2	FENÔMENOS, MUNDO, PERCEPÇÃO E CORPO.....	29
4	APORTES SOBRE EDUCAÇÃO ESPECIAL	33
4.1	AS DISSIMILITUDES E SEMELHANÇAS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....	33
4.2	SOBRE O NORMAL, A NORMALIDADE E A ANORMALIDADE: O SURGIMENTO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL.....	35
5	O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	40
5.1	A ORIGEM DO TEA: ALGUNS PRECEITOS BÁSICOS.....	40
5.2	O CAMPO SENSORIAL DENTRO DO TEA.....	44
6	GEOGRAFIA INCLUSIVA	48
6.1	DEVANEIOS SOBRE GEOGRAFIA INCLUSIVA.....	48
6.2	ESTUDANTES COM TEA E A GEOGRAFIA: QUAIS CAMINHOS JÁ PERCORREMOS?.....	49
7	METODOLOGIA	55
7.1	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	55
7.2	METODOLOGIA PROCEDIMENTAL.....	58
8	CONCEPÇÃO DO PRODUTO	63
8.1	O “EU”.....	65
8.2	A CASA.....	68
8.3	O BAIRRO.....	69
8.4	O MUNICÍPIO.....	71
8.5	O ESTADO.....	73
8.6	A REGIÃO.....	74
8.7	O PAÍS.....	76
8.8	O CONTINENTE.....	78
8.9	O GLOBO.....	79
9	DISCUSSÕES ACERCA DA UTILIZAÇÃO DO MATERIAL SENSORIAL DE ESCALA GEOGRÁFICA	82
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
	REFERÊNCIAS	91

1. INTRODUÇÃO

Muito embora o ponto de partida da pesquisa científica seja a formulação de um problema de investigação, não é nele que tem início a reflexão [...] Seguindo a tradição clássica, podemos afirmar que o princípio (a arkhé, dos gregos) que inaugura a reflexão científica é a admiração, o espanto (thaumázein) provocado pelo desconhecido/incompreendido (BIANCHI, 2007, p. 76)

O universo de uma sala de aula faz-nos deparar, enquanto professores, cotidianamente com o desconhecido/incompreendido. Essa afirmação soaria estranha, equívoca e controversa em décadas passadas, onde o professor era alçado ao posto de único detentor do conhecimento em uma sala de aula e os estudantes eram vistos como meros receptores de informações, não tendo validadas as experiências pessoais e seus contextos - passado e presente - de histórias de vida e vivências.

Hoje a concepção da multiplicidade perpassa esse ambiente. Por ser múltipla, a sala de aula é um espaço sociocultural significativo onde ocorrem interações entre professores e estudantes, já previamente denominados nesse trabalho como sujeitos, por também se perceberem e existirem nesse meio da sala e do ambiente escolar como um todo. A sala de aula é onde o conhecimento é compartilhado, dialogado e construído, mas também onde os âmagos, anseios, emoções e subjetividades dos sujeitos podem ser percebidos nas entrelinhas e até mesmo partilhados.

O desconhecido e o incompreendido tornam-se rotineiros nessa trama de relações: as dúvidas e reflexões sobre o conhecimento em si se fazem presentes, mas também recaem sobre os sujeitos que coabitam esse espaço; assim a sala de aula se torna um microcosmo único, porém reflexo e porção da sociedade, onde diferentes percepções, sensações, perspectivas e experiências se encontram e interagem. A compreensão desse aspecto sociocultural da sala de aula é essencial para promover uma educação realmente inclusiva.

Nessa coexistência de sujeitos e de relações - como professores - observamos, nos últimos anos, um fator que agrega maior multiplicidade a sala de aula e que também confere às escolas seu caráter de inclusão: a presença, cada vez mais significativa, de estudantes na modalidade da Educação

Especial. Os dados do Painel de Indicadores da Educação Especial apontam:

Se no ano de 1998, cerca de 200 mil crianças que necessitavam de Educação Especial estavam matriculadas nas classes comuns da Educação Básica brasileira; em 2014, elas já eram quase 700 mil. O número de alunos da Educação Especial ultrapassou a barreira de um milhão em 2017 e em 2022, chegou a mais de 1,5 milhões de estudantes, representando 3,2% do total de matrículas da Educação Básica” (DIVERSA, 2022, *on-line*).

São crescentes os debates em nossa sociedade sobre uma escola mais alinhada às perspectivas educacionais para estudantes com deficiência. Psicólogos, psicopedagogos, médicos, advogados, familiares, associações e diversas outras categorias expõem suas opiniões acerca das prováveis e melhores formas de atuação, visando uma maior inclusão para estudantes com deficiência no ambiente escolar. Porém, é sobre o professor que incide grande parte da prática dessa inclusão: a rotina desse é transpassada pelos processos de socialização e ensino/aprendizagem; por leis e normativas; pela produção de planos de aula adaptados e/ou flexibilizados e por numerosos e variados desafios e reflexões que a Educação Especial e a inclusão escolar acarretam.

Realizando um recorte na Educação Especial, encontram-se os estudantes com o Transtorno do Espectro Autista (TEA). As estatísticas do órgão de saúde *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), apontam:

Em 2000, os Estados Unidos da América registraram um caso de TEA a cada 150 crianças observadas. Em 2020, esse número aumentou consideravelmente: um caso do Transtorno a cada 36 crianças. Caso esses números sejam similares no Brasil - não há dados oficiais -, seriam cerca de 4,84 milhões de pessoas com autismo no nosso país” (TENENTE, 2023, *on-line*).

Embora ainda haja falta de dados acerca do TEA em relação ao número de matrículas na Educação Básica brasileira, a vivência no ambiente escolar demonstra na prática o que os dados do CDC apontam: é cada vez maior o número desses estudantes em sala de aula.

Na condição da pesquisa e da investigação científica surgirem para explicar o desconhecido, utilizo desse trabalho para compreender melhor a sala de aula múltipla que partilho com os estudantes com Transtorno do Espectro Autista. No compartilhamento de experiências, busco também nessa pesquisa

me (re)significar como sujeito nesse espaço, desenvolvendo reflexões sobre meus métodos, práticas e materiais didático-pedagógicos enquanto professora de Geografia; do mesmo modo, busco que meus estudantes com TEA também se percebam como sujeitos desse espaço da nossa coexistência escolar; mas sobretudo, de outros espaços e de outras categorias de análise da escala geográfica. Que para além da sua existência local, esses estudantes consigam se perceber e existir em diferentes porções e compartilhamentos do espaço geográfico. Desejo que assim como a Geografia serviu para que eu me entendesse como sujeito no mundo, ela também os auxilie para esse mesmo fim.

A reflexão científica surge para explicar o desconhecido; por qual motivo escolho estudar a Geografia e a Educação Especial, com o recorte do TEA? Já referido aqui, Bianchi (2007, p. 76) em sua citação traz a resposta: a admiração. É a admiração por esse universo da minha vivência - tão próximo e ao mesmo tempo tão desconhecido e desafiador - proporcionado pelo meus estudantes com TEA, que utilizo como justificativa para essa pesquisa.

Enquanto estudante de graduação em Geografia pude adentrar na teoria sobre uma educação inclusiva por meio das cadeiras de Educação Especial, Psicologia da Educação e Formação Docente oportunizadas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Apesar de ter iniciado essa primeira etapa do meu caminho acadêmico em 2010 e a concluído em 2015, lembro-me que nessas disciplinas os assuntos mais abordados eram casos de estudantes com deficiência intelectual, com deficiência física ou com Síndrome de Down; também iniciava-se a discussão da inclusão dos estudantes surdos nas escolas regulares. Pela não existência, ou por uma falha de memória minha, não há registros de estudos e reflexões sobre o Transtorno do Espectro Autista em minhas vivências acadêmicas enquanto estudante da graduação; tampouco encontro-os ao adentrar nas memórias das disciplinas próprias do ensino de Geografia dessa fase pessoal.

Assim, sete anos após a conclusão da etapa da graduação em licenciatura, já atuando como professora de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental em escola pública e com a oportunidade de retorno aos estudos acadêmicos através da realização do mestrado; surge a possibilidade de pesquisar, ao menos para mim, esses novos temas: a Geografia escolar e

os estudantes com Transtorno do Espectro Autista.

Ademais, a pouca quantidade de materiais propícios para um melhor desenvolvimento do processo de aprendizagem de tais estudantes também é fator intrigante. De forma frequente, como professores, por inúmeros fatores - sendo o principal a falta de tempo - recorremos às folhas de atividades já prontas da *internet* e que não atendem as nossas próprias necessidades e muito menos as dos estudantes.

Os objetivos traçados nessa pesquisa podem ser compreendidos como fases para que, ao final, existam caminhos, possibilidades e resoluções para a problemática: a Geografia escolar pode ser inclusiva e auxiliar os educandos com TEA a se perceberem como sujeitos no mundo? Como principal, esta pesquisa visa construir um material sensorial de escala geográfica para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) dos Anos Finais do Ensino Fundamental, no componente curricular de Geografia, a fim de contribuir para que desenvolvam sua percepção como sujeitos dentro das categorias de análise da escala geográfica.

Os objetivos específicos dessa pesquisa consistem em refletir sobre a Geografia escolar; diferenciar as escalas cartográfica e geográfica; compreender a percepção dentro da Geografia; caracterizar a origem da Educação Especial; bem como diferenciá-la da educação inclusiva; apresentar o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e relatar sobre a sensibilidade sensorial em pessoas com TEA; discorrer sobre Geografia inclusiva e analisar produções científicas envolvendo o ensino de Geografia e estudantes com TEA e por fim, a construção e aplicação do produto pedagógico: um material sensorial de escala geográfica para estudantes do Ensino Fundamental - Anos Finais - com TEA.

Na busca por dilucidar tais objetivos, esta pesquisa está estruturada - adicionalmente à introdução disposta no capítulo 1 - nos seguintes capítulos: 2) a Geografia escolar; 3) o perceber-se na Geografia com as diferenciações entre escalas e elucidações sobre fenômenos, mundo, percepção e corpo; 4) aportes sobre Educação Especial, a sua origem e as dissimilaridades e semelhanças entre essa e a educação inclusiva; 5) o Transtorno do Espectro Autista abordando a sua gênese e sobre as características do sistema sensorial em pessoas com TEA; 6) devaneios sobre a Geografia inclusiva e

análise de pesquisas acadêmicas sobre a Geografia escolar e estudantes com Transtorno do Espectro Autista; 7) discorre-se sobre a metodologia de pesquisa e a metodologia procedimental; 8) a concepção do produto e os campos de análise da escala geográfica utilizados nesse; 9) as discussões acerca da utilização do material sensorial; 10) as considerações finais; e na última seção encontram-se as referências.

2. A GEOGRAFIA ESCOLAR

O surgimento da Geografia como disciplina no currículo escolar no Brasil, ou seja, a Geografia escolar, se dá através de um decreto no ano de 1837, que criava no Rio de Janeiro, o Imperial Colégio de Pedro II. Sua criação serviu para uma organização do ensino nesse período da história, servindo como modelo do que deveria ser executado nas demais escolas do Brasil, assim descrito:

O aparecimento da geografia, enquanto disciplina autônoma no currículo escolar brasileiro, a partir de 1837 quando o Decreto de 2 de dezembro daquele ano, expedido pela Regência Interina, criava o Imperial Colégio de Pedro II, localizado no Rio de Janeiro. A intenção dos que foram responsáveis pela criação daquele colégio, não foi apenas dotar a Côrte de um estabelecimento de ensino secundário mais organizado frente a desordem reinante neste nível de ensino em todo o território do Império. Mais do que isso, objetivaram eles criar uma instituição que servisse de modelo, verdadeiramente padrão de excelência e por que não dizer, paradigma educacional, a ser seguido pelas demais escolas públicas ou particulares existentes ou a serem criadas. (ROCHA, 1996, p. 2).

As elites brasileiras, nesse período, tinham um papel significativo no processo de (re)modelação do ensino. A busca por um modelo educacional e curricular estrangeiro refletia o desejo dessas elites em modernizar e consolidar o sistema educacional do Brasil, muitas vezes inspirando-se em padrões internacionais considerados mais avançados na época. A implementação de modelos educacionais estrangeiros, especialmente europeus, era vista como uma maneira de elevar o nível de instrução no país, alinhando-o aos padrões de desenvolvimento intelectual e cultural observados em nações consideradas mais avançadas. Essa abordagem refletia a visão de que a importação de ideias e métodos educacionais estrangeiros contribuiria para o progresso e a modernização do Brasil.

Na época do Império, poucos eram os estudos geográficos brasileiros. A escola alemã e a escola francesa de Geografia tinham relevância no cenário mundial desse período e serviam como base/modelo para o ensino da disciplina ao redor do mundo; fato que pode ser observado aqui, ao se “transplantar” (ROCHA, 1996, p. 2) o currículo, a estrutura, a organização, os conteúdos e os compêndios da França “caracterizado pela mera nomenclatura

geográfica e pela descrição árida das paisagens” (ROCHA, 1996, p. 2).

No modelo curricular francês que havia sido “importado” pelas elites brasileiras, predominavam os estudos literários, mas apesar de não serem a parte mais importante daquele currículo, nele também estavam presentes as ciências físicas e naturais, a história, as línguas modernas e a geografia [...] A geografia escolar que passou a ser ensinada no Brasil, mas não só ela, reproduziu quase que na íntegra o que estava sendo estudado nos liceus franceses. “Transplantaram”, sem expressivas alterações, tanto a forma como o conteúdo que caracterizavam a geografia escolar. (ROCHA, 1996, p. 2)

Tinha-se, assim, uma reprodução, quase que total do que era aprendido nas escolas francesas, determinado pelo Estado Francês e criado visando seus interesses. Essa atitude de importação de modelos educacionais estrangeiros também refletia a aspiração das elites em manter ou fortalecer suas posições de poder e influência. A educação, nesse contexto, era vista não apenas como um meio de instrução, mas também como um instrumento de formação de uma elite intelectual.

O ensino de Geografia na escola era estruturado seguindo as três ordens do pensamento clássico geográfico francês. Ruy Moreira (1987) aborda essas três estruturas que se fizeram presentes tanto na Geografia escolar brasileira, bem como na academia: natureza, homem e economia (N-H-E). Moreira (1987) salienta a importância do sítio, sendo a base onde a tríade N-H-E se sustenta; e a paisagem como um conceito de destaque, aquele que abrange visualmente o cenário completo das relações entre natureza, homem e economia, isto é, o vínculo entre o homem e o meio. Abordando termos como “pirâmide” e “acamamento” (MOREIRA, 1987), advindos da escola de Geografia clássica francesa, as relações geográficas eram agrupadas no formato de pirâmide, onde se inicia por conhecimentos mais gerais e sua continuidade é dada por camadas de conhecimentos mais específicos e complexos. A “pirâmide” se inicia através da Geografia Física e suas ramificações (climatologia, geomorfologia, relevo, etc.), ou seja, a parte que remete à natureza da tríade; para depois “acamar” as relações da Geografia Humana e suas esferas (demografia, economia, cultura, etc.), completando a trinca das partes estruturais do pensamento:

A forma como pela combinação das geografias sistemáticas a

geografia clássica teoriza a organização espacial da inter-relação homem-meio é a do acamamento por sobreposição dos seus conteúdos. Descrever a sequência dessas sobreposições, que começa com a base geológico-geomorfológica e culmina no plano das relações culturais, é para ela o modo teórico-metodológico de compreender como essa integração efetivamente se estabelece. (MOREIRA, 1987, p. 45).

A tríade N-H-E, observada nesse período, perdurou por um grande período na Geografia escolar e na Geografia acadêmica do Brasil, sofrendo críticas pela sua forma de separação de conteúdos, bem como a sua falta de visão e estudo sobre o todo:

Pelo formato metodológico, o N-H-E aparece de forma bem explícita ao se fazer presente principalmente nos livros didáticos e discursos acadêmicos como uma inculcação também desconexa de seus elementos, como se os mesmos estivessem literalmente distribuídos em gavetas distintas e sem relação, levando aos alunos e professores uma perda da totalidade de tais elementos, conseqüentemente, uma perda também do entendimento de que tais elementos são partes de um todo epistemológico. (SILVA, 2022, p. 15).

Nas décadas de 20 e 30, o modelo imperial vigente de ensino começa a ser contestado, o debate sobre a educação popular toma os holofotes e a dicotomia entre o ensino conservador advindo da escola francesa (a memorização e a descrição) e a renovação pedagógica puderam ser observadas. O ritmo acelerado do processo de urbanização impulsionou o aumento da demanda por educação. Com o crescimento das cidades e a concentração de pessoas em áreas urbanas, surgiram novas necessidades e exigências educacionais, o que pressionou por mudanças no sistema educacional, originando um movimento denominado de Escola Nova.

Nesse sentido, temáticas ancoradas em valores democráticos como o laicismo estatal e a educação gratuita e obrigatória foram tornando-se pautas de discussão. Conhecido desde então como o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, não seria um exagero afirmar que uma importante contribuição de ruptura havia sido dada. Publicado simultaneamente em vários órgãos da grande imprensa brasileira em 19 de março de 1932, com o intuito de difundi-lo amplamente no território nacional, esse texto estava ligado à criação do Ministério da Educação, em 1930, e se alicerçava em três grandes propósitos: um de natureza moderna-tecnológica, capitaneada pelo trabalho; o outro objetivava uma interpretação do estado da educação brasileira; e, por último, perfazia um debate acerca das questões pedagógicas do país. Nesses tópicos, emergia um projeto de sociedade que advogava em prol de uma revolução educacional, por meio de metodologias de

ensino ativas e participativas, pilares básicos para a transformação da realidade brasileira. (BATISTA, 2018, p. 2).

Na esteira das revoluções explanadas por tal movimento, a Geografia escolar também se renova, afastando-se do modelo clássico francês e oportunizando maior protagonismo ao estudante no processo de ensino-aprendizagem. Novas abordagens puderam ser observadas na intersecção da Geografia escolar com o movimento da Escola Nova, implicando em um cultivo de competências sociais e éticas, não restringindo-se meramente ao conteúdo proposto em manuais e cartilhas; bem como dá ênfase na capacidade do estudante de adquirir conhecimentos de forma independente e contínua, visando a intervenção em pontos críticos da sociedade para a averiguação e propostas de solução desses problemas.

A escola que ensina Geografia pode e deve forjar sujeitos felizes, competentes profissionalmente, socialmente comprometidos e ambientalmente éticos; formados permanentemente e dispostos a “aprender a aprender”; estudam o meio, propõem soluções para problemas contiguamente localizados e, é claro, desenvolvem o gosto pela intervenção [...] Do estudo do meio, do conhecido ao desconhecido, da escuta à fala, da passividade à atividade e da cultura livresca à intervenção, a Geografia escolar poderá contribuir qualitativamente para o avanço científico do país, fazendo a nação ultrapassar a cultura arcaica, conservadora e aristocrática hegemônica e, enfim, adentrar para nunca mais sair da modernização em curso feita pelos chamados países desenvolvidos; tarefa hercúlea, porém pensada a partir de uma revolução social cujo conjunto tem nos estudos geográficos uma das suas maiores potencialidades. Ensino de Geografia bem planejado e bem ensinado, estreitamente relacionado aos princípios escola-novistas e que, por isso mesmo, levanta a bandeira do respeito mútuo e da solidariedade. (BATISTA, 2018, p. 16).

Com o golpe de 1937 e a promulgação do Estado Novo, Getúlio Vargas consolidou seu poder e promoveu alterações na estrutura política e social do país. No contexto educacional, o governo Vargas buscou remodelar o sistema de ensino para atender aos objetivos do regime. Dentre as alterações, destaca-se a diminuição da obrigação do Estado em fornecer ensino público, indicando uma maior ênfase na iniciativa privada e uma certa flexibilização na responsabilidade estatal em relação à educação.

A grade curricular da Geografia escolar pode ser vista como parte desses esforços para moldar a educação de acordo com as ideias e interesses

do Estado Novo. Assim a disciplina de Geografia nas escolas foi utilizada como um meio de promover uma narrativa específica sobre a identidade nacional e a geografia do país, destacando as características geográficas consideradas importantes para a construção de uma narrativa nacional coesa. Esse “período de 1945 a 1960 foi marcado pela política educacional desenvolvimentista, cujo objetivo era a formação para o mercado de trabalho e a valorização do nacionalismo” (SOUZA, 2011, p. 40):

A Geografia pátria ganhava maior importância, uma vez que o conhecimento sobre o país era imprescindível naquele momento. Além disso, o estudo sobre o passado do país junto aos aspectos geográficos, davam o caráter de unidade que se buscava. Logo, a Geografia está diretamente relacionada à harmonização do projeto nacionalizador. Nesse sentido, a escola era um dos meios para a obtenção do predito. (ALMEIDA, 2022, p. 35).

A partir de 1964, houve uma série de mudanças nas políticas educacionais. O governo militar buscou controlar e direcionar o ensino, de forma a disseminar uma ideologia alinhada aos seus interesses, interferindo na produção de materiais didáticos e na escolha de conteúdos a serem abordados nas salas de aula, almejando disseminar uma visão de mundo que sustentasse os valores do governo, além da inclusão de disciplinas como Educação Moral e Cívica e Organização Social e Política Brasileira, com o intuito de promover valores ligados à ordem, autoridade e patriotismo. A Geografia escolar dos primeiros anos de ensino é retirada e substituída pela disciplina de Estudos Sociais, na intenção de uma junção entre Geografia e História:

No que se refere à política curricular desse período, é importante destacar que a lei n. 5.692/71 implantou o ensino de Estudos Sociais nas primeiras séries de escolarização, uma disciplina que descaracterizava tanto os conteúdos de História como os de Geografia. A retirada da História e da Geografia do currículo do ensino fundamental, que na época abrangia os oito primeiros anos de escolarização, provocou na comunidade, na associação de professores da rede pública e nas universidades, protestos que não repercutiram na mudança da legislação naquele momento de ditadura militar. (PEZZATO, 2018, p. 253).

Por se tratar de uma disciplina nova, houve um medo da “descaracterização dos conhecimentos escolares que essa disciplina, sem tradição no país, poderia significar” (PEZZATO, 2018, p. 253). Essa

descaracterização pode ser debatida quando da utilização da disciplina de Estudos Sociais como veículo para promover a ideologia e os valores do regime militar. Os conteúdos abordados enfatizavam o patriotismo, a ordem e a estabilidade, enquanto minimizavam ou ignoravam críticas ao governo. Destacavam a importância da ordem social, associando-a à estabilidade política e econômica e detinha o regime militar como um guardião da ordem e do progresso. Do pouco que sobrou para a Geografia dentro de tal disciplina, pode-se observar:

Ênfase nas questões regionais, fruto do predomínio da Escola Clássica Francesa no meio acadêmico brasileiro na época. Com isso, a maior parte dos temas é ligada às escalas local e regional, limitando a visão dos alunos sobre uma realidade mais ampla [...] A abordagem ora determinista ora economicista dos problemas sociais, acaba por esvaziar os possíveis temas políticos que podem surgir [...] Em vários temas há indícios de uma política de incentivo ao nacionalismo. (SOUZA, 2011, p. 43).

Com o término da ditadura militar em 1985, o período denominado de “redemocratização” trouxe mudanças que foram implementadas na educação brasileira visando uma maior participação popular, um retorno à democracia e o fim de práticas típicas até então, como “conteúdos distantes da realidade dos alunos, o uso da reprovação como castigo, discriminação de alunos de classe baixa pelos professores e utilização de modelos curriculares estrangeiros” (SOUZA, 2011, p. 47). A Geografia retoma como disciplina escolar, envolvendo-se em uma abordagem mais crítica e reflexiva, impulsionada pela corrente geográfica vigente, buscando que o estudante desenvolva a compreensão e a criticidade das relações sociais, econômicas, políticas e culturais que moldam o espaço geográfico:

A geografia escolar tem por objetivo formar um aluno que possa pensar criticamente sua realidade, desenvolvendo-se nesse aluno a capacidade de observação, interpretação e análise, assim propiciando a compreensão da realidade (espaço) produzida pela sociedade em que vivemos com suas desigualdades, contradições e tendo em vista a sua transformação. (KOBAYASHI, 2001, p. 76).

Na tentativa de superar as abordagens tradicionais que muitas vezes apresentavam o conhecimento de forma estática e desvinculada das dinâmicas sociais presentes em diversos períodos da história da Geografia escolar, a

Geografia Crítica nos anos 90 desempenhou um papel importante na transformação do ensino, promovendo uma visão mais crítica e contextualizada do espaço geográfico. Em vigor até os dias atuais, ainda encontra resistências - heranças dos períodos do Império, do Estado Novo e da Ditadura Militar - como a prevalência da Geografia Física e dos métodos conteudistas e mnemônicos, enfatizando a memorização de fatos e informações sem uma compreensão mais profunda do contexto e das relações presentes:

Mesmo após este movimento renovador da Geografia Crítica, a prática docente ainda não conseguiu contribuir decisivamente para a construção de noções importantes para os alunos, como a dimensão social do espaço geográfico e o reconhecimento enquanto sujeitos ativos no e para o processo histórico. (SOUZA, 2011, p. 51).

Na Geografia escolar atual não há mais como negar o cotidiano e as bagagens que cada sujeito desse espaço traz consigo, visto que “ensinar geografia é abrir espaço na sala de aula para o trabalho com os diferentes saberes dos agentes do processo de ensino – alunos e professores” (CAVALCANTI, 2012, p. 45). Assim, percebe-se que a escola não é a única fonte do conhecimento; e muito menos o professor e o livro didático o são; por isso a constante busca e estudo acerca de metodologias que facilitem o processo de ensino-aprendizagem e auxiliem na construção de sujeitos críticos do lugar que vivem e das demais sociedades. Cada sujeito desse espaço carrega uma multiplicidade de vivências, tendo o professor que (re)significar o seu ensino, enchendo-o de sentido para o estudante, seu social e seu cotidiano.

Na busca por essa (re)significação do ensino na Geografia Escolar atrelado as experiências do estudante, o presente trabalho aborda a possibilidade de percepção do sujeito nas diferentes análises de uma escala geográfica: esse percebe o mundo, existe e compartilha-o com os demais sujeitos.

3. O “PERCEBER-SE” NA GEOGRAFIA

3.1 DIFERENCIANDO ESCALAS: CARTOGRÁFICA E GEOGRÁFICA

Na Geografia escolar voltada para os Anos Finais do Ensino Fundamental, ao analisar e trabalhar com os livros didáticos de Geografia, um dos principais materiais didático-pedagógicos disponibilizados no âmbito escolar; percebe-se que a presença de mapas é recorrente, de modo que, muitas vezes, a Cartografia acaba sendo para os estudantes, sinônimo da nossa ciência. Embora existam debates pungentes sobre a alfabetização cartográfica nessa etapa de ensino ou até mesmo em etapas predecessoras, os estudantes tornam-se mais afeitos e familiarizados às representações gráficas e seus elementos, dada também a rotina de visualização e utilização dos mapas em livros didáticos. Dentre os elementos que compõem os mesmos, destacamos a escala.

Utilizada por outras áreas de interesse como a Arquitetura e a Física, a Geografia tardou em adotar e conceituar o termo escala, recorrendo à Cartografia para delimitar sua utilização, como apontam Júnior e Oliveira:

Nota-se aqui, o fato de a Geografia recorrer à Cartografia em busca de seu conceito de escala. Isso se deve ao fato de que, em sua gênese, a primeira não possuía um conceito próprio de escala, adotando o conceito da segunda, uma vez que, naquele momento, satisfazia todas as necessidades empíricas dos geógrafos. Tal fato, todavia, dificultou a problematização e desenvolvimento do conceito de escala próprio à ciência geográfica. (JÚNIOR, OLIVEIRA, 2018, p. 317).

De maneira inicial e fortemente atrelada à Cartografia, a noção de escala em Geografia tornou-se sinônimo de números e medições, correlacionando um objeto real e tridimensional ao seu tamanho reduzido e bidimensional. Estudos como os realizados por Castro (1992, 2014), Racine, Raffestin e Ruffy (1983); e Smith (2000) apontam a importância da reflexão e do debate na Geografia sobre a utilização do termo “escala” vinculado à ciência cartográfica:

A escala enquanto problema epistemológico e metodológico tem induzido alguns geógrafos a reflexões, embora em número menor do que seria esperado, tendo em vista a sua importância para a compreensão da essência de algumas questões com as quais se defrontam os estudiosos da organização espacial. Enquanto esta reflexão não se estende, a palavra escala é frequentemente utilizada

na Geografia para designar uma relação de proporção entre objetos (ou superfícies) e sua representação nos mapas, indicando o conjunto infinito de possibilidades de redução de um real complexo, multifacetado e multidimensional. (CASTRO, 1992, p. 21).

Por não atender mais aos anseios propostos pelas novas correntes geográficas, principalmente sob a influência crítica nas décadas de 70 e 80; e visto que o espaço social era pouco abarcado pela Cartografia - dado que essa se limitava às relações matemáticas entre proporção e área - a busca por uma significação mais ampla e humana de “escala” começa a ser tensionada dentro da Geografia:

Como não se trata apenas de tamanho ou de representação gráfica, é preciso ultrapassar estes limites para enfrentar o desafio epistemológico que o termo escala e a abordagem necessariamente fragmentada do real colocam. As projeções do real e a realidade contida em cada uma ultrapassa portanto as possibilidades explicativas e a simplicidade operacional da escala gráfica. (CASTRO, 1992, p. 22).

Os estudos publicados por Castro (1992, 2010, 2014), apontam que o termo “escala” utilizado na Geografia e correlacionado ao espaço euclidiano e métrico da Cartografia, deve ser repensado; com a possibilidade de um debate em que a escala ocupasse a posição de conceito em nossa ciência, da mesma forma que ocupam o espaço geográfico, a paisagem, o lugar, a região e o território.

Assim, a escala que passa a ser discutida na Geografia ganha contornos mais amplos, corroborando com as mudanças enfrentadas pela própria ciência geográfica, em uma ruptura de correntes e de paradigmas. Se antes tínhamos uma Geografia Clássica que evidenciava o caráter descritivo (e posteriormente quantitativo) do espaço - fator que distanciava a nossa ciência das demais ciências sociais, em virtude de que a Geografia era vista como técnica e prática - com o advento da Geografia Crítica, o espaço geográfico torna-se mais social e menos métrico, pautado na reflexão das estruturas de poder, de trabalho e das desigualdades sociais que moldam sua organização. Essa correlação é explicitada por Aragão:

Assim como o espaço também é social por expressar o trabalho humano e as relações e práticas sociais num dado recorte espacial e

temporal, a Escala Geográfica também é social por possuir estes elementos e se configurar como uma escala que transcende a localização e a mensuração do fenômeno. Ela analisa e discute aquilo que vai além da representação cartográfica e esmiúça as variáveis e as consequências não apenas físicas do fenômeno, mas as sociais também. (ARAGÃO, 2018, p. 113).

Seguindo as mudanças apresentadas pela Geografia Crítica, a ciência geográfica também adota uma escala própria: a escala geográfica. Assim como os debates sobre a importância do conceito de escala são recentes, amplificados a partir dos anos 80, as definições de escala geográfica também são, de modo que, por ser uma escala que analisa as consequências sociais de um fenômeno - e não somente a aferição de medidas do próprio - pode ser utilizada com a terminologia de “escala social” ou como fruto de uma “produção social” (SANTOS e CASTRO, 2015, p. 140); ou seja, por meio da escala há uma construção da diferenciação espacial que evidencia as diferenças espaciais, seus espaços de desigualdades, resistências e lutas.

Com os estudos e debates acadêmicos sobre a terminologia e conceituação de diferentes escalas, torna-se válida a distinção tomada para este trabalho, principalmente no uso da escala geográfica na Geografia escolar. Não obstante, Castro (1992, p. 22) expõe que “não há escala mais ou menos válida, visto que a realidade e as consequentes interpelações das diferenças já estão contidas em todas elas”. Para efeitos de melhor compreensão, busca-se uma definição mais precisa:

Escala Cartográfica consiste, simplesmente, na relação matemática que existe entre as dimensões de um objeto qualquer no mundo real e as dimensões do desenho que representa esse mesmo objeto. Enquanto que a Escala Geográfica tem a ver não com a fração da divisão de uma superfície representada em um documento cartográfico, mas sim com a própria extensão ou magnitude do espaço que está se levando em conta. (ARAGÃO, 2018, p. 109).

O referido autor, nesse mesmo estudo, volta-se para o debate sobre o uso e a diferenciação das escalas pela Geografia escolar. Aragão expõe o fato da escala geográfica não ser abordada nos livros didáticos ou em outros materiais didático-pedagógicos; relatando a relevância da presença dessa no ambiente escolar; bem como da ocorrência da utilização equivocada das duas escalas:

Essa escala é um importante recurso teórico metodológico que auxilia principalmente na interpretação de fenômenos espaciais tanto físicos quanto sociais. Comumente ela é confundida com a Escala Cartográfica, a ponto de sequer ser mencionada em alguns livros didáticos de Geografia de todos os níveis do Ensino Básico. (ARAGÃO, 2018, p. 103).

O autor ao trazer a problemática da diferença e do apagamento de uma escala em detrimento da outra, ainda justifica a importância de trabalharmos com o conceito de escala geográfica na sala de aula, visto que é por meio dela que os estudantes terão a possibilidade de compreender a espacialização dos fenômenos e dos espaços que a sociedade ocupa, “cria e recria” (ARAGÃO, 2018, p. 103).

Ainda como aporte teórico desse trabalho, ao realizar estudos e reflexões sobre a produção de escala geográfica na cidade de Nova York a partir da visão de modificação do espaço por pessoas em situação de rua, Smith (2000) utiliza uma sequência de categorias de análise que se entrelaçam fortemente com o material didático-pedagógico a ser criado como produto nessa pesquisa. A sequência do autor possui os seguintes campos (SMITH, 2000, p.112): 1) corpo; 2) casa; 3) comunidade; 4) cidade; 5) região; 6) nação; 7) globo. Disposta essa sequência, o autor centra-se em um estudo mais profundo através de quatro fundamentos para cada uma dessas categorias de análise, observadas e resumidas por Santos e Castro (2015):

Uma investigação a respeito da produção da escala geográfica deveria considerar quatro elementos: a identidade da escala (aquilo que a diferenciaria de outras escalas); suas diferenças interiores (ou seja, os processos que a constituem como tal); as fronteiras com outras escalas (na medida em que a diferença pressupõe limites, mesmo que não sejam rígidos e estáticos) e suas articulações com outras escalas (o que confere a possibilidade de pensarmos em uma hierarquia ou em um encaixe entre escalas. (SANTOS, CASTRO, 2015, p. 140).

Smith sugere e analisa a sequência de escala geográfica disposta acima, porém o autor ressalta a importância da “não linearidade e da não hierarquia” (SMITH, 2020, p. 112), propiciando movimentos de trânsito, saltos, idas e vindas escalares.

A diferenciação das escalas é abordada nesse trabalho com a intenção de dar sentido para aquela que será utilizada no produto final dessa pesquisa:

a escala geográfica, uma vez que ela é pouco problematizada e reconhecida na Geografia escolar; sendo, com frequência, confundida com a escala cartográfica. A concepção de sequência de categorias de análise para uma escala geográfica, apoiada e adaptada da produção de Smith (2020), será abordada na produção final dessa pesquisa: o material sensorial de escala geográfica para estudantes com TEA dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

3.2 FENÔMENOS, MUNDO, PERCEPÇÃO E CORPO

No intento de fazer com o que o estudante se perceba como sujeito no mundo e nas categorias de análise de uma escala geográfica, utiliza-se no presente trabalho a Fenomenologia como base referencial. Para explicá-la, os estudos de Peixoto (2012) sobre a obra “Fenomenologia da Percepção”, de Merleau-Ponty (1950), serão utilizados de forma abundante, bem como os autores que a pesquisaram posteriormente.

A avaliar o período da publicação de Ponty acima citado, é válido contextualizar aquele momento: as ciências estavam atreladas à teoria do positivismo comteano, abarcadas pelas ideias “da certeza, do progresso, da precisão e da utilidade” (SURTEGARAY, 2005, p.16), no que se observa:

A concepção positivista é aquela que afirma a necessidade e a possibilidade de uma ciência social completamente desligada de qualquer vínculo com as classes sociais, com as posições políticas, os valores morais, as ideologias, as utopias, as visões de mundo. O positivismo geralmente designa esse conjunto de valores ou de opções ideológicas como prejuízos, preconceitos ou prenoções. A ideia fundamental do método positivista é de que a ciência só pode ser objetiva e verdadeira na medida em que eliminar totalmente qualquer interferência desses preconceitos ou prenoções. (LÖWY, 1985, p. 36 apud VOIGT, 2020, p. 31).

No Positivismo, as ciências naturais receberam maior prestígio e se tornaram modelos de cientificidade, dado o caráter de objetividade, medição e quantificação dos objetos de pesquisa; visto que “o objeto da ciência é só o Positivo, o que está sujeito à observação e a à experimentação” (SUERTEGARAY, 2005, p. 17). Na Geografia, do mesmo modo, pode-se observar que esses ideais também se fizeram presentes nas correntes Clássica e Quantitativa, pautadas na observação, na classificação e na

comparação; onde o homem era visto somente como um elemento na paisagem, em um “esvaziamento” da Geografia Humana. Priorizando o empirismo e a mensuração; o mundo-vivido, as questões sociais e as subjetividades perderam espaço e valor nas ciências:

O mundo-vivido tem de fato sido coberto com "um tecido de ideias", que vêm sendo aceitas como a verdade, e a realidade é considerada como sendo as qualidades objetivamente demonstráveis dos objetos, enquanto o mundo-vivido é visto como subjetivo (no sentido pejorativo), transitório e trivial. (RELPH, 1979, p. 3).

No contraponto da precisão e da certeza dos objetos de pesquisa do Positivismo, a Fenomenologia - o estudo dos fenômenos - começa a ocupar espaços nas ciências, na tentativa de resgate das percepções dos fenômenos, consideradas antes como “prenoções”, supérfluas e pouco objetivas, pelo fato de que não podiam ser categorizadas e comparadas. Peixoto (2012), descreve o que seriam esses fenômenos estudados por essa corrente:

Todas as coisas materiais que percebemos e tocamos; as coisas naturais estudadas pelas ciências da natureza (física, química, astronomia, biologia...); as coisas ideais, aquilo que é estudado pela matemática (números, figuras geométricas, conceitos como identidade, necessidade...), e as coisas criadas pela cultura, pela ação e prática humanas (crenças, valores morais, artes, técnicas, instituições sociais e políticas). (PEIXOTO, 2012, p. 43).

No cientificismo positivista, a importância decaía sobre o objeto, de modo que, a sua observação e análise precisariam ser formuladas em uma “neutralidade”, ou seja, sem a interferência das percepções do homem e da sociedade. Já na Fenomenologia, as percepções são o cerne da corrente, não havendo a possibilidade de separação entre objeto e homem, visto que aquele, só existe quando percebido por esse, de modo que:

Não há uma identidade entre fenômeno e ente, o fenômeno é a própria correlação, é a “consciência de”, isto é, a vivência fenomenológica de todo ser, daí “significações e essências”. A árvore que eu percebo, por exemplo, é um fenômeno como árvore percebida, mas nem por isso deixa de ser árvore. Daí, a fenomenologia não ser o estudo da árvore (como ente), mas pode ser da árvore percebida, ou seja, do ato de perceber um ente, no caso, a árvore tal como se manifesta. O mesmo ocorreria para a árvore fantasiada, imaginada, sonhada, desejada etc. Todas essas coisas são vivenciadas como fenômenos, isto é, significações ou essências (eidos) que aparecem à consciência. Portanto, a fenomenologia é o

estudo de todas as essências ou significações de todas as realidades, sejam materiais, naturais, ideais e culturais e, portanto, de todos os fenômenos. (PEIXOTO, 2012, p. 43).

As significações e as experiências são valorizadas por serem meios pelos quais o homem “imagina, percebe, interpreta, compreende e transforma o mundo” (PEIXOTO, 2012, p. 45). Destarte, a ciência geográfica acompanha os novos rumos, em um confronto com a Geografia Clássica e a Geografia Quantitativa que vigoravam na época. Saem a razão, a precisão e as mensurações do que é visível e quantificável; entram as sensações, o afetivo e as múltiplas percepções do mundo ao seu redor, abrindo-se espaço para a Geografia Fenomenológica. O homem, visto antes como neutro frente aos objetos de estudo, resguardando suas impressões sobre o mesmo; agora assume posição de sujeito: percebe-se e é percebido no mundo através das suas percepções dos fenômenos e das percepções dos fenômenos de outros sujeitos que coabitam esse mundo, mundo esse que é explicado por Peixoto:

É o mundo da percepção; mundo percebido, o mundo que envolve minha existência como um todo, a existência corporal, espiritual e suas manifestações; é o mundo que constitui o solo da nossa existência [...] O mundo, nessa perspectiva, torna-se a base, o fundamento de todos os nossos pensamentos e de todas as nossas percepções. (PEIXOTO, 2012, p. 49).

Antes taxado como neutro e inerte, o corpo do sujeito na Fenomenologia adquire importância: é palco de percepção e de sensações, é comunicação, é fonte para o mundo percebido, vivido e imaginado; é relação com o mundo dos outros. Assim, o sujeito torna-se o próprio corpo:

O sujeito no mundo é o corpo no mundo, então o sujeito da percepção é o corpo, porque é ele que percebe, é ele que sente, é uma unidade perceptiva viva [...] O corpo é, então, visto como fonte de sentidos, ou seja, de significação da relação do sujeito com o mundo, porém, um sujeito visto na sua totalidade, na sua estrutura de relações com as coisas ao seu redor, com as coisas que nos cercam. (LIMA, 2014, p. 106).

A Geografia Fenomenológica abarca a leitura do mundo pelas sensações, pelo que o corpo do sujeito percebe. A percepção e o sistema sensorial são de extrema importância quando explana-se sobre o Transtorno do Espectro Autista. Assim a utilização de uma abordagem atrelada a essa

corrente nas aulas de Geografia com estudantes com TEA, pode se tornar um caminho útil e facilitador do aprendizado e desenvolvimento dos mesmos, bem como das percepções e experiência corporais daqueles abarcados pela Educação Especial e/ou pela educação inclusiva.

4. APORTES SOBRE A EDUCAÇÃO ESPECIAL

4.1 AS DISSIMILITUDES E SEMELHANÇAS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A educação inclusiva é um conceito relacionado à garantia do direito à educação de todas as pessoas, independentemente de suas características e necessidades (BRASIL, 1996; BRASIL 2011). Ao abordarmos a inclusão, é viável citar a situação das mulheres, em que por mais de três séculos na história brasileira enfrentaram a negação ao acesso à educação; bem como as condições de acesso dos povos originários e povos do campo. Deste modo, o conceito de educação inclusiva é de um ambiente que valoriza a diversidade, se adapta (estrutural e socialmente), se modifica e se (re)significa para que todos os estudantes sejam acolhidos e recebam suporte adequado em seu progresso; não somente em termos de aprendizagem, sobretudo para seu desenvolvimento integral. Logo, a educação inclusiva, em seu âmago, empenha-se para o acesso de todos os estudantes à educação, bem como a permanência dos mesmos no ambiente escolar, como observa-se:

A educação inclusiva pode ser definida como a prática da inclusão de todos – independentemente de seu talento, deficiência, origem socioeconômica ou cultural – em escolas e salas de aula provedoras, onde as necessidades desses alunos sejam satisfeitas. (STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. 21).

Já o conceito de Educação Especial está abarcado em nossa Lei maior da educação - a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) - de 1996, havendo uma modificação no significado desse conceito nos últimos anos. De 1996 até 2013, a redação da LDB trazia a terminologia de “portadores de necessidades especiais”, à medida que os diálogos e reflexões sobre essa modalidade e suas terminologias foram crescendo; a mesma sofreu alteração:

Art. 58 . Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos **portadores de necessidades especiais**. (BRASIL, 1996, p. 39).

Art. 58 . Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, **para educandos com deficiência**,

transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (BRASIL, 1996, p. 39).

Essa mudança de terminologia na Lei, é claramente explicada no Parecer número 21 de 2009 do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (CONADE) que faz parte da estrutura do Ministério dos Direitos Humanos. Igualmente, o próprio Conselho contou com uma mudança em sua nomenclatura, sendo denominado, na época da publicação desse Parecer, de Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência (CONAD). O referido parecer assim discorre:

As terminologias para designar pessoas com deficiência foram sendo modificadas durante os períodos históricos, tendo os vocábulos acompanhado as mudanças ocorridas a partir de diferentes paradigmas sociais vigentes. O atual contexto dos direitos das pessoas com deficiência está baseado no modelo social de direitos humanos, cujo pressuposto é de reconhecimento de pessoa com deficiência como pessoa humana em primeiro lugar, titular de direitos e liberdades fundamentais, independentemente de sua limitação funcional. Nesse sentido, não se porta uma deficiência como se fosse uma bolsa que se retira em seguida para no momento posterior recolocá-la. Por isso a expressão pessoa portadora de deficiência não é uma boa expressão para identificar o segmento. Pessoas com necessidades especiais também não identifica de fato sobre que grupo está-se referindo se considerarmos que todos têm alguma necessidade especial. (BRASIL, 2009, p. 1-2).

Tem-se aqui a primeira elucidação de uma terminologia utilizada de forma errônea pela nossa parte - professores e membros da comunidade escolar - em muitas situações. Não é estudante “portador de deficiência”, tampouco “especial” ou “incapacitado”; sendo o termo correto para utilização e previsto em Lei, o de pessoa/estudante “com deficiência”.

Apresentadas as diferenças, supõem-se que, apesar do uso como termos semelhantes, Educação Especial e educação inclusiva possuem significados diferentes, embora estejam emaranhadas em falas, pesquisas e debates. Enquanto a Educação Especial é elevada a uma modalidade de ensino, ou seja, perpassando e se fazendo presente nos níveis educacionais e voltada para estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação; a educação inclusiva não possui o status de modalidade e volta-se para a inclusão de todos os estudantes, contemplando também a Educação Especial, como relata

Camargo:

Quais são os estudantes foco da educação inclusiva? A resposta é: todos. Quer dizer, ela se estende aos alunos, público-alvo da educação especial e àqueles que não são público-alvo dessa modalidade de ensino: os alunos brancos, negros, de distintos gêneros, índios, homossexuais, heterossexuais etc. Ou seja, aos seres humanos reais, com foco prioritário aos excluídos do processo educacional. (CAMARGO, 2017, p. 1).

Dados os conflitos quanto a utilização dos termos, bem como a interligação, na prática, de uma Educação Especial e de uma educação inclusiva; torna-se válido ressaltar que essa discussão é relativamente recente, respaldada pelas mudanças em documentos normativos e por conseguinte, inúmeros são os trabalhos e pesquisas que ainda utilizam os termos como semelhantes.

4.2 SOBRE O NORMAL, A NORMALIDADE E A ANORMALIDADE

As terminologias utilizadas erroneamente - como já disposto nesse trabalho - surgem para contrapor a ideia de normalidade. Assim, é usual e recorrente no âmbito escolar que, ao versar sobre a Educação Especial, o conceito de “normal” seja introduzido, principalmente como ideia de oposição e de antonímia aos demais estudantes. Esse conceito é palavra-chave para que se possa compreender os primórdios da Educação Especial. Sobre o que é “normal”, Freire discorre:

O uso do termo normal como o conhecemos surge da intersecção do conhecimento sociológico e do médico. Ambos estavam imbuídos do mesmo interesse de medir, classificar e disciplinar os indivíduos de forma a que estes se conformassem à normalidade. (FREIRE, 2011, p. 95).

Camargo retrata a homogeneização de sujeitos pela cultura ocidental atual e dispõe sobre a situação daqueles que não se enquadram nos padrões impostos pela sociedade moderna:

De forma contraditória, a cultura atual, principalmente a ocidental, tenta moldá-los e “formá-los” como seres homogêneos. Como consequência, os que não se enquadram nos referidos padrões e segundo as regras de normalização forjadas socialmente, recebem

vários adjetivos: “anormais”, “deficientes”, “incapazes”, “inválidos”, etc. (CAMARGO, 2017, p. 2).

Freire (2011) e Miskilci (2003 e 2005) revisitam os processos históricos da Revolução Burguesa que marcaram a invenção de uma nova tecnologia de poder baseada na disciplina e auxiliam no entendimento que tais conjunções são produtos de discursos e práticas socialmente construídas, de modo que Miskilci (2003, p. 109) discorre sobre “des-construir categorias sociais que foram historicamente criadas, porém que a sociedade burguesa tomou como espécies biológicas”. Assim disserta Freire:

Entende-se assim que para a sociedade burguesa, qualquer que fosse o desvio da normalidade observado, o indivíduo estaria se afastando do padrão normal burguês, e, portanto, da ordem social na qual ele tinha que se inserir. (FREIRE, 2011, p. 95).

Destarte, o conceito de normalidade e anormalidade aqui expostos estão intimamente atribuídos ao que se considera um comportamento do indivíduo frente ao seu lugar útil na escala de produção e de trabalho em uma sociedade. De tal maneira, que o tido como “anormal” seria aquele que não estaria apto a desenvolver atividades que fruissem para a geração de capital. Foucault, em suas obras “História da Loucura” (1961); “Os Anormais” (1975); “Vigiar e Punir” (1975) e “História da Sexualidade” (1976), colabora com esse aporte; e amparado nos estudos desse autor, bem como de outros que o pesquisaram, adentra-se no conceito de normalidade e anormalidade, por intermédio do “biopoder”, que pode ser definido como o que se exerce sobre a vida dos indivíduos e das populações. O biopoder é uma forma de poder mais sutil e eficaz que o poder soberano instalado na época, já que operava através da gestão e regulação da vida em lugar de recorrer à violência direta, como expõe Bertolini:

Em resumo, biopoder refere-se a uma técnica de poder que busca criar um estado de vida em determinada população para produzir corpos economicamente ativos e politicamente dóceis [...] Divide-se em dois eixos principais: disciplina, o governo dos corpos dos indivíduos; e biopolítica, o governo da população como um todo. (BERTOLINI, 2018, p. 88).

Os eixos da divisão do biopoder - a disciplina e biopolítica - são assim

versados pelo mesmo autor:

A disciplina [...] centrou-se no corpo como máquina. Focava seu adestramento. Agia na ampliação de suas aptidões, na extorsão de suas forças, no crescimento paralelo de sua utilidade e docilidade, na sua integração em sistemas de controle eficazes e econômicos. [...] A biopolítica [...] centrou-se no coletivo. Incidia no controle da proliferação, dos nascimentos, da mortalidade, do nível de saúde, da duração da vida, da longevidade. Tais processos são assumidos mediante uma série de intervenções e controles reguladores (biopolítica da população). (BERTOLINI, 2018, p. 89).

Ao longo da história, o poder passou de centrar-se no corpo individual a estender-se ao corpo social e à vida biológica da população. Isso implica em uma série de técnicas, estratégias e instituições - prisões, escolas, hospitais, hospícios, trabalho, etc. - que pretendiam normalizar e regular a vida dos indivíduos em função de objetivos e critérios considerados desejáveis. O que se julgava "normal" foi determinado por aqueles em posições de poder e com capacidade para estabelecer discursos dominantes. Em contraste, o "anormal" fazia referência a quem se desvelava das normas estabelecidas, como descreve Cezar em seus estudos sobre Foucault:

É possível compreender que a criação da ideia de "Anormal" se insere dentro de uma tecnologia de controle, legitimando determinados discursos de verdades, que irão considerar certos atos como desviantes do padrão e por isso anormais, logo, passíveis de vigilância, tentativa de normalização e até mesmo punição. Neste contexto, os indivíduos passarão a ser categorizados como "bons" ou "maus", "certos" ou "errados". (CEZAR, 2020, p. 5).

Portanto, tem-se que os conceitos de "normalidade" e "anormalidade" foram instituídos, cobrados, vigiados e punidos por instituições disciplinares - incluindo a escola - que forçavam a conduta dos indivíduos em função das necessidades e objetivos de um poder dominante que versava sobre o "normal". A disciplina se converteu em uma técnica de poder que atravessou diversas esferas da sociedade e contribui para a normalização e regulação dos corpos e das condutas, conforme aponta Mendes:

Assim, o louco se força à calma, o operário ao trabalho, o aluno à aplicação, o criminoso à retidão de comportamento. Esse fardo coercitivo, que a disciplina consegue transferir das relações de poder que a empregam para os próprios indivíduos, é fruto, portanto, da vigilância. (MENDES, 2014, p. 69).

No esforço de disciplinar corpos, tornando-os dóceis, encontrava-se o corpo deficiente: indócil e indisciplinado frente aos padrões normais da sociedade burguesa e, portanto, improdutivo e infrutífero para a geração de capital, foram sujeitos invisibilizados das atividades econômicas, sociais e educacionais, como dissertam as autoras:

A exclusão acontecia amplamente, ou seja, pessoas com necessidades especiais eram excluídas da sociedade para qualquer tipo de atividade, pois eram consideradas inválidas, sem utilidade e incapazes para trabalhar, características estas atribuídas indistintamente a todos que tivessem alguma deficiência. Nesta fase, nenhuma atenção educacional era promovida. (CAPELLINI; MENDES, 2000, p. 3).

Na tentativa de disciplinar esses corpos deficientes, principalmente atrelados à Medicina e a cura das “anormalidades”; e pouco inclinadas para a exploração e desenvolvimento das potencialidades da pessoa com deficiência, é que a Educação Especial dá seus primeiros passos, conforme explica Silvestrin:

Somente na segunda metade do século XVIII é que começam a ser criadas as primeiras instituições para deficientes, como em Paris. Essas iniciaram acolhendo crianças cegas e surdas e, assim como os hospícios, se utilizavam da internação de seus pacientes. Além disso, nesses institutos acreditava-se em uma “cura” para as deficiências. (SILVESTRIN, 2012, p. 13).

A trajetória da Educação Especial é densa e permeada por diversos caminhos e marcos, ao passo de estudos e pesquisas divergirem quanto a origem do seu nascimento e de seus acontecimentos antecessores e sucessores, com fortes intervenções da classe dominante, da Igreja e da Medicina. Nessa pesquisa, o sentido escolhido para retratar o início da Educação Especial e os preâmbulos predecessores, destacando a relevância para o sentido de normalidade e anormalidade do século XVII, provém do fato de - ainda que fortuitamente - estarem presentes na escola atual, discursos que corroborem com o biopoder de Foucault, com tentativas de docilização e de disciplinarização de corpos deficientes em busca do sentido de “normalidade” ou de metas e expectativas que outros sujeitos impõem para esses corpos. Ressalta-se que é o ambiente escolar que deve ser adaptado para receber o

estudante com deficiência, e não o oposto, conforme previsto em Lei:

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

I - sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;

II - aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena. (BRASIL, 2015).

Como o objetivo desse trabalho é a construção de um material para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), abarcados na Educação Especial, o capítulo atual fez a diferenciação entre essa modalidade e a educação inclusiva, embora haja um entrelaçamento das duas para que a plena inclusão de todos, descrita em Lei, seja de fato observada nos ambientes escolares. Destarte, a educação inclusiva e a Educação Especial devem quebrar estereótipos de “normalidades”, abarcando as multiplicidades dos sujeitos que ali se fazem presentes.

5. O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

5.1 A ORIGEM DO TEA: ALGUNS PRECEITOS BÁSICOS

O Transtorno do Espectro Autista é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta principalmente a comunicação, a interação social e o comportamento, como averigua-se em publicação realizada pela Sociedade Brasileira de Pediatria em seu Manual de Orientação para o TEA:

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um transtorno do desenvolvimento neurológico, caracterizado por dificuldades de comunicação e interação social e pela presença de comportamentos e/ou interesses repetitivos ou restritos. Esses sintomas configuram o núcleo do transtorno, mas a gravidade de sua apresentação é variável. Trata-se de um transtorno pervasivo e permanente, não havendo cura, ainda que a intervenção precoce possa alterar o prognóstico e suavizar os sintomas. (SBP, 2019, p. 1).

Hoje conhecido como Transtorno do Espectro Autista, já obteve nomenclatura distinta no decorrer da história, fator que pode ser observado em alguns estudos e pesquisas aqui citados. Como explana:

Entre as nomeações já recebidas pelo TEA historicamente, podemos destacar: Distúrbio Autista (do contato afetivo), Autismo infantil (precoce), Psicose infantil, Síndrome (Autismo) de Kanner, Transtorno autístico (autista), Psicose simbiótica, Desenvolvimento Atípico, Autismo atípico, Síndrome (Transtorno) de Asperger, Psicopatia autística, Transtorno esquizóide da infância, Autismo de alto funcionamento, Autismo atípico, entre outros. (SOUZA, 2021, p. 5).

Os estudos de Bialer; Voltolini (2022) e Donvan; Zucker (2017) apontam que o surgimento do diagnóstico do TEA ocorreu na década de 40, com Leo Kanner, um psiquiatra austríaco. Até então, “o diagnóstico de “idiotia” cobria todo o campo da psicopatologia de crianças e adolescentes” (BRASIL, 2015, p. 17). Kanner recebeu uma série de cartas dos pais de Donald Trupplet, uma criança de cinco anos, relatando as características únicas que seu filho apresentava no cotidiano, no que anos depois “viria a ser a descrição seminal de uma criança com autismo, palavra e diagnóstico ainda inexistentes” (DONVAN; ZUCKER, 2017, p. 44). Kanner descreveu as características de Donald apontadas pelos pais através das cartas, em um publicação datada de 1943 intitulada “*Autistic disturbances of affective contact*”:

Desde cedo observamos que ele se sentia mais satisfeito quando deixado sozinho, praticamente nunca chorou pedindo a mãe, nunca pareceu dar-se conta da volta do pai para casa e ficava indiferente ao visitar parentes [...] Ele parece ser autossuficiente. Não mostra nenhuma afeição quando mimado. Ignora o fato de alguém chegar ou sair e nunca manifesta alegria ao ver o pai, a mãe ou algum amiguinho. Dá a impressão de voltar-se para a sua concha e viver dentro dela [...] Raramente se aproxima de alguém que o chame - tem que ser carregado ou conduzido para onde quer que deva ir. No seu segundo ano de vida, ele "pegou uma mania de girar blocos, pratos e outros objetos redondos" [...] Em agosto de 1937 [...] adquiriu o hábito de sacudir a cabeça de um lado para o outro. Continuava a girar objetos [...] Manifestava uma abstração mental que o mantinha totalmente desligado de tudo o que lhe dizia respeito. Parece estar sempre pensando, e chamar a sua atenção praticamente requer que se quebre a barreira mental entre seu mundo interior e o mundo exterior [...] Durante a observação inicial e um estudo de duas semanas efetuado pelos doutores Eugenia S. Cameron e George Frankl no Child Study Home em Maryland, foi observado o seguinte quadro: Havia uma limitação marcante da atividade espontânea [...] Ele sacudia a cabeça de um lado para o outro, murmurando ou cantando de boca fechada sempre as três mesmas notas de uma canção [...] Além disto, não dava mostras de iniciativa precisando de constantes instruções (da mãe) para qualquer tipo de atividade que não fosse uma daquelas limitadas com as quais se absorvia. A maioria de suas atividades não passava de uma repetição, executada exatamente da mesma forma que o tinha sido originariamente. Se ele girava um bloco, começava sempre pela mesma face principal. (KANNER, 1943, p. 218-219).

Após a troca de cartas, em outubro de 1938, Kanner e sua equipe médica iniciaram semanas de observações diretamente com Trupplet, ao passo que com o tempo “Kanner não forneceu um diagnóstico, mesmo afirmando que Donald era diferente de todos os quadros que já haviam sido determinados” (BIALER; VOLTOLINI, 2022, p. 6).

Na volta ao convívio familiar, a troca de correspondências entre as partes perseverou, visto que os pais de Trupplet - Mary e Beanon - continuaram os relatos dos comportamentos do filho. Os estudos de Bialer e Voltolini (2022) embasados em Donvan e Zucker (2017), explanam o momento em que Kanner, em 1942, realiza o diagnóstico do autismo pela primeira vez:

Então, em uma carta endereçada à Mary, datada de 1942, ele afirma “[...] reconhecer pela primeira vez um distúrbio que, até agora, não foi descrito pela literatura psiquiátrica nem por nenhuma outra” (Donvan; Zucker, 2017, p. 50), reiterando ter encontrado outras crianças com problemas similares, de tal modo que “[...] se há um nome a ser aplicado ao problema de Don e das outras crianças” (p. 50), poderia designá-lo “[...] distúrbio autista do contato afetivo” (p. 50), terminologia esta que seria mantida na posterior publicação científica: “Os distúrbios autísticos de contato afetivo” que caracteriza a origem psiquiátrica oficial do quadro psicopatológico. (DONVAN. ZUCKER,

2017, p. 50 apud BIALER; VOLTOLINI, 2022, p. 6).

Após o contato com esse primeiro paciente, Kanner realizou um estudo com onze crianças (incluindo o próprio Donald) que apresentavam características semelhantes aos relatados e investigados no caso inicial. A análise sobre cada criança está rigorosamente narrada e detalhada por Kanner na sua obra "*Autistic disturbances of affective contact*", de 1943. Nessa publicação, o psiquiatra aponta outros atributos ao TEA, tais como:

A ausência de espontaneidade na formação da sentença e a ecolalia tipo reprodução têm, em cada uma das oito crianças falantes, dado lugar a um peculiar fenômeno gramatical. Pronomes pessoais são repetidos exatamente como são ouvidos, sem as mudanças que a situação alterada exige. A criança, quando a mãe falou "Agora vou dar o seu leite", expressou o desejo pelo leite pronunciando exatamente as mesmas palavras. O fato de as crianças fazerem eco de coisas ouvidas não significa que "nos escutam" quando lhe falamos. Frequentemente são precisas numerosas reiterações de uma pergunta ou ordem para que se obtenha uma simples resposta em eco [...] Há uma todo-poderosa necessidade de não serem perturbadas. Tudo que vem de fora até a criança, tudo que muda seu clima externo e mesmo interno representa uma espantosa intrusão [...] Outra intrusão vem dos grandes ruídos e objetos que se movem, que provocam, por si só, uma reação de horror. Triciclos, balanços, elevadores, aspiradores de pó, água corrente, bicos de gás, brinquedos mecânicos, bateadeiras de ovos e até o vento, podem, conforme a ocasião, causar um enorme pânico [...] Há uma limitação marcante na variedade de suas atividades espontâneas. O comportamento da criança é governado por um desejo ansiosamente obsessivo da manutenção da mesmice que ninguém, salvo a própria criança pode romper em raras ocasiões. Mudanças na rotina, na disposição dos móveis, na ordem em que todo dia as ações são executadas, pode conduzi-la ao desespero. (KANNER, 1943, p. 243-245).

Com tal diagnóstico, manifestaram-se as dúvidas sobre as prováveis causas do Transtorno do Espectro Autista; indagações que seguem estudadas, debatidas e pesquisadas até os dias atuais. O caminho de hipóteses para resolver as problemáticas encontradas quanto às causas do TEA perpassaram pela culpabilização dos pais (BIALER; VOLTOLINI, 2022, p. 7), sobre os quais, posteriormente as mães foram as maiores culpadas pela ausência "de genuíno carinho maternal" (DONVAN; ZUCKER, 2017, p. 91), cunhando a teoria da "Mãe Geladeira", desenvolvida por Kanner, (DONVAN; ZUCKER, 2017, p. 91), que postulava que mães frias e emocionalmente distantes eram a causa do autismo em seus filhos. Muitas vezes afastadas do convívio dos mesmos para

que eles realizassem tratamento em instituições; redes de apoio entre essas mães foram surgindo com a intenção de auxiliarem umas às outras, mas sobretudo, produzindo um contraponto à teoria de culpabilização materna que vigorava na época, de modo que:

Muitas mães começam a interagir com outras mães e, progressivamente, surge um movimento horizontal de apoio mútuo. Começam a surgir pais de autistas que se contrapõem à narrativa de inculpação, sendo emblemático o exemplo de Ruth Sullivan, mãe de sete crianças e que tinha somente uma com autismo. Ela se dedica a estudar com afinco todas as publicações científicas sobre o autismo e, progressivamente, torna-se a representante de um grupo de mulheres que começa a questionar a narrativa de inculpação do autismo às falhas das mães. Surge na mídia uma nova narrativa do autismo: os pais são heróis que lutam diariamente para dar lugar a filhos tão diferentes das outras crianças. (BIALER; VOLTOLINI, 2022, p. 8).

Na direção de refutar a teoria da “Mãe Geladeira”, outros estudos surgiram, culpabilizando a nutrição e até mesmo a vacinação, ancorados em pseudociências que tentavam explicar a causa do TEA, ocasionando que “pais eram pressionados por outros pais de autistas a não vacinar seus filhos e a seguir mudanças da dieta” (BIALER; VOLTOLINI, 2022, p. 8). Pesquisas ainda tentam descobrir a etiologia do Transtorno do Espectro Autista e os últimos estudos apontam que:

O TEA é causado por uma combinação de fatores genéticos e fatores ambientais [...] De fato, há evidência de que a arquitetura genética do TEA envolve centenas ou milhares de genes [...] Apesar de claramente importantes, os fatores genéticos não atuam sozinhos, sendo sua ação influenciada ou catalisada por fatores de risco ambiental. (SBP, 2019, p. 3).

Apesar das características apresentadas por Kanner estarem presentes em muitas pessoas com TEA, os traços do autismo podem variar amplamente de uma pessoa para outra, de modo que este trabalho recorre a Lei 12.764 de 2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, e que em seu primeiro artigo caracteriza:

§ 1º Para os efeitos desta Lei, é considerada pessoa com transtorno do espectro autista aquela portadora de síndrome clínica caracterizada na forma dos seguintes incisos I ou II:
I - deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação

e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento;

II - padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos.

§ 2º A pessoa com transtorno do espectro autista é considerada pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais. (BRASIL, 2012).

Válido ressaltar também que o Transtorno do Espectro Autista não é considerado uma doença, mas sim um transtorno do neurodesenvolvimento; que assim como outros transtornos, tais como: Psicose Infantil, Síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Síndrome de Asperger e Transtorno Global do Desenvolvimento-Sem Outra Especificação, estão contidos no que a Educação Especial reconhece por transtornos globais de desenvolvimento (TGD) na Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

Analisar a origem do TEA, bem como algumas de suas características, possui aqui o intuito de compreender as alterações que os estudantes com Transtorno do Espectro Autista possam apresentar em uma sala de aula, de modo que os sujeitos e as estruturas físicas e sociais do ambiente escolar sejam capazes de auxiliá-los para garantir a sua inclusão e o desenvolvimento dos seus potenciais.

5.2 O CAMPO SENSORIAL DENTRO DO TEA

A Lei 12.764 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista já dispõe em seu primeiro artigo que é “considerada pessoa com transtorno do espectro autista aquela portadora de síndrome clínica caracterizada na forma de comportamentos sensoriais incomuns” (BRASIL, 2012); assim como a Sociedade Brasileira de Pediatria versa que uma das “manifestações clínicas mais frequentes associadas ao TEA são as alterações sensoriais” (SBP, 2019, p.10), a qual também discorre em um campo específico sobre essas alterações em seu Manual de Orientação do Transtorno do Espectro Autista:

Pesquisas apontam que crianças com TEA respondem a experiências

sensoriais de forma diferente de seus pares sem deficiência e essas respostas são muito heterogêneas. Indivíduos com TEA vivenciam dificuldades na percepção, integração e modulação de suas respostas a estímulos sensoriais diários, e essas dificuldades estão presentes ao longo da vida, com impacto significativo nas atividades de vida diária e acadêmicas. (SBP, 2019, p. 13).

Mattos (2019), ao citar as pesquisas realizadas por Tomcheck (2007) e Dunn (1999) sobre autismo e alterações sensoriais, mostra um estudo realizado com “281 crianças com e 281 sem autismo, na faixa etária de 3 a 6 anos” onde se averiguou que “95% do total de crianças com autismo demonstraram algum grau de disfunção no processamento sensorial (MATTOS, 2019, p. 89). Posar e Visconti em seu trabalho de pesquisa sobre as alterações sensoriais em crianças com TEA, expõem uma explicação científica para essa ocorrência, argumentando que “a disfunção sensorial está provavelmente relacionada a uma modulação prejudicada que ocorre no sistema nervoso central, que regula as mensagens neurais com relação a estímulos sensoriais” (POSAR E VISCONTI, 2018, p. 343), ao passo que, ao não processar de maneira eficaz as informações sensoriais recebidas, tampouco o sistema nervoso retornará com uma ação ou estímulo eficiente. Na tentativa de explicitar esses lapsos no estímulo-resposta e as suas consequências, Posar e Visconti (2018, p. 344) produziram uma tabela com exemplos dos principais comportamentos relacionados a alterações sensoriais relatados em crianças com TEA:

Tabela 1. Exemplos de comportamentos relacionados a alterações sensoriais relatadas em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo, agrupadas de acordo com as modalidades sensoriais

Modalidades sensoriais	Exemplos de comportamentos relacionados a alterações sensoriais
<i>Visual</i>	Atração por fontes de luz. Encarar objetos que rodam, como centrífuga de máquina de lavar, rodas e ventiladores de hélice. Reconhecimento de expressões faciais prejudicado. Evitação do olhar.
<i>Auditiva</i>	Recusa de alimentos devido à sua cor. Surdez aparente: a criança não atende quando chamada verbalmente. Intolerância a alguns sons, diferente em cada caso. Emissão de sons repetitivos.
<i>Somatossensorial</i>	Alta tolerância à dor. Aparente falta de sensibilidade ao calor ou frio. Autoagressividade. Não gosta de contato físico, inclusive certos itens de vestuário.
<i>Olfativa</i>	Atração por superfícies ásperas. Cheirar coisas não comestíveis. Recusa de certos alimentos devido a seu odor.
<i>Paladar, sensibilidade bucal</i>	Exploração bucal de objetos. Seletividade alimentar devido à recusa de certas texturas.
<i>Vestibular</i>	Movimento iterativo de balanço. Equilíbrio inadequado.
<i>Proprioceptiva/ cinestésica</i>	Andar na ponta dos pés. Desajeitado.

Fonte: POSAR e VISCONTI (2018, p. 344)

Deste modo, entende-se que os estímulos sensoriais são as informações que nossos sentidos - paladar, tátil/somatossensorial, visual, auditivo, olfativo, vestibular e proprioceptivo - assimilam do ambiente ao qual estamos inseridos. Todos esses estímulos nos permitem interagir com esse, nos impactando como sujeitos, de modo que essas percepções e informações tornam-se essenciais para nossa “compreensão corporal e experiência do e no mundo ao nossa redor” (MOREIRA, 2021, p. 29).

Assim, torna-se válido que, se os estímulos sensoriais são peças-chave para que o sujeito se reconheça no mundo - como a Fenomenologia aborda - fazendo com o que o mesmo perceba, sinta, olhe, toque, ouça, cheire e

compreenda melhor a sua posição em relação ao meio; quando abordada a aprendizagem escolar, esse fator deve ser realçado. Estando em uma sala de aula, o mundo ao redor - naquele espaço-tempo - é a própria sala de aula. Através do sensorial, é proporcionado a percepção das relações que os sujeitos ali tecem, dos ensinamentos e aprendizados e dos múltiplos cenários que ali se (re)formam diariamente.

No caso de estudantes com o Transtorno do Espectro Autista, se esse sistema sensorial é disfuncional; a assimilação, acomodação e equilíbrio (PIAGET, 1975, p. 68) também o são; de maneira que a interação com a sala de aula, com os outros e com aquilo que é ensinado-aprendido torna-se diferenciado. Moreira explana:

Considerar a percepção sensorial como alicerce para a aprendizagem e verificar que essa se dá nos sujeitos com TEA com a presença de muitas alterações leva-nos a reflexão de que o estabelecimento de propostas educativas que considerem as especificidades das respostas sensoriais dos alunos com TEA pode favorecer a interação destes com o ambiente e com os demais alunos e, portanto, contribuir a sua aprendizagem. (MOREIRA, 2021, p. 36).

Através da apuração dos resultados de pesquisas e estudos abordados de outros autores nesse capítulo, constata-se que grande parte das crianças com Transtorno do Espectro Autista apresenta alterações em seu sistema sensorial, fator que modifica a forma que elas percebem e respondem aos estímulos sensoriais, alterando as percepções das mesmas sobre os sujeitos e as situações dispostas ao seu redor. Tais crianças passam de números de uma pesquisa para existirem enquanto sujeitos na escola; sobretudo na Geografia escolar, base dessa pesquisa, demandando, por parte dos professores, reflexão, reformulação e adaptação das práticas e didáticas pedagógicas; bem como dos métodos e materiais utilizados em aula, a fim de estimular e potencializar novas percepções e estímulos sensoriais desses estudantes com TEA, possibilitando o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e psicomotor dos mesmos, contribuindo para a construção de uma Geografia cada vez mais inclusiva.

6. GEOGRAFIA INCLUSIVA

6.1 DEVANEIOS SOBRE GEOGRAFIA INCLUSIVA

A ciência geográfica possui em seu cerne a leitura do mundo realizada pelos sujeitos que existem, vivem e modificam o espaço geográfico. Essa leitura se dá no decorrer de um processo seletivo de “apreensão da realidade” (SANTOS, 2008, p. 68), entendida em seu modo vasto: o aqui e o lá; o perto e o longe; o dentro e o fora; o ontem, o hoje e o amanhã, o indivíduo e o coletivo; o eu e o outro - de modo que a percepção que cada sujeito possui dela é única -. Dentre tantos cenários disponíveis da realidade, tem-se a percepção de alguns e se constrói o que pode ser chamado de mundo; assim o que se entende dele ou a leitura que se faz sobre ele, é sempre uma representação parcial e simbólica do que se apreende das percepções próprias do sujeito, um recorte. Essas percepções capturadas da realidade não se restringem somente a visão física, o olho - muito utilizada na ciência Geográfica e na leitura do que é o mundo através do uso de mapas e gráficos, principalmente quando abordamos a Geografia escolar -. Essa percepção vai além da limitação do olhar, como descreve Castellar:

A Geografia apresenta o mundo pelas representações [...] Tempos e movimentos do passado e do presente combinando-se em expressões visuais, auditivas, olfativas, palatáveis e táteis, capturadas pelos sentidos e significadas pela história individual do sujeito em contato. (CASTELLAR, 2019, p. 13).

Se a Geografia possui esse poder de perceber e ler o mundo, o que seria a Geografia inclusiva? Não há uma corrente formal dentro da ciência geográfica que eleve essa como uma área de estudos. Encontramos trabalhos oportunos sobre Geografia e inclusão abrangidos pela Geografia Cultural, Geografia Urbana e principalmente em Geografia e Ensino; de modo que, mesmo que haja cada vez mais uma ampliação no número de pesquisas sobre a inclusão de sujeitos no espaço geográfico, poucas são aquelas que ensaiam conceituar o que seria a Geografia inclusiva.

Não cabe a essa pesquisa definir o que ela seria, todavia - sem pretensões - tenta-se tecer e dilucidar o estabelecimento de um conceito que ampare esse trabalho: à Geografia inclusiva cabe compreender, ler e auxiliar

essas construções únicas de mundo. Observar sujeitos que se apropriam de maneira diferenciada da realidade; que possuam o direito de existir e experienciar - que constituam o nadar contra a corrente -, que entendam nosso objeto de estudo visto sob outras polifonias (CANEVACCI, 1997, p. 15) e novos recortes.

6.2 ESTUDANTES COM TEA E A GEOGRAFIA: QUAIS CAMINHOS JÁ PERCORREMOS?

Araujo (2014), ao analisar o processo de ensino-aprendizagem de Geografia para estudantes com Transtorno do Espectro Autista, gerou um levantamento que, embora esteja quase completando uma década, torna-se relevante também nos dias atuais:

Em uma busca simples nos três grandes bancos de teses e dissertações do país, USP, UNICAMP e UNESP, verificou-se um total de 299 trabalhos acadêmicos que abordavam a palavra autismo em seu título, sendo das áreas da Educação, Pedagogia e Letras em sua maioria; Medicina, Psicologia, Filosofia, Biologia, Artes entre outras. Especificamente sobre o tema Autismo e Geografia não foram obtidos resultados. (ARAUJO, 2014, p. 11).

Nove anos após a publicação de Araujo e com base nas informações utilizadas por ele - para melhor comparação -, essa pesquisa refez a busca, nos mesmos catálogos digitais. Verificou-se um total de 521 trabalhos acadêmicos que abordavam a palavra autismo em seu título, nas mais diversas áreas científicas: 393 produzidos na Universidade de São Paulo (USP), 97 na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) e 31 na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Especificamente sobre o tema Autismo e Geografia, apenas um trabalho foi encontrado: a produção do próprio Araujo, denominada "Análise do processo de ensino-aprendizagem de Geografia para alunos autistas na APAE de Santa Cruz do Rio Pardo/SP", datada de 2014.

Ao realizar a procura de trabalhos que abordavam a palavra autismo em seu título no maior repositório digital do Rio Grande do Sul, o da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), encontraram-se 60 produções; novamente nenhuma com o tema Geografia e Autismo.

Os resultados se ampliam, em todos os bancos de teses aqui pesquisados ao realizarmos buscas cujos títulos abordassem “inclusão e Geografia” ou “Geografia e Educação Especial”; de modo que a maioria dos trabalhos acadêmicos que surgiram como resultado para essa procura direcionam-se para dois temas: 1) A formação docente para uma Educação Especial/educação inclusiva 2) O ensino de Geografia para estudantes cegos ou com deficiência visual.

O encontrado nos principais repositórios digitais de teses e dissertações aqui pesquisados, estende-se para os das demais universidades brasileiras: há um número pequeno de publicações envolvendo Geografia e o Transtorno do Espectro Autista. Direcionando para a área do ensino de Geografia e na ação de tentar procurar respostas para o número baixo de publicações, duas hipóteses são levantadas nesse trabalho:

A primeira hipótese é sobre o aumento do número de diagnósticos de TEA ser um fenômeno contemporâneo recente; de modo que Neves e Almeida (2020); Bracks e Calazans (2018) busquem explicações para esse fato: surgimento de bancos de dados que coletem e divulguem informações sobre o TEA, principalmente nos Estados Unidos da América e nos países do continente europeu (NEVES E ALMEIDA, 2020, p. 3); “aumento progressivo de categorias associadas ao autismo a cada edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais” (BRACKS e CALAZANS, 2018, p. 54), no qual o TEA abarca outros transtornos; e por último o aumento do número de diagnósticos de TEA “quando poderiam ser tratados de outra maneira se o diagnóstico não fosse tão fluido” (BRACKS e CALAZANS, 2018, p. 72).

A segunda hipótese surge do fato do professor da sala de aula, aquele que está vivenciando e experienciando as possibilidades entre Geografia escolar e TEA, não ser também um professor-pesquisador. Zeichner (1998, p. 209), aponta duas razões para isso: a primeira é o uso da linguagem acadêmica “que faz sentido somente para os membros de subcomunidades particulares de pesquisadores acadêmicos”. Aqui ressalta-se não somente a linguagem acadêmica verbal, escrita e publicada; sobretudo, as subjetividades das entrelinhas; de maneira que o conhecimento adquirido pelo professor universitário goze de maior valor e prestígio do que aquele apresentado pelo professor da escola. A segunda razão, segundo Zeichner (1998), é o fato do

professor escolar ser descrito nas pesquisas acadêmicas de modo negativo, como se estivesse desenvolvendo de forma errônea o seu trabalho: “professores têm sido referidos como tecnocratas, sexistas, racistas, incompetentes e mediocrementemente superficiais” (ZEICHNER, 1998, p. 210). Se o trabalho do educador e o cotidiano de uma sala de aula são criticados pela academia, poucos são os atrativos para que o professor escolar pesquise e divulgue sobre as suas práticas didático-pedagógicas e sobre o ambiente laboral.

Apesar de Zeichner (1998) listar essas duas razões que afastam o professor escolar da pesquisa acadêmica, torna-se adequado aqui expor a terceira - e quiçá - mais relevante: a precarização do trabalho docente, como bem aponta Sagrillo ao relatar a sua própria rotina enquanto professora:

Deparava-me com o desestímulo docente, com o trabalho em série (saía de uma sala de aula e entrava em outra o dia inteiro) sem dispor de algum tempo para refletir ou efetuar qualquer tipo de análise [...] No espaço doméstico, cuja tendência é abrigar cada vez mais atividades do tempo de trabalho, preparam-se aulas, pesquisam-se alternativas pedagógicas, correlacionam-se conteúdos, corrigem-se atividades dos alunos, procuram-se outras tarefas para driblar a dificuldade financeira, esforçam-se para restabelecer a voz, as energias físicas e emocionais. (SAGRILLO, 2015, p. 27-28).

Darcy Ribeiro, na sua célebre frase, explanava: “A crise da educação no Brasil não é uma crise; é projeto!”. Salas superlotadas, acúmulos de tarefas no ambiente escolar que se estendem para o trabalho em casa, péssimas condições estruturais das escolas, jornadas de trabalho extensas e em mais de uma instituição, responsabilidades familiares e governamentais sendo negligenciadas e que acabam sendo “jogadas” para o professor, cobranças extensas e descabidas por parte de direções, governos, mídia e familiares de estudantes... Tudo isso aliado a baixa remuneração salarial! A crise educacional recai diretamente sobre o professor: multiatarefado, sem condições financeiras, físicas e emocionais; sobram poucas motivações para que, dentro desse contexto, o professor escolar consiga desenvolver uma pesquisa acadêmica.

Abarcadas as hipóteses em uma investida na busca por respostas para o número baixo de publicações, analisa-se o único trabalho, até o presente momento, envolvendo Geografia e o Transtorno do Espectro Autista

disponibilizado nos bancos de teses e dissertações da USP, UNICAMP e UNESP. A produção aqui analisada, antes de adentrar propriamente na Geografia e Ensino, realiza um relato sobre o Transtorno do Espectro Autista, bem como dos marcos históricos da Educação Especial. Esses fragmentos não serão analisados, nem descritos nessa pesquisa, visto que o objetivo da análise dessa publicação é compreender como o ensino de Geografia e o TEA foram abordados pelo autor.

Produção 1) Trabalho de Conclusão de Curso (bacharelado) de Rodrigo Dias Araujo, intitulado “Análise do processo de ensino-aprendizagem de geografia para alunos autistas na APAE de Santa Cruz do Rio Pardo/SP” e publicado pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) no ano de 2014.

O trabalho de Rodrigo foi realizado em uma instituição de apoio especializada, a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de um município do estado de São Paulo. O autor realizou visitas e observações nessa instituição que contava com onze alunos com TEA, de idades entre 5 e 16 anos, divididos em duas turmas (uma no turno da manhã e outra no turno da tarde) e que permaneciam na APAE durante quatro horas diárias, não frequentando a escola regular.

Na primeira parte do trabalho envolvendo diretamente Geografia e Ensino, o autor se propôs a avaliar os objetivos do Plano Anual da turma em que se encontravam os alunos com TEA. No que o autor descreve:

O plano Anual prevê que os seguintes objetivos sejam alcançados pelos alunos:

- I – Reconhecer o espaço físico da escola;
- II – Diferenciar os funcionários e alunos da escola;
- III – Reconhecer a bandeira do Brasil;
- IV – Identificar o mapa do Brasil e visualizar os estados

Na segunda parte voltada para a Geografia, o autor realizou entrevistas com a professora especialista e responsável pelas duas turmas de alunos com TEA. Destaca-se aqui a questão número 4 da série de perguntas respondidas pela professora, graduada em Pedagogia e com cursos de formação na área da Educação Especial:

Questão 04 – Como a Geografia pode ser trabalhada com alunos autistas? A Metodologia de ensino utilizada aborda temas geográficos?

“A Geografia pode ser trabalhada de forma concreta, real, sem abstração. Por exemplo, não adianta eu falar de solo em sala e não leva-los até lá fora para identificar e mostrar o que é solo, o que é terra. A nossa metodologia aborda sim temas geográficos, mas principalmente aqueles necessários para as Atividades de Vida Diária (AVDs), pois eles se tornam significativos para estas crianças.” (ARAUJO, 2014, p. 41).

Em uma posterior pergunta realizada por Araujo sobre a possibilidade de ensinar Geografia para alunos com TEA, a professora especialista relatou:

A Geografia pode sim ser trabalhada com alunos autistas, porém, de forma concreta, real e sem abstração. Destacou que o Plano Anual de Ensino da entidade aborda a Geografia como conteúdo a ser estudado e que devem ser abordados temas geográficos que tenham significado para as crianças. Como a localização dentro da escola, localização das pessoas, noção de espaço e lugar. Temas que se fazem presente nas Atividades de Vida Diária (AVDs). Ainda exemplificou e justificou sua resposta, dizendo que o autista tem a capacidade de abstração muito comprometida ou até mesmo inexistente, o que dificulta sua imaginação e aprendizagem. Desta forma se for trabalhar solo é necessário o contato direto com o solo, se for trabalhar cartografia é indispensável o uso de mapas, no entanto estes mapas devem ser adaptados, com o mínimo de informação necessária para abordagem do tema e sempre com muito recurso visual. (ARAUJO, 2014, p. 42).

O trabalho de Araujo (2014) é riquíssimo em detalhes sobre a organização das rotinas para os estudantes com TEA, precisamente por estar em uma instituição especializada e com uma turma composta apenas por esses estudantes. Com um olhar atento para as percepções sobre o que estava ao seu redor nos dias de observação e visita ao local da pesquisa, bem como com o auxílio dos relatos da professora especialista, Araujo aborda também os comportamentos sociais demonstrados pelos estudantes com TEA no ambiente da instituição.

Na Geografia, o uso de materiais concretos e sensoriais para auxiliar o aprendizado - visto que dificuldades de imaginação são traços característicos do Transtorno do Espectro Autista -, trazem uma forma tátil, visual e manipulável de compreender conceitos abstratos, como a localização de um território no mapa, a exemplo do mapa do Brasil e seus estados (ARAUJO, 2014, p. 40).

Contrário aos planos de trabalho abundantes e extensos de escolas regulares com a incumbência de abordar uma grande quantidade de conteúdos anualmente - mais por interesses externos do que pela vontade do próprio professor - destaca-se no trabalho de Araujo, o plano de trabalho enxuto organizado pela professora especialista, favorecendo a aprendizagem dos estudantes com TEA por proporcionar tempo para que esse processo se desenvolva.

Por fim, torna-se interessante o conceito de Atividades de Vida Diária (AVDs), utilizado pela professora para selecionar os conteúdos de Geografia. As AVDs são assim descritas:

As Atividades de Vida de Diária são atividades voltadas para o autocuidado, sendo essas de extrema importância para viver no mundo social, permitindo a sobrevivência básica e o bem-estar. Podemos citar como AVDs as atividades como banho, uso do vaso sanitário e higiene íntima, vestir, deglutir/comer, alimentação, mobilidade funcional, cuidado com equipamentos pessoais, higiene pessoal e cuidados com cabelo, corpo, pelos, unhas e dentes e atividade sexual. (PENTEADO, 2020, p. 10).

Visto que a maioria das pessoas com o Transtorno do Espectro Autista possui alterações no sistema sensorial, o elo entre conteúdos geográficos e AVDs pode auxiliar para que as atividades diárias sejam realizadas com maior grau de autonomia. Além disso, ressalta-se a importância de recursos pedagógicos adequados e próprios para o ensino e aprendizagem desses estudantes, envolvendo o tátil, o visual e o manipulável, bem como outras modalidades sensoriais, possibilidades abordadas no material sensorial de escala geográfica, objetivo final do presente trabalho.

7. METODOLOGIA

7.1 METODOLOGIA DE PESQUISA

O termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível e, após este tirocínio, o autor interpreta e traduz em um texto. (CHIZZOTTI, 2003, pg. 221).

A escolha por uma metodologia qualitativa neste trabalho, advém do seu predicado que visa a compreensão da natureza complexa e subjetiva de um fenômeno. Diferentemente da pesquisa quantitativa, que se baseia na coleta e análise de dados numéricos e métricos - primando, como o próprio nome ressalta, pela quantificação - a pesquisa qualitativa busca explorar as experiências, as opiniões e os significados - subjetivos ou não - atribuídos aos sujeitos envolvidos na pesquisa. Ainda em Chizzotti, encontra-se mais sobre o debate da dicotomia metodológica ao longo da história científica:

Adensam-se as críticas aos pressupostos ontológicos, epistemológicos e metodológicos do modelo convencional, reconhecendo-se a relevância do sujeito, dos valores dos significados e intenções da pesquisa, afirmando a interdependência entre a teoria e a prática, a importância da invenção criadora, do contexto dos dados e da inclusão da voz dos atores sociais. (CHIZZOTTI, 2003, pg. 228).

Por se tratar de um trabalho com foco no cotidiano da pesquisadora como professora de Geografia de estudantes com Transtorno do Espectro Autista dos Anos Finais do Ensino Fundamental no ensino regular e em escola pública, utiliza-se aqui, abarcada pela metodologia qualitativa, a metodologia de observação. Como início, recorre-se aos estudos de Queiroz (*et al*) que conceitualiza o observar:

Observar significa aplicar atentamente os sentidos a um objeto para dele adquirir um conhecimento claro e preciso. A observação torna-se uma técnica científica a partir do momento em que passa por sistematização, planejamento e controle da objetividade. O pesquisador não está simplesmente olhando o que está acontecendo, mas observando com um olho treinado em busca de certos acontecimentos específicos. (QUEIROZ *et al*, 2007, p. 277).

Tal metodologia requer a percepção do pesquisador/observador por

meio de diferentes modalidades sensoriais, adquirindo o entendimento sobre o objeto de estudo através da observação. Dentro dessa metodologia, variadas são seus tipos: sistemática, naturalista, eletrônica, não estruturada, comportamental, participativa, entre outras. Para essa pesquisa, utilizou-se a última, que pode ser assim descrita:

A observação participante é uma das técnicas muito utilizada pelos pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa e consiste na inserção do pesquisador no interior do grupo observado, tornando-se parte dele, interagindo por longos períodos com os sujeitos, buscando partilhar o seu cotidiano para sentir o que significa estar naquela situação. (QUEIROZ *et al*, 2007, p. 278).

Assim, na observação participante, o pesquisador não apenas observa o grupo, mas também se torna parte dele, possibilitando interações mais prolongadas com os sujeitos pesquisados. Logo, como professora, estou inserida na área a ser pesquisada por esse trabalho: a sala de aula de uma escola pública; e participo ativamente do que é pesquisado - a Geografia escolar e o estudante com Transtorno do Espectro Autista dos Anos Finais do Ensino Fundamental (válido ressaltar que na origem da pesquisa, ainda quando se estava na fase de revisões bibliográficas, eram dois os estudantes participantes. Porém, como não há uma rotina ou uma previsibilidade de acontecimentos envolvendo os sujeitos do espaço escolar, a pesquisa concluiu-se com um estudante).

Utilizando da observação participante, com o auxílio de registros da própria pesquisadora/professora e de outros colegas de profissão, bem como de registros e documentos armazenados na escola e que são disponibilizados para consulta dos professores; traça-se aqui um perfil do sujeito dessa pesquisa, o estudante com Transtorno do Espectro Autista:

Sexo masculino, quatorze anos de idade, frequentando o nono ano do Ensino Fundamental. Oraliza pouco e apresenta ecolalia, não verbalizando frases criadas por ele próprio, somente repetindo alguns fragmentos verbalizados por outras pessoas. É um estudante muito querido pela turma, mas raras são as interações com os demais colegas, porém parece não se importar com essa situação (possui pessoa monitora que o acompanha em

todas as atividades escolares). Leva sempre consigo uns desenhos feitos à mão (por colegas e por familiares) de personagens de animações. É alfabetizado, porém possui dificuldades na leitura de textos e enunciados, mesmo que curtos. Frequentemente, não compreende o que foi lido por ele próprio, bem como necessita que uma ordem simples seja repetida algumas vezes. Escreve palavras do seu vocabulário estável; ademais de outros vocábulos ou sentenças, é copista. Lê, com dificuldades, somente letra bastão/de imprensa/forma. Quando chamado pelo nome, apesar de algumas vezes demorar para dar o retorno, atende. Possui dificuldades de expressar sentimentos, emoções, dores e vontades. Necessita de auxílio para vestir-se, pois não demonstra sentir as diferenças do tempo ou da sensação de quente/frio. Faz uso de medicações para as comorbidades associadas ao Transtorno do Espectro Autista. Possui sensibilidade em relação a algumas texturas: na alimentação (gelatina) e no vestuário (zíper e botões). Repetidamente, balança-se com o tronco para frente e para trás e também apresenta crises de ausência. Está bem adaptado à escola, a rotina escolar e a turma, não apresentando casos de desregulação/desorganização nesse ambiente. Nas aulas de Geografia (dois períodos semanais, totalizando 100 minutos), realiza as tarefas propostas e gosta de atividades com bandeiras, nomes de países, quebra-cabeças, pareamento, pintura e colagem.

Diante do perfil traçado, algumas hipóteses são levantadas no presente trabalho quando da construção e utilização de um material sensorial de escala geográfica para esse estudante com TEA:

1ª) Auxiliado pela professora ou de forma independente, o estudante com TEA respondeu ao manuseio e ao uso do material?

2ª) Se a interação ocorreu, de que forma o estudante reagiu?

3ª) Se a interação não ocorreu, quais foram os fatores que impediram essa interação?

4ª) As atividades apresentadas no material sensorial auxiliaram para que o estudante, ao longo do processo, tenha se percebido nas mais diferentes categorias de análise da escala geográfica?

5ª) O que pode ser melhorado no material para que o estudante com TEA

consiga utilizá-lo de forma mais proveitosa, desenvolvendo ainda mais seu aprendizado?

Tais questionamentos são delineados para uma apuração sobre o uso do produto final dessa pesquisa, intencionando que o estudante, ao manipular o material sensorial, possa desenvolver uma compreensão mais profunda da escala geográfica, bem como da sua percepção como sujeito dentro do trânsito escalar.

7.2 METODOLOGIA PROCEDIMENTAL

O material sensorial de escala geográfica foi concebido para utilização nas aulas de Geografia por estudantes com Transtorno do Espectro Autista de diferentes níveis e que frequentam classes regulares de ensino dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Por se tratar de um material de difícil reprodução, faz-se necessário, quando aplicado, o compartilhamento do mesmo pelos estudantes se esses estiverem em uma mesma turma.

A construção desse trabalho se iniciou através da observação dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista nas aulas de Geografia e a constatação da baixa oferta de materiais didático-pedagógicos propícios para que os processos de aprendizagem desses estudantes sejam mais significativos, principalmente no que tange ao conteúdo da percepção desses como sujeitos que existem e participam do/no espaço geográfico: em seus mais diversos recortes e porções espaciais, em suas diferentes e conectadas categorias de escala geográfica.

Posteriormente a essa constatação, na segunda etapa deste trabalho, buscou-se o auxílio de referenciais bibliográficos que oferecessem aporte aos temas principais dessa pesquisa: a Geografia escolar, a escala geográfica, a percepção na Geografia, a Educação Especial, a Geografia inclusiva e o Transtorno do Espectro Autista. Após a construção do aporte teórico dessa pesquisa e devido aos diferentes níveis do TEA de estudantes, concluiu-se que a adaptação e o processo de aprendizagem podem ser melhores desenvolvidos com materiais que oportunizem a experiência do conhecimento através dos campos sensoriais.

Assim, para a concepção do material pedagógico utilizou-se o método Montessori. Embora não seja especificamente projetado para estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental com o Transtorno do Espectro Autista, os princípios e abordagens do método Montessori podem ser adaptados para atender às necessidades e características do processo de aprendizagem desses estudantes, como afirma Silvestrin ao relatar o desenvolvimento de tal método:

Os alunos “trabalham” em pequenos grupos ou individualmente, com materiais pensados para eles, de acordo com suas necessidades e ritmos. Junto aos alunos, quando necessário, está o educador orientando e fazendo a mediação entre o educando e o material. (SILVESTRIN, 2012, pg. 7).

Sobretudo, o método torna-se usual nessa pesquisa pois, quando do seu início, Maria Montessori voltou seus estudos para as crianças com deficiência intelectual, o que na época era compreendido pela terminologia de “deficientes mentais”, conforme relata Silva:

A metodologia Montessoriana foi elaborada a partir da análise do comportamento da criança com deficiência. Fundamentada nesse estudo, Maria Montessori pesquisou principalmente nos estudos médicos de Séguin e Itard, materiais e técnicas desenvolvidos por eles na tentativa de curar ou educar o anormal. (SILVA, 2021, pg. 42).

Válido ainda ressaltar, nas palavras de Tezzari:

Montessori elaborou o pressuposto de que existe, entre as crianças consideradas normais e aquelas com deficiência, uma correspondência de comportamentos e respostas. A diferença centra-se somente nos momentos e ritmos diferentes, sendo que ambas têm, de acordo com as premissas desta estudiosa, a possibilidade de aprender e de se desenvolver. (TEZZARI, 2009, p. 129).

Embora Montessori pregasse um ensino em escolas próprias e diferenciadas para estudantes que necessitassem um atendimento educacional especializado - fator que vai de encontro com as políticas educacionais atuais, que prezam por uma educação cada vez mais inclusiva nos espaços escolares regulares - algumas características do seu método podem ser utilizadas hoje em uma sala de aula de uma escola regular e que conte com a presença de estudantes com TEA, cenário no qual essa pesquisa foi formulada, destacando-

se aqui, e adaptando dos estudos de Silva (2021), Busquets e Vallet (2003), Silvestrin (2012) e Bosse (2018): 1) o aprendizado individualizado, onde se reconheçam as necessidades individuais dos estudantes e permita-se que os mesmos se desenvolvam em seu próprio ritmo, havendo como provável e esperada consequência dessa individualização do aprendizado, o processo de adaptação das atividades e materiais de acordo com as necessidades específicas de cada estudante com Transtorno do Espectro Autista; 2) os materiais sensoriais, que estão intrinsecamente relacionados aos materiais produzidos e disponibilizados de acordo com as necessidades do estudante com TEA, oferecendo oportunidades de exploração e aprendizado prático e auxiliando no desenvolvimento das habilidades cognitivas, sociais, motoras e de integração.

A terceira etapa e o objetivo principal desse trabalho, advém da afluência das duas etapas predecessoras. A construção de um material sensorial de escala geográfica para estudantes com Transtorno do Espectro Autista se deu tomando por base o trabalho já anteriormente citado de Smith (2000), que criou sequência de campos de análise ou categorias. Assim, esse material foi organizado em nove campos de análise, no seguinte curso: 1) O “eu” 2) Casa, 3) Bairro, 4) Município, 5) Estado Federativo 6) Região (tratada a partir da divisão proposta pelo IBGE em 1970, com as mudanças decorrentes após a Constituição de 1988), 7) País, 8) Continente, 9) Globo e os demais continentes da Terra. Essa delimitação da escala é debatida por Callai:

Em Geografia uma das questões mais significativas ao tratar do que estudar diz respeito à escala de análise que será considerada. Ao estudar o espaço geográfico, a delimitação do mesmo é um passo necessário, pois que o espaço é imenso, planetário, mundial. O que dele/nele estudar? Para dar conta da delimitação deve-se fazer a referência à escala social de análise, que em seus vários níveis, encaminha a recortes que elegem determinada extensão territorial. Estes níveis são o “local, o regional, o nacional e o global” [...] Do entendimento desta relação dos movimentos que são contraditórios, inclusive, encaminha-se à compreensão do mundo. (CALLAI, 2000, p. 83-85).

A autora observa a importância do estudo do lugar ou dos lugares de vivência para que, começando desses, se consiga a identificação, a percepção e a compreensão das demais categorias, realizando-se o trânsito escalar para o entendimento da totalidade-mundo, sendo esse “um conceito para adjetivar o

espaço geográfico, pois este é uno e total; em outras palavras, o espaço é total indivisível” (STRAFORINI, 2002, p. 96). Por meio do movimento de ir e vir em uma escala geográfica, entende-se a conexão entre os diferentes campos, destacando semelhanças e particularidades, de modo que “há em cada um destes níveis, portanto, a presença dos demais” (CALLAI, 2000, p. 95), reiterando que não há uma hierarquização de importância dentre as categorias de análise, do mesmo modo em que não se pode analisá-las separadamente uma das outras, já que carregam fragmentos desse trânsito escalar que auxiliam na compreensão dos processos geográficos mais amplos.

O produto dessa pesquisa conta com atividades sensoriais de escala geográfica que utilizam entre outros: o encaixe, o pareamento, a sequenciação e o alinhavo; e que foram produzidos em diferentes materiais, cores, texturas, formas e tamanhos. A ideia desse produto como material didático-pedagógico é que ele, posteriormente, possa ser reproduzido, adaptado e utilizado por outros professores de Geografia que assim o desejarem.

Procurou-se tornar esse material de fácil leitura e compreensão, com enunciados curtos e atividades intuitivas e auto-instrutivas, visando possibilitar a autonomia dos estudantes com diferentes níveis do TEA, porém isso não faz do professor um sujeito que possa ser excluído desse processo, conforme apresenta Silva (2021), ao analisar os objetivos dos materiais didáticos do método montessoriano e o papel do professor nesse contexto:

Sendo assim, nota-se que a sua proposta educacional é composta também por um conjunto de materiais didáticos, elaborados a partir da observação da criança, os quais possuem um detalhamento rigoroso de seu conteúdo e dos objetivos desejados, prescrevendo cada passo de sua utilização. Tal material, tem por objetivo proporcionar o desenvolvimento das funções psicológicas da criança. Por conta deste detalhamento das funções dos materiais, todo o trabalho deve ser orientado pelo professor até que a criança consiga fazê-lo sem a interferência do adulto. (SILVA, 2021, p. 25).

O quarto passo será a utilização do material pelo estudante dos Anos Finais do Ensino Fundamental com Transtorno do Espectro Autista, nos períodos da disciplina de Geografia, em uma escola pública municipal de Farroupilha.

O quinto passo é a avaliação do emprego desse material sensorial. Almeja-se que tal produto, utilizado na Geografia escolar - Anos Finais - por

estudante com TEA, contribua para que esse desenvolva sua percepção como sujeito dentro das categorias de análise da escala geográfica. A redação das respostas das hipóteses formuladas na metodologia de pesquisa, bem como das reflexões adquiridas ao longo da utilização do material sensorial pelo estudante com o Transtorno do Espectro Autista compõem o sexto e último passo dessa metodologia.

8. CONCEPÇÃO DO PRODUTO

A base do material sensorial de escala geográfica para estudantes com TEA dos Anos Finais do Ensino Fundamental foi desenvolvida em material têxtil do tipo Neoprene, com detalhes em Tricoline. Optou-se pela utilização do tecido ao invés de materiais como papel ou EVA para que o produto possa ter uma maior durabilidade quando da utilização; por ser de fácil manipulação e por estimular mais o sensorial. É possível utilizá-lo por completo (como um “livro”) ou trabalhar cada parte individualmente. Suas dimensões são de aproximadamente 40 x 33 x 14 cm quando fechado.

Figura 1 - Material sensorial de escala geográfica.



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

Ademais das atividades propostas no material estimularem o desenvolvimento da percepção do estudante como sujeito nas diferentes etapas da escala geográfica através do sensorial, essas também foram idealizadas visando desenvolver a coordenação motora nos estudantes. Sobre a coordenação motora, inúmeras e controversas são suas definições, ao passo que para esta pesquisa utilizamos a definição de Silva baseada nos estudos de Kiphard (1976), Schmidt; Wrisberg (2010); Meinel e Schnabel (1984):

A coordenação do movimento humano ou, motricidade humana

voluntária e reflexa, é entendida como uma relação harmoniosa entre músculos, nervos e sentidos, com a finalidade de gerar ações cinéticas precisas e equilibradas [...] Coordenar significa ordenar junto; onde o termo (co)ordenação, é a ordenação e organização de ações motoras no sentido de uma determinada meta ou objetivo, fisiologicamente falando, “coordenar” ou “ordenar junto” refere-se ao trabalho muscular de agonistas e antagonistas e processos parciais do sistema nervoso trabalhando junto; neste sentido, a “coordenação motora” também pode ser chamada de “coordenação neuromuscular”, ou mesmo, “controle neuromuscular”. (SILVA, 2020, p. 46).

A coordenação motora pode ser segmentada em dois grupos. Enquanto a coordenação motora grossa/geral é entendida como aquela utilizada para a realização de movimentos que envolvam grandes grupos musculares (GORETTI, 2010), como por exemplo caminhar e correr; a motricidade fina pode ser assim entendida:

A motricidade fina, refere-se à capacidade de controlar uma combinação de determinados movimentos realizados em alguns segmentos do corpo, utilizando de força mínima, com finalidade de alcançar um resultado bastante preciso ao trabalho proposto. Isso se torna mais claro com as realizações de movimentos que possuam a participação de pequenos grupos musculares nas atividades mais frequentes do nosso dia-a-dia, que atuam para pegar objetos e lançá-los, para escrever, desenhar, pintar, recortar. (FERREIRA, 2011, p. 8).

A coordenação motora, ou seja, a habilidade de realizar movimentos de forma precisa, harmoniosa e eficiente é diferenciada em pessoas com o Transtorno do Espectro Autista. As alterações apresentadas na intenção, execução e controle dos movimentos, bem como a capacidade de ajustar a força, a direção e a velocidade desses de acordo com a tarefa em questão, são relatadas:

As crianças com TEA, durante o desenvolvimento, apresentam alterações motoras como movimentos atáxicos e desajeitados. Isso acarreta dificuldades de movimento em bloco; movimentos dissociados dos membros superiores ou inferiores; diminuição do controle motor do membro principal da ação com os demais segmentos corporais; excesso de tensão nos membros; retração ou estereotipia dos braços, utilização dos braços para equilíbrio; dificuldade de manter o padrão rítmico (nas habilidades de corrida); ação dependente da visão (monitoramento) e percepção diminuída dos estímulos do meio, falta de controle dos parâmetros de movimentos (força, velocidade, direção, etc.). (SARAIVA, 2017, p. 47).

Realizadas as diferenciações entre as segmentações da coordenação do movimento humano, as atividades propostas no material dessa pesquisa envolvem a utilização de grupos musculares menores e visam desenvolver a coordenação motora fina dos estudantes com TEA, principalmente através de movimentos de mãos e dedos. Do mesmo modo, esse material também desenvolve a habilidade óculo-manual, igualmente conhecida como coordenação viso-motora, que é a capacidade de coordenar os movimentos dos olhos com os movimentos das mãos e que “requer a capacidade de traduzir a percepção visual em função motora e é necessária para muitas atividades do ser humano como pegar um objeto, escrever, desenhar, pintar, recortar” (PEREIRA; ARAUJO; BRACCIALLI, 2011, p. 809).

8.1 O “EU”

Um dos principais documentos normativos que incidem atualmente na educação escolar brasileira, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aborda o reconhecimento do “eu” na disciplina de Geografia relacionado à compreensão do estudante sobre sua própria identidade e sua relação com o espaço geográfico e com os demais sujeitos. Tal é sua relevância, que é considerada uma unidade temática - ou seja, uma forma de organizar/dividir os objetos de conhecimento (conteúdos) em cada ano escolar- e estende-se na Geografia por todo o Ensino Básico, do Ensino Fundamental Anos Iniciais até o Ensino Médio.

Na unidade temática O sujeito e seu lugar no mundo, focalizam-se as noções de pertencimento e identidade [...] Pretende-se possibilitar que os estudantes construam sua identidade relacionando-se com o outro [...] Valorizem as suas memórias e marcas do passado vivenciadas; e, à medida que se alfabetizam, ampliem a sua compreensão do mundo. (BNCC, 2018, p. 362).

No campo inicial da escala geográfica do material sensorial, o “eu”, espera-se que o estudante, assim como apresenta a BNCC, seja incentivado a refletir sobre sua identidade, essa “enquanto um conceito que visa, sobretudo, dar coesão ao discurso sobre o que e quem somos” (GONÇALVES; PELUSO, 2021, p. 117), envolvendo a compreensão de suas características e

percepções pessoais.

A primeira atividade foi produzida com tampinhas de garrafas plásticas PET (Polietileno Tereftalato) e com letras em EVA (Etileno Acetato de Vinila) e espera-se que o estudante, através das ações de rosquear e desrosquear, forme o nome próprio, desenvolvendo a identificação por meio de um atributo individual. Trabalhado de forma mais intensa na Educação Infantil, o conhecimento e a “escrita” do nome próprio possuem alto grau de relevância na formação do reconhecimento e da identidade como sujeito:

A escrita do nome próprio é extremamente importante para as crianças que percebem o nome como o primeiro indício de formação da sua identidade e que o diferencia dos outros indivíduos [...] O nome próprio é uma palavra que apresenta um forte conteúdo significativo e emocional para todos, é o primeiro sinal de identidade e reconhecimento. (BELUZO; FARAGO, 2016, p. 101).

No verso da primeira atividade, continuamos na etapa do “eu” da escala geográfica, porém agora fazendo referência aos sentimentos e emoções do estudante:

Pensar as emoções na Geografia permite compreendê-la numa perspectiva relacional, isto é, que não está localizada somente no indivíduo, mas também na relação dele com o espaço e com os outros indivíduos e que oferece, portanto, uma mediação da nossa relação com o espaço. (SILVA, 2018, p. 71).

Produzida em feltros e velcros, a “carinha das emoções” permite a montagem e a troca de expressões que buscam auxiliar os estudantes na representação das suas emoções no momento em que utilizam o material sensorial. Sobre emoções e a conceituação utilizada para a formulação do material sensorial, tem-se:

Em um interlúdio entre o estímulo e a reação, a emoção envolve a percepção do ambiente, passando pela cognição do sujeito e culminando em uma resposta física – muitas vezes visível em alterações na expressão facial [...] A habilidade de reconhecer e compreender emoções e expressões faciais é um pilar da comunicação e interação humanas eficazes. (FELIX; MOREIRA, 2023, p. 2).

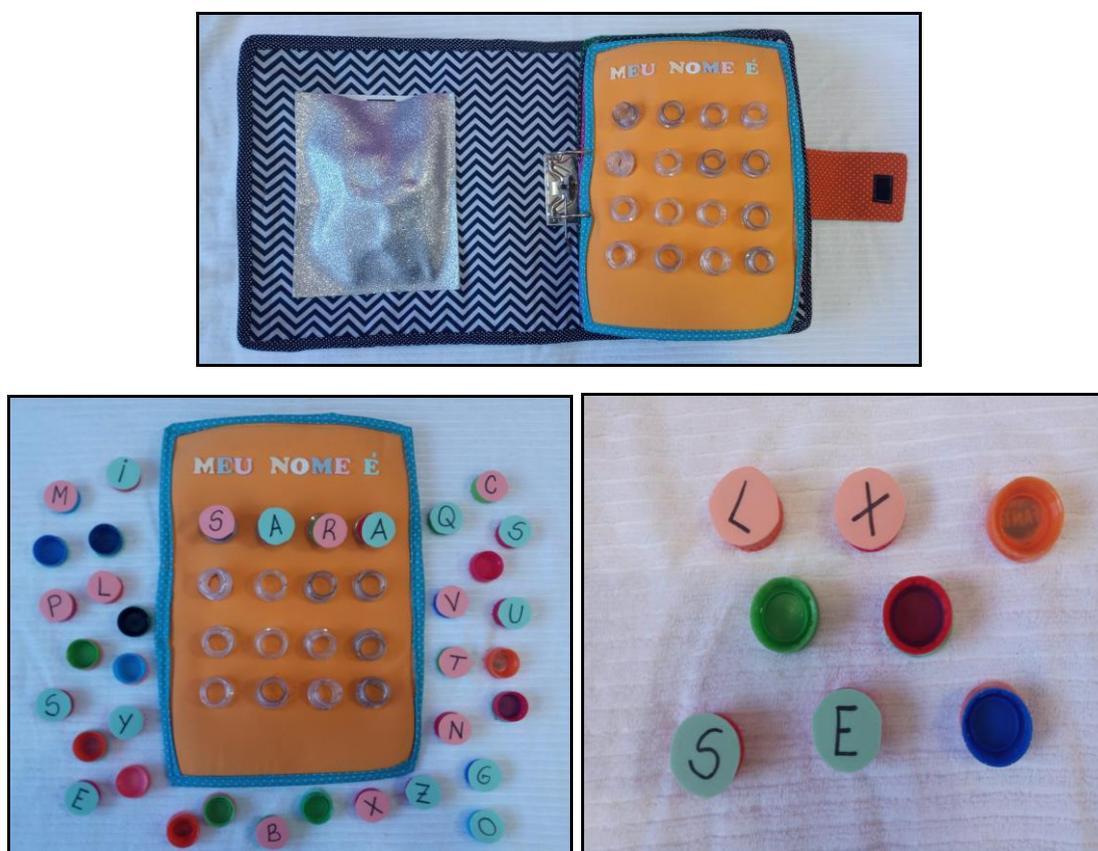
Em pessoas com o Transtorno do Espectro Autista, o reconhecimento de

emoções (bem como de sentimentos e sensações) pode apresentar-se alterado, visto que as linguagens não-verbais são de difícil interpretação para as mesmas:

A incapacidade dessas crianças (com TEA) em identificar emoções pode comprometer a comunicação, dificultar a compreensão das normas sociais, e obstaculizar a interação com outras pessoas. Este cenário apresenta uma série de desafios à sua inclusão na sociedade [...] As crianças diagnosticadas com autismo frequentemente enfrentam dificuldades em refletir sobre e atribuir significado às expressões faciais que observam, resultando em um déficit em reconhecer, compreender e nomear as expressões faciais associadas às emoções. (FELIX; MOREIRA, 2023, p. 3).

Para estimular o reconhecimento das emoções em pessoas com TEA, estratégias com imagens são amplamente utilizadas como recursos pedagógicos para tal fim. No presente trabalho, o estudante através da observação das peças dispostas, pode configurar a sua “carinha” com possibilidades de diferentes cores de cabelo, sobrancelhas e de olhos, alterando as expressões faciais por meio da disposição dos elementos.

Figura 2 - Escala geográfica do “eu”





Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.2 A CASA

Seguindo, adentra-se no campo da “casa” da escala geográfica. Na primeira parte, através de miçangas, estimula-se a contagem de alguns itens presentes na casa do estudante: número de dormitórios, banheiros, televisores, computadores e automóveis. Na segunda parte, por meio de dedoches (pequenos fantoches feitos para serem usados nos dedos das mãos) confeccionados em feltros e velcros, espera-se que o estudante faça uma representação das pessoas que moram com ele. As duas atividades foram baseadas no questionário básico e no questionário de amostra utilizados no último Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2022.

Em relação a Geografia escolar, também atribuída a etapa da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, o reconhecimento da casa e das formas de vivência podem ser observados na BNCC dentro da unidade temática do “Sujeito e seu lugar no mundo” por meio de objetos de conhecimento - “entendidos como conteúdos, conceitos e processos” - (BRASIL, 2018, p. 26) como “Condições de vida nos lugares de vivência”, “O modo de vida das crianças em diferentes lugares” e “Situações de convívio em diferentes lugares”.

Figura 3 - Escala geográfica da casa



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.3 O BAIRRO

Na Geografia escolar, o bairro é considerado uma categoria da escala geográfica que possibilita a observação, a reflexão e o estudo dos lugares de vivência dos estudantes, visto que é uma porção do espaço vital no cotidiano dos sujeitos; viabilizando assim a aproximação entre a teoria e a prática, entre a sala de aula e a experiência do vivido:

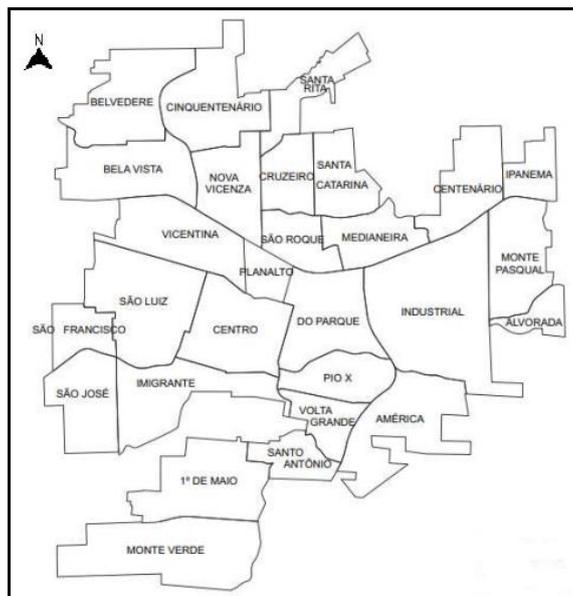
Abre-se uma a enorme variedade de abordagens do bairro com os

alunos. Eles têm imagens do bairro formada em suas mentes, eles percebem seu entorno. Ao professor cabe incentivá-los a lê-lo e a interpretá-lo. Há, pois, uma associação do bairro a um sistema de objetos e ações no qual é legitimado pela percepção, pela leitura e pela interpretação realizada por seus próprios usuários – moradores, sobretudo, mas também indivíduos que corriqueiramente fazem uso de seus espaços ou que apenas transitam por ele. (BARROCA; BAYER; LEMOS, 2015, p. 3).

Esse campo da escala geográfica é trabalhado no material sensorial por meio de um mapa plastificado dos bairros do município de Farroupilha. A proposta é que o estudante possa se perceber como sujeito em seu bairro, identificando e localizando-o - bem como os demais - com o uso de canetas coloridas, podendo “rabiscar” sobre essa projeção. Ademais, produzidos em feltro, encontram-se alguns pontos característicos como a praça, a igreja, a escola e a Unidade Básica de Saúde, podendo o estudante elencar o que está disposto em seu bairro, colocando as imagens nos botões situados na atividade.

Figura 4 - Escala geográfica do bairro





Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.4 O MUNICÍPIO

Utilizando de elásticos, prendedores e imagens plastificadas, a atividade direcionada a percepção do sujeito em seu município no material sensorial, tem a intenção de relacionar o nome de quatro atrativos turísticos do município de Farroupilha com as suas respectivas imagens, justapondo-as na ordem e na forma correta. A justaposição, no contexto do autismo, refere-se à habilidade de colocar lado a lado duas ou mais peças de informação ou elementos e entender as relações entre eles (KERCHES, 2021).

Semelhante ao verificado nas categorias da escala geográfica já abordadas, o estudo do município na Geografia escolar também abarca a dimensão do espaço de vivência, do local e da proximidade, podendo ser assim observado:

Permite análises diversas e complexas que são verificadas através da vivência da realidade. Não são apresentadas informações de acontecimentos distantes onde se procura ligações, mas sim a proximidade dos elementos que expressam o mundo, presentes e perceptíveis na escala local, do município. (DORNELLES; KARNOPP, 2016, p. 83).

Na intenção da identificação dos espaços de vivência do município,

daquilo que é próximo do estudante, o material sensorial abrange a questão dos atrativos turísticos - relevantes para a área cultural, social e econômica de Farroupilha - incentivando o interesse do estudante em reconhecer e, em um tempo posterior, explorar a diversidade turística que o município dispõe.

Acerca da escolha dos atrativos turísticos para esse trabalho, nota-se que o “interessante é que o professor utilize o turismo contextualizando-o a realidade vivida do aluno” (LOBATO, 2014, p. 5) e para isso, quatro foram os escolhidos:

- 1) Museu Municipal Casa de Pedra: patrimônio histórico e artístico do estado, localizado em uma zona de fácil acesso e próxima da escola; traz em seu núcleo as características da história e da cultura dos imigrantes italianos que chegaram na região.
- 2) Salto Ventoso: localizado no interior de Farroupilha, mais precisamente no 3º Distrito, o parque possui como principal atrativo o contato com a natureza, possibilitando a observação de uma queda d'água e a realização de diversos esportes de aventura.
- 3) Parque dos Pinheiros: Com entrada gratuita e localizado na região central do município, o parque é atrativo para muitas famílias que buscam um contato com a natureza dentro da cidade. Aos finais de semana, partidas de voleibol e de futebol são frequentemente disputadas por diferentes gerações na quadra de areia montada no parque.
- 4) Santuário de Caravaggio: Amplamente visitado no dia 26 de maio, dia de Nossa Senhora de Caravaggio, padroeira do município, é um patrimônio histórico e artístico do estado. Localizado próximo ao bairro da escola, é frequentado - principalmente aos finais de semana - por pessoas que aproveitam da sua extensa área para o lazer, como andar de bicicleta e patins, realizar piqueniques, entre outros.

Figura 5 - Escala geográfica do município



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.5 O ESTADO

Para possibilitar que o estudante se perceba na categoria da escala geográfica presente - identificando o seu estado de vivência - um mapa da Unidade Federativa do Rio Grande do Sul foi produzido em tecido de pelúcia, proporcionando uma atividade sensorial diferenciada quando comparada aos mapas comumente utilizados em uma sala de aula e reproduzidos em folhas de papel. Sobre a questão do uso de diferentes texturas, torna-se importante em um material sensorial produzido para estudantes com Transtorno do Espectro Autista, visto que:

O sistema tátil tem importante influência no comportamento das crianças (com TEA). Algumas crianças podem ter dificuldades em perceber as sensações táteis, outras podem sentir mais que as outras crianças e não querer tocar em algumas texturas. Além disso, também pode ocorrer de algumas crianças não conseguirem sentir bem as sensações táteis, tais como, saber se esse objeto é liso, rugoso, tem pontas ou buracinhos. (BRASIL; ABIS, 2021, p. 13).

Igualmente, assim como os campos anteriores, a Unidade Federativa de vivência é observada na BNCC pela primeira vez no Ensino Fundamental Anos Iniciais. No quarto ano, encontra-se a habilidade de “distinguir unidades

político-administrativas oficiais nacionais (Distrito, Município, Unidade da Federação e grande região), localizando seus lugares de vivência” (BRASIL, 2018, p. 329). A categoria também volta a ser abordada quando se analisa a etapa do quinto ano, em que consta novamente como habilidade, “descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive” (BRASIL, 2018, p. 331).

Ao pesquisar sobre essa categoria, poucos foram os trabalhos científicos relatando e refletindo sobre experiências, práticas e metodologias para abordar o ensino da Unidade Federativa de vivência na Geografia Escolar, tanto para os Anos Iniciais, quanto para os Anos Finais do Ensino Fundamental. De modo geral, trabalha-se com a divisão territorial do Brasil em Unidades Federativas e não somente o estado de vivência específico. Nesse trabalho, optou-se primeiro pela utilização do estado de vivência como uma categoria da escala geográfica, ansiando que o estudante consiga se perceber como sujeito nesse campo, para posteriormente observarmos a repartição territorial em vinte e seis Unidades Federativas e o Distrito Federal.

Figura 6 - Escala geográfica do estado



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.6 A REGIÃO

Embora o conceito de região apareça pela primeira vez no documento

normativo da BNCC na habilidade aqui já referida do quarto ano, onde almeja-se a distinção entre algumas unidades político-administrativas do Brasil, as regiões recebem grande relevância no Ensino Fundamental Anos Finais, mais precisamente no sétimo ano, quando se aborda a importância, as causas e as consequências da regionalização do território brasileiro e onde o conceito de região, bem como a ação de regionalizar são debatidos, enfatizando as diferentes características e as formas utilizadas para a regionalização do Brasil:

As muitas vezes ao redor da temática da regionalização, como componente curricular do ensino de Geografia, recai na prática docente direta em sala de aula [...] Independente da proposta utilizada pelo professor com seus alunos, o importante é buscar a dialogia entre as diferentes regionalizações, de modo a favorecer um olhar agregador diante das diferenciações, singularidade e particularidades de cada uma das propostas, a diversidade do olhar deve ser o fim pretendido a se chegar pelos professores de Geografia. (ARAÚJO, 2018, p. 10).

Exposta a relevância do papel do professor frente as fartas análises e propostas para a abordagem do campo da região na Geografia escolar, optou-se, no presente trabalho, pela regionalização brasileira oficial que partilha o território em cinco regiões. As mudanças provocadas ao longo dos anos pelas regionalizações do IBGE, bem como a divisão do território brasileiro em três grandes complexos regionais ou regiões geoeconômicas também são aprofundadas nesse período escolar. Todavia, para o fim pretendido nessa pesquisa - a percepção do estudante como sujeito nas categorias de uma escala geográfica por meio de um material sensorial - as demais divisões regionais do território brasileiro não foram abarcadas, adotando para o uso, no presente trabalho, a divisão proposta pelo IBGE em 1970, com as mudanças decorrentes após a Constituição de 1988.

No material sensorial, duas atividades foram destinadas para a categoria da região na escala geográfica. A primeira atividade foi produzida com quinze argolas plásticas e um elástico, com o objetivo de levar o sujeito, representado por um boneco de feltro (que pode ser trocado por outra figura) até a região Sul. A região do estudante é apresentada na atividade em um mapa plastificado dos três estados que a compõem; de modo que, por meio do alinhavo (simular o ato de ir e vir da agulha em uma costura) entre o elástico e os mini círculos, se chegue até o ponto final, a região Sul.

As demais regiões brasileiras de acordo com a classificação do IBGE utilizada nesse trabalho, podem ser observadas na segunda atividade. De um lado, estão dispostos mapas plastificados do Brasil com a localização das cinco regiões, em um esquema de cores diferentes. Do lado oposto, mapas também plastificados são apresentados, porém contendo somente os estados que compõem cada região, em uma escala de cinza. Utilizando do pareamento - “ato de combinar e/ou juntar em par, fazer associação” (KERCHES, 2021, *online*) - espera-se que o estudante ligue, por meio de fitas de cetim coloridas, um lado ao outro, isto é, o mapa da localização da região com o mapa dos estados que a ela pertencem.

Figura 7 - Escala geográfica da região



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.7 PAÍS

Dada a importância dessa categoria, um ano escolar completo é destinado para o seu estudo na Geografia escolar. No sétimo ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental, todas as unidades temáticas, os objetos do conhecimento e as habilidades da Base Nacional Comum Curricular convergem para o ensino do Brasil, como assim está descrito em tal documento normativo:

No 7º ano, os objetos de conhecimento abordados partem da

formação territorial do Brasil, sua dinâmica sociocultural, econômica e política [...] Espera-se que os alunos compreendam e relacionem as possíveis conexões existentes entre os componentes físico-naturais e as múltiplas escalas de análise, como também entendam o processo socioespacial da formação territorial do Brasil e analisem as transformações no federalismo brasileiro e os usos desiguais do território. (BRASIL, 2018, p. 382).

Hidrografia, climas, vegetação, população, industrialização, urbanização, regionalização, localização geográfica e o espaço rural são exemplos de objetos de conhecimento que podem ser abordados ao longo desse período na Geografia escolar. Entretanto, para esse trabalho, utilizou-se da divisão política-administrativa do Brasil para apresentar a categoria de país no material sensorial de escala geográfica.

As vinte e seis Unidades Federativas e o Distrito Federal estão dispostos em um jogo de quebra-cabeça confeccionado em material MDF (*Medium Density Fiberboard*), contendo um tabuleiro no formato do mapa do Brasil e dividido regionalmente de acordo com a classificação do IBGE a partir de 1970, abordagem também já utilizada nesse produto. Cada uma das regiões está disposta em uma cor e estima-se que o estudante, mediante a observação das cores e formatos, encaixe as vinte e seis peças contendo as siglas dos estados no tabuleiro e assim, perceba-se como sujeito na categoria de escala geográfica do país.

Figura 8 - Escala geográfica do país



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.8 CONTINENTE

O campo do continente, bem como o termo “América” é encontrado pela primeira vez na Base Nacional Comum Curricular na etapa do oitavo ano do Ensino Fundamental. Diferentemente de outras categorias da escala geográfica aqui analisadas, em que menções a elas puderam ser observadas na BNCC em outros períodos do Ensino Fundamental, o continente só começa a ser abordado a partir do penúltimo ano dos Anos Finais dessa etapa de ensino.

Assim, o oitavo ano - em grande parte - é destinado para o início do enfoque sobre os continentes, mais especificamente de três: a América, a África e a Antártida, ganhando maior relevância os dois primeiros. Válido ressaltar que o movimento para a abordagem do continente africano no oitavo ano é recente, visto que antigamente trabalhava-se esse juntamente com os demais continentes no nono ano do Ensino Fundamental. Para tratar as similaridades, as diversidades e as inúmeras conexões entre América e África, esse último passou a ser direcionado ao oitavo ano:

Nessa direção, explora-se, no 8º ano, uma análise mais profunda dos conceitos de território e região, por meio dos estudos da América e da África. Pretende-se, com as possíveis análises, que os estudantes possam compreender a formação dos Estados Nacionais e as implicações na ocupação e nos usos do território americano e africano. As relações entre como ocorreram as ocupações e as formações territoriais dos países podem ser analisadas por meio de comparações, por exemplo, de países africanos com países latino-americanos [...] Considera-se que os estudantes precisam conhecer as diferentes concepções dos usos dos territórios, tendo como referência diferentes contextos sociais, geopolíticos e ambientais, por meio de conceitos como classe social, modo de vida, paisagem e elementos físicos naturais, que contribuem para uma aprendizagem mais significativa, estimulando o entendimento das abordagens complexas da realidade. (BRASIL, 2018, p. 383).

Dentre os três continentes explorados no oitavo ano escolar, o continente em que vivemos ganha maior destaque. Como unidades temáticas iniciais na abordagem da América, estão as suas diferentes regionalizações, enfatizando as duas mais conhecidas: a que divide o continente americano em duas partes - América Latina e América-Anglo Saxônica - de acordo com os critérios culturais, econômicos, históricos e sociais; e a segunda que divide o continente em três porções - América do Sul, América Central e América do

Norte - em conformidade com a localização geográfica. Essa última forma de regionalizar o continente foi a adotada para esse trabalho.

No campo do continente da escala geográfica, a América é trabalhada no material sensorial a partir da utilização das bandeiras de sete países ali localizados. Com um mapa plastificado da regionalização do continente americano em América do Sul, América Central e América do Norte; bandeiras impressas em folhas plastificadas e imantadas estão dispostas em mini imãs no tecido do material. Almeja-se que o estudante, por meio de pareamento, posicione-as de acordo com a localização geográfica dos países em relação a divisão do continente americano apresentada.

Figura 9 - Escala geográfica do continente



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

8.9 GLOBO

Por fim, na última categoria da escala geográfica do material sensorial, apresenta-se o globo. Se a sugestão para a abordagem de três continentes é no oitavo ano, os demais, Ásia, Oceania e Europa estão presentes na continuidade, no último ano do Ensino Fundamental. Nessa etapa enfatiza-se também o estudo do globo por abranger objetos do conhecimento como a economia global, a globalização, as organizações econômicas mundiais, entre outros; como reconhece a BNCC:

Por fim, no 9º ano, é dada atenção para a constituição da nova (des)ordem mundial e a emergência da globalização/mundialização, assim como suas consequências. Por conta do estudo do papel da Europa na dinâmica econômica e política, é necessário abordar a visão de mundo do ponto de vista do Ocidente, especialmente dos países europeus, desde a expansão marítima e comercial, consolidando o Sistema Colonial em diferentes regiões do mundo. É igualmente importante abordar outros pontos de vista, seja o dos países asiáticos na sua relação com o Ocidente, seja o dos colonizados, com destaque para o papel econômico e cultural da China, do Japão, da Índia e do Oriente Médio. (BRASIL, 2018, p. 383).

Para o presente trabalho, torna-se válido ressaltar que o termo “globo” não tem o significado de esfericidade na sua utilização, considerando somente o formato do planeta. “Globo” é empregado aqui como um equivalente de “mundo” e no material sensorial este campo da escala geográfica aborda os seis continentes da Terra.

No topo da “página”, encontra-se um mapa-múndi plastificado onde Ásia, África, América, Antártida, Europa e Oceania estão localizadas e identificadas por cores diferentes. A tarefa para essa categoria consiste na ligação dos mapas dos continentes que estão dispostos em uma coluna, com seus respectivos nomes localizados na outra coluna, através de ações de abotoar, afivelar, fechar o zíper, argolar, amarrar e engatar. Essas ações são utilizadas nas chamadas AVDs (Atividades da Vida Diária) e contribuem para que o estudante com TEA desenvolva sua coordenação motora fina e sua autonomia. Utilizando dessas práticas, espera-se que o estudante consiga identificar os continentes, bem como perceber-se como sujeito na categoria do globo utilizando o material sensorial de escala geográfica.

Figura 10 - Escala geográfica do globo



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

9. DISCUSSÕES ACERCA DA UTILIZAÇÃO DO MATERIAL SENSORIAL DE ESCALA GEOGRÁFICA

O material sensorial de escala geográfica foi utilizado pelo estudante com Transtorno do Espectro Autista do nono ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de Farroupilha, Rio Grande do Sul, ao longo de 2023. Como resultados, temos as reflexões e respostas das hipóteses levantadas na metodologia do presente trabalho:

1ª) Auxiliado pela professora ou de forma independente, o estudante com TEA respondeu ao manuseio e ao uso do material?

Desde o primeiro contato, o estudante foi estimulado para que manipulasse o material sensorial independente de outras pessoas (professora, colegas ou monitor). No momento inicial em que foi ofertado o material, esse foi deixado sobre a classe do estudante para que ele pudesse se familiarizar com o produto, deixando-o explorar de maneira livre; posteriormente, a professora o auxiliou na leitura e na realização das atividades. No decorrer da utilização nos demais momentos, por ser um estudante alfabetizado, conseguia ler o que era proposto em voz alta, mas muitas vezes, não o fazia; seja pela lembrança de usos anteriores, seja pela característica auto-instrutiva das atividades, ele logo dirigia-se para a realização das tarefas.

2ª) Se a interação ocorreu, de que forma o estudante reagiu?

Em todas as ocasiões em que o material foi ofertado ao estudante, o mesmo foi solícito na realização das tarefas. Em algumas oportunidades, somente uma “página” era oferecida, porém demonstrou maior curiosidade quando esse era disponibilizado por completo a ele, ocupando toda a classe do mesmo. Interrogado se gostaria de utilizar o material em um determinado momento ou se estava gostando do material, o estudante não verbalizava.

Por vezes, os demais colegas por “curiosidade” aproximavam-se para observar o material, manipulando-o também. Nessas ocasiões, o estudante com TEA continuou na realização da atividade que estava executando, sem dar maior importância se outra pessoa estava compartilhando o material. Em

alguns momentos, a professora e também o monitor se aproximaram para a realização conjunta de algumas tarefas, fato que foi bem recebido pelo estudante, que continuou desenvolvendo a atividade, sem maiores percalços quando da divisão do material com outras pessoas.

No decorrer da utilização do produto, pode-se averiguar que a maioria das atividades eram repetidas pelo estudante após a conclusão das mesmas. Destaco aqui cinco tarefas que chamaram a atenção pelo tempo que o estudante dedicou a elas: a tarefa da categoria do “eu” que consistia na montagem do nome com tampinhas de garrafa PET (e que em diversos momentos foi utilizada para a formação de outras palavras, como os nomes dos demais colegas e dos familiares; palavras do seu vocabulário estável e também de novas palavras).

A segunda atividade de destaque foi a da categoria do estado, com o mapa em pelúcia, em que o estudante tocava o mapa do Rio Grande do Sul com diferentes posições das mãos: só com a ponta dos dedos, somente com palma da mão, só com o dorso. Por vezes ficava parado com a mão em cima do mapa e fechava os olhos, em outras, sentia a textura do mapa com força e rapidez.

A terceira atividade destacada foi a que pertence a categoria da região, com a utilização da técnica do alinhavo. Essa técnica, por experiência da própria professora e dos demais colegas de profissão, é uma técnica que o estudante demonstra concentração; de tal modo que, antes da produção do material sensorial já tinham sido realizadas tarefas de Geografia e de outros componentes curriculares que envolvessem o ato de alinhavar, geralmente utilizando materiais como cartolinas, papelões e cadarços. Na atividade da região, alinhavou em diferentes sentidos e direções, mas sempre concluía “chegando” na região Sul.

Salienta-se também a atividade destinada a categoria do continente. Como já anteriormente descrito, através da observação e do convívio com o estudante nas aulas de Geografia, tinha-se conhecimento prévio do interesse desse pelas bandeiras dos países. Nas primeiras vezes, com a utilização de um Atlas que possui uma parte destinada as bandeiras, o estudante conseguiu identificar a qual país pertencia e com o auxílio da professora, posicionou as bandeiras no mapa. No decorrer do uso, o estudante não

precisou mais da utilização do Atlas e nem do auxílio da professora, já nomeando os países e posicionando-os corretamente na América do Sul, Central e do Norte.

Por fim, a atividade da categoria do globo também ganhou destaque. O estudante sentiu dificuldades nas primeiras vezes da utilização, principalmente nas tarefas de abotoar e afivelar. Com mais tempo de uso, repetiu inúmeras vezes essas e as ações de fechar o zíper, argolar e engatar. Também, através da repetição e por se tratar de um cordão texturizado, aprendeu a fazer o nó (ação relacionada ao continente africano). Por vezes, iniciava o uso do material de “trás para frente” para já começar nas atividades da categoria do globo da escala geográfica.

3ª) Se a interação não ocorreu, quais foram os fatores que impediram essa interação?

Em nenhuma ocasião em que o material foi oferecido ao estudante, esse negou-se a manipulá-lo; realizando as atividades ali dispostas sempre que oportunizado.

4ª) As atividades apresentadas no material sensorial auxiliaram para que o estudante, ao longo do processo, tenha se percebido nas mais diferentes categorias de análise da escala geográfica?

Para as reflexões e formação de uma possível resposta para essa hipótese, ressalta-se a perspectiva de Cunha - professor, psicopedagogo e doutor em Educação - sobre o aprendizado de pessoas com Transtorno do Espectro Autista:

Ele aprende de forma singular. Há uma relação diferente entre o cérebro e os sentidos e as informações nem sempre geram conhecimento. Os objetos não exercem atração em razão da sua função, mas em razão do estímulo que promovem. Um lápis poderá se tornar apenas um objeto de contato sensorial, perdendo sua função [...] O grande foco na educação escolar deve estar no processo de aprendizagem e não nos resultados, porque nem sempre eles virão de maneira rápida e como esperamos. É preciso atentar para a carga afetiva do aprendente, observando aquilo que possui funcionalidade para ele [...] Normalmente, a concentração para atividades pedagógicas é muito pequena. Mas ainda que seja exíguo o tempo de atenção, a perseverança em repeti-lo dia após dia, de maneira lúdica e agradável, produzirá resultados. (CUNHA, 2011, *online*).

O autor destaca a importância do processo em detrimento do resultado, fator que também já pode ser percebido quando refletimos sobre a aprendizagem de todos os estudantes, não somente daqueles com Transtorno do Espectro Autista.

Analisando o processo e observadas as características individuais do estudante com TEA que utilizou o material sensorial, conclui-se que o estudante percebeu-se como sujeito pertencente nas categorias de análise da escala geográfica em alguns momentos, mas não percebeu-se em outros, fator normal no aprendizado de pessoas com TEA, visto que aquilo que é informado, nem sempre é apreendido e transformado em conhecimento adquirido.

Como já aqui relatado, o estudante dessa pesquisa apresenta ecolalia, repetindo fragmentos de frases e palavras que outros sujeitos verbalizam; aprendendo através da repetição. Assim, o perceber-se como sujeito nos diferentes campos da escala geográfica também passou pela utilização da repetição e da constância, tanto na verbalização dos enunciados e das respostas, como na realização das atividades táteis disponibilizadas no material sensorial. Foi através do uso desses dois componentes que ao ser perguntado qual era a sua região, o estudante verbalizou “Sul” e assim o fez para outros campos da escala geográfica, em outras ocasiões. Em momentos diferentes, questionado sobre qual era seu continente, apontava para a palavra “americano” do enunciado e assim também o fez para outras categorias. Porém, utilizando-se esses mesmos componentes, em outros tantos momentos, não desenvolveu uma resposta para a mesma pergunta, tendo que contar com o auxílio da professora.

Logo, constrói-se que o resultado é o processo, é esse ir e vir de conhecimentos e aprendizagens de ambos - estudante e professora - com diferentes formas, com diferentes interações e com diferentes compreensões. O resultado pode ser entendido como a receptividade em relação ao uso do material diferenciado e do compartilhamento desse com outros sujeitos da sala de aula; como a curiosidade despertada pela manipulação dos objetos das atividades e da autonomia desenvolvida quando da realização das mesmas. O estudante com TEA reconheceu-se sim como sujeito em

diferentes categorias da escala geográfica, mas esse não é o único e nem - talvez - o mais importante resultado obtido aqui. Podem ser categorizados como resultados os diferentes conhecimentos adquiridos, bem como aqueles que ainda estão por vir, decorrentes da utilização do material sensorial e que formam a Geografia inclusiva, preocupando-se com o sujeito e o seu desenvolvimento nos seus espaços de vivência e de compartilhamento; compreendendo e oportunizando suporte para as perspectivas singulares de mundo.

5ª) O que pode ser melhorado no material para que o estudante com TEA consiga utilizá-lo de forma mais proveitosa, desenvolvendo ainda mais seu aprendizado?

Decorrente das observações e reflexões quando da utilização, alguns pontos são passíveis de mudanças no material sensorial de escala geográfica, visto que mesmo após a conclusão do “período formal” dessa pesquisa, o processo de aprendizado do estudante com TEA, bem como a utilização do produto sensorial, seguem em desenvolvimento.

Um ponto que pode ser melhorado é a utilização de um material que deixe a “página” mais firme, facilitando a manipulação e a realização das tarefas ali propostas. Utilizou-se na produção um tecido de Neoprene com espessura de 3mm, o que facilitou na costura por não necessitar do uso de máquinas industriais, porém um tecido de maior espessura ou mais firme proporcionaria maior conforto na hora do manuseio.

A maioria das atividades poderia ser expandida: trabalhando-se o corpo e a lateralidade; as paisagens e os Distritos do município; a vegetação, a flora e a fauna das Unidades Federativas, das regiões e do país; as diferentes regionalizações do Brasil e do continente americano, entre outras modificações.

Por fim, a utilização de saídas de campo com caminhadas para identificação e percepção de algumas categorias da escala geográfica, como o bairro e o município, antes, durante e posterior a utilização do material sensorial, seriam atividades que poderiam ser proveitosas e que favoreceriam

a compreensão desses campos escalares, possibilitando também o uso do corpo e trabalhando a coordenação motora geral/grossa.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sala de aula, que tem sua importância constantemente posta em discussão, torna-se, ao mesmo tempo ponto de chegada e ponto de partida para estudantes de pós-graduação, que estão na academia e também nas salas de aula do Ensino Básico; oportunizando a constante (re)construção das práticas pedagógicas. É ponto de chegada, pois foi para atuar nesse ambiente que houve a preparação, o tempo e os estudos de uma graduação; e ponto de partida, visto que a sala de aula é objeto de pesquisa e poucos a conhecem tão profundamente quanto um professor. Infelizmente, a dinâmica mercantilista educacional cada vez mais imperante nacionalmente (com acúmulo de funções, sobrecarga de trabalho, turmas extensas e salários menores), impossibilita que o professor exerça também a função da pesquisa.

A construção de materiais pedagógicos diferenciados é um exemplo de como esse percurso da sala de aula como ponto de chegada e como ponto de partida pode se tornar um ciclo. A sala de aula pensada como objeto de pesquisa pelo professor que, ao vivenciá-la, experienciá-la, analisá-la e tensioná-la busca uma reflexão sobre sua prática; devolve para esse, alternativas que busquem melhorias no processo de ensino-aprendizagem, na aproximação entre os sujeitos que compõem aquele cenário e na percepção que esses detêm sobre e nos diferentes campos da escala geográfica. O professor transforma-se em professor-pesquisador e agente modificador do ambiente tão dinâmico e tão conhecido por ele: a sala de aula.

Conforme os estudos de Coutinho e Cigollini (2014) cabe ao professor (em parceria com entes igualmente responsáveis pela educação, como a família, a escola, os governos e a sociedade) explorar a curiosidade que o estudante naturalmente possui, trazendo-o um arcabouço de sons, cores, imagens e novas representações para que o aprendizado deixe de ser mnemônico, cansativo e repetitivo. Assim, o professor que também é pesquisador (com condições necessárias e salutares para o desenvolvimento desse sujeito), através de investigações acerca do seu cotidiano e do que se é discutido no meio da academia, pode refletir sobre suas metodologias e práticas docentes; e direcionar para a sala de aula do Ensino Básico os resultados desses estudos. A construção do material sensorial de escala

geográfica para estudantes com TEA, objetivo final dessa pesquisa, surge desse processo: prática, observação, reflexão, pesquisa e prática novamente; acerto e erro.

Na condição de professora-pesquisadora, esse estudo buscou reflexões acerca do trabalho em sala de aula e dos aspectos encontrados na Geografia escolar que se tornaram relevantes no auxílio para uma melhor relação entre os sujeitos que compartilham esse ambiente múltiplo; sobretudo para que se possa contribuir com o desenvolvimento dos processos sociais, de aprendizagem e de inclusão dos estudantes com TEA, estabelecendo a Geografia inclusiva.

Mesmo diante de inúmeros empecilhos, é comum na cena docente, a busca por diversificadas formações profissionais que tentam suprir as dúvidas e questões pungentes do cotidiano da escola. Nos últimos anos, as informações sobre a Educação Especial incidiram sobre as rotinas escolares e um cenário de conceitos e terminologias se fez e (re)faz rapidamente, na iminência de, muitas vezes, dúvidas surgirem quanto ao trato dessa modalidade e aos estudantes a ela pertencentes.

Na realização de reflexões sobre a diferença nesse trabalho entre Educação Especial - uma modalidade de ensino, prevista em Lei, destinada aos “educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (BRASIL, 1996) - e a educação inclusiva - que na sua forma simplista, visa garantir o acesso, a participação e a permanência de todos no ambiente escolar -; optou-se pela escolha do termo “inclusiva” para o trabalho como um todo. Ainda que essa pesquisa seja voltada para o ensino de Geografia com e para estudantes com Transtorno do Espectro Autista e, portanto, abarcada na Educação Especial, entende-se que a Educação Especial e a educação inclusiva percorrem caminhos que transpassam e convergem entre si, rumando para não somente uma Geografia escolar, mas sobretudo, uma educação que sejam amplas, múltiplas e acolhedoras.

Na vivência de trocas cotidianas que a sala de aula proporciona entre os ali dispostos, este trabalho tomou forma, porém, não encerra-se. É um processo contínuo pautado na construção de uma Geografia escolar mais inclusiva, que oportunize maiores e melhores espaços de expressão, de

protagonismo, de ensino e de aprendizagem para os estudantes com TEA, afinal “saber Geografia não é apenas evocar nomes [...] É incluir-se no globo, sentir e agir no planeta” (SHÄFFER et al., 2012, p. 19).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. N. A. de. **O IBGE e a constituição de uma Geografia escolar moderna durante o Estado Novo: um estudo a partir da Revista Brasileira de Geografia (1939 - 1942)**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Guarabira, 2022. Disponível em: <https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/27423>. Acesso em: 24/01/2024.

ALMEIDA, M. L.; NEVES, A. S. A Popularização Diagnóstica do Autismo: uma Falsa Epidemia? **Psicologia: Ciência e Profissão**, 2020 40, e180896. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003180896>. Acesso em 01/06/2023.

ARAGÃO, W. A. A cartografia escolar e a escala geográfica no ensino básico: alguns questionamentos (im)pertinentes. **Revista OKARA: Geografia em debate**, João Pessoa v.12, n.1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/okara/article/view/38219>. Acesso em: 21/05/2023.

ARAÚJO, G. C. C. de. As regionalizações do Brasil nos 7º anos do Ensino Fundamental no Distrito Federal. **Geosaberes: Revista de Estudos Geoeducacionais**, vol. 9, núm. 18, 2018. Universidade Federal do Ceará, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552857186006>. Acesso em 13/01/2024.

ARAUJO, R. D. Análise do processo de ensino-aprendizagem de geografia para alunos autistas na APAE de Santa Cruz do Rio Pardo/SP. **Trabalho de conclusão de curso**. Bacharelado - Geografia. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/156142>. Acesso em: 28/05/2023.

BATISTA, B. N. O ensino de geografia paga tributo à escola nova? **Geosaberes**, Fortaleza, v. 9, n. 19, p. 1-16, set./dez. 2018. Disponível em:

<https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/55163?locale=pt>. Acesso em: 10/02/2024.

BELUZO, A. F.; FARAGO, A. C. O trabalho com o nome próprio na Educação Infantil. **Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade**, Bebedouro-SP, 3 (1): 100-118, 2016. Disponível em: <https://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cadernodeeducacao/sumario/40/30042016104350.pdf>. Acesso em: 10/01/2024.

BERTOLINI, J. O conceito de biopoder em Foucault: apontamentos bibliográficos. **Saberes: Revista interdisciplinar de Filosofia e Educação**, [S. l.], v. 18, n. 3, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/saberes/article/view/15937>. Acesso em: 27/04/2023.

BIALER, M.; VOLTOLINI, R. Autismo: história de um quadro e o quadro de uma história. **Psicologia Em Estudo**, 27. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/psicoestud.v27i0.45865>. Acesso em: 01/06/2023.

BIANCHI, A. Temas e problemas nos projetos de pesquisa. **Estudos de Sociologia**, Araraquara, v. 7, n. 13, 2007. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/estudos/article/view/167>. Acesso em: 26/05/2023.

BOSSE, Ana Maria. Convergências para o diálogo educativo: os atuais recursos pedagógicos, o ensinar e o aprender - uma análise na pedagogia Montessori. **Dissertação de Mestrado**. UFSC, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/210599>. Acesso em: 10/06/2023.

BRACKS, M.; CALAZANS, R. A questão diagnóstica e sua implicação na epidemia autística. **Tempo psicanalítico**. Rio de Janeiro, v. 50, n. 2, 2018. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-48382018000200004. Acesso em: 01/06/2023.

BRASIL, Associação Brasileira de Integração Sensorial. Secretaria Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência. **Cartilha de orientações de**

brincadeira para família com crianças com Transtorno do Espectro Autista. Brasília, 2021.

BRASIL, Conselho Nacional das Pessoas com Deficiência. **Parecer nº 21/2009.** Brasília, 19 de agosto de 2009.

BRASIL, **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe Sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e da Outras Providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm. Acesso em: 07/05/2023.

BRASIL, **Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012.** Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtornos do Espectro Autista. Presidência da República, Casa Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 03/06/2022.

BRASIL, 2015. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015.** Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 30/05/2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação Nacional. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/572694/Lei_diretrizes_bases_4ed.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 07/05/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. Brasília, 2015.

Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoas_transtorno.pdf. Acesso em: 19/05/2023.

BRITO L. S.; CAVALCANTE, L.M. Inclusão escolar: uma análise a partir da pedagogia montessoriana. Atlante. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, abril 2014. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2014/04/inclusao-escolar.html>. Acesso em: 14/06/2023.

BUSQUETS, P. J. M.; VALLET, M. Maria Montessori. In: SEBARROJA, James Carbonell, (Org). **Pedagogias do Século XX**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo, In: CASTROGIOVANI, A. C. (Org.) **Ensino de Geografia**. Práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2000.

CAMARGO, E. P. de. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciência e educação**, 23(1). Bauru, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320170010001>. Acesso em: 04/05/2023.

CANEVACCI, Massimo. **A cidade polifônica**. São Paulo. Studio Nobel, 1997.

CAPELLINI, V. L. M. F; MENDES, E.G. **História da educação especial: em busca de um espaço na história da educação brasileira**. UNESP/Bauru. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario7. Acesso em: 01/05/2023.

CASTELLAR, Sonia. Raciocínio geográfico e a Teoria do Reconhecimento na formação do professor de Geografia. **Revista Signos Geográficos**, Goiânia-GO, V.1, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/signos/article/view/59197>. Acesso em: 02/04/2023.

CASTRO, I. E. Análise geográfica e o problema epistemológico da escala. **Anuário do Instituto de Geociências**, 1992. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/aigeo/article/view/5932>. Acesso em 23/04/2023.

CASTRO, I. E. Escala e pesquisa na geografia. Problema ou solução? **Espaço Aberto**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 87-100, 2014. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/EspacoAberto/article/view/2435/2080>. Acesso em: 26/05/2023.

CASTRO, I. E. O problema da escala. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

CAVALCANTI, L. de S. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

CEZAR, J. M. O. O 'anormal' de Foucault e os 'corpos que (não) importam' de Butler: um debate a respeito das violências cometidas contra os sujeitos que estão fora das normas. In: **Anais do XXV Encontro Estadual de História da ANPUH**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.encontro2020.sp.anpuh.org/resources/anais/14/anpuh-sperh2020>. Acesso em: 01/05/2023.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**. 2003, 16(2), 221-236.

CIGOLLINI, A. A; COUTINHO, J. S. Alternativas metodológicas para o ensino da Geografia nos Anos Finais do Ensino Fundamental. In: Paraná. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. **Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE**. Curitiba: SEED/PR., 2014. V. II. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/2014>. Acesso em 02/12/2023.

CUNHA, E. **Autismo: um olhar pedagógico para a inclusão** [on-line]. 2011. Disponível em: <https://www.eugeniocunha.com/artigo/111/autismo-um-olhar-pedagogico-para-a-inclusao->. Acesso em: 26/01/2023.

DA SILVA, G.; DA SILVA, M. M.; OLIVEIRA, G. a pesquisa bibliográfica nos

estudos científicos de natureza qualitativos. **Revista Prisma**, 2(1), 91-103, 2021. Disponível em: <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/view/45>. Acesso em: 11/12/2023.

DARDEL, É. **O Homem e a Terra: natureza da realidade geográfica**. (Trad. Werther Holzer) São Paulo: Editora Perspectiva, 2011 (Original: 1952).

DIAS, A.C.O. Processamento Sensorial e áreas de desenvolvimento em crianças em acolhimento temporário. **Dissertação de Mestrado**. Mestrado em Terapia Ocupacional. Escola Superior de Saúde do Alcoutão, Portugal, 2015. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9740/>. Acesso em: 07/04/2023.

DONVAN, J.; ZUCKER, C. **Outra sintonia: a história do autismo**. Companhia das Letras, 2017, São Paulo, SP.

DORNELES, M.; KARNOPP, E. Ensino de geografia: o estudo do município nos anos iniciais. **Ágora**. Santa Cruz do Sul, v.17, n. 02, p. 81-90, jul./dez. 2016.

FELIX, L. M. de L.; MOREIRA, M. B. **Autismo: estratégias científicas para ensino de reconhecimento de emoções**. Instituto Walden4, 1ª ed., 2023, São Paulo.

FERREIRA, N. C. A coordenação motora fina em escolares de 3 a 6 anos. **Trabalho de conclusão de curso**. Universidade Católica de Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ucb.br:9443/>. Acesso em: 24/10/2023.

FOUCAULT, M. **História da sexualidade: A vontade de saber** (Vol. 1). São Paulo: Edições Graal, 2010

FOUCAULT, M. **Os Anormais**. São Paulo, Martins Fontes, 2001.

FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. Petrópolis, Vozes, 2013.

FREIRE, Rosália. A questão da “normalidade/anormalidade” e sua interface com a Síndrome de Down. **III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología**. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2013. Disponível em: <https://www.academica.org/000-052/292>. Acesso em: 28/04/2023.

FURTADO, R. N.; CAMILO, J. A. de O. O conceito de biopoder no pensamento de Michel Foucault. **Revista Subjetividades**, 2016, vol.16, n.3 Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2359-07692016000300003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 01/05/2023;

GRANDI, M. S. As contribuições de Davidovich e Bahiana ao debate das escalas geográficas no Brasil. **GEOUSP – Espaço e Tempo**. São Paulo, v. 18, n. 2, p. 253-268, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84532>. Acesso em: 10/05/2023.

INSTITUTO RODRIGO MENDES. **Projeto Diversa**, 2022. Painel de indicadores da Educação Especial. Disponível em: <https://diversa.org.br/indicadores/>. Acesso em 28/04/2023.

JÚNIOR, F. T. M.; OLIVEIRA, S. R. L. A escala geográfica e cartográfica: complemento ou confusão? Análise da rede estadual de ensino de Jataí (GO). **IX Fórum Nacional NEPEG de formação de professores de geografia**. Caldas Novas, Goiás, 2016. Disponível em: http://nepeg.com/newnepeg/wp-content/uploads/2017/02/GT2_14_A-escala-geogr%C3%A1fica-e-cartogr%C3%A1fica_-complemento-ou-confus%C3%.pdf. Acesso em: 27/04/2023.

KANNER, L. Autistic disturbances of affective contact. **Nervous Child**. Baltimore, v. 2, p. 217-250, 1943. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1943-03624-001>. Acesso em: 16/04/2023.

KERCHES, D. **Dra. Deborah Kerches [on-line]**. São Paulo, 24 fev. de 2021. Disponível em: <https://dradeborahkerches.com.br/pareamento-e-transtorno-do->

espectro-autista/. Acesso em: 26/12/2023.

KOBAYASHI, M. M. S. Uma contribuição para o ensino de Geografia: Estudo dos últimos programas Curriculares de primeiro grau para o Estado de São Paulo. **Dissertação de Mestrado**. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2001.

LIMA, A. B. M. A relação sujeito e mundo na fenomenologia de Merleau-Ponty. In: **Ensaio sobre fenomenologia: Husserl, Heidegger e Merleau-Ponty**. Ilhéus, BA: Editus, 2014.

LIMA, P. A. **Educação Inclusiva e Igualdade Social**. São Paulo: Avercamp, 2006.

LOBATO, J. do S. C. Ensino de Geografia e Turismo: Um Estudo de Caso do Curso de Guia de Turismo do IFPA, Campus Belém. **Anais do VII Congresso Brasileiro de Geógrafos**. Vitória/ES, 2014. Disponível em: <https://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1>. Acesso em: 17/01/2024.

LÖWY, M. **Ideologias e Ciência Social: Elementos para uma análise marxista**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1985. 112 p

MAS, N. A. Transtorno do espectro autista-história da construção de um diagnóstico. 2018. **Dissertação de Mestrado**. Mestrado em Psicologia Clínica. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/D.47.2018.tde-26102018-191739. Acesso em: 01/06/2023.

MATTOS, J. C. Alterações sensoriais no Transtorno do Espectro Autista (TEA): implicações no desenvolvimento e na aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v. 36, n. 109, p. 87-95, 2019. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010384862019000100009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 23/05/2023.

MENDES, V. da S. Os corpos e os processos de docilização na educação: uma

leitura foucaultiana. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC. Criciúma, 2014. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/3515>. Acesso em: 25/05/2023.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1999 (original publicado em 1945).

MIRANDA, M.C; SHIMIZU, V.T.; Processamento Sensorial na criança com TDAH: uma revisão da literatura. **Revista Psicopedagogia**, 29, n. 89, p.256-268, 2012. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862012000200009. Acesso em: 13/06/2023.

MISKOLCI, R. Do desvio às Diferenças. **Revista Teoria & Pesquisa**, 47(1), 9-40, 2005. Disponível em: <https://www.teoriaepesquisa.ufscar.br/index.php/tp/article/view/43/36>. Acesso em: 24/04/2023.

MISKOLCI, R. Reflexões sobre normalidade e desvio social. **Estudos de Sociologia**, 13(14), 109-126, 2003. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/106874/ISSN1982-4718-2003-7-13-109-126.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 24/04/2023.

MONTESSORI, M. **Para educar o potencial humano**, Papyrus Editora, 2003.

MOREIRA, K. S. Bola Mágica: uma proposta de estimulação sensorial para sujeitos com TEA. **Dissertação de Mestrado**. UNESP, Faculdade de Ciências, Bauru, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/215850>. Acesso em: 26/05/2023.

MOREIRA, R. As três ordens e as três partes do pensamento clássico. In: **O discurso do avesso: para a crítica da Geografia que se ensina**. São Paulo: Contexto, 1987.

OLIVEIRA, I. J.; ARAÚJO ROMÃO, P. As escalas da Geografia: Pontes entre

os conceitos de escala cartográfica e escala geográfica. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 41, n. 1, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/bgg/article/view/65735>. Acesso em: 18/05/2023.

PEIXOTO, A. J. Os sentidos formativos das concepções de corpo e existência na fenomenologia de Merleau-Ponty. **Revista da Abordagem Gestáltica**. Goiânia, v. 18, n. 1, 2012. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68672012000100007&lng=pt&nrm=iso. Acesso: 30/05/2023.

PENTEADO, L. de A. **Monografia**. Especialização em Transtorno do Espectro do Autismo. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/35957>. Acesso em: 02/06/2023.

PEREIRA, D. M.; ARAUJO, R. de C. T.; BRACCIALLI, L. M. P. Análise da relação entre a habilidade de integração visuo-motora e o desempenho escolar. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.** São Paulo, v. 21, n. 3, p. 808-817, 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104. Acesso em: 26/09/2023.

PEZZATO, J. P. Geografia escolar no Brasil: trajetória com mudanças culturais e a permanência do discurso em prol da cidadania. In: **Estudos Geográficos**. Rio Claro, n. 16, vol. 1, 2018, p. 241-267. Disponível em: <https://doi.org/10.5016/estgeo.v16i1.13359>. Acesso em: 25/11/2023.

PIAGET, J. (1975). A teoria de Piaget. Em P. H. Mussen (Org.), **Desenvolvimento cognitivo** (Vol. 4). São Paulo: EDU.

POSAR A; VISCONTI P. Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder. **Jornal de Pediatria**, 94(4), Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2255553617301854?via>. Acesso em: 30/05/2023.

QUEIROZ, D. T. *et al.* Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde. **Rev. Enferm.** UERJ, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 276-283, 2007. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-475662>. Acesso em: 04/10/2023.

RACINE, J. B.; RAFFESTIN, C.; RUFFY, V. Escala e ação, contribuições para uma interpretação do mecanismo de escala na prática da Geografia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, p. 123-135, jan./mar. 1983. Disponível em: <https://www.rbg.ibge.gov.br/index.php/rbg/article/view/743>. Acesso em: 04/05/2023.

RELPH, E. C. As bases Fenomenológicas da Geografia. In: Christofolletti, Antonio. **Geografia**. Rio Claro, UNESP, nº7, vol.4, abril/1979. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/14763>. Acesso em: 04/05/2023.

ROCHA, Genylton Odilon Rego da. A trajetória da disciplina Geografia no currículo escolar brasileiro (1837 -1942). 1996. **Dissertação de Mestrado**. Mestrado em Educação - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1996. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/9603?>. Acesso em: 11/10/2023.

SAGRILLO, D. R. “O tempo de trabalho e o tempo livre dos professores municipais de Santa Maria/RS.” **Tese de Doutorado**. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria, RS, 2015. Disponível Em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/3492>. Acesso em: 06/06/2023.

SANCHES, I.; TEODORO, A. Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos. **Revista Lusófona de Educação**, nº 8, 2006. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/691>. Acesso em: 24/05/2023.

SANTOS MELAZZO, E.; CASTRO, C. A. a escala geográfica: noção, conceito

ou teoria? **Terra Livre**, [S. l.], v. 2, n. 29, 2015. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/244>. Acesso em: 18/05/2023.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo. EDUSP, 2008.

SARAIVA, M. M. Desenvolvimento da coordenação motora fina de crianças autistas: uma análise a partir do uso de um aplicativo educativo para tablet. **Dissertação de mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem do Centro de Ciências do Homem. Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2017. Disponível em: http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/dissertação_marcio_020920191556.pdf. Acesso em: 20/09/2023.

SHÄFFER, N. O. [et al.]. **Um globo em suas mãos: práticas para a sala de aula**. Porto Alegre. Penso: 2012.

SILVA, A. P. Avaliação da coordenação e aprendizagem motora baseada em evidências. In: MARTINS, E.R (org). **Tecnologias educacionais: ensino e aprendizagem em diferentes contextos**. Editora Científica, 2020. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.org/articles/200600560.pdf>. Acesso em: 25/10/2023.

SILVA, B. A. A pedagogia Montessori no âmbito da inclusão: experiência de professores na Educação Infantil. 2021. **Trabalho de Conclusão de Curso**. UNIFESP, Guarulhos. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/61240/TCC%20Pedagogia%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20-%20Bianca%20Arnaud.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11/06/2023.

SILVA, M. A. S. da. Sobre emoções e lugares: contribuições da Geografia das Emoções para um debate interdisciplinar. **RBSE Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, v. 17, n. 50, p. 69-84, agosto de 2018 ISSN 1676 8965. Disponível em: <https://www.cchla.ufpb.br/rbse/MarciaSilvaArtago18.pdf>. Acesso em: 03/01/2024.

SILVA, R. da S. F. Geografia e questões epistemológicas: a totalidade homem-meio e a superação do arquétipo N-H-E. 2022. 99 f. **Dissertação de Mestrado**. Mestrado em Geografia – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2022. Disponível em: <https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/20253>. Acesso em: 05/01/2024.

SILVESTREIN, P. Método Montessori e inclusão escolar: articulações possíveis. 2012. **Monografia de especialização**. Especialização em educação inclusiva. UFRGS, Porto Alegre. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/69876/000875131.pdf?seque>. Acesso em: 10/06/2023.

SMITH, N. Contornos de uma política especializada: veículos dos sem-teto e produção de escala geográfica. In: ARANTES, A. A. (Org.). **O espaço da diferença**. Campinas: Papyrus, 2000.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para o Transtorno do Espectro Autista**. Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf. Acesso em 27/05/2023.

SOUZA, C.F. Transtorno do Espectro Autista: nomeações e designações históricas. In: **Seminário Nacional de Educação Inclusiva: Processos Históricos e Resistências**, v. 1 n. 1 ,2021. Disponível em: <https://portaleventos.uffrs.edu.br/index.php/SENEI/article/view/15302/10046>. Acesso em: 29/05/2023.

SOUZA, T. T. História da Geografia escolar: uma possibilidade de estudo da cultura escolar através da História oral temática híbrida. **Dissertação de Mestrado**. Mestrado em Geografia. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP. Rio Claro, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/95677>. Acesso em: 27/01/2024.

STAINBACK S.; STAINBACK W. **Inclusão: Um guia para Educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

STRAFORINI, R. A totalidade mundo nas primeiras séries do ensino fundamental: um desafio a ser enfrentado. **Terra Livre**, [S. l.], v. 1, n. 18, 2015. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/203>. Acesso em: 26/02/2024.

SUERTEGARAY, D. M. Notas sobre Epistemologia da Geografia. In: **Cadernos Geográficos**. Departamento de Geociências/UFSC. Florianópolis, n. 12, Maio, 2005. Disponível em: <https://cadernosgeograficos.paginas.ufsc.br/files/2016/02/Cadernos-Geogr%C3%A1ficos-UFSC-N%C2%BA-12-Notas-sobre-a-Epistemologia-da-Geografia.-Maio-de-2005.pdf>. Acesso em: 30/05/2023.

TENENTE, L. 1 a cada 36 crianças tem autismo, diz CDC; entenda por que número de casos aumentou tanto nas últimas décadas. **G1**, 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/04/02/1-a-cada-36-criancas-tem-autismo-diz-cdc-entenda-por-que-numero-de-casos-aumentou-tanto-nas-ultimas-decadas.ghtml>. Acesso em: 28/04/2023.

TEZZARI, M. L. Educação especial e ação docente: da medicina à educação. 2009. **Tese de Doutorado**. Doutorado em Educação - UFRGS, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/21389/000737095.pdf?sequence=>. Acesso em: 14/06/2023.

TUNES, E. Por que falamos de inclusão? **Linha Crítica**. Revista Semestral da Faculdade de Educação, n. 16, Brasília: UnB, 2003. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3087>. Acesso em: 03/05/2023.

VOIGT, M. E. A Geografia Clássica de Paul Vidal de La Blache: do positivismo ao imperialismo. **Trabalho Conclusão do Curso**. Graduação em Geografia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa

Catarina. Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/204378>. Acesso em: 02/06/2023.

ZEICHNER, K. M. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico In: GERALDI, Corinta M.; FIORENTINI, Dario & PEREIRA, Elisabete M. (orgs.) **Cartografia do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a)**. Campinas, Mercado de Letras, 1998.