GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – PPGECM

CLEONILDE DA SILVA FREDIANI

O CONTEXTO CULTURAL FAMILIAR DO ALUNO AUTISTA E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLA

Barra do Bugres – MT
2020

CLEONILDE DA SILVA FREDIANI

O CONTEXTO CULTURAL FAMILIAR DO ALUNO AUTISTA E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências e Matemática (PPGCEM), da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) – Campus Universitário "Dep. Est. Renê Barbour", de Barra do Bugres – MT, como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Linha de Pesquisa: Ensino, Aprendizagem e Formação de Professores em Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. João Severino Filho

Barra do Bugres – MT
2020

Luiz Kenji Umeno Alencar CRB 1/2037

FREDIANI, Cleonilde da Silva.
F852o O Contexto Cultural Familiar do Aluno Autista e Sua Relação com a Escola / Cleonilde da Silva Frediani – Barra do Bugres, 2020.
84 f.; 30 cm. (ilustrações) Il. color. (sim)

Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação/Mestrado) – Curso de Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado Acadêmico) Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas, Câmpus de Barra do Bugres, Universidade do Estado de Mato Grosso, 2020.
Orientador: João Severino Filho

1. Autismo. 2. Contexto Familiar. 3. Inclusão. 4. Diagrama de Bronfenbrenner. I. Cleonilde da Silva Frediani. II. O Contexto Cultural Familiar do Aluno Autista e Sua Relação com a Escola: .
CDU 376:616.896

Dedico este trabalho ao Edilson, Matheus, Tuany, Raissa e Gabriel, minha família. Pois, nela, encontro força, compreensão e incentivo para prosseguir sempre.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a todos aqueles que sempre confiaram em mim, desde sempre.
À minha família e aos meus verdadeiros amigos, sempre. Sempre mesmo.

“E aprendi que se depende sempre
De tanta, muita, diferente gente.
Toda pessoa sempre é as marcas
Das lições diárias de outras tantas pessoas.
É tão bonito quando a gente entende
Que a gente é tanta gente
Onde quer que a gente vá.
É tão bonito quando a gente sente
Que nunca está sozinho
Por mais que pense estar...” (Caminhos do coração – Gonzaguinha)

Quero agradecer imensamente ao Prof. Dr. João Severino Filho, por ter me aceitado como sua orientanda, pela sua paciência, calmaria e dedicação no decorrer dos meses de orientação, e por nunca ter me deixado desistir deste grande desafio.

Aos meus pais, que me ensinaram que estudo e conhecimento são importantes para o crescimento pessoal e profissional.

A todos os novos amigos, principalmente, Emerson Figueiredo, Ana Maria de Jesus Moura, Millaany Felisberta, Ricardo Augusto de Oliveira e os amigos professores que fiz no mestrado, que levarei para minha vida com um imenso carinho. A todos os outros companheiros de mestrado que guardarei sempre no meu coração.

À minha família, meu esposo Edilson, meus filhos Tuany, Matheus e Gabriel, que suportaram minhas ausências nas horas de estudo.

Construa-me uma ponte (Poema dos autistas)

Eu sei que você e eu
Nunca fomos iguais.
E eu costumava olhar para as estrelas à noite
E queria saber de qual delas eu vim.
Porque eu pareço ser parte de outro mundo
E eu nunca saberei do que ele é feito.
A não ser que você me construa uma ponte,
construa-me uma ponte,
construa-me uma ponte de amor.

Eu espero pelo dia no qual você sorrirá para mim
Apenas porque perceberá que existe uma pessoa decente e inteligente enterrada profundamente em meus olhos caleidoscópios
Pois eu tenho visto como as pessoas me olham
Embora eu nada tenha feito de errado.
construa-me uma ponte,
construa-me uma ponte,
e, por favor, não demore muito.

Vivendo na beira do medo
Vozes ecoam como trovão em meus ouvidos
Vendo como eu me escondo todo dia
Estou apenas esperando que o medo vá embora.
Eu quero muito ser uma parte do seu mundo
Eu quero muito ser bem-sucedido
E tudo o que preciso é ter uma ponte
Uma ponte construída de mim até você
E eu estarei junto a você para sempre.
Nada poderá nos separar
se você me construir uma ponte
uma pequena, minúscula ponte
de minha alma, para o fundo do seu coração.

Poema: **McKean**, autista, escritor.

“**O saber a gente aprende com os mestres e com os livros.**
A sabedoria se aprende é com a vida e com os humildes”.
(Cora Coralina)

Como tudo começou...

Para dar início a este relato, começo com uma breve e singela apresentação, descrevendo minha origem e os fatos que marcaram a minha trajetória até a chegada à vida acadêmica.

Sou Cleonilde da Silva Frediani, filha de Leontino Portugal da Silva e Lourdes Ferreira da Silva, nascida em 11 de novembro de 1974, na cidade de Sulina, estado do Paraná. Meu pai era pedreiro e, minha mãe, dona de casa. Para meus pais, o conhecimento é tudo. Por isso, sempre incentivaram seus oito filhos a estudarem e lutarem por um futuro melhor. Tal postura motivou-nos e, atualmente, os oito são professores ou estão envolvidos com a Educação.

Mudei-me para Matupá – MT, no ano de 1993. Então, iniciei minha vida de Professora, na Escola Estadual Cecília Meireles, com uma turma do 1º ano para alfabetizar. Foi um grande desafio, pois eu tinha apenas o 2º grau em contabilidade. Porém, por conta de a região encontrar-se, naquela época, com uma quantidade insuficiente de professores formados para atender os alunos, resolvi ministrar aulas. Dessa forma, o destino mostrou-me e motivou-me a ser Professora, trabalhando para ajudar no sustento de minha família.

Em 2000, prestei o vestibular para ingresso no curso de Pedagogia, no programa módulo temático. Iniciei minha formação quando ainda trabalhava na escola citada acima e, também, iniciei um trabalho na APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais), onde fui professora por dois anos e coordenadora por cinco anos. Especializei-me em Educação Ambiental e Prática Escolar, Atendimento Educacional Especializado, Educação Especial e Docência do Ensino Superior.

No ano de 2008, passei no concurso do município, para o cargo de professora da Educação Infantil. Desde então, trabalho na Escola Municipal Mundo Encantado da Criança, em Matupá. Nesta instituição, no decorrer dos anos, trabalhei como professora de turmas do Pré I, do 1º e do 3º ano do Ensino Fundamental, professora articuladora, coordenadora e professora da sala de recursos. Em 2014, comecei a lecionar no ensino superior, no curso de

Pedagogia, pela Faculdade de Ensino Regional Alternativa (FERA) e como tutora à distância da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT).

Em 2017, prestei o seletivo para o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática - PPGECM, fui aprovada e, atualmente, estou afastada para qualificação do mestrado. Sempre foi meu sonho ser “mestra” e acredito que, no decorrer da minha vida acadêmica, aprendi muito, mas ainda me acho um grãozinho de areia frente a tantos conhecimentos com os quais tenho contato nas aulas das disciplinas do mestrado. Sou uma professora que gosta de ser desafiada a trilhar novos caminhos em busca de novas aprendizagens e desafios.

RESUMO

Este trabalho trata do contexto cultural familiar do aluno autista e sua relação com a escola. O Espectro Autista é uma patologia que afeta o neurodesenvolvimento, cujos sintomas como déficit social, comunicacional e comportamental manifestam-se nos primeiros três anos de vida. Desta forma, apresentou-se a seguinte questão: como se dá a composição das múltiplas dimensões do contexto cultural familiar do aluno com Transtorno do Espectro Autista e a construção do olhar da família sobre o autista e sobre os diferentes aspectos de seu desenvolvimento social e cognitivo? Este tema possui extrema importância, pelo fato de colocar em evidência a necessidade de articulação entre a escola e as famílias dos alunos, no estabelecimento de ações conjuntas que visem melhorar a aprendizagem e desenvolvimento de alunos autistas. Nesta pesquisa, adotamos a metodologia qualitativa e realizamos um estudo de cunho etnográfico. O trabalho visa introduzir conceitos fundamentais da Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano, na abordagem de Urie Bronfenbrenner, das proposições desta teoria, como o modelo PPCT (Pessoa-Processo-Contexto-Tempo). Foi embasado no Programa Etnomatemática, de Ubiratan D'Ambrosio e, em relação ao Autismo, no trabalho dos seguintes autores: Gaiato (2018), Salvador (2013), Teixeira (2017), Grandin (2017), Cunha (2015) e Brites (2019). Espera-se que este estudo contribua como fonte de informações aos profissionais da educação, aos pais e a todos os que convivem com autistas, para que possam refletir e fortalecer sua prática, na busca de uma relação mais próxima entre a família e a escola, visando potencializar o desenvolvimento do aluno. A partir dos resultados da pesquisa, é possível concluir que ainda é necessário aprofundar os conhecimentos em relação ao assunto e que algumas atitudes e acontecimentos manifestam exclusão em relação aos autistas nas escolas e na família.

PALAVRAS–CHAVE: Autismo; Contexto Familiar; Inclusão; Diagrama de Bronfenbrenner.

ABSTRACT

This paper deals with the autistic student's family cultural context and its relationship with the school. Autistic Spectrum is a pathology that affects neurodevelopment, whose symptoms such as social, communicational and behavioral deficit manifest in the first three years of life. Thus, the following question was presented: how is the composition of the multiple dimensions of the family cultural context of the student with Autistic Spectrum Disorder and the construction of the family's view of the autistic and the different aspects of their social and cognitive development? This theme is extremely important because it highlights the need for articulation between the school and the students' families, in the establishment of joint actions aimed at improving the learning and development of autistic students. In this research, we adopted the qualitative methodology and conducted an ethnographic study. The work aims to introduce fundamental concepts of the Bioecological Theory of Human Development, in Urie Bronfenbrenner's approach, of the propositions of this theory, such as the PPCT (Person-Process-Context-Time) model. It was based on the Ethnomathematics Program, by Ubiratan D'Ambrosio and, in relation to Autism, in the work of the following authors: Gaiato (2018), Salvador (2013), Teixeira (2017), Grandin (2017), Cunha (2015) and Brites (2019). It is hoped that this study will contribute as a source of information to education professionals, parents and all who live with autistic ones, so that they can reflect and strengthen their practice, seeking a closer relationship between family and school, to enhance student development. From the results of the research, it is possible to conclude that it is still necessary to deepen the knowledge in relation to the subject and that some attitudes and events manifest exclusion in relation to the autistic ones in the schools and in the family.

KEYWORDS: Autism; Family Context; Inclusion; Bronfenbrenner Diagram.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Cidade de Matupá (primeiras construções). 17
Figura 2 - Imagem da Cidade de Matupá – MT atualmente. 18
Figura 3 - Gráfico da distribuição de alunos das salas de recurso. 19
Figura 4 - Imagem da reunião de pais dos alunos autistas. 20
Figura 5 - Imagem da apresentação do Projeto de Pesquisa. 21
Figura 6 - Diagrama de Bronfenbrenner. 38
Figura 7 - Diagrama de Bronfenbrenner adaptado para pessoa autista. 39
Figura 8 - Imagem da Prancha com símbolos PCS. 55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – distribuição dos alunos autistas por instituição de ensino no município de Matupá – MT, no ano de 2018..... 18
Quadro 2 – habilidades desenvolvidas pelo aluno no ensino de ciências. 45
Quadro 3 - duração das entrevistas. 58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
ANO	Acordo de Nível Operacional
APA	Associação Americana de Psiquiatria
APAE	Associação de pais de alunos excepcionais
ASQ	Autism Screening Questionnaire
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CID	Classificação Internacional de Doenças
CID-9	Classificação Internacional de Doenças, 9ª edição
CID-10	Classificação Internacional de Doenças, 10ª edição
CID-11	Classificação Internacional de Doenças, 11ª edição
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DRC	Documento de Referência Curricular para Mato Grosso
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
DSM-III	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 3ª edição
DSM-IV	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4ª edição
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EJA	Educação de Jovens e Adultos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
OMS	Organização Mundial da Saúde
PPP	Plano Político Pedagógico
PUC	Pontifícia Universidade Católica
PUC-SP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
RJ	Rio de Janeiro
SE	Sistema Especialista
SECADI	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SEDUC	Secretaria de Educação do Estado do Ceará
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TGD	Transtorno Global do Desenvolvimento

TID	Transtorno Invasivo do Desenvolvimento
TO	Terapia Ocupacional
UCS	Universidade de Caxias do Sul
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Unidades Formadores de Colônia
UFES	Universidade Federal do Espirito Santo
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRRJ	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal De Santa Catarina
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNEMAT	Universidade do Estado de Mato Grosso
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNICAP	Universidade Católica de Pernambuco
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá
UNIFOR	Universidade de Fortaleza
UNIOESTE	Universidade Estadual do Oeste do Paraná
UNISUL	Universidade do Sul de Santa Catarina
USP	Universidade De São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 15

1. O CONTEXTO DA PESQUISA..... 17

CAPÍTULO II..... 23

2. AUTISMO 23

2.1. CONTEXTUALIZANDO O AUTISMO 23

2.2. MUDANÇA DA CID-10 PARA A CID-11 30

2.3. SOBRE A LEGISLAÇÃO 31

CAPÍTULO III 37

3. O CONTEXTO FAMILIAR DO AUTISTA NO COTIDIANO ESCOLAR NA TEORIA BIOECOLÓGICA DE BRONFENBRENNER 37

CAPÍTULO IV..... 41

4. O CONTEXTO CULTURAL DO AUTISTA NO COTIDIANO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DA ETNOMATEMÁTICA..... 41

4.1. O PROFESSOR NO ENSINO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS..... 42

4.2. ENSINO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS PARA TRABALHAR COM ALUNOS AUTISTAS. 48

CAPÍTULO V 57

5. METODOLOGIA E O PROCESSO DE PRODUÇÃO DOS DADOS 57

5.1. SUJEITOS DA PESQUISA..... 59

5.2. ANÁLISE DA PESQUISA COM AS FAMÍLIAS E OS PROFISSIONAIS. 64

CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 73

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 76

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 82

INTRODUÇÃO

Neste trabalho, serão apresentados os resultados de uma pesquisa sobre o autismo, com enfoque no contexto cultural constituído pela família do aluno autista e as relações que esse contexto estabelece com a escola.

A pesquisa foi desenvolvida na cidade de Matupá – MT, localizada a 700 km de distância da Capital do Estado, no entroncamento das BR-163 e MT-322 (Antiga BR-080). A fundação da cidade de Matupá é creditada à família Ometto, através da Agropecuária do Cachimbo S/A., criada a partir da visão empreendedora dos acionistas da Colonizadora Agropecuária do Cachimbo, a qual propunha uma destinação nobre à área excedente ao projeto de pecuária de corte (Fazenda São José), contribuindo de um lado, para a ocupação de várias características da região amazônica.

O tema desta pesquisa surgiu a partir de minha experiência de 20 anos de trabalho como professora. Trabalhei por sete anos na alfabetização, cinco na sala de recursos (ou sala multifuncional) e, por oito anos, entre os cargos de professora e coordenadora, na APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais). Nesta trajetória, fui acometida por um sentimento de inquietude ao trabalhar com crianças autistas, pois percebi a necessidade de aprender mais, para saber como agir, visto que a demanda cresce cada dia mais.

O propósito deste estudo foi fornecer subsídios que possam auxiliar os educadores no trabalho pedagógico, na perspectiva do contexto cultural produzido pela família da criança e das relações estabelecidas com a escola.

Trilhar caminhos que busquem elucidar possíveis direções para pessoas no espectro autista é um desafio constante para as políticas públicas brasileiras. Para alcançar tamanho êxito, o trabalho coletivo torna-se imprescindível. Por meio de um levantamento realizado no Banco de Teses e Dissertações da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), constatamos a existência de poucas pesquisas em relação ao ensino de Ciências e Matemática para alunos autistas. Assim, acredita-se que esta pesquisa possa contribuir com as discussões sobre a inclusão, para que seja possível entender um pouco mais sobre o transtorno do Espectro Autista, refletindo sobre as inter-relações entre o contexto familiar e a escola.

O texto está dividido em cinco capítulos. O primeiro relata o contexto da pesquisa, apresentando a cidade onde foi realizada e o levantamento da quantidade de alunos com autismo matriculados nas escolas do município.

No Segundo Capítulo, contextualizamos, de forma responsável, o tema do autismo, que é compreendido como uma deficiência nos sistemas que processam a informações sensorial recebida, fazendo o indivíduo reagir a alguns estímulos de maneira excessiva. Explica-se, ainda, sobre os cuidados para diagnosticar o autismo, as mudanças da CID-10 (Classificação Internacional das Doenças, 10ª edição) para o CID-11 (Classificação Internacional das Doenças, 11ª edição), e sobre as características pelas quais é possível classificar o grau do autismo como leve, moderado ou severo. Também, neste mesmo capítulo, discorremos sobre a legislação relacionada ao tema, presentes em documentos como a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), o DRC (Documento de Referência Curricular para Mato Grosso), a Lei da Salamanca, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9394/96.

No terceiro Capítulo, explicamos, dentro de uma sequência histórica, os conceitos fundamentais da ecologia do desenvolvimento humano, de Urie Bronfenbrenner, os níveis em que estão estruturados os ambientes, a maneira como estes são percebidos pelas pessoas e as influências desta dinâmica no desenvolvimento humano. A Bioecologia do desenvolvimento humano é apresentada a partir das reflexões sobre a importância das características das pessoas e os mecanismos dos processos proximais primários como motores do desenvolvimento psicológico.

No Quarto Capítulo, são textualizadas as reflexões acerca do Programa Etnomatemática, de Ubiratan D'Ambrosio, que estuda a matemática praticada por grupos culturais distintos. Os alunos autistas matriculados nas escolas do município de Matupá – MT, em conjunto com suas famílias e com a comunidade escolar, caracterizam um grupo cultural que pode ser discutido na perspectiva da Etnomatemática.

No quinto Capítulo, apresentamos a metodologia utilizada: a pesquisa etnográfica, acompanhada da análise de conteúdo. Nesta seção, transcrevemos e analisamos as entrevistas realizadas com a psicóloga, com as professoras e auxiliares de sala de escolas do município e com as famílias dos alunos autistas.

Por fim, as considerações finais deste estudo estão imbuídas em ações de valorização da interação entre a escola e a família do aluno autista, buscando fortalecer estudos e atividades que proporcionem um maior desempenho físico, emocional e social dos alunos com autismo, dos profissionais que trabalham com eles, suas famílias e a comunidade em geral.

CAPÍTULO I

1. O CONTEXTO DA PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada na cidade de Matupá, localizada na região Norte do estado de Mato Grosso, a 680km da capital Cuiabá. Sua população, estimada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2016, era de 15.654 habitantes. A fundação de Matupá – MT ocorreu no dia 19 de setembro de 1984. O núcleo urbano da cidade foi elevado à categoria de distrito, em 11 de dezembro de 1985, através da Lei nº 4.937, quando ainda pertencia ao município de Colíder, através da ADECOM (Associação de Desenvolvimento Comunitário de Matupá). O distrito conquistou sua emancipação político-administrativa, com a Lei n.º 5.317, de 04 de julho de 1988 (MATUPÁ, 2016).

Figura 1 - Cidade de Matupá (primeiras construções).



Fonte: MATUPÁ (2016).

Esta foto foi registrada no ano de 1985, quando surgiam as primeiras casas da cidade de Matupá – MT. Suas ruas, modernamente traçadas, e as demais questões urbanísticas da cidade foram planejadas pelos catedráticos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Universidade de São Paulo) de São Paulo, Dr. Candido Malta Campo Filho e Dr. Carlos Costa (MATUPÁ, 2016).

O projeto da cidade foi premiado em Paris (França) e em São Paulo. O nome dado pelos fundadores, "Matupá", advém da língua Tupi. É uma palavra de origem amazônica que, em resumo, possui dois significados. O primeiro é científico: "Mato denso à beira dos rios e dos lagos"; o segundo significado é humanizado: "Mato abençoado por Deus". Ambos exprimem o padrão urbanístico da cidade, que atende às condições de ecologia que se

integram naturalmente, em que a floresta e a nascente dos lagos são valorizadas ao mesmo tempo (MATUPÁ, 2016).

Figura 2 - Imagem da Cidade de Matupá – MT atualmente.



Fonte: MATUPÁ (2016).

Hoje, a cidade de Matupá – MT é considerada um ponto turístico, principalmente em datas comemorativas. O complexo dos quatro lagos é aberto para atividades de lazer, pescaria, shows, festas, entre outras. O município vem reflorestando a nascente do lago com várias espécies de árvores nativas da região.

Na área da educação, a cidade possui, atualmente, 10 escolas na zona urbana, sendo que, destas, sete possuem matrículas de crianças com laudo de transtorno de espectro autista (MATUPÁ, 2016).

Quadro 1 – distribuição dos alunos autistas por instituição de ensino no município de Matupá – MT, no ano de 2018.

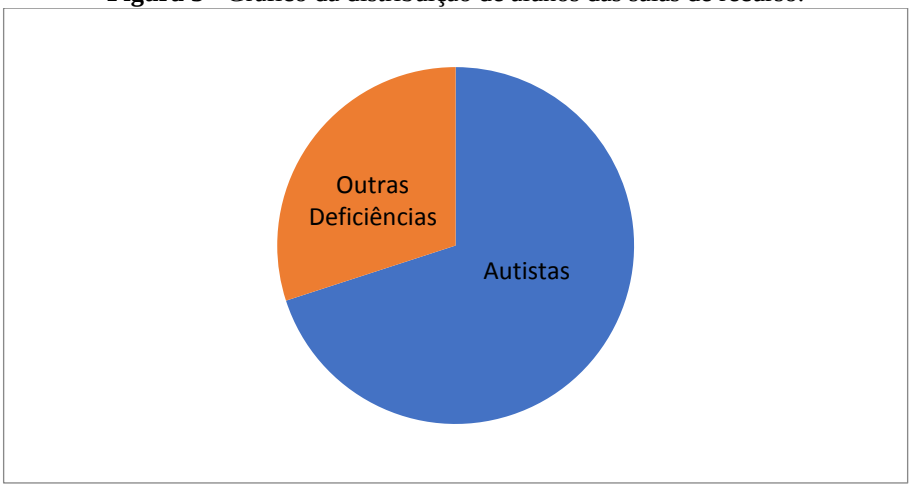
INSTITUIÇÃO	NÍVEL	N° DE ALUNOS AUTISTAS
Escola Estadual Cecília Meireles	Ensino Fundamental	04
Escola Estadual Bairro União	Ensino Fundamental	06
Escola Estadual Jardim das flores	Ensino Médio	02
Escola Estadual Antônio Ometto	Ensino Médio (Escola Plena)	02
Escola Municipal Jane Pereira Lopes	Ensino Fundamental, Médio, Infantil.	03
Escola Municipal Mundo Encantado da Criança	Ensino Fundamental	05
Creche Municipal Criança Feliz	Educação Infantil	02
TOTAL		**24**

Fonte: pela autora (2018)

Nas escolas da cidade, há um total de 24 alunos autistas matriculados, com diferentes idades. Para a realização desta pesquisa, foram escolhidas as famílias que participam do grupo de pais de alunos autistas, que compreende somente as escolas municipais.

As instituições Mundo Encantado da Criança, Jane Pereira Lopes e Creche Municipal Criança Feliz possuem, em seu quadro discente, alunos que frequentam a sala de recurso e o grupo dos autistas. As salas de recurso estão presentes somente nas escolas Mundo Encantado da Criança e Jane Pereira Lopes. Os alunos da creche foram distribuídos em partes iguais para participarem do grupo e frequentarem a sala de recurso nas duas escolas. No total, entre as duas escolas, há 12 alunos autistas sendo atendidos nas salas de recurso. Alguns possuem o laudo médico, outros estão à sua espera.

Figura 3 - Gráfico da distribuição de alunos das salas de recurso.



Fonte: pela autora (2019).

Através deste gráfico, pode-se perceber que a maioria (70%) dos alunos atendidos nas salas de recurso são autistas. As outras deficiências representadas no gráfico são: deficiência intelectual, deficiência física, síndrome de Aarskog e deficiência múltipla.

Em função disso, formou-se uma equipe multidisciplinar, a fim de oferecer suporte para a educação especial no ensino regular do município de Matupá – MT. Assim, não haveria mais a necessidade esperar o laudo médico para o atendimento na sala de recurso, e os pais poderiam fazer a matrícula. Com um parecer descritivo redigido por esta equipe, segundo informações dos pais e da professora da sala de aula regular, o aluno inicia seu atendimento até os pais conseguirem o laudo.

Os profissionais estão assegurados pela nota técnica 04/2014 do MEC/SECADI/DPEE, que dispensa o laudo médico para a inclusão do aluno com dificuldades na escola regular, considerando que, se há exigência do laudo, há restrição no direito de acesso à educação (BRASIL, 2014). Aduz a Resolução n. 261/02-CEE/MT, em seu artigo 5º:

> Para a identificação das necessidades educacionais especiais dos alunos da rede pública e a tomada de decisões quanto ao atendimento necessário, cabe à equipe técnica da unidade escolar, realizar a avaliação pedagógica do aluno, mediante colaboração da família e/ou viabilizar, quando necessário, a avaliação diferencial

> com a cooperação de equipe multiprofissional do Setor da Educação Especial, da Secretaria de Estado da Educação – (SEDUC, Secretarias Municipais de Educação e órgãos afins).

Sendo assim, é indispensável a existência da equipe para elaborar pareceres descritivos e formar uma avaliação pedagógica, juntamente com os pais e a gestão escolar. Esta equipe formulou, em 2016, o Guia de Orientação da Sala de Recursos do Ensino da Rede Municipal de Educação de Matupá – MT, um documento que orienta e assegura as ações dos profissionais envolvidos com as salas de recurso.

As atividades do grupo da sala de recurso iniciaram em 2016. Em função do número de alunos autistas, foi criado um grupo específico para discussão de questões relacionadas a eles. Logo, atualmente, existem dois grupos: um que atende as famílias dos alunos autistas e outro que atende as famílias dos alunos com outras deficiências.

As reuniões do grupo dos autistas iniciaram com a contratação da psicóloga educacional. Essa profissional, juntamente com as professoras das salas de recurso, realizou reuniões com as professoras das salas regulares, a coordenação, os auxiliares, a gestão e as famílias dos alunos.

Em um dos encontros do grupo (Figura 4), a psicóloga tirou dúvidas e explicou aos pais como os profissionais devem se comportar em relação às atitudes dos seus filhos, esclarecendo que as orientações nem sempre funcionariam da mesma forma com todos.

Figura 4 - Imagem da reunião de pais dos alunos autistas.



Fonte: pela autora (2018).

Neste dia, a mãe de um aluno relatou algo que aconteceu com seu filho. Ele era cuidado por uma babá, e ela queria tê-lo mais próximo. O grupo, juntamente com a psicóloga, sugeriu que a mãe o levasse em uma viagem que ela costuma fazer à capital do estado. Então, ela o fez. Nada saiu do controle, até que resolveram passear em um Shopping. Em um ambiente completamente novo, seu filho reagiu se jogando no chão, chorando e gritando.

A mãe ficou desesperada, sem saber o que fazer. O garoto levantou-se do chão, correu pelo Shopping e acabou se perdendo da mãe, deixando-a mais nervosa. Ela explicou a condição do filho às pessoas que presenciaram a cena, e pediu ajuda para encontrá-lo. Os seguranças do Shopping localizaram-no, sentado em um banco, calmo, com o olhar fixo em um ponto qualquer.

Após terminar o seu relato, a mãe chorou muito. Os membros do grupo a elogiaram, afirmaram que isso acontece, e que ela deveria tentar sair com o filho mais vezes. Ela, mais calma, disse que não sai mais sem a companhia da babá.

Este grupo contribuiu com o desenvolvimento desta pesquisa, pois, no ano de 2016, trabalhei como professora da sala de recurso, e participei da elaboração dos pareceres pedagógicos e das reuniões do grupo. Entretanto, em 2017, frequentei o grupo algumas vezes, somente como pesquisadora.

Na primeira participação como pesquisadora, apresentei o projeto de pesquisa aos participantes do grupo, sanando suas dúvidas. Nos outros encontros, participei como ouvinte, observando a dinâmica dos debates, dos repasses realizados pela psicóloga, frente aos relatos e questionamentos dos pais.

Figura 5 - Imagem da apresentação do Projeto de Pesquisa.



Fonte: pela autora (2018).

Na última reunião de 2018, relatei ao grupo sobre o andamento do projeto de pesquisa, e os comuniquei que iniciaria sua execução. Pedi a autorização da psicóloga, das professoras das salas regulares e das auxiliares de sala, para a realização das entrevistas.

Com este projeto, a partir da perspectiva da família do aluno autista acerca de seu desenvolvimento social e aprendizado escolar, pretendemos responder à seguinte questão: como se dá a composição das múltiplas dimensões do contexto cultural familiar do aluno com Transtorno do Espectro Autista e a construção do olhar da família sobre o autista e sobre os diferentes aspectos de seu desenvolvimento social e cognitivo?

CAPÍTULO II

"O autismo é parte deste mundo,
não um mundo à parte."
(Educando en la vida)

2. AUTISMO

2.1. Contextualizando o Autismo

Nesta dissertação, fazemos menção aos principais acontecimentos históricos a respeito do autismo, tendo como base os estudos de Gauderer (1993) e Gomes (2007). O autismo, também denominado de transtorno do espectro autista, é uma síndrome de início precoce, caracterizada por alterações marcantes no desenvolvimento da linguagem e da interação social. Deve-se deixar claro que ambos têm diferenças no desenvolvimento do autista.

Há também, a presença de alterações sensoriais, comportamentos estereotipados e repetitivos, rituais e interesses restritos. Observando estas características se consegue chegar a um diagnóstico, pois estão presentes em todos os indivíduos com o transtorno.

O termo "autista" foi usado pela primeira vez na Psiquiatria, por Plouller, que, em 1906, estudava o processo de pensamentos de pacientes com esquizofrenia (GAUDERER, 1993). A palavra tem raízes no grego *autos,* que significa "eu". Em 1911, o termo "autismo" foi introduzido na literatura médica, por Eugen Bleuler (1857-1939), para designar pessoas que tinham grande dificuldade para interagir com as demais e com muita tendência ao isolamento.

Os pioneiros na pesquisa acerca do autismo foram Hans Asperger e Leão Kanner. Kanner era um psiquiatra americano, que estudou um grupo de 11 crianças e observou um conjunto de comportamentos que diferiam dos demais, tais como: extremo isolamento, dificuldade de relacionamento com outras pessoas (até mesmo da família), atraso na aquisição da fala (quando esta era adquirida, a criança não a usava como um meio de se comunicar e interagir), excelente memória, desconsideração das pessoas e dos ambientes a sua volta, comportamentos repetitivos e bizarros, ansiedade e obsessão pela preservação de suas rotinas (GOMES, 2007; LOPES-HERRERA, 2007).

Em 1944, Asperger, trabalhando separadamente, estudou um grupo de crianças, cujas características assemelhavam-se às descrições de Kanner. No entanto, as crianças não apresentavam ecolalia, que é um problema linguístico. Asperger, assim como Kanner, mencionou que muitas das crianças eram desajeitadas e diferentes das crianças normais, em termos das habilidades motoras finas. Asperger estudou crianças que, nos termos atuais,

seriam consideradas portadoras do autismo de grau leve, enquanto Kanner analisou outras que eram severamente afetadas, ou seja, com autismo severo.

Para descrever o conjunto dessas características, Kanner utilizou o termo empregado por Plouller, em seu trabalho, intitulado *Autistic Disturbance of Affective Contact* (Distúrbio Autístico do Contato Afetivo), no qual o termo "autismo" foi empregado para descrever a qualidade de relacionamento das crianças mencionadas no parágrafo acima. Diferindo, assim, da esquizofrenia.

Para Bender (1947), o autismo é a forma mais precoce de esquizofrenia infantil, pois associava a causa do autismo ao relacionamento entre mãe e filho. Já o "Pseudo-Retardo" ou "Pseudo-Deficiente", pesquisado por Bender em 1956, era caracterizado como uma tentativa de diferenciar retardo mental e autismo.

Já os termos "Psicose Infantil", "Psicose da Criança" ou "Psicose de Início Precoce", foram utilizados pelo psiquiatra britânico Michael Rutter, em 1963, para designar sinônimos de autismo, quando as características são percebidas antes dos 36 meses de vida.

Embora o autismo tenha sido estudado, inicialmente, em 1943, foi somente no início da década de 60, com a *Medical Research Council's Developmental Psychology Unit* (Unidade de Psicologia do Desenvolvimento do Conselho de Pesquisa Médica), que surgiram estudos com resultados relevantes. Com maior conhecimento sobre essa deficiência, surgiram várias definições e trabalhos acerca do autismo, por parte de diversos pesquisadores.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Associação Americana de Psiquiatria (APA, na sigla em inglês) publicaram uma obra, em 1993, com 22 atualizações. A CID-10 apresentou alterações na definição de autismo, enquanto a definição dada no DSM-III (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 3ª edição) se manteve no DSM-IV (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4ª edição). A CID-10 e o DSM-IV são tidos como os principais manuais de diagnósticos que fazem referência ao autismo.

Na CID-10, o autismo é caracterizado como um Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) e é classificado como:

> a) um desenvolvimento anormal ou alterado, manifestado antes da idade de três anos, e b) apresentando uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interações sociais, comunicação, comportamento focalizado e repetitivo. Além disso, o transtorno se acompanha comumente de numerosas outras manifestações inespecíficas, por exemplo, fobias, perturbações de sono ou da alimentação, crises de birra ou agressividade (auto agressividade). (OMS, 1993, p. 367 apud SUPLINO, 2007, p. 28).

Já no DSM-IV, é configurado como um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID) e, além da perturbação citada anteriormente, é apresentado através das seguintes características:

> [...] a presença de um desenvolvimento acentuadamente anormal ou prejudicado na interação social e comunicação e um repertório marcantemente restrito de atividades e interesses. As manifestações do transtorno variam imensamente, dependendo do nível de desenvolvimento e idade cronológica do indivíduo. [...] O prejuízo na interação social recíproca é amplo e persistente [...]. Uma falta de reciprocidade social ou emocional pode estar presente (por ex., não participa ativamente de jogos ou brincadeiras sociais simples, preferindo atividades solitárias, ou envolve os outros em atividades apenas como instrumentos ou auxílios "mecânicos"). Frequentemente, a conscientização da existência dos outros pelo indivíduo encontra-se bastante prejudicada. Os indivíduos com este transtorno podem ignorar as outras crianças (incluindo os irmãos), podem não ter ideia das necessidades dos outros, ou não perceber o sofrimento de outra pessoa. O prejuízo na comunicação também é marcante e persistente, afetando as habilidades tanto verbais quanto não verbais. Pode haver atraso ou falta total de desenvolvimento da linguagem falada. Em indivíduos que chegam a falar, pode existir um acentuado prejuízo na capacidade de iniciar ou manter uma conversação, um uso estereotipado e repetitivo da linguagem ou uma linguagem idiossincrática. Além disso, podem estar ausentes os jogos variados e espontâneos de faz-de-conta ou de imitação sociais apropriados ao nível de desenvolvimento [...] têm padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamento, interesses e atividades (APA8, 1996, apud SUPLINO, 2007, p. 28).

Como se pode notar, ambos os manuais descrevem o autismo como uma alteração no trio: interação social, comunicação e comportamentos repetitivos. E essas alterações se manifestam nas crianças antes dos três anos de idade.

A CID-10 e o DSM-IV mantêm a diferenciação em relação à psicose e doença mental que, no passado, trouxeram grandes confusões no diagnóstico do autismo. Ambos consideram o autismo, de modo geral, como uma alteração no desenvolvimento da criança. O termo "invasivo", usado pelo DSM-IV na classificação do autismo, foi substituído por "global", em 2002, quando foi criado o DSM-IV-TR9. Portanto, nos anos posteriores, de acordo com este novo manual, o autismo passou a ser classificado como um "Transtorno Global do Desenvolvimento".

Essa categoria engloba, ainda, o Transtorno Autista Atípico, o Transtorno de Rett, o Transtorno Desintegrativo da Infância, a Síndrome de Asperger e o Transtorno Global de Desenvolvimento sem outra especificação (autismo clássico). Todos estes possuem características em comum, uma vez que estão agrupadas em uma mesma categoria (TGD). Mas, é importante ressaltar que cada deficiência se diferencia das demais, na maior parte das características.

O transtorno é considerado Autista Atípico quando há um comprometimento grave e global do desenvolvimento da interação social, da comunicação verbal e não verbal, e a presença de estereotipias de comportamentos, interesses e atividades. Essas características não

satisfazem os critérios para a classificação de transtorno autista, em vista de idade tardia de seu início (CUNHA, 2015).

O Transtorno de Rett tem causas desconhecidas e causa severa deficiência mental. É relatado, até o momento, apenas em crianças do sexo feminino. Ocorre pelo desenvolvimento progressivo de múltiplos déficits específicos, após um período de funcionamento normal, nos primeiros anos de vida. Causa prejuízo no desenvolvimento da linguagem expressiva e receptiva, aliado a uma grave deficiência mental e psicomotora, além da probabilidade da incidência de convulsões (CUNHA, 2015).

O Transtorno Desintegrativo da Infância é mais raro que o autismo, com sintomas semelhantes aos do Transtorno de Rett, mas incidindo predominantemente em meninos. Baptista e Bosa (2002, p. 46) afirmam que "é uma regressão pronunciada em múltiplas áreas do funcionamento, após um período de pelo menos dois anos (até antes dos dez) de desenvolvimento aparentemente normal". No período que antecede ao quadro, a criança pode se tornar irrequieta, irritável, ansiosa e hiperativa. Ocorre o empobrecimento e perda da fala e da linguagem, acompanhados pela desintegração do comportamento.

A Síndrome de Asperger difere do autismo clássico, principalmente, por não ocorrer deficiência mental, atraso cognitivo e considerável prejuízo na linguagem. Apesar de não haver o retraimento peculiar autístico, a criança, entretanto, torna-se solitária. Também, desenvolve interesses particulares em campos específicos, modos de pensamentos complexos, rígidos e impermeáveis a novas ideias.

Atualmente, o DSM-IV-TR descreve os critérios mais detalhados e aceitos para se diferenciar o autismo dessas e de outras deficiências, no qual o diagnóstico se dá através das seguintes condições:

> 1) Para que uma criança seja diagnosticada como autista, é necessário que a mesma apresente sintomas que se enquadrem em pelo menos seis (ou mais itens) que avaliam comprometimentos qualitativos nas áreas de interação social, comunicação e padrões de comportamento, interesse ou atividades estereotipadas; 2) É preciso que seja identificado um atraso ou funcionamento anormal nas áreas de interação social, linguagem com fins de comunicação social e jogos simbólicos antes dos três anos de idade; 3) Apesar de ser reconhecido que o autismo pode ocorrer isoladamente ou em associação com outros distúrbios que afetam o funcionamento cerebral, tais como a Síndrome de Down ou a epilepsia, é necessário distingui-lo da Síndrome de Rett ou do Distúrbio Desintegrativo da Infância (DSM-IV-TR, 2002 apud SERRA, 2004, p.19-20).

Segundo Mercadante et al (2006), "a Síndrome de Rett se assemelha ao autismo no ponto em que a maioria das crianças não fala, e aquelas que adquirem a fala perdem essa habilidade na fase de regressão existente nesta síndrome". Os mesmos autores afirmam que uma diferença marcante entre o autismo e essa síndrome é que, no primeiro, são os meninos

os mais afetados e, na segunda, as meninas. A prevalência estimada de Síndrome de Rett varia entre 1:10.000 e 1:15.000 em meninas.

Em se tratando do Distúrbio Desintegrativo da Infância, Mercadante et al (2006) descrevem-no como uma deficiência extremamente rara, que se assemelha ao autismo devido a uma perda grave das habilidades sociais e comunicativas. Porém, mais adiante, colocam a diferença entre as duas deficiências: as características do autismo aparecem nos primeiros anos de vida e, no Distúrbio Desintegrativo da Infância, a criança tem pelo menos dois anos de desenvolvimento normal.

Para salientar a diferença entre o autismo e outras deficiências, salienta-se que a pessoa autista tem um comprometimento no seu comportamento, no seu desenvolvimento e nas interações sociais. Nesse sentido, Martins (2007, p. 58) afirma que o "autismo é, hoje, considerado como uma síndrome comportamental com etiologias múltiplas em consequência de um distúrbio de desenvolvimento". Da mesma forma, Rossi, Carvalho e Almeida (2007, p. 311) afirmam que "o autismo é uma síndrome invasiva, persistente, e altamente comprometedora do desenvolvimento da criança, afetando-a de maneira generalizada".

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, "Os alunos com transtornos globais do desenvolvimento são aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo" (BRASIL, 2008, p. 15).

O autismo é um distúrbio do desenvolvimento, uma deficiência nos sistemas que processam a informação sensorial recebida, fazendo com que a criança reaja a alguns estímulos de maneira excessiva. Muitas vezes, a criança se "ausenta" do ambiente que a cerca e das pessoas circunstantes, a fim de bloquear os estímulos externos que lhe parecem avassaladores. Essa anomalia isola a criança das relações interpessoais. Ela deixa de explorar o mundo à sua volta, permanecendo em seu universo interior (GRANDIN e SCARIANO, 1999, p. 18).

A pessoa autista permanece em seu mundo interior como um meio de fugir dos estímulos que a cercam. Outro causa desse comportamento é o fato de que, em geral, o autista sente dificuldade em se relacionar e se comunicar com outras pessoas, uma vez que não usa a fala como um meio de comunicação. Por isso, há a impressão de que a pessoa autista vive sempre em um mundo próprio, criado por ela, e que não interage fora dele. Porém, na verdade, os autistas se isolam do mundo externo, de acordo com Grandin e Scariano (1999),

por conta do excesso de estímulos simultâneos, que lhes causam ataques de nervos, gritos e outros comportamentos inadequados. Apesar do grande número de pesquisas relacionadas ao autismo, suas causas ainda são desconhecidas. Entretanto, o transtorno é identificado através de sintomas que surgem ao longo do tempo.

A maioria das crianças começa a mostrar sintomas de autismo entre 18 a 24 meses, sendo os meninos os mais afetados pelo autismo do que as meninas. Numa proporção de uma menina para quatro meninos, por isso que é representada pela cor azul.

As dificuldades aparecem, tipicamente, nos três primeiros anos de vida. Acomete cerca de cinco em cada dez mil nascidos, e é quatro vezes mais comum entre meninos que entre meninas. Segundo Teixeira (2017), existem características consideradas sinais de alerta, que podem ser observadas dos quatro meses até os cinco anos de idade, a fim de investigar se a criança é portadora do transtorno.

Aos quatro meses de idade, a criança com autismo possui as seguintes características: não acompanha objetos que se movem na sua frente; não sorri para as pessoas; não leva as mãos ou objetos à boca; não responde a sons altos; não emite sons com a boca; não sustenta a própria cabeça; dificuldade em mover os olhos para todas as direções; perde habilidade que possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos seis meses, a criança com autismo não tenta pegar objetos próximos; não demonstra afeto por pessoas familiares; não responde a sons emitidos nas proximidades; não emite pequenas vocalizações; não sorri, não dá risadas nem manifesta expressões alegres; perde habilidades que já possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos nove meses de idade, a criança não senta, mesmo com auxílio; não balbucia; não reconhece o próprio nome; não reconhece pessoas familiares; não olha para onde alguém aponta; não passa os brinquedos de uma mão para a outra; não demonstra reciprocidade; não responde às tentativas de interação; perde habilidades que já possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos 12 meses, não faz contato visual; não engatinha; não fica de pé, mesmo quando segurado; não procura objetos que vê sendo escondidos; não fala palavras como “papai” ou “mamãe”; não entende comandos como o de mandar tchau; perde habilidades que já possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos 18 meses de idade, a criança com autismo não anda; não fala pelo menos seis palavras; não aprende novas palavras; não expressa o que quer; não aponta para mostrar algo; não se importa quando o cuidador se afasta ou se aproxima; não copia comportamentos; perde habilidades que já possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos dois anos, não fala frases com duas palavras que não sejam imitação (exemplo: “quero água”); não copia ações ou palavras; não segue instruções simples; não anda de forma equilibrada; não entende o que fazer com utensílios comuns como talheres, telefone ou escova de cabelo; perde habilidades que possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos três anos de idade, cai muito ao andar; fala incompreensivelmente; não compreende comandos simples; não consegue brincar de “faz de conta”; não consegue brincar com brinquedos simples (exemplo: quebra-cabeça, LEGO); não tem interesse em brincar com outras crianças; perde habilidades que já possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos quatro anos de idade, não brinca com outras crianças; interage com poucas pessoas; resiste a trocar de roupa; não aprende história de “faz de conta”; apresenta dificuldades na fala; não entende comando simples; não usa os pronomes “você” e “eu” corretamente; tem dificuldade em rabiscar um desenho; perde habilidades que já possuía (TEIXEIRA, 2017).

Aos cinco anos de idade, a criança, não demonstra variedade de emoções; é pouco ativa; fica distraída facilmente; não sabe diferenciar o que é real do que é imaginário; não desenha figuras; não consegue escovar os dentes, tomar banho ou se vestir sozinha; não conversa sobre atividades ou experiências diárias vividas; não consegue falar o próprio nome completo; não consegue jogar ou praticar uma série de atividades; não usa o plural ou o tempo passado corretamente; perde habilidades que já possuía (TEIXEIRA, 2017).

De acordo com o autor, se os pais (ou mesmo os professores, se a criança frequentar a creche) observarem estes sinais, a partir dos três meses de idade, será mais fácil diagnosticar o autismo.

Algumas das características encontradas em uma pessoa autista, de acordo com Grandin e Scariano (1999), Gauderer (1993), Suplino (2007), Serra (2004), Martins (2007), Lopes-Herrera (2004), Lira (2004) e Gomes (2007) são: contato visual difícil, sendo normalmente evitado; ecolalia (repetição de palavras ou frases); preferência em estar só; não responder à ordens verbais (atua como se fosse surdo); incapacidade de estabelecer interações sociais com outras crianças; dependência de rotinas e resistência à mudança; pode começar a desenvolver a linguagem, mas, repentinamente, isso é completamente interrompido, sem retorno; apresenta gestos imotivados, como balançar as mãos ou balançar-se; fazem movimentos repetitivos; cheira ou lambe os brinquedos; demonstra desigualdade em habilidades motoras; limitação da variabilidade de comportamentos, de modo que as pessoas com autismo não podem fazer muitas coisas; autoagressão; isolamento social.

Vale ressaltar que cada autista tem suas características e limitações próprias, ou seja, um autista dificilmente se comporta igual a outro autista. O autismo não tem cura, mas existe uma melhora significativa com o tratamento. Assim, quanto mais rápido for dado o diagnóstico, mais rápido ocorrerá o início do tratamento e, consequentemente, mais rápido surgirá melhora nos sintomas. Não existe um tratamento único ou específico. Ele pode ser realizado através de:

> Estimulação sensorial, modificação do comportamento, educação, tratamento à base de medicação, dietas, suplementos alimentares. Tudo isso já foi tentado, e cada uma dessas terapias obteve sua medida de sucesso. Certos autistas parecem responder bem a um determinado tratamento; outros, a outro. E alguns autistas requerem a internação por toda a vida, devido à falta de percepção do mundo exterior ou à violência do comportamento (GRANDIN; SCARIANO, 1999, p. 20).

O tratamento mais efetivo com crianças com autismo é a educação, o que é uma explicação plausível para o fato da crescente busca pela inclusão de alunos com necessidades especiais nas escolas brasileiras. Assim como as características de um autista podem diferir das características de outro, o tratamento utilizado em um pode não ajudar o outro. Por isso, cada caso deve ser analisado individualmente e conduzido ao tratamento mais adequado.

2.2. Mudança da CID-10 para a CID-11

Anteriormente, o autismo estava associado à CID-9 mas, agora, vigora a CID-10, que foi aprovada em maio de 1990, pela 43ª Assembleia Mundial da Saúde. A revisão da Classificação Internacional de Doenças, para a 11ª edição, estava prevista para 2019. A principal mudança é com relação às nomenclaturas dadas ao autismo. Na CID-10, o transtorno enquadrava-se na categoria de Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD – código F84). A partir de agora, o autismo é denominado Transtorno do Espectro Autista (TEA – código 6A02).

As nomenclaturas “Autismo Infantil”, “Autismo Atípico”, “Síndrome de Rett”, “Transtorno Desintegrativo da Infância”, “Síndrome de Asperger”, entre outras, deixaram de ser usadas, dando lugar para três graus de autismo: leve, moderado e severo. Podemos definir como grau leve (nível um), grau moderado (nível dois) e grau severo (nível três).

No nível um, considerado leve, as pessoas precisam de pouco suporte. Podem ter dificuldade para se comunicar, mas não é um limitante para interações sociais. Problemas de organização e planejamento impedem a independência, mas a maioria consegue levar uma vida praticamente “normal”.

O nível dois, moderado, tem características semelhantes às características descritas no nível 3, mas com menor intensidade no que cabe aos transtornos de comunicação e deficiência de linguagem. Precisam de suporte, mas conseguem realizar atividades como trabalhar e estudar.

O nível três é considerado severo. Pessoas com autismo severo apresentam um déficit grave nas habilidades de comunicação verbais e não verbais, ou seja, não conseguem se comunicar sem suporte. Com isso, apresentam dificuldade nas interações sociais e têm cognição reduzida. Também, possuem um perfil inflexível de comportamento, tendo dificuldade de lidar com mudanças. Tendem ao isolamento social e, se não estimulados, têm crises nervosas que levam tempo para controlar.

Embora estejam estabelecidos desta forma (níveis um, dois e três), não há uma rigidez no modo de classificar estes níveis. Por exemplo: algumas pessoas com TEA se desenvolvem bem em casa, mas precisam de ajuda na escola (onde as demandas são específicas e intensas). Outras, o contrário. Assim, a classificação de cada indivíduo depende dos prejuízos na linguagem funcional, de acordo com a avaliação dos especialistas.

As mudanças na nomenclatura e a classificação dos níveis são medidas que visam facilitar o diagnóstico e simplificar a codificação para o acesso da criança à escola e ao meio social.

2.3. Sobre A Legislação

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 dispõe, em seu artigo 205, que a Educação é um direito de todos e dever do Estado e da família. Ela deve ser promovida e incentivada, com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

No artigo 206, o documento aduz que o ensino será ministrado com base na igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. O Estado possui deveres com a Educação, a qual será efetivada mediante a garantia de atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino, com o atendimento em creche e pré-escola às crianças de 0 a 6 anos de idade (BRASIL, 1988).

Ademais, o direito de todas as crianças à educação está proclamado na Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), e foi reafirmado pela Declaração sobre Educação para Todos (1994).

Em Salamanca, na Espanha, em 1994, reuniram-se mais de 300 pessoas, em representação de 92 governos e 25 organizações internacionais, a fim de promover o objetivo da Educação para Todos. Examinaram políticas necessárias para desenvolver a abordagem da educação inclusiva, nomeadamente, capacitando as escolas para atender todas as crianças, principalmente as que têm necessidades educativas especiais. Foram sancionadas as seguintes resoluções:

> • cada criança tem o direito fundamental à educação e deve ter a oportunidade de conseguir e manter um nível aceitável de aprendizagem,
> • cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhe são próprias,
> • os sistemas de educação devem ser planeados e os programas educativos implementados tendo em vista a vasta diversidade destas características e necessidades,
> • as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas se devem adequar através duma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades,
> • as escolas regulares, seguindo esta orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos; além disso, proporcionam uma educação adequada à maioria das crianças e promovem a eficiência, numa óptima relação custo-qualidade, de todo o sistema educativo.

A Lei nº 9394/96, denominada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), traz um capítulo relacionado à educação especial. O artigo 58 prevê que "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).

A LDB é considerada a lei maior da Educação. Há um capítulo sobre a educação especial, que esclarece que o atendimento deve ser realizado, de preferência, no ensino regular, com direito a apoio especializado, para atender às peculiaridades dos discentes.

O artigo 59 da lei supracitada preconiza que os sistemas de ensino devem assegurar aos alunos currículos, métodos, recursos e organização específicos para atender às suas necessidades; garante a terminalidade específica àqueles que não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências; e apoia a aceleração de estudos aos superdotados, para conclusão do programa escolar.

Diante do exposto, devemos enfatizar que há diferenças entre Educação Especial e Educação Inclusiva. A Educação Especial é o ramo da educação voltado para o atendimento e educação de pessoas com alguma deficiência, preferencialmente em instituições de ensino regulares ou ambientes especializados (como por exemplo, escolas para surdos, escolas para cegos ou escolas que atendem a pessoas com deficiência intelectual). A Educação Inclusiva

tem por objetivo garantir o direito de todos à educação, tendo em vista a igualdade de oportunidades, a valorização das diferenças relativas às diversidades étnicas, sociais, culturais, intelectuais, físicas, sensoriais e de gênero.

Para que a educação seja inclusiva, é necessário que haja uma transformação cultural das práticas e das políticas vigentes nas escolas e nos sistemas de ensino. Os princípios da Educação Inclusiva estão descritos na cartilha de orientações sob a perspectiva inclusiva (RIO DE JANEIRO, 2016): "Toda a pessoa tem o direito de acesso à educação; toda pessoa aprende; o processo de aprendizagem de cada pessoa é singular; o convívio no ambiente escolar comum beneficia a todos; a educação inclusiva diz respeito a todos". Assim, a educação inclusiva deve auxiliar todos os docentes e discentes.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o documento que determina as competências (gerais e específicas), as habilidades e as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver durante cada etapa da educação básica: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. A BNCC também determina que essas competências, habilidades e conteúdos devem ser os mesmos, independentemente de onde os alunos moram ou estudam. As dez competências gerais, destacadas pela BNCC, que direcionam o trabalho dos educadores, são:

> 1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
> 2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
> 3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artísticas-cultural.
> 4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
> 5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
> 6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
> 7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo

> responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
> 8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
> 9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
> 10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. (BRASIL, 2017, p. 06-07)

Ao ler o documento, percebemos que este não trata da Educação Especial, mas orienta o trabalho dos professores, tendo como objetivo a Educação Inclusiva. Estabeleceram-se nas competências específicas de linguagens do Ensino Fundamental:

> 2.Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e **inclusiva.**
> 3.Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como **Libras,** e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação (BRASIL, 2017, p. 63, grifo nosso).

A BNCC aborda a Educação Inclusiva apenas nestas duas competências, logo, verifica-se que este documento é insuficiente no que se refere às diretrizes relacionadas a este tópico. Durante os anos de 2018 e 2019, a BNCC orientou a elaboração dos currículos nas redes estaduais e municipais do país. Em 2020, suas determinações passam a ser obrigatórias a todas as instituições de ensino brasileiras.

Em relação ao autismo, podemos destacar a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que declara que "em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado". Esta lei é denominada "Berenice Piana", em homenagem a uma das primeiras pessoas a lutar por direitos de pessoas autistas no Brasil. O trabalho de Berenice resultou nesta lei que, atualmente, é a principal regulamentação acerca do TEA.

O Documento de Referência Curricular para Mato Grosso (DRC-MT) preconiza que as escolas da rede pública estadual e demais instituições de ensino, devem reelaborar os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs). No DRC-MT, estão descritos todos os apontamentos das diferentes modalidades de ensino, a fim de adequá-las à BNCC. O documento aborda Ensino Quilombola, Educação Ambiental, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação do

Campo, Questões de Gênero e Diversidade Sexual na Educação Básica, Educação Escolar Indígena e apresenta a Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva na Educação Básica.

> [...] a Educação Especial, conforme definida pelos dispositivos legais pertinentes, é uma modalidade educativa configuradora de proposta pedagógica que hospeda concepções, formas de exequibilidade e serviços especializados, institucional e operacionalmente estruturados, assentados para apoiar, complementar e suplementar o processo de educação escolar e o itinerário formativo, em nível ascendente, de estudantes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Esse conceito envolve o princípio democrático de educação para todos, inserida na transversalidade das diferentes etapas e modalidades da educação escolar (MATO GROSSO, 2018, p. 56).

Este documento, juntamente com a BNCC e os PPPs, tem por objetivo proporcionar educação de qualidade para todos. A proposta pedagógica da escola deve identificar, no currículo em ação, instrumentos para o desenvolvimento de todos os estudantes.

Peter Mittler (2003, p. 183) afirma ser necessário "preparar todos os professores para ensinar a todos os alunos". Mais que isso, todos os funcionários da escola devem se preparar para que possam ajudar no desenvolvimento de todos os discentes.

No município de Matupá – MT, foi aprovado o projeto de lei complementar n°001/2019, que institui a "semana municipal de conscientização do autismo", a ser realizada, anualmente, a partir do dia 02 de abril, como é comemorado o dia mundial de conscientização do autismo. O artigo 3º desta lei dispõe que:

> Art. 3º - Para o desenvolvimento da semana ora criada, o Poder Executivo poderá realizar convênios através da Secretaria Municipal de Saúde e/ou Secretaria de Municipal de Educação e em parcerias com as entidades sociais envolvidas, que priorizarão:
> I - Oportunizar a discussão permanente sobre o autismo;
> II - Ampliar e estimular o conhecimento sobre o autismo;
> III - Desenvolver atividades na área de educação, assistência social, psicologia, medicina, fonoaudiologia, educação física, terapia educacional, empregabilidade e empreendedorismo em torno da temática autismo;
> IV - Divulgação de experiências, reflexões e práticas profissionais para combater a precariedade do conhecimento sobre o autismo;
> V - Orientação e apoio aos autistas e seus familiares, como forma de melhorar às condições as crianças e adultos que vivenciam o transtorno. (MATUPÁ, 2019, p. 3).

Devido ao aumento do número de alunos autistas nas escolas da cidade, este projeto de lei foi a maneira que o poder legislativo encontrou, juntamente com os demais setores, como poder executivo, secretaria da educação, secretaria da saúde e parceiros, para promover atividades que façam com que os conhecimentos sobre o autismo sejam socializados pela população.

Para que a educação seja de qualidade, destacamos a necessidade do envolvimento entre família e escola. Na perspectiva psicológica, analisamos as relações vividas em família

(socialização primária) e as implicações no processo escolar (socialização secundária). Assim, a importância desta pesquisa se dá no estudo do contexto cultural familiar do aluno autista e sua relação com a escola.

Consideramos a escola como um dos ambientes que mais potencializam situações de desenvolvimento proveitosas para responder ao problema da pesquisa, pois, na escola, durante todo o tempo, se estabelecem relações entre as crianças e seus pares, e entre as crianças e os adultos.

CAPÍTULO III

"Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhando, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar."
(Paulo Freire)

3. O CONTEXTO FAMILIAR DO AUTISTA NO COTIDIANO ESCOLAR NA TEORIA BIOECOLÓGICA DE BRONFENBRENNER

Urie Bronfenbrenner, criador da Teoria Bioecológica de desenvolvimento humano, nasceu em Moscou (Rússia), em 1917. Era pequeno quando sua família se mudou para os Estados Unidos, onde Bronfenbrenner viveu até a sua morte, em 2005. Seu pai era médico, e foi diretor do Instituto para deficientes mentais de Nova York. Urie estudou Psicologia e Música na Universidade de Cornell, e se formou em 1938. Depois, estudou Psicologia do Desenvolvimento na Universidade de Harvard, e obteve um doutorado nesta área, pela Universidade de Michigan, em 1942.

Na Segunda Guerra Mundial (1939), ele trabalhou como psicólogo para as forças armadas norte-americanas. Essa experiência teve um profundo impacto sobre ele e lhe deu bases importantes para a teoria que desenvolveu mais tarde. Depois da guerra, dedicou-se ao ensino e pesquisa em vários centros universitários.

Bronfenbrenner se preocupou em elaborar teorias que possuíssem tradução prática na vida das pessoas. Ele participou da elaboração de programas que foram praticados com crianças e setores mais desfavorecidos da sociedade. Em sua teoria, ressalta que os indivíduos se desenvolvem contextualmente, apoiados em quatro níveis dinâmicos e inter-relacionados: a Pessoa, o Processo, o Contexto e o Tempo (PPCT) (BRONFENBRENNER, 1996).

"A Pessoa" engloba aspectos biológicos e genéticos no desenvolvimento. Esse nível é dividido tem três características: de demanda, recurso e força. Características de demanda são características de estímulo pessoal, como idade, gênero, cor da pele, aparência física, entre outras. Características de recurso não são aparentes. Relacionam-se a recursos cognitivos e emocionais, como experiências passadas, habilidades e inteligência. Características de força são relativas ao temperamento, à motivação e à persistência (BRONFENBRENNER apud BHERING e SARKIS, 2009).

"O Processo" é representado pelas interações do ser com as outras pessoas, com os objetos e símbolos externos. Sofre influência da interação com o ambiente de acordo com o tempo. Quanto maior o período, mais se desenvolvem os processos proximais, pois a criança

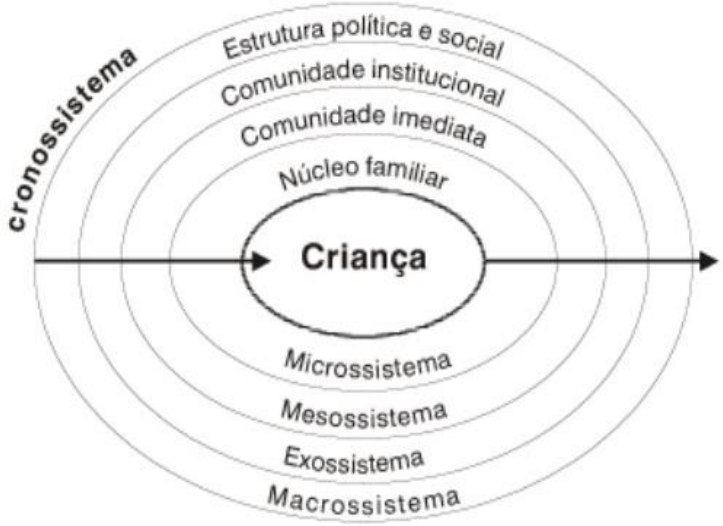
vê sentido no seu mundo e, ao mesmo tempo em que ocupa um lugar no espaço, está apta a modificá-lo.

"O Contexto" envolve o ambiente, que, por sua vez, é concebido, por Bronfenbrenner, como uma série de estruturas encaixadas, uma dentro da outra. São elas: microssistema, macrossistema, mesossistema e o exossistema.

O microssistema é o ambiente imediato onde a pessoa em desenvolvimento situa-se, assim como aqueles que interagem com ela diretamente: família, escola e programas educativos frequentados pela criança. O mesossistema inclui inter-relações entre dois ou mais ambientes nos quais a pessoa em desenvolvimento participa ativamente (relações entre microssistemas). O estudo da relação entre a família e instituição educacional ocorre neste nível de ambiente ecológico. O exossistema atinge a pessoa em desenvolvimento de forma restrita ou indireta, onde ela possui acesso limitado, raramente estando presente. E o microssistema refere-se a consistências, na forma e conteúdo de sistemas de ordem inferior que existem, ou poderiam existir, no nível da subcultura ou da cultura como um todo, juntamente com qualquer sistema de crença ou ideologia subjacente a essas consistências (BRONFENBRENNER, 1996, p. 21).

Urie Bronfenbrenner juntou sua teoria ao meio ambiente para explicar as mudanças e as representações do desenvolvimento humano. O autor defende que os indivíduos mudam seus contextos, de forma ativa ou passiva. Para ele, o entendimento do desenvolvimento humano requer o exame de sistemas de interação de múltiplas pessoas, em um ou mais ambientes.

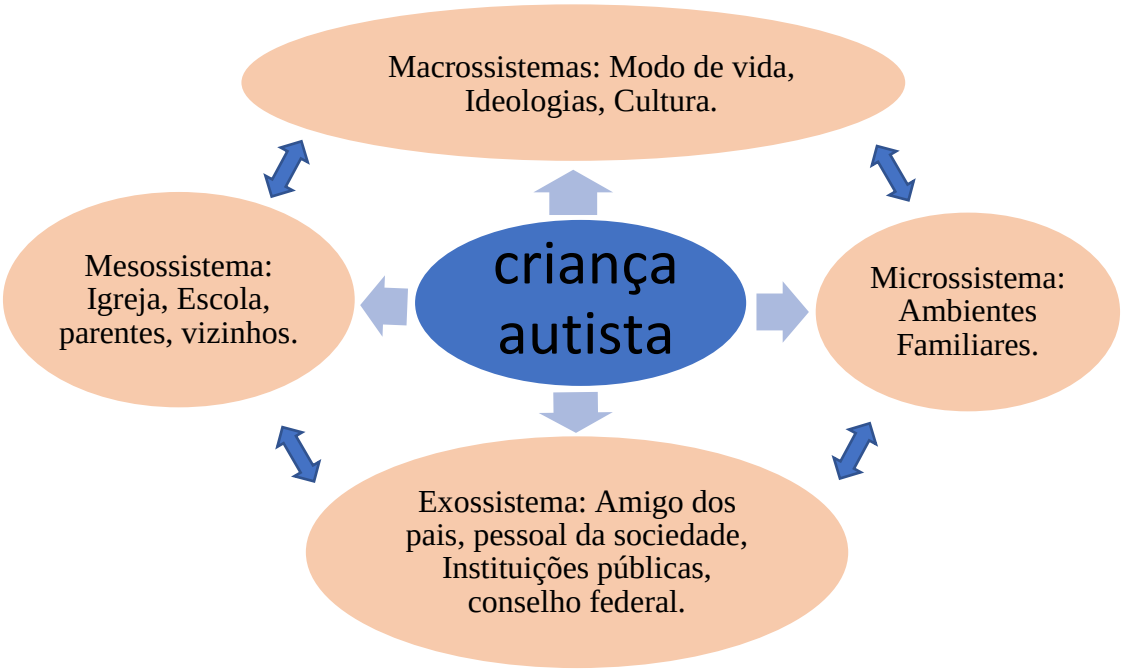
Figura 6 - Diagrama de Bronfenbrenner.



Fonte: SlideShare (2011).

O diagrama do modelo de Bronfenbrenner ilustra o contexto da criança, ao longo do tempo. Adaptamos a ilustração de acordo com o desenvolvimento da pessoa autista:

Figura 7 - Diagrama de Bronfenbrenner adaptado para pessoa autista.



Fonte: pela autora (2019).

"O tempo" é dividido em três: o microtempo, o mesotempo e o macrotempo. Microtempo é o que está acontecendo durante uma atividade ou interação. No mesotempo, as atividades e interações ocorrem com frequência no ambiente do desenvolvimento. E o Macrotempo, ou cronossistema, se dá quando o processo de desenvolvimento geral muda, de acordo com os eventos históricos e com a idade do indivíduo.

> Que considera o desenvolvimento como um processo de interação recíproca entre a pessoa e o seu contexto através do tempo, sendo uma função das forças que emanam de múltiplos contextos e de relações entre eles. O desenvolvimento ocorre, então, através de processos de interação recíproca, progressivamente mais complexa, de um ser humano ativo, biopsicologicamente em evolução com as pessoas, objetos e símbolos presentes em seu ambiente imediato. Inclui tanto padrões de estabilidade quanto de mudanças nas características biopsicológicas dos seres humanos em suas vidas e através de gerações (NARVAZ; KOLLER, 2001, p. 53).

Sendo assim, a teoria Bioecológica propõe o autocontrole das emoções e evoluções, reunido um conjunto de técnicas que visam à harmonia.

O desenvolvimento do ser humano ocorre com a interação com pessoas, objetos e situações. Deste modo, a família representa a forma de relação mais complexa e de ação mais profunda sobre a personalidade humana, dada a enorme carga emocional das relações entre seus membros. O âmbito familiar é um sistema dinâmico que engloba subsistemas como o

conjugal, o parental e o fraternal, em constante desenvolvimento, não podendo se desvincular do desenvolvimento do indivíduo.

Para o autista, é importante que sua família o envolva nos sistemas, pois, neles, estão incluídos todos os ambientes.

CAPÍTULO IV

A Matemática apresenta invenções
tão sutis que poderão servir não só
para satisfazer os curiosos como,
também para auxiliar as artes
e poupar trabalho aos homens.
(Descartes)

4. O CONTEXTO CULTURAL DO AUTISTA NO COTIDIANO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DA ETNOMATEMÁTICA

De acordo com o Dicionário Michaelis (2015), cultura é o "conjunto de conhecimentos, costumes, crenças, padrões de comportamento, adquiridos e transmitidos socialmente, que caracterizam um grupo social". Assim, fazem parte da cultura de um povo as seguintes atividades e manifestações: música, teatro, rituais religiosos, língua falada e escrita, mitos, hábitos alimentares, danças, arquitetura, invenções, pensamentos, formas de organização social, entre outras.

Na cidade pesquisada, há um grupo no qual pais e professores de alunos autistas se reúnem, a fim de discutir assuntos pertinentes ao desenvolvimento das crianças em casa e na escola. Ao estudar sobre os autistas, percebemos que este grupo contribui com o trabalho dos educadores, ajudando-os a desenvolver a Etnomatemática no ensino. Para analisar esta relação, recorremos a Ubiratan D'Ambrosio (1990, p. 05), que apresenta o seguinte entendimento:

> Etno é hoje aceito como algo mais amplo, referente ao contexto cultural, e portanto inclui considerações como linguagem, jargão, código de comportamento; mitos e símbolos; "matema" é uma raiz difícil que vai na direção de explicar, conhecer e "tica" sem dúvida de "thechne", que é a mesma raiz de arte ou técnica.

Para D'Ambrosio (2001) Etnomatemática é a arte ou a técnica de explicar, conhecer e entender o saber/fazer matemático ao longo da história, contextualizado em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações.

A Etnomatemática mostra-se em evidência há mais de três décadas, e não tem como proposta anular a Matemática científica. Ela não substitui conhecimentos produzidos por gerações de pensadores, mas incorpora a esses os valores e significados práticos ligados à humanidade (D'AMBROSIO, 2005).

> Para se trabalhar a Etnomatemática como ação pedagógica, é essencial, [...] libertar-se do padrão eurocêntrico e procurar entender, dentro do próprio contexto cultural do indivíduo, seus processos de pensamento e seus modos de explicar, de entender e de se desempenhar na sua realidade (D'AMBROSIO, 2002, p. 11).

Tradicionalmente, a prática mais frequente no ensino da matemática é aquela em que o professor apresenta o conteúdo oralmente, seguindo com exemplos de fixação e repetição de exercícios.

Segundo Fasheh (1998), ensinar Matemática por meio de experiências pessoais relevantes ajudará os alunos a conhecer mais sobre si próprios, sobre o cotidiano, a cultura e a sociedade. Ao trabalhar a Matemática da cultura de um povo, possibilitamos os alunos a conhecerem e pesquisarem sobre o mundo que vivem, oferecendo-os um incentivo para a busca do conhecimento. É necessário demonstrar que a Etnomatemática está presente nas atividades cotidianas dos alunos, fazendo-os perceber que ela tem muito significado e importância para a vida.

A Matemática escolar deve ser atrativa, pois, para os alunos, realizar cálculos sem que se possa observar um envolvimento com a realidade, faz com que os conteúdos se tornem chatos e desmotivantes. O ensino precisa proporcionar uma aprendizagem que envolva o ambiente e os saberes cotidianos dos alunos. Para que haja aprendizagem, é necessário que a bagagem cultural do aluno seja um objeto importante para as intenções entre o educador e a classe.

4.1. O professor no ensino de Matemática e Ciências

A luta dos educadores, a partir do final dos anos 1970, no quadro do movimento geral da democratização da sociedade, trouxe contribuições importantes para a educação e para a forma de olhar a escola e o trabalho pedagógico. Colocou em evidência as relações de determinação existentes entre educação e sociedade, e a estreita vinculação entre a forma de organização da sociedade, os objetivos da educação e a forma como a escola se organiza.

No âmbito da formação do educador, o Comitê Nacional, a CONARCFE (Comissão Nacional pela Reformulação dos Cursos de Formação do Educador) e, atualmente, a ANFOPE (Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação), têm papel fundamental no redirecionamento das discussões sobre a formação de professores, como uma questão de formação de recursos humanos para a educação, dentro da ótica tecnicista.

Na educação tecnicista, professores e alunos são executores de um movimento coordenado por supostos especialistas. Há uma busca pela superação da incompetência. Por isso, nessa perspectiva, é necessário formar indivíduos eficientes, capazes de contribuir para o aumento da produtividade na sociedade. É o processo, e não mais a relação entre professor e aluno, como no escolanovismo.

O movimento escolanovista acredita que a educação é o exclusivo elemento verdadeiramente eficaz para a construção de uma sociedade democrática, que leva em consideração as diversidades, respeitando a individualidade do sujeito, apto a refletir sobre a

sociedade na qual está inserido. A educação escolar deveria ser sustentada no indivíduo integrado à democracia, o cidadão atuante e democrático.

Para John Dewey, a escola não é uma preparação para a vida, mas, a própria vida. A educação tem como eixo orientador a vida, a experiência e a aprendizagem do aluno. Isso faz com que a função da escola seja a de propiciar uma reconstrução permanente da experiência e da aprendizagem em sua vida (SAVIANI, 2008).

Na pedagogia tecnicista, o enfoque é o aprender a fazer, em detrimento da pedagogia tradicional, centrada no aprender, e da escolanovista, no aprender a aprender (SAVIANI, 2008).

Em uma educação para a transformação, neste contexto, o indivíduo é concebido como um ser em constantes transformações, que carrega em si a força criativa da natureza e da vida. A transformação indica que o ser humano é uma potência, sempre em construção. Qualquer tentativa pedagógica de limitar este movimento natural da vida é uma afronta às próprias forças corporais que nos movem. Entretanto, surgiram modos de pensar nos quais uma perspectiva essencialista e estática da existência foi predominante. O reflexo desta visão no modo como a educação é conduzida é evidente.

Os anos 80 representaram a ruptura com o pensamento tecnicista, que predominava. No movimento da formação, os educadores produziram e evidenciaram concepções avançadas sobre formação do educador, destacando seu caráter sócio-histórico. Evidenciou-se a necessidade de um profissional de caráter amplo, com pleno domínio e compreensão da realidade de seu tempo, e com uma consciência crítica que lhe permita interferir e transformar as condições da escola, da educação e da sociedade.

Com esta concepção emancipadora de educação e formação, obtiveram avanços na busca pela superação das dicotomias entre professores e especialistas, pedagogia e licenciaturas, e especialistas e generalistas, pois a escola avançava para a democratização das relações de poder em seu interior, e para a construção de novos projetos coletivos. Como parte importante desta construção teórica, a partir das transformações concretas no campo da escola, construiu-se a concepção de profissional de educação que tem, na docência e no trabalho pedagógico, suas particularidades.

A formação inicial de professores é vista com atenção apenas no período da República Velha no Brasil, no século XIX. Segundo Souza (1998), foi nesse período que escola e o ensino passaram a ser vistos como objetos de estudo da pedagogia. No século XXI, há mudanças quanto ao modo de pensar a Educação, e em relação à formação de professores, que

deveria passar por uma transformação. Essa transformação deveria incidir sobre a maneira de pensar a sociedade, e não somente sobre aspectos conteudistas. Conforme afirma Imbernón (2011, p. 43):

> O tipo de formação inicial que os professores costumam receber não oferece preparo suficiente para aplicar uma nova metodologia, nem para aplicar métodos desenvolvidos teoricamente na sala de aula. Além disso, não se tem a menor informação sobre como desenvolver, implantar e avaliar processos de mudança. E essa formação inicial é muito importante já que é o início da profissionalização, um período em que as virtudes, os vícios, as rotinas etc. são assumidos como processos usuais da profissão.

As formações inicial e continuada precisam ser revistas, assim como a prática docente deve passar por uma reflexão diária, para evoluir e contribuir para que o aluno tenha um alicerce na instituição escolar. O professor deve ter consciência da importância do trabalho coletivo, no qual um aprende com o outro, em regime de colaboração com todos. A Lei 9394/96 assegura, em seu parágrafo único:

> Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o *caput*, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação. Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o *caput*, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação (BRASIL, 1996).

Desta forma, a formação continuada deve ser oferecida nos locais de trabalho dos professores, e deve ser pautada em assuntos que visem a melhoria da educação. Todos os professores têm direito à formação, sobretudo quando lecionam para alunos com deficiências.

Em junho de 2015, iniciou-se a discussão sobre como a BNCC deve direcionar os currículos e as propostas pedagógicas de todas as escolas públicas e privadas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, em todo Brasil. Em setembro do mesmo ano, foi inaugurado, pelo Ministério da Educação (MEC), o Portal da BNCC, para que toda a sociedade civil brasileira pudesse participar com sugestões. O intuito era de que até o dia 15 de dezembro de 2015 o documento fosse homologado e disponibilizado para todas instituições do País, porém, isso ocorreu somente em 2017.

O principal objetivo da BNCC é que sejam garantidos os "conhecimentos essenciais aos quais todos os estudantes brasileiros têm direito de ter acesso durante sua trajetória na educação" (BRASIL, 2017). Ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), e também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências.

Na realização desta pesquisa, ao observar uma reunião da formação de professores do Ensino Fundamental, os professores comentaram que falta formação, discussão, e um comprometimento maior com a aprendizagem das crianças.

Segundo os professores que participaram da reunião de formação observada, até o 2º ano do Ensino Fundamental, não trabalham muitos conteúdos da disciplina de Ciências, pois, nesse período, preocupam-se em alfabetizar os alunos. Por isso, dão maior importância para a Língua Portuguesa e a Matemática. Entretanto, os alunos desenvolvem, fora da escola, uma série de observações acerca dos fenômenos naturais, motivados pela curiosidade de conhecer o mundo em que vivem. Isso poderia ser utilizado pelo professor, desde o início do processo da alfabetização. De acordo com a BNCC, o ensino de Ciências deve propiciar situações nas quais os alunos possam adquirir as seguintes habilidades:

Quadro 2 – habilidades a serem desenvolvidas pelo aluno na área de ciências da natureza.

• Observar o mundo a sua volta e fazer perguntas. • Analisar demandas, delinear problemas e planejar investigações. • Propor hipóteses.	**Definição de problemas**
• Planejar e realizar atividades de campo (experimentos, observações, leituras, visitas, ambientes virtuais etc.). • Desenvolver e utilizar ferramentas, inclusive digitais, para coleta, análise e representação de dados (imagens, esquemas, tabelas, gráficos, quadros, diagramas, mapas, modelos, representações de sistemas, fluxogramas, mapas conceituais, simulações, aplicativos etc.). • Avaliar informação (validade, coerência e adequação ao problema formulado). • Elaborar explicações e/ou modelos. • Associar explicações e/ou modelos à evolução histórica dos conhecimentos científicos envolvidos. • Selecionar e construir argumentos com base em evidências, modelos e/ou conhecimentos científicos. • Aprimorar seus saberes e incorporar, gradualmente, e de modo significativo, o conhecimento científico. • Desenvolver soluções para problemas cotidianos usando diferentes ferramentas, inclusive digitais.	**Levantamento, análise e representação.**
• Organizar e/ou extrapolar conclusões. • Relatar informações de forma oral, escrita ou multimodal. • Apresentar, de forma sistemática, dados e resultados de investigações. • Participar de discussões de caráter científico com colegas, professores, familiares e comunidade em geral. • Considerar contra-argumentos para rever processos investigativos e conclusões.	**Comunicação**
• Programar soluções e avaliar sua eficácia para resolver problemas cotidianos. • Desenvolver ações de intervenção para melhorar a qualidade de vida individual, coletiva e socioambiental.	**Intervenção**

Fonte: BNCC (2017).

As três unidades temáticas da área são: Terra e Universo, Matéria e Energia e Vida e Evolução. Em Matéria e Energia, o objetivo é desenvolver os conhecimentos sobre a natureza da matéria e as diferentes utilizações da energia. Na unidade de Terra e Universo, é proposto que os alunos compreendam as características dos corpos celestes e os fenômenos a eles relacionados. Já Vida e Evolução abrange o estudo dos seres vivos: características, evolução, interação, e preservação da biodiversidade.

Desta forma, a pesquisa sobre o contexto cultural familiar do aluno autista e sua relação com a escola está de acordo com o que propõe a BNCC. No ensino, é necessário definir de problemas, levantar análises e representações, comunicação e intervenção. Sendo assim, culturas distintas apresentam diferentes possibilidades para o desenvolvimento e aprendizagem. Como a unidade temática Vida e Evolução, definida pela BNCC (BRASIL, 2017), engloba tudo o que se relaciona ao ser humano, esta pesquisa aborda assuntos pertinentes ao ensino de Ciências.

Essas tendências teóricas mostram que o contexto é, de fato, um dos elementos que influenciam o desenvolvimento humano, ao contrário das visões mecanicistas que o tratam apenas como uma variável independente. No Documento de Referência Curricular do estado de Mato Grosso (2018, p. 234):

> A Área de Ciências Humanas propicia trabalhar de maneira contextualizada, interdisciplinar, transdisciplinar e integradora, relacionando e articulando vivências e experiências dos alunos em situações cotidianas relacionadas aos aspectos políticos, sociais, culturais e econômicos, promovendo atitudes, procedimentos e elaborações conceituais que potencializem o desenvolvimento de suas identidades e de suas participações em diferentes grupos sociais, a partir do reconhecimento e contribuição para o estudo da diversidade cultural na perspectiva dos Direitos Humanos.

A criança, desde seu nascimento, interage com os outros e com coisas ao seu redor, continuando assim ao longo de toda a sua vida (BRONFENBRENNER, 1995). O conceito de desenvolvimento do autor refere-se ao resultado de uma função conjunta entre um processo proximal, as características próprias da pessoa em desenvolvimento, o contexto imediato no qual ela vive e a quantidade e frequência de tempo no qual a pessoa em desenvolvimento tem estado exposta a um processo proximal específico e ao ambiente. Este é o modelo PPCT de desenvolvimento (Processo-Pessoa-Contexto-Tempo).

Para que o indivíduo se desenvolva, precisa participar ativamente de interações recíprocas de complexidade crescente, com pessoas com as quais tem apego forte, mútuo e irracional. Assim, com o tempo, compromete-se com o bem-estar e desenvolvimento dos outros, de preferência. O estabelecimento e a manutenção das interações entre o cuidador e a

criança dependem da disponibilidade e envolvimento de outro adulto (terceira pessoa), que dá apoio e encoraja a pessoa que cuida e interage com a criança.

Bronfenbrenner (1989) propõe que o funcionamento efetivo do processo de educar crianças no contexto familiar e em outros contextos, tais como creches e escolas, requer que haja padrões de trocas de informação estabelecidos e contínuos, além de confiança mútua entre os principais ambientes nos quais as crianças e suas famílias vivem. Ou seja, os professores devem estar bem amparados.

De acordo com DRC (MATO GROSSO, 2018, p. 234):

> O presente documento [...] tem como objetivo subsidiar os professores em sua prática docente, contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem dos Componentes Curriculares de Geografia, História e Ensino Religioso, com vistas ao documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que traz em sua organização os componentes: História e Geografia. Porém, o Sistema Estadual de Ensino de Mato Grosso, com sua autonomia, de acordo com as Orientações Curriculares do Estado de Mato Grosso (O.Cs), já vem trabalhando o Ensino Religioso como componente curricular na Área de Ciências Humanas.

A área de Ciências Humanas deve propiciar aos estudantes a capacidade de interpretar o mundo, de compreender processos e fenômenos sociais, políticos e culturais e de atuar de forma ética, responsável.

O ensino de matemática orienta-se pelo pressuposto de que a aprendizagem em Matemática está intrinsecamente relacionada à compreensão, ou seja, à apreensão de significados dos objetos matemáticos, sem deixar de lado suas aplicações (BRASIL, 2017). Os significados desses objetos resultam das conexões que os alunos estabelecem entre eles e os demais componentes de seu cotidiano e entre os diferentes temas matemáticos. Desse modo, recursos didáticos como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, livros, vídeos, calculadoras, planilhas eletrônicas e softwares de geometria dinâmica têm um papel essencial para a compreensão e utilização das noções matemáticas. Entretanto, esses materiais precisam estar integrados a situações que levem à reflexão e à sistematização, para que se inicie um processo de formalização.

A Alfabetização Matemática deverá ocorrer concomitantemente com o Letramento Matemático e o professor deverá zelar para que os estudantes desenvolvam ambas as capacidades. Nesse contexto, o estudante deverá aprender a ler e a escrever, utilizando a linguagem matemática, entendendo o que se lê e escreve a respeito das primeiras noções de Números, Grandezas e Medidas, Probabilidade e Estatística, Álgebra e Geometria (DANYLUK, 2015).

Desse modo, é fundamental que o professor, antes elaborar situações de aprendizagem, investigue qual é o domínio que cada criança tem sobre o assunto, em que circunstâncias algumas concepções são instáveis, e quais as possibilidades e dificuldades de cada uma para enfrentar tal desafio.

Na BNCC (BRASIL, 2017), não há menções à Etnomatemática. No DRC (MATO GROSSO, 2018), são indicadas características da Etnomatemática que estão em consonância com o Programa elaborado por D'Ambrosio (2005), com a finalidade de estimular os professores no estudo sobre a referida metodologia de ensino.

> • É uma subárea da História da Matemática e da Educação Matemática com intersecções com a Antropologia e as Ciências da Cognição;
> • É fundamentada em pesquisa que tem por objetivo "entender o saber/fazer matemático ao longo da história da humanidade";
> • É a matemática praticada por grupos culturais;
> • Valoriza os conceitos matemáticos informais construídos pelos estudantes a partir de suas experiências fora do contexto da escola;
> • A matemática informalmente construída pelos estudantes deve ser o ponto de partida para o ensino formal;
> • Assume diferentes dimensões – conceitual, histórica, cognitiva, cotidiana, epistemológica, política e educacional;
> • Valorização e reconhecimento da matemática específica do grupo social como inicialização para ampliação da educação matemática;
> • O professor deve estar preparado para reconhecer e identificar as construções conceituais desenvolvidas pelos estudantes;
> • Não ocorre a separação entre o "saber e fazer" ou "teoria e prática";
> • Elimina a concepção tradicional de que todo o conhecimento matemático do estudante será adquirido na situação escolar (MATO GROSSO, 2018, p. 222).

No ensino da Matemática, deve-se levar em consideração o "conhecimento prévio" dos alunos na construção de significados. Geralmente, subestima-se os conceitos desenvolvidos no decorrer da atividade prática das crianças, de suas interações sociais imediatas, e parte-se para o tratamento escolar, de forma sistemática, privando os alunos de relacionar os conhecimentos escolares com sua experiência pessoal.

O termo Etnomatemática foi criado por D'Ambrósio (1997), com o objetivo de descrever as práticas matemáticas de grupos culturais, a partir da análise das relações entre conhecimento matemático e contexto cultural. Neste trabalho, pesquisamos o contexto Familiar e Escolar, que vem de encontro com os eixos do documento DRC (MATO GROSSO, 2018), no ensino de Matemática.

4.2. Ensino de Matemática e Ciências para trabalhar com alunos autistas.

Os documentos citados nesta pesquisa esclarecem todos os direitos dos alunos. Entretanto, na realidade, temos conhecimento de que alguns deles ainda não são garantidos.

No DRC (MATO GROSSO, 2018), o capítulo sobre as Diversidades Educacionais na Educação Básica, ressalta que:

> A educação inclusiva deixa de ser uma possibilidade e passa fazer parte da rotina educacional do nosso estado, uma vez que implica repensar a escola em seu papel educacional e social, no sentido de assegurar a todos os estudantes, o direito ao desenvolvimento de competências que lhe assegurem o direito de aprender (MATO GROSSO, 2018, p. 57).

O aluno autista faz parte da modalidade "Educação Especial", mesmo que esteja matriculado numa escola regular. A resposta para a internalização curricular pelo educando com deficiência, altas habilidades ou superdotação está nas condições de aprendizagem que lhe são oferecidas. Vale ressaltar que estudantes com deficiência visual, auditiva ou física detêm, em princípio, todas as condições para o acompanhamento dos colegas de turma. Esse não é o caso daqueles com deficiência intelectual, paralisia cerebral, autismo e situações cognitivas diferenciadas, que necessitam, de fato, de um plano de ensino com configuração específica, com objetivos e organização didáticos diferenciados. Aspectos que, igualmente, devem ser considerados no caso de estudantes com altas habilidades.

Na direção ora indicada, uma possibilidade que se impõe é o fortalecimento de um processo diferenciado de ensino-aprendizagem, com foco na progressão escolar dos alunos. Como aponta Coll (1995, p. 301), "é importante que os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidade ou superdotação participem de uma programação tão normal quanto possível e tão específica quanto suas necessidades requeiram". Deve-se dispor de procedimentos de adequação individualizada do currículo, que sirvam para assegurar este difícil e imprescindível equilíbrio. Os alunos deficientes, especificamente os autistas, aos quais este trabalho se refere, devem participar de todas as atividades escolares, aceitando suas limitações.

O autismo é caracterizado, por definição, como um grupo de desordens que fazem com que o desenvolvimento do indivíduo siga rotas diferentes, especialmente, nas três áreas: comunicação, interação social e áreas restritas de interesse (MACEDO, 2011). As dificuldades na interação social podem se manifestar como isolamento ou comportamentos sociais impróprios, pobre contato visual e dificuldades em participar de atividades escolares (GADIA, 2006). Os prejuízos na comunicação podem relacionar-se tanto na comunicação verbal quanto não verbal, e são observadas em alterações na utilização de gestos, expressões, contato ocular, e posturas corporais com valor de comunicação (MACEDO, 2011).

Segundo Orsati (2009, p. 282), para que seja possível compreender os processos de aprendizagem dos indivíduos com autismo, é preciso estudar quatro níveis de conhecimento:

etiologia, estruturas e processos cerebrais, neuropsicologia e sintomas comportamentais. Filho (2016) afirma que, apesar de a etiologia do autismo não estar totalmente estabelecida, diversos estudos apontam suas associações com alterações genéticas e de bases neurológicas. Logo, qualquer tentativa de compreendê-los requer uma análise em diferentes níveis, e estreitas interações entre o cérebro, o ambiente e o comportamento.

Maia (2011) complementa que aprender é um processo que requer prontidão neurobiológica, cognitiva, emocional e pedagógica, além de estímulos apropriados. O indivíduo aprende imerso no meio social, que também determinará a natureza e a qualidade do aprendizado. Embora seja de conhecimento que muitos fatores influenciam o aprendizado, reconhecer os processos cognitivos subjacentes à aprendizagem escolar é o primeiro passo para uma efetivação pedagógica para indivíduos com autismo (LIMA, 2012).

Leon (2016) destaca que o processo de aprendizagem do autista é focado em dois eixos: o primeiro diz respeito ao grau de sintomatologia, que varia de sintomas leves até sintomas severos. O segundo diz respeito à capacidade cognitiva e a configuração entre estes eixos que vai determinar, em grande parte, o desenvolvimento da aprendizagem.

Cunha (2010) descreve duas dificuldades do autismo no processo de aprendizagem: a primeira, o déficit na reciprocidade emocional, falhas em conversação normal com reduzido compartilhamento de interesses, pobre contato visual. A segunda, os padrões restritos e repetitivos de comportamento, incluindo interesses fixos, anormais em intensidade e/ou foco, e alterações sensoriais manifestadas em hipersensibilidade ou hipossensibilidade. Para um indivíduo com autismo, o ato de prestar atenção na fala do outro pode não ser tão simples como para indivíduos sem este transtorno. Além disso, os professores devem levar em conta que indivíduos com autismo apresentam sintomas sensoriais como: sensibilidade à luz, toques, paladar e odores.

Existe uma grande quantidade de literatura que atesta a prevalência de sintomas sensoriais em autismo, descreve hipersensibilidade e hipossensibilidade para estímulos sensoriais que podem ser definidos em termos de sintomas sociais (BOGDASHINA, 2011). No ambiente escolar, várias informações sensoriais são captadas, interpretadas e organizadas. Para que isso seja possível, faz-se necessário um comportamento que permita não somente as ações voltadas para as atividades escolares, mas, também, a capacidade de reformular e aprimorar suas habilidades de adaptação social (MOMO e SILVESTRE, 2011).

Bogdashina (2011) descreve sintomas sensoriais visuais de indivíduos com autismo: focar o olhar em pequenos pedaços de poeira/partículas; não gostar de luzes sombrias e

brilhantes; despreocupação com o outro; olhar para baixo a maior parte do tempo; mover dedos ou objetos na frente dos olhos; parecer interessado em bordas nos objetos. Isso pode ser utilizado como incentivo para a aprendizagem do aluno autista.

No ambiente escolar, crianças que não apresentam o transtorno do espectro autista têm capacidade de reunir muitas informações a partir de uma situação e compreendê-las (CUNHA, 2016). Por outro lado, crianças com TEA, aparentam grande dificuldade em reunir informações simbólicas para entender a essência do que está acontecendo ou do que se espera dela. Wricht (2008, p. 46) afirma:

> [...] Se estivéssemos em uma sala de aula e o professor dissesse: Peguem seus lápis, entenderíamos que a lição estava prestes a começar e que teríamos que escrever alguma coisa. Relacionamos os detalhes da ação ao contexto. Contudo, crianças com autismo pegam o lápis, mas apresentam dificuldade em entender a essência do que fazer.

Esta dificuldade em entender o contexto aplica-se ao uso da linguagem, à compreensão visual de pictogramas (figuras), da face humana (expressões), de histórias, objetos, e de relacionar eventos passados e futuros (BARON, 2002).

Cunha (2016, p. 56) ressalta a importância de entender os processos cognitivos do indivíduo com autismo e como isso interfere nas suas relações com o ambiente externo. Segundo Wricht (2008), indivíduos com autismo podem tirar conclusões erradas, porque têm problemas em interpretar contextos e detalhes, ou seja, a maneira como o autista se relaciona sensorialmente pode trazer dificuldade de aprendizagem social. Exemplo: em vez de olhar para um objeto como um todo, ele fixa em um pequeno detalhe.

Outras condições podem estar associadas ao autismo, como problemas de comportamento, agressividade, foco excessivo em detalhes e desordens sensoriais. Outros autores, como Baron-Cohen (1995) e Grandin (2013), explicam as formas do pensamento autista quando se referem ao pensamento em imagens, a facilidade na assimilação de informações visuais e em concentrar-se em mecanismos do ambiente que favoreçam a organização.

Em se tratando da educação escolar de crianças autistas, o foco da educação deve estar no processo de aprendizagem e não nos resultados (CUNHA, 2010, p. 32). Leon (2016) afirma a necessidade de entender quais são as principais disfunções cognitivas de indivíduos com autismo e destaca as aprendizagens implícita e explícita. Na aprendizagem implícita, a criança, a partir das sensações de ver, ouvir, sentir, e ter uma ação sobre um objeto, de uma maneira implícita, associa e constrói o conceito de que aquele objeto serve para algo.

Conforme salienta Frith (2003, p. 199), indivíduos com autismo apresentam déficit importante na capacidade de aprendizagem implícita, ou seja, de perceber e se dar conta de coisas que não são mostradas explicitamente; nas habilidades que exijam abstração e memória, e dificuldades no ato de colocar-se no lugar do outro (Teoria da Mente); hierarquizar estímulos; manter a atenção no que é relevante para sua aprendizagem e planejar ações.

Partindo disso, para que haja aprendizagem, a criança com autismo precisa ser exposta àquele estímulo ou àquela habilidade que se quer desenvolver sobre forma de aprendizagem explícita. Não se pode depender de uma compreensão implícita a respeito de eventos, pois ela está significativamente diminuída. Se algo precisa ser ensinado e aprendido, deve ser demonstrado com total clareza (LEON, 2016, p. 17).

Outra disfunção importante no processo de aprendizagem do autista é a atenção. O indivíduo tem tendência a apresentar uma atenção "grudenta" (LEON, 2016). Gikovate (1999) acrescenta que não é possível discutir as alterações da atenção encontradas em autistas, sem antes definir o que chamamos de atenção. A atenção é uma função cognitiva complexa que pode ser definida de diferentes maneiras.

Luria (1979) define a atenção como a capacidade de selecionar informações e de manter controle sobre elas. Para tal, são necessários que, simultaneamente, sejam ignorados os estímulos irrelevantes. Sutss (1986) dividiu a atenção em três pontos: como estado mental, que permite estar preparado para responder a um comportamento; como um recurso mental que permite a realização de processos mentais; e, por último, como um processo de controle que possibilita ao indivíduo, selecionar entre vários estímulos, qual deles ele vai processar (GIKOVATE, 1999, p. 33).

Para Leon (2016), indivíduos com autismo fixam sua atenção em um estímulo, mas apresentam dificuldade em ativá-lo, de acordo com seu grau de relevância. Para que ocorra aprendizagem, é preciso acionar os três componentes da atenção: o estado mental, o recurso e o processo de controle.

Os fatores externos chegam ao indivíduo pelo ambiente. Fatores internos se dão na forma como o sujeito recebe o estímulo e o interpreta. São considerados estímulos externos: a intensidade e a qualidade do estímulo, maior coloração, tamanho e intensidade. O estímulo interno leva em conta o interesse que o indivíduo tem com o estímulo ou como se relaciona com ele.

As duas últimas disfunções estão na falha da Teoria da Mente, que está no contexto dos processos de aprendizagem de indivíduos com autismo. Surian (2010) destaca outra disfunção cognitiva na aprendizagem, afirmando que a maioria dos indivíduos com autismo apresenta déficit em entender as intenções do outro. Leon (2016) destaca que autistas apresentam falhas de Teoria da Mente e, por este motivo, o ato de explicar algo a esses indivíduos, de forma que exija compreensão de papéis e normas, não funciona, pois podem, ainda, não ter cognição para entender e acompanhar uma explicação.

As funções executivas, como componentes de aprendizagem de indivíduos com autismo, apresentam fragilidade. Tais funções estão entre os aspectos mais complexos da cognição. São desenvolvidas, principalmente, no lobo frontal do cérebro, e habilitam os indivíduos para planejar ações regulares, ou seja, pensar a respeito de várias coisas, ao mesmo tempo, para tomar uma decisão (SEABRA et al., 2014, p. 39). Esta disfunção acarreta um estilo diferenciado de aprender e inclui dificuldade em controlar um impulso.

Entre as habilidades escolares necessárias, incluem-se: comunicação, adaptação às normas sociais, atenção, seleção de informações, velocidade de processamento, flexibilidade cognitiva e memória operacional (CARREIRO, et al, 2014, p. 130). Leon (2016) afirma que indivíduos com TEA, independente do grau de severidade do transtorno ou da capacidade intelectual, vão apresentar, no mínimo, uma fragilidade de competência cognitiva na aprendizagem: aprendizagem implícita, atenção seletiva, teoria da mente e/ou funções executivas.

Fonseca e Ciola (2016) destacam a importância do uso de metodologia apropriada e específica no ensino para pessoas com este modo diferente de pensar e se comportar. Citam a Comunicação Alternativa que, segundo Bersch (2007), é uma expressão utilizada para identificar todo arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com autismo, procurando resolver problemas funcionais do aluno, no contexto educacional.

Existem outras metodologias de ensino que se apoiam na Comunicação Alternativa e ajudam o aluno autista em seu processo de escolarização. Dentre elas, estão os métodos TEACCH (Tratamento e Educação para Crianças em Déficits Relacionados à Comunicação, na sigla em inglês), PECS (sigla em inglês para Sistema de Comunicação por Troca de Figuras), e ABA (Análise do Comportamento Aplicada, na sigla em inglês), (LIMA et al., p. 25).

> O TEACCH, [...] surgiu em 1966, como uma prática psicopedagógica, a partir de um projeto de pesquisa desenvolvido na Escola de Medicina da Universidade da

> Carolina do Norte, pelo Dr. Eric Schopler, que questionava a prática clínica de época - a mesma que concebia a origem do autismo segundo uma causa emocional, devendo ser tratado pela concepção da psicanálise (ORRÚ, 2007, p. 60).

O método TEACCH foi concebido a partir da compreensão das características principais do autismo, pela importância de se entender os processos cognitivos dos indivíduos com autismo em idade escolar. Neste modelo, a concepção do autismo como um grupo de condições de base neurológica e com comprometimentos cognitivos específicos é fundamental. De acordo com Leon e Osório (2011), as estratégias do TEACCH foram construídas a partir das pesquisas a respeito do funcionamento característico da desordem, principalmente nas áreas da linguagem, da cognição e do comprometimento social.

Os princípios norteadores do TEACCH se organizam na prática, dando ao ambiente a força que precisa para formar conceitos, informar, dar instruções e organizar a vida desta pessoa, desde a infância.

O programa é um sistema de orientação de base visual com apoio na estrutura e na comunicação de vários recursos para aprimorar a linguagem, a aprendizagem de conceitos e a mudança de comportamento (FONSECA; CIOLA, 2016). Entre esses recursos, destacam-se os pictogramas, que consistem em fichas com representações visuais, auditivas e táteis, que ajudam na adaptação a diferentes conceitos de fins comunicativos no contexto escolar. São ferramentas de trabalho pedagógico que auxiliam o professor no processo de atenção compartilhada. Caepenter, Nagel e Tomassello (1998) definem atenção compartilhada (AC) como a habilidade de coordenar a atenção comum a um parceiro social.

Os estímulos visuais têm como objetivo produzir comunicação. As atividades são planejadas individualmente e mediadas por um professor. O professor aplica a atividade a um aluno, enquanto os demais trabalham sozinhos (ORRÚ, 2007).

Leon e Fonseca (2015) explicam que a estrutura visual da sala ajuda a criança com autismo a focar a sua atenção nos aspectos mais relevantes das tarefas. O meio de aprendizagem deve ser desprovido de distratores (visuais, olfativos ou sonoros) que dificultam a identificação de pistas relevantes necessárias à aprendizagem.

O método PECS, desenvolvido por Bondy e Frost (1993), é uma forma de comunicação alternativa que treina a criança com autismo a trocar símbolos para se comunicar. Este é o mais conhecido destes sistemas visuais (ORRÚ, 2007). O objetivo é capacitar as pessoas no estabelecimento e na manutenção da interação social e possibilitar a comunicação.

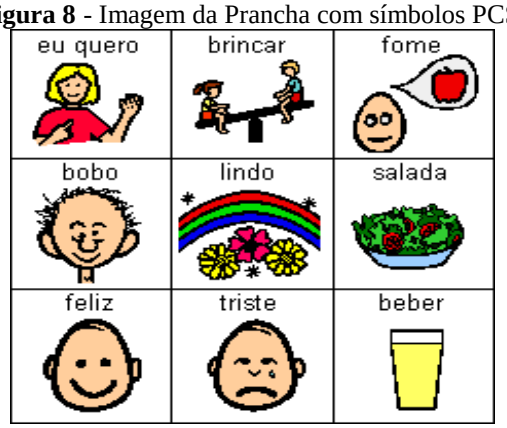
Os símbolos (pictogramas), seu formato, produção, o ato de emissão e recepção de informações são meios em si mesmos (MIZAEL; AIELLO, 2003). Frost e Bondy (1994) citados por Jesus (2013, p. 39), desenvolveram um protocolo de intervenção que visa orientar profissionais a ensinar a comunicação através da troca de pictogramas. Em cada uma das seis fases do procedimento, são utilizadas estratégias para ensinar a criança o que se chama de "requisitar" e "comentar". Requisitar consiste em iniciar uma interação, pedir, especificar o que deseja e, comentar, implica em descrever coisas do ambiente e responder questões relacionadas.

Segundo Macedo e Orsati (2011), para a utilização do PECS, deve se considerar se a criança possui habilidade necessária para o aprendizado de um sistema de pictogramas, tais como discriminação visual e habilidade de combinar figuras e objetos. Rodrigues e Spencer (2015) descrevem as seis etapas de aplicação do PECS:

> 1) a criança aprende a trocar a figura pelo objeto que deseja;
> 2) estimula-se a persistência na comunicação a despeito da distância em relação a um parceiro. Assim, a pessoa aprende a levar a figura do objeto que deseja, até a pessoa que pode lhe entregar o item desejado;
> 3) tem início o ensino para que a criança com TEA comece a discriminar os símbolos nas figuras. Primeiramente, trabalha-se a escolha de um item desejado em relação a outro não desejado. Depois, inicia-se a escolha de um item entre dois itens desejáveis;
> 4) é introduzida a organização de frases e a pessoa começa a juntar símbolos - o símbolo de "eu quero..." + o símbolo representativo do item desejado;
> 5) a pessoa com autismo é ensinada a responder perguntas diretas como "O que você quer?" e, também, são introduzidos símbolos de atributos como cores e tamanhos;
> 6) a criança é ensinada a responder perguntas, bem como a comentar espontaneamente sobre itens, pessoas ou atividades presentes em seu ambiente. Nesse ponto, já pode responder à pergunta (RODRIGUES e SPENCER 2015, p. 86).

Semelhante ao PECS, os Símbolos de Comunicação Pictórica, (PCS, na sigla em inglês) fazem parte do Sistema Pictográfico de Comunicação, utilizado por crianças autistas.

Figura 8 - Imagem da Prancha com símbolos PCS.



Fonte: Boardmaker (2017).

O PCS foi desenvolvido em 1981, por Rosana Mayer Johnson, e compõe-se de mais de 3.200 símbolos (MIRENDA; LOCKE, 1989). É um sistema gráfico visual que compreende desenhos simples.

Segundo Brites (2019) o método ABA é o modelo científico mais utilizado, atualmente, no trabalho com alunos autistas. Está adaptado aos princípios comportamentais da teoria de Skinner, que diz que a aprendizagem concentra-se na capacidade de estimular ou reprimir comportamentos. São diversas as atividades que podem ser trabalhadas com o método ABA, como, por exemplo: habilidades da vida diária, leitura, escrita e matemática.

As sete características básicas de uma intervenção ABA, conforme Brites (2019), são:

1) Aplicada: produzir conhecimento para a melhoria em comportamentos que tenham finalidade social para os envolvimentos;

2) Comportamental: focar no comportamento em si para a mudança, e não em algo sobre o comportamento;

3) Analítica: identificar relações funcionais entre eventos vistos na intervenção e nas mudanças observadas no comportamento alvo;

4) Tecnológica: definir os procedimentos de modo completo, preciso e sistemático, a fim de construir um padrão que possa ser replicado por terapeutas e pais;

5) Sistemática: alicerçar as descrições em princípios básicos do comportamento, na experiência e nas pesquisas;

6) Efetiva: garantir que as mudanças no comportamento ocasionem um avanço visível e com baixo custo para os envolvidos;

7) Generalidade: cuidar para que as mudanças durem e sejam visíveis nos diferentes ambientes em que a criança vive.

Estes critérios podem ajudar os professores e os pais a desenvolver, no aluno autista, uma aprendizagem dinâmica, valorizando o comportamento e a efetividade, e sistematizando as experiências dos alunos.

CAPÍTULO V

5. METODOLOGIA E O PROCESSO DE PRODUÇÃO DOS DADOS

Ao falar de pesquisa científica, se faz necessário, antes de tudo, entender o que significa isso. Para Kuhn (1970, p. 232):

> A pesquisa científica é orientada não apenas por teorias, no sentido tradicional deste termo (o de uma coleção de leis e conceitos), mas por algo mais amplo, o paradigma, uma espécie de "teoria ampliada", formada por leis, conceitos, modelos, analogias, valores, regras para a avaliação de teorias e formulação de problemas, princípios metafísicos (sobre a natureza última dos verdadeiros constituintes do universo, por exemplo) e ainda pelo que ele chama de "exemplares", que são "soluções concretas de problemas que os estudantes encontram desde o início de sua educação científica, seja nos laboratórios, exames ou no fim dos capítulos dos manuais científicos.

Portanto, "pesquisar" é entendido como um ato investigativo, onde é necessário formular problemas e realizar um planejamento para iniciar a investigação, sustentando a pesquisa com os suportes teóricos que fundamentam os conceitos.

O projeto "Contexto Cultural Familiar do Aluno Autista e sua Relação com a Escola", foi construído com a metodologia de cunho etnográfico, pois o objeto da pesquisa trata-se de um assunto muito sensível que, para alguns, envolveria expor a família dos autistas. A pesquisa é fundamentada no pressuposto teórico das representações sociais para conhecer a relação dos pais com seus filhos autistas. Realizamos um estudo na perspectiva etnográfica, porque esta descreve a cultura dos povos. É a ciência das etnias.

> Etnografia desenvolve aspectos que envolvem o trabalho etnográfico, informando que fazer etnografia implica em: 1) preocupar-se com uma análise holística ou dialética da cultura: 2) introduzir os atores sociais com uma participação ativa e dinâmica e modificadora das estruturas sociais; 3) preocupar-se em revelar as relações e interações significativas de modo a desenvolver a reflexividade sobre a ação de pesquisar, tanto pelo pesquisador quanto pelo pesquisado (MATTOS, 2011, p. 49).

No decorrer da pesquisa, tivemos dificuldades em realizá-la no contexto exato da perspectiva de etnografia dos autores citados. Apesar disso, mantivemos a metodologia, por entendermos que os passos seguidos foram de uma pesquisa etnográfica.

Como objeto da pesquisa é focado no contexto cultural familiar do aluno autista e sua relação com a escola, utilizamos de conversas, visitas, fotografias, gravações e registro em caderno de campo como estratégias para aquisição de dados. D'Ambrosio (2005, p. 22) afirma:

> O cotidiano está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura. A todo instante, os indivíduos estão comparando, classificando, quantificando, medindo, explicando, generalizando, inferindo e, de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios à sua cultura.

Sendo assim, ao pesquisar a cultura do grupo dos autistas da cidade de Matupá – MT, observamos que é possível levar a etnomatemática para a escola, desenvolvendo atividades que envolvam objetos interessantes e envolvendo o cotidiano do aluno, motivando-os, assim, a aprender.

A coleta das informações envolveu duas escolas do município de Matupá – MT: a Escola Municipal Mundo Encantado da Criança e a Escola Municipal Jane Pereira Lopes. Optamos por essas instituições pois são elas que, dentre todas as unidades escolares do município, possuem sala de recurso. Alunos de outras escolas são atendidos nessas salas de recurso.

Na execução do projeto, participei regularmente dos encontros do grupo dos autistas, conduzidos pela psicóloga municipal, Nicelli Cristina Amaral. Os encontros acontecem uma vez por mês, com duração de até 1h30min, ou conforme acordado com os pais e professores.

Li, para aqueles que seriam entrevistados, o preâmbulo da entrevista, buscando sua permissão. Expliquei como seria o desenvolvimento da entrevista, e que eles teriam total acesso ao conteúdo. Foi redigido um Registro de Consentimento Livre Esclarecido, aprovado pelo Comitê de Ética, no qual foram explanados os objetivos da realização da pesquisa. Após os entrevistados e eu assinarmos este registro, e cada uma das partes ficar com uma cópia do documento, os entrevistados escolheram os locais e horários para realização das entrevistas.

Realizei entrevistas com participantes do grupo, e essas foram gravadas e transcritas na íntegra, para garantir a fidedignidade dos fatos. As respostas foram agrupadas nas categorias correspondentes.

Participaram da pesquisa a psicóloga do município, a professora da sala de recursos, duas professoras de salas regulares, uma professora do Pré II, uma professora do 1º ano de alfabetização, as auxiliares da sala e os pais dos alunos autistas. Muito embora fosse uma conversa, um roteiro foi seguido.

Quadro 3 - duração das entrevistas.

PARTICIPANTES	**DURAÇÃO DAS ENTREVISTAS**
Professor Sala de Recursos	30min11seg
Professor (1) 1º ano Alfabetização	34min 19seg
Professor (2) Pré II	50min15seg
AUXILIAR DE SALA	**DURAÇÃO DAS ENTREVISTAS**
Auxiliar Pré II	23min 35seg
Auxiliar 1º Ano de Alfabetização	20min 20seg
PSICÓLOGA	**DURAÇÃO DAS ENTREVISTAS**
1º dia	10min 20seg
2º dia	05min55seg
3º dia	21min 53seg

Fonte: pela autora (2018).

Nota-se que a duração das entrevistas teve uma variabilidade expressiva. O menor tempo foi de 20min20seg, com a Auxiliar do 1º Ano de alfabetização. Somando a duração das três entrevistas realizadas com a psicóloga, temos um total de 37mim28seg. Com o maior tempo, de 50min15seg, a professora do Pré II.

No contato com a prática docente, foi utilizado um roteiro de perguntas dos alunos no cotidiano da escola comum, com o objetivo de direcionar as dimensões a serem observadas na interação com a professora e com os pares, durante as aulas na sala comum e no AEE (Atendimento Educacional Especializado). Os dados observados foram registrados em um diário de campo.

A análise dos dados se configura como uma das partes fundamentais de uma pesquisa. Câmara (2013, p. 182) declara que o "[...] esforço do analista é, então, duplo: entender o sentido da comunicação, como se fosse o receptor normal, e, principalmente, desviar o olhar, buscando outra significação, outra mensagem, passível de se enxergar por meio ou ao lado da primeira". O pesquisador precisa ter muita atenção para não deixar escapar fatos interessantes que, às vezes, podem ser o ponto chave da pesquisa.

Os participantes da entrevista serão mencionados neste capítulo, conforme organização feita no item "sujeitos da pesquisa". Foram agrupados da seguinte forma: Psicóloga, Professora sala de recursos, Professora da Pré-escola, Professora do 1º ano da alfabetização, Auxiliar do 1º ano, Auxiliar do Pré, Família do Gabriel, Família da Maria, Família do Pedro, Família do João e André.

5.1. Sujeitos da pesquisa

A primeira entrevistada foi a psicóloga escolar do município, que trabalha há três anos na cidade de Matupá – MT. Nicelli Cristina Amaral tem 33 anos, é graduada em Psicologia, tem Especialização em saúde da família, psicologia do trânsito, avaliação psicológica, neuropsicologia e gestão de saúde. Segundo ela:

> *O meu papel é muito discutido, ainda uma área nova de exploração que pesquisa está crescendo. O objetivo é para trabalhar a escola de um modo geral, formação de professores, gestão, avaliação dos alunos dentro do pedagógico. Deve ficar bem claro que o psicólogo escolar ele se difere do psicólogo clínico, pois o (P.S), não vai tratar nenhum aluno dentro do seu aspecto saúde mental, mesmo que identifique aquela limitação, dificilmente meu conhecimento vem para auxiliar o professor no pedagógico, o que ele precisa saber daquela situação que ela enfrenta, seja uma síndrome, uma doença ou até mesmo uma situação emocional passageira, como que ele vai lidar com isso dentro da sala de aula, meu olhar na avaliação é tudo dentro da área da pedagogia.*

Segundo Mitjáns Martínez (2003, p. 107) "a psicologia escolar é, de fato, a expressão da psicologia (na sua dupla condição de produção científica e de trabalho profissional) no contexto escolar". Nesse sentido, a Psicologia Escolar se refere à Psicologia na escola, com todas as possibilidades e implicações no que diz respeito ao processo educativo.

A segunda entrevistada foi a professora da sala de Recurso (ou Sala Multifuncional). Ela é professora há 23 anos e já foi diretora, articuladora e professora em diferentes classes. Há nove anos está, somente, na sala de recursos. Sua formação é em Pedagogia, e é especialista em Psicopedagogia, Educação Inclusiva e Especial. Ela mencionou que atente 10 autistas, todos com comportamento diferente.

> *A demanda de autista aumentou nestes dois anos 2017 e 2018, pode ser que tinha autista mais poderia ser que os laudos eram tudo TDH, pois eram muitos agressivos, alunos com muitas dificuldades, hoje eu atento somente autista e outras deficiências, mas hoje não atendo, mas TDH, agora somente autista, sabe às vezes discordo de alguns laudos, pois tem algum que podemos dizer que não tem autismo, que precisam de uma avaliação mais detalhada. Devemos ter cuidado para não diagnosticar, pois o diagnóstico do autismo é clínico, dependendo de uma minuciosa avaliação comportamental da criança e de uma anamnese feita com os pais, caso a criança já esteja frequentando a escola ou a creche, a avaliação pedagógica escolar ou da equipe multifuncional é muito importante.*

A terceira entrevistada foi uma professora da sala regular do Pré II. A entrevista aconteceu em sua casa, em um sítio, pois, segundo ela, sentir-se-ia melhor. Ela tem 47 anos de idade e atua na educação há 28 anos. É pedagoga, com especialização em Língua Portuguesa. Em 2018, trabalhou com uma turma de Pré II, na qual havia um aluno com laudo de autismo que apresentava crises de epilepsia e Atraso Global do Desenvolvimento (TGD). As queixas escolares envolvem: existência de inquietação motora, ausência de equilíbrio, dificuldade em assimilação, dificuldade na comunicação e sonolência. A professora relata: "*No início, quando falaram que ela tinha um aluno autista, deu muito medo. Fiquei pensando, fui pesquisar mais, devido o aluno não ser agressivo me ajudou a preparar a aula, pois ele tem boa socialização com a turma.*"

Segundo Mantoan (2003, p. 17):

> Estou convicta de que todos nós, professores, sabemos que é preciso expulsar a exclusão de nossas escolas e mesmo de fora delas e que os desafios são necessários, a fim de que possamos avançar progredir, evoluir em nosso empreendimento. E fácil receber os "alunos que aprendem apesar da escola" e é mais fácil ainda encaminhar, para as classes e escolas especiais, os que têm dificuldades de aprendizagem e, sendo ou não deficientes, para os programas de reforço e aceleração.

Neste sentido, assim como no discurso da professora entrevistada, o ideal é que os alunos com dificuldades ou deficiências não sejam deixados de lado, ou em escolas e classes

especiais. Devemos ser capazes de ensinar, conhecer e intervir, entendendo que o aluno não tem culpa de estar ali, com professores sem formação e com medo.

A quarta entrevistada foi a professora do primeiro ano de alfabetização. Ela tem 32 anos, e trabalha há 11 anos na educação. É formada em Pedagogia, especialista em pedagogia empresarial, alfabetização e letramento e educação infantil. 2018 foi o primeiro ano que trabalhou com um aluno autista, e relatou o seguinte:

> *Pegar um aluno autista eu encarei como um desafio, mas um de tantos da nossa profissão, mas ele é uma novidade até porque o aspecto autista cada caso é um caso e não tem uma receita de bolo, não como a gente falar, então eu vim muito verde para sala de aula em relação ao aluno.*

A LDB, em seu artigo 58, informa que são previstos "professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para inclusão desses educandos nas classes comuns". A lei diz que os professores devem ter formação para atendimento especializado, mas, é possível perceber, no discurso da professora, que foi um desafio, por ser a primeira experiência com um aluno com esse transtorno e, mais ainda, por não ter formação específica para isso. Como ela diz: *"vim 'verde' ser professora e isso é um desafio atrás do outro"*.

O professor deve adaptar materiais e elaborar atividades diversificadas, além de prever formas de avaliar os alunos. O corpo docente deve contar com uma equipe multidisciplinar: coordenação, articulação, direção, gestão, salas de recurso, auxiliares de sala e os pais dos alunos, devido às crises que as crianças podem ter. Os autistas e suas características são diferentes entre si. Precisam ter um diagnóstico preciso, e os educadores precisam observar e saber lidar com suas diferenças, para que o aluno não seja prejudicado.

A quinta entrevistada foi a auxiliar da professora do Pré II. A entrevista foi realizada na escola Mundo Encantada da Criança, no dia 04 de dezembro de 2018, após o término da aula. A professora da sala de regular nos acompanhou no momento da entrevista. A auxiliar começou seu trabalho, nesta escola, há 5 anos. Iniciou na limpeza e, quando iniciou sua graduação, passou a trabalhar como auxiliar de turma. Segundo ela: "*Era novidade, no primeiro ano não tive suporte, tive auxílio apenas da articuladora, já no segundo ano tivemos uma formação voltada para os alunos autistas para as auxiliares e os pais, já a professora da sala regular não foi convidada"*.

A auxiliar afirma que atende todos os alunos da turma, para que o aluno com autismo não se sinta desconfortável por ter alguém apenas para auxiliá-lo. Se o aluno autista estiver com dificuldade, ela se senta ao lado dele e o auxilia.

Segundo o projeto de lei nº 228/2014:

> No campo educacional, é imprescindível para a materialização da acessibilidade que, além da oferta de equipamentos e ajudas técnicas, sejam disponibilizados **cuidadores** nas instituições de ensino àqueles que necessitam de tal suporte. Tais profissionais poderão viabilizar o ingresso e a permanência nas escolas de alunos que apresentam necessidade de auxílio em razão de limitações para a prática de atividades da vida diária, tais como locomoção, higienização, alimentação ou comunicação (BRASIL, 2014, p. 02, grifo nosso).

Com este projeto, o aluno passa a ter direito a um auxiliar, que ajuda em atividades como ir ao banheiro e lanchar.

A sexta entrevistada foi a auxiliar da sala do 1º ano de alfabetização. Ela trabalha na educação há dois anos, e finalizou sua formação em Pedagogia no final do ano de 2019. Relatou o seguinte:

> *Nestes dois anos fui auxiliar do mesmo aluno, eu confesso que o 1º ano foi mais difícil, devido ele ser muito agressivo o que é bem difícil sua agressividade, pois dá as crises nervosas e eu não sei se imobilizo para ele parar de agredir, ou fujo dele, segundo o que me passaram ele fez várias consultas em Cuiabá foi receitado remédio controlado só que não está tomando remédio.*

Não tive dificuldades em entrevistar os professores, a psicóloga e as auxiliares. Contudo, quando cheguei à fase de entrevista com as famílias, alguns empecilhos surgiram, como a dificuldade no momento de realizar as visitas e a forma de abordagem para conversar sobre seus filhos. Algumas famílias não permitiram que a investigação fosse finalizada, pois não queriam ser expostos.

No ano de 2017, participei do grupo dos autistas, apresentei o projeto de pesquisa e participei de palestras e conversas com os pais. No primeiro encontro de 2019, foi explicado que a demanda de alunos aumentou e, por isso, haveria duas salas de recurso: uma na escola Municipal Mundo Encantado da Criança e outra na escola Municipal Jane Pereira Lopes. Cada professora atenderia, em média, nove alunos com laudos.

Neste encontro, expliquei aos pais sobre como seria a participação deles na pesquisa que estava realizando. Foi concedido prazo para os genitores pensarem e, uma semana depois, voltei à escola no horário do atendimento na sala de recurso. Questionei os pais sobre a possibilidade de fazerem parte da pesquisa. De 12 alunos com autismo, seis famílias aceitaram naquele momento. As demais negaram, afirmando que não tinham tempo ou que eram novos na cidade.

Posteriormente, iniciei as visitas às famílias e percebi que não seria uma etapa fácil, pois uma das famílias que aceitaram participar não atendia as ligações, tampouco respondia às mensagens. Retornei à escola, e fui comunicada que esta família não participaria mais da pesquisa, pela restrição do padrasto do aluno em receber estranhos em sua residência.

Agradeci e respeitei a decisão. A partir deste momento, restaram apenas cinco famílias para a realização da pesquisa.

A investigação foi iniciada com a família do Gabriel (nome fictício), que tem sete anos e frequenta o primeiro ano da alfabetização. Consta em seu laudo: Autismo/Síndrome de Aarskog. No dia da entrevista, liguei para confirmar a visita. A avó solicitou que fosse realizada durante à tarde, em sua loja, um bazar de roupas usadas. Quando Gabriel não está na escola, fica com sua avó, na loja.

Depois, no dia 20 de março de 2019, entrevistei a família da Maria (nome fictício). Visitei a família e, neste dia, se encontravam em casa, além da criança, sua mãe e sua irmã mais velha. Maria tem sete anos, está no primeiro ano de alfabetização, e seu laudo diz que tem X Frágil e autismo.

A terceira família é a do Felipe (nome fictício). Ficou acordado que as entrevistas aconteceriam às terças-feiras. No primeiro dia marcado, cheguei e fui recebida pela funcionária da casa, que era muito grande, com duas funcionárias muito simpáticas. Aguardei por aproximadamente uma hora, e a família não apareceu. Liguei para a mãe do Felipe, que me informou que havia esquecido. Ela estava na aula de natação com os dois filhos. Agradeci e disse que retornaria na próxima terça-feira.

Nas semanas seguintes, sempre ocorriam imprevistos. Certo dia, enviou-me uma mensagem pedindo desculpas, pois não poderia participar da pesquisa. Os avós paternos não gostaram da ideia, pois acreditaram que iria expor a criança. Propus-me a fazer uma reunião com todos os familiares, para explicar sobre a pesquisa. Entretanto, a mãe não aceitou, agradeceu e finalizou, escrevendo: *"Desculpe mesmo, por mim participaria com certeza, porém a família do meu marido é contra"*.

A quarta família é a do Pedro (nome fictício). Pedro tem sete anos, está no 1º ano de alfabetização e é filho único. Ele, seus pais e avós, moram em uma casa de madeira. Na frente da casa há uma caixa de areia, onde ele brinca. Ao chegar, fui recebida pela avó de Pedro. Ele passa a maior parte do tempo com ela, que cuida dele o dia todo e leva e busca da escola, pois os pais trabalham em uma empresa localizada na zona rural do município.

A quinta família é composta pelo pai, mãe, e a irmã de 17 anos dos gêmeos André e João (nomes fictícios). No dia 1º de abril de 2019, fui à casa da família, conversamos sobre a minha pesquisa e pedi que fizessem parte deste estudo. Inicialmente, a mãe ficou com receio e disse que ia pensar. Após alguns dias, recebi um telefonema da mãe, aceitando o convite. Fiquei muito feliz, pois as famílias mostravam-se, geralmente, fechadas para participar das

atividades da pesquisa. Marcamos a visita para às 9h do dia 6 de abril. Ao chegar, percebi que a casa estava muito silenciosa, pois as crianças estavam dormindo.

5.2. Análise da pesquisa com as famílias e os profissionais.

A pesquisa com os profissionais da educação foi realizada sem dificuldades. Entretanto, ao partir para o contexto familiar, houve muitos desencontros, desculpas, conversas, emoções, medo e indecisão dos familiares.

> A família tem a função de proteger seus membros, favorecendo sua adaptação à cultura e sociedade a qual pertencem dar suporte ao desenvolvimento das crianças, elaborando regras e auxiliando-as no processo de socialização e instrução progressiva, ajudando a dar suporte para que as crianças sejam pessoas emocionalmente equilibradas, capazes de estabelecer vínculos afetivos satisfatórios, auxiliando na elaboração da própria identidade (SALVADOR et al., 1999).

Amor, compreensão, confiança, atendimento das necessidades básicas e estímulo à comunicação são fatores ideais que devem compor a dinâmica familiar, a fim de propiciar a estabilidade emocional, o sentido de segurança e acolhimento perante o mundo e relacionamentos sociais adequados e saudáveis.

Realizei observações iniciais sobre as famílias dos alunos autistas. A avó de Gabriel pediu que a entrevista fosse realizada em sua loja. Ficamos sentadas embaixo da copa da árvore que fica em frente à loja. Enquanto conversávamos, Gabriel corria e brincava com um carrinho. A avó gritava com ele, dizendo que se não parasse de correr, ela iria pegar uma varinha. Segundo ela, esse é o único jeito que consegue fazer com que ele a obedeça.

A mãe de Maria ficou muito feliz em participar da pesquisa. Ela relatou que fica preocupada com o aumento de casos de crianças autistas no ano de 2019, na cidade de Matupá – MT. A família de Maria reside em uma casa bem estruturada e aconchegante. No primeiro dia, ficamos na área, onde Maria brincava com seus brinquedos e se balançava numa rede. Na casa, moram Maria, sua mãe e sua irmã de 12 anos. O irmão visita-as às vezes, pois foi criado pela avó paterna. Ele também foi diagnosticado com autismo.

Na família de Pedro, inicialmente, conversei apenas com a mãe, que concordou em participar da pesquisa. Na primeira visita, fui recebida por toda a família, que estava reunida na área da frente da casa. Apresentei-me e expliquei o intuito da minha pesquisa. Observei que o pai foi quem mais me questionou, querendo saber se o nome do filho seria exposto e quem teria acesso ao trabalho final. Respondi suas perguntas e expliquei o projeto mais detalhadamente.

No primeiro encontro com a família de João e André, fui recebida pela mãe dos gêmeos. Ela relatou:

> *Aos sete meses, comecei a apresentar pressão alta e de jeito nenhum ela abaixava, me assustei com isso, mas com remédios foi tudo resolvido, fiquei muito inchada e com muita dor nas costas pelo tamanho da barriga e, enfim, numa quarta–feira, 01 de outubro, aos oito meses e sete dias, João e André nasceram. Dois meninos totalmente diferentes. Nenhuma complicação na cesariana, tudo tinha corrido muito bem e foi uma grande felicidade para toda família*.

Em relação a isso, Bronfenbrenner (1996) afirma que a interação da pessoa com o ambiente é caracterizada pela reciprocidade. A pessoa em desenvolvimento molda-se, muda e recria o meio no qual se encontra.

> O ambiente exerce influência no desenvolvimento da pessoa, sendo este um processo de mútua interação) concebe o ambiente ecológico como uma série de estruturas encaixadas, em que cada peça contém ou está contida noutra. Algumas metáforas têm sido usadas para ilustrar a organização sistêmica dos ambientes de influência ou contextos de desenvolvimento. Bronfenbrenner, originalmente, usa a imagem das bonecas-russas para representar as principais estruturas (BRONFENBRENNER, 1996, p. 47).

Assim, a família é muito importante para o desenvolvimento dos indivíduos. A criança, ao nascer, é inserida na sociedade pelas famílias e, assim, acaba por incorporar a cultura que a cerca, a qual engloba modelos de valores, morais, crenças, religião e ideias, que lhe serve como base de comportamento.

As transformações sociais alteram as relações familiares que, por sua vez, também influenciarão as gerações futuras. Estas transformações ocorrem por um processo de influências entre os membros de uma família e distintos ambientes presentes na sociedade em que vivem. O ambiente escolar é um dos principais influenciadores, e a instituição familiar acaba por absorver essa influência externa.

É neste contexto que o indivíduo tem sua personalidade construída e moldada. (BRONFENBRENNER, 1999). A relação entre contexto, características da pessoa e processos proximais nos é pertinente na medida em que os contextos preparados para as crianças são vitais e as interações aí estabelecidas são determinantes para o seu desenvolvimento (BRONFENBRENNER, 2005; BRONFENBRENNER, MORRIS, 1998).

O microssistema se caracteriza como um contexto no qual as atividades diárias do indivíduo ocorrem. Compreende também as pessoas que habitam este contexto. É o lugar no qual a pessoa em desenvolvimento passa muito tempo em interações diretas com pessoas, objetos ou características do dado contexto.

Ao longo do tempo, esses padrões de interação promovem mudanças no comportamento e o desenvolvimento individual. Assim, percebemos que os comportamentos familiares contribuem para o desenvolvimento das crianças autistas. Quanto mais estímulos e interações diretas, maior será o desenvolvimento da criança.

Em se tratando do comportamento escolar do aluno autista, a avó de Gabriel disse que as queixas escolares sobre ele abordam inquietação motora, dificuldade em concentração, falta de regras, dificuldades na linguagem e ansiedade.

A mãe de Maria comentou que, na escola, ela não tem dificuldade de socialização, fala muito, conta histórias mesmo com dificuldade na oralidade, canta, dança e é uma criança muito alegre e esperta.

A mãe de Pedro relatou que a professora reclama que ele se isola muito e se perde em alguns momentos, brincando com o lápis ou outros objetos. Em uma das visitas à família, observei que ele brincava, vestido somente de cueca, na areia que tinha na frente da casa. Havia vários brinquedos, mas ele brincava somente com um carrinho. Ficou horas elevando o carrinho pelo ar e fazendo barulho com a boca. Isso pode ser caracterizado como um movimento "repetitivo e estereotipado".

A mãe de João e André relatou que:

> *Observamos isso em casa só que são os mesmos comentários da professora na escola que ele organizava os brinquedos, livros, frasco de remédios vazios em círculos ou um atrás do outro em uma linha reta, até mesmo às vezes quando ficava um pouco de ração no chão do cachorro ele colocava em círculo até o momento achávamos engraçadinho e pensávamos que ele só queria deixar tudo bem organizado, porem isso acontece até hoje na escola, mas isso estava acontecendo repetidamente todos os dias, ele também era muito inquieto não parava para nada, não se concentrava em fazer alguma atividade e ficava andando nas pontas dos pés.*

Segundo a psicóloga:

> *O aluno com autismo vem muito a contribuir eu vejo, por exemplo, nossas crianças mais evoluídas, mais autorreguladas neste processo sensorial que a rotina é um bem enorme para eles fazem com que os pais tenham rotina, faz com que a família tenha uma rotina que se implique naquele processo hora para isso hora para aquilo, que faça coisas com tempo com limitações, com dedicação e que eu tenho que começar uma coisa e concluir esta atividade, eu vejo isso como positivo, mesmo dentro de um campo de limitações hoje as pessoas estão em uma velocidade absurda e que o autista fala pare, é no meu tempo.*

De acordo com a professora da sala de recursos:

> *Eu recebi vários laudos de outras cidades, autista pode ser que é uma descoberta nova, são 23 anos de profissão e os problemas de socialização, agressividade, dificuldade de aprendizagem sempre tiveram nas escolas, mais acho que os problemas familiares hoje são muito grande e acredito que eles vem realizando um estudo maior e vem descobrindo que são autistas. Sobre a aprendizagem uns desenvolvem mais, pois os autistas têm uma área que desenvolve mais seja na arte, matemática, outros não desenvolvem a alfabetização, enfim eles desenvolvem respeitando sua capacidade, segundo a professora os alunos desenvolvem 80%, consegue desenvolver se tiver o envolvimento dos TO, psicóloga, Fonoaudiólogo, coordenação, família, se trabalhar em conjunto para desenvolver a aprendizagem dos alunos, mas tudo depende da motivação.*

A fala da professora da pré-escola:

> *Segundo a professora ficou 2 meses sem uma auxiliar, e fez muita falta, quando ela foi contratada, sentamos e conversamos o que ela ia fazer, mas os pais pediram*

> *para não forçar, utilizamos material diversificado, mas respeitando o seu limites, com a auxiliar ele sente mais confiança, como ele tem dificuldade no andar, temos medo que ele caia e se machucasse, ele evoluiu muito a deficiência física dele melhorou ele já sobe nos brinquedos, sobe, anda nos pneus sozinho, já corre e desvia dos colegas é da professora. Falta formação.*

A professora do 1º ano da alfabetização relatou que:

> *Como é ter um autista ele tem um desenrolar vamos dizer uma assimilação uma percepção totalmente diferente, ele sente os estímulos à motivação ele de uma forma diferenciada até você descobrir como sensibilizar o seu aluno e mais difícil eu senti dificuldades em encontrar um ponto para partir dali, até onde quando a gente conseguiu até se tornou mais fácil entendeu o ponto de partidas, inclusive o ponto de partida de hoje não é o mesmo de amanhã.*

Segundo a auxiliar do 1º ano:

> *Somente trabalhei com o mesmo aluno por dois anos no meu ponto de vista em relação ao aprendizado ele melhorou, mas com seu comportamento, não mudou muita coisa não, a família eu acredito que não seja na família que agride pode até ser que alguém fale um palavrão e venha contribuir, mas pelo fato de ele ser autista e ele ser nervoso eu acredito que isso contribuir do autista mesmo, tem um aluno autista não é fácil.*

A auxiliar do pré afirmou que *"para ter um aluno autista e aquele que vive no mundo dela, para trabalhar com a criança autista precisam ter atividades que chame a atenção e tire ele do próprio mundo, mas falta formação".*

De acordo com Brites (2019, p. 168) "os profissionais de saúde e de educação e os pais e auxiliares devem receber incentivos para cursos, especializações, atualizações e formações nas mais diversas áreas relacionadas ao autismo". É necessário preocupar com a formação dos professores, com o currículo escolar, pois, como está descrito no DRC do Mato Grosso:

> Os professores devem buscar formação de maneira permanente objetivando atuar na perspectiva de uma sala de aula que já não foca a deficiência do estudante, mas o tipo de mediação pedagógica, resposta educativa e de recursos e apoios que a escola disponibiliza para que este estudante obtenha sucesso escolar (MATO GROSSO, 2018, p. 57).

Se os profissionais que tiverem apoio do grupo, com o envolvimento dos terapeutas ocupacionais (TO), da psicóloga, do fonoaudiólogo, da coordenação, da gestão, da família e da equipe multidisciplinar trabalharem todos em conjunto, ficará mais fácil trabalhar as dificuldades dos alunos autistas.

Com todas as dificuldades dos autistas, (principalmente, as crises de agressividade), às vezes, é preciso que tomem remédio para controlar alguns sintomas, ou deve-se investigar seu convívio familiar, pois, talvez, o problema esteja na falta de estrutura da família da criança. Por isso é importante trabalhar em conjunto com a família.

A participação dos pais na educação escolar dos filhos é indispensável, devendo acontecer frequentemente, acompanhando todo o processo educativo. O fortalecimento da relação entre a família e a escola é de suma importância. Cabe à escola demonstrar interesse por todo o conhecimento que ele adquire fora dos muros da escola e o seu desenvolvimento dentro do contexto familiar.

Família e escola são dependentes uma da outra. Se uma dessas instituições não cumpre o seu papel, a outra fica sobrecarregada, e isso acaba por prejudicar o desenvolvimento da criança. Na teoria Bioecológica, esta conexão entre escola e família está caracterizada no mesossistema. Para Bronfenbrenner (2005, p. 8), "o mesossistema trata das relações entre dois microssistemas nos quais a pessoa atua de maneira ativa. Essas interconexões existentes entre os microssistemas são tão importantes para o desenvolvimento quanto os eventos que ocorrem nos microssistemas".

A escola deve adaptar-se às necessidades individuais desses alunos, propondo mudanças significativas nas estruturas e no funcionamento das instituições de ensino, nas formações dos professores e nas relações família-direito-escola-aluno.

Nas entrevistas, questionei como o grupo dos autistas de Matupá – MT auxiliou no desenvolvimento dos alunos austistas, da família e da escola. A avó de Gabriel disse: *"Participei no início, porém não tive mais tempo, ajudava muito, só que não fez os pais participarem, eu ia sozinha".* A mãe de Maria afirmou que *"Ajudou muito, aprendi e ajudei outros pais a aceitarem seus filhos".* A mãe de Pedro relatou: *"Minha sogra ia, eu e o pai não fomos, o horário não dava certo".* Segundo a mãe dos gêmeos João e André, o grupo ajudou muito.

Segundo a psicóloga:

> *O grupo surgiu da demanda, a princípio foi um grupo de pais da sala de recurso multifuncional, ali você discute muito que está limitação agrega a situação familiar desta família, como esta família encontra suporte, como que ela lida com este aspecto de limitações daquela criança no âmbito bem no sentido de educar, bem no sentido de levar informações para os pais.*

A professora da sala de recursos afirmou que:

> *Os encontros acontecem e já foi feito com comerciantes para inserir no mercado de trabalho, encontro somente com os professores, com as auxiliares, país, como o índice era maior, pois cheguei atender 13 autistas, devido a demanda ser mais alta e novo formamos os grupos somente veio contribuir para desenvolver a aprendizagem dos alunos mas devido o tempo isso acontece uma vez por mês.*

A professora da pré-escola relatou que não conhece o grupo dos autistas.

Segundo a professora do 1º ano da alfabetização:

> *Participei pouco por sempre ter problemas particulares, mas nas outras me reuni com os pais com a psicóloga com a minha auxiliar de sala, porque assim como é*

> *novidade a gente já tem bibliografias, a secretaria deu curso preparando mais ainda é um assunto que precisa ser estudado, descoberto porque tem muitas vertentes, então a gente esteve presente na maioria.*

A auxiliar do 1º ano relatou que "t*eve várias reuniões com os pais e a psicóloga, quando eu participei, o pai foi em uma a vó apareceu, ele melhorou o comportamento, só que ele melhora uma semana, mais depois parece que volta tudo de novo, nas do grupo não frequenta".*

A auxiliar do pré afirmou ter ouvido falar do grupo, mas não o frequenta. Com isso, percebi que, apesar do grupo existir há quatro anos, ainda há professores de alunos autistas que não o conhecem ou não participam. Apenas a psicóloga e a professora da sala de recursos foram as que comentaram sobre o grupo. A professora do 1º ano comentou que não participou por problemas particulares. As demais relataram não frequentar ou não conhecer o grupo. Questionei-me o porquê de alguns pais e professores não participarem do grupo sendo que este foi originado devido à grande quantidade de alunos autistas, para auxiliar a família e a escola no desenvolvimento deles.

O grupo dos autistas é caracterizado no âmbito do exossistema, pois se refere à relação e processos que ocorrem entre dois ou mais ambientes, sendo que, em um deles, pelo menos, a pessoa em desenvolvimento não está inserida. Apesar disso, os eventos que nele ocorrem afetam indiretamente os processos no ambiente imediato no qual a pessoa vive. Apenas família e professores participam do grupo, e tudo que é resolvido nele afeta o desenvolvimento do aluno autista. Segundo Mantoan (2003, p. 9):

> Estamos todos no mesmo barco e temos de assumir o comando e escolher a rota que mais diretamente nos pode levar ao que pretendemos. Essa escolha não é solitária e só vai valer se somarmos nossas forças às de outros colegas, pais, educadores em geral, que estão cientes de que as soluções coletivas são as mais acertadas e eficientes.

Dessa forma, se a comunidade escolar e a sociedade em geral somarem suas forças, terão soluções mais eficientes ou, pelo menos, diminuirão as dificuldades. Muitas vezes, pode parecer que nada adianta, por mais que o profissional se esforce, a criança parece não entender o que se está tentando ensinar.

É necessário discutir sempre, com os profissionais, sobre novas maneiras e técnicas criativas capazes de estimular os alunos. Por isso, não podemos perder oportunidades de participar dos encontros, principalmente em um grupo que conta com a participação dos pais.

Esses mesmos ambientes são micro e exossistema para pais e educadores. O lar das crianças é o exossistema para os educadores, pois estes não frequentam tais ambientes, mas, ainda assim, sentem a influência da educação familiar na criança; por outro lado, a instituição

é o exossistema para os pais, pois eles não frequentam a instituição, mas também sentem a contribuição e presença dos educadores no desenvolvimento de seus filhos.

Quando questionada sobre sugestões que poderia dar para melhorar a inclusão de alunos autistas, a avó de Gabriel disse: *"a escola não me chama apenas para reclamar do comportamento dele, me ajudava com ele".*

Já a mãe de Maria afirmou:

> *Sou uma "onça" quando se trata dos meus filhos. Brigo mesmo, principalmente com Maria, se percebe que as outras crianças estão brigando ou até mesmo tirando zoando de Maria vou lá e chamo a atenção mesmo, converso, explico, caso não mude, vou até os pais das crianças e explico o que está acontecendo, pois Maria às vezes chora sem motivo aparente, grita, tampa os ouvidos quando tem barulho muito alto, sempre nestes seis para sete anos agi assim é vem dando certo.*

A mãe de Pedro atestou que não percebe diferença no tratamento de seu filho, em relação às outras crianças. A mãe dos gêmeos João e André disse precisar de mais esclarecimento sobre o assunto.

A psicóloga sugeriu *"que os professores deem abertura pois a gente ainda trava a batalha, aquele professor que dá abertura, para aquele professor que adentre na sala dele para que você traga conteúdo, trabalhamos com aqueles que deram abertura".*

As sugestões da professora da sala de recurso foram:

> *Que aumente o horário de atendimento, poderiam pagar 40 horas para a sala de recurso, para professores que têm autista na sala devem fazer aperfeiçoamento, tudo é muito novo, na nossa região não tem professores formados ou com formação sobre autista no momento estamos fazendo uma formação a distância mais apenas 4 professores estão fazendo esta formação.*

A professora da pré-escola gostaria que os responsáveis pela sala de recurso trabalhassem mais em conjunto, ministrassem palestras e promovessem movimentos diferenciados.

A resposta da professora do 1º ano da alfabetização foi: *"sobre a inclusão dou de sugestões o acompanhamento psicológico. Nós tivemos mais deveria ser muito mais, ter formação continuada, mesmo para os professores que não tem aluno no momento, mas vão ter, acompanhamento pedagógico diferenciado".*

A auxiliar do 1º ano mencionou: *"como sugestão, eu acredito que se tivesse mais curso, mais formação, seria melhor e na sala de recurso trabalhar o comportamento e não só conteúdo, pois tenho muita dificuldade com agressividade, pois ele quando dá crise ele baba e eu não sei o que fazer, é muito difícil".*

A auxiliar do Pré acredita que:

> *Poderia ter feito um curso no início do ano. Precisamos de orientações, de ajuda, precisamos de sugestões, pois os pais dizem não forçar, mas isso não forçar, quer dizer o quê? Nós, professores da sala regular, precisamos de ajuda dos*

> *profissionais que acreditamos ter mais conhecimento, se trabalharmos juntos, vamos conseguir*.

Os professores esperam uma preparação que lhes permita aplicar esquemas de trabalho pedagógico predefinidos às suas salas de aula, para ensinar alunos com deficiência. Além disso, esperam que essa formação garanta a solução dos problemas que presumem encontrar nas escolas ditas inclusivas.

As alterações no modo de pensar a Educação para alunos com deficiência fazem parte de uma reforma mais ampla, necessária ao aprimoramento da qualidade e relevância da educação para todos, à promoção de melhores níveis de rendimento escolar e dos valores da convivência social diversa. A reforma parte da autonomia pedagógica, afiançada pelo art. 15 da LDB, que confere à comunidade escolar o direito de configurar suas práticas em sintonia com suas realidades, necessidades e pretensões. Porém, o que acontece no momento é apenas uma integração.

Mantoan (2003) conceitua o termo 'integração escolar' como a inserção de alunos com deficiência nas escolas comuns, ou seja, o ato de colocar o aluno em contato com um sistema escolar seja através de classe regular ou de classe especial. A autora complementa que:

> Nas situações de integração escolar, nem todos os alunos com deficiência cabem nas turmas de ensino regular, pois há uma seleção prévia dos que estão aptos à inserção. Para esses casos, é indicada a individualização dos programas escolares, os currículos adaptados, as avaliações especiais e a redução dos objetivos educacionais para compensar as dificuldades de aprender. Em suma: a escola não muda como um todo, mas os alunos têm de mudar para se adaptar às suas exigências (MANTOAN, 2003, p. 15).

Nessa perspectiva, não há inclusão nas escolas, mas, sim, uma integração escolar, na qual nem todos os alunos são considerados aptos a prosseguir nas turmas de ensino regular. É feita uma seleção, e isso não segue o que está descrito no DRC (2018) e na BNCC (2017), nos quais "o conceito é a base de sustentação de uma só escola para todos".

Quanto à inclusão, Mantoan (2003), questiona não somente as políticas e a organização da educação especial e regular, mas também o próprio conceito de integração. Ela discorda do processo de integração, pois prevê a inserção escolar de forma radical, completa e sistemática. Todos os alunos, sem exceção, devem frequentar as salas de aula do ensino regular.

O objetivo da integração é inserir um aluno (ou um grupo de alunos) que já foi anteriormente excluído. Já a inclusão, pelo contrário, objetiva não deixar nenhum aluno no exterior do ensino regular, desde o começo da vida escolar. As escolas inclusivas propõem um

modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades.

Ambas as situações educativas (casa e escola) podem ser estudadas sob a perspectiva ecológica apresentada neste trabalho. Investigando as práticas, crenças, valores e hábitos que envolvem o autista, ao longo de um período, em diferentes macrossistemas, podemos obter avanços em práticas mais pertinentes ao desenvolvimento, levando em consideração a qualidade da educação nos diferentes contextos.

O objeto de investigação é o conjunto de processos proximais, de interações que revelam a natureza de nossas crenças, hábitos e valores que as sustentam. Estes, por sua vez, se revelam nos planos que fazemos diariamente para nossas crianças e nas nossas práticas pedagógicas, sociais, afetivas e emocionais direcionadas às crianças.

A Educação se beneficiará de estudos que se preocupam com a promoção do bem-estar das crianças, de seu desenvolvimento integral e saudável e das intervenções positivas que poderão ser criadas com base da observação diária dos fatos e pessoas, durante o período escolar.

De acordo com Bronfenbrenner (2005), o macrossistema é representado por padrões similares de estilos de vida e ideologias que se refletem nas metas e práticas de socialização. Desse modo, as condições de vida experimentadas pelas pessoas de um grupo socioeconômico, étnico ou religioso específico, tendem a ser similares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O foco principal desta pesquisa envolveu a discussão do contexto cultural familiar do aluno autista e sua relação com a escola. Para tanto, a investigação teve os seguintes objetivos: conhecer a realidade escolar, na visão dos profissionais responsáveis pelo atendimento ao aluno autista; registrar como se dá o processo de detecção e diagnóstico do autismo, na visão da família; analisar as mudanças e adaptações ocorridas no contexto familiar, em função do autismo detectado; descrever como cada membro da família percebe os aspectos sociais e cognitivos do autista; elencar as dificuldades e limitações encontradas na construção de um novo contexto cultural familiar; identificar e descrever os tipos apoio e orientações disponibilizados pelo poder público, municipal, estadual ou federal, às famílias dos alunos autistas.

Para alcançar tais objetivos, iniciou-se um processo no Comitê de Ética. A partir da aprovação, iniciamos o projeto com a coleta de dados, pela participação no grupo dos autistas, entrevista com os profissionais, e visitas e diálogos com as famílias dos autistas, como observação das crianças no seu contexto familiar.

Acreditamos que o presente estudo possa contribuir com conhecimentos na área da educação, uma vez que trouxe dados dignos de reflexões em torno do contexto familiar e escolar na educação inclusiva, favoráveis a novas concepções diante do autismo. Os professores, quando ouvidos, buscam ressignificar suas concepções, reavaliar seus conceitos e construir novos ambientes ecológicos, oferecendo ao contexto imediato novos processos de mediações entre eles e os alunos com autismo. Essas ações podem transformar o microssistema, considerando a totalidade do ambiente ecológico escolar, dentro do microssistema educacional.

As causas do autismo ainda não foram claramente identificadas, porém, já se sabe que o transtorno é mais comum em crianças do sexo masculino e independe da etnia, origem geográfica ou situação socioeconômica.

Neste trabalho, consegui participar dos encontros do grupo dos autistas, juntamente com a psicóloga e os professores. Os profissionais comentaram, em suas entrevistas, que precisam de informações, cursos de capacitação, bem como atendimento psicológico, pois lidam com alunos com autismo de graus leve, moderado e severo, às vezes, com mais de 25 alunos em sala, e nem sempre com presença de um auxiliar.

A inclusão está prevista em várias leis citadas no trabalho, como: LBD, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Lei da Salamanca, Lei nº 12.764/2012, Política

Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtornos do Espectro Autista, BNCC, DRC, entre outras. Tais leis esclarecem os direitos de alunos autistas no contexto escolar e no meio social, porém, percebemos que algumas disposições legais não são concretizadas.

Em se tratando da participação das famílias, enfrentamos dificuldades devido ao despreparo e falta de informações dos integrantes do núcleo familiar. Eles demonstraram medo, preconceito, vergonha e excesso de cuidado. Cada família reagiu de maneira diferente, não sendo possível estabelecer um padrão de comportamento da família, pois depende de sua proximidade com a criança e das expectativas que criou em torno da criança diagnosticada com autismo.

Pudemos verificar que houve uma mudança no paradigma de que os pais eram considerados culpados pelo autismo do filho, pois, alguns teóricos acreditavam que, em algum momento da gravidez, a negação ou rejeição sobre a criança poderia ser a principal variável para o acometimento do autismo na criança. Atualmente, essa teoria está sendo modificada como uma variável principal, na qual os pais tornam-se membros essenciais no processo terapêutico de seu filho, de maneira que o fortalecimento do vínculo com a criança é cada vez mais importante e decisivo sobre seu desempenho. Os pais precisam de mais informações, além da ajuda psicológica, escolar e religiosa. Segundo algumas famílias, somente a força espiritual foi capaz de ajudá-los a aceitar a criança com autismo.

Ao final dos estudos realizados, é possível compreender a necessidade e a importância da participação da família na vida escolar de crianças com transtorno do espectro autista. Os pais possuem um papel de muita relevância no processo de inclusão escolar e em vários outros segmentos da vida da criança. A relação entre família e escola é fundamental para a construção da identidade, autonomia e cidadania do aluno. Portanto, essas duas instituições devem estar conscientes de seu papel, devendo participar ativamente do processo de desenvolvimento dos alunos.

Nesta pesquisa, foi realizada uma discussão acerca do ensino de Ciências, na teoria de Urie Bronfenbrenner. O modelo teórico-metodológico do referido autor, chamado de modelo bioecológico, conceitua o desenvolvimento enquanto uma relação entre pessoa e contexto. A criança, desde o momento de seu nascimento, é colocada numa posição em que interage com os outros e com coisas ao seu redor, continuando assim ao longo de toda a sua vida. O contexto sempre interfere na aprendizagem da criança.

Para contribuir nesta discussão, foram relacionadas as competências de ensino descritas na BNCC e no DRC. O processo de ensino aprendizagem das ciências naturais deve

se propor a preparar o aluno para uma atitude positiva em relação às mudanças e, de forma reflexiva, levar o aluno a pensar, sentir e agir a favor da vida. Desse modo, o aluno pode descobrir seu mundo e valorizar o ambiente que o cerca, tornando-se capaz de tomar as decisões mais acertadas para com seus semelhantes e com a natureza.

O ensino da Matemática é discutido com o apoio teórico de Ubiratan D'Ambrosio, da BNCC e do DRC. A BNCC (BRASIL, 2017, p. 267) conceitua a Matemática como uma "ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos". A BNCC foca no que o aluno precisa desenvolver, para que o conhecimento matemático seja uma ferramenta para ler, compreender e transformar a realidade.

O Brasil tem uma múltipla história cultural, ampliando, assim, as finalidades da Etnomatemática e reconhecendo a cultura plural, que é responsável pela constituição do país. O padrão educacional deve responder aos anseios de seu povo, e estar a serviço da construção da responsabilidade social e da cidadania. A Etnomatemática é uma abordagem histórico-cultural da disciplina. A Matemática não deve ser compreendida apenas como uma constituição social, mas também como uma construção histórica e política.

O trabalho aponta algumas intervenções pedagógicas para trabalhar com o aluno autista, reconhecendo, nas atividades, no currículo e no planejamento, as potencialidades, as características, a identidade de cada indivíduo.

Em suma, consideramos que é necessário trabalhar mais a conscientização sobre a inclusão escolar e sobre o contexto familiar, pois, quando cada esfera (escolar, familiar, governamental e social) entender e desempenhar verdadeiramente o seu papel dentro desse processo, haverá resultados positivos no ensino. E isso não se refere apenas aos alunos com autismo, mas ao pleno desenvolvimento de todos os alunos. Dessa forma, o objetivo de que a educação de qualidade seja para todos, indistintamente, com as mesmas oportunidades de aprendizagem, será alcançado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARON-C. S. **The extreme male brain theory of austism**. Trends in Cognitive Sciences, Elsevier, 2002.

BARON-C. S. **Mindblindness:** An essay on autism and theory of mind. Cambridge, MA: Bradford/MIT Press. 1995.

BHERING, E.; SARKIS, A. Modelo bioecológico do desenvolvimento de Bronfenbrenner: implicações para as pesquisas na área da Educação Infantil. **Horizontes**, v. 27, n. 2, p. 7-20, jul./dez. 2009.

BOGDASHINA, O. Sensory perceptual issues in autism: Why we should listen to those who experience them. **Annules Universitatis Paedagogicae Cracoviensis**. Praga, 4. ed., p. 145-160, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília. MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 24 abr. 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988, 292 p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Nota técnica nº 04/2014/MEC/SECADI/DPEE.** Brasília, DF. 2014.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei do Senado nº 228/2014**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para, quando necessário, assegurar ao educando com deficiência a assistência de cuidador nas escolas. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/118223. Acesso em: 23 abr. 2017.

BRITES, L. **Mentes únicas.** São Paulo: Editora Gente, 2019.

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BRONFENBRENNER, U. Developmental ecology through space and time: A future perspective. In: MOEN, P., ELDER JR, G.H.; LUSCHER, K. (Ed.) **Examining lives in context**: Perspectives on ecology of human development. Washington, DC.: American Psychological Association, 1995, p. 619-647.

BRONFENBRENNER, U. **Who cares for children?** Invited address, September/December, UNESCO, Paris. 1989.

BRONFENBRENNER, U. **Environments in developmental perspective: theoretical and operational models.** In: FRIEDMAN, S.L.; WACKS, T. D. (Org.). *Conceptualization and Assesment of Environment across the life span.* Washington DC: American Psychological Association, 1999. p. 3-30.

BRONFENBRENNER, U. (Ed.). **Making human beings human: Bioecological perspectives on human development.** California: Sage Publications, p. 50- 59, 2005.

CÂMARA, R. H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. Gerais: **Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 6, n. 2, p. 179-191, 2013.

CARREIRO, L. R. R. et al. **Manejo comportamental de crianças com Transtornos do Espectro do Autismo em condição de inclusão escolar: guia de orientação a professores.** São Paulo, Memnon, 2014.

COLL, C. **Desenvolvimento psicológico e educação:** necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

CULTURA. *In:* MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. Brasil: Editora Melhoramentos, 2015. Disponível em: https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/cultura/. Acesso em: 15 jan. 2020.

CUNHA, E. **Autismo e inclusão:** psicopedagogias e práticas educativas na escola e na família. 2 ed. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

CUNHA, E. **Autismo na escola:** Um jeito de aprender, um jeito diferente de ensinar. 4 ed. Rio de Janeiro: Ed. Wak, 2016.

CUNHA, E. **Autismo e inclusão:** psicopedagogia práticas educativas na escola e na família/Eugênio Cunha. – 6 ed. – Rio de Janeiro: Wak Ed., 2015. 140 p.

D' AMBROSIO, U. **Transdisciplinar idade.** São Paulo: Palas Athenas, 2001.

D'AMBROSIO U. **Etnomatemática:** arte ou técnica de explicar e conhecer. São Paulo: Ática, 1990.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: um programa. Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. **Educação matemática em Revista**. São Paulo. Ano 9, n. 1, reedição, 2002, p. 07-12.

DANYLUK, O. S. **Alfabetização matemática:** as primeiras manifestações da escrita infantil. 5. ed. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2015.

FASHEH, M. Matemática, cultura e poder. **Zetetiké**. Campinas, v. 6, n. 9, p. 9- 30, jan/jun. 1998.

FONSECA, M. E. G; CIOLA, J. C. B. **Vejo e aprendo**: **Fundamentos do programa TEACCH O ensino estruturado para pessoa com autismo**. 2. ed. Ribeirão Preto. São Paulo. Book TOY, 2016.

FRITH, U. **Autismo Hacio uma explicación del enigma** 2. ed. cast: Alianza editorial S.A, Madrid, 2003.

GADIA, C. **Aprendizagem do autismo:** transtornos da aprendizagem abordagem neurobiológica e Multidisciplinar. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2006.

GIKOVATE, G. C. **Problemas sensoriais e de atenção no autismo**: uma linha de investigação. 1999. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.

GOMES, C. G. S. **Desempenhos emergentes na aquisição de leitura funcional de crianças com autismo.** 2007. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

GRANDIN, T.; SCARIANO, M. **Uma menina estranha**: autobiografia de uma autista. São Paulo: Cia. das Letras, 1999.

GRANDIN, T. O cérebro autista /Temple Grandin, Richard Panek; tradução Cristina Cavalanti. – 7ª ed. – Rio de Janeiro: Record, 2017.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional:** formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

JESUS, J. C. **Aquisição e generalização de mandos aprendidos através do PECS (Sistema de comunicação por troca de figuras) em crianças autistas.** 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

KUHN, T. S. **The structure of scientific revolutions.** 2. Ed. Chicago: University of Chicago Press, 1970.

LEON, V. C. **Práticas baseadas em experiências para aplicação do TEACCH nostranstornos do espectro autista.** 1. ed. São Paulo: Memmon, 2016.

LEON, V. C; FONSECA, M. E. G. Contribuições do ensino estruturado na educação de crianças e adolescentes com transtornos do espectro do autismo. In: SCHMIDT C. **Autismo, Educação e Transdisciplinaridade.** 4ª ed. Campinas: Papirus, 2016, p. 179-197.

LEON, V.; OSÓRIO, L. O método TEACCH. In: SCHWARTZMAN, J. S.; ARAÚJO, C. A. (Orgs.). **Transtornos do espectro do autismo.** São Paulo: Memmon, 2011.

LIMA. C. B. **As metodologias de intervenção nas PEA**. 1. ed. Lisboa: Lidel, 2012.

LIRA, S. M. de. Escolarização de alunos autistas: histórias de sala de aula. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

LOPES-HERRERA, S. Avaliação de estratégias para desenvolver habilidades comunicativas verbais em indivíduos com autismo de alto funcionamento e síndrome de Asperger. 2004. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

LOPES-HERRERA, S. A. et al., Privação sensorial de estímulos, negligência materna e comportamentos autísticos: estudo de caso. **Anais.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2007.

LURIA, A. R. **Curso de Psicologia geral.** Volume III. Trad. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira S.A, 1979.

MACEDO, E. C., & Orsati, F. Comunicação alternativa. Em J. S. Schwartzman, & C. A. Araújo (Orgs.), **Transtornos do Espectro do Autismo** (pp. 244-254). São Paulo: Memnon. 2011.

MACEDO, M. E. L. **PECS Instrumento de Comunicação e Interação Social para a Inclusão da criança com Perturbações do Espectro do Autismo.** 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação: Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia, Lisboa, 2011.

MAIA, H. et al. **Neurociência e desenvolvimento cognitivo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

MANTOAN, M. T. **Eglér Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003. (Coleção cotidiano escolar) Bibliografia. 1. Inclusão escolar 2. Pedagogia I. Título. II. Série.

MARTINS, M. R. R. Inclusão de alunos autistas no ensino regular: concepções e práticas pedagógicas de professores regentes. 2007. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Católica de Brasília. Brasília, 2007.

MATO GROSSO. **Documento de Referência Curricular para o Mato Grosso. Concepções para a Educação Básica,** Mato Grosso – 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79611-anexo-texto-bncc-aprovado-em-15-12-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-. Acesso em 27 abr. 2017.

MATUPÁ, Prefeitura Municipal de. **Nossa cidade:** História do município. Mato Grosso, 2016. Disponível em: https://www.matupa.mt.gov.br/Nossa-Cidade/Historia-do-Municipio/. Acesso em: 16 abr. 2017.

MATUPÁ. Câmara de Vereadores. **Projeto de Lei Complementar nº 001/2019.** Institui no município de Matupá a "Semana Municipal de Conscientização do Autismo", a ser comemorada, anualmente, a partir do dia 2 de abril, como é comemorado o dia mundial de conscientização do autismo, e dá outras providências. 2019. 3 p.

MERCADANTE, M. T.; VAN DER GAAG, R. J.; SCHWARTZMAN, J. S. Transtornos invasivos do desenvolvimento não-artísticos: síndrome de Rett, transtorno Desintegrativo da infância e transtornos invasivos do desenvolvimento sem outra especificação. **Revista Brasileira de Psiquiatria.** São Paulo: v. 28, supl. 1, maio 2006.

MIRENDA, P.; LOOCKE, P. A Comparison of symbol transparency in non-speaking personwith intellectual disabilities. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, v. 54, p.131-140. 1989.

MIZAEL, T.; AIELLO, A. L. R. Revisão de estudos sobre o picture exchange communicationsystem (PECS) para o ensino de linguagem a indivíduos com autismo e outras dificuldades de fala. 2017 -. ISSN 1413-6538 versão *online.* Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382013000400011. Acesso em: 02 dez. 2017.

MITJÁNS MARTÍNEZ, A. O psicólogo na construção da proposta pedagógica da escola: áreas de atuação e desafios para a formação. In: ALMEIDA, S. F. C. de (Org.). **Psicologia Escolar: ética e competências na formação e atuação profissional**. Campinas: Editora Alínea, 2003. p. 105-124.

MITTLER, P. J. **Educação inclusiva**: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MOMO, A.; SILVESTRE, C. Integração sensorial nos transtornos do espectro do autismo. In: SCHWARTZMAN, J. S., ARAÚJO, C. A. de. **Transtornos do Espectro do Autismo.** São Paulo: Memnon, 2011, p. 297-313.

NARVAZ, M. G.; KOLLER, S. H. O modelo bioecológico do desenvolvimento humano. In: KOLLER, Sílvia H. (org.). **Ecologia do Desenvolvimento Humano**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001. p. 51-65.

ORSATI, F. T. et al. Novas possibilidades na avaliação neuropsicológica dos transtornos invasivos do desenvolvimento: Análise dos movimentos oculares. Avaliação Psicológica, 7(3), p. 281-290, 2009.

ORRÚ, S.E. **Autismo, linguagem e educação:** interação social no cotidiano escolar. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2007.

RIO DE JANEIRO (Estado). Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro. **Direito à Educação:** Orientações sob a Perspectiva Inclusiva. Rio de Janeiro, 2016. 80 p.

RODRIGUES, C. M. J.; SPENCER, E. **A Criança Autista**: um estudo psicopedagógico. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2015.

ROSSI, T. M. F; CARVALHO, E. N. S; ALMEIDA, S. F. C. Perturbações do espectro do autismo e a inclusão na escola comum. In: GUERRERO, E. M. M. R; VASQUEZ, E. B. C. **Psicologia, Salud & Educacion avances e perspectivas em América Latina**. México: Amapsi Editorial, 2007, p. 311- 319.

SALVADOR, C.C., et al. Psicologia da educação. In SÓLCIA, I. V. **Âmbito familiar: a reação da família frente.** São Paulo: Ed. Artmed, 1999.

SALVADOR, N. **Vida de Autista.... E eles cresceram.** Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico Crític**a. 10. ed. Campinas. Autores Associados, 2008.

SERRA, D. C. G**.** A inclusão de uma criança com autismo na escola regular: desafios e processos. 2004. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Ciências e Humanidades, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

SEABRA. A, G. et al. **Inteligência e funções executivas:** avanços e desafios para avaliação neuropsicológica. São Paulo: Ed. Memnon, 2014.

SOUZA, R. F. **Templos de Civilização:** a implantação da escola primária graduada no Estado de São Paulo (1890-1910). São Paulo: UNESP, 1998.

SUPLINO, M. H. F. de O**.** Retratos e imagens das vivências inclusivas de dois alunos com autismo em classes regulares. 2007. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

SURIAN, L. **Autismo:** Informações essenciais para familiares, educadores e profissionais da saúde. 1. ed. São Paulo: Ed. Paulinas, 2010.

TEIXEIRA, G. **Manual do autismo.** Gustavo Teixeira. – 4. Ed. – Rio de Janeiro: BestSeller, 2017.

WRICHT, B. W. C. **Convivendo com Autismo e Síndrome de Asperger:** Estratégias Práticas para Pais e profissionais. São Paulo: Ed. M. Book do Brasil Ltda, 2008.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ALVES, D. O. **Sala de Recursos Multifuncionais**: espaços para atendimento educacional especializado. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Brasília, 2006. Antares: Nobel, 1986.

BLOCH, J., WEINSTEIN, J. (2009). Families of Young Children with Autism. **Social Work in Mental Health**, 8(1), 23-40.

BERCH, R. **Tecnologia Assistiva – TA:** Atendimento educacional especializado. 1 ed. SEESP/DF, 2007.

BRASIL. **Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 24 abril 2017.

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. 2012. Disponível em: planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 20 out. 2014.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: MEC/SEESP, 2008. GAUDERER, E. Christian. **Autismo**. [S.I]: Atheneu, 1993.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido.** 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

GREEFF, A.; VAN DER WALT, K. (2010). **Resilience in Families with an Autistic Child. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities**, 45(3), p. 347–355.

HOFFMANN, S. B. **Estereotipias na infância**. Porto Alegre – RS, 1996. Disponível em: http://www.diversidadeemcena.net/artigo21.htm. Acesso em: 10 dez. 2015.http://www.eduinclusivapesquerj.pro.br/teses/pdf/suplino_doutorado.pdf. Acesso em21abril2010.http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151644462006000500003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 5 jul 2010.

KLIN, A. **Autismo e síndrome de Asperger:** uma visão geral. 2006 - ISSN 1809-452X versão *online.* Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462006000500002 Acesso em: 02 abri. 2018.

LEON, V. C; FONSECA, M. E. G. Contribuições do ensino estruturado na educação de crianças e adolescentes com transtornos do espectro do autismo. In: SCHMIDT C. **Autismo, Educação e Transdisciplinaridade.** 4. ed. Campinas: Papirus, 2016.

MITJÁNS MARTÍNEZ, A. O psicólogo na construção da proposta pedagógica da escola: áreas de atuação e desafios para a formação. In: MITTLER, P. **Educação inclusiva:** contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MOREIRA, P. S. T. **Autismo:** a difícil arte de educar. Universidade Luterana do Brasil**.** Ulbra Campus Guaíba, 2005.

OLIVEIRA, L. de C. F. **Escola e família numa rede de (des) encontros:** um estudo das representações de pais e professores. São Paulo: Livraria Universitária, 2002.

PENNA, E. C. G. **Qualidade de Vida de Mães de pessoas com o diagnóstico de Autismo.** Caderno de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, 2006.

SAMPAIO, D. Terapia Familiar Sistémica: Um Novo Conceito, Uma Nova Prática. **Acta Medica Portuguesa**, *5*, 67-70, 1984.

SANCHEZ, F. I. A.; BAPTISTA, M. N**.** Avaliação familiar, sintomatologia depressiva e eventos estressantes em mães de crianças autistas e assintomáticas. **Contextos Clínic**.; São Leopoldo, v. 2, n. 1, jun. 2009.

SCHOPLER, E. et al. Helping autistic children though their parents: The TEACCH modeltreatment aproach on adults with autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**,v. 33, p. 131-140, 1984.

SZYMANZKI, H. **A relação família/escola*:* desafios e perspectivas**. Brasília: Plano Editora, 2003.

TAYLOR, J; Warren, Z. Maternal Depressive Symptoms Following Autism Spectrum Diagnosis. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 42, 1411–1418, 2012.

WHITMAN, T. L. **O desenvolvimento do autismo: social, cognitivo, linguístico, sensóriomotor e perspectivas biológicas**. São Paulo: Ed. M-Book do Brasil Ltda, 2015.