

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Alexandro da Silva Santos

**Os desafios e estratégias de professores de Matemática com
alunos que apresentam Transtorno Espectro Autista em duas
Escolas da Rede Pública da cidade de Mamanguape-PB**

Rio Tinto – PB

2023

Alexandro da Silva Santos

**Os desafios e estratégias de professores de Matemática com
alunos que apresentam Transtorno Espectro Autista em duas
Escolas da Rede Pública da cidade de Mamanguape-PB**

Trabalho Monográfico apresentado à
Coordenação do Curso de Licenciatura em
Matemática como requisito parcial para
obtenção do título de Licenciado em
Matemática.

Orientador: Prof. Me. Givaldo de Lima

Rio Tinto – PB

2023

Catálogo na publicação Seção de Catalogação e Classificação

S237d Santo, Alexandro da Silva.

Os desafios e estratégias de professores de Matemática com alunos que apresentam Transtorno Espectro Autista em duas escolas da rede pública da cidade de Mamanguape-PB / Alexandro da Silva Santo. -Rio Tinto, 2023.

39f.

Orientação: Givaldo de Lima. TCC
(Graduação) - UFPB/CCAÉ.

1. Educação especial. 2. Transtorno Espectro Autista. 3. Matemática - ensino.
4. . I. Lima, Givaldode. II. Título.

UFPB/CCAÉ

CDU 376:51

Alexandro da Silva Santos

**Os desafios e estratégias de professores de Matemática com
alunos que apresentam Transtorno Espectro Autista em duas
Escolas da Rede Pública da cidade de Mamanguape-PB**

Trabalho Monográfico apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em
Matemática como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Orientador: Profº Me. Givaldo de Lima

Aprovado em: 14/_06_/2023

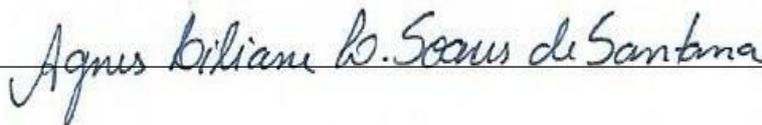
BANCA EXAMINADORA



Profº Me. Givaldo de Lima (Orientador) - UFPB/DCX



Profª. Dra. Claudilene Gomes da Costa – UFPB/DCX



Profª. Mª. Agnes Liliãne Lima Soares de Santana – UFPB/DCX

A Deus por me proporcionar realizar esse sonho e a minha família, pelo incentivo, carinho e apoio ao longo do curso me proporcionando vitória nesta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Meu primeiro agradecimento é a Deus, pois tenho a certeza que se não fosse ele nada disso seria possível, sempre me deu força, inteligência e persistência para trilhar os melhores caminhos durante essa jornada.

Gostaria de agradecer em especial a minha esposa Renata Oliveira de Lima que além de sermos casados, fomos companheiros ao longo de todo o Curso. Ela que sempre me apoiou e me fez voltar a estudar e entrar na UFPB, um sonho que eu já havia deixado pelo caminho, te agradeço demais por todas as vezes que ao longo dessa caminhada pensei em desistir e você estava ao meu lado sempre me apoiando e dando força para que eu não desistisse, saiba que você tem uma grande parcela para que esse momento venha acontecer, muito obrigado!

Aos meus filhos Caio Lima dos Santos, Bianca Lima dos Santos e Liz Lima dos Santos que mesmo tão pequenos se agigantaram muito e deram muita força para chegar até aqui.

Ao meu pai José João da Silva Santos que apesar de não estar mais entre nós, sempre me ensinou sobre os conceitos da vida e contribuiu muito com minha educação, sempre querendo o melhor para mim, como eu queria que o senhor estivesse presente aqui comigo nesse momento tão especial.

Agradeço a minha mãe Cosma da Silva Santos que sempre esteve comigo dando força e me apoiando para que eu crescesse em minha vida profissional.

Aos meus irmãos Josenildo da Silva Santos, Josélia da Silva Santos e a Josineide da Silva Santos que apesar de não terem consigo se formar, sempre me apoiaram a concluir esse sonho, essa vitória em minha vida.

Aos meus colegas da turma 2017.2 que sem dúvidas foi uma segunda família, sempre trocando experiências e conhecimentos ao longo de todo o Curso e me acolheram muito bem desde o início.

Aos Professores do curso pela maneira clara e objetiva de transmitir seus conhecimentos e fazer com que esse sonho se torne possível, fica aqui minha gratidão a todos vocês.

Ao meu orientador Givaldo de Lima que aceitou enfrentar esse desafio comigo,

sempre me ajudando e dando as ideias de como melhorar cada vez mais esse trabalho de conclusão de curso, além disso um ser humano com um coração gigante, muito obrigado, meu mestre!

Aos professores que me deixaram participar de suas vidas profissional durante um mês para que fosse observada suas aulas, trazendo sempre informações para que enriquecesse meu trabalho através de relatos e ações em sala de aula, vocês são demais parabéns pela grandeza de muitas vezes enfrentar tais desafios mesmo sem muitas vezes não sejam reconhecidos.

Inclusão não é colocar um aluno especial juntos com os demais, mas sim incluir o mesmo a turma sem medir seus limites. Suas limitações não definem sua capacidade de desenvolvimento.

Fernando Castellari

RESUMO

A Inclusão de alunos com Transtorno Espectro Autista (TEA) ainda é um processo em construção, muitas das vezes voltada com olhar para a criança. Esse trabalho aborda a Educação Inclusiva através do olhar de professores de Matemática do Ensino Fundamental em duas escolas localizadas na cidade de Mamanguape- PB, sendo uma escola da Rede Estadual e uma escola da Rede Municipal, que apresentam recursos distintos para que os professores trabalhem com os alunos com TEA. Com o objetivo de levantar a questão dos desafios e estratégias adotadas por esses professores para trabalhar com alunos com TEA nos seus cotidianos. Foram observadas aulas de professores de Matemática em turmas do 6º ao 9º ano durante o período um mês, além disso foi realizada uma entrevista com professores de Matemática que ministram ou já ministraram aulas no Ensino Fundamental nessas duas escolas para alunos com TEA a fim de relatar uma realidade vivida em sala de aula através do olhar do professor, onde eles relatam suas dificuldades em sala de aula e a falta de preparação para trabalhar com tais alunos. Levantando em questão ainda que apesar do tema Inclusão ser bastante repercutido, em especial o curso de Licenciatura em Matemática não apresenta uma preparação para os professores trabalharem com essa realidade, fazendo com que exista uma lacuna na formação de professores sobre o ensino de Matemática Inclusivo. Evidenciando a necessidade de incluir não apenas no currículo da Licenciatura em Matemática, mas sim em todas as licenciaturas, disciplinas que discutam a educação inclusiva especial e que apontem estratégias para adaptações de atividades que beneficiem as aprendizagens e ultrapassando as dificuldades.

Palavras-chave: Educação Especial, Transtorno Espectro Autista. Inclusão.

ABSTRACT

The inclusion of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) is still a process under construction, often focused on the child. This work addresses Inclusive Education through the eyes of Elementary School Mathematics teachers in two schools located in the city of Mamanguape-PB, one of the State Network and one of the Municipal Network, which have different resources for teachers to work with. Students with ASD. In order to raise the issue of challenges and strategies adopted by these teachers to work with students with ASD in their daily lives. Classes of Mathematics teachers were observed in classes from 6th to 9th grade during the period of one month, in addition, an interview was carried out with Mathematics teachers who teach or have already taught classes in Elementary Education in these two schools for students with ASD in order to report a reality experienced in the classroom through the eyes of the teacher, where they report their difficulties in the classroom and the lack of preparation to work with such students. Raising the question even though the topic of Inclusion is quite reverberated, in particular, the Licenciature in Mathematics course does not present a preparation for teachers to work with this reality, causing a gap in teacher training on the teaching of Inclusive Mathematics. Evidencing the need to include not only in the curriculum of the Mathematics Degree, but in all degrees, disciplines that discuss inclusive special education and that point out strategies for adapting activities that benefit learning and overcoming difficulties.

Keywords: Special Education, Autistic Spectrum Disorder. Inclusion.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Apresentação do tema	13
1.2 Problemática e Justificativa	14
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo Geral	15
1.3.2 Objetivos Específicos.....	15
1.4 Metodologia	15
1.4.1 Apresentação do contexto da pesquisa	15
1.4.2 Classificação da pesquisa	16
1.4.3 Etapas e instrumentos da pesquisa	17
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1 A inclusão em escolas da Rede Pública	18
2.2 Dificuldades de professores para a inclusão de alunos especiais	20
3 AS ESCOLAS ESCOLHIDAS PARA A PESQUISA.....	21
3.1 Escola Estadual Integral.....	22
3.2 Escola Municipal Regular	22
4 DESAFIOS E ESTRATEGIAS NAS AULAS DE MATEMÁTICA COM A INCLUSÃO DE ALUNOS COM TEA	23
4.1 Observações na Escola Estadual.....	24
4.1.1 Aulas do 6º ano	24
4.3 Observações na Escola Municipal	24
4.3.1 Aulas do 7ºano	24
4.3.2 Aulas do 8ºano	26
4.3.3 Aulas do 9ºano	26
5 UM ESTUDO DE CASO COM PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMETAL COM ALUNOS AUTISTA.	28
5.1 Apresentação dos professores entrevistados.....	28
5.2 Preparação do professor para lidar com alunos autistas	29
5.3A Visão do professor em relação a aceitação do aluno Autista.....	31

5.4	Suporte para alunos Autistas e professores	32
5.5	Reflexões dos professores de Matemática sobre a realidade da Educação Inclusiva 34	
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
	Referencias	38

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do tema

O presente trabalho tem como finalidade apresentar desafios e estratégias usadas diariamente por professores de duas escolas da Rede Pública da cidade de Mamanguape - PB para a tentativa de inclusão de alunos com Transtorno Espectro Autista (TEA) nas aulas de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental.

Apesar da inclusão ser um assunto muito abordado em dias atuais, ainda há muito que se esclarecer, e mesmo sendo cada vez maior o número de crianças com necessidades especiais presentes nas escolas, a inclusão ainda é algo muito desafiador principalmente em relação ao professor.

A proposta de educação inclusiva apresentada no Tratado da Guatemala em 1991 e na Declaração de Salamanca em 1994, declara que todos os alunos devem ter a possibilidade de integrar-se ao ensino regular, mesmo aqueles com deficiências sensoriais, mentais, cognitivas ou que apresentem transtornos severos de comportamento, preferencialmente, sem defasagem idade-série. De acordo com essa proposta, a escola deverá se adaptar para que possa atender as necessidades desses estudantes no ensino regular.

Segundo Zuffi, Jacomlli e Palombo (2011) no que diz respeito ao ensino de Matemática, particularmente nas escolas regulares, a realidade ainda encontrada nas salas de aula é a de professores pouco preparados e, às vezes, completamente perdidos para promover uma adequada adaptação das atividades a esses novos alunos.

A partir do contexto apresentado, nos questionamos: não existe uma preparação para que os professores de Matemática incluam as crianças com necessidades especiais em suas aulas? Quais estratégias são usadas pelos professores de Matemática em suas aulas para atender às demandas dessas crianças? A partir dessas perguntas, delineamos a seguinte pergunta norteadora desta pesquisa: “Quais os desafios e estratégias usadas por professores de Matemática em Escolas da Rede Pública para inclusão de alunos que apresentam Transtorno Espectro Autista?”

Essa pesquisa tem como foco professores da disciplina de Matemática da escola regular que apresentem em suas turmas aluno ou alunos com TEA para que com eles venhamos registrar essa luta diária. Realizaremos um estudo onde entrevistaremos

professores de Matemática do Ensino Fundamental de escolas da Rede Pública que vivenciam experiência de ensino com crianças que apresentam Transtorno Espectro Autista.

1.2 Problemática e Justificativa

Durante a disciplina de Estágio Supervisionado III do Curso de Licenciatura em Matemática-UFPB Campus IV da cidade de Rio Tinto- Paraíba tive uma pequena experiência na escola onde ocorreu a minha regência. Deparei-me com alguns alunos portadores de deficiência onde a gestão escolar e o professor supervisor da disciplina de estagio supervisionado sempre abordavam suas dificuldades para conseguir incluir os alunos com necessidades especiais na escola de maneira que eles não se vissem como diferentes em meio aos demais alunos. O professor de Matemática chegou a relatar que ele tinha alunos com diversas necessidades especiais. Eram alunos com deficiência visuais, auditivas, alunos autistas e até mesmo alunos superdotados e assim surgiu a curiosidade pelo assunto. Embora a inclusão seja um tema bastante abordado nos últimos tempos ainda precisa ser muito mais explorado e compreendido pela sociedade e em especial pelos educadores.

Ao observar o comportamento dos alunos autistas dessa escola em que foi feita minha regência, junto ao professor supervisor da época em que estudei a disciplina, era nítido que essas crianças necessitavam de um ensino diferenciado e que a tentativa e desafios do professor incluir esses alunos junto aos demais era algo que não é apresentado na graduação. E que nem sempre apresentam cursos de capacitação para os professores incluir alunos com diversas deficiências já que a escola relatava em ter um número alto de portadores de deficiência, em especial os autistas, pelo fato de ser um número que vem crescendo nos últimos tempos.

Pensando em aprofundar meus conhecimentos durante a produção do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, surgiu a ideia de investigar, a partir de uma experiência de acompanhamento da rotina escolar, os desafios e estratégias usadas por professores de Matemática para a inclusão escolar dos alunos que apresentam TEA no Ensino Fundamental de escolas da Rede Pública.

Buscaremos com a pesquisa a ser realizada trazer contribuições e esclarecimentos de professores da disciplina de Matemática de escolas distintas da Rede Pública de Mamanguape-PB sobre as crianças autistas em suas aulas, mostrar os desafios diários

desses professores relatando a forma em que eles ministram suas aulas para que suas estratégias incluam esses alunos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

✓ Descrever os desafios enfrentados e estratégias aderidas por professores de Matemática do Ensino Fundamental para o ensino com alunos que apresentam Transtorno Espectro Autista (TEA) em duas Escolas da Rede Pública da cidade de Mamanguape.

1.3.2 Objetivos Específicos

✓ Encontrar escolas distintas que trabalham com professores que atendam crianças autistas

✓ Observar as estratégias aderidas pelos professores de Matemática em suas aulas com alunos autistas

✓ Entrevistar professores de Matemática que tenham alunos com TEA para que relatem suas experiências e preparação em suas formações para inclusão desses alunos em suas aulas.

1.4 Metodologia

1.4.1 Apresentação do contexto da pesquisa

Esta pesquisa que tem como objetivo descrever os desafios e estratégias adotadas por professores de Matemática do Ensino Fundamental em duas escolas distintas apesar de ambas serem da rede pública, a primeira escola faz parte da rede estadual com ensino de modalidade integral e a outra faz parte da rede municipal com modalidade regular localizadas na cidade de Mamanguape com crianças que apresentam Transtorno Espectro Autista em turmas do Ensino Fundamental dos anos finais.

As escolas escolhidas apresentam recursos distintos para lidar com os alunos com necessidades especiais, sendo que uma das escolas apresenta uma Coordenadora Pedagógica da Educação Infantil Especial, sala para Atendimento Educacional Especializado, professores apoiadores e vários outros recursos há mais de 10 anos; já a outra escola apesar de receber alunos especiais há mais de 10 anos também, só no ano atual que vem recebendo apoio de professores apoiadores, mas, não oferece espaço para lidar com tais alunos e nem uma profissional como a escola anterior para orientar professores e alunos com necessidades especiais.

As turmas em que os professores de Matemática foram observados são turmas do 6° ao 9° ano, embora na escola integral foram observadas as aulas de Matemática apenas do 6° ano pelo fato da escola possuir atualmente apenas 1 aluno com laudo de autismo.

Já na escola regular foram observadas aulas de professores de Matemática em turmas do 7°, 8° e 9° ano e atualmente a escola possui 6 alunos com laudos de autismo.

A pesquisa realizada para a etapa das observações, temos como membros quatro professores de Matemática que apresentam em suas turmas alunos com TEA atualmente e para a etapa das entrevistas ainda com professores de Matemática sendo que alguns apresentam alunos autistas em suas turmas e outros que hoje não apresenta alunos autistas em suas turmas, mas trabalhou com alunos autistas com o intuito de expandir a amostra da pesquisa que demonstre os desafios desses professores e estratégias adotadas por eles, como também apresentar a falta de preparação desses professores para trabalhar com a inclusão de alunos com TEA.

Almeja-se que essa pesquisa desperte em discentes e docentes de Licenciatura em Matemática a importância do conhecimento para a preparação profissional, que nem sempre são alcançadas nos cursos de licenciatura para as diferentes formas de ensino e em especial o ensino inclusivo.

1.4.2 Classificação da pesquisa

A pesquisa será realizada com abordagem qualitativa onde segundo Goldenberg (2004), “a preocupação do pesquisador não é com a representatividade numérica do grupo pesquisado, mas com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, de uma instituição, de uma trajetória etc” (p.14). Além disso, dentro da abordagem escolhida foi estabelecida a modalidade definida como naturalista ou de campo, entendida por Fiorentini e Lorenzato (2006) como a “[...] modalidade de investigação na qual a coleta de dados é realizada diretamente no local em que o problema ou fenômeno acontece” (p. 106). Gil (2002) diz que:

Muitos estudos de campo possibilitam a análise estatística de dados, sobretudo quando se valem de questionários ou formulários para coleta de dados. No entanto, diferentemente dos levantamentos, os estudos de campo tendem a utilizar variadas técnicas de coleta de dados. Daí por que, nesse tipo de pesquisa, os procedimentos de análise costumam ser predominantemente qualitativos (p.133).

De acordo com a linha da pesquisa qualitativa, segundo Gil (2002) “A análise

qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação” (p.133).

A pesquisa também se enquadra na modalidade estudo de casos, segundo Fiorentini e Lorenzato (2006), “busca retratar a realidade de forma profunda e mais completa possível, enfatizando a interpretação ou a análise do objeto, no contexto em que ele se encontra [...]”.

O levantamento de dados para pesquisa será realizado através de observações de aulas de professores de Matemática para que seja descrito as estratégias adotadas por esses professores e seus desafios para inclusão desses alunos trazendo também um questionário em que todos os professores que tiveram suas aulas observadas e professores que não tiveram suas aulas observadas mas, que já tiveram alunos com TEA relatem um pouco sobre o cotidiano e experiências deles em relação a inclusão dos alunos autistas em suas aulas.

Dessa maneira analisamos o seguinte trabalho, como uma pesquisa de campo de forma exploratória que terá como sujeitos professores da disciplina de Matemática de Escolas da Rede Pública do Ensino Fundamental que tenham alunos com autismo.

1.4.3 Etapas e instrumentos da pesquisa

Para a primeira etapa da pesquisa, tentamos identificar escolas que possuem alunos com laudos do Transtorno Espectro Autista. Logo após, identificamos os professores da disciplina de Matemática das referidas escolas para a pesquisa, em que suas turmas apresentavam alunos com TEA a partir daí, passamos a observar aulas nessas turmas na tentativa de identificar os desafios enfrentados por eles em seu trabalho com relação a inclusão de alunos com autismo, analisando também suas estratégias de ensino para inclusão e por último, realizamos uma entrevista com professores de Matemática das duas escolas para que todos relatassem um pouco do cotidiano deles junto as crianças com TEA.

As entrevistas abordavam questões relacionadas aos desafios e vivências desses professores com alunos autistas ao longo de suas vidas profissional, aconteceram por meio de gravações de forma presencial gravada por smartphones. Primeiramente, foi enviado um roteiro para que os professores já pudessem antemão analisar as questões que a entrevista iria abordar para que pudessem relatar da melhor forma suas experiências

vivenciadas ao longo de sua vida profissional para a tentativa de inclusão desses alunos.

Após todo esse levantamento dos dados das entrevistas, foi feito um estudo sobre qual amostra seria utilizada na pesquisa, a partir daí surge então a escolha de cinco professores de Matemática do Ensino Fundamental que possuem alunos com TEA, sendo dois que atuam na Escola Estadual e três que atuam na Escola Municipal, fazendo uma breve comparação dos diferentes desafios e estratégias desses professores. O primeiro momento da entrevista foi direcionado para uma breve apresentação dos professores, já no segundo momento, se deu um discurso acerca de relatos sobre desafios e experiências com alunos autistas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A inclusão em escolas da Rede Pública

A inclusão escolar é uma temática de discussão mundial. No Brasil, esse processo está embasado por leis tais como LDB nº 9.394 (BRASIL, 1996) e Diretrizes Nacionais para a Educação Básica (BRASIL, 2001) que estabelecem vários níveis diferenciados de ação, no que se refere à sua natureza política, administrativa e técnica. Para Carvalho, para que essa lei seja exercida ela "deve ser paulatinamente conquistada" (CARVALHO, 1997 apud PINA, 2020, p.6).

Apesar da inclusão no ambiente escolar ser um tema muito falado em dias atuais, os estudos sobre inclusão ainda são moderados em quantidade. Entretanto, entre os publicados, predominam os descritivos e os estudos de casos, com ênfase maior para a caracterização de serviços e percepções de profissionais do que para o desenvolvimento de programas ou estudos experimentais (MILLER; FULLMER; WALLS, 1996; NUNES; GLAT; FERREIRA; MENDES, 1998, apud NEVES, 2011).

De acordo com Menezes (2001), a Declaração de Salamanca é considerada um dos principais documentos mundiais que visam a inclusão social, ao lado da Convenção de Direitos da Criança (1988) e da Declaração sobre Educação para Todos de 1990. Ainda, segundo o autor, o documento elaborado na Conferência Mundial sobre Educação Especial, em Salamanca, na Espanha, em 1994, tem como objetivo fornecer diretrizes básicas para a formulação e reforma de políticas e sistemas educacionais de acordo com o movimento de inclusão social.

A Declaração de Salamanca (1994) diz que:

O direito de cada criança a educação é proclamado na Declaração Universal

de Direitos Humanos e foi fortemente reconfirmado pela Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Qualquer pessoa portadora de deficiência tem o direito de expressar seus desejos com relação à sua educação, tanto quanto estes possam ser realizados. Pais possuem o direito inerente de serem consultados sobre a forma de educação mais apropriadas às necessidades, circunstâncias e aspirações de suas crianças (SALAMANCA, 1994, p.3).

Segundo a Declaração de Salamanca (1994) as escolas regulares são os melhores lugares para combaterem os preconceitos por elas constituírem os meios mais aptos para combater as atitudes discriminantes, 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 ótima relação custo-qualidade, de todo o sistema educativo.

Sanches e Teodoro (2006) declaram que não se interpreta uma Educação especial para uma parte de crianças e jovens e que não se entende que seja necessário separar as pessoas para as educar, para as ensinar a viver com os outros, para juntá-las depois. Salamanca (1994) diz que:

O princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades a Revista Lusófona de Educação, 8, 2006 70 das diferenças que apresentem. Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respectivas comunidades. É preciso, portanto, um conjunto de apoios e de serviços para satisfazer o conjunto de necessidades especiais dentro da escola. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 11-12).

O autor apresenta que, as escolas devem ser adaptar de vários recursos para uma melhor aprendizagem desses alunos sendo que, nem sempre essa realidade é encontrada em escolas que trabalham com inclusão de alunos portadores de necessidades especiais por muitas vezes as escolas não apresentam estruturas e nem profissionais que tenham orientações para trabalhar com tal situação.

Wilson (2000) apud Sanches e Teodoro (2006) dizem que a palavra inclusão apresenta como definição o significado de igualdade, fraternidade, direitos humanos ou democracia, conceitos que raramente são colocados em prática. Ainda de acordo com Sanches e Teodoro (2006) para que ocorra inclusão de alunos com necessidades especiais é necessário que as escolas regulares além de uma mudança de mentalidades, no que diz respeito ao acesso e ao sucesso da educação para todos, é necessário criar condições e recursos adequados a cada situação.

Segundo Flothan, Sinclair e Titlic (1988), apud Stainback e Stainback (1999), dizem que:

[...] nas salas de aula integradas, todas as crianças se enriquecem por terem oportunidade de aprender umas com as outras, desenvolvendo-se para cuidar uma das outras e conquistam atitudes, as habilidades e os valores necessários para as nossas comunidades apoiarem a inclusão de todos os cidadãos. (FLOTHAN; SINCLAIR E TITLIC, 1988, apud STAINBACK E STAINBACK, 1999, p 19).

2.2 Dificuldades de professores para a inclusão de alunos especiais

Entre as dificuldades para a inclusão de alunos especiais, Stainback e Stainback (1999) está o planejamento do currículo inclusivo. Para os autores, o professor necessitará questionar-se em relação a capacidade dos alunos com necessidades especiais de participarem de atividades da mesma forma que os demais, as possíveis modificações ou provisionamento de tecnologia de apoio e quais expectativas devem ser modificadas para garantir a plena participação dos estudantes especiais nessas aulas.

De acordo com Oliveira (2002) apud Capellini e Rodrigues (2009) “[...]um educador, a partir de um bom conhecimento do desenvolvimento do aluno, poderá estimulá-lo de maneira que todas as áreas, como psicomotricidade, cognição, afetividade e linguagem, estejam interligadas” (p. 359).

Segundo Capellini e Rodrigues (2009) o educador necessita saber lidar com as restrições relacionadas ao âmbito da escola, procurando maneiras que visem melhorias no ensino. Ainda, segundo os autores, é importante que o professor perceba que sentir dificuldades é um aspecto normal da aprendizagem para qualquer aluno, não necessariamente indicando que algo está mal com a criança.

Stainback e Stainback (1999) mostram que para que a inclusão dentro da escola obtenha sucesso é necessário promover ajustes na rede regular de ensino, além de apoio para o atendimento educacional do aluno com necessidades especiais.

Segundo Vitta, Vitta e Monteiro (2010), para atuar de forma favorável a inclusão, a grande maioria dos professores relata a carência de introdução de temas sobre inclusão de alunos com necessidades especiais na formação inicial do professor. A graduação sozinha não seria suficiente para um trabalho eficiente. A formação continuada e a especialização são duas modalidades bastante citadas e que na opinião dos autores poderia auxiliar para a efetividade da educação inclusiva.

Refletir na Educação Matemática para a diversidade é analisar as várias formas

de se ensinar a Matemática, levando em consideração que a sala de aula é um espaço misto, formado por sujeitos inseridos em distintas culturas e contextos. Segundo Peixoto, Góes e Bitencourt (2019), o processo de inclusão demanda mudanças emergenciais e significativas em todos os espaços, tendo em vista que esse processo faz com que todos os sujeitos sejam reconhecidos e respeitados diante de suas diferenças físicas, culturais e psicológicas.

De acordo com Moreira e Manrique (2014) apesar de existir um reconhecimento por parte da maioria da comunidade escolar de que a relação entre as práticas pedagógicas de professores que ensinam Matemática que lidam com alunos com necessidades especiais e com o desenvolvimento desses alunos, está profundamente sobreposta, existem várias dificuldades que interrompem a existência dessa relação, que deveria ser benéfica a todos os autores envolvidos nesse processo. Ainda, segundo os autores, é preciso, no entanto, que o professor que ensina Matemática perceba a importância de se ter práticas pedagógicas que sejam capazes de estimular positivamente o desenvolvimento do aluno portador de necessidades especiais.

Apesar dos autores citarem que a prática pedagógica seja importante, nem sempre é isso que ocorre em sala de aula, educadores muitas das vezes têm que entrar em sala com crianças de diferentes deficiências e sem nenhuma preparação, tentando criar suas estratégias em seu dia a dia enfrentando vários desafios para a tal chamada inclusão.

Para que aconteça a inclusão de alunos com TEA ou de qualquer outra necessidade especial é necessário que os professores estejam preparados para as diversas adaptações necessárias, porém, quando o professor não apresenta uma formação adequada para tal situação ao invés da inclusão ocorre apenas o “inserir” o aluno especial na escola e com isso podemos chamar que seria uma “falsa inclusão”.

3 AS ESCOLAS ESCOLHIDAS PARA A PESQUISA

As duas escolas escolhidas para a pesquisa fazem parte da Rede Pública de Ensino, ambas localizadas na cidade de Mamanguape –PB, sendo uma das escolas da Rede Estadual com ensino da modalidade integral e a outra faz parte da Rede Municipal com ensino da modalidade regular. Em todas as duas recebem alunos da área urbana e rural da cidade de Mamanguape e apresentam turmas do 6º ao 9º ano e também (Educação de Jovens Adultos) EJA.

3.1 Escola Estadual Integral

A pesquisa que se deu início na Escola Estadual de Ensino Integral, apresenta em seu quadro de alunos matriculados 591 estudantes, sendo que 46 apresentam necessidades especiais e desses 46 alunos, 1 específico apresenta Transtorno Espectro Autista. Segundo a gestão da escola, desde 2014 a escola recebe alunos com necessidades especiais porém, só agora no ano de 2023 a escola recebeu professores apoiadores para esses alunos, antes dos professores apoiadores a gestão também relata que sempre quando havia necessidade procurava ajuda ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) pois nem sempre o aluno autista que a escola tem no momento, conseguia acompanhar os demais e por falta de preparação dos professores e até mesmo da gestão, a escola quando necessário procurava essa orientação. A gestão relata que o AEE é um serviço oferecido pelo município voltado aos alunos que apresentam necessidades especiais e que apesar da escola ser da Rede Estadual sempre que necessário recorre ao Atendimento. Existe também uma parceria junto a FUNAD (Fundação Centro Integrado de Apoio à Pessoa com Deficiência) para que tente orientar os professores de como lidar com os alunos especiais mas, segundo a gestão ainda é pouco e que apesar da escola sempre receber alunos especiais e apresentar essas parcerias junto a FUNAD e AEE já há algum tempo, apenas agora no ano de 2023 que ela vem conseguindo se aprofundar mais um pouco sobre o assunto; no mês de Abril do ano corrente os professores apoiadores junto aos professores que fazem o AEE conseguiram levar para escola palestras relacionadas ao Autismo durante todo o mês de Abril para uma conscientização de todos os membros escolares.

A escola apresenta quatro professores apoiadores para alunos especiais, porém não apresenta uma sala de recurso para atendimento a esses alunos e não tem o trabalho de um profissional especializado em educação infantil especial.

3.2 Escola Municipal Regular

Fundada em 1977. Desde 2017 a escola trabalha com turmas do 6º ao 9º ano e também com Educação de Jovens e Adultos (EJA), a escola apresenta alunos das zonas urbanas e rurais, com um total de 630 alunos matriculados, sendo que 45 apresentam necessidades especiais com laudos médicos e 6 desses são diagnosticados como alunos que apresentam Transtorno Espectro Autista.

Essa Escola Municipal é a pioneira no Vale do Mamanguape a oferecer uma Educação Inclusiva, nela encontramos uma Coordenadora Pedagógica da Educação

Especial, que trabalha com alunos especiais há mais de 25 anos e que atualmente faz parte da Educação Inclusiva, essa profissional apresenta em seu currículo, pós graduação em Educação Infantil Especial, formação em Neuropsicologia e Mestra na área da Educação Inclusiva.

A escola possui uma sala de Atendimento Educacional Especializado que oferece recursos para alunos especiais e professores, para os professores o Atendimento tem o objetivo de tentar sempre ajudar o professor auxiliando dentro das adaptações curriculares, fazendo orientações para que eles possam aprender adaptações e tenham autonomia para realizar as atividades junto a esses alunos em sala de aula, já para os alunos especiais, ela tem como objetivo o atendimento pedagógico oferecido logo após o atendimento clínico trabalhando nessa sala as dificuldades deles e criando recursos para ajuda-los nas dificuldades do conteúdo abordado.

Essa sala do AEE além de oferecer o atendimento da Coordenadora Pedagógica da Educação Especial, contém materiais didáticos (material dourado, tangran, dominó com operações matemáticas, bingo relacionado as quatro operações, jogo da memória, quebra cabeça) e equipamentos específicos, recursos pedagógicos e de acessibilidade (tablet, fone de ouvido, notebook) para que venha ser usados por alunos e professores.

A Secretária Municipal de Educação oferece cursos de capacitação para os professores, em como lidar com alunos especiais e auxiliam como adaptar atividades específicas, esses cursos ocorrem todas as quartas-feiras nessa Escola Municipal com orientação da Coordenadora, mas é aberto a qualquer professor que queira participar, embora a Coordenadora relata que normalmente os professores que comparecem são os próprios professores da escola.

4 DESAFIOS E ESTRATEGIAS NAS AULAS DE MATEMÁTICA COM A INCLUSÃO DE ALUNOS COM TEA

Os professores escolhidos para as observações apresentam diferentes estratégias para lidar com os alunos autistas em seus cotidianos. Foram observadas aulas de professores que estão tendo suas primeiras experiência com alunos autistas e de professores que apresentam uma experiência a mais tempo, mas antes de serem feitas as observações das aulas desses profissionais, foram perguntado a eles se já tiveram cursos preparatórios para lidar com tais alunos e todos relataram que não tiveram nenhuma preparação para lidar com alunos autistas e que suas adaptações que hoje apresentam

foram adquiridas em seus dia a dia.

4.1 Observações na Escola Estadual

4.1.1 Aulas do 6º ano

Nessa turma temos um aluno autista novato na escola, a escola possui professores apoiadores, porém nas aulas de Matemática o aluno não usa a ajuda do profissional, ele faz atividades iguais aos demais alunos, o aluno acompanha as aulas junto aos demais alunos, porém algumas vezes apresenta uma lentidão ao copiar os conteúdos do quadro, o aluno não interagi muito com o professor nem mesmo com os amigos da turma, a não ser com um único amigo que senta ao seu lado. O professor se direciona muitas vezes a ele para ver se ele responde aos conteúdos, mas ele é muito tímido e nem sempre quer responder e interagir com o professor. Em uma das aulas foi realizada uma avaliação em dupla a avaliação foi igual para todos os alunos, o professor apoiador por saber que se tratava de uma avaliação apareceu na sala nesse dia e perguntou ao professor se precisaria ajudar ao aluno autista e segundo o professor de Matemática não seria necessário pois a atividade seria em dupla e saberia que essa estratégia daria certo para incluir ele sem precisar do professor apoiador. Ele não faz uso do professor apoiador no dia da avaliação na estratégia de fazer a inclusão do aluno autista de forma que o amigo mais próximo dele participasse sem deixar que ele se sentisse sozinho respeitando seu espaço e incluindo o aluno junto aos demais.

Ao observar as aulas desse professor podemos dizer que suas estratégias é tentar respeitar o espaço do aluno autista e um de seus desafios durante essas aulas seria o fato de muitas vezes precisar que os conteúdos sejam dados mesmo sem que o aluno consiga acompanhar.

4.3 Observações na Escola Municipal

4.3.1 Aulas do 7ºano

No 7º ano, o professor de Matemática assim como o professor da Escola Estadual, não usa o auxílio do professor apoiador, essa turma possui três alunos com autismo os quais serão apresentados como aluno A, aluno B e aluno C, para preservação de seus nomes.

O professor de Matemática dessa turma sempre que começa as aulas apresenta uma breve revisão das aulas anteriores de forma a resgatar a aprendizagem nas aulas anteriores

e poder diminuir as dúvidas. O professor tenta trabalhar de forma dinâmica em suas aulas sempre trazendo questões de perguntas e respostas para que todos os alunos participem de suas aulas, muitas vezes ele direcionava as questões em especial aos alunos autistas fazendo sempre a inclusão junto aos demais.

O Aluno A era o que mais se destacava nas aulas de Matemática, pois sempre que o professor fazia uma pergunta ele se disponibilizava para responder, porém, algumas vezes demorava um pouco para a resolução e nem sempre o professor podia esperar por ele até porque os demais amiguinhos também queriam responder e assim o professor deixava os demais responderem normalmente e, mas sempre deixava uma questão a parte em especial para ele mudando apenas os números por exemplo para que respondesse em seu caderno em seu tempo para que não ficasse chateado, demonstrando muita atenção com ele. O professor relata que o aluno A tinha um costume de sempre querer lancha na sala e não interagia muito com os colegas da turma e conversando muito com ele, hoje esse aluno lancha na cantina junto aos demais e se comunica com uma grande parte da turma. Ele se destaca em relação aos outros dois alunos autistas da turma por ser participativo nas aulas mesmo muitas vezes sendo um pouco mais lento do que os demais que não são autistas ele quer responder e o professor de Matemática dar essa abertura para que ele se sinta incluso e muitas vezes espera o tempo dele para que possa interagir junto com os outros.

O aluno B, segundo os professores apoiadores gosta muito de leitura e chegava atrasado nas aulas de Matemática por sempre estar na sala de leitura, mesmo sabendo que ele não era tão conectado com a Matemática o professor também se direcionava a ele, por esse aluno que demonstra ser atraído por leituras o professor relata que gosta de elaborar problemas para o mesmo e que está tentando trazer ele para ser participativo em suas aulas

Ao aluno C, que por sinal era bastante tímido não participava muito da aula e não prestava muita atenção no assunto, segundo informações do professor de Matemática, ele apresenta um comportamento pouco agressivo quando contrariado, por isso respeitam suas decisões quando não deseja participar das aulas mas, quando acontece episódios como esse normalmente os professores conversam com ele e logo conseguem leva-lo para a sala do AEE e lá sempre dão uma atenção maior para esse aluno e apresentam conteúdos com os materiais didáticos que nela contém.

O professor do 7º ano faz atividades e avaliações adaptadas para os três alunos e por conhecer um pouco deles, relata que por isso não faz uso dos professores apoiadores,

por acreditar que não ver necessidade.

Esse professor de Matemática do 7º ano chama bastante atenção pois ele não possui apenas esses três alunos especiais, nessa mesma turma existem alunos com outras necessidades além do autismo, ele faz adaptações das atividades de acordo com a dificuldade de cada um.

4.3.2 Aulas do 8ºano

Na turma do 8º ano temos dois alunos com diagnóstico de autismo, os quais serão identificados como aluno D e aluno E. O aluno D, que tem um grau elevado de autismo, segundo o professor de Matemática, tem o acompanhamento do professor apoiador nas atividades em sala, diante das dificuldades mais acentuadas, as atividades elaboradas pelo professor são diferenciadas e adaptadas para uma melhor compreensão dos conteúdos sendo esses mais detalhados.

O aluno E, não é acompanhado pelo professor apoiador apresenta ser bastante tímido nas aulas, o professor de Matemática sempre fala com ele, para ver se consegue sua participação em sala, mas, algumas vezes ele se isola no cantinho da sala, nem sempre responde a chamada, em algumas aulas não copia nada dos assuntos colocados no quadro tendo sempre suas atividades e avaliações adaptadas. Por conseguir resolver na maioria das vezes uma boa parte das atividades adaptadas pelo professor de Matemática, ele não necessita do professor apoiador em suas aulas.

Esse professor possui alunos com autismo de diferentes graus, assim como o professor do 7º ano ele tenta fazer com que esses alunos se sintam incluídos nas suas aulas e como estratégias além de se direcionar a esses alunos procura adaptar as avaliações de acordo com a necessidade de cada um.

4.3.3 Aulas do 9ºano

Nessa turma o único aluno com autismo já é aluno dessa escola há quatro anos e a maioria dos funcionários da escola já o conhece, porém, o professor de Matemática atual apresenta um pouco de dificuldade com esse aluno. Ele tem uma boa interação nas aulas, sua inteligência chama bastante atenção pelo fato de muitas vezes estar à frente de quase todos os alunos, mas necessita da companhia do professor apoiador, pois não copia quase nada dos conteúdos abordados e quem faz esse trabalho para ele é o professor apoiador, por outro lado esse aluno responde a maioria das questões apresentadas pelo

professor de Matemática mesmo não gostando muito da disciplina segundo o seu professor apoiador.

O professor de Matemática dessa turma relata ser novo na escola e mesmo com esse aluno tendo um diagnóstico até mais antigo do que os demais alunos já citados, ele não faz atividades nem avaliações diferenciadas para esse aluno.

Ao perceber que o professor de Matemática não faz adaptações para esse aluno, questionamos o porquê, ele relatou que acha o aluno muito inteligente, acredita que ele não necessita de materiais adaptados e que se fizer avaliações e atividades diferenciadas para ele em sua percepção estaria excluindo ao invés de incluir esse aluno.

O professor de Matemática do 9º ano, diferente dos outros observados, não tenta chamar muito a atenção do aluno autista para o conteúdo, mas percebe-se que em muitas aulas quando o aluno não está quieto, ele tenta chamar a atenção dos outros alunos para que o aluno autista venha prestar mais atenção, já que ele gosta muito de responder e participar das aulas junto aos colegas.

Ao observar o professor junto ao aluno autista do 9º ano, vimos que o professor apesar de estar em uma escola onde apresenta várias alternativas para adaptações, o professor prefere trabalhar de forma tradicional. O desafio desse professor é tentar compreender o mundo desse aluno, onde o mesmo relatou que não consegue olhar para esse aluno de maneira diferente que por exemplo quando ele não quer fazer as atividades acha que é até um pouco de preguiça dele mesmo sabendo de suas limitações, ainda relatando que a falta de preparação em sua formação talvez faça ele ter esse pensamento e com isso não sabe o que fazer e nem como fazer.

Foi percebido também que esse professor não demonstra em momento algum uma forma diferenciada de tratar esse aluno autista dos demais alunos seja ele em atividades como já foi relatado ou forma de comportamento junto a esse aluno.

5 UM ESTUDO DE CASO COM PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL COM ALUNOS AUTISTA.

Foi visto nas observações das aulas de alguns professores de Matemática desafios e estratégias adotadas para trabalhar com alunos autistas em suas aulas, eles que apresentam diferentes formas de adaptações realizadas por eles mesmos para os alunos autistas em seus cotidiano, na tentativa de trazer aprendizado, compreensão e principalmente a inclusão desses alunos especiais, mas ser professor e lutar para inclusão são algo muito além da sala de aula, “neste contexto, é importante que essa discussão se estenda por todas as áreas da Educação, inclusive a Educação Matemática, para que os professores de Matemática possam ter encaminhamentos para a prática inclusiva” (RODRIGUES, 2010, p. 84-85).

Muitas vezes esquecemos que professores nem sempre são preparados e muitas vezes são cobrados para que seja alcançada essa inclusão. A seguir será apresentada relatos através de uma entrevista com professores que atuam no Ensino Fundamental no momento e que já atuaram com alunos autistas. Para a preservação dos nomes dos professores que deram sua contribuição para pesquisa, eles serão identificados como professor A, professor B, professor C, professor D e professor E.

5.1 Apresentação dos professores entrevistados

Primeiramente foram entrevistados dois professores da Escola Estadual que atuam no Ensino Fundamental, um no momento possui aluno com TEA e outro já teve experiência com aluno com TEA na mesma escola, mas, no momento ele não tem nenhum com o diagnóstico de autismo.

Natural da cidade de Mamanguape, sexo masculino, 36 anos Graduado em Licenciatura Matemática pela UFPB no ano de 2018, estou desde o ano de 2021 lecionando na Escola Estadual como professor de Matemática mas, desde 2016 que trabalho na área e atualmente coordenador da área de exatas, professor de matemática e projeto de vida, não tenho aluno autista no momento mas, me recorde de 2 que já tive com laudos médicos e também já tive outros que não tinham seus laudos fechados porém vinham em acompanhamento para um possível diagnostico de autismo. **(Professor A)**

Tenho 31 anos, sexo feminino, Formada em Licenciatura em Matemática no ano de 2018 pela UFPB Campus IV Rio Tinto, e pós-graduada em Ensino de Matemática pelo Centro Universitário FAVENI, no momento trabalho apenas nessa instituição, tenho um aluno com TEA ele tem 11 anos de idade e faz parte da turma do 6ºano. **(Professor B)**

Os dois professores entrevistados da Escola Estadual apresentam formação em Licenciatura em Matemática pela mesma Instituição, sendo que o professor B apresenta uma pós graduação, já o professor A apresenta apenas a graduação porém, ele apresenta uma experiência maior a frente de uma sala de aula.

Logo após foram entrevistados mais três professores sendo que esses lecionam na rede municipal e dois deles possuem alunos com TEA e o outro não, porém, já trabalhou com alunos autistas.

Tenho 53 anos, sexo feminino, sou formada em Pedagogia e Licenciatura em Matemática, sou especializada em Educação Sexual, no momento trabalho em duas escolas ambas fazem são Escolas Municipais sendo que uma delas fica na cidade de Capim-PB, tenho 3 alunos com autismo todos se encontram no 7º ano aqui nessa escola em que você está fazendo sua pesquisa. **(Professor C)**

Tenho 55 anos, sexo feminino, formada em Licenciatura em matemática pela UVA no ano de 2002, graduada em Educação Sexual pela UFPB e também em Pedagogia pela mesma Instituição, trabalho atualmente apenas aqui nessa escola da rede Municipal, atualmente tenho dois alunos com laudos de TEA ambos fazem parte da turma do 8º ano. **(Professor D)**

Tenho 37 anos, sexo feminino, licenciada em Matemática pelo IESP, atualmente trabalho na rede Municipal e na rede Privada. No momento não tenho alunos autistas em minhas turmas mas, já trabalhei com alunos com TEA só não tenho a quantidade precisa mas me lembro de alguns que deixaram suas marcas. **(Professor E)**

Dos professores da Rede Municipal, dois apresentam formações além da Licenciatura em Matemática, o professor C e o professor D apresentam atualmente em suas turmas alunos com TEA e o professor E não possui em suas turmas alunos que apresentam laudos com o diagnóstico de TEA, mas, diz que já teve experiência com eles e não tem a quantidade exata, mas se lembra de alguns que deixaram marcas em sua vida profissional.

5.2 Preparação do professor para lidar com alunos autistas

Nessa segunda etapa da entrevista os professores irão relatar se houve alguma preparação em suas graduações e se já se prepararam em algum curso oferecido ou não em suas instituições de trabalho para lidar com alunos com Transtorno Espectro Autista deixando sempre suas reflexões sobre o assunto.

Quando aluno Universitário não tive nenhuma formação em meu curso de como lidar com alunos especiais acredito que isso é algo que já deveria ser pensando, atualmente como também sou professor de Projeto de Vida tento fazer alguns cursos voltado para o tema porém as vezes acho algo muito artificial em relação a uma visão para a dificuldade dos professores. **(Professor A).**

Em minha formação tanto na graduação quanto na pós não tive nenhuma experiência voltada para alunos com autismo. Na minha opinião no curso deveria ser mostrado estratégias e maneiras adequadas de se trabalhar com alunos autistas em sala de aula, como por exemplo, conseguir manter o aluno na sala de aula, utilizar linguagem objetiva e como adaptar as atividades sem sair do conteúdo trabalhado. No dia 11 de abril do corrente ano, na escola que leciono teve uma palestra alusiva ao dia de Conscientização do Autismo, com o tema “Mais informação, menos preconceito”, onde o palestrante trouxe pontos interessantes e importantes, e de certa forma algumas dicas de como ajudar o aluno na sala de aula, o palestrante também trouxe alguns relatos pessoais de alunos que ele acompanha. E isso é tudo tenho em relação a uma preparação para lidar com alunos autistas uma simples palestra, ou seja, quase nada infelizmente. **(Professor B)**.

Os professores A e B, fazem parte da mesma Instituição, um relata sobre uma palestra que ocorreu na escola no mês de Abril sobre Inclusão de Crianças Autistas na sala de aula, já o outro relata que tenta fazer cursos voltados para o tema pelo fato de ser professor de Projeto de Vida, porém ambos também registram que precisam de algo a mais para se relacionar com esses alunos e que essa preparação poderia se iniciar nas graduações.

Sou formada em Pedagogia e em Matemática, mas, em nenhuma das duas graduações vi nada relacionado ao tema inclusão de crianças especiais e nem muito menos de como nós professores poderíamos se preparar para que tivéssemos uma orientação de como trabalhar para eles. Neste ano aqui na escola tivemos uma palestra voltada para crianças autistas, acredito que seja algo que apesar de não ser tão novo só agora que venha começando a ser criada uma conscientização. **(Professor C)**

Na minha graduação nunca tive nenhum curso para minha preparação para lidar com alunos que apresente algum tipo de Transtorno. Tenho 34 anos na área da Educação nunca tive nenhum curso preparatório voltado a alunos autistas mas, por sempre me deparar ao longo dos anos com os alunos autistas em minhas turmas procurei estudar e adquirir um pouco de conhecimento, inclusive aqui na escola temos a sala do AEE e nela está sendo realizado um curso todas as quarta-feira de capacitação dos professores, ministrado pela Coordenadora Pedagógica que é especializada em Educação Inclusiva ela nos auxilia como devemos adaptar avaliações para alunos autistas e as demais especialidades. **(Professor D)**

Durante o curso não tivemos nenhuma formação\orientação para trabalharmos com alunos que apresentem qualquer tipo de transtorno. Agora na rede municipal uma vez e outra, recebemos algumas orientações, para tentar amenizar um pouco a situação. Com ajuda de palestras e no momento aqui na escola estamos tento um curso de capacitação de como elaborar atividades para eles. **(Professor E)**

Os três professores acima relatam que em suas Instituições oferecem um pouco mais de orientações para lidar com os alunos autistas, apesar e assim como os professores A e B, em suas graduações nunca tiveram nenhuma formação ou orientação para lidar com a situação de um aluno com tal necessidade.

5.3A Visão do professor em relação a aceitação do aluno Autista

A etapa três dessa entrevista vai relatar a visão que o professor de Matemática possui em relação a aceitação do diagnóstico de autismo de uma criança, a maneira que muitos pais vêm reagir e dos demais alunos de turmas quando sabem que o amigo de sua turma apresenta TEA.

Em minha percepção pais tem medo do diagnóstico que só é validado depois de 10 critérios e muitos pais têm o preconceito dentro de si mesmo por conta da sociedade. Aqui na escola a maioria dos alunos são muito tranquilos mas, já presenciei um ou outro chamando o coleguinha autista de doido. E isso é algo que não podemos permitir, como falei em relação dos pais no começo que tem medo por conta da sociedade são essas coisas que muitas as vezes fazem com que a família não vá atrás do diagnóstico e sintam medo da exclusão pelo fato de se acharem “diferentes”. **(Professor A)**

Não vou trazer um acontecimento que ocorreu aqui na escola mas, vou trazer algo que ocorreu bem próximo a mim onde acredito que não seja algo tão difícil de se ver infelizmente. Uma amiga minha tem uma criança de 2 anos que é autista, começamos a perceber quando ele tinha alguns meses, quando não reagia a certas coisas como os bebês da faixa etária dele, e quando a mãe começou a levar ele aos médicos e recebeu o diagnóstico do autismo, seu companheiro não aceitou muito bem e à culpou da criança ter nascido com autismo, fora que algumas pessoas que não entende do que se trata, acha que ele é muito mimado e faz muita “birra”, onde sabemos que não é dessa forma. Sem contar em várias outras situações que os pais abandonam seus filhos pelo preconceito que começa em casa infelizmente. **(Professor B)**

O professor A apresenta sua visão em relação aos pais dos alunos acreditando que exista um preconceito ou até mesmo uma falta de informação dos pais para que corra atrás do diagnóstico para seus filhos. Ele também apresenta um episódio de bullying que ocorreu dentro da própria escola.

Já o professor B vem relatando algo de sua vida pessoal onde ele mesmo conta que o preconceito desse pai e a falta de informações de outras pessoas que falam que criança faz muita birra é algo de sua realidade fazendo com que chame muita atenção esse episódio. Continuando a entrevista com os professores C, D e E temos:

Acredito que alguns pais tenham preconceito em aceitar uma criança com diagnóstico de Autismo até porque apesar de hoje ser algo bem mais falado o laudo do Autismo não é algo tão simples. Quando o laudo é fechado a mudança não vem só para a criança mas, para todos os familiares e demais pessoas que convivem com essa criança. Aqui na escola temos alguns autistas e nunca presenciei episódio de bullying vejo os alunos não autistas bem tranquilos em relação aos que são. **(Professor C)**

Nós temos vários pais que não querem aceitar o filho autista, as vezes por preconceito e falta de conhecimento, mas hoje em dia como é um tema muito repercutido em todo mundo, temos avançado nesse quesito de aceitação, até porque quanto mais rápido for detectado algum grau de autismo em uma criança mas cedo se dar início ao tratamento. Nossa escola uma vez outra traz algo que venha conscientizar não apenas nós professores mas, os alunos e isso acredito que faça com que a relação dos demais alunos não portadores de necessidades especiais venham se comportar normalmente com os alunos

autistas pelo menos enquanto professora dessa instituição nunca presenciei bullying com nenhum dos colegas especiais. **(Professor D)**

Encontramos pais que aceitam que seu filho apresente alguma dificuldade e até que seja notoriamente, presente no dia a dia é algo que demora muito tempo. O preconceito está na sociedade que acredita que o diferente é sinal de exclusão e por medo de uma exclusão muitos pais não querem ir atrás do diagnóstico, muitas vezes o próprio professor que nota algum comportamento diferente dos demais quando levado aos pais nem sempre é aceito e infelizmente muitas vezes só fazem atrasar o diagnóstico e a evolução do aluno. Aqui na escola temos alunos autistas inclusive já fui professora de alguns deles e por ver tantos casos acabamos levando para alguns pais quando percebemos algo diferente do que esperado, não comparando mas, de acordo com nossas pequenas experiências que vivenciamos dias após dias. Nunca presenciei preconceitos com os amigos autistas aqui na escola acredito que seja pelo fato da escola sempre tentar trabalhar com a conscientização do respeito que tem que ser ter com o outro. **(Professor E)**

Os professores dizem que nessa escola nunca presenciaram bullying com os alunos autistas, mas, assim como os professores A e B, acreditam sim que exista um preconceito ou falta de conhecimento dos pais em relação a aceitação do diagnóstico, o professor E ainda relata que as vezes a própria escola tenta orientar alguns pais sobre um comportamento diferente de seus filhos e nem sempre isso é bem aceito.

5.4 Suporte para alunos Autistas e professores

Aqui será relatado o que a escola oferece de suporte para que esses professores de Matemática venham se relacionar e conseguir levar os conteúdos para os alunos autistas, eles ainda relatam de como elaboram suas avaliações em relação aos alunos autistas o que muda, se muda e porque dessas escolhas.

Vamos se dar início aos professores A e B que fazem parte da Escola Estadual que não tem Coordenadora Pedagógica especializada em Educação Inclusiva, mas apresentam recentemente ajuda de professores apoiadores.

Quando professor de autista não costumava usar o mesmo método de avaliação aplicada aos demais alunos, preparava atividades adaptadas para esse aluno partindo de uma investigação dos seus conhecimentos. A nossa Escola Estadual tem uma parceria com o AEE que atende as escolas do Município lá eles trabalham com essas crianças para que venham ter um melhor desenvolvimento no aprendizado. Aqui atualmente estamos com os professores apoiadores só que ainda é o mínimo para essa criança não tenho experiência com professores apoiadores está sendo algo novo, mas acredito que é de uma total importância. **(Professor A).**

Realizo as mesmas atividades para meu aluno autista até porque vejo que, o aluno consegue acompanhar a turma, mesmo tendo suas dificuldades e por

essa razão, sempre que tem as atividades, permito que a turma possa fazer em grupos ou duplas, no qual o aluno autista tem um colega que sempre fazem dupla, e o ajuda, também sempre tento passar pelos grupos ajudando e tirando as possíveis dúvidas que forem surgindo. Este é o primeiro ano que trabalho com um aluno autista, e o que posso observar é que ele consegue se comunicar com esse colega tranquilamente, quando responde o exercício traz para que eu possa corrigir, se tem alguma dúvida as vezes pergunta, se tem alguma questão errada e seu eu explicar e pedi que corrija, ele vai corrigir. Temos o professor apoiador que chegou nos últimos dias, mas ainda não tenho o que relatar sobre a relação de ambos. (**Professor B**)

O professor A relata que quando apresentava em sua turma aluno autista procurava métodos diferentes de avaliações. Já o professor B relata que usa o mesmo método e que apesar de ver algumas dificuldades de seu aluno, conseguiu acompanhar os demais nos assuntos abordados por ela. E como eles mesmos relatam essa está sendo suas primeiras experiências com professores apoiadores e com isso não conseguem descrever tanta familiaridade em relação a eles. A seguir veremos relatos dos outros professores de Matemática sobre o uso dos professores apoiadores a mais tempo.

Na maioria das vezes não uso método diferente de avaliação até porque quase sempre eles conseguem acompanhar o assunto junto com os demais. Eles são alunos bem tranquilos diferente de outros alunos que também são especiais mas, apresentam dificuldades de aprendizagem e não sabem ler e escrever por exemplo, o que não é o caso deles. E o fato deles de as vezes mesmo com dificuldades conseguem acompanhar o assunto não fazem o uso do professor apoiador. (Professor C)

Tenho dois alunos em minha turma com TEA um deles eu uso um método diferente dos demais já o outro não até porque ele consegui acompanhar os conteúdos abordados. Para o aluno que realizo as atividades adaptadas ele não escreve e nem fala nas aulas, tem a companhia do professor apoiador, esse que é fundamental porque essa pessoa, além de conhecer muito bem o aluno nos dar um feed back de como devemos criar atalhos para facilitar a compreensão desses alunos. Falando ainda desse aluno que apresenta um grau um pouco alto do autismo junto com o professor apoiador comecei a perceber o seu interesse em pintura com isso comecei a trabalhar os conteúdos através de pinturas, trabalhando com ele os sentidos, as direções, os números sempre que podia através as cores, no momento estou preparando ele para conhecer o Tangran e a representatividade dos sólidos geométricos. A avaliação dos meus alunos autistas procuro fazer de acordo com seus conhecimentos que apresenta uma diferença aos outros alunos (**Professor D**)

Meu método de avaliação junto aos alunos autistas são as mesmas com os demais alunos, normalmente procuro conhecer o aluno, o que gosta de fazer, o que faz, a partir daí tento criar alguma estratégia que traga a aprender os conteúdos. Embora nem sempre dar certo, a falta de orientação e capacitação que quase nunca temos hoje é uma das maiores dificuldade mesmo sendo um assunto muito visto hoje em dia na sociedade. Já tive experiência com professores apoiadores e não tive muito sucesso que por sua vez não tinha nenhuma orientação na área e com isso não via que facilitava muito para a chegada do professor ao aluno (**Professor E**).

Ao analisar os relatos dos três professores percebemos que o professor D é o que faz métodos adaptados para lidar com o seu aluno que apresenta um grau de autismo mais alto e com a ajuda do professor apoiador conseguiu uma forma em que seu aluno se interessasse e aprendesse um pouco de seus conteúdos abordados; o professor C apesar da escola ter o professor apoiador não faz uso de seu trabalho com nenhum de seus alunos que apresenta TEA por perceber que eles conseguem acompanhar os assuntos; já o professor E que também não apresenta método de avaliação adaptada já teve experiência com professor apoiador mas não obteve um retorno desejado.

5.5 Reflexões dos professores de Matemática sobre a realidade da Educação Inclusiva

Para finalizar a entrevista foi dado um espaço para que esses profissionais deixassem suas reflexões e opiniões sobre a Educação Inclusiva vista pelo olhar dos professores. Dando início ao professor A

Hoje a educação inclusiva não é só para os alunos com necessidades especiais mas, temos que incluir aos que vivem em situações de extrema pobreza. A realidade é que quando falamos da Educação Inclusiva muitas vezes olham para o professor como se ele tivesse culpa de não saber lidar em algumas situações sendo que essas adaptações que temos que fazer para diversas situações muita das vezes aprendemos no nosso dia a dia em nossos cursos de Licenciatura não nos preparam para lidar com a inclusão e isso é algo que deveria ser pensado porque educar não é apenas sabermos conteúdo. Em minha caminhada existe coisas que vi na UFPB mas, eu não uso até hoje e existem coisas como essa que gostaria muito de ter visto e não existiu. Em minha concepção as grades dos cursos de licenciatura deveriam ser revistos e de alguma forma trabalhar o máximo que puder para a preparação de um professor para diversas circunstâncias. (**Professor A**).

O professor A relata que nem sempre os conhecimentos adquiridos durante sua formação como alguns conteúdos e processos da Matemática são colocados em sua prática profissional, ainda diz que, muitas vezes aprendem na Universidade uma quantidade de coisas que não são usadas em seu cotidiano profissional e por outra parte deixam de aprender ou esquecem de coisas que são necessárias.

O professor B, professor C e o professor E se pronuncia falando um pouco da teoria e da prática:

Tudo na teoria é perfeito, mas sabemos que na prática as coisas são bem diferentes, algumas escolas não têm profissionais qualificados, não tem professores acompanhantes, e muito menos professores do AEE (Atendimento Educacional Especializado) que ajuda e dá um reforço à mais a esses alunos. Essa escola é exemplo, aqui temos alunos que possuem diversas necessidades especiais só que não temos a preparação para lidar com eles e nem alguém dentro da escola que nos der essas orientações. (**Professor B**)

A inclusão tão falada em vários lugares com teorias perfeitas é algo que não existe na prática infelizmente, seguimos na tentativa de incluir alunos com várias necessidades especiais mas, o que temos ainda é pouco. Nossa escola é uma das melhores do Município que apresentam alguns recursos mas, mesmo assim nem sempre eles são usados corretamente. Tenho alunos que tem que frequentar a sala normal junto com os demais alunos mas, ele também precisa estar frequentando nossa sala do AEE e muitos não vão porque a própria família que teria que incentivar não trazem eles para o uso dessa sala e dos profissionais que ela apresenta para auxiliar na aprendizagem desse aluno, acredito que seja por não saberem o tão grande é o benefício da sala para seus filhos . **(Professor C)**

Refletindo sobre a inclusão é uma situação complexa, até porque tem alunos que apresentam algumas deficiências que não sabemos como trabalhar, então mediante as grandes dificuldades, a casos e acasos. E na maioria dos casos por não termos preparação não conseguimos dar um suporte maior a esses alunos como realmente eles merecem e é aquela história tudo não passa de um faz de conta porque na prática na verdade não funciona. **(Professor E)**

Os três professores apresentam críticas em relação a uma teoria que na visão deles existe apenas no papel.

O professor B relata que em sua escola não tem muitos recursos para lidar com crianças especiais; já o professor C diz que a escola possui ajuda do AEE dentro da própria escola, mas muitas vezes os alunos não fazem o uso dela e isso faz com que o professor mais uma vez fique sem saber o que fazer porque se a sala é para ajudar na aprendizagem do aluno e ele não frequenta de alguma forma, se torna um problema para o professor que não saberá lidar com tal situação na sala de aula fazendo que a inclusão desse aluno se torne difícil. A seguir será apresentado a reflexão do professor D que em sua percepção muitas das vezes a culpa da falta de evolução desses alunos é colocada no professor:

Minha visão em relação a inclusão é que essa responsabilidade foi jogada para o professor que não recebe nenhuma preparação ou orientação para isso e alguns pais acabam esquecendo que a inclusão é de todos e começa em casa. A inclusão não é sobre abolir as diferenças é sobre aceita-la, valoriza-la e principalmente respeita-la até porque na inclusão se você não tiver um olhar humano em conjunto ela não funciona. Se na sala de aula eu observo que o aluno gosta de algo e tento trazer os conteúdos para o mundo dele preciso da ajuda dos pais eles são essenciais, a educação inclusiva é um conjunto podemos ter os melhores recursos do mundo mas, se não trabalhado em conjunto com todos os membros que fazem parte do mundo dessa criança ela não acontece. **(Professor D)**

O professor D quando fala da educação inclusiva descreve que é possível se todas as pessoas que participam da vida da criança se adequem e se responsabilizem em que essa inclusão aconteça, ele ainda diz que muitas vezes sentem que a Educação Inclusiva é algo em que muitas vezes a responsabilidade é jogada nas mãos do professor sendo que

o professor não tem preparação para tais situações e não tem como ele realizar uma inclusão sozinho.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho veio mostrar que a inclusão escolar de crianças com Transtorno Espectro Autista ainda é um processo em construção.

Para dar início a essa pesquisa, o autor em sua caminhada ainda como estagiário do curso sentiu na pele a dificuldade que é trabalhar em sala de aula com criança que apresenta TEA, ao visitar a primeira escola que já havia dado o seu estágio, conversando com a gestão escolar, no momento do levantamento dos dados havia apenas um aluno com laudo médico fechado e outros três que até o momento estavam em processo para que fosse fechado ou não o diagnóstico de autismo. Por isso foi feita a procura em outra escola que apresentava mais recursos e mais alunos com o tal diagnóstico. Sendo assim foi realizada a comparação em cada uma das escolas descrevendo suas diferentes fontes de recurso entre elas.

As observações das aulas dos professores foi algo que chamou muito atenção do autor pelo fato de estar presente com professores que em suas aulas cada um usava o que podia naquele momento, cada um com os seus recursos, seja ele questões adaptadas para tais alunos, com ajuda de professores apoiadores ou com ajuda de um amigo da própria sala para facilitar a inclusão desse aluno com os demais.

As entrevistas da pesquisa deixam claro que os professores têm suas estratégias e seus desafios, porém muitos deles enfrentam de maneira que vem adquirindo no dia a dia pois, em sua formação relatam que não tiveram preparação para trabalhar com os alunos autistas e nem se quer com alunos que apresentam outras necessidades especiais.

Evidenciando que a educação inclusiva, com destaque no autismo, ainda apresenta muito falha, pois faltam capacitações que permitam aos professores buscarem métodos e estratégias para trabalhar com esses alunos.

Esse trabalho vem mostrar que a Educação Inclusiva na visão do autor é algo que muitas vezes é olhada e trabalhada para a família e para a criança que apresenta TEA e muitas vezes esquecendo de olhar para o professor que também enfrenta dificuldades, pois não é fácil que uma pessoa que sai de uma graduação e vai direto para a sala de aula saiba lidar e trabalhar com crianças que precisam de uma atenção maior, como adaptações de atividades e até mesmo uma análise de comportamento junto a eles.

Referencias

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20/12/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. n. 248.

BRAZIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Secretaria de Educação Especial, 2001.

CAPELLIN, Vera Lúcia Messias Fialho; RODRIGUES, Olga Maria Piamente Rolim. **Concepções de professores acerca dos fatores que dificultam o processo da educação inclusiva**. *Educação*, v. 32, n. 3, p. 355-364, 2009.

DE SALAMANCA, Declaração linha de ação sobre necessidades educativas especiais. **Brasília: Corde**, 1994.

FIorentini, Dario. LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**, v. 3, 2006.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOLDENBERG, Miriam. **A arte de pesquisar. Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbete Declaração de Salamanca. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <<https://www.educabrasil.com.br/declaracao-de-salamanca/>>. Acesso em 27 out 2022.

MOREIRA, Geraldo. Eustquio.; MANRIQUE, A. L. Percepções de Professores Acerca da Inclusão de Alunos com NEE em Aulas de Matemática em Braga (Portugal) e no Distrito Federal (Brasil). **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 7, n. 14, 20 dez. 2014.

NEVES, Avelina Pereira. **O aluno com necessidades educacionais especiais numa**

escola técnica: limitações, desafios e possibilidades. 2011.

PEIXOTO, Jurema Lindote Botelho; GÓES, Luis Eduardo Silva; BITENCOURT, Daiane Venancio. A inclusão nas aulas de matemática: análise da narrativa de uma estudante cega. **Educação Matemática Em Revista**, v. 24, n. 65, p. 275-288, 2019.

PINA, Maria de Fátima Bela. **Estudo de caso na Escola Municipal Castro Alves: Desafios e avanços da sala de recursos multifuncional.** Revista Encantar, v. 2, p. 01-16, 2020.

RODRIGUES, T. D. **Educação matemática inclusiva. Interfaces da Educação.** Paranaíba, v.1, n.3, p.84-92, 2010

SANCHES, Isabel; TEODORO, António. Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos. **Revista Lusófona de educação**, v. 8, n. 8, 2006.

STAINBACK, Susan; WILLIAM, Stainback. Inclusão: um guia para educadores. In: **Inclusão: um guia para educadores.** 1999. p. 451-451.

VITTA, Fabiana Cristina Frigieri de; VITTA, Alberto de; MONTEIRO, Alexandra SR. **Percepção de professores de educação infantil sobre a inclusão da criança com deficiência.** Revista Brasileira de Educação Especial, v. 16, p. 415-42

ZUFFI, Edna Maura; JACOMELLI, Cristiane Vinholes; PALOMBO, Renato Dias. Pesquisas sobre a inclusão de alunos com necessidades especiais no Brasil e a aprendizagem em Matemática (CO). In: **XIII Conferência Interamericana de Educação Matemática.** 2011.