

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**DANIELE GONÇALVES**

**ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS APOIADOS PELA EDUCAÇÃO  
ESPECIAL NO PERÍODO DA PANDEMIA POR COVID-19: UM ESTUDO DE  
CASO**

**TOLEDO – PR  
2021**

**DANIELE GONÇALVES**

**ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS APOIADOS PELA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO PERÍODO DA PANDEMIA POR COVID-19: UM ESTUDO DE CASO**

**Teaching Mathematics To Students Supported By Special Education In The Covid-19 Pandemic Period: A Case Study**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática, da Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Ms. **Aline Keryn Pin.**

**TOLEDO - PR  
2021**



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Câmpus Ponta Grossa



---

DANIELE GONÇALVES

ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS APOIADOS PELA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO  
PERÍODO DA PANDEMIA POR COVID-19: UM ESTUDO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação  
apresentado como requisito para obtenção do título  
de Licenciado em Matemática da Universidade  
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Data de aprovação: 19 de agosto de 2021.

---

Aline Keryn Pin (Orientadora)  
Mestrado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR-TD

---

Barbara Winiarski Diesel Novaes  
Doutorado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR-TD

---

Renato Francisco Merli  
Mestrado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR-TD

**TOLEDO – PR  
2021**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, por sempre ter me dado força e ânimo de não desistir em nenhum momento durante toda a graduação, pois sem dúvidas houve grandes dificuldades em todo o percurso.

Estes parágrafos não irão atender a todas as pessoas que fizeram parte dessa importante fase de minha vida. Portanto, desde já peço desculpas àquelas que não estão presentes entre essas palavras, mas elas podem estar certas que fazem parte do meu pensamento e de minha gratidão.

Agradeço a minha orientadora Prof. Msa. Aline, pela sabedoria com que me guiou nesta trajetória, por sempre me incentivar e acreditar que eu iria conseguir. Durante esses longos meses de estudo se tornou uma grande amiga/psicóloga, a qual quero levar para minha vida.

Gostaria de deixar registrado também, o meu reconhecimento à minha família, pois acredito que sem o apoio deles seria muito difícil vencer esse desafio.

Minha irmã Jociane Gonçalves Neri, meu cunhado e aos meus pais que sempre me ajudaram e ampararam em situações difíceis. Ao meu noivo, Carlos Eduardo Piatti, pela paciência e cuidado.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

Não posso deixar de mencionar o Prof. Ms. Renato F. Merli que me auxiliou diversas vezes, e o qual teve um olhar criterioso e diferenciado para o novo encaminhamento da pesquisa, sem ele nada disto seria possível também.

E a Prof. Dr. Barbara Novaes também por ter aceito o convite em ser banca e contribuir da melhor forma no trabalho.

## RESUMO

A Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, visa o desenvolvimento do trabalho colaborativo entre profissionais das instituições de ensino, que no período de isolamento social causado pelo COVID-19 sofreu modificações. Este trabalho tem por objetivo investigar como a Pandemia, causada pelo Coronavírus - COVID-19, tem impactado no ensino da Matemática dos estudantes apoiados pela Educação Especial. Mediante essa situação, nos questionamos, como estão sendo trabalhadas as necessidades, dificuldades e potencialidades dos alunos apoiados pela Educação Especial? Esse questionamento influenciou a pesquisadora a querer responder: como a Pandemia, causada pelo Coronavírus - COVID-19, têm impactado o ensino da Matemática, dos estudantes apoiados pela Educação Especial? Deste modo, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com três professores de Matemática e com um professor de Atendimento Educacional Especializado (AEE), de um colégio estadual do município de Ouro Verde do Oeste. Procurou-se conhecer quais estratégias e materiais/recursos pedagógicos foram/estão sendo utilizados pelo professor do AEE e/ou pelo Professor de Matemática da sala comum visando o Atendimento Educacional Especializado no ensino de Matemática aos estudantes apoiados pela Educação Especial, frente ao ensino remoto durante a Pandemia. Para embasar as discussões foram estudados documentos como, as Políticas Públicas da Educação Especial, o Projeto Político Pedagógico (PPP) do colégio, as legislações sobre as atividades didático pedagógicas realizadas de forma remota. Por meio desse estudo de caso, baseando-se nas declarações dos professores, conseguimos vislumbrar as tribulações enfrentadas durante este período, principalmente pela dificuldade de acesso aos recursos necessários no desenvolvimento do ensino e do aprendizado dos alunos, disponíveis nas Salas de Recurso Multifuncional (SRM), destacando-se também o problema dos professores de Matemática em conciliar planejamento de aulas remotas síncronas e assíncronas, atendimento aos alunos, correção de atividades e as adaptações de atividades para atender aos alunos apoiados pela Educação Especial.

**Palavras-chave:** Educação Especial. Pandemia. Educação Matemática Inclusiva.

## ABSTRACT

Special Education from the perspective of Inclusive Education, aims to develop collaborative work between professionals from educational institutions, which in the period of social isolation caused by COVID-19 underwent changes. This work aims to investigate how the Pandemic, caused by Coronavirus - COVID-19, has impacted the teaching of Mathematics of students supported by Special Education. Given this situation, we ask ourselves, how are the needs, difficulties and potential of students supported by Special Education being worked on? This question influenced the researcher to want to answer: how has the Pandemic, caused by the Coronavirus - COVID-19, impacted the teaching of Mathematics, of students supported by Special Education? Thus, semi-structured interviews were conducted with three Mathematics teachers and a Specialized Educational Service (AEE) teacher from a state school in the city of Ouro Verde do Oeste. We sought to know what strategies and materials/pedagogical resources were/are being used by the AEE teacher and/or by the Mathematics Teacher in the common room, aiming at Specialized Educational Service in the teaching of Mathematics to students supported by Special Education, in front of remote teaching during the Pandemic. To support the discussions, documents such as the Public Policies of Special Education, the Pedagogical Political Project (PPP) of the school, legislation on pedagogical didactic activities carried out remotely were studied. Through this case study, based on the professors' statements, we were able to glimpse the tribulations faced during this period, mainly due to the difficulty of accessing the necessary resources for the development of teaching and student learning, available in the Multifunctional Resource Rooms (SRM), also highlighting the problem of Mathematics teachers in reconciling planning of synchronous and asynchronous remote classes, attending to students, correcting activities and adapting activities to assist students supported by Special Education

**Keywords:** Special Education. Pandemic. Inclusive Mathematics Education.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Parte frontal do Colégio.....	33
Figura 2 - Parte interna do Colégio.....	34
Quadro 1 - Evidências nas falas dos professores .....	47

## LISTA DE SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
APEDs	Ações Pedagógicas Descentralizadas
CELEM	Centro de Línguas Estrangeiras Modernas
CNE/CEB	Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica
EaD	Ensino a Distância
EBRAPEM	Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática
EE	Educação Especial
ENEM	Encontro Nacional de Educação Matemática
GD13	Grupo de discussão Educação Matemática e Inclusão
GT13	Grupo de Trabalho de Educação Matemática
IBC	Instituto Benjamin Constant
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
NEE	Necessidade Educacional Especial
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAE	Programa de Aceleração de Estudo
PCN	Parâmetro Curricular Nacional
PPP	Projeto Político Pedagógico
RCO	Registro de Classe Online
SAREH	Serviço de Apoio à Rede Escolarização Hospitalar
SBEM	Sociedade de Educação Matemática
SIPEM	Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática
SRM	Sala de Recursos Multifuncional
TA	Tecnologias Assistivas



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO: A EDUCAÇÃO ESPECIAL, O AEE E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA</b> .....	<b>13</b>
2.1 RELATO DO CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL .....	13
2.2 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) .....	20
2.3 FORMAÇÃO DOCENTE PARA O AEE .....	25
2.4 A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA .....	28
<b>3 ABORDAGENS METODOLÓGICAS</b> .....	<b>32</b>
3.1 CONTEXTO DA PESQUISA .....	33
3.2 A COLETA E A ORGANIZAÇÃO DOS DADOS .....	35
<b>4 REFLEXÃO SOBRE O IMPACTO DA PANDEMIA POR COVID-19 NO ENSINO DA MATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO ESPECIAL</b> .....	<b>37</b>
4.1 O PERFIL DOS PROFESSORES .....	37
4.2 EM BUSCA DE CONHECER COMO OCORRE O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NO PERÍODO PANDÊMICO: A FALA DOS PROFESSORES .....	38
4.3 EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NAS FALAS DOS PROFESSORES .....	47
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>49</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>51</b>
<b>APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa</b> .....	<b>56</b>
<b>ANEXO A - Entrevistas</b> .....	<b>59</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A principal motivação para o desenvolvimento desta pesquisa reside na importância que o tema possui para a sociedade e a alta relevância educacional, uma vez que discutir sobre inclusão ainda se faz necessário, visto que é indispensável ajustar nossa prática docente e dispor de condições adequadas para o processo de ensino e de aprendizagem dos alunos apoiados pela Educação Especial, ou seja, alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Outro fator que me direcionou a este estudo se deu pelo fato de ter na minha família (pesquisadora) uma criança que precisava de atendimento especializado, uma vez que houve uma grande preocupação da garantia e da qualidade do ensino inclusivo para ele.

Algumas situações durante a regência de estágio supervisionado envolvendo a falta de assistência para estudantes com deficiência, me fizeram também adquirir um interesse em entender o funcionamento da inclusão escolar.

As discussões sobre a Educação Especial não se findam, principalmente diante da necessidade de buscarmos diferentes estratégias para trabalhar com a diversidade escolar, perante um período tão atípico como este causado pela pandemia por Coronavírus, COVID-19.

Essa que teve o primeiro caso no Brasil confirmado pelo Ministério da Saúde em 26 de fevereiro de 2020 e a partir de então vem desestabilizando e desestruturando toda a nação, a qual se viu obrigada a tomar medidas de fechamento e isolamento social, previamente definidas como minimizadoras da contaminação, visando, principalmente, diminuir a quantidade de pacientes internados em estado grave, o qual causa um colapso no sistema de saúde (MACEDO et.al, 2020).

Por essa razão, o Ministério da Educação suspendeu por tempo indeterminado as aulas em todos os níveis de educação, recaindo também ao público apoiado pela Educação Especial, estudantes com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e com Altas Habilidades/Superdotação, que em grande parte, precisam de um atendimento educacional especializado, de materiais e recursos próprios e em alguns casos adaptados, para o desenvolvimento das atividades de ensino e aprendizagem.

Conforme estabelecido na Resolução CNE/CEB nº 4/2009 na Sala de Recurso Multifuncional (SRM) que um professor especializado realiza o Atendimento Educacional Especializado (AEE), disponibilizando também aos estudantes os equipamentos, as Tecnologias Assistivas (TA) e os recursos que compõem este ambiente. Este trabalho é realizado de forma complementar e suplementar ao processo de ensino e de aprendizagem da sala de aula comum e é necessário que o professor do AEE e o professor regente da sala de aula mantenham máxima comunicação.

Neste movimento de reflexão, surgem duas hipóteses, que serão também investigadas para compreender nossa questão central. Nossa primeira hipótese é que no Atendimento Educacional Especializado realizado de maneira remota e por falta de recursos para lidar com essa situação, não foi possível que os professores do AEE auxiliassem os estudantes em suas necessidades de aprendizagem.

A segunda hipótese é referente a comunicação e troca de informações entre o professor do AEE e da sala regular, analisar se está ocorrendo esse diálogo, visto que ambos deveriam manter conversas para em conjunto desenvolver técnicas e ações, minimizando as dificuldades que os alunos possuem, durante a realização de atividades e socialização nas aulas remotas.

Nosso principal objetivo foi conhecer como está ocorrendo o funcionamento e organização do AEE durante o período de isolamento social, como são desenvolvidos os acompanhamentos das atividades remotas, antes realizados em Salas de Recurso Multifuncional.

Com o intuito de alcançar o objetivo central, buscamos entender como ocorre o atendimento da SRM; a qualificação do profissional atuante neste espaço, além de refletir sobre o benefício do AEE no desenvolvimento dos estudantes na disciplina de Matemática; e conhecer quais os materiais/recursos pedagógicos são utilizados pelo professor do AEE e pelo estudante no atendimento educacional especializado, visando o ensino de Matemática em tempos de Pandemia.

Logo, o segundo capítulo, subdividido em quatro subtítulos, o primeiro contempla um breve contexto histórico da Educação Especial, apresentando fatos e relatos sobre a estruturação da inclusão. O segundo subtítulo apresenta o trabalho desenvolvido no Atendimento Educacional Especializado (AEE) e a Sala de Recurso Multifuncional (SRM). O terceiro subtítulo aborda a formação do profissional que

atua no AEE. Por fim, o quarto subtítulo traz relatos sobre a formação e a contribuição da Educação Matemática Inclusiva.

No terceiro capítulo, a abordagem metodológica utilizada para o desenvolvimento da pesquisa, que após apreciação e aprovação do Comitê de Ética, foram realizadas entrevistas com uma professora do AEE e três professores de matemática da sala de aula regular que atuam para o desenvolvimento dos estudantes do ensino fundamental e médio com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação durante as aulas remotas, do Colégio Estadual de Ouro Verde-Ensino Fundamental e Médio.

No capítulo quatro estão as análises e interpretações dos dados coletados por meio das entrevistas que nos permitiram conhecer quais estratégias e materiais/recursos pedagógicos foram/estão sendo utilizados pelo professor do AEE e/ou pelo Professor de Matemática da sala regular para os estudantes que precisam de um atendimento educacional especializado, visando o ensino e a aprendizagem de Matemática no ensino remoto durante a Pandemia. Buscamos conhecer em outras realidades como esse trabalho está sendo realizado, a partir de pesquisas e trabalhos científicos sobre o tema.

Sendo assim, no capítulo quinto das Considerações Finais, são apresentados os principais resultados dos dados obtidos junto aos professores que ensinam matemática sobre o impacto que a COVID-19 no ensino e aprendizagem dos alunos apoiados pela Educação Especial, bem como, a proposição de um instrumento para auxiliar os professores no planejamento de aulas para os alunos em situação de inclusão e sugestões para o desenvolvimento de estudos futuros.

## 2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO: A EDUCAÇÃO ESPECIAL, O AEE E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

### 2.1 RELATO DO CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

A Inclusão no formato que conhecemos hoje, a qual é caracterizada por uma sociedade que prejudica o tamanho da deficiência do sujeito proporcionalmente às barreiras que lhes são impostas, foi e é construída ao longo de uma história de percalços, cujo espaço e reconhecimento ainda estão em desenvolvimento.

Inicialmente, no período histórico também conhecido como Antiguidade, encontramos os primeiros relatos sobre o tratamento dado às pessoas com deficiência. Esse período, partiu das mais antigas civilizações e se estendeu até a queda do Império Romano do Ocidente, caracterizada como um período de extermínio, por condenação à morte de pessoas com deficiência (FERNANDES, 2011).

Fernandes (2011, p. 38) descreve em seu livro que nesta época, qualquer pessoa que fugisse ao padrão da perfeição<sup>1</sup> era considerada “subumana”, uma vez que não teria utilidade para a vida em sociedade, por exemplo, “[...] pessoas que tinham falta ou deformação de membros ou a incapacidade de falar ou enxergar, eram relegadas ao abandono e, até mesmo, exterminadas por implicarem riscos e custos sociais”.

Em Atenas, Esparta e Roma,

[...] há relatos que comprovam como era comum o ato de abandonar crianças em montanhas e florestas ou atirá-las de penhascos ou nos rios, por serem consideradas uma ameaça à manutenção daquela forma de divisão social de trabalho: homens livres *versus* escravos, trabalho manual *versus* trabalho intelectual (FERNANDES, 2011, p. 38).

A autora descreve que na Idade Média, a situação de extermínio de pessoas com deficiências começa a ser revista, posto que a crença de que todos os homens são criaturas de Deus e têm direito à vida contrapõe-se à condenação da morte, até então praticada. Visto que,

[...] as representações sociais acerca da deficiência, no entanto, são projetadas de maneira ambígua e contraditória. Por um lado, havia uma tendência a interpretar o nascimento de uma pessoa com deficiência como castigo de Deus, como punição de pecados cometidos por seus pais ou familiares. Essa interpretação analisava a deformidade dos corpos como um sinal de possessão demoníaca. Por exemplo, as crises de epilepsia que as

---

<sup>1</sup> Para a autora são aquelas pessoas que possuíam todos os membros do corpo e apto para realizar qualquer atividade.

peças sofriam, ou suas atitudes psicóticas, como não podiam ser explicadas cientificamente, eram interpretadas como atos de feitiçaria ou possessões do diabo (FERNANDES, 2011, p. 40).

Já no século XIX, com a industrialização e o advento do capitalismo o homem passa a vender sua mão de obra ao mercado de trabalho para sobreviver, no entanto aqueles que não conseguiam realizar tal atividade, por conta de uma deficiência ou incapacidade eram ainda vistos como ameaça, e assim marginalizados. Neste momento histórico que surgem então, diversas instituições para a educação de pessoas com deficiência, ainda com caráter filantrópico e assistencialista, essas instituições conforme Fernandes (2011, p. 44) “[...] funcionavam como asilos, alimentando e abrigando os internos; como escolar, oferecendo instrução básica na leitura, escrita e cálculo; como oficinas de produção, pois as pessoas com deficiência constituíam mão de obra barata no processo inicial de industrialização”.

Fernandes (2011) apresenta que essa transição do período de segregação para um movimento de inclusão das pessoas com deficiência, em uma abordagem educacional, visando a instrução para o mercado de trabalho e um convívio entre as pessoas sem deficiência, por meio das instituições especializadas, era denominada de Educação Especial. A primeira experiência foi realizada pelo médico Jean Marc Itard (1774-1838), o qual desenvolveu, as primeiras tentativas de educar uma criança de doze anos de idade, chamado Vitor de Aveyron, mais conhecido como o “Selvagem de Aveyron”. Reconhecido como o primeiro médico e estudioso a usar métodos sistematizados, baseados em procedimentos médicos e pedagógicos, ele estava certo de que seu aluno era educável, contrariando o diagnóstico de idiotia que havia recebido por leigos (CORDEIRO, 2010).

Em meados do século XX, após todas as descobertas e aperfeiçoamentos referentes a educação de pessoas com deficiência, às instituições especializadas iniciam um processo de transição para as “escolas especiais”, com a hegemonia da área médica sobre a pedagógica, adotando o modelo clínico-terapêutico, ou seja, a busca pelo “tratamento” da deficiência. A visão de que a deficiência se localiza no indivíduo, levou a crença de que a deficiência era uma doença e desta forma, precisa ser tratada e curada (HILSDORF, 2014).

Hilsdorf (2014) relata que as pessoas com deficiência passaram a ser inseridas em ambientes separados dentro de uma instituição geral, ou seja, fora do

convívio com os outros alunos, mesmo estando na mesma escola, reafirmando dessa maneira a figura de serem seres diferentes.

A autora revela que dentro das escolas comuns, também passou a existir as classes especiais, nada mais era que agrupamentos de alunos com diversas deficiências dentro de uma escola onde havia outras classes com alunos sem deficiências (HILSDORF, 2014). Assim, classe especial mesmo estando em comum espaço físico de outras classes se submetia a ações excludentes, citadas por Hilsdorf (2014, p.19) como “[...] horário de recreio diferenciado, os alunos não eram chamados para participar de atividades extracurriculares como cursos e excursões promovidas pela escola e não participavam de desfiles cívicos”.

Fernandes (2011, p. 75) corrobora ao relatar que esta era uma compreensão de “[...] educação especial como um sistema paralelo, localizado hierarquicamente, subalterno ao ensino regular”. E assim, os alunos que não tinham igualedesempenho, não conseguindo acompanhar de forma igualitária a metodologia, os conteúdos e avaliação, eram atendidos “[...] em espaços separados, cuja programação estaria voltada a minimizar as dificuldades apresentadas e se possível oportunizar o (re)ingresso ao contexto regular o que, via de regra, não acontecia” (FERNANDES, 2011, p. 76).

Essa concepção de que o estudante tinha que se adaptar à realidade escolar e ser tratado diferente dos demais, chamado de período de integração, passa a mudar na década de 1980 com o movimento pela inclusão, com o objetivo de “igualdade e equiparação de oportunidades na educação” (FERNANDES, 2011, p. 76), o qual a diversidade é entendida como um fator potencializador para o processo de ensino e aprendizagem, proporcionando assim um espaço acolhedor e respeitando as diferenças individuais.

Mantoan (2006, p. 18-19) explica 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 [...] e; o mote da inclusão, ao contrário, é não deixar ninguém no exterior do ensino regular, desde o começo da vida escolar.

A partir dessa concepção entrelaçaram-se políticas internacionais que buscam a equidade entre os indivíduos. Sendo precursora a Declaração Mundial de Educação para Todos, aprovada em Jomtiem, Tailândia, em 1990 (BRASIL, 1990), que visava a garantia de um atendimento às necessidades básicas de aprendizagem de todas as crianças, jovens e adultos. É nesse período que um maior número de

peças com deficiência passou a frequentar classes regulares. Com isso, “[...] intensificou-se a atenção à necessidade de educar os alunos com necessidades especiais<sup>2</sup> no ensino regular como consequência das insatisfações existentes em relação às modalidades de educação especial” (FACION, 2008, p. 189).

Já em 1994, autoridades de diversos países se reuniram em Salamanca, na Espanha, para a discussão “Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais - NEE”, conhecida mundialmente como a Declaração de Salamanca, alavancando assim, novas concepções, como,

[...] o compromisso com a Educação para Todos, reconhecendo a necessidade e urgência do providenciamento de educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino e reendossamos a Estrutura de Ação em Educação Especial, em que, pelo espírito de cujas provisões e recomendações governo e organizações sejam guiados (BRASIL, 1994, p. 1).

Como podemos perceber, este documento assegura a inclusão total e incondicional de todos os alunos às escolas, além de qualificar as instituições de ensino tornando-as capazes de acolher estes alunos que possuem Necessidades Educacionais Especiais.

Fernandes (2011) expõe que, assim como o desenvolvimento histórico da Educação Especial pelo mundo, no Brasil também ocorreu de forma lenta, visto que a defasagem no nível de desenvolvimento das forças produtivas em relação ao capitalismo europeu era visivelmente diferenciada, pois no Brasil, o objetivo da educação para as pessoas com deficiência era marcado pelo assistencialismo.

Miranda (2008) relata que no ano de 1854 foram fundados dois institutos determinantes para o desenvolvimento da educação de pessoas com deficiência no país, foram esses, o “Instituto dos Meninos Cegos” e, em 1857, o “Instituto dos Surdos-Mudos”, ambos na cidade do Rio de Janeiro, tornando-se então um marco fundamental na Educação Especial no Brasil. Atualmente denominados Instituto Benjamin Constant - IBC<sup>3</sup>, atua hoje como um centro de referência na área da deficiência visual e o Instituto Nacional de Educação de Surdos - INES<sup>4</sup>, referência na área da surdez e da deficiência auditiva.

---

<sup>2</sup> O termo que a autora utilizará no desenvolvimento do trabalho será Necessidades Educacionais Especiais, conforme apresentado na Declaração de Salamanca, disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>, salvo citações de autores e documentos oficiais que vejam complementar as discussões sobre o tema.

<sup>3</sup> Para mais informações acesse: <http://www.ibc.gov.br/o-ibc>.

<sup>4</sup> Para mais informações acesse: <https://www.ines.gov.br/component/content/article?id=901>.



Outro importante avanço foi a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º graus (Lei nº 5.692/71), em 11 de agosto de 1971, que contemplou a temática da Educação Especial com apenas um artigo:

**Art. 9º** - Os alunos que apresentam deficiências físicas ou mentais, os que se encontram em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados deverão receber tratamento especial, de acordo com as normas fixadas pelos competentes Conselhos de Educação (BRASIL, 1971, p. 9).

As mudanças sociais que esta lei gerou, juntamente com as intenções e ações, foram se manifestando em diversos setores e contextos e, propiciando novos aparatos legais como o Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008:

**Art. 1º** A União prestará apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na forma deste Decreto, com a finalidade de ampliar a oferta do atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, matriculados na rede pública de ensino regular.

§ 1º Considera-se atendimento educacional especializado o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos alunos no ensino regular.

§ 2º O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas.

**Art. 2º** São objetivos do atendimento educacional especializado:

I - prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular aos alunos referidos no art. 1º;

II - garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular;

III - fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e

IV - assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis de ensino (BRASIL, 2008, p. 1).

Moraes (2015) traz a reflexão que, levando em consideração decretos, leis, resoluções e portarias, nosso país tenta estabelecer normas em maior sintonia com outros países mais avançados na área de Educação Especial. Assim também, encontramos cidades no interior dos estados brasileiros que possuem um olhar mais inclusivo que se tornam exemplos na temática da Educação Especial.

Em contrapartida, a educação no Brasil deveria ser tratada como prioritária, percebemos que infelizmente, isso não ocorre para muitos jovens e crianças que não possuem condições sociais, financeiras e familiares necessárias para uma boa aprendizagem. Para Moraes (2015), é interessante considerar também que os serviços especializados e o atendimento das necessidades educacionais específicas dos alunos, garantidos pela lei estão muito longe de serem alcançados, devido ainda

existir a carência de recursos pedagógicos e a fragilidade da formação dos professores para lidar com os estudantes inclusos.

O índice de pessoas com necessidades educacionais especiais aumenta dia após dia e ainda existem casos em que a informação é praticamente zero, aumentando consideravelmente a marginalização, a dificuldade no atendimento educacional especializado, a socialização e o convívio com outras pessoas (MORAES, 2015).

Outro fator que não contribui para a mudança desse contexto, é referente à formação dos cursos de licenciatura, uma vez que poucas universidades e faculdades oferecem disciplinas que abordam sobre a educação inclusiva, refletindo conseqüentemente na habilitação de profissionais despreparados e sem informação para lidar e preparar aulas que se enquadrem no atendimento da diversidade.

No Brasil, podemos mencionar a Constituição Federal, como uma das primeiras políticas públicas que visam assegurar, no seu Artigo 5º, o “princípio de igualdade” na República Federativa do Brasil, dispondo que: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade [...]” (BRASIL, 1988, p. 2).

No que se refere à educação, a Constituição Federal garante ainda, no seu Artigo nº 205 que a educação é um direito de todos os cidadãos e dever do Estado e da família, a qual “[...] será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, p. 85).

Portanto, a Constituição Federal certifica que o acesso e permanência à educação é um direito de todos os alunos. Dessa maneira, a escola tem o dever e o estudante o direito de estar matriculado na escola regular.

Já a Declaração Mundial de Educação para Todos, aprovada em Jomtiem, Tailândia, em 1990 (BRASIL, 1990), tem como objetivo garantir o atendimento às necessidades básicas de aprendizagem de todas as crianças, jovens e adultos, declarando em seu Artigo 3º, a universalização do acesso à educação e o princípio da equidade.

Visando o atendimento especializado para estes sujeitos, uma vez que seu direito é declarado por lei e buscando a inserção e matrícula dos mesmos no ensino, segue o Decreto nº 6.253, realizado no dia 13 de novembro de 2007, que fomenta o

seguinte: “dupla matrícula implica o cômputo do estudante tanto na educação regular da rede pública, quanto no atendimento educacional especializado” (BRASIL, 2007b, p. 18).

De acordo com a Resolução CNE/CEB nº 4/2009 “o Atendimento Educacional Especializado (AEE) é realizado, prioritariamente, nas salas de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra rede de ensino regular, no turno inverso da escolarização” (BRASIL, 2009, p. 1). Certificando assim, o direito aos estudantes com deficiência frequentar o ensino regular, pois, além dos conhecimentos escolares, esses alunos também terão a oportunidade de interação social com os demais alunos do âmbito regular, proporcionando um ambiente mais coletivo e igualitário.

Após aprovada a proposta de oferta do Atendimento Educacional Especializado pela Secretaria de Educação e autorizado o funcionamento da Sala de Recurso Multifuncional pelo Conselho de Educação do Sistema de Ensino, passou-se a matricular alunos na Educação Especial e prover apoio às escolas regulares para facilitar o processo de construção de aprendizagem (TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012).

A partir da existência desse conselho, houve a garantia legal de um professor capacitado para atender as especificidades de cada aluno e agora também dispor de uma sala especializada, equipada com recursos e materiais que auxiliem no desenvolvimento educacional desses indivíduos, além de expor outros recursos e estimuladores psicopedagógicos.

De acordo com o Art. 9º da Resolução CNE/CEB N° 4/2009 que Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial,

[...] A elaboração e a execução do plano de AEE são de competência dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais ou centros de AEE, em articulação com os demais professores do ensino regular, com a participação das famílias e em interface com os demais serviços setoriais da saúde, da assistência social, entre outros necessários ao atendimento (BRASIL, 2009, p. 2).

Deste modo, fica explícito que a boa articulação entre as entidades envolvidas e a interação com os professores do AEE e da sala regular, juntamente com os familiares dos alunos, são fundamentais para propiciar a harmonia, segurança e articulação do conhecimento construtivo desse indivíduo.

Para que haja uma regularidade e total compreensão dos membros envolvidos no processo de organização e competência da Escola, a Resolução CNE/CEB N° 4/2009 em seu art. 10º, que dispõe sobre o Projeto Político Pedagógico - PPP da escola de ensino regular, estabelece que se deve institucionalizar a oferta do AEE, prevendo na sua organização:

- I- Sala de recursos multifuncionais: espaço físico, mobiliários, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade e equipamentos específicos;
- II- Matrícula no AEE de alunos matriculados no ensino regular da própria escola ou de outra escola;
- III- Cronograma de atendimento aos alunos;
- IV- Plano do AEE: identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas;
- V- Professores para o exercício do AEE;
- VI- Outros profissionais da educação: tradutor intérprete de Língua Brasileira de Sinais, guia-intérprete e outros que atuem no apoio, principalmente às atividades de alimentação, higiene e locomoção;
- VII- Redes de apoio no âmbito da atuação profissional, da formação, do desenvolvimento da pesquisa, do acesso a recursos, serviços e equipamentos, entre outros que maximizem o AEE (BRASIL, 2009, p. 2).

Portanto, podemos notar que o PPP é um documento, cuja elaboração precisa ser pensada em conjunto por toda comunidade escolar e compreendido ao ser analisada sua amplitude de aspectos, que permeiam a definição dos objetivos e metas da escola (TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012). Uma vez que, assegurará o atendimento dos alunos apoiados pela Educação Especial em seu pleno desenvolvimento, firmará o compromisso com o professor AEE, permitirá cobrar eventuais recursos que venham a faltar ou por algum motivo estragar, além de buscar apoios profissionais, caso necessário.

## 2.2 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)

No final do século XX e no início do século XXI discutiu-se muito o tema inclusão no interior das escolas e eventos científicos. O importante é que a luta está sendo pela palavra “inclusão”, ao invés da “exclusão”, pois a sociedade que vivemos ainda é muito excludente, uma vez que qualifica e prejudica um indivíduo por aspectos quaisquer (SOUZA, 2015).

No Brasil, o movimento pela inclusão social teve seu maior impacto nas discussões das políticas públicas e na política educacional, que visam introduzir e

oferecer oportunidades para estes estudantes, tão esquecidos pela sociedade desde sua formação inicial.

Devido a Educação Especial ser considerada transversal, cuja atuação perpassa todos os níveis e modalidades de ensino, ou seja, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior, o Atendimento Educacional Especializado, garantido pela Lei nº 7.853/89, tem como função, segundo a Política Nacional da Educação Especial:

[...] identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela BRASIL (2008, p. 10).

Para Pertile (2014), a perspectiva da educação inclusiva adotada na Política de Educação Especial, traz uma nova abordagem no âmbito nacional, pois propõe a inserção dos estudantes apoiados pela Educação Especial nas escolas regulares e permite salientar o AEE como forma de apoio para a educação desses alunos.

O AEE é defendido, por meio da legislação, sendo discutido e organizado a partir da referida política. Visto que, a organização já é estabelecida na Constituição Federal desde 1988, sendo sua oferta apresentada como um “Dever do Estado” (PERTILE, 2014).

Segundo Turchiello; Silva; Guareschi (2012) o AEE, identifica os estudantes, aos quais, esse atendimento se destina e funcionaliza esse serviço em escolas e instituições depois de uma análise das atribuições do professor do AEE e da gestão da escola inclusiva, principalmente no que diz respeito à implementação da sala de recursos multifuncionais e da organização e elaboração do Projeto Político Pedagógico (PPP) na perspectiva da inclusão.

Souza (2015) corrobora que o AEE é responsável por disponibilizar programas que deverão estar articulados com a proposta pedagógica do ensino comum, promovendo dessa maneira o ensino de linguagens e códigos específicos de comunicação e sinalização, ajudas técnicas e tecnologia assistiva, dentre outros que resultem em um aprimoramento na aprendizagem.

O AEE caracteriza-se então, conforme salientam Turchiello; Silva; Guareschi (2012, p. 39), por um “[...] conjunto de atividades, recursos pedagógicos e de acessibilidade, oferecidos de forma complementar e suplementar à escolarização

dos alunos público-alvo da Educação Especial, matriculados nas classes comuns do ensino regular”. Logo, esse atendimento pode ser realizado individualmente ou em pequenos grupos.

É necessário também que esse atendimento seja oferecido no contraturno, para que os alunos não tenham sua frequência no ensino comum dificultada ou impedida. É imprescindível destacar que o AEE, conforme o Decreto nº 7.611/2011 de 17 de novembro de 2011, tem por objetivo:

Art. 30 [...]

I prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializados de acordo com as necessidades individuais dos estudantes;

II garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular;

III fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e

IV assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino (BRASIL, 2011, p. 2).

Turchiello; Silva; Guareschi (2012) afirmam que este serviço opera na oferta de recursos de acessibilidade que visam à participação e a aprendizagem dos alunos apoiados pela Educação Especial no ensino regular. Cabe ao professor do AEE trabalhar com o intuito de eliminar barreiras de aprendizagem e assegurar as condições para a continuidade nos estudos desses alunos. Os autores alertam ser importante, quando possível que o Atendimento Educacional Especializado seja oferecido na própria escola, promovendo uma máxima comunicação entre o professor do AEE e os professores do ensino regular.

Ainda em relação ao professor do AEE, é importante que esse realize uma avaliação minuciosa das necessidades e potencialidades dos alunos atendidos, para com isso, ao elaborarem os Planos individualizados dos alunos com necessidade educacionais especiais, criar estratégias e recursos pertinentes e interessantes para cada situação.

Os planos de AEE resultam das escolhas do professor quanto aos recursos, equipamentos, apoios mais adequados para que possam eliminar as barreiras que impedem o aluno de ter acesso ao que lhe é ensinado na sua turma da escola comum, garantindo-lhe a participação no processo escolar e na vida social em geral, segundo suas capacidades. Esse atendimento tem funções próprias do ensino especial, as quais não se destinam a substituir o ensino comum e nem mesmo a fazer adaptações aos currículos, às avaliações de desempenho e a outros. É importante salientar que o AEE não se confunde com reforço escolar (ROPOLI *et al.*, 2010, p. 23 *apud* TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012, p. 57).

A fim de garantir a permanência e a aprendizagem dos estudantes apoiados pela Educação Especial, foi necessário então, que o sistema de ensino disponibilizasse profissionais de apoio para esses sujeitos e permitisse dessa maneira, que o professor AEE avaliasse coerentemente o desempenho de seus alunos.

Para Turchiello; Silva; Guareschi (2012), o professor do AEE deverá prever a utilização de recursos pedagógicos e de acessibilidade, acompanhar como se dá sua aplicação e funcionamento nos demais espaços da escola, principalmente na sala de aula comum, pois o uso de determinadas estratégias pode ser entendido de diferentes maneiras pelos outros profissionais que se relacionam com os estudantes, bem como não atender as necessidades.

Portanto, a orientação e o contato direto entre o professor do AEE, professor da sala de aula comum e demais profissionais da instituição, é de extrema importância para a avaliação das ações e a definição de mudanças e possíveis revisões dos planos envolvidos.

O professor da sala de aula informa e avalia juntamente com o professor do AEE se os serviços e recursos do atendimento estão garantindo participação do aluno nas atividades escolares. Com base nessas informações, são reformuladas as ações e estabelecidas novas estratégias e recursos, bem como refeito o plano de AEE para o aluno (REPOLI *et.al.*, 2010, p. 26 *apud* TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012, p. 61).

Furlan (2014) reforça que o indicativo da escolarização dos estudantes apoiados pela Educação Especial deve-se dar no ensino regular, uma vez que ascende a necessidade de apoio de um atendimento diferenciado que dê suporte aos professores e alunos, já que não basta a inserção desse aluno na sala comum, mas se fazem necessárias condições e suportes. Mas, na projeção da ação educacional do AEE, existem questões relativas a procedimentos técnicos, como porexemplo, a disponibilização de recursos.

É preciso, também, que a escola e o professor do AEE olhem para a família dos alunos atendidos, como parceira no desenvolvimento da proposta inclusiva, devem ser orientadas sobre o uso dos recursos, pois se compreende que muitos deles precisam ser utilizados fora do contexto da escola. Acredita-se que a relação de cooperação entre família e escola contribui para a aprendizagem dos estudantes e potencializam as estratégias de ensino.

Além, do Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, outras normativas também expressaram a responsabilidade do Estado com os estudantes apoiados

pela Educação Especial e com as instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas, como as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica que ao se referir à Educação Especial, abordam o Atendimento Educacional estabelecendo que

[...] este atendimento não substitui a escolarização em classe comum e é ofertado no contra-turno da escolarização em salas de recursos multifuncionais da própria escola, de outra escola pública ou em centros de AEE da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios (BRASIL, 2010c, p.37-38).

Para Pertile (2014), então, o AEE assume centralidade nas proposições de apoio à educação ao ser promovido no discurso de sucesso individual, pela inclusão e ao ser colocado como a garantia de viabilidade desse processo. Além disso, não tem ênfase no ensino e na aprendizagem, a responsabilidade está no professor da sala de aula comum, mas no fornecimento de aparato técnico, bem como na formação da capacidade de uso desses recursos. Portanto, o AEE é colocado em acordo com os moldes propostos pelas políticas que proferem a retórica de que os problemas que determinam a marginalização de muitos grupos sociais são oriundos da exclusão e, assim, solucionáveis pela inclusão.

Com o objetivo de apoiar as redes públicas de ensino na organização do Atendimento Educacional Especializado complementar ou suplementar à escolarização e fortalecer a inclusão educacional, o Ministério da Educação instituiu o Programa Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais, por meio Portaria nº 13, de 24 de abril de 2007 (BRASIL, 2007a).

Para a implantação das Salas de Recursos Multifuncionais em estabelecimentos públicos de ensino é necessário que a Secretaria de Educação tenha se filiado ao Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação e elaborado o Plano de Ações Articuladas (PAR).

A Sala de Recursos Multifuncionais, é reservada preferencialmente ao AEE, um espaço físico que contém mobiliários, recursos pedagógicos e de acessibilidade e materiais didáticos para atender às necessidades educacionais específicas dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012).

Após a realização das etapas de análise das instalações e contratação do profissional qualificado, serão configurados os equipamentos, materiais e recursos



de acessibilidade das Salas de Recursos Multifuncionais que são organizados nas composições do Tipo I e Tipo II.

As Salas de Recursos Multifuncionais do Tipo I possuem os seguintes itens: dois computadores, dois estabilizadores, impressora multifuncional, roteador wireless, teclado com colmeia, mouse com entrada para acionador, acionador de pressão, notebook, software para comunicação aumentativa e alternativa, bandinha rítmica, dominó de associação de ideias, material dourado, tapete alfabético encaixado, esquema corporal, memória de numerais, sacolão criativo, quebra cabeça superpostos- sequência lógica, alfabeto móvel e sílabas, caixa tátil, kit de lupas manuais alfabeto Braille, dominó tátil, memória tátil, plano inclinado- suporte para livro, uma mesa redonda, quatro cadeiras para mesa redonda, duas mesas para computador, uma mesa para impressora, armário de aço e quadro branco (BRASIL, 2010b).

Por sua vez as Salas de Recursos Multifuncionais de Tipo II são constituídas dos mesmos itens das salas do Tipo I com o acréscimo de recursos de acessibilidades específicas para o atendimento educacional especializado de alunoscegos. Esses recursos específicos são: impressora Braille- pequeno porte, scanner com voz, máquina de datilografia Braille, duas regletes de mesa, quatro punções, dois soroban, dois guias de assinatura, globo terrestre tátil, kit de desenho geométrico, calculadora sonora, uma caixa de números e duas bolas com guizo (BRASIL, 2010b).

Turchiello; Silva; Guareschi (2012) enfatiza que todos os procedimentos necessários para definir se o aluno será atendido na Sala de Recursos Multifuncionais devem ser seguidos minuciosamente, pois em muitos casos, em virtude de algumas barreiras escolares e situações específicas, determinados estudantes encontram dificuldades em seu processo de escolarização. No entanto, é preciso que fique claro que tais dificuldades nem sempre estão relacionadas à presença de uma deficiência (TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012).

### 2.3 FORMAÇÃO DOCENTE PARA O AEE

Serão apresentadas neste subcapítulo reflexões acerca da formação do professor para o Atendimento Educacional Especializado, nesta perspectiva Furlan

(2014, p. 27) apresenta que para ser um professor que “[...] atua no AEE é necessário ter no mínimo uma formação específica visando atender todos os objetivos da Educação Especial, para que seja centrada no potencial de cada aluno”, desenvolvendo-o e o estimulando constantemente.

No Atendimento Educacional Especializado o professor precisa ter formação inicial em cursos de licenciatura e especialização e aperfeiçoamento na área da Educação Especial.

Para atuar no AEE, os professores devem ter formação específica para este exercício, que atenda aos objetivos da educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Nos cursos de formação continuada, de aperfeiçoamento ou de especialização, indicados para essa formação, os professores atualizarão e ampliarão seus conhecimentos em conteúdos específicos do AEE, para melhor atender a seus alunos (TURCHIELLO et al., 2012, p.54).

De acordo com o Alves (2006, p. 17) o professor do AEE precisa ter conhecimentos gerais para atender as especificidades dos estudantes apoiados pela Educação Especial, como

[...] Comunicação Aumentativa e Alternativa, Sistema Braille, Orientação e Mobilidade, Soroban, Ensino de Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS, Ensino de Língua Portuguesa para Surdos, Atividades de Vida Diária, Atividades Cognitivas, Aprofundamento e Enriquecimento Curricular, Estimulação Precoce, entre outros (ALVES, 2006, p. 17).

E apresenta como atribuições deste profissional:

- Atuar, como docente, nas atividades de complementação ou suplementação curricular.
- Atuar de forma colaborativa com professor da classe comum para a definição de estratégias pedagógicas que favoreçam o acesso do aluno com necessidades educacionais especiais ao currículo e a sua interação no grupo.
- Promover as condições para a inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais em todas as atividades da escola.
- Orientar as famílias para o seu envolvimento e a sua participação no processo educacional.
- Participar do processo de identificação e tomada de decisões acerca do atendimento às necessidades educacionais especiais dos alunos. Preparar materiais específicos para o uso dos alunos na sala de recursos.
- Orientar a elaboração de materiais didático-pedagógicos que possam ser utilizados pelos alunos nas classes comuns do ensino regular.
- Indicar e orientar o uso de equipamentos e recursos existentes na família e na comunidade.
- Articular, com gestores e professores, para que o projeto pedagógico da instituição de ensino se organize coletivamente numa perspectiva de educação inclusiva.
- Além dessas atribuições o professor da Sala de Recursos Multifuncionais deverá participar das reuniões pedagógicas, do planejamento, dos conselhos de classe, da elaboração do projeto pedagógico, desenvolvendo ação conjunta com os professores das classes comuns e demais

profissionais da escola para a promoção da inclusão escolar (ALVES, 2006, p. 18).

Ao que se refere a formação do professor do AEE, é possível observar uma generalização dos conhecimentos necessários para o exercício da profissão, assim como, a generalização de sua atuação no ambiente educacional. Essa generalização se dá ao fato de que, no ambiente educacional, na escola, são poucos os profissionais que atuam no AEE, e sobre ele recai o atendimento de todos os estudantes que precisam de um atendimento educacional especializado.

Turchiello; Silva; Guareschi (2012) relata que existem movimentos que convergem para a superficialidade da formação direcionada ao professor para o AEE, por exemplo, a substituição da educação especial pelo AEE associada à padronização dos cursos EaD como forma de capacitação desse novo profissional. No entanto, a intenção de organizar uma prática educativa que respalde o processo de aprendizagem dos estudantes apoiados pela Educação Especial, exige o aprofundamento nos estudos das suas especificidades e do trabalho que demandam, sem ignorar as discussões recorrentes na educação de modo geral e nas demais áreas.

Tendo em vista que a inclusão escolar é uma prática que está em ascensão, podemos destacar o papel de dois profissionais que estão diretamente ligados ao processo de ensino e aprendizagem do estudante apoiados pela Educação Especial. São eles: o professor do AEE e o professor da sala de aula comum.

Uma vez que o diálogo do professor do AEE com os professores da sala de aula regular se torna essencial, pois beneficia o processo de ensino e aprendizagem do estudante, visto que o professor do AEE poderá acompanhar ativamente a escolarização desse sujeito, bem como a flexibilização dos recursos pedagógicos.

Além disso, esse profissional poderá atuar de forma mais efetiva junto ao professor do ensino comum, oferecendo o suporte necessário (TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012).

Nas Salas de Recursos Multifuncionais os professores do AEE poderão também organizar seus horários e atendimentos, sempre em turnos contrários ao do ensino regular, avaliando as especificidades de cada aluno. Após essa avaliação, o professor, conhecendo os recursos pedagógicos e de acessibilidades, pensará em uma melhor estratégia para atender estes estudantes, desenvolvendo e

potencializando suas habilidades e conhecimentos (TURCHIELLO; SILVA; GUARESCHI, 2012).

Assim, consideramos que tendo em vista o que se espera da ação do professor perante a política em projeção, a formação que lhe é direcionada, como forma de atualizá-lo quanto às atividades do AEE. Ocorre, no entanto, que não poderíamos considerar o AEE, na forma como está apresentado pelas normativas, como um suporte à escolarização, ao considerar este conceito sob sentidos mais amplos e profundos, vinculados aos processos de ensino e aprendizagem, tendo em vista que, mesmo em meio às dificuldades enfrentadas, a escola ainda é espaço de apropriação cultural para a classe trabalhadora (PERTILE, 2014).

Além disso, o autor realça que, para a Educação Especial não se enclausurar nas próprias discussões nem ficar restrita a um conjunto de técnicas, faz-se necessária a participação dos profissionais dessa área nas discussões que abordam os determinantes sócio-históricos da prática educativa desenvolvida no ensino comum. Para que o trabalho pedagógico na SRM contemple as necessidades dos estudantes e os eleve culturalmente, o professor precisa de antemão apropriar-se do desenvolvimento cultural que lhe permitirá orientar o processo educativo.

#### 2.4 A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

Nos anos iniciais, a Matemática é uma matéria fundamental, assim como, a Língua Portuguesa e as outras que compõem a grade curricular dos estudantes. Ambas caminham juntas por todo o processo de aprendizagem e são bases para as demais ciências, desta maneira se tornam essenciais.

Moraes (2015) ressalta que durante os primeiros anos deste ciclo, os professores levam as crianças a aprenderem letras, sílabas e conjugações, ensinando também, adição, subtração e formas geométricas no primeiro ano, acrescentando nos demais anos expressões e cálculos variados, assim, quanto mais se passe os anos, mais elementos e conceitos são inseridos, de forma que sua aprendizagem e reconhecimento vão se aperfeiçoando e através destes avanços ou não pode-se perceber as limitações e dificuldades do estudante.

A matemática abrange diversas áreas e conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN),

[...] a Matemática comporta um amplo campo de relações, regularidades e coerências que despertam a curiosidade e instigam a capacidade de generalizar, projetar, prever e abstrair, favorecendo a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico. Faz parte da vida de todas as pessoas nas experiências mais simples como contar, comparar e operar sobre quantidades. Nos cálculos relativos a salários, pagamentos e consumo, na organização de atividades como agricultura e pesca, a Matemática se apresenta como um conhecimento de muita aplicabilidade. Também é um instrumental importante para diferentes áreas do conhecimento, por ser utilizada em estudos tanto ligados às ciências da natureza como às ciências sociais e por estar presente na composição musical, na coreografia, na arte e nos esportes (BRASIL, 1997, p. 24-25).

Morais (2015) apresenta que, podemos encontrar também programas disponibilizados pelo governo que ajudam os professores, um destes intitulado de Pacto Nacional, diferentes formas de ensinar as crianças, que estão na fase de alfabetização.

Pensar a Educação Matemática num contexto para todos, é, justamente, a finalidade para a qual o termo “Educação Matemática Inclusiva” vem sendo utilizado. Um grupo de educadores matemáticos, engajados em pesquisas das diferentes áreas do cenário inclusivo, criaram, em 2013, o “Grupo de Trabalho Diferença, Inclusão e Educação Matemática da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) – o GT13” (NOGUEIRA et al., 2019, p. 5).

Na visão desses educadores, compreende-se que é importante “[...] valorizar a contribuição ativa de todos os estudantes, de acordo com suas potencialidades” (NOGUEIRA et al., 2019, p. 7). Dentre as discussões do grupo existem diferentes temáticas de pesquisa, vinculadas a espaços formais e não-formais de ensino, vinculadas não somente à questão das pessoas com deficiências, mas a outros grupos minoritários. Visto que é um erro pensar que a inclusão é destinada apenas a deficientes, hoje a educação se torna um meio libertador, que oferece recursos e saídas que possibilitam que a sociedade seja menos ignorante e mais tolerante.

Nogueira et al. (2019), destacam ainda pesquisas envolvendo pessoas com surdez/deficiência auditiva, cegueira/baixa visão, surdocegueira, síndrome de Down, Transtorno do Espectro Autista e diversas outras condições, transitórias ou permanentes, tais como as altas habilidades, dificuldades específicas de aprendizagem de matemática, idosas, entre outras.

As pesquisas realizadas pelos membros do GT13 visam “[...] abordar estudos que contribuam com a estruturação de uma Educação Matemática que favoreça uma

compreensão profunda dos processos de ensino e de aprendizagem, focando questões teóricas, metodológicas, pedagógicas e epistemológicas” (NOGUEIRA et al., 2019, p. 7).

Em contexto nacional, existem importantes eventos que dialogam com a Educação Matemática com grupos de trabalho/discussão pensados para a inclusão: no Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM) o grupo de trabalho Diferença, inclusão e Educação Matemática (GT13), no Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) o subeixo Práticas inclusivas em Educação Matemática e, no Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática (EBRAPEM) o grupo de discussão Educação Matemática e Inclusão (GD 13).

Até aqui comentamos sobre o conceito de Inclusão vinculado a matemática ressaltando sua importância e reconhecimento nacional. Agora, se nas condições normais, sem a Pandemia por COVID-19, era difícil garantir o acesso, cumprimento das leis, permanência e igualdade de condições para aprendizagem, questiona-se a inclusão em tempos de fechamento de escolas e necessidade de isolamento social.

Com a pandemia e o fechamento das escolas, pudemos desvendar outras exclusões, que já sabíamos existir, mas, estavam distantes de nossas salas de aula (nossa bolha). Paradoxalmente, o distanciamento físico e o fechamento das escolas trouxeram para dentro de nossas casas, via mídias sociais, a realidade de escolas, de docentes e discentes neste vasto e desigual país.

Como citam Lebedeff e Grutzmann (2020), as “[...] informações sobre as condições de escolarização pré e, em momento de pandemia, sacudiram algumas de nossas compreensões sobre a Inclusão e nos fez direcionarmos para uma nova realidade” (LEBEDEFF, GRUTZMANN, 2021, p. 777). Essas são as discussões trazidas por esta pesquisa, conhecer a realidade do trabalho desenvolvido por professores que ensinam Matemática aos estudantes apoiados pela Educação Especial em momento de Pandemia.

Consideramos que a ação do professor em sala de aula comum tem como objetivo eliminar as barreiras que dificultam a aprendizagem, para potencializar o desenvolvimento e aprendizagem do estudante em contexto de inclusão. Furlan (2014) pondera, que o mais indicado ainda é a interação entre pais e professores, para que quando o aluno estiver fora da sala de aula, a família também possa

auxiliar esse desenvolvimento de aprendizado, pois o apoio da família é essencial e ajuda o professor, uma vez que, o que foi assimilado em sala de aula não se perca.

### 3 ABORDAGENS METODOLÓGICAS

O trabalho se circunda na apresentação da modalidade de ensino, baseada na Educação Especial voltada para o Atendimento Educacional Especializado (AEE), sendo elencada a Sala de Recurso Multifuncional. Ela nos traz uma concepção geral do atendimento prestado pelos professores deste espaço, da sala de aula comum e da equipe escolar como um todo, visando atender os estudantes apoiados pela Educação Especial dentro de suas especificidades, com um enfoque no desenvolvimento e utilização de recursos na área da Educação Matemática.

Partilhando das concepções abordadas por Minayo (1989, p. 14) sobre metodologia de pesquisa, em que:

Entendemos por metodologia o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. Ou seja, a metodologia inclui simultaneamente a teoria da abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização do conhecimento (as técnicas) e a criatividade do pesquisador (sua experiência, sua capacidade pessoal e sua sensibilidade).

A metodologia utilizada nesta pesquisa é a de um Estudo de Caso, baseado em uma abordagem qualitativa. Yin (2001, p. 39) conceitua estudo de caso como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real”. E têm como objetivo intrínseco de investigação procurar

conhecer melhor um caso particular em si, mesmo porque em sua singularidade ordinária e específica torna interessante esse caso mesmo que não seja representativo ou ilustrativo de outros casos. O objetivo da pesquisa não é construir teorias ou elaborar construções abstratas, mas compreender os aspectos intrínsecos de um caso em particular, seja uma criança, um paciente, um currículo ou organização etc (CHIZZOTTI, 2013, p.135).

Nesta perspectiva, este trabalho busca conhecer como está ocorrendo o Atendimento Educacional Especializado para o ensino de Matemática, de estudantes apoiados pela Educação Especial durante a Pandemia, por meio de entrevistas semi-estruturadas com os professores de Matemática de salas de aula comuns e o professor do AEE.

Sendo assim, este trabalho estudou estritamente a realidade apresentada em uma escola estadual do Município de Ouro Verde do Oeste, entrelaçada com a legislação e entrevistas realizadas com os profissionais competentes que narraram o



funcionamento e abordagens direcionadas na área da matemática para estudantes que frequentam a Sala de Recursos Multifuncional.

### 3.1 CONTEXTO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no único Colégio Estadual do município de Ouro Verde do Oeste, o qual foi implantado no ano de 1986 de forma gradativa. Sua criação aconteceu no período em que Ouro Verde ainda era distrito de Toledo, devido a um projeto do Município de Toledo, que tinha por objetivo a estadualização de todas as escolas municipais que ofertam a modalidade de Ensino Fundamental de oito anos.

Após um período, houve também a implantação de uma Escola em nível de 2º grau (atualmente Ensino Médio), devido a vários pedidos feitos pela comunidade em reuniões relacionadas aos problemas que os educandos enfrentavam no que se refere ao meio de transporte, uma vez que eles precisavam se deslocar até o município de Toledo.

**FIGURA 1 - Parte frontal do Colégio**



**Fonte: Imagem disponível no site<sup>5</sup>**

O Colégio Estadual de Ouro Verde - Ensino Fundamental e Médio oferta atualmente: Ensino Fundamental (6º ao 9º Ano), Ensino Médio (1ª a 3ª série) e Educação Especial - Sala de Recursos Multifuncional. É organizado em três turnos

---

<sup>5</sup> Disponível em :

<http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas-java/pages/templates/initial2.jsf?windowId=a7b&codigoMunicipio=1765&codigoEstab=18>

– manhã, tarde e noite, e oferta curso de Ensino Fundamental Regular, Ensino Médio Regular, Sala de Recursos Multifuncionais, CELEM e APEDs.

No presente momento, segundo semestre de 2021, o colégio possui 524 alunos matriculados, destes, 65 são alunos com deficiência, nas áreas de deficiência intelectual, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e deficiência física.

A estrutura física do colégio é adaptada para assegurar o deslocamento dos estudantes, uma vez que possui, piso tátil, rampas, corrimões, informações em braille e etc.

**FIGURA 2 - Parte interna do Colégio**



**Fonte: Imagem disponível no site<sup>6</sup>**

Conforme o PPP, as características dos alunos que compõem a comunidade escolar se circundam por grande parte filhos de agricultores e alunos cujas famílias trabalham em outros ramos em municípios vizinhos, principalmente nos municípios de Toledo, Cascavel e Palotina, tendo em vista, a pouca oferta de empregos no município.

No âmbito da educação inclusiva, como consta no Projeto Político Pedagógico, o colégio assegura a garantia do atendimento pedagógico especializado para atender às necessidades educacionais especiais, dos estudantes apoiados pela Educação Especial, dos estudantes atendidos pelo Serviço de Apoio à Rede Escolarização Hospitalar/SAREH, daqueles afastados pelo Decreto-Lei no 1044/69 e pela Lei no 6202/75, do atendimento aos estudantes em cumprimento de

---

<sup>6</sup> Disponível em :

<http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas-java/pages/templates/initial2.jsf?windowId=a7b&codigoMunicipio=1765&codigoEstab=18>

medida socioeducativa, do estudantes do Programa de Aceleração de Estudos (PAE) e de outras situações que requeiram a flexibilização curricular.

No Colégio Estadual de Ouro Verde – Ensino Fundamental e Médio, também é ofertado um espaço de desafio no qual o aluno, com deficiência, encontra condições necessárias para o desenvolvimento do processo de aprendizagem, com vistas à superação de seu próprio limite, em busca da verdadeira inclusão.

### 3.2 A COLETA E A ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Para o desenvolvimento do estudo e coleta dos dados, primeiramente encaminhamos a proposta de pesquisa ao Comitê de Ética, pois a pesquisa previa entrevistas semi-estruturadas com professores de matemática de salas comuns e com o professor responsável pela Sala de Recurso Multifuncional. O parecer nº 4.767.094, foi aprovado em 10 de junho de 2021, e após sua aprovação iniciamos as entrevistas.

Foi escolhido como instrumento de coleta de dados as entrevistas, por considerá-las eficazes “[...] quando se trata de dar conta do ponto de vista dos atores” (POUPART et al., 2008, p. 223) e como apresenta Lakatos e Marconi (1991, p. 195) “[...] é um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social”.

Yin (2010, p. 133) apresenta a entrevista como “umas das fontes mais importantes de informação para o estudo de caso”. Optamos em nossa pesquisa, em realizar entrevistas semi-estruturadas, pois as questões formuladas serviram como “lembretes relacionados com a informação que necessita ser coletada e por quê. Em alguns casos, as questões específicas também podem servir como deixas na formulação das perguntas” (YIN, 2010, p. 113), mas principalmente, manter o foco nos principais pontos que precisam ser abordados, durante a pesquisa.

Por conta do momento em que nos encontramos, devido a Pandemia por COVID-19, as entrevistas com os professores foram realizadas de forma remota, por meio da plataforma google *meet*, e gravadas para posterior transcrição e análise.

Nesse contexto, buscando responder às hipóteses levantadas, fizemos um questionário (APÊNDICE A) e quatro entrevistas semi-estruturadas (ANEXO A), três

gravadas via *meet*<sup>7</sup> e uma respondida via email, devido o professor possuir dificuldade em gravar a *meet* (ANEXO A). Foram desenvolvidas com dois professores licenciados em matemática e uma professora ainda em formação, os quais atuam na sala de aula comum e uma professora com formação em Educação Especial que auxilia alunos na Sala de Recursos Multifuncional. A entrevista foi pensada para discutir temas como: formação continuada, apoio da escola e do governo, o uso de materiais diferenciados, as experiências em sala de aula e nas aulas remotas, o impacto da pandemia na aprendizagem desses alunos e a relação pais e professores.

Para manter o sigilo das professoras entrevistadas, optamos por nomeá-las de *professora A*, *professor B*, *professora C* e *professor D*. Todos ministram aula no Colégio Estadual de Ouro Verde do Oeste. Todas as entrevistas ocorreram virtualmente, respeitando os protocolos sugeridos pela OMS.

A análise dos dados coletados, está fundamentada nos referenciais teóricos estudados. Na análise das falas dos professores serão construídos agrupamentos, de modo a identificar aspectos convergentes e divergentes para responder nosso problema de pesquisa. Desta maneira, a pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa. A análise e os apontamentos em relação às entrevistas serão realizados no próximo capítulo.

---

<sup>7</sup> A *meet* é uma ferramenta do Google que possibilita a realização de videoconferências.

## **4 REFLEXÃO SOBRE O IMPACTO DA PANDEMIA POR COVID-19 NO ENSINO DA MATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO ESPECIAL**

### **4.1 O PERFIL DOS PROFESSORES**

Após a realização e transcrição das entrevistas procedemos com uma análise criteriosa. Primeiramente foi realizada uma leitura generalizada de todas as falas dos participantes, após esse primeiro contato, realizamos uma leitura mais criteriosa e começamos a correlacionar os dados com o que foi estudado anteriormente.

Apresentamos previamente uma caracterização dos professores que ministram aula no colégio Estadual de Ouro Verde do Oeste, para estudantes apoiados pela Educação Especial, com o intuito de conhecer a formação desses professores referente a Educação Especial.

A professora A está cursando Licenciatura em Matemática, e pode trazer experiências e relatos de um profissional que acaba de ingressar na profissão.

O professor B, ministra aulas desde 1998, e nos trouxe um olhar diferenciado, podemos observar a importância de se manter atualizado e buscando constantemente conhecimento para propiciar uma qualidade no processo de ensino e aprendizagem aos estudantes, sua fala evidenciou que a pandemia potencializou dificuldades que existem há tempos, principalmente com a utilização de tecnologias.

O professor D, graduou-se em Matemática em 2015, por ter uma formação mais recente demonstra estar mais confortável em ministrar e se adaptar às novas demandas e realidades que se apresenta devido a pandemia, isso também pode-se dar devido o fato de já possuir outra graduação. Foi por meio dos relatos que conseguimos vislumbrar diferentes perspectivas de ensino, desenvolvimento, conhecimento, interesse e dificuldades que a pandemia juntamente com a inclusão propiciou neste período que se torna tão atípico.

Por fim, a professora C é graduada em Pedagogia e possui especialização em Educação Especial, relatou ter 11 anos de experiência na educação e aproximadamente 3 anos atua na Sala de Recursos Multifuncional, seu percurso na Educação Especial, veio de forma desproposita pois, fez a especialização por ser a única disponibilizada na universidade, mas que no decorrer dos estudos se apaixonou pela Educação Inclusiva.

#### 4.2 EM BUSCA DE CONHECER COMO OCORRE O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NO PERÍODO PANDÊMICO: A FALA DOS PROFESSORES

Prosseguindo com as análises, podemos entender de que forma o distanciamento social, causado pela Pandemia por COVID-19 impactou o ensino e a aprendizagem de Matemática. Para subsidiar nossa análise serão apresentadas algumas das falas dos três professores de Matemática e da professora da Sala de Recursos Multifuncional que, em comum conversa, foi possível detectar, similaridades e divergências durante seus diálogos.

Sobre o Atendimento Educacional a professora C, fez alguns apontamentos interessantes quanto ao questionamento referente à definição de quem tem direito a frequentar a sala de Recursos Multifuncional, relatou que

Na sala de recursos multifuncional o aluno para poder participar ele precisa ter um laudo médico ou uma avaliação psicológica e psiquiátrica então tendo esse laudo se é somente o laudo médico e não é a avaliação psicológica, nós fazemos uma avaliação no contexto, chamamos de avaliação Psicoeducacional no contexto escolar. Então eu faço anamnese com o aluno, falo com os pais sobre o aluno, peço como que foi a gestação, se não teve algum transtorno ali durante a gestação que pode vir a acarretar uma deficiência. Como foi o parto? Porque eu tenho muitos alunos, que o problema surgiu dessa hora, ou porque ficou um tempo sem oxigenação ou o cordão umbilical enrolou no pescoço ou teve parada cardíaca né? Então essa pesquisa com os pais para a gente tentar ver se foi alguma coisa ambiental que causou isso ou se foi algo genético mesmo, algo biológico.

Faço também uma avaliação do nível do aluno, se está alfabetizado, se ele reconhece as palavras. Eu vejo que muitas vezes eu vou fazer esses testes o aluno vai embora achando que a gente terminou, mas ele não sabe que esses testes demoram em torno de duas semanas a um mês até que se termine todos. Eles vão respondendo conforme eles conseguem, por exemplo discriminação de palavras eu falo uma sequenciação de palavras para ele ver se a palavra é igual ou o som, faço testes sobre orientação espacial e temporalidade, cores, raciocínio lógico, e após tudo isso a gente encaminha para o núcleo e daí o núcleo da ou não a participação do aluno na sala de recursos.

Olha e eu vou te falar pensa na lei que funciona é a da Educação Especial, hoje se um pai for lá e dizer que o aluno tem laudo independentemente da gente conhecer e muitas vezes não concordar, nós precisamos aceitar, então atendemos todos, mas eu percebo que muitos alunos deveriam ter e não tem e outros que tem que a gente acha que não deveria ter (*Professora C*).

Comentou ainda sobre quais as necessidades dos alunos,

Eu atendo na sala de recurso 18 alunos matriculados, 17 são alunos que estudam no Colégio Estadual de Ouro Verde e eu tenho uma aluna do Colégio Romualdo Paiter que é de São Sebastião.

[...] tem uma aluna que é deficiente visual, daí ela necessita de recursos mais adaptados, agora ela está no terceiro ano e frequenta a sala multifuncional porque além da baixa visão possui outros problemas intelectuais, sendo assim como aqui não temos todos os recursos, nós disponibilizamos um ônibus, para levar até uma

escola adaptada ali em Toledo e o motorista, desce com ela sobe as escadas com ela, espera acabar a aula e volta para Ouro Verde [...] (*Professora C*).

A Portaria nº 13, de 24 de abril de 2007, assegura apoiar as redes públicas de ensino na organização do Atendimento Educacional Especializado complementar ou suplementar à escolarização e fortalecer a inclusão educacional, mesmo que necessite de ferramentas específicas e precise ser inserido em outra escola que contemple suas comorbidades, serão configurados os equipamentos, materiais e recursos de acessibilidade das Salas de Recursos Multifuncionais adequados a esses alunos, considerando as composições das salas Tipo I e Tipo II.

Em relação aos conhecimentos sobre a inclusão na perspectiva da Educação Especial, o professor B foi o único que não teve contato com a Educação Especial na graduação, mas isso se deve pelo fato de ainda hoje, muitas universidades não disponibilizarem disciplinas que abordem os conhecimentos sobre a Educação Especial em cursos de formação inicial, já outras que ofertam muitas vezes é de forma muito superficial, conforme ressalta Moraes (2015), quanto a carência de recursos pedagógicos e a fragilidade da formação dos professores para lidar com os estudantes apoiados pela Educação Especial, o que pode intensificar portanto, a exclusão desses alunos.

Todos os professores demonstraram ter conhecimento do quantitativo de estudantes apoiados pela Educação Especial. Apesar do professor B ter mencionado que não possui contato com alunos laudados<sup>8</sup>, a professora C responsável pelo atendimento que dá suporte aos professores, relatou que se desloca até o colégio para que possa receber auxílio nas atividades e planejamento de aula de forma que englobe e inclua esses alunos apoiados pela Educação Especial.

O trabalho colaborativo, mencionado anteriormente, está previsto, no Art. 9º da Resolução CNE/CEB nº 4/2009 que Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, e que fomenta a articulação entre o professor do AEE e o professor da sala regular para melhor apoiar o aluno incluso.

Como há muitos alunos laudados, todos os professores alegam ter estudantes apoiados pela Educação Especial em suas aulas, os quais contemplam

---

<sup>8</sup> São alunos que possuem um registro emitido por um médico especialista ou uma equipe multidisciplinar (formada por fonoaudiólogos, psiquiatras, psicólogos e psicopedagogos) que descreve o método de diagnóstico, as alterações observadas.

diversas necessidades educacionais específicas, desde Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD), baixa visão, surdez, hiperatividade entre outros.

Em geral, agora com o ensino remoto, os professores utilizam atividades impressas e apenas fazem uma flexibilização com a ajuda da professora C, não utilizando outras ferramentas, tendências e tecnologias, devido essa dificuldade de não possuir o contato presencial.

Relatam que, fazem pesquisas, utilizam as orientações que são passadas através da trilha de aprendizagem<sup>9</sup> e quando possível fazem aulas extras para tentar minimizar o atraso que possui em relação aos demais estudantes da turma. Apontaram ainda que antes da pandemia, utilizavam materiais lúdicos, jogos, atividades práticas fora da sala de aula, música, entre outros, e que se findou devido à COVID-19.

Essa dificuldade em elaborar e organizar as atividades se deve também pelo fato que os três professores de Matemática não possuem nenhuma especialização na área de Educação Especial, apenas noções advindas de suas formações iniciais, ou seja, as disciplinas ofertadas nos cursos de graduação. O professor D diz ter realizado cursos breves na área, mas, ainda relata dificuldades e o professor B mencionou não ter formação e/ou conhecimento na área e diz que não há contato/orientação com a professora responsável pelo AEE para auxiliá-lo, mas como dito anteriormente a professora alega auxiliar este e os demais professores.

Em relação à questão número 7, destinada aos professores que ministram aula de matemática, sobre o desenvolvimento das atividades de forma remota, a necessidade de utilizar recursos e estratégias distintas para o aluno incluso, a professora A disse,

[...] Então, eu adaptei uma lousa na minha casa. Porque eu acredito que matemática não tem como você trabalhar só oralidade, mesmo eu tirando o conteúdo do plano de aula que eles mandam, eu preciso expor passo a passo de como eu vou chegar no final daquele cálculo, explicar uma fórmula, e que eles precisam colocar os valores dentro desta fórmula. Penso que assim eles conseguem visualizar e compreender melhor.

Por exemplo, essa semana eu estava trabalhando com o nono ano, fórmula de Bhaskara, e ensinei como colocar os valores e os coeficientes (a, b e c) usando a lousa e percebi que compreenderam mais facilmente do que quando eu passava slides e pedia para lerem o livro, e como tenho nesta sala uma menina com laudo, mas seu grau é baixo, vejo que assim ela se sente mais à vontade e compreende melhor (*Professora A*).

Já o professor B relatou:

---

<sup>9</sup> A trilha de aprendizagem foi desenvolvida pela SEED e é um conjunto integrado, sistemático e contínuo de ações destinadas ao desenvolvimento de pessoas e profissionais. Além disso, as trilhas de aprendizagem se baseiam na teoria das competências, ou seja, conhecimento teórico e desenvolvimento prático unidos para chegar num resultado final.



Dentro do possível, mas é complicado pela falta de formação na área. Os alunos da Educação Especial recebem material impresso e não são atendidos de forma remota (*Professor B*).

E por fim, o professor D comentou,

Então a maioria desses alunos não entram na live, daí eu mando as atividades impressas. Mas mesmo sendo adaptadas, muitos não conseguem responder ou porque os pais não têm paciência ou não tem conhecimento, ou não tem tempo de sentar e fazer as atividades com o filho. Mas eu acho que se a escola tivesse mais professores, teria que ter um professor que atendesse a sala de recursos com formação em exata e outra de humanas e um de linguagem, assim eles iriam aprender bem mais e se dedicar mais a esses alunos em especial. Por exemplo, eu me identifico bastante, mesmo assim eu não consigo colocar na cabecinha deles aqueles conteúdos que julgo suficientes (*Professor D*).

É possível notar que os professores se esforçam e tentam, através de lousas ou material adaptado envolver e diminuir a barreira que a pandemia nos impõe. Como eles comentaram, muitos dos alunos não participam das *meets* e por algum outro motivo não fazem as atividades enviadas impressas, reforçando ainda mais o distanciamento social e exclusão desses alunos.

Outro ponto que notamos, é que muitos destes estudantes nunca foram vistos por esses professores, tornando difícil criar laços e motivar a continuar estudando.

Mas e o papel do Estado, da Secretaria Estadual de Educação? Não se preocupou ou orientou esses professores? Este foi um ponto polêmico, em que os professores manifestaram insatisfação, uma vez que foi unânime o relato sobre a falta de assistência ou orientação por parte do Estado, principalmente sobre a utilização de recursos tecnológicos que deveriam ser utilizados para ministrarem as aulas. A situação só não se tornou pior, pois como relataram os professores, inúmeras vezes a equipe pedagógica, determinava orientações que além de organizar o trabalho pedagógico também amparavam os estudantes, essa situação é nítida por exemplo nas falas do professor D e A,

[...] Do Estado não, eles nos deixaram à deriva, o estado não nos preparou de forma alguma, por isso que eu fiquei muito triste não deram nenhum tipo de treinamento, suporte para trabalharmos com o Classroom ou *meet*, eu tive que aprender sozinho. E em relação a Educação Especial os alunos especiais ficaram esquecidos, eu só estou dando aula em Ouro Verde porque adorei a escola e a equipe pedagógica. Para ter uma ideia a Professora AEE empresta o próprio celular para os alunos conseguirem entrar nas *meets* ou vai na casa dos alunos entregar as atividades impressas para não ficarem sem (*Professor D*).

[...] A orientação foi através da Equipe Pedagógica, lá no Drive há um manual de como trabalhar em *meet*, para você ter uma ideia, lá contém

exemplos do que você pode falar nos primeiros cinco minutos de aula, recordar o conteúdo da aula passada e tudo mais. Nós professores recebemos muitas orientações, apoio e ideias da equipe pedagógica do colégio (*Professora A*).

Observamos que, de um lado, há o descaso das autoridades pelo repasse de orientações e formação aos professores e, de outro, professores tentando diversas alternativas para que os estudantes fossem atendidos e não perdessem o vínculo com a escola. Como, por exemplo, levar as atividades até a casa do estudante ou emprestar o celular particular para que não ficassem sem estudo, com atitudes de verdadeiros heróis, nos fazendo refletir acerca da igualdade de direitos, igualdade esta, pautada no Artigo nº 205 da Constituição Federal, a qual diz que a educação é um direito de todos os cidadãos e dever do Estado e da família.

Este é um momento difícil, no qual as escolas e os professores tiveram que criarem sozinhos alternativas para garantir o mínimo de acesso à educação escolar aos estudantes. Do mesmo modo, o desenvolvimento do Atendimento Educacional Especializado, precisou se adequar, os professores de matemática felizmente mantiveram contato constante com o professor do AEE. Tal professor relata mais detalhadamente como está ocorrendo o atendimento e diálogo aos alunos apoiados pela Educação Especial

[...] esse atendimento está se dando sim de forma virtual, às vezes é presencial sim, de que forma, o aluno vai no colégio pegar a atividade, porque possuem direito de ter atividade impressa, já que a grande parte não estão participando das *meets*, então nós damos as orientações e muitas vezes a explicação de como desenvolver as atividades e conteúdos. Sempre converso com os professores para terem um olhar diferenciado para esses alunos, explicar com calma, adaptar recursos, ou seja, todas as medidas que eles precisam tomar com esses alunos.

Dos meus 18 alunos eu tenho em torno de 6 que participam das *meets*, mas tem dois que além de participar da *meet* ainda estão com medo de não aprender e pegam as atividades impressas.

Mas tenho alguns que faço *meets* para reforçar e aperfeiçoar algumas habilidades então eu trabalho um texto por exemplo, leitura interpretação, produção textual, na matemática trabalho medidas, como: quantas horas tem um dia, quantos dias tem o ano, quantos dias falta para o seu aniversário, sempre voltando para a contextualizando a matemática no dia a dia dela, claro que no presencial seria bem melhor, faremos atividades mais lúdicas, mas o que dá para fazer agora é isso. Outros alunos e pais eu atendo via WhatsApp, tirar dúvidas, explico a atividade, mando um vídeo, ou gravo áudios explicando. Quando vejo que está muito complicado eu mando uma mensagem para o professor da disciplina já colocando-o a par da situação e dificuldade (*Professora C*).

Questionamos a professora quanto ao seu horário de atendimento, como estava organizado. A professora relatou que possui horários marcados com alguns estudantes, mas que de modo geral, precisa se adaptar aos horários em que os

responsáveis pelos estudantes estão em casa para realizar os atendimentos, ficando praticamente disponível 24 horas.

[...] eu me esforço em conversar com aqueles pais ou alunos para que eles consigam fazer em vez de esperar vir errado e ter que mandar outras até ver algum progresso, ainda mais quando falamos de alunos laudados em que as atividades precisam ter explicações curtas e atividades diversificadas, usando imagens para colorir, por exemplo, pintar frações, desenhar duas maçãs (*Professora C*).

Turchiello; Silva; Guareschi (2012), afirma que a proximidade do professor do AEE com os professores da sala regular se torna essencial, pois beneficia o processo de aprendizagem do aluno, o professor do AEE poderá acompanhar ativamente a escolarização desse sujeito, bem como os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados, possibilitando sanar as dificuldades ou intensificar a aprendizagem em algum assunto específico. Uma tentativa de proximidade pode ser observada nas orientações repassadas pela professora do AEE aos professores de Matemática.

Eu sempre falo para os professores temos que ter cuidado com as atividades pois dependemos dos pais também e muitas vezes acontece que o pai não é alfabetizado, ou não tem tempo, não entende a tarefa ou que a família não apoia esse aluno, logo se fazer uma atividade difícil certamente não virá feita [...].

Outro problema é querer fazer todas as atividades de uma vez só, sempre orientamos para criarem uma rotina, mas isso dificilmente acontece, então quando chega próximo do dia de fazer os pais ou os próprios alunos se desesperam ou não conseguem fazer todas aquelas atividades e acabam mandando em branco [...] mas tem aqueles alunos que se desenvolveram desta maneira e estão progredindo bastante e entregam tarefas maravilhosas (*Professora C*).

Este apontamento recai sobre o que a Resolução CNE/CEB N° 4/2009 em seu art. 10° dispõe sobre o Projeto Político Pedagógico - PPP onde descreve no “IV-Plano do AEE: identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas” flexibilizando e oferecendo desta maneira uma chance do estudante mostrar seu potencial, além de motivar e incentivar a realização das atividades, as quais nos dias de hoje estão sendo o único instrumentos de avaliação. (BRASIL, 2010a)

Um aspecto que se destacou nas respostas dos professores entrevistados foi a participação da família nas rotinas de estudo. Os professores buscam orientar e seguir a legislação e organização que a equipe pedagógica passa, e o que a professora do atendimento esclarece aos pais, mas fica a critério da família acatar e ajudar no desenvolvimento do aluno.

Em relação à cooperação entre família e escola, voltada a contribuir para a aprendizagem dos estudantes e potencializar as estratégias de ensino, a professora C relatou, quando questionada sobre haver ou não melhorado a comunicação com os pais na pandemia que,

[...] melhorou muito, o ambiente familiar se tornou bem mais próximo do escolar, porque eles dependem de nós para darmos uma orientação e ajudar no que for preciso e eles são nossas vozes e auxílio com os alunos, então acredito que melhorou sim (*Professora C*).

Isso se torna muito importante e eficaz em tempos de pandemia, visto que a escola e o professor do AEE devem olhar para as famílias dos estudantes atendidos, como parceiras no desenvolvimento da proposta inclusiva. Elas devem ser orientadas sobre o uso dos recursos (atividades impressas), pois se compreende que muitos deles precisam ser utilizados fora do contexto da escola.

Foi possível constatar, por meio das falas dos professores, que as atividades planejadas especificamente em matemática estão sendo desenvolvidas em conjunto com o professor do AEE devido todos esses problemas e complicações mencionadas anteriormente. Os professores buscam sempre conversar por *meets* ou whatsapp e, quando existe a necessidade de conversar especificamente sobre um estudante ou material, ainda combinam horários presenciais, como podemos analisar nas falas dos professores:

Então, eu sou a professora da sala de recursos e tenho esses 18 alunos, mas eu oriento todos os professores de como trabalhar e desenvolver as atividades, porque no período da manhã sou pedagoga. Assim, tenho maior contato com eles, nós já fizemos *meets*, vídeos de como conduzir as atividades, expliquei para cada professor qual era a dificuldade do aluno e dei ideias de como fazer as atividades. Expliquei como elaborar uma atividade adaptada, os passos, falei que o aluno laudado tem o direito de tero mesmo conteúdo do que o aluno que não tem, mas que cabe ao professor criar uma maneira de propor isso que fique de fácil compreensão do aluno, todas as atividades desses alunos passam por mim, daí por exemplo em matemática quando vejo que a atividade não está adequada para aquele aluno eu entro em contato com o professor A ou o professor B ou o professor D e sugiro adaptar. Eu participo de algumas *meets* e na área da matemática eu já presenciei algumas adaptações e sugestões que dei sendo realizadas como por exemplo o uso de jogos, construção de sólidos geométricos.

Até o professor B possui muita dificuldade, principalmente com os recursos tecnológicos ai eu atendo ele no presencial mesmo. Ele vai sempre no colégio várias vezes na semana, dou várias orientações até mesmo como que ele vai avaliar as atividades e quando vai elaborar uma atividade? Como que vai expor o conteúdo falar? Se for trabalhar dessa maneira trabalhando com os outros, infelizmente o aluno não vai conseguir assimilar porque por isso, por isso e por isso. Então vamos fazer de uma forma diferente. Vamos tentar buscar para o contexto buscar desenhos, assim

todos irão conseguir entender. Você vai trabalhar de fração, usar desenho, chocolate e buscar sempre a realidade contextualizada (*Professora C*).

Desta forma, fica evidente a preocupação e desempenho que a professora C dispõe sobre a qualidade e orientação para o processo de ensino e aprendizado dos estudantes apoiados pela Educação Especial. Como expõem Pertile (2014) e Turchiello; Silva; Guareschi (2012), ao afirmarem que tanto a legislação quanto o PPP asseguram o cumprimento da qualidade de ensino e flexibilização do conteúdo acerca das especificidades dos alunos.

Souza (2015) corrobora ainda que o AEE é responsável por disponibilizar programas e recursos que deverão estar articulados com a proposta pedagógica do ensino comum, promovendo dessa maneira o ensino de linguagens e códigos específicos de comunicação e sinalização, ajudas técnicas e tecnologia assistiva<sup>10</sup>, dentre outros que resultem em um aprimoramento na aprendizagem.

O trabalho realizado nesse período de isolamento social, tanto de orientação aos pais, quanto aos professores, as diversas maneiras de atendimento aos estudantes, ressaltam a afirmação de Furlan (2014) que o indicativo da escolarização das pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) deve se dar no ensino escolar, uma vez que ascende a necessidade de apoio de um atendimento diferenciado que dê suporte aos professores e alunos, já que não basta a inserção desse aluno na sala regular, mas são necessárias condições e suportes. Na projeção da ação educacional do AEE, existem questões relativas a procedimentos técnicos, como por exemplo, a disponibilização de recursos.

Outros aspectos importantes no processo de ensino e aprendizagem é a avaliação, indagamos os professores para saber os critérios e estratégias para avaliar o desenvolvimento dos estudantes apoiados pela Educação Especial durante a Pandemia, considerando as questões apresentadas anteriormente, ou seja, a falta de recursos próprios das Salas de Recursos multifuncional para o ensino de Matemática, falta de um acompanhamento específico no desenvolvimento das atividades, pois alguns alunos não participavam das aulas realizadas de forma remota e a falta de conhecimento dos pais para auxiliar nas tarefas encaminhadas.

---

<sup>10</sup> Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento interdisciplinar que engloba recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços com objetivo de ampliar a participação de pessoas com deficiência, mobilidade reduzida.

Perante o pouco contato com os estudantes e a dificuldade no desenvolvimento de atividades, os professores acabaram utilizando os recursos mais próximos, ou seja as atividades impressas para realizar a avaliação do conhecimento matemático dos alunos. Os professores de matemática e a própria professora do AEE, relataram que consideraram essas atividades para avaliar a aprendizagem, deixando o instrumento de avaliação escrita de lado. Dessa maneira, é possível perceber na fala desses professores, a preocupação com a efetivação dessa aprendizagem,

[...] Eu não faço avaliação, eu avalio as respostas das atividades impressas. Uma vez eu tentei fazer uma avaliação, mas acabou que a maioria não respondeu nada, uns não se lembravam do conteúdo que foi trabalhado, os pais não conseguiram ajudar porque não sabiam se podiam responder, então foi bem difícil, daí achei melhor não fazer. O que eu faço agora é uma revisão, mando todas as atividades já feitas para eles olharem e tentarem fazer de novo (*Professor D*).

A professora do Atendimento Educacional Especializado auxilia na adequação e adaptação das atividades avaliadas pelos professores e os orienta a terem flexibilidade quanto a avaliação, contudo não ficou explicitado quais seriam os critérios dessa flexibilização. Em relação a sua avaliação ela apresenta que é realizada de forma contínua, conforme relato:

Eu não faço avaliações específicas, minha avaliação é contínua, até porque se eu marcar um dia e uma hora para fazer uma avaliação, normalmente esses alunos travam, passam mal e não conseguem, então eu busco avaliar mais em relação ao progresso e desempenho do aluno ao longo do processo de aprendizagem (*Professora C*).

O contato direto entre professor de Matemática, a professora do AEE e as orientações desse profissional sobre os estudantes apoiados pela Educação Especial, assim como, todos os profissionais da instituição, envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, é de extrema importância para a avaliação das ações e a definição de mudanças e possíveis revisões dos planejamentos.

[...] O professor da sala de aula informa e avalia juntamente com o professor do AEE se os serviços e recursos do atendimento estão garantindo a participação do aluno nas atividades escolares. Com base nessas informações, são reformuladas as ações e estabelecidas novas estratégias e recursos, bem como feito o plano de AEE para o aluno (REPOLI *et.al.*, 2010, p. 26 *apud* SILUK, 2012, p. 61).

A professora C, explicou ainda que, a resistência e falta de conhecimento dos professores, além da falta de tempo para o planejamento, adaptação, atendimento aos alunos e correção das atividades, são as maiores dificuldades enfrentadas por esses professores agravadas no período da pandemia.

#### 4.3 EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NAS FALAS DOS PROFESSORES

No que tange nossa compreensão lançada após a análise e debate sobre os dados, estruturamos quadro 1, para apresentar os agrupamentos de evidências encontradas nas falas dos professores.

**Quadro 1 - Evidências nas falas dos professores**

Agrupamentos	Subagrupamentos
Relações entre os sujeitos do contexto educacional	Relação professor da sala de aula e professor do AEE
	Relação dos professores com o aluno do AEE
	Relação dos professores com a família
Tempo Docente	Planejamento das aulas/atividades
	Atendimento aos alunos do AEE
Avaliação	Contínua
	Atividades Impressas
Apoio técnico e institucional	Do Estado
	Da Escola

**Fonte: Das autoras.**

O primeiro aspecto encontrado a partir da análise dos dados coletados é sobre como estão sendo estabelecidas as *relações entre os sujeitos do contexto educacional* no período da Pandemia. Qual a relação entre os professores de Matemática e o professor da SRM, a relação da família com os professores e o mais importante a relação professor e aluno nesse período.

Posteriormente, nas falas dos professores manifesta um desdobramento sobre as atividades relacionadas ao trabalho do professor, o tempo docente. Como eles organizam as aulas que são ministradas de forma síncrona pela plataforma *meet*, as atividades para os alunos que não participam das aulas síncronas.

Em consonância com esse planejamento e organização das aulas e atividades, como ocorrem as avaliações dos alunos apoiados pela Educação

Especial, destacando que esta se dá de forma contínua ou como mencionado por alguns professores embasado nas atividades impressas entregues pelos alunos.

Por fim, ficou manifesto nas falas que não tiveram nenhum tipo de preparo e formação para esse novo contexto por parte do Estado. Cabendo à Equipe Pedagógica da escola a responsabilidade de organização, orientação, apoio e suporte aos professores e alunos.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje, com a pandemia, os impactos e descobertas que ela proporciona, fazem com que nossa forma de ver e conhecer o mundo se distancie do natural. No decorrer deste trabalho foi possível detectar e conhecer estratégias, dificuldades e desdobramentos que os professores vêm fazendo para minimizar o distanciamento e garantir a aprendizagem dos estudantes, apoiados ou não pela Educação Especial.

Neste movimento de reflexão, com o intuito de responder as duas hipóteses que foram levantadas, por meio das respostas dos três professores de matemática da sala de aula comum (professor A, professor B e professor D) e da professora que atua na SRM (professora C).

Podemos dizer que o Atendimento Educacional Especializado ocorreu sim de forma remota e que os professores de alguma forma buscaram auxiliar na aprendizagem dos alunos, mas houve escassez de materiais alternativos, se mantendo apenas no impresso, devido a falta de aparelhos e recursos tecnológicos, dificuldade de compartilhamento de materiais por conta da contaminação e as especificidades das deficiências.

Uma vez que a própria Sala de Recursos Multifuncionais se esvaziou por conta do distanciamento e a dificuldade de compartilhamento dos materiais, devido a contaminação do Coronavírus e por não existir materiais individuais, tornando-se assim um acervo inacessível.

Sendo assim, os atendimentos educacionais especializados não estão ocorrendo como deveriam, uma vez que os recursos são limitados, fixos em atividades impressas e conversas via *meets* ou *whatsapp*, fazendo com que os alunos percam além do benefício de uma aprendizagem mais significativa, a socialização que se faz tão necessária quando falamos de estudantes apoiados pela Educação Especial, promovendo ainda mais exclusão que tanto buscamos vencer.

Outro ponto refere-se à comunicação e troca de informações entre o professor do AEE e da sala de aula comum, em que ambos deveriam manter um diálogo para que, em conjunto desenvolvessem técnicas e ações que minimizem as dificuldades dos estudantes. A necessidade desse trabalho compartilhado, foi evidenciado durante a realização de atividades e socialização nas aulas remotas, uma vez que o isolamento e distanciamento exigiam medidas e conhecimentos que muitas vezes estavam distantes da realidade dos professores.

Ressaltamos as dificuldades quanto ao uso de tecnologias computacionais (jogos, aplicativos), a socialização dos alunos, uma vez que muitos não acessam as *meets*, e precisam fazer as atividades impressas devido vários fatores como: falta de acesso à internet; não possuir um celular ou computador, que acaba necessitando emprestar de algum familiar ou, como mencionado nas entrevistas, alguns professores emprestam o pessoal para que os alunos não percam as atividades ou *meets*, e, por fim, aquelas famílias que não buscam as atividades, mesmo não tendo acesso as aulas remotas.

Com base neste estudo de caso, foi possível propor um modelo de intervenção, para a articulação entre profissionais de educação, compartilhando informações e experiências evidenciadas por esses profissionais durante o desenvolvimento das atividades remotas.

Perante a essa situação, como proposta para minimizar as dificuldades enfrentadas nesse período, também com o intuito de auxiliar os professores de Matemática a buscarem estratégias para o ensino e aprendizagem de Matemática que contemple a diversidade da sala de aula, propomos a implementação de um banco de atividades, onde os professores poderiam compartilhar as atividades realizadas com os demais. Desta forma, além de terem ideias de adaptações, podem facilmente incorporar ou flexibilizar atividades para seus alunos de acordo com suas características, auxiliando assim, na dificuldade referente a falta de tempo e de conhecimento de determinada especificidade dos estudantes.

Pensamos que em projetos futuros podemos aprofundar nosso conhecimento referente aos processos de avaliação, bem como os critérios que os professores usam para corrigir/avaliar as atividades das impressas, além de analisar quais os benefícios que a pandemia trouxe, por exemplo na aproximação da família com a comunidade escolar e verificar se o banco de atividades realmente ajudou a reduzir a sobrecarga de trabalho.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Denise de Oliveira. **Sala de recursos multifuncionais: espaços para atendimento educacional especializado** - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002991.pdf>>. Acesso em: 03 de ago. 2021.

BRASIL. **Lei 5.692**, de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de primeiro e segundo graus, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 de ago. 1971. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5692.htm#:~:text=LEI%20No%205.692%2C%20DE%2011%20DE%20AGOSTO%20DE%201971.&text=Fixa%20Diretrizes%20e%20Bases%20para,graus%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs.cias](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm#:~:text=LEI%20No%205.692%2C%20DE%2011%20DE%20AGOSTO%20DE%201971.&text=Fixa%20Diretrizes%20e%20Bases%20para,graus%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs.cias). Acesso em: 04 de ago. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf). Acesso em: 30 de jul. 2021.

BRASIL. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. UNESCO, Jomtiem/ Tailândia, 1990. Disponível em: <[http://www.educacao.mppr.mp.br/arquivos/File/dwnld/educacao\\_basica/educacao%20infantil/legislacao/declaracao\\_mundial\\_sobre\\_educacao\\_para\\_todos.pdf](http://www.educacao.mppr.mp.br/arquivos/File/dwnld/educacao_basica/educacao%20infantil/legislacao/declaracao_mundial_sobre_educacao_para_todos.pdf)>. Acesso em: 25 de jul. 2021.

BRASIL. **Ministério da Educação**. PORTARIA NORMATIVA Nº- 13, DE 24 DE ABRIL DE 2007. Dispõe sobre a criação do "Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais". Brasília, DF: MEC, 2007a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=9935-portaria-13-24-abril-2007&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9935-portaria-13-24-abril-2007&Itemid=30192). Acesso em: 27 de jul. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007**. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, regulamenta a Lei Nº 11.494, de 20 de junho de 2007, e dá outras providências. Brasília: MEC, 2007b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6253.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6253.htm)>. Acesso em: 04 de ago. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/d6571.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6571.htm)>. Acesso em: 04 de ago. 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB Nº 4/2009.** Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf) . Acesso: 28 de jul. 2021.

BRASIL. **Ministério Da Educação Secretaria De Educação Especial.** Dispõe sobre Projeto Político Pedagógico de Curso de Especialização Lato Sensu em Atendimento Educacional Especializado – AEE. 2010a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ppp\\_curso\\_seesp.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ppp_curso_seesp.pdf). Acesso: 28 de jun. 2021.

BRASIL. **Ministério da Educação.** Secretaria de Educação Especial. Salas de Recursos Multifuncionais: espaço para atendimento educacional especializado. Brasília: 2010b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&Itemid=30192). Acesso: 29 de jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº,004 CNE/CBE de julho de 2010:** Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Básica, 2010c. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_10.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf). Acesso em: 21 de ago. 2021.

BRASIL. **Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e dá outras providências. Brasília: MEC, 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm)>. Acesso: 30 de jun. 2021.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** 6. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

CORDEIRO, Aliciene Fusca Machado; ANTUNES, Mitsuko Aparecida Makino. A ação pedagógica de Itard na educação de Victor, o “selvagem de Aveyron”. In: **Memorandum: Memória e História em Psicologia**, 2010, 18: 37-49. Disponível

em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/memorandum/article/view/6637>. Acesso: 04 ago. 2021.

FACÍON, José. Raimundo. **Inclusão Escolar e suas Implicações**. Editora IBPEX, 2ª edição, 2008.

FERNANDES, Sueli. **Fundamentos para Educação Especial**. 2 ed. Curitiba, Ibpex, 2011.

FURLAN, Ana Maria da Silva. **Métodos e técnicas de ensino utilizados na sala de recursos multifuncionais - Atendimento Educacional Especializado**. 2014. 43 f. Monografia de Especialização- Polo UAB do Município de Umuarama, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Medianeira, 2014. Disponível em: [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4229/1/MD\\_EDUMTE\\_2014\\_2\\_6.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4229/1/MD_EDUMTE_2014_2_6.pdf). Acesso em: 04 ago. 2021.

HILSDORF, Carla Regina Riani. **Educação matemática em escolas inclusivas: A sala de Recursos em Destaque**. 2014. 112 f. Dissertação de Mestrado- Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho” Instituto De Geociências E Ciências Exatas – UNESP, Rio Claro, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/123984/000829707.pdf?sequenc e=1>. Acesso em: 04 ago. 2021.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia científica**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LEBEDEFF, Tatiana Bolivar; GRUTZMANN, Thaís Philipsen. Inclusão escolar, ensino de matemática e pandemia: algumas considerações. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, 2020. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbecm/article/view/11835/114115549>. Acesso em: 04 de ago. 2021.

MACEDO, Vera Lúcia, et al. Aula remota no ensino médio frente a pandemia da COVID19: Uma revisão bibliográfica. **Interfaces do Conhecimento**, 2020, 2.3. Disponível em: <http://periodicos.unicathedral.edu.br/revistainterfaces/article/view/528/375> . Acesso em: 04 de ago. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza, et al. O desafio do conhecimento-pesquisa qualitativa em saúde. In: **O desafio do conhecimento-pesquisa qualitativa em**

**saúde**. 2000. p. 269-269. Disponível em:  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/crt-1255> .Acesso em: 04 de ago. 2021.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. Educação Especial no Brasil: desenvolvimento histórico. In: **Cadernos de história da educação**, 2008, 7: 29-42. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/che/article/view/1880/1564> . Acesso em: 27 de jun. 2021.

MORAES, Aline de. **O estudo de Matemática nas Salas de Recurso de escolas do ensino fundamental**. 2015. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso- Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho” Instituto De Geociências E Ciências Exatas – UNESP, Rio Claro, 2015. Disponível em:  
<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/131837/000851839.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 de ago. 2021.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Como fazer?**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2006.

NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius; DA ROSA, Fernanda Malinosky Coelho; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição; BORGES, Fábio Alexandre; SEGADAS-VIANNA, Claudia. Um panorama das pesquisas brasileiras em Educação Matemática Inclusiva: a constituição e atuação do GT13 da SBEM. **Educação Matemática em Revista**. Brasília, v. 24, n. 64, p.4-15, set./dez. 2019. Disponível em: <http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/revista/index.php/emr/issue/view/141>. Acesso em: 03 de ago. de 2021.

OURO VERDE DO OESTE. Projeto Político Pedagógico. **Colégio Estadual de Ouro Verde – Ensino Fundamental e Médio**. 2020. Disponível em:  
<http://www.ovooouroverde.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=40>. Acesso em: 12 de jun. 2021.

PERTILE, Eliane Brunetto. **A Sala de Recursos Multifuncional: a proposta oficial para o trabalho docente frente às necessidades educacionais dos alunos com deficiência intelectual**. 2014. 165f. Dissertação - Cascavel, PR: UNIOESTE, 2014. Disponível em:<http://131.255.84.103/bitstream/tede/860/1/Eliane%20Pertile.pdf> . Acesso em: 03 de ago. 2021.

POUPART, Jean; DESLAURIERS, Jean-Pierre; GROULX, Lionel-H; LAPERRIÉRE, Anne; MAYER, Robert; PIRES, Álvaro. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. Disponível em:[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1895937/mod\\_resource/content/1/04\\_OB-JACCOUD\\_MAYER.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1895937/mod_resource/content/1/04_OB-JACCOUD_MAYER.pdf). Acesso em: 19 de ago. 2021.

TURCHIELLO, Priscila; SILVA, Sandra Suzana Maximowitz; GUARESCHI, Taís;. Atendimento Educacional Especializado (AEE). In: SILUK, Ana Cláudia Pavão (Org.). **Atendimento Educacional Especializado-AEE: contribuições para a prática pedagógica**. 1.ed. Santa Maria: Laboratório de pesquisa e documentos-CE. Universidade Federal de Santa Maria, 2012.

SOUZA, Naíde Caetano De. **Sala De Recursos Multifuncional E Seu Funcionamento No Atendimento Educacional Especializado Em Uma Escola De Rio Branco-Acre**. 2015. 48 f. Monografia de Especialização - Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano – PED/IP – UnB/UAB. Rio Branco, 2015. Disponível em:[https://bdm.unb.br/bitstream/10483/15898/1/2015\\_NaideCaetanoDeSouza\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/15898/1/2015_NaideCaetanoDeSouza_tcc.pdf). Acesso em: 03 de ago. 2021.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 4ª edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2010.

**APÊNDICE A -** Questionário de Pesquisa



## QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES REGENTES

1. Ano de formação:
2. Na sua graduação, cursou ou recebeu alguma orientação sobre a Educação Especial?
3. Já teve experiência com alunos da Educação Especial anteriormente? O professor sabe informar quem eram esses alunos? (deficiências/ autistas/ TGDs/ Altas habilidades/superdotação)?
4. Hoje tem e quantos são os alunos atendidos pela Educação Especial que estudam na sua turma?
5. Utiliza algum material, recurso ou estratégia diferenciada para desenvolver o ensino e o aprendizado desse aluno?
6. Fez alguma pós-graduação ou capacitação na área de Educação Especial? Qual?
7. Como está desenvolvendo as atividades de forma remota? Há a necessidade de utilizar recursos e estratégias distintas para o aluno incluso?
8. Tiveram alguma orientação do Estado em relação ao atendimento dos alunos da Educação Especial?
9. Esse aluno está tendo Atendimento Educacional Especializado no período da Pandemia?
10. Sabe como ocorre o Atendimento Educacional Especializado na escola que atua? Tem contato com o professor AEE da escola?
11. Para o aluno inserido em sua sala, conhece o trabalho realizado pelo professor da sala multifuncional para o ensino da matemática? E agora na Pandemia sabe dizer como está ocorrendo esse atendimento? Sabe dizer se são os mesmos conteúdos trabalhados por você?
12. Como é feita Avaliação Escolar durante este período de Pandemia, para estes alunos?

## QUESTIONÁRIO APLICADO AO PROFESSOR AEE

1. Qual a sua formação e a quanto tempo atua no AEE?
2. De que maneira você tomou conhecimento de que queria trabalhar com alunos apoiados pela Educação Especial?
3. Como se procede à definição de quem tem direito a frequentar a sala de recursos multifuncional? São apenas alunos desta escola? E agora no período da Pandemia? Todos os alunos que antes eram atendidos, continuam no atendimento?

4. A partir de qual momento se começa a realizar o trabalho com os alunos na sala de recurso multifuncional? Tem algum documento que o Município encaminha como orientação para trabalhar com os alunos?
5. Como está a dinâmica para o atendimento dos alunos apoiados e quantos alunos são atendidos por dia e como se dá a dinâmica de horários?
6. Em relação a matemática, como é o trabalho realizado por você para o ensino e a aprendizagem de matemática no período da Pandemia? Quais materiais ou recursos estão disponíveis?
7. De que forma você acha que as professoras da sala regular reconhecem o seu trabalho?
8. Consegue construir as atividades em conjunto com o professor de matemática?
9. Estratégias e metodologias para minimizar a falta de socialização dos alunos frequentam a sala recurso multifuncional devido ao distanciamento social?
10. Tiveram alguma orientação do Estado em relação ao atendimento dos alunos da Educação Especial? Na sua opinião, todas as estratégias e orientações foram suficientes para a realização de um bom trabalho?
11. Como é feita Avaliação Escolar durante este período de Pandemia para estes alunos?
12. Tem contato com a família dos alunos que frequentam a sala de recursos multifuncional agora no período da Pandemia?

**ANEXO A - Entrevistas**

(Professora A)

*Entrevistadora:* Beleza então, vou fazer a primeira questão, sinta-se à vontade para responder? Qual seu ano e curso de formação, além disso na graduação cursou ou recebeu alguma orientação sobre educação especial?

*Professora A:* Estou no terceiro ano de Licenciatura em Matemática, eu vi Educação Especial no início do curso de pedagogia que fiz, lá foi abordado.

*Entrevistadora:* Você já teve experiência com alunos da Educação Especial anteriormente ou foi só esse ano?

*Professora A:* Não, agora me lembrei quando eu fiz magistério, eu estagiei durante dois anos e meio como intérprete de Libras no terceiro e segundo ano, para alunos surdos.

*Entrevistadora:* Já teve algum contato com alunos que tinham outro tipo de deficiência? Como por exemplo alunos autistas, deficientes visuais, superdotação?

*Professora A:* De trabalhar junto não, apenas observar.

*Entrevistadora:* Hoje a professora A consegue me dizer quantos alunos que estudam na sala multifuncional estão na sua turma aqui em Ouro Verde?

*Professora A:* Olha se eu calcular a média das turmas que eu tenho em Ouro Verde, dá aproximadamente 10% de alunos com deficiência, porque em cada turma tem entre 2 e 3 alunos que precisam de atividade diferenciada.

*Entrevistadora:* E utiliza algum material diferenciado ou alguma estratégia para trabalhar com eles?

*Professora A:* Eu pesquiso muito para elaborar outras atividades, trabalho em cima do plano, do RCO que é mandado, tento facilitar para que eles entendam de forma mais simples e elaboro as atividades totalmente diferenciadas das que trabalho em sala, até porque grande parte destes alunos que possuem as deficiências estão como material impresso. Então eu tento colocar da forma mais simples, e com exemplos que eles possam utilizar na sua vida cotidiana.

*Entrevistadora:* E agora olhando para a pandemia? Como estão sendo desenvolvidas as atividades de forma remota? Há a necessidade de utilizar recursos e estratégias distintas para eles?

*Professora A:* Então, eu adaptei uma lousa na minha casa. Porque eu acredito que matemática não tem como você trabalhar só oralidade, mesmo eu tirando o

conteúdo do plano de aula que eles mandam, eu preciso expor passo a passo de como eu vou chegar no final daquele cálculo, explicar uma fórmula, e que eles precisam colocar os valores dentro desta fórmula. Penso que assim eles conseguem visualizar e compreender melhor.

Por exemplo, essa semana eu estava trabalhando com o nono ano, fórmula de Bháskara, e ensinei como colocar os valores e os coeficientes (a, b e c) usando a lousa e percebi que compreenderam mais facilmente do que quando eu passava slides e pedia para lerem o livro, e como tenho nesta sala uma menina com laudo, mas seu grau baixo, vejo que assim ela se sente mais à vontade e compreende melhor.

*Entrevistadora:* Vocês receberam alguma orientação do Estado de como trabalhar com esses alunos, como deve ser feita a inclusão?

*Professora A:* A orientação foi através da Equipe Pedagógica, lá no Drive há um manual de como trabalhar em *meet*, para você ter uma ideia, lá contém exemplos do que você pode falar nos primeiros cinco minutos de aula, recordar o conteúdo da aula passada e tudo mais. Nós professores recebemos muitas orientações, apoio e ideias da equipe pedagógica do colégio.

*Entrevistadora:* Como ocorre o atendimento educacional especializado na escola? Você tem contato com a professora do AEE?

*Professora A:* Na verdade, este foi o primeiro ano que realizei atividades adaptadas e ainda não fui ao colégio, pois moro em outra cidade. Mas a professora C que é AEE forneceu muita informação e ajuda para a construção dessas atividades e explicou um pouco do seu trabalho. Para mim era muito difícil, pois além de ser meu primeiro ano atuando como professora eu nunca vi esses alunos, como ela sabia disso, me mostrou o que não poderia fazer, me deu sugestões, comentou o que eu podia melhorar por exemplo, explicou que eu não posso por 20 questões similares, visto que se meu aluno tem uma limitação e não conseguir fazer uma, automaticamente não vai conseguir fazer as outras também. Além disso, a professora C me falou um pouco sobre a personalidade de cada um, e que alguns possuem um grau de dificuldade maior que os outros.

*Entrevistadora:* Mas professora A, a professora C conhece e, tem acesso aos materiais que você elabora?

*Professora A:* Sim, todas as atividades passam por ela antes de ir para eles.

*Entrevistadora:* Em relação à avaliação como está se dando e como a professora avalia agora de forma remota?

*Professora A:* Eu estou avaliando eles através das atividades impressas.

*Entrevistadora:* Tem contato com os pais desses alunos?

*Professora A:* Não, o que fiz foi deixar na última folha das atividades um recado onde eu me apresentei, falei um pouco da minha vida, onde moro, que tenho um filho e que gostaria de saber um pouco da vida deles também, quais são as dificuldades que sentem em matemática, para que assim eu possa entender um pouco como eles são.

*(Professor B)*

*Entrevistadora:* Qual seu ano de formação e fez alguma pós-graduação ou capacitação na área de Educação Especial? Qual?

*Professor B:* Me formei no ano de 1998, não fiz capacitação na área de Educação Especial.

*Entrevistadora:* Na sua graduação, cursou ou recebeu alguma orientação sobre a Educação Especial?

*Professor B:* Não, na minha graduação não tive nenhuma orientação sobre a Educação Especial.

*Entrevistadora:* O professor já teve experiência com alunos da Educação Especial anteriormente? O professor sabe informar quem eram esses alunos? (Deficiências/ autistas/ TGDs/ Altas habilidades/superdotação)?

*Professor B:* Não.

*Entrevistadora:* Hoje tem e quantos são os alunos atendidos pela Educação Especial que estudam na sua turma?

*Professor B:* Em todas as turmas que tenho aulas deve ter uns 10 alunos.

*Entrevistadora:* Utiliza algum material, recurso ou estratégia diferenciada para desenvolver o ensino e o aprendizado desse aluno?

*Professor B:* Dentro do possível, mas é complicado pela falta de formação na área.

*Entrevistadora:* Como está desenvolvendo as atividades de forma remota? Há a necessidade de utilizar recursos e estratégias distintas para o aluno incluso?

*Professor B:* Os alunos da Educação Especial recebem material impresso não são atendidos de forma remota.

*Entrevistadora:* Os professores tiveram alguma orientação do Estado em relação ao atendimento dos alunos da Educação Especial?

*Professor B:* Não, ninguém nos orientou.

*Entrevistadora:* Seus alunos que frequentam a Sala de Multifuncional estão tendo Atendimento Educacional Especializado no período da Pandemia?

*Professor B:* Sim, dentro do possível.

*Entrevistadora:* Sabe como ocorre o Atendimento Educacional Especializado na escola que atua? Tem contato com o professor AEE da escola?

*Professor B:* Sim, mas pela pandemia não há muito contato com o professor AEE.

*Entrevistadora:* Para o aluno inserido em sua sala, conhece o trabalho realizado pelo professor da sala multifuncional para o ensino da matemática? E agora na Pandemia sabe dizer como está ocorrendo esse atendimento? Sabe dizer se são os mesmos conteúdos trabalhados por você?

*Professor B:* Sim conheço, ela sempre dá exemplos e conversa sobre alguns alunos, mas agora na pandemia está ocorrendo com algumas limitações.

*Entrevistadora:* Quais são essas limitações?

*Professor B:* A falta de participação, alunos que não fazem as atividades entre outros.

*Entrevistadora:* Como é feita Avaliação Escolar durante este período de Pandemia, para estes alunos?

*Professor B:* Eu faço as avaliações através da participação nas atividades impressas e adaptadas.

### (Professor C)

*Entrevistadora:* Qual a sua formação e a quanto tempo atua no AEE?

*Professora C:* Eu fiz magistério no Premem<sup>11</sup>, durante o ensino médio, cursei pedagogia na antiga Fasul onde ganhei bolsa, durante os 4 anos de formação e eu tenho pós-graduação em Educação Infantil e Alfabetização e em Educação Especial, ou seja tenho duas pós. Trabalho já há bastante tempo, cerca de 11 anos na área da Educação, sempre tive contato com alunos laudados, mais especificamente na sala de recursos faz três anos que eu estou trabalhando.

---

<sup>11</sup> PREMEN- Colégio Estadual Presidente Castelo Branco. Situado no município de Toledo-PR, oferta o Ensino Médio Técnico Concomitante para Magistério (com 4 anos).

*Entrevistadora:* De que maneira você tomou conhecimento de que queria trabalhar com alunos apoiados pela Educação Especial?

*Professora C:* A minha vontade sempre foi trabalhar com a Educação Infantil. Sempre gostei muito, e como iniciei já na Educação Infantil, eu queria dar continuidade. Mas precisava de uma pós, para elevar meu cargo. Então decidi fazer a única pós que estava disponível quando eu terminei a faculdade, a qual foi a de Educação Especial, desde quando eu comecei fazer achei muito legal. E logo, como estava já dentro da área da Educação e eu aplicava aquilo que eu tinha aprendido ali na pós, assim eu consegui perceber que era muito importante, visto que, por exemplo hoje, eu tenho uma sala de recurso com 18 alunos laudados e 18 alunos com dificuldades de aprendizagem com síndromes, transtornos diferentes, dificilmente um aluno tem o mesmo laudo, desta forma e vendo tudo isso, notei que esta era uma área que realmente eu deveria investir e através dela abrir olhar, a cabeça dos meus colegas e mostrar que é necessário ter um olhar diferenciado assim como eu estou tendo. Eu gosto muito agora, mas foi tudo graças a esta pós graduação. Na sequência, passei no concurso do estado e comecei a trabalhar mais a fundo na educação especial. Porque o nosso Colégio hoje tem 65 alunos laudados, os quais estão distribuídos nos três períodos, só que a noite nós temos apenas um aluno, mas a tarde e de manhã, nós temos muitos alunos.

*Entrevistadora:* Como se procede à definição de quem tem direito a frequentar a sala de recursos multifuncional?

*Professora C:* Na sala de recursos multifuncional o aluno para poder participar ele precisa ter um laudo médico ou uma avaliação psicológica e psiquiátrica, então tendo esse laudo se é somente o laudo médico e não é a avaliação psicológica, nós fazemos uma avaliação no contexto, chamamos de avaliação Psicoeducacional no contexto escolar. Então eu faço anamnese com o aluno, falo com os pais sobre o aluno, peço como que foi a gestação, se não teve algum transtorno ali durante a gestação que pode vir a acarretar uma deficiência. Como foi o parto? Porque eu tenho muitos alunos, que o problema surgiu dessa hora, ou porque ficou um tempo sem oxigenação ou o cordão umbilical enrolou no pescoço ou teve parada cardíaca. Então essa pesquisa com os pais para a gente tentar ver se foi alguma coisa ambiental que causou isso ou se foi algo genético mesmo, algo biológico.

Faço também uma avaliação do nível do aluno, se está alfabetizado, se ele reconhece as palavras. Eu vejo que muitas vezes eu vou fazer esses testes o aluno



vai embora achando que a gente terminou, mas ele não sabe que esses testes demoram em torno de duas semanas a um mês até que se termine todos. Eles vão respondendo conforme eles conseguem, por exemplo discriminação de palavras eu falo uma sequência de palavras para ele ver se a palavra é igual ou som, faço testes sobre orientação espacial e temporalidade, cores, raciocínio lógico, e após tudo isso a gente encaminha para o núcleo e daí o núcleo da ou não participação do aluno na sala de recursos.

Olha e eu vou te falar pensa na lei que funciona é a da Educação Especial, hoje se um pai for lá e dizer que o aluno tem laudo independentemente da gente conhecer e muitas vezes não concordar, nós precisamos aceitar, então atendemos todos, mas eu percebo que muitos alunos deveriam ter e não tem e outros que tem que a gente acha que não deveria ter.

*Entrevistadora:* São apenas alunos desta escola?

*Professora C:* Eu atendo na sala de recurso 18 alunos matriculados, 17 são alunos que estudam no Colégio Estadual de Ouro Verde e eu tenho uma aluna do Colégio Romualdo Paiter que é de São Sebastião<sup>12</sup>.

*Entrevistadora:* Mas tem algum aluno do Colégio de Ouro Verde que estuda em outro colégio?

*Professora C:* Tem sim, tem uma aluna que é deficiente visual, daí ela necessita de recursos mais adaptados, agora ela está no terceiro ano e frequenta a sala multifuncional porque além da baixa visão possui outros problemas intelectuais, sendo assim como aqui não temos todos os recursos, nós disponibilizamos um ônibus, para levar até uma escola adaptada ali em Toledo e o motorista, desce com ela sobe as escadas com ela, espera acabar a aula e volta para Ouro Verde [...].

*Entrevistadora:* E agora no período da Pandemia? Todos os alunos que antes eram atendidos, continuam no atendimento?

*Professora C:* Presencialmente não, talvez a gente volte agora no dia 26 de Julho, a programação para que a gente retorne a sala de recurso, mais aprendizagem, CELEM, além de algumas turmas específicas do Ensino Médio.

Mas esse atendimento está se dando sim de forma virtual, às vezes é presencial sim, de que forma, o aluno vai no colégio pegar a atividade, porque possuem direito de ter atividade impressa, já que a grande parte não estão participando das *meets*, então nós damos as orientações e muitas vezes a explicação de como

---

<sup>12</sup> São Sebastião é um distrito de Ouro Verde do Oeste.

desenvolver as atividades e conteúdos. Sempre converso com os professores para terem um olhar diferenciado para esses alunos, explicar com calma, adaptar recursos ou seja, todas as medidas que eles precisam tomar com esses alunos.

Dos meus 18 alunos eu tenho em torno de 6 que participam das *meets*, mas tem dois que além de participar da *meet* ainda tá fica com medo de não aprender e pega as atividades impressas.

Mas tenho alguns que faço *meets* para reforçar e aperfeiçoar algumas habilidades então eu trabalho um texto por exemplo, leitura interpretação, produção textual, na matemática trabalho medidas, como: quantas horas tem um dia, quantos dias tem o ano, quantos dias falta para o seu aniversário, sempre voltando para a contextualização da matemática no dia a dia dela, claro que no presencial seria bem melhor, faríamos atividades mais lúdicas, mas o que dá para fazer agora é isso. Outros alunos e pais eu atendo via WhatsApp, tirar dúvidas, explico a atividade, mando um vídeo, ou gravo áudios explicando. Quando vejo que está muito complicado eu mando uma mensagem para o professor da disciplina já colocando-o a par da situação e dificuldade.

*Entrevistadora:* Mas você possui um horário específico para cada aluno?

*Professora C:* Eu tenho alguns alunos com horário específico, por exemplo segunda-feira tenho horário com alunos do sexto e do sétimo ano, mas acaba que atendo do nono também, então existe uma flexibilidade, tento me adaptar a eles, ou quando tem algum responsável em casa, desta forma eu fico 24 horas conectadas para poder dar algum suporte se for necessário.

Por que assim eu penso que não tem que buscar quantidade, nas tarefas e sim qualidade então eu me esforço em conversar com aqueles pais ou alunos para que eles consigam fazer em vez de esperar vir errado e ter que mandar outras até ver algum progresso, ainda mais quando falamos de alunos laudados em que as atividades precisam ter explicações curtas e atividades diversificadas, usando imagens para colorir, por exemplo pintar frações, desenhar duas maçãs, em Educação Física, colocar um desenho de um jogo individual e um jogo coletivo e pede para o aluno qual é o coletivo.

Eu sempre falo para os professores temos que ter cuidado com as atividades pois dependemos dos pais também e muitas vezes acontece que o pai não é alfabetizado, ou não tem tempo, não entende a tarefa ou que a família não apoia esse aluno, logo se fazer uma atividade difícil certamente não virá feita [...].

Outro problema é querer fazer todas as atividades de uma vez só, sempre orientamos para criarem uma rotina, mas isso dificilmente acontece, então quando chega próximo do dia de fazer os pais ou os próprios alunos se desesperam ou não conseguem fazer todas aquelas atividades e acabam mandando em branco [...] mas tem aqueles alunos que se desenvolveram desta maneira e estão progredindo bastante e entregam tarefas maravilhosas.

*Entrevistadora:* Mas professora C, agora com a pandemia você acredita que melhorou a comunicação com os pais?

*Professora C:* Nossa melhorou muito, o ambiente familiar se tornou bem mais próximo do escolar, porque eles dependem de nós para darmos uma orientação e ajudar no que for preciso e eles são nossas vozes e auxílio com os alunos, então acredito que melhorou sim.

*Entrevistadora:* Consegue construir as atividades em conjunto com o professor de matemática?

*Professora C:* Então, eu sou a professora da sala de recursos e tenho esses 18 alunos, mas eu oriento todos os professores de como trabalhar e desenvolver as atividades, porque no período da manhã sou pedagoga. Assim, tenho maior contato com eles, nós já fizemos *meets*, vídeos de como conduzir as atividades, expliquei para cada professor qual era a dificuldade do aluno e dei ideias de como fazer as atividades. Expliquei como elaborar uma atividade adaptada, os passos, falei que o aluno laudado tem o direito de ter o mesmo conteúdo do que o aluno que não tem, mas que cabe ao professor criar uma maneira de propor isso que fique de fácil compreensão do aluno, todas as atividades desses alunos passam por mim, daí por exemplo em matemática quando vejo que a atividade não está adequada para aquele aluno eu entro em contato com o professor A ou o professor B ou o professor D e sugiro adaptadores. Eu participo de algumas *meets* e na área da matemática eu já presenciei algumas adaptações e sugestões que dei sendo realizadas como por exemplo o uso de jogos, construção de sólidos geométricos.

Até o professor B possui muita dificuldade, principalmente com os recursos tecnológicos, ai eu atendo ele no presencial mesmo. Ele vai sempre no colégio, várias vezes na semana, dou várias orientações até mesmo como que ele vai avaliar as atividades e quando vai elaborar uma atividade. Como que vai expor o conteúdo, falar. Se for trabalhar dessa maneira trabalhando com os outros, infelizmente o alunonão vai conseguir assimilar porque por isso, por isso e por isso. Então vamos fazer

de uma forma diferente. Vamos tentar buscar para o contexto buscar desenhos, assim todos irão conseguir entender. Você vai trabalhar de fração, usar desenho, chocolate e buscar sempre a realidade contextualizada.

*Entrevistadora:* Tiveram alguma orientação do Estado em relação ao atendimento dos alunos da Educação Especial? Na sua opinião, todas as estratégias e orientações foram suficientes para a realização de um bom trabalho?

*Professora C:* A orientação que recebemos foi que seria disponibilizado as trilhas de aprendizagem as quais contêm, vídeos e atividades de fixação e então foram disponibilizadas no Classroom para os alunos e o professor que quisesse adaptar essas atividades da trilha com a realidade da turma seria possível. Mas em relação à Educação Especial, não tivemos muita orientação.

Mas eu vejo em relação às atividades adaptadas que os professores estão muito sobrecarregados pois a hora atividade não é o suficiente, na verdade não é suficiente nem para elaborar e corrigir as atividades da sala regular imagina adaptar para os alunos laudados.

*Entrevistadora:* Mas nesta trilha tem algum material adaptado para os alunos da Sala Multifuncional?

*Professora C:* Não, na trilha vem tudo junto. Nós da escola que orientamos para fazer essa flexibilização e adaptação.

*Entrevistadora:* Como é feita Avaliação Escolar durante este período de Pandemia para estes alunos?

*Professora C:* Então, as atividades adaptadas, assim que o aluno entrega são separadas e encaminhadas ao professor da turma e ele avalia o aluno. Eu oriento o professor para ter flexibilidade na avaliação, mas quem avalia e lança a nota é o professor regular

*Entrevistadora:* Mas a professora C não tem nenhum tipo de avaliação dos alunos da sala Multifuncional?

*Professora C:* Eu não faço avaliações específicas, minha avaliação é contínua, até porque se eu marcar um dia e uma hora para fazer uma avaliação, normalmente esses alunos travam, passam mal e não conseguem, então eu busco avaliar mais em relação ao progresso e desempenho do aluno ao longo do processo de aprendizagem.

*Entrevistadora:* E quais são as estratégias e metodologias para minimizar a falta de socialização dos alunos que frequentam a sala recurso multifuncional devido ao distanciamento social?

*Professora C:* Então eu tenho um grupo no whatsapp, lá a gente coloca fotos, faz vídeos para eles lembrarem dos colegas, mandam um áudio. Mas está sendo muito difícil, pois muitos usam o celular do pai do irmão ou o celular é simples e não tem muitos recursos. Sinceramente esse é um dos maiores problemas que estou enfrentando, porque presencialmente a gente se reunia, sentava na grama, pintava um ajuda o outro e agora estamos reféns e impossibilitados de abraçar, ver, eu estou bem mal com toda a perda que eles estão tendo e preocupada com a volta.

*Entrevistadora:* Mas hoje com a pandemia quais são as maiores dificuldades da Educação Especial enfrenta?

*Professora C:* A socialização como disse anteriormente, a resistência e falta de conhecimento dos professores, muitas vezes porque durante a graduação não viram nada de Educação Especial e a falta de tempo para realizarem e adaptarem as atividades.

*(Professor D)*

*Entrevistadora:* Qual o seu ano de formação e qual a sua formação mesmo?

*Professor D:* Eu sou formado em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Piauí, no ano de 2008/9, eu era bem jovem na época e logo em seguida comecei a fazer matemática, mas acabei trancando, depois recomecei e concluí no ano de 2015/16. Eu comecei a dar aula cedo por ter feito o ensino médio pedagógico, tenho mestrado na área de segurança do trabalho.

*Entrevistadora:* Durante seus cursos e especialização viu alguma coisa na área da educação especial?

*Professor D:* Não, só tenho alguns cursos de curta duração, cerca de 30 a 40 horas presenciais, mas todos não são a nível de especialização, só uma complementação.

*Entrevistadora:* Mas durante a sua graduação em matemática, teve alguma disciplina voltada para a Educação Especial?

*Professor D:* Sim, eu tive a matéria de Educação Especial e inclusiva.

*Entrevistadora:* Já teve experiência com alunos da Educação Especial anteriormente?

*Professor D:* Sim, no ensino técnico eu tinha um aluno especial que não falava, mas conseguia ouvir, aí quando ele estava muito atrasado trabalhava com ele de uma forma que conseguisse compreender o básico que a profissão exigia.

Por exemplo, quando eu trabalhava algo do tipo derivada da função quadrática o que é um pouco mais complicado, reservava um horário de sábado e ele ia naquele sábado e ensinava de uma forma mais adequada para que ele pudesse entrar no ritmo da turma. Agora no Colégio de Ouro Verde, tem muito aluno laudado, tem um oitavo ano que tem muito aluno laudado, no EaD eles não conseguem entrar na Live, porque às vezes os pais trabalham ou são os filhos mais velhos e não tem alguém para entrar na Live, ensinar como entra então a escola juntamente com os professores decidiram mandar atividades adaptadas e impressas para esses alunos.

*Entrevistadora:* Como são elaboradas essas atividades?

*Professor D:* Eu tento deixar o mais simples possível, por exemplo eu tenho um aluno com baixa visão, mando as atividades com letras maiores e com pouco exercícios, faço um resuminho também tudo em letra de forma e grande.

*Entrevistadora:* Mas na sala tem alunos com outros tipos de deficiências, pode citar algumas delas?

*Professor D:* Tem vários tipos de deficiência, tem uns que são perfeitos, ouvi, enxerga perfeitamente, mas mentalmente tem um déficit muito grande na aprendizagem. Daí a atividade varia de acordo com o tipo de deficiência, eu sempre falo que esses alunos de alguma forma precisam ser inseridos no processo e o professor precisa se adaptar a eles.

*Entrevistadora:* Hoje tem e quantos são os alunos atendidos pela Educação Especial que estudam na sua turma?

*Professor D:* Tenho em uma turma em torno de 20%, são 7 alunos laudados, no oitavo ano tenho 4 alunos que também possuem laudo e no Ensino Médio tem em torno de 10%. Mas, eu vejo que tem outros alunos que mereciam laudo, mas o pai e mãe não se importam de levar e acabam prejudicando esse aluno, porque o professor vai ver ele de uma outra forma e modificar a metodologia.

Eu por exemplo, tem dias que eu vou dormir tarde da noite, tentando ajudar alunos que têm dificuldade em coisas simples, daí marcamos um horário muitas vezes é depois da aula para poder tirar dúvidas.

*Entrevistadora:* Como está desenvolvendo as atividades de forma remota? Há a necessidade de utilizar recursos e estratégias distintas para o aluno incluso?

*Professor D:* Então, a maioria desses alunos não entram na *live*, daí eu mando as atividades impressas. Mas mesmo sendo adaptadas, muitos não conseguem responder ou porque os pais não têm paciência ou não tem conhecimento, ou não tem tempo de sentar e fazer as atividades com o filho. Mas eu acho que se a escola tivesse mais professores, teria que ter um professor que atendesse a sala de recursos com formação em exata e outra de humanas e um de linguagem, assim eles iriam aprender bem mais e se dedicar mais a esses alunos em especial. Por exemplo, eu me identifico bastante, mas mesmo assim eu não consigo colocar na cabecinha deles aqueles conteúdos que julgo suficientes [...].

*Entrevistadora:* Tiveram alguma orientação do Estado em relação ao atendimento dos alunos da Educação Especial?

*Professor D:* Do Estado não, eles nos deixaram à deriva, o estado não nos preparou de forma alguma, por isso que eu fiquei muito triste não deram nenhum tipo de treinamento, suporte para trabalharmos com o Classroom ou *meet*, eu tive que aprender sozinho. E em relação a Educação Especial os alunos especiais ficaram esquecidos, eu só estou dando aula em Ouro Verde porque adorei a escola e a equipe pedagógica. Para ter uma ideia, a Professora AEE empresta o próprio celular para os alunos conseguirem entrar nas *meets* ou vai na casa dos alunos entregar as atividades impressas para não ficarem sem.

*Entrevistadora:* Esse aluno está tendo Atendimento Educacional Especializado no período da Pandemia?

*Professor D:* Sim, mas de forma remota.

*Entrevistadora:* Sabe como ocorre o Atendimento Educacional Especializado na escola que atua? Tem contato com o professor AEE da escola?

*Professor D:* Sim, principalmente quando eu estou com dúvida, eu mando mensagem para a professora da Educação Especial e ela me ajuda nas atividades e todas as atividades que faço ela olha antes de mandar para os alunos, eu sei que ela sempre está em contato com eles e com os pais, falando das atividades.

Mas um ponto negativo na educação EaD e principalmente quando se fala de educação especial é que não tivemos um contato mais próximo com os alunos, esses que recebem as atividades impressas eu nunca vi, então não sei muito a realidade deles e as vezes posso ajudar até em outras questões mas tenho medo de ser invasivo.

*Entrevistadora:* Para o aluno inserido em sua sala, conhece o trabalho realizado pelo professor da sala multifuncional para o ensino da matemática? E agora na Pandemia sabe dizer como está ocorrendo esse atendimento? Sabe dizer se são os mesmos conteúdos trabalhados por você?

*Professor D:* Então eu passo as minhas atividades para a professora AEE, acredito que ela esteja reforçando os alunos em alguns conteúdos.

*Entrevistadora:* Como é feita Avaliação Escolar durante este período de Pandemia, para estes alunos?

*Professor D:* Eu não faço avaliação, eu avalio as respostas das atividades impressas. Uma vez eu tentei fazer uma avaliação, mas acabou que a maioria não respondeu nada, uns não se lembravam do conteúdo que foi trabalhado, os pais não conseguiram ajudar porque não sabiam se podiam responder, então foi bem difícil, daí achei melhor não fazer. O que eu faço agora é uma revisão, mando todas as atividades já feitas para eles olharem e tentarem fazer de novo.