



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENDIMENTO EDUCACIONAL
ESPECIALIZADO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (2025)**

**O USO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO ATENDIMENTO
EDUCACIONAL ESPECIALIZADO¹**

*THE USE OF ASSISTIVE TECHNOLOGIES IN SPECIALIZED
EDUCATIONAL SERVICES*

Gislaine Mendonça Bezerra²

Ozaías Antônio Batista³

RESUMO

O presente estudo objetiva identificar como ocorre o uso de tecnologias assistivas no atendimento educacional especializado de uma escola estadual situada em Mossoró-RN. Objetivos específicos: investigar se os professores do atendimento educacional especializado têm uma formação continuada para o uso de tecnologias assistivas, identificar quais tecnologias assistivas os professores do atendimento educacional especializado utilizam na sala de recursos multifuncionais e compreender os impactos do uso de tecnologias assistivas no processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, com o intuito compreender a realidade vivenciada por duas professoras do AEE. O levantamento de dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário, buscando identificar as percepções, práticas e desafios enfrentados no uso das tecnologias assistivas. Os resultados evidenciaram que, apesar das dificuldades relacionadas à falta de recursos, as educadoras tem uma formação continuada, assim como reconhecem a relevância dessas tecnologias.

Palavras-Chave: Autonomia; Educação Básica; Educação Inclusiva; Pessoas com Deficiência; Recursos Educacionais Acessíveis.

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado/defendido para a Especialização em Atendimento Educacional Especializado, em 03 de setembro de 2025, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista junto a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA).

² Orientanda do Curso de Especialização em Atendimento Educacional Especializado, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Lattes ID: <http://lattes.cnpq.br/5383280141003817>. Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0003-0685-818X>. E-mail: gislainebezerra07@outlook.com.

³ Orientador do Curso de Especialização em Atendimento Educacional Especializado, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Lattes ID: <http://lattes.cnpq.br/0404638377296539>. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-1351-9728>. E-mail: ozaiais@ufersa.edu.br.

ABSTRACT

This study aims to identify how assistive technologies are utilized within the specialized educational services of a state school located in Mossoró-RN, Brazil. Specific objectives include: investigating whether specialized educational service teachers receive ongoing training for the use of assistive technologies, identifying which assistive technologies are employed by these teachers in the multifunctional resource room, and understanding the impacts of assistive technology use on the teaching-learning process. The research adopted a qualitative, descriptive, and exploratory approach, seeking to comprehend the lived reality of two specialized educational service teachers. Data collection involved the administration of a questionnaire designed to identify their perceptions, practices, and challenges related to the use of assistive technologies. The findings revealed that, despite difficulties associated with a lack of resources, the educators possess ongoing training and recognize the relevance of these technologies.

Keywords: Accessible Educational Resources; Autonomy; Basic Education; Inclusive Education; People with Disabilities

1 INTRODUÇÃO

A trajetória das pessoas com deficiência é marcada pela opressão, marginalização, discriminação e preconceitos, devido apresentarem anomalias que os diferenciavam dos padrões impostos pela sociedade. Isso fez com que muitos deficientes fossem excluídos de frequentar escolas, espaços públicos e privados, bem como de se inserir no mercado de trabalho, em decorrência de serem considerados incapazes de se relacionar e de conviver com os demais indivíduos.

Segundo Martins (2024), para que houvesse a inclusão e o reconhecimento das pessoas com deficiência foi necessário que ocorressem mobilizações em prol de garantir a igualdade de oportunidades, bem como de serem respeitados como sujeitos participantes do meio social e como protagonistas da sua própria história. Com isso, o século XX trouxe à tona as situações vivenciadas pelas pessoas com deficiência, que passaram a ser notadas e ouvidas por meio da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU), que no ano de 1948 assegurou que todos os indivíduos tem direitos iguais e devem ser tratados com dignidade e respeito.

Martins (2024) destaca que no ano de 1990 foi apresentado a Declaração de Jomtien, a qual abordou a importância da implementação de uma educação para todos. Esse documento assegura que as pessoas marginalizadas e vulneráveis tenham a oportunidade de aprendizagem e de se socializar, a fim de que possam exercer a sua cidadania. Assim, foi possível garantir aos deficientes a inclusão no ensino regular, os fazendo participar do contexto educacional e de compartilhar os saberes.

Em 1994, ainda de acordo com Martins (2024), surge a Declaração de Salamanca, que prega a integração das pessoas com deficiência no ensino regular, sendo de competência do sistema educacional garantir condições de acesso, permanência e acolhimento deste alunado em sala de aula, fazendo com que os mesmos participem ativamente do processo educativo. Mas, para isso acontecer, é essencial que haja adaptação e flexibilização do currículo, das práticas pedagógicas, dos métodos e da didática, a fim de deixar acessível, dinâmico e interativo a experiência educativa.

No Brasil as primeiras instituições direcionadas para as pessoas com deficiência surgiram no século XIX, em 1854, na cidade do Rio de Janeiro – intitulado Imperial Instituto dos Meninos Cegos, que em seguida foi nomeada Instituto Benjamin Constant (IBC). A escola tinha como público alvo os sujeitos com deficiência visual, os oferecendo a alfabetização, o sistema Braille e o ensino profissionalizante.

Em 1857 surge a Fundação do Instituto dos Surdos-Mudos, que na atualidade é chamada de Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), localizada no Rio de Janeiro, a escola buscava atender as pessoas com deficiência auditiva, onde foi implementado a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), bem como uma educação direcionada para o ensino profissional e para a cultura.

Já no século XX, no ano de 1920, surge a Fundação da Associação Pestalozzi do Brasil, direcionada para atender pessoas com deficiências intelectuais e múltiplas, dando ênfase para um ensino centrado no aluno, com a inserção de terapias e atividades profissionalizantes. A instituição contribuiu para a expansão da educação especial, assim como para a valorização dos sujeitos com deficiências.

Martins (2024) expõe que em 1954 foi fundado no Rio de Janeiro a primeira Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), que tinha como propósito acolher as pessoas com deficiência intelectual excluídas das escolas comuns. A instituição oferecia o serviço educacional, terapêutico e social, tendo em vista promover a inclusão e o pleno desenvolvimento dos sujeitos com necessidades especiais.

As pessoas com deficiência que antes não podiam frequentar os ambientes educacionais passaram a ser inseridos em instituições especializadas que tinham como foco principal a reabilitação, o atendimento assistencial e terapêutico, sendo estes ofertados de forma adaptada e individualizado a cada indivíduo, os preparando para tarefas cotidianas. Contudo, esse modelo gerava segregação em virtude da ausência de interação com os alunos e demais cidadãos, que para reverter essa situação foi necessário implementar um sistema educacional inclusivo e acessível para todos os sujeitos.

No século XIX, no ano de 2015, após mobilizações e lutas do público deficiente e da sociedade, foi criado a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) – que tem como principal intuito garantir aos sujeitos com necessidades especiais o pleno desenvolvimento social, político e econômico (Martins, 2024). Essa lei surge para garantir a igualdade de condições e a eliminação de barreiras que impossibilite os deficientes de participarem efetivamente das atividades presente no espaço vivido.

Com isso, as instituições de ensino passam a inserir os alunos com deficiência em sala de aula regular, sem que houvessem adaptações na infraestrutura, nos materiais didáticos, assim como a ausência de uma formação continuada para os educadores. Ou seja, não adianta apenas garantir o acesso ao ambiente escolar, tem que promover meios de permanência, acessibilidade e o compromisso com uma educação igualitária, digna e de qualidade.

Principalmente porque a escola deve ser vista como um ambiente pautado no desenvolvimento integral dos educandos, promovendo práticas educativas socializadoras, colaborativas, inclusivas e democráticas, objetivando oferecer um ensino-aprendizagem de qualidade para todos os indivíduos. Isso inclui as pessoas com deficiência, que têm o direito de frequentar a sala de aula regular, sendo este um local propício para a construção da identidade e personalidade, no qual a inserção dos mesmos na instituição faz com que haja a valorização e o respeito com a diversidade e as diferenças (Bedaque, 2015).

Desse modo, a escola deve implementar uma educação inclusiva que garanta a participação ativa de todos os alunos, eliminando atitudes de exclusão, opressão e discriminação, permitindo que todos os sujeitos tenham a mesma oportunidade de se desenvolver e aprender dentro da sala de aula regular. A educação inclusiva adota um modelo educacional que valoriza e respeita as características e singularidades de cada indivíduo, visando adequar às necessidades e particularidades de cada educando.

A educação especial é uma modalidade de ensino direcionada para pessoas com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades ou superdotação, tem como intuito oferecer um ensino complementar ou suplementar ao da sala de aula regular, elaborando estratégias pedagógicas que supram as necessidades desses sujeitos, os fazendo terem autonomia e independência para o viver em sociedade.

Segundo a LDB (1996) o Atendimento Educacional Especializado (AEE) é ofertado na educação especial tendo como público alvo as pessoas com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades ou superdotação, é ofertado na sala de recursos multifuncionais e tem como propósito atender e identificar as necessidades educacionais e eliminar as barreiras que impeçam à participação destes sujeitos no âmbito escolar. Enfatiza-se que o AEE não substitui o ensino regular, o mesmo é ofertado no contraturno para que o aluno possa conciliar as tarefas desenvolvidas em ambos os turnos, e para que haja uma assistência específica e individualizada com o foco nas dificuldades de cada aluno.

No âmbito escolar a educação inclusiva, educação especial e o AEE devem atuar de forma integrada e complementar ao do sistema educacional, ou seja, o trabalho desenvolvido deve ser colaborativo e coletivo, em conjunto com a equipe escolar e multidisciplinar, a família e a comunidade para que assim haja evolução social, cognitiva e intelectual dos deficientes (Bedaque, 2015).

Para que ocorra o AEE é necessário ter um professor capacitada e habilitado para lidar com o público da educação especial, sendo este responsável por elaborar estratégias didáticas,

possibilitando construir ações de intervenções específicas para cada aluno a fim de suprir as necessidades educacionais. É fundamental que os docentes do AEE saibam manusear as tecnologias assistivas, já que esse dispositivo busca facilitar o processo educativo e a qualidade de vida das pessoas com deficiência.

As tecnologias assistivas são recursos, serviços e dispositivos destinados à facilitar e auxiliar as atividades e tarefas das pessoas com deficiência, tendo em vista promover a inclusão e acessibilidade. Esses equipamentos fazem com que esses sujeitos ampliem as habilidades e competências para o viver em sociedade, pois com o uso de utensílios como lupa, prancha de comunicação, teclados alternativos, cadeiras de rodas, bengala, sistemas de controle de voz e outros, possibilita aos mesmos a construção da independência e o fortalecimento da autoestima e da identidade.

O professor responsável pelo AEE tem o papel de realizar uma avaliação diagnóstica para identificar as necessidades do aluno, após isso o profissional irá desenvolver o plano educacional individualizado e adotar as tecnologias assistivas específicas e adaptadas para as necessidades dos sujeitos, para que possam superar às barreiras que impeçam o desenvolvimento.

As tecnologias assistivas surgiram para contribuir com o progresso das pessoas com deficiência, promovendo uma educação inclusiva e direcionada para as necessidades dos indivíduos, mas não adianta apenas inserir os instrumentos na sala de recursos multifuncionais, é fundamental que os alunos possam utilizá-los e que os professores sejam mediadores e auxiliares dessa prática educativa.

Assim, para que haja um AEE de qualidade é fundamental que o docente tenha uma formação continuada que englobe metodologias ativas, acessíveis e inclusivas, visto que esse serviço ofertado é um trabalho coletivo e compartilhado entre a família, professor da sala regular e comunidade, a fim de que as pessoas com deficiência possam exercer a sua cidadania e construir o seu projeto de vida.

Sabendo disso, esse estudo aborda o uso de tecnologias assistivas no atendimento educacional especializado em uma escola estadual situada no município de Mossoró-RN. Tendo a seguinte pergunta de pesquisa: como ocorre o uso de tecnologias assistivas no atendimento educacional especializado de uma escola estadual localizada no município de Mossoró-RN?

O objetivo geral deste estudo é identificar como ocorre o uso de tecnologias assistivas no atendimento educacional especializado de uma escola estadual situada no município de Mossoró-RN. E objetivos específicos: (I) investigar se os professores do atendimento

educacional especializado têm uma formação continuada para o uso de tecnologias assistivas; (II) identificar, caso hajam, quais tecnologias assistivas os professores do atendimento educacional especializado utilizam na sala de recursos multifuncionais em uma escola estadual situada no município de Mossoró-RN; e (III) compreender os impactos, caso existam, do uso de tecnologias assistivas no processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência de uma escola estadual situada no município de Mossoró-RN.

Conforme Gil (2019), Marconi e Lakatos (2022), essa pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa, tendo como principal intuito identificar os fenômenos, experiências, comportamentos e subjetividades dos seres humanos. Adotando como técnica de estudo o viés exploratório-descritivo, possibilitando ao pesquisador se familiarizar com o contexto estudado, intentando relatar as características, comportamentos e atitudes de um determinado público por meio da aplicação de um questionário com perguntas abertas para professores do atendimento educacional especializado de uma escola estadual localizada no município de Mossoró-RN.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Para a realização desse estudo foi utilizado a abordagem qualitativa, que tem como principal intuito compreender os fenômenos sociais, o comportamento e experiências dos sujeitos envolvidos, tendo em vista explorar os significados e vivências dos mesmos. Com isso, essa pesquisa teve como participantes os professores do AEE de uma escola estadual situada em Mossoró-RN, onde foi possível identificar como ocorre as práticas pedagógicas desenvolvidas para as pessoas com necessidades especiais.

A pesquisa qualitativa objetiva obter uma compreensão particular do objeto que investiga. Como focaliza sua atenção no específico, no peculiar, seu interesse não é explicar, mas compreender os fenômenos que estuda dentro do contexto em que aparecem (Marconi; Lakatos, 2022, p.298).

Nessa pesquisa ocorreu o levantamento de informações sobre os professores do AEE, os alunos com deficiência e o uso das tecnologias assistivas, após isso, foi realizado um estudo dos materiais coletados de forma crítica, construtiva e reflexiva – o qual será apresentado a seguir.

A natureza da pesquisa foi a descritiva, através da qual foi retratado as características e fatores de um determinado fenômeno, população ou grupo, possibilitando registrar, observar, analisar e correlacionar artefatos, sem que haja uma interferência direta do pesquisador. O

estudo descritivo se preocupa em expor uma visão detalhada sobre a realidade estudada, utilizando como um dos instrumentos de obtenção de dados o questionário, o qual permite traçar minuciosamente o contexto e sujeitos contemplados no estudo.

As pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (Gil, 2019, p.26).

Na pesquisa descritiva será abordado os aspectos da realidade educacional, do professor do AEE, dos alunos com deficiência e dos impactos do uso das tecnologias assistivas no processo de ensino e aprendizagem, já que, ao incorporar esse recurso, ocorrem transformações no relacionamento entre educadores e educandos. Como ocorrer as adaptações dos equipamentos tecnológicos na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), expondo a contribuição desse espaço para o desenvolvimento de práticas inclusivas e acessíveis.

O método exploratório possibilita ao pesquisador maior familiaridade com a temática estudada, buscando identificar os padrões e ideias que podem ser utilizadas em pesquisas futuras. Esse tratamento possibilita uma conduta flexível a respeito das técnicas a serem aplicadas, como referencial teórico e aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas.

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses a serem testadas em estudos posteriores. De todos os tipos de pesquisa, estas são as que apresentam menor rigidez no planejamento. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e análises de casos. Procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados não são costumeiramente aplicados nestas pesquisas (Gil, 2019, p.26).

Com isso, o estudo exploratório será utilizado para o levantamento de informações a respeito da formação dos professores para atuar no AEE, do currículo adotado na SRM e como a atuação desse profissional pode estar colaborando para eliminar as barreiras para o pleno desenvolvimento das pessoas com necessidades especiais.

Para a coleta de dados será utilizado um questionário, que possibilita a coleta de informações de forma sistematizada e organizada. Esse instrumento permite a inclusão de perguntas abertas e fechadas, facilitando a posterior interpretação dos dados.

Pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc. Trata-se, portanto, da técnica fundamental para coleta de dados em levantamentos de campo, que é um dos delineamentos mais utilizados nas ciências sociais (Gil, 2019, p.137).

O questionário foi aplicado em uma escola estadual situada no município de Mossoró-RN, a mesma pertence a 12ª Diretoria Regional de Educação (DIREC), a referida instituição dispõe de 2 professoras que atendem aos alunos com necessidades especiais, sendo estes distribuídos no Ensino Fundamental II e Ensino Médio, nos turnos matutino e vespertino. Foram aplicadas 17 questões abertas abordando sobre o uso de tecnologias assistivas, a SRM, a formação dos educadores e as características dos sujeitos deficientes.

As perguntas foram inseridas no *Google Forms* e enviadas por meio do *WhatsApp* no dia 03/06/2025, e devolvidas aos pesquisadores no dia 08/06/2025. As professoras do AEE serão identificadas por P1 e P2, assim como pela data em que foi realizada a aplicação do questionário.

3 SOBRE AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

O AEE ocorre na SRM que é um espaço destinado para a elaboração e organização de recursos didáticos e pedagógicos acessíveis para o público da educação especial. Essa sala dispõe de mobiliário e equipamentos tecnológicos que auxiliam as pessoas com necessidades a se desenvolverem de forma autônoma e independente. Para isso, é necessário que o professor realize adaptações e flexibilizações nos currículos escolares para que os deficientes possam ter acesso ao conteúdo educacional de qualidade.

As tecnologias surgiram para atender às necessidades humanas, facilitando e aprimorando a comunicação e interação, assim como colaborar com as tarefas cotidianas. Esse mecanismo está presente em diversos setores, um deles é no sistema educacional, possibilitando contribuir com processo de ensino e aprendizagem, deixando-o mais atrativo, dinâmico e personalizado, levando em consideração os anseios e limitações dos alunos.

Dessa forma, “Na educação especial e na inclusiva, o uso da tecnologia proporciona escolhas para o aluno com deficiência, pois a sua maior contribuição está em criar novas oportunidades e possibilidades de ensino” (Kleina, 2012, p.32), visto que essa ferramenta assegura aos sujeitos com necessidades a oportunidade de participarem ativamente das atividades escolares e da vida em sociedade.

Conforme a LBI nº 13.146/2015 em seu inciso III

tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Brasil, 2015).

Com isso, as tecnologias assistivas proporcionam ações educativas diversificadas, garantindo uma educação inclusiva, acessível que possibilita o desenvolvimento do protagonismo e empoderamento das pessoas com necessidades especiais. Assim, “Ela pode permitir a comunicação, a escrita, o registro e a autonomia em diversas tarefas, auxiliando imensamente no processo de aprendizagem” (Kleina, 2012, p.32). Ao incluir as tecnologias assistivas na instituição de ensino é possível valorizar e respeitar as diferenças que estão presentes nesse âmbito, já que está atuando para eliminar as barreiras que impedem os discentes de acessar ao conhecimento.

A escolha da tecnologias assistivas é feita mediante um diagnóstico, para identificar as dificuldades e potencialidades do aluno. Esse diagnóstico é feito mediante uma conversa do professor do AEE com o educador da sala de aula regular, a família e a equipe multidisciplinar – além do próprio deficiente, tendo em vista conhecer as suas limitações para buscar o equipamento mais adequado ao seu desenvolvimento.

Esse levantamento de informações é inserido no Plano de Ensino Individualizado (PEI), que é um documento que aborda minuciosamente os aspectos, características e vivências do aluno.

É imprescindível fazermos uma avaliação da pessoa que irá utilizar o recurso, para que seja definida a tecnologia assistiva mais adequada e que lhe traga benefícios significativos. Muitas vezes, ainda é necessário que façamos algumas modificações, personalizando o recurso às características singulares de cada indivíduo (Kleina, 2012, p. 37).

Não basta apenas inserir as tecnologias assistivas, é de fundamental importância “[...] fazer uma prévia avaliação das características desse indivíduo para podermos definir com maior probabilidade de acerto o dispositivo, o equipamento ou o programa que será mais adequado à pessoa com deficiência” (Kleina, 2012, p.36-37), ou seja, quando o recursos tecnológico é escolhido adequadamente deixa de ser apenas um suporte técnico, e passa a ser uma ponte para a inclusão, assim como para o pleno exercício do direito à educação.

Devemos lembrar que a tecnologia assistiva não é o instrumento que fará com que o aluno faça as suas tarefas conforme os demais colegas. A função principal dela é permitir que o estudante faça as atividades do seu jeito, fornecendo a ele autonomia no seu processo de aprendizagem (Kleina, 2012, p.42).

Não basta apenas inserir esse equipamento no processo educativo de forma padronizada e descontextualizada, intentando igualar às pessoas com necessidades e os demais sujeitos, isso adotaria uma educação limitada, fazendo desse aluno se ajustar a um modelo preexistente. A tecnologia assistiva não está buscando igualar e moldar os deficientes, mas sim equiparar as oportunidades, o direito de ser respeitado por suas particularidades e de exercer a sua cidadania, tornando-se capaz e hábil para realizar suas atividades de forma independente.

A Tecnologia Assistiva pode auxiliar na independência para a realização das atividades escolares, na participação das discussões em sala de aula, na aquisição de mais autonomia, na aproximação do conteúdo, além de facilitar o deslocamento, entre tantas outras situações (Pelosi, 2021, p.153).

Com o uso das tecnologias assistivas é possível exercitar a criatividade e inovação, elaborando um currículo personalizado para que os alunos com deficiência possam superar as barreiras presentes no campo educacional e social. O uso desse equipamento possibilita o empoderamento desses sujeitos, os oferecendo um ensino dinâmico e construtivo pautado no desenvolvimento integral desse público, que dispõe de um ritmo e estilo de aprendizagem diferente das demais pessoas. É nesse momento que as tecnologias assistivas irá atuar promovendo integração e a inclusão na busca pelo conhecimento.

O professor do AEE, em conjunto com a comunidade escolar, deve realizar um trabalho colaborativo, possibilitando condições adequadas para o acesso e permanência dos alunos com deficiência na instituição de ensino. Para isso é fundamental implementar uma formação continuada para que todos conheçam a realidade e possam colaborar e auxiliar nessa jornada educacional, principalmente porque as pessoas com necessidades especiais irão frequentar os setores presentes na escola, o que faz ter profissionais capacitados e comprometidos para lidar com esse público.

Dessa forma, conhecer os principais recursos e estratégias para o atendimento escolar de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais é responsabilidade do professor, mas, no exercício de sua profissão, a escola deverá prover condições necessárias para garantir que o estudante tenha acesso ao currículo (Kleina, 2012, p.57).

Conforme Pavão e Pavão (2023) [...] “o professor do AEE deve ser capaz de identificar as necessidades educacionais dos alunos, considerando suas características individuais, e propor atividades que possam mediar o processo de aprendizagem” (p.25). O compromisso desse profissional é escutar, observar, planejar e intervir, tendo em vista elaborar um PEI que envolva atividades com [...] “a utilização de recursos didáticos específicos, o trabalho em grupos, o uso de tecnologias assistivas, entre outras estratégias” (Pavão, Pavão, 2023, p.25). Isto é, o educador deve buscar ser flexível, criativo, inovador e comprometido em oferecer um ensino e aprendizagem inclusivo.

Para o uso das tecnologias assistivas o professor necessita dispor de uma formação continuada para que compreenda como utilizar esses equipamentos, assim como possa realizar adaptações que torne o processo educativo mais atrativo e acessível, a fim de que o aluno com deficiência possa ter um bom desempenho no âmbito escolar e na esfera social. Esse profissional, ao utilizar essa ferramenta, potencializa as habilidades e competências dos sujeitos com necessidades especiais, os mobilizando a buscar pelo conhecimento e se reconhecerem como indivíduos de direitos.

Para os estudantes com deficiência ou necessidades específicas, é preciso pensar em recursos, serviços, estratégias e metodologias de Tecnologia Assistiva que favoreçam o aprendizado e possibilitem mais funcionalidade e independência na realização das atividades escolares (Pelosi, 2021, p.153).

Assim, [...] “alguns recursos de Tecnologia Assistiva são necessários para que o aluno com deficiência possa participar das atividades curriculares e extracurriculares do contexto educacional” (Pelosi, 2021, p.153), os fazendo ter autonomia ao realizar as tarefas propostas. Com esses dispositivos será possível assegurar a acessibilidade e a inclusão em sala de aula, possibilitando o desenvolvimento cognitivo, intelectual e sensorial, colocando em prática os princípios da equidade e da valorização das diferenças.

Quadro 1: Tecnologias assistivas utilizadas na educação

Tipo de Deficiência	Tecnologias Assistivas	Como São Utilizadas na Educação
Deficiência visual	Leitores de tela (NVDA, JAWS), Audiolivros, Lupa eletrônica, Impressora Braille.	Possibilita a leitura de textos digitais em áudio, Faz leitura tátil, ou seja, em braile, Permite a ampliação visual do conteúdo.

Baixa visão	Amplificadores de tela, Fontes ampliadas, Contraste de cores, Óculos especiais.	Auxilia na visualização de textos e imagens, Faz adaptações no material didático a necessidade visual do aluno.
Deficiência auditiva	Aparelhos auditivos, Sistemas FM, Legendas em vídeos, Intérprete de libras.	Facilita a comunicação oral, Permite o acesso audiovisual, Possibilita a inclusão linguística.
Surdez	Intérprete de libras, Vídeos com libras, Comunicação escrita, Softwares de tradução.	Possibilita o acesso a libras, Viabiliza conteúdos de texto e visual.
Deficiência física / motora	Cadeiras de rodas adaptadas, Teclados e mouses especiais, Softwares de voz.	Permite o acesso em espaços físicos e digitais Atividades pedagógicas
Deficiência intelectual	Pranchas de comunicação, Jogos pedagógicos adaptados, Softwares educativos.	Auxilia na compreensão de conceitos, Promove a comunicação e o desenvolvimento cognitivo.
Transtorno do espectro autista (TEA)	Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA), Agendas visuais, Aplicativos interativos.	Possibilita a organização, Comunicação, Autonomia do aluno no âmbito escola.
Deficiência múltipla	Combinação de recursos como cadeira de rodas, Comunicação Alternativa e Aumentativa, leitor de tela.	Possibilita utilizar diversas tecnologias adaptadas as necessidades dos alunos, garantindo a sua participação e inclusão.

Fonte: Elaborado por Bezerra, Batista (2025), com base em Bersch, Machado (2014).

Desse modo, as tecnologias assistivas têm o papel de [...] “proporcionar à pessoa com deficiência autonomia, independência funcional, qualidade de vida e inclusão social” (Bersch; Machado, 2014, p.81), a fim de que haja a eliminação ou minimização das barreiras que impedem o pleno desenvolvimento dos sujeitos com necessidades especiais. Esses equipamentos podem ser modificados, tendo em vista adequar as especificidades de cada aluno. Por isso, a importância do professor dispor de uma formação continuada, para que possa oferecer um atendimento de qualidade, personalizado e com recursos que supram as limitações dos indivíduos com deficiência.

Assim, as tecnologias assistivas promovem a inclusão, acessibilidade, independência e autonomia das pessoas com deficiência, os fazendo construir seu próprio percurso educacional e social, já que, ao utilizar esses instrumentos, é possível contribuir de forma significativa com o ensino e aprendizagem e com as vivências desses indivíduos. É com as

tecnologias assistivas que os mesmos poderão exercer a sua cidadania e construir a sua identidade como sujeitos ativos, em busca de garantir o direito, a oportunidade e a igualdade de condições para o viver em sociedade de forma digna.

4 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM UMA ESCOLA DE MOSSORÓ-RN

Para que houvesse o levantamento de informações sobre o uso de tecnologias assistivas no AEE, foi necessário aplicar um questionário com duas professoras da rede estadual de ensino de Mossoró-RN. Essas profissionais atendem alunos com deficiência, os oferecendo auxílio e suporte nas atividades propostas em sala de aula e em seu dia a dia.

As professoras serão chamadas de P1 e P2, sendo essa sequência escolhida pela ordem de envio das respostas contidas no questionário, que abordava: a) sua formação profissional; b) os anos que atuam com o público deficiente; c) o manuseio das tecnologias assistivas na SRM; d) a metodologia e a didática utilizada; e) as políticas destinadas a esses sujeitos inseridas no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola em que trabalham; f) o papel do educador no AEE; e g) os tipos de indivíduos que recebem o atendimento na instituição de ensino.

P1 (2025) é Licenciada em Pedagogia, com Especialização *Lato Sensu* em Educação Especial e Psicopedagogia, atua no AEE há 6 anos. Já a P2 (2025) é Licenciada em Pedagogia, com Especialização *Lato Sensu* em Atendimento Educacional Especializado, Educação Especial e Educação Inclusiva, desempenha a função de educadora do AEE há cerca de sete anos.

Para que ocorra uma educação inclusiva, acessível e de qualidade é de suma importância que o PPP da escola aborde questões socioeducacionais relacionadas com as pessoas detentoras de necessidades especiais, tendo em vista oferecer um ensino condizente com as especificidades deste alunado, bem como garantir que os mesmos sejam vistos e incluídos em todas as ações desenvolvidas no espaço escolar. Com isso, indagamos as docentes se o PPP da escola contempla os princípios da educação especial e do AEE, a P1 (2025) retrata que

Na escola onde atuo, o PPP ainda não contempla especificamente os princípios da Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Isso representa um desafio para a consolidação da inclusão e a efetivação dos direitos dos alunos com necessidades especiais (P1, 2025).

Quando o PPP da escola não contempla a educação especial, o AEE e as pessoas com necessidades especiais, o mesmo está omitindo e impondo barreiras que impedem a garantia dos direitos desse alunado, contribuindo com a perpetuação de uma educação fragilizada, isolada e descontextualizada com a realidade atual. A P2 (2025) expôs que

O PPP não aborda sobre a Educação Especial e não há um aprofundamento sobre os princípios do AEE ou estratégias detalhadas de inclusão. Percebo que ainda há necessidade de uma revisão do documento para que ele reflita de fato as práticas inclusivas e a importância do atendimento educacional especializado (P2, 2025).

Com essa falta, o aluno da educação especial passa a ser excluído e segregado em decorrência da ausência de elementos que asseguram o seu pleno desenvolvimento educacional. A escola da P2 (2025) está se distanciando dos fundamentos norteadores que estão incluídos na legislação brasileira, os quais devem assegurar ações pedagógicas comprometidas com a equidade e qualidade do ensino e aprendizagem para as pessoas deficientes. Segundo a LBI nº 13.146/2015 no art. 58, inciso III retrata que

Projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia (Brasil, 2015).

A escola tem o papel de acolher os alunos com deficiência, buscando estratégias que promovam a inclusão e a acessibilidade, a fim de assegurar o desenvolvimento intelectual, social e cognitivo, os preparando para serem protagonistas da sua própria história. Com a inserção desse público no PPP, será possível construir uma educação democrática que valorize e respeite as diferenças que estão presentes no meio social.

Continuando com a problematização, perguntamos às educadoras se no PPP da instituição menciona a atuação do professor do AEE como parte integrante da proposta pedagógica da escola, a P1 (2025) responde que

O PPP da escola não menciona a atuação do professor do AEE como parte integrante da proposta pedagógica, o que dificulta a formalização do trabalho e a articulação entre os profissionais para garantir um atendimento mais efetivo aos alunos com deficiência (P1, 2025).

Quando o PPP não favorece a atuação do professor do AEE, gera lacunas na metodologia e na didática desenvolvida pelo profissional da SRM, já que esse documento é visto como norteador da conduta desempenhada pelo educador no âmbito escolar. A ausência

do mesmo fomenta uma proposta pedagógica desamparada dos princípios e das normas educacionais presentes na instituição.

P2 (2025) respondeu:

Não. O PPP não contempla a atuação do professor do AEE. Embora hajam ações voltadas à inclusão, a participação do AEE no planejamento pedagógico da escola ainda precisa ser mais valorizada e integrada de forma efetiva ao documento (P2, 2025).

As educadoras do AEE enfrentam diversos desafios para serem reconhecidas no contexto educacional, um desses empecilhos é a ausência das mesmas no PPP da instituição, evidenciando que as ações direcionadas para uma educação inclusiva estão distantes de se efetivarem satisfatoriamente. Com isso, o educador do AEE e o docente da sala de aula regular terão dificuldades para desenvolver um trabalho colaborativo, em decorrência da inexistência de ações que assegurem o exercício educacional do profissional do AEE.

Para a inclusão das pessoas com necessidades especiais é fundamental que a instituição assegure a participação destes nas atividades propostas. Dessa forma, as professoras foram questionadas se na escola existem estratégias direcionadas à inclusão de alunos da Educação Especial.

A P1 (2025) apresenta que

De modo geral, não. Mas desde que cheguei à instituição tenho buscado disseminar uma cultura institucional mais inclusiva, apesar de encontrar diversas barreiras. Incluir os alunos com necessidades específicas nas apresentações escolares, nos momentos de lazer, propor e orientar as adaptações curriculares, realizar momentos de acolhimento com as famílias trimestralmente são algumas das estratégias que tenho buscado implementar (P1, 2025).

A escola não está empenhada em adotar as políticas da educação inclusiva, gerando barreiras que impedem o desenvolvimento das pessoas com deficiência no espaço educativo. Quando esses indivíduos são excluídos desse local, estão colaborando com a manutenção de práticas segregadoras e capacitistas, prejudicando o desenvolvimento social, cognitivo e intelectual desse público.

No momento em que a instituição de ensino não cumpre com o seu papel, de ser um local de acolhimento, de solidariedade, de respeito às diferenças e de preparar os alunos para exercer a cidadania, está contribuindo com a propagação de um ensino e aprendizagem fragilizado e preconceituoso. Assim, também compete ao professor promover uma educação humanizadora, direcionada às transformações que estão presentes na sociedade, com o intuito de sensibilizar os alunos sobre o respeito às diferenças culturais, históricas e sociais.

A P2 (2025) aborda que a instituição oferece alguns itens que ajudam na evolução das pessoas com deficiência:

Existem algumas tentativas, como o uso de materiais adaptados e apoio da sala de recursos, mas ainda falta um planejamento institucional contínuo e mais estruturado. As ações muitas vezes dependem da iniciativa individual dos professores e não de uma política escolar articulada (P2, 2025).

O professor do AEE tem autonomia em sua didática, metodologia e no currículo a ser elaborado para os sujeitos com necessidades, no entanto o percurso educacional não depende apenas desse profissional, visto que quando o docente atua de forma individual, faz com que haja uma inclusão instável, fragmentada e desigual, sendo que o trabalho desenvolvido com as pessoas com deficiência deve ser colaborativo, com todos que estão presentes na vida escolar e social desse indivíduo.

Com isso, “A diferença costuma desestabilizar as pessoas e há resistência para aceitar que a diferença seja assimilada como possível e incluída no cotidiano social e no arcabouço intelectual” (Gomes; Pavão, 2018, p.151), essa resistência está ligada a uma visão de normalidade, em que tudo que foge do padrão, como as deficiências, é visto como um problema a ser corrigido, e não como uma característica legítima da diversidade humana. Isso se torna um obstáculo para que haja a efetivação das políticas públicas para a educação especial e para a educação inclusiva.

Na sociedade existem inúmeras deficiências, o que demanda da escola buscar técnicas de ensino para se adequar às especificidades de cada aluno. Dessa forma, indagamos as professoras quais seriam os principais tipos de deficiência que as mesmas atendem na SRM. A P1 diz que “Atendo alunos com deficiência intelectual, deficiência auditiva, deficiência visual, autismo e deficiência física”. E a P2 retrata que “Atualmente atendo alunos com deficiência intelectual, autismo e com deficiência visual”. Com essas diversas limitações, a instituição precisa adotar uma postura inclusiva, bem como oferecer condições de acesso e permanência desse público.

Para os docentes que trabalham no AEE é fundamental dispor de uma formação continuada, a fim de suprir as demandas educacionais dos alunos, apresentando uma prática pedagógica diversificada. Assim, perguntamos as educadoras se já participaram de cursos, oficinas ou capacitações sobre tecnologias assistivas – a P1 (2025) diz que “Sim, participei de cursos e oficinas sobre o uso de softwares de leitura, comunicação alternativa e recursos de acessibilidade digital”. Ao realizar essa qualificação os profissionais estarão preparados para

lidar com diversos equipamentos tecnológicos, tendo em vista identificar o mecanismo que se adeque a cada estudante deficiente.

A P2 (2025) afirma que “Sim, a tecnologia assistiva é uma área em constante evolução, com diversos cursos, oficinas e capacitações disponíveis para profissionais e pessoas interessadas em aprender sobre o assunto”. Esta educadora discorre sobre a relevância dos mecanismos tecnológicos e da existência de cursos direcionados para essa temática. Isso mostra o comprometimento dessas profissionais com ações educacionais inclusivas e de acessibilidade.

Continuando, foi indagado quais tecnologias assistivas seriam adotadas em sala de aula. A P1 (2025) expõe que utiliza “Comunicação alternativa e aumentativa (pranchas de comunicação), adaptações dos materiais escolares, livros e atividades sensoriais, brinquedos adaptados”, esses itens tendem a contribuir com a inclusão no processo educativo, promovendo acessibilidade e igualdade de condições para viver com dignidade na sociedade.

Enquanto a P2 (2025) retrata que “Utilizamos alguns recursos como pranchas de comunicação e lupas. No entanto, nem sempre estão em bom estado ou são suficientes para atender todos os estudantes de forma adequada”. A ausência de materiais e de uma infraestrutura de qualidade e acessível para a realização do atendimento compromete o princípio da inclusão.

Posteriormente questionamos as docentes sobre os impactos do uso de tecnologias assistivas na vida dos alunos com necessidades especiais. A P1 (2025) respondeu:

Percebo que o engajamento dos estudantes é muito maior e a aprendizagem se torna mais significativa e promissora quando o ambiente, os materiais e as atividades são planejadas e executadas especificamente para eles e conforme suas necessidades. Nesse sentido, o uso da TA contribui de forma muito relevante para promover a autonomia, comunicação, mobilidade e participação das crianças.

O uso das tecnologias assistivas possibilita promover a igualdade de oportunidades, além disso favorece a interação entre estudantes com e sem deficiência, fortalecendo os princípios da inclusão e da convivência. Esses mecanismos digitais são instrumentos transformadores que empoderam as pessoas com deficiência, constroem uma sociedade mais inclusiva e asseguram o exercício pleno da cidadania.

“Ao oferecer acesso à informação, facilitar a comunicação, promover a autonomia e permitir a adaptação curricular, essas tecnologias contribuem para uma educação inclusiva e de qualidade”, afirmou a P2 (2025). Dessa forma, é possível notar que as tecnologias assistivas deixam de ser apenas ferramentas complementares, e passam a ocupar um lugar

central na promoção da equidade educacional, atuando como pontes entre as barreiras e as potencialidades dos sujeitos com deficiência.

A tecnologia inovadora com a sua larga abrangência oportuniza para que as pessoas com deficiência sejam produtivas, como qualquer outra pessoa e, com isso estimula o desmoronamento de preconceitos e atitudes excludentes que dificultam o reconhecimento das potencialidades desta população e a sua inclusão social (Gomes, Pavão, 2018, p. 134).

Dessa forma, a integração consciente e planejada das tecnologias assistivas no cotidiano escolar representa um passo essencial para a consolidação de práticas pedagógicas inclusivas, democráticas e humanizadoras, tendo em vista desconstruir preconceitos e atitudes excludentes que estão presentes na sociedade, evidenciando as capacidades e talentos desse público.

Também questionamos se as educadoras identificaram alguma mudança na aprendizagem e no comportamento dos alunos com deficiência ao usar as tecnologias assistivas. A P1 (2025) respondeu: “Sim, eles interagem mais e melhor. O tempo de concentração e engajamento nas atividades aumentou consideravelmente, além do rendimento na sala de aula regular ter melhorado”. Com essa resposta é possível reforçar a importância de práticas pedagógicas inclusivas que consideram as particularidades de cada estudante, promovendo um ensino que valorize a diversidade.

A P2 (2025) nos disse:

Sim, há mudanças significativas na aprendizagem e no comportamento de alunos com deficiência quando se utilizam tecnologias assistivas. Essas ferramentas facilitam a participação ativa no processo educativo, promovem a autonomia e a inclusão social, além de personalizar o aprendizado para as necessidades individuais de cada aluno.

O uso dessas ferramentas amplia o acesso ao conteúdo escolar, fortalecendo a autonomia e a interação social dos alunos. Ou seja, as tecnologias assistivas expõem as potencialidades e a capacidade das pessoas com necessidades especiais, que muitas vezes são invisibilizadas por barreiras atitudinais e estruturais. Além disso, possibilita a personalização do aprendizado de acordo com as especificidades individuais. As tecnologias assistivas não apenas favorecem o desenvolvimento da autonomia e da aprendizagem, mas também provoca reflexões e transformações nas percepções sobre a deficiência, contribuindo para a construção de uma cultura mais inclusiva, acolhedora e respeitosa com as diferenças.

Visando aprofundar nossa discussão, indagamos quais foram os desafios enfrentados ao inserir as tecnologias assistivas em suas ações pedagógicas. A P1 (2025) relata que “Na verdade, o maior desafio que tenho enfrentado é a falta de recursos, até mesmo as coisas mais simples (papel, tintas, cola etc.). Na maioria das vezes preciso comprar esses materiais”. A carência de materiais gera fragilidades nas ações educativas inclusivas, tendo como consequência um ensino precário, frágil e a própria desvalorização do profissional, já que não está sendo ofertado condições mínimas para que possa exercer o seu ofício com maestria e qualidade.

A P2 (2025) expõe que “O maior desafio foi a dificuldade em integração e acessibilidade. Além disso, a falta de formação especializada no mercado”, isto é, a ausência de uma infraestrutura adequada, uma formação continuada e de uma cultura escolar verdadeiramente inclusiva faz com hajam impedimentos para que ocorra um ensino e aprendizagem personalizado e contextualizado com as necessidades específicas das pessoas com deficiência.

Na sequência, questionamos com que frequência as docentes utilizavam as tecnologias assistivas disponibilizadas na SRM com seus alunos deficientes. A P1 (2025) afirmou: “Na SRM da instituição na qual trabalho não há nenhuma TA eletrônica, quando necessário, utilizo meu *notebook* pessoal. Mas aquelas que produzo e adquiero por conta própria são utilizadas frequentemente nos atendimentos”. A instituição não cumpre o seu papel de oferecer materiais didáticos, pedagógicos, assim como não dispõe de uma infraestrutura adequada para receber os alunos com deficiência, o que ocasiona na implementação de barreiras que impedem o desenvolvimento educacional do alunado.

Os profissionais do AEE não têm obrigação de arcar financeiramente com materiais, isso é competência do estado, no entanto é significativa a ausência de políticas públicas que assegurem a efetivação da educação inclusiva e especial. É necessário que haja valorização e respeito não só com as pessoas deficientes, mas também com os profissionais que atendem esses indivíduos, já que os mesmos precisam ter condições materiais para desenvolver suas atividades.

A P2 (2025) afirmou que “Sempre que possível utilizo dessas ferramentas, mesmo porque o índice de facilitação de aprendizagem no uso das mesmas é muito alto”. As tecnologias assistivas colaboram para que haja uma educação mais dinâmica, interativa e socializada, mas não adianta apenas a oferta desses materiais, é fundamental que a instituição ofereça um ambiente adequado para o uso e acesso desse aparato tecnológico.

Na questão seguinte, perguntamos como as docentes escolhem as tecnologias assistivas para cada aluno e quais critérios elas utilizam. A P1 (2025) expõe que “O critério maior é a necessidade de cada criança. Aquilo que precisa ser trabalhado, as habilidades que precisam ser desenvolvidas. Diante disso, estudo, pesquisa e planejo o atendimento e a TA que será utilizada”, a fim de que possa eliminar os obstáculos que impede o pleno desenvolvimento desse aluno. A P2 (2025) retrata que

O processo é feito de forma cuidadosa, com base na observação, relatórios pedagógicos e diálogo com a família. Contudo, a escolha nem sempre é a ideal, pois a escola não dispõe de todos os recursos necessários, o que nos leva a adaptar o que temos.

É essencial que o educador do AEE escolha a tecnologia assistiva em consonância com a realidade da pessoa com deficiência, sendo fundamental identificar detalhadamente as demandas relacionadas à deficiência, analisando quais habilidades precisam ser ampliadas ou quais barreiras precisam ser superadas. Além disso, a escolha deve ser revista periodicamente, buscando sempre ajustar e atualizar os recursos conforme a evolução das necessidades e das possibilidades tecnológicas disponíveis. No entanto, a ausência de recursos adequados tende a fomentar adaptações improvisadas, comprometendo o processo de ensino e aprendizagem.

Desse modo, indagamos as educadoras o que poderia ser feito para melhorar o uso de tecnologias assistivas no AEE. “Acredito que as redes poderiam proporcionar mais momentos formativos para os professores, não apenas os do AEE, mas para todos, aumentar os investimentos em TA e para aquisição de recursos”, afirmou a P1 (2025). A partir dessa resposta, reforçamos a necessidade de uma formação continuada para todos os profissionais da instituição, para que os mesmos possam conhecer as vivências dos sujeitos com necessidades especiais, visando a efetivação de práticas inclusivas e de acessibilidade.

A P2 (2025) falou sobre “A Capacitação e compromisso de políticas públicas inclusivas para facilitar o trabalho do docente”. Já que isso possibilita ao educador desenvolver um ensino e aprendizagem significativo, inovador, personalizado e direcionado para os deficientes, tendo em vista atender as diversidades presentes em sala de aula, incluindo o conhecimento sobre diferentes deficiências, estratégias pedagógicas acessíveis, uso de tecnologias assistivas e práticas que promovam a autonomia dos estudantes com necessidades especiais.

Com isso, “Ainda temos dificuldades em perceber que a escola está aberta para todos e que precisa dar condições diferenciadas para que os alunos tenham um bom desempenho”

(Cargnin; Silva; Freitas, 2018, p.123-124). Apesar da existência de políticas públicas que reconhecem o direito de todos à educação, tem instituições que não compreendem que esse espaço deve ser inclusivo e plural, devendo estar aberto a todos. O que implica não apenas o acesso físico, mas também a oferta de condições pedagógicas e estruturais que respeitem as singularidades dos estudantes.

Infelizmente a nossa escola em muitos casos ainda possui uma idealização do educando e busca formas para que esta idealização se concretize, e desta forma rejeitam os alunos que estão fora do perfil estipulado e ignoram-se mais uma vez as diferenças individuais (Cargnin; Freitas, Silva; 2018, p.124).

É necessário adotar práticas educativas diferenciadas capazes de atender às diversas formas de aprender, considerando aspectos como deficiência, origem social, ritmo de aprendizagem e contexto cultural. Isso exige da escola uma postura acolhedora, flexível e comprometida com a equidade, superando modelos tradicionais que tratam todos os alunos da mesma forma, sem considerar suas necessidades específicas.

Desse modo, “Incluir a pessoa com deficiência é coloca-la frente a frente aos desafios que cada um tem que enfrentar para encontrar o seu lugar na sociedade e desempenhar o seu papel, durante o seu desenvolvimento como pessoa” (Gomes; Pavão, 2018, p.141), visto que é essencial respeitar seus direitos, suas potencialidades e seu ritmo de desenvolvimento, permitindo que se reconheça como sujeito de sua própria história.

Considera-se que a educação especial só é efetivada se for uma política pública permanente, estiver inclusa no PPP da instituição, assim como se os professores do AEE participarem da construção desse documento. Assim, a inclusão só será efetivada quando for assumida enquanto compromisso coletivo da escola, refletida no PPP, com investimentos adequados, formação continuada e condições reais de trabalho, para que os educadores possam exercer sua função com qualidade e equidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação especial visa garantir que todas as pessoas com deficiência tenham a oportunidade de construir a sua própria história e identidade de forma digna e justa. Para isso é fundamental que haja políticas públicas que assegurem o respeito e a valorização da diversidade. Sabe-se que o percurso histórico dos sujeitos com necessidades é marcado pela segregação, exclusão e marginalização, o que faz com que os mesmos estejam constantemente

se mobilizando em busca de garantir seus direitos e melhores condições para a sua plena participação em sociedade.

As demandas que os sujeitos com necessidades especiais buscam está atrelada ao acesso à educação inclusiva, com atendimento especializado e práticas pedagógicas adaptadas, até a inserção no mercado de trabalho, a acessibilidade nos espaços públicos e nos meios de transporte, o atendimento na saúde com respeito as suas especificidades e o acesso à cultura e ao lazer.

Na educação as pessoas com deficiência têm direito a uma infraestrutura adequada e personalizada que elimine as barreiras que impedem a sua plena participação nas atividades de ensino. Para que isso aconteça de forma efetiva, é fundamental garantir o AEE, a formação continuada de professores, a presença de profissionais de apoio, a oferta de materiais adaptados e o uso de tecnologias assistivas.

Com isso, por meio do levantamento de informações a respeito da atuação do AEE em uma instituição de ensino da rede estadual situada em Mossoró-RN, foi possível constatar alguns aspectos da realidade socioeducacional vivenciada por duas professoras do AEE.

Sobre as tecnologias assistivas utilizadas na SRM, as professoras relataram que utilizam comunicação alternativa e aumentativa, lupas e realizam adaptações nos materiais didáticos objetivando facilitar o percurso educativo dos alunos deficientes. Assim, para que essas tecnologias sejam realmente efetivas, é indispensável que os profissionais da educação estejam preparados para utilizá-las de maneira adequada, ética e pedagógica.

No entanto, nos relatos das educadoras observamos que elas arcam com parte dos custos necessários ao uso das tecnologias assistidas. Isso evidencia a falta de responsabilidade do poder público de garantir as condições adequadas para a efetivação de uma educação inclusiva e de qualidade, revelando a precarização do trabalho docente e o descaso do estado na garantia das condições adequadas para o ensino de todos os estudantes, especialmente aqueles com deficiência. Quando essa responsabilidade é transferida ao professor, além de sobrecarregá-lo financeiramente, compromete-se a equidade no processo educacional, pois nem todos os profissionais conseguem arcar com esses custos. Gestando desigualdades entre os alunos e dificuldade na efetivação do direito à aprendizagem.

Importante pontuar também que a ausência da participação dos profissionais do AEE no PPP da instituição é uma barreira que dificulta o acesso pleno ao currículo por parte dos alunos com deficiência, comprometendo o seu desenvolvimento cognitivo, intelectual e social. Não incluir o AEE e as políticas para as pessoas com deficiência no PPP é uma

violação dos direitos garantidos em lei, visto que é uma obrigação do estado a oferta de uma educação inclusiva, de qualidade e acessível para todas as pessoas.

Ao utilizar as tecnologias assistivas, as professoras relataram avanços significativos na aprendizagem, na socialização e na autonomia dos alunos atendidos, reforçando a importância de políticas públicas que garantam a formação adequada, infraestrutura e apoio de toda a comunidade escolar para a efetivação de um ensino e aprendizagem que respeite a diversidade social.

Consideramos que os professores do AEE desempenham um papel essencial na efetivação de uma educação inclusiva. São esses profissionais que, com sensibilidade, conhecimento técnico e compromisso ético, atuam diretamente na identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos com deficiência, planejando e desenvolvendo estratégias pedagógicas que favoreçam sua participação, aprendizagem e desenvolvimento integral. Valorizar esses profissionais, garantir sua formação continuada e oferecer as condições necessárias para o exercício pleno de suas funções é um passo fundamental para consolidar os princípios da inclusão e da equidade nas escolas.

REFERÊNCIAS

BEDAQUE, Selma Andrade de Paula. **Atendimento educacional especializado**. Mossoró: Edufersa, 2015. 68 p.

BERSCH, Rita; MACHADO, Rosângela. Tecnologia assistiva – ta: aplicações na educação. In: SILUK, Ana Cláudia Pavão. **Atendimento educacional especializado: contribuições para a prática pedagógica**. Santa Maria: Laboratório de Pesquisa e Documentação–Ce, 2014. p. 77-111.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF.

CARGNIN, Rosimara; FREITAS, Clariane do Nascimento de; SILVA, Alessandra Cavalheiro da. RELATO DE EXPERIÊNCIA: o preconceito não tão velado frente à inclusão escolar. In: PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira; PAVÃO, Ana Cláudia de Oliveira (org.). **Atendimento educacional especializado: reflexões e práticas necessárias para a inclusão**. Santa Maria: Ed. Pe.Com Ufsm, 2018. p. 114-130.

GIL, Antônio C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7ª edição. Rio de Janeiro: Atlas, 2019. p.230.

GOMES, Caio Cesar Piffero; PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira; SILVA, Alessandra Cavalheiro da. A PESSOA COM DEFICIÊNCIA EM SOCIEDADE. In: PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira; PAVÃO, Ana Cláudia de Oliveira (org.). **Atendimento educacional especializado: reflexões e práticas necessárias para a inclusão**. Santa Maria: Ed. Pe.Com Ufsm, 2018. p. 132-159.

KLEINA, Claudio. **Tecnologia assistiva em educação especial e educação inclusiva**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. p.192.

MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos. EDUCAÇÃO ESPECIAL E EDUCAÇÃO INCLUSIVA. In: SILVA, Katiene Symone de Brito Pessoa da; SILVA, Luzia Guacira dos Santos (org.). **Fundamentos pedagógicos na atenção à diversidade de estudantes da Educação Especial Inclusiva**. Natal: Caule de Papiro, 2024. p. 14-76.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2022. 361 p.

MAGALHÃES, Rita de Cássia Barbosa Paiva. DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E INCLUSÃO ESCOLAR. In: SILVA, Katiene Symone de Brito Pessoa da; SILVA, Luzia Guacira dos Santos (org.). **Fundamentos pedagógicos na atenção à diversidade de estudantes da Educação Especial Inclusiva**. Natal: Caule de Papiro, 2024. p. 78-122.

PAVÃO, Ana Cláudia Oliveira; PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira. Intervenções pedagógicas aplicadas ao Atendimento Educacional Especializado. In: PAVÃO, Ana Cláudia Oliveira; PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira (org.). **INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS NO AEE:** potencializando o ensino, a aprendizagem e a inclusão. Santa Maria, Rs: Facos-Ufsm, 2023. p. 17-31.

PELOSI, Miryam Bonadiu. Tecnologias educacionais no contexto da deficiência. In: NUNES, Débora Regina de Paula *et al* (org.). **Educação Inclusiva:** conjuntura, síntese e perspectivas. Marília: Abpee, 2021. p. 145-158.