

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

**DIANA MACHADO**

**PROFESSOR DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E O USO  
DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS.**

**Porto Alegre  
2015**

**DIANA MACHADO**

**PROFESSOR DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E O USO  
DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS.**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

**Orientadora:  
Graciela Fagundes Rodrigues**

**Porto Alegre  
2015**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Prof. José Valdeni de Lima

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação: Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

## **AGRADECIMENTOS**

O momento de conclusão de uma etapa de nossas vidas nos faz refletir sobre aqueles que estiveram ao nosso lado neste momento. Aqueles que ofertaram uma palavra de carinho, de incentivo.

Primeiramente quero agradeço a Deus pela força espiritual para a realização e conclusão deste trabalho.

Aos meus pais, Nedi e Dorvalino, pelo amor, pela compreensão e apoio que sempre me deram e me dão na construção de minha formação.

A minha sogra, Luiza, pelas palavras de apoio, compreensão e na transmissão de energia positiva.

Ao meu marido, Daniel, por dedicar do seu tempo e estar ao meu lado quando necessário.

As amigas educadoras, Juliana e Janaína, que sempre acreditaram em mim e me transmitiram calma e energia positiva nos momentos mais difíceis.

A coordenação da Educação Especial do Município de Lajeado, e as professoras entrevistadas pela disponibilidade em responder ao questionário, na esperança de que pesquisas desta natureza possam subsidiar uma reflexão á prática educativa sobre o uso de recursos tecnológicos no Atendimento Educacional Especializado.

A orientadora Graciela Fagundes Rodrigues e tutora Barbara Terra do Monte pelas contribuições e pelos momentos de aprendizagem.

## RESUMO

Este trabalho aborda o uso de Tecnologias Educacionais no Atendimento Educacional Especializado. A pesquisa, de natureza qualitativa, procura compreender as razões que levam o professor do Atendimento Educacional Especializado a utilizar ou não as Tecnologias Educacionais nas práticas pedagógicas desenvolvidas na sala de recursos multifuncionais. Atualmente a presença de recursos tecnológicos faz parte do cotidiano dos alunos e dos professores. A escola não pode ficar à mercê dos avanços tecnológicos, e se percebeu que ter acesso a estes recursos não é o suficiente, é necessário aliar teoria e práticas pedagógicas que sustentem as mudanças desejadas. Desta forma, este trabalho teve a preocupação em refletir acerca da importância da transformação do processo de ensino, não somente na aplicação de recursos tecnológicos, mas também nos aspectos que possam tornar esta prática prazerosa e com resultados positivos de desenvolvimento dos envolvidos. A pesquisa levou em consideração o estudo de referencial teórico utilizado para subsidiar a investigação e coleta de dados. Foram apresentadas considerações sobre o Atendimento Educacional Especializado e as Tecnologias Educacionais na perspectiva da educação inclusiva. Além disso, em reunião com a coordenação da Educação Especial do Município de Lajeado (RS), foram reunidas algumas informações referente ao Atendimento Educacional Especializado das escolas de Ensino Fundamental Municipais. A coleta de dados foi através de um questionário. As questões abordadas resultaram em dados referentes à formação inicial e continuada dos docentes; quais as formações realizadas e que envolveram a temática das Tecnologias Educacionais. Referente à prática pedagógica dos profissionais, procurou-se elencar questões que levassem à compreensão dos recursos tecnológicos utilizados no Atendimento Educacional Especializado, assim como o uso ou não destes recursos, e os desafios da prática pedagógica voltada às inovações tecnológicas. Todas as profissionais entrevistadas vislumbram o uso das tecnologias educacionais como uma prática pedagógica positiva, de qualidade de vida ao aluno com deficiência, assim como a integração social. Acerca da investigação considerou-se que o uso ou não de tecnologias educacionais no AEE se dá primeiramente pela formação dos educadores referente ao assunto, seguido da disponibilidade de tempo para explorar o campo tecnológico, para a elaboração de materiais de autoria e aplicação destes.

**Palavras-chave:** Tecnologias Educacionais. Educação Especial. Atendimento Educacional Especializado. Sala de Recursos Multifuncionais.

## **TEACHER OF SPECIALIZED EDUCATIONAL ASSISTANCE AND THE USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES.**

### **ABSTRACT**

This work covers the use of Educational Technologies in the Specialized Educational Assistance. The research, of a qualitative nature, seeks to understand the reasons that lead the teacher of the Specialized Educational Assistance to use or not the Educational Technologies in the pedagogical practices developed in the multifunctional resource room. Currently, the presence of technological resources is part of everyday life for students and teachers. The school cannot be at the mercy of the technological advancements, and it was realized that to have access to these resources is not enough, it is necessary to combine pedagogical theory and practice that support the desired changes. In this way, the present study had the concern of reflecting about the importance of the transformation of teaching process, not only in the application of technological resources, but also in the aspects that can render this practice pleasant with positives results in the development of those involved. The research considered the theoretical background used to support the investigation and the data collection. Considerations were presented about the Specialized Educational Assistance and the Educational Technologies in connection to inclusive education. Furthermore, in meeting with the coordination of Special Education from Lajeado (RS), some information were gathered concerning the Specialized Educational Assistance of the Municipal Elementary Schools. Data were collected by means of a questionnaire. The questions covered resulted in data concerning to initial and ongoing formation of teachers; what kind of formations were realized and which ones involved the theme of Educational Technologies. Referring to the pedagogical practice of the professionals, it was sought to list questions that lead to the comprehension of the technological resources used in the Specialized Educational Assistance, as well as the use or not of these resources and the challenges of pedagogical practices related to the technological innovations. All the professionals interviewed glimpses the use of educational technologies as a positive pedagogical practice, as a quality of life for the student with disability, thus as the social integration. About the investigation, it was considered that the use or not of educational technologies in the Specialized Educational Assistance (SEA) happens first by the formation of educators related to the subject, followed by the availability of time to explore the technological field, preparation of authorship materials, and the application of these.

**Keywords:** Educational Technologies. Special Education. Specialized Educational Assistance. Multifunctional Resource Room.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 - Sala Tipo I .....	26
Tabela 2.2 - Sala Tipo II .....	27

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AEE	Atendimento Educacional Especializado
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
TE	Tecnologias Educacionais
TA	Tecnologia Assistiva
TGDS	Transtornos Globais de Desenvolvimento
TDHA	Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>1 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO</b> .....	<b>13</b>
1.1 O DOCENTE DO AEE .....	21
1.2 SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS.....	25
<b>2 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA PERSPECTIVA DO AEE</b> .....	<b>31</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>38</b>
<b>4 PROFESSOR DO AEE DO MUNICÍPIO DE LAJEADO E O USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS</b> .....	<b>41</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>47</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>50</b>
<b>APÊNDICE A &lt; QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO</b> .....	<b>54</b>
<b>APÊNDICE B &lt; TERMO DE CONSENTIMENTO. &gt;</b> .....	<b>57</b>

## INTRODUÇÃO

As teorias da aprendizagem tendem a explicar o processo de ensinar e aprender, baseado na relação entre o pré e o novo conhecimento. O conceito de aprendizagem é complexo e envolve a interação de diversos fatores e processos através dos quais compreendemos temas específicos. A aprendizagem é um processo no qual o sujeito toma para si uma nova forma de comportamento, transforma a informação em conhecimento, hábitos e atitudes novas. É importante entender que para que a aprendizagem ocorra é necessário que haja uma interação ou troca de experiência do sujeito com o meio social, comunidade escolar (LAKOMY, 2008).

Freire (1996) destaca que ensinar é uma especificidade humana, ou seja, carece de segurança e generosidade. O autor traz em sua teoria uma série de indicações para que o docente consiga propiciar ao estudante situações de aprendizagem que o levem a autonomia intelectual, acreditando que a aprendizagem é levar o aluno a fazer a sua elaboração, a se expressar argumentando, fundamentar o que diz, a criticar, ser um sujeito ativo e participativo do processo de construção do conhecimento.

Desta forma as discussões referentes ao ensino/aprendizagem nos levam a refletir o porquê a aprendizagem se dá de forma diferenciada em cada ser humano, como eles criam hipóteses, procuram soluções e minimizam dúvidas pertinentes. Gardner (1995) quando traz a teoria das inteligências múltiplas, afirma que possuímos capacidades diferentes ou várias inteligências, as quais se utiliza para criar algo, resolver problemas, criar projetos, e contribuir para o entendimento do nosso contexto cultural. Para o autor as inteligências são um conjunto de habilidades, que podem ser desenvolvidas ao longo de toda a nossa vida mediante fatores biológicos, culturais, sociais e tecnológicos.

Neste sentido e considerando a pluralidade das inteligências, e que estas podem se desenvolver mediante estimulação do contexto social, e em particular a

escola, o ambiente de ensino deve proporcionar um ambiente que estimule o aluno a sentir interesse, questionar, levantar hipóteses, explorar perspectivas, encontrar soluções, testar suas próprias conclusões e limitações. O professor entra como o agente de transformação no processo educativo, estimulando a autonomia, a responsabilidade e a interação dos alunos ao processo de ensino/aprendizagem (LAKOMY, 2008).

Nesta perspectiva de aprendizagem partimos para a contextualização deste tema na Educação Especial Inclusiva, do processo educativo e de aprendizagem do aluno com deficiência, assim como a inserção dele na rede de ensino regular. Para Silva (2010) a escola deve ser um local que acolhe, aprecia, demonstra, e celebra o valor de todos os alunos receberem uma educação de qualidade. Considerando que a educação inclusiva é planejada para possibilitar que o aluno com deficiência alcance os objetivos da educação geral, as Tecnologias Educacionais são aliadas a este processo de ensino/aprendizagem.

Frente às mudanças sociais, em que cada vez mais as pessoas estão cercadas por tecnologias, e dependentes dela, novos desafios estão presentes na área da educação, assim pode-se afirmar que há a necessidade de promover o acesso do aluno com deficiência ao meio tecnológico, pois são recursos didáticos potenciais, sendo este um tema recorrente no âmbito educacional. Pode-se ousar em dizer que as tecnologias educacionais têm como objetivo maior proporcionar ao aluno com deficiência uma independência funcional assim como a inclusão social vislumbrando uma boa qualidade de vida.

Este trabalho monográfico leva em consideração que a escola não pode estar desvinculada da vida, do mundo que a rodeia, mas sim estar em constante sintonia com a comunidade e com o tempo em que vive. Além disso, as tecnologias de informação e comunicação são ótimas aliadas a essa nova forma de pensar a educação, estando diretamente ligadas aos interesses e necessidades dos educandos. Elas oportunizam dinamismo e diversidade na troca de informação e conhecimento (BRITO, 2011).

Considerando estas afirmações, a inserção dos recursos tecnológicos educacionais no Atendimento Educacional Especializado torna-se primordial. Assim este trabalho monográfico tem a preocupação em refletir a importância da transformação do processo de ensino, não somente a aplicação de recursos tecnológicos, mas também os aspectos que tornem esta prática prazerosa e com

resultados positivos de desenvolvimento dos envolvidos. A inserção das tecnologias educacionais no AEE deve ter enfoques pedagógicos que visem a criação de estratégias do uso destes meios para fins emancipatórios e libertadores.

É importante que o professor especializado se questione sobre as condições desse aluno para a aprendizagem no contexto de sala de aula comum e do Atendimento Educacional Especializado, levando em consideração, potencialidades, dificuldades, recursos, interações sociais, e qualquer situação relevante a ser observada durante o processo de aprendizagem. Para vislumbrar um planejamento inserindo as tecnologias é necessário que o professor de AEE saiba como, quando e porquê usá-las, tendo claro os objetivos a fim de que elas enriqueçam a sua aula e não apenas a enfeite (TURCHIELLO, 2014).

A utilização de tecnologias no AEE remete em alguns casos a alterações metodológicas, assim como nas atividades de coautoria e colaboração do docente. Para o desenvolvimento de um trabalho voltado a educação inclusiva no processo de construção da aprendizagem, o educador deve, em primeiro lugar, conhecer a realidade e as características do seu público para então realizar intervenções críticas e desafiadoras. E será que estes estão dispostos a encarar este desafio?

Tendo em vista esta perspectiva, a organização do trabalho será em cinco capítulos, incluindo este capítulo introdutório. O segundo capítulo traz informações legais e teóricas referente ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), a formação docente do profissional do AEE, considerando que o professor é o participante que intermedia e orienta esta construção do uso das tecnologias no âmbito escolar. Será que os docentes estão acompanhando e dominando desde a mais simples tecnologia educacional a mais complexa? Cabe conhecer melhor quem são os participantes desta era tecnológica, compreender o que vem a ser estas tecnologias educacionais, os benefícios desta proposta na perspectiva do AEE.

Ainda neste capítulo será abordado os espaços das salas de recursos multifuncionais. Estas são implantadas pelo governo federal que demonstra o esforço que vem sendo realizado com o objetivo de que as escolas tenham um espaço com equipamentos de informática, pedagógicos e mobiliários adaptados aos alunos com deficiência. Nestes espaços são realizados os Atendimentos Educacionais Especializados aos alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. Estes são atendidos por profissionais com formação na área da Educação Especial.

O terceiro capítulo traz as Tecnologias Educacionais na perspectiva do AEE como uma área de conhecimento que remete à recursos, estratégias, metodologias, práticas, a fim de promover a autonomia e inclusão de pessoas com deficiência. No dia-a-dia as mais variadas tecnologias são utilizadas para facilitar e/ou simplificar as atividades do cotidiano. São inúmeros os recursos que já estão assimilados a nossa rotina que facilitam o desempenho de funções ou tarefas rotineiras, desde ao simples uso de um controle remoto como a utilização de software.

No quarto capítulo, está especificado todo o processo de realização do trabalho, contemplando a metodologia abordada. A realização deste estudo levou em consideração o delineamento da pesquisa contemplando os objetivos. Caracterizada como uma pesquisa qualitativa, tendo em vista que procurou compreender os fenômenos segundo as perspectivas dos participantes.

No capítulo cinco é apresentado os dados coletados e análise destes, partindo do pressuposto que esta é uma pesquisa que visa compreender, refletir sobre o problema estudado, conhecendo o perfil do educador do AEE do município de Lajeado, e familiarizar com a prática pedagógica destes profissionais e entender o porquê da utilização ou não de recursos tecnológicos nos Atendimentos Educacionais Especializados.

No último capítulo são apresentadas as considerações finais e as recomendações para trabalhos futuros, e podendo ousar em sugestões de formações aos profissionais do AEE do município de Lajeado, levando em consideração o conhecimento referente às Tecnologias Educacionais.

## 1 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

Toda a criança e adolescente tem direito de frequentar as escolas de ensino regular, inseridas nas salas de aulas, independente de suas características e condições físicas, intelectuais, psicológicas ou sociais. (PNEEPEI, 2008). Discussões e reflexões referentes e amparo legal levaram ao aumento das matrículas dos alunos com deficiência e necessidades educacionais especiais no ensino regular. De acordo com os dados do INEP<sup>1</sup> as matrículas de estudantes especiais em escolas regulares passaram de 43,9 mil, em 1998, para 698.768 em 2014.

É relevante considerar a história da Educação Especial assim como documentos legais nacionais e internacionais, reflexões, idealizações e discussões que antecederam e fundamentaram a atual política de Inclusão e de Educação Especial.

Na Antiguidade a Educação Especial foi marcada pelo abandono de pessoas com deficiência. Eram poucos os países que as consideravam parte da sociedade. Foi na Idade Média, com a propagação do cristianismo que este abandono passou a ser condenado, e as pessoas com deficiência passaram a receber abrigo em asilos, conventos. Nesta época a deficiência era considerada um castigo de Deus, sendo a que os indivíduos com deficiência eram alvo de hostilidade e preconceito. Na idade moderna, através do trabalho de alguns percussores como o monge espanhol Pedro Ponce de León, reconhecido como o primeiro educador de surdos na história, que surgiu a Educação Especial no mundo (SILVA, 2010).

De acordo com Mazzota (2005) a evolução da Educação Especial foi a partir da iniciativa de médicos e pedagogos de diversos países em criar instituições voltadas

para atender as deficiências sensoriais, mentais e físicas. Eles acreditavam nas possibilidades dos indivíduos com deficiência, que até então eram considerados ineducáveis. Inspirado nestas iniciativas, embora implicitamente, o direito a educação das pessoas com deficiência estava previsto, desde a primeira Constituição do Brasil, em 1824, o primeiro passo da Educação Especial no Brasil foi através da inauguração do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 1854. O autor destaca que durante todo o século XIX as iniciativas, tanto oficiais como particulares para o atendimento das pessoas com deficiência, foram isoladas e precárias, já que a instrução da população não trazia benefícios a elite.

Segundo Jannuzzi (2004), embora a Educação Especial no Brasil tenha sido caracterizada por um número reduzido de serviços oferecidos e pela segregação, é preciso considerar que houve a preocupação em melhorar a vida dos alunos com deficiência mais severa. A autora ainda destaca que os profissionais da época melhoravam a qualidade de vida dos deficientes mais severos por meio de conhecimentos mais sistematizados e busca de uma prática social mais eficiente.

Com o passar do tempo as instituições para pessoas com deficiência foram aumentando e o Brasil passou por um período de institucionalização. Durante este período podemos citar duas vertentes que influenciaram a educação do indivíduo com deficiência. A vertente médico-pedagógica, sendo que os médicos foram os primeiros pioneiros no campo da produção teórica da Educação Especial, seguidos por pedagogos, a vertente psicopedagógica, que foi fortemente influenciada pela psicologia, assim como sofreu influências das reformas implementadas no sistema educacional devido as ideias difundidas pelo movimento denominado Escola Nova. No aspecto político neste período, os principais dispositivos legais foram a Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948 e a LDBEN de 1961, que foi revogada pela Lei nº 9.394/1996 (SILVA, 2010).

Mas foi a partir da década de 90 que no Brasil a Educação Especial foi ganhando mais espaço e vislumbrada como uma Educação Inclusiva. O país, foi influenciado a mudar sua política educacional a partir do artigo V da Lei 9.394/96, Diretrizes referentes a Educação Especial que asseguram o atendimento aos alunos portadores de necessidades especiais em escola regular e também influenciado pela Declaração de Salamanca realizada em 1994 na Conferência Mundial sobre

---

<sup>1</sup> Dados disponíveis em: <<http://portal.inep.gov.br/>>. Acesso em 6 de jun. de 2015.

Educação Especial, em Salamanca, que é considerado um dos mais importantes documentos que prevê a inclusão social, sendo seu princípio orientador o desafio das escolas em acolher e ensinar a todos, tornando o ambiente escolar um ambiente inclusivo (SILVA, 2010).

Para Carvalho (2004) foi no século XXI que a perspectiva da Educação Especial passou a prezar pela valorização da diversidade como integração das diferenças, não as anulando, mas ativando seu potencial na interação dos sujeitos entre si e com seus contextos. Complementando Carvalho, cita-se:

É possível perceber que, desde o início de sua constituição enquanto área do conhecimento possuidora de saberes e práticas específicas, a educação especial vem passando por diversas transformações, sendo que, nas últimas décadas do século XX aconteceram mudanças bastante significativas. A procura por novas nomenclaturas, mesmos estigmatizastes para referência aos sujeitos dos quais esta área se ocupa, os avanços científicos que possibilitaram novos entendimentos a respeito das deficiências, das síndromes e seus efeitos, as mudanças no critério de identificação destas pessoas, a paulatina diminuição da influência do modelo médico e, por outro lado, a ampliação da valorização das intervenções educativas que considere a pessoa em sua totalidade e que tenha um olhar mais voltado para as possibilidades, suas potencialidades, assim como a crescente indicação de espaços educacionais integrados, para a escolarização das pessoas com deficiência, em detrimento dos espaços segregados. São mudanças que provocaram efeitos relativos ao campo teórico e a prática da educação especial, envolvendo diretamente a atuação do professor dessa área (TEZZARI, 2009, p. 36).

A inclusão de alunos especiais vai além de ofertar uma matrícula no ensino regular. Implica em ações educativas que promovam a inserção deste aluno no ambiente escolar, prevendo a elaboração e adaptação de currículo, a orientação e intervenção pedagógica, a inovação, a adaptação de recursos humanos e materiais, com a finalidade de promover um modelo de Educação Especial de qualidade. Frequentar o ensino regular não significa excluir o Atendimento Especializado. Desta forma com base no disposto de documentos legais referente à oferta e acesso da Educação Especial no ensino regular, é dever dos sistemas de ensino adotar medidas para prover e orientar a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE) nas escolas. Esse princípio está exposto na legislação conforme redigido:

O Brasil promulga a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU/2006), por meio do Decreto nº 6949/2009, assumindo o compromisso de assegurar o acesso das pessoas com deficiência a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e de adotar medidas que garantam as condições para sua efetiva participação, de forma que não sejam excluídas do sistema educacional geral em razão da deficiência (BRASIL, 2010, p.1).

O AEE difere do ensino regular comum, sendo organizado como um serviço ofertado pela modalidade de ensino da Educação Especial, ou seja, é previsto com a sua implementação a eliminação de possíveis barreiras ao acesso, a permanência e aprendizagem dos alunos com deficiência ou necessidades educacionais especiais no ensino comum (TURCHIELLO, 2014).

A inclusão escolar não deve ser considerada como um movimento isolado e de forma descontextualizada, mas sim vislumbrada como:

uma proposta da aplicação prática ao campo da educação de um movimento mundial, denominado “inclusão social”, que implicaria a construção de um processo bilateral no qual as pessoas excluídas e a sociedade buscam, em parceria, efetivar a equiparação de oportunidades para todos, construindo uma sociedade democrática na qual todos conquistariam sua cidadania, na qual a diversidade seria respeitada e haveria aceitação e reconhecimento político das diferenças (MENDES, 2006<sup>2</sup>, apud Silva 2010, p. 96).

Batista e Mantoan revelam a importância desse atendimento, quando afirmam que:

O atendimento educacional especializado garante a inclusão escolar de alunos com deficiência, na medida em que lhes oferece o aprendizado de conhecimento, técnicas, utilização de recursos informatizados, enfim, tudo que difere dos currículos acadêmicos que ele aprenderá nas salas de aula das escolas comuns. Ele é necessário e mesmo imprescindível, para que sejam ultrapassadas as barreiras que certos conhecimentos, linguagens, recursos apresentam para que os alunos com deficiência possam aprender nas salas de aula comum do ensino regular. Portanto, esse atendimento não é facilitado, mas facilitador, não é adaptado, mas permite ao aluno adaptar-se às exigências do ensino comum, não é substitutivo, mas complementar ao ensino regular (BATISTA, MANTOAN, 2005, p.26).

Neste sentido o Atendimento Educacional Especializado tem como função complementar ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade, o Decreto nº 7.611/2011 considera como objetivos do AEE:

Art. 3º São objetivos do atendimento educacional especializado:  
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).

---

<sup>2</sup> Mendes, Eniceia Gonçalves. A formação do professor e a política nacional de Educação Especial. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação Especial: Formação de Professores em Foco**. Anais. São Paulo, 2006.

Mendes (2006)<sup>3</sup> apud Silva (2010) afirma que a Educação Inclusiva bem sucedida implicará a reestruturação do sistema educacional em todos os seus níveis: político-administrativo, escolar e na própria sala de aula, assim considerando os objetivos apresentados acima é necessário iniciar uma reflexão frente do Projeto Político Pedagógico da escola que deve prever e institucionalizar a oferta do AEE, em especial na sua organização e estudo referente à: Implementação das salas de recursos multifuncionais contemplando aspectos pedagógicos e de infra-estrutura tal como as atribuições do professor de AEE.

O AEE é realizado prioritariamente nas salas de recursos multifuncionais da escola em que o aluno está matriculado, ou em outra escola que ofereça este espaço. Devem ser realizados no turno inverso da escolarização, pois não são substitutos das classes comuns. O Atendimento Educacional Especializado tem como propósito, atender aquele aluno que necessita de adaptações curriculares, adaptações pedagógicas, adaptações físicas que contribuam no desenvolvimento do estudante, contribuindo no processo de aprendizagem, visando um cidadão com capacidade de ser independente respeitando as suas singularidades e limitações.

Para Baptista:

[...] observa-se o destaque quanto à potencialidade do atendimento em sala de recursos como um suporte que tende a contribuir para a permanência do aluno no ensino comum, assim como ocorre o destaque acerca da necessidade de investimentos na qualificação desses espaços, principalmente no que se refere às possíveis articulações entre as ações do educador especializado e aquelas do professor de sala aula comum (BAPTISTA, 2011, p.66).

Sendo assim é importante pontuar o grupo de sujeitos que tem direito a matrícula no Atendimento Educacional Especializado. De acordo com a resolução Nº. 4, de 2 de outubro de 2009, o Art. 4º, considera público-alvo do AEE:

- I – Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial.
- II – Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.
- III – Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade (BRASIL, 2009, p.1).

---

<sup>3</sup> Mendes, Eniceia Gonçalves. A formação do professor e a política nacional de Educação Especial. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação Especial: Formação de Professores em Foco**. Anais. São Paulo, 2006.

O encaminhamento de alunos para o AEE nas salas de recursos multifuncionais poderá ocorrer por meio do gestor do sistema de ensino ou através da escola. Geralmente é o professor de ensino regular que percebe a dificuldade do aluno frente à aprendizagem, e entra em contato com o professor do atendimento educacional especializado ou com a supervisão/coordenação da escola. É importante que o professor de ensino regular apresente um relatório descritivo do aluno com especificações de suas dificuldades, potencialidades, as quais resultaram em seu encaminhamento. É imprescindível o contato com a família ou responsáveis, coletando dados referentes a história de vida do aluno. A escola e o professor do AEE precisam estar em parceria com o meio familiar, já que estes fornecerão informações importantes a cerca da vida do aluno, suas condições econômicas, culturais e de atuação do estudante fora da escola.

A busca de informações amplia-se do meio familiar para outros profissionais especializados. Com as informações coletadas o profissional do AEE deverá analisá-las a fim de decretar se o aluno é caso do AEE ou deverá ser encaminhado para outros serviços de apoio. Para Silva (2010) a parceria entre familiares e profissionais é fundamental para o bem-estar do aluno com deficiência e conseqüentemente o seu sucesso acadêmico. Sendo assim não se pode desconsiderar a participação dos familiares no planejamento do programa educacional voltado para esses alunos.

Aiello (2002) destaca os benefícios na parceria efetiva entre a família e profissionais. Um deles é quando a família fica bem informada em relação aos seus direitos, responsabilidades e recursos, mais esclarecida sobre a deficiência do aluno e aprende a ensinar habilidades e a manter as que já foram aprendidas.

É importante salientar que o AEE é garantido por lei, porém não é obrigatório, e tão pouco uma condição para o acesso ao ensino regular, o que deixa livre aos responsáveis optar ou não pelo Atendimento Educacional Especializado (TURCHIELLO, 2014).

Estes alunos requerem um espaço que atenda as suas especificidades, considerando que cada criança tem seu ritmo próprio, levando em conta as suas potencialidades, e necessidades individuais. Para Marchesi (2004) a atenção as diferenças individuais faz parte também de todas as estratégias educativas, com

respeito as individualidades do aluno. Um respeito que exige que se proporcione uma educação adaptada às suas possibilidades.

A singularidade do desenvolvimento da pessoa com deficiência está nos efeitos positivos da deficiência, ou seja, nos caminhos encontrados para a superação do déficit. Dessa forma, a pessoa com deficiência não é inferior aos seus pares, apenas apresenta um desenvolvimento qualitativamente diferente e único. O meio social pode facilitar ou dificultar a criação desses novos caminhos de desenvolvimento (MARQUES, 2001, p.85).

Sendo assim de acordo com o Decreto N°7.611/2011 é assegurado apoio técnico e financeiro para ampliar ações do AEE, estando dentre estas o aprimoramento do Atendimento Educacional Especializado, a implantação das salas de recursos multifuncionais, a formação de professores para o AEE e Educação Inclusiva, a promoção da acessibilidade nas escolas e a distribuição de recursos para esta acessibilidade (TURCHIELLO, 2014).

Assim em relação a organização e implementação do plano do AEE, a Resolução N°. 4, de 2 de outubro de 2009 é enfática:

Art. 9º 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).

Desta forma Turchiello (2014) aponta aspectos importantes a serem contemplados e descritos nos planos do AEE, com intuito de orientar a sua elaboração. Como item inicial é necessário os dados de identificação dos alunos, procurando contemplar todas as informações relevantes e significativas de referências do educando. Seguido destes dados o relatório do histórico de vida do aluno, que contemple todas as considerações pertinentes desde o nascimento até os dias atuais. Esta coleta de informações é através de entrevista familiar.

Os motivos do encaminhamento é um aspecto importante a ser redigido pelo professor do AEE, objetivando a obtenção de dados a respeito das problemáticas enfrentadas pelo aluno nas situações de aprendizagens, a interatividade com colegas, professores e observações do aluno nos diferentes espaços do ambiente escolar.

A avaliação pedagógica na sala de recursos multifuncionais é uma etapa significativa, em que são identificadas as necessidades específicas e habilidades do aluno, aliadas as obtidas com os demais profissionais especializados. Estas

informações nortearão o aspecto a seguir, os objetivos do plano do AEE, ou seja, as ações desenvolvidas no atendimento educacional especializado, considerando as características individuais.

A organização dos atendimentos informa o período, a frequência semanal, e o tempo de cada atendimento para cada aluno, seguido da previsão de atividades, recursos a serem desenvolvidos nos atendimentos, lembrando que a indicação destes não determina que a sua restrição, sendo importante avaliá-los, ampliar ou substituir quando necessário.

A descrição de parceria para complementação dos atendimentos e aprimoramento de ações possibilita a previsão de relações com outras áreas do conhecimento e profissionais, assim como a organização, produção e desenvolvimento de recursos. É um aspecto importante a orientação a outros profissionais da escola e família, sendo traçado um plano de encontros, conversas, palestras, a todos os envolvidos com o aluno em atendimento.

A avaliação do plano do AEE e resultados obtidos deve ser um item permanente e contínuo. O registro dessa avaliação deve constar as ações, recursos e serviços utilizados no AEE, sala de aula comum, demais ambientes da escola e ambiente familiar. Já que a avaliação é constante é necessária a reestruturação do plano, tornando-se fundamental o registro destas. Esta ação poderá ser realizada durante o processo de desenvolvimento do plano ou ao final dele. Ao se pensar nas ações posteriores.

O AEE vem dando um novo “rosto” à educação brasileira, incluindo na rede de ensino todos os alunos, independente de sua condição física mental ou comportamental, pois já se conseguiu muito com as leis que amparam a inclusão desses alunos, agora o que nos falta é realmente pôr em prática e abraçar a causa de incluir esse aluno não só para que se torne mais um em sala de aula, mas que desenvolva todas as habilidades que estiverem ao seu alcance, sendo que, para isso, é necessário que a escola com toda sua equipe diretiva de professores e funcionários e a família se unam para que possa ter melhores resultados. Acredito que a verdadeira inclusão começa no momento que nós internalizamos essa ideia e tentamos colocar em prática da melhor forma possível. A busca de conhecimento é o primeiro passo para a melhoria da educação (OLIVEIRA, 2014, p. 105.)

Tendo em vista estes aspectos é fundamental apontar as atribuições do docente do AEE, dos espaços reservados e organizados a prática pedagógica do atendimento educacional especializado, as salas de recursos multifuncionais, compreendendo que a sua oferta é a articulação de setores importantes para a implementação do Atendimento Educacional Especializado.

## 1.1 O docente do AEE

Na docência do Atendimento educacional especializado se faz necessário um constante trabalho de estudo, aperfeiçoamento e troca com os profissionais da educação que atuam diretamente com os alunos especiais. De acordo com a legislação brasileira para atuação no Atendimento Educacional Especializado o docente deve ter formação inicial específica para Educação Especial, assim como os professores de classe regular também estejam capacitados para receber o aluno com deficiência. Cabe considerar que:

Um dos avanços relativos à formação desses educadores é o reconhecimento de que, apesar da necessidade de conhecimentos acerca de instrumentos, códigos e linguagens, o conhecimento geral acerca da educação e da Educação Especial deveria ser aquele primordial na formação do educador das pessoas com deficiência (BAPTISTA, 2011, p. 71).

Tendo em vista o documento legal intitulado Manual de Implementação das Salas de recursos Multifuncionais, são consideradas as atribuições do docente do AEE:

- Elaboração, execução e avaliação do plano de AEE do aluno;
- Definição do cronograma e das atividades do atendimento do aluno;
- Organização de estratégias pedagógicas e identificação e produção de recursos acessíveis;
- Ensino e desenvolvimento das atividades próprias do AEE, tais como: Libras, Braille, orientação e mobilidade, Língua Portuguesa para alunos surdos; informática acessível; Comunicação Alternativa e Aumentativa - CAA, atividades de desenvolvimento das habilidades mentais superiores e atividades de enriquecimento curricular;
- Acompanhamento da funcionalidade e usabilidade dos recursos de tecnologia assistiva na sala de aula comum e ambientes escolares;
- Articulação com os professores das classes comuns, nas diferentes etapas e modalidades de ensino;
- Orientação aos professores do ensino regular e às famílias sobre os recursos utilizados pelo aluno;
- Interface com as áreas da saúde, assistência, trabalho e outras (BRASIL, 2010 p. 8 e 9).

Considerando as atribuições do professor podemos elicitar o respeito ao trabalho centrado no aluno, à organização pedagógica e funcional do Atendimento Educacional Especializado e a definição de recursos, estratégias e serviços que atendam às necessidades dos educandos.

Discutir as questões relativas à função social da escola e à importância de seu trabalho, considerar a diversidade e a heterogeneidade dos alunos e a complexidade da prática pedagógica são dimensões essenciais a serem garantidas na formação do professor. Para tanto, cabe aos formadores possibilitar que todo professor aprenda a investigar, sistematizar e produzir

conhecimento, por meio de leituras diversificadas, trabalhos escritos, emprego de recursos tecnológicos, análise de materiais didáticos, especialmente livros, vídeos, jogos, e brinquedos a serem utilizados com os alunos. A construção progressiva desses procedimentos contribui para o desenvolvimento pessoal, potencializa a atuação pedagógica e favorece um exercício profissional mais autônomo, o que representa uma grande conquista para os futuros professores e também os alunos (FREITAS 2006<sup>4</sup> apud SILVA 2010, p. 102).

É de responsabilidade do docente do AEE realizar uma avaliação minuciosa das necessidades e potencialidades dos alunos e apontar os recursos e estratégias pertinentes a cada situação, sempre respeitando as peculiaridades e particularidades individuais. Sendo assim o período, a frequência de cada atendimento, são traçados levando em consideração a subjetividade de cada aluno. O docente do AEE precisa acompanhar a trajetória do aluno no ensino regular, pois estes dados também vão subsidiar e definir estratégias e recursos pedagógicos pertinentes.

Para Salend (2008)<sup>5</sup> apud Silva (2010) a inclusão escolar requer educadores dispostos a examinar suas atitudes e diferenciar sua forma de ensinar, avaliar e manejar a sala de aula de modo a acomodar as necessidades dos alunos e garantir, além de progresso acadêmico, uma experiência escolar significativa, ou seja para ele são princípios importantes as práticas reflexivas e as instruções diferenciadas. O autor ainda argumenta que os professores devem refletir continuamente, e de modo crítico, sobre seus valores e crenças, assim como reavaliar suas práticas para assegurar a participação e desenvolvimento de todos os alunos.

O principal desafio do professor esta em manter um olhar crítico referente a pratica pedagógica, adaptar a necessidade do aluno, e não esperar o contrário. É um reinventar, reelaborar, reconstruir constante, na perspectiva de caracterizar uma escola como uma escola inclusiva.

Esse olhar diferenciado sobre o aluno, vendo-o como sujeito capaz de aprender e com singularidades é fundamental. Afinal, só poderemos investir na aprendizagem de um sujeito quando acreditamos nas suas potencialidades, desejando que essas aflorem e se tornem aliadas desse sujeito na busca por um estilo próprio para estar no mundo. Esse olhar possibilita ao aluno sair de um possível lugar de não saber para um lugar de sujeito em processo de aprendizagem, quanto na vida quanto na escola (ALVES; GUARESCHI, 2011, p. 42).

---

<sup>4</sup> FREITAS, S. N. A formação de professores na educação inclusiva: construindo a base de todo o processo. IN: Rodrigues, D. (Org.). **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2006.

<sup>5</sup> SALEND, S. J. **Creating inclusive classrooms: effective and reflective practices**. 6. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2008.

O trabalho do docente do AEE vai além das salas de recursos multifuncionais, ele precisa verificar e acompanhar como se dá as estratégias, recursos pedagógicos e de acessibilidade nos demais espaços da escola, assim como faz parte do processo pedagógico estabelecer uma relação de confiança e relação com o aluno, familiares, professor da classe de ensino regular, orientando e cooperando com eles. Orientar a família sobre o uso de recursos aplicados nos atendimentos, já que em muitos momentos estes deverão ser utilizados fora do contexto escolar.

Lehr (1999)<sup>6</sup> apud Silva (2010, p. 147) ressalta que os professores que trabalham isolados de seus parceiros podem, frequentemente, ter de lutar sozinhos, aqueles que trabalham em parcerias, possuem as vantagens de um desenvolvimento profissional rico no trabalho, têm um melhor atendimento das práticas adequadas de ensino e recebem assistências e apoio de seus parceiros.

Os professores comuns e os da Educação Especial precisam se envolver para que seus objetivos específicos de ensino sejam alcançados, compartilhando um trabalho interdisciplinar e colaborativo. As frentes de trabalho de cada professor são distintas. Ao professor da sala de aula comum é atribuído o ensino das áreas do conhecimento, e ao professor do AEE cabe complementar/suplementar a formação do aluno com conhecimentos e recursos específicos que eliminam as barreiras as quais impedem ou limitam sua participação com autonomia e independência nas turmas comuns do ensino regular (ROPOLI et al., 2010,<sup>7</sup> p.19, apud MENEZES, 2014, p.185)

O papel do docente do AEE articular atividades que levem a efetiva aprendizagem e participação do estudante, promovendo recursos pedagógicos e acessíveis conforme singularidade de cada aluno. Ainda pode-se destacar a importância de parcerias com outros profissionais e instituições que contribuam no atendimento e desenvolvimento do aluno. Para Dewey (1971)<sup>8</sup> apud Honnef (2012) o sentido educativo é atribuído as experiências e acredita que estas podem ser bastante enriquecedoras ao processo de formação docente frente às realidades escolares da educação especial na perspectiva inclusiva.

O professor é um profissional habilitado a aplicar na prática o conhecimento adquirido teoricamente. Ele é o elo entre todos os envolvidos no processo de

---

<sup>6</sup> LEHR, A.E. **The administrative role in collaborative teaching**. NASSP Bulletin, v.83, n. 611, p. 105-111, dez. 1999.

<sup>7</sup> ROPOLI, E. A. ET al. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: a escola comum inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP/UFC, 2010.

<sup>8</sup> DEWEY, Jonh. **Experiência e Educação**. Tradução Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1971.

inclusão. Quando a equipe pedagógica é atuante e informada, a escola como um todo tende a funcionar melhor (SILVA, 2010).

Sendo assim salienta-se a importância da formação continuada do docente na busca de uma prática pedagógica efetiva, que acompanhe a modernização, avanços tecnológicos, e superação da prática pedagógica tradicional, a fim de que atenda com qualidade a demanda de alunos com deficiência. A formação de professores para a inclusão denota ações e estratégias que visem a efetivação qualitativa do processo de inclusão educacional. O acelerado desenvolvimento tecnológico vem mudando a forma de concepção do espaço de ensino e aprendizagem.

Partindo deste pressuposto podemos citar a formação continuada através da Educação a distância (EAD), como uma possibilidade do professor determinar o tempo, o curso, o local, sendo que os ambientes virtuais de aprendizagem possibilitam o desenvolvimento pessoal assim como assimilação e ampliação da cultura historicamente edificada e acumulada pela humanidade, já que o EAD requer tecnologias que permitam o trabalho em grupo por meio de computadores interconectados.

Além da implementação sistemática de cursos intensivos e da oferta de alternativas educacionais, ajustadas às aspirações e às condições de aprendizagem desses públicos, as universidades precisarão pesquisar e utilizar novos instrumentos pedagógicos e desenvolver formas de ensino não-convencionais. O lançamento de novas modalidades de formação, que contemplem não apenas a formação no sentido *stricto sensu*, como desenvolvimento do profissional docente, tem finalidade de auxiliá-los a manter-se e inserir-se ativamente nesse cenário (SILUK, 2014, p. 21).

Desde 2007, por meio da Secretária de Educação Especial, o MEC em parcerias com instituições de educação superior públicas, federais ou estaduais, vem ofertando cursos de extensão e aperfeiçoamento e especialização (*lato sensu*) para professores da educação básica em exercício no Atendimento Educacional Especializado. Esta parceria foi intitulada como o Programa De Formação Continuada de Professores na Educação Especial (SILUK, 2014).

A formação continuada e os cursos ofertados aos docentes da Educação Especial tem por objetivos formar os professores para o AEE em salas de recursos multifuncionais, assim como promover um aprendizado que abranja a busca e a constituição da informação, autonomia, criatividade, a colaboração, que os levem a atuantes de transformação do cotidiano escolar.

## 1.2 Salas de Recursos Multifuncionais

O ambiente escolar e as ações pedagógicas precisam ser favoráveis no processo de ensino aprendizagem, garantindo uma educação de qualidade, visando um processo igualitário de inclusão. Assim as salas de recursos multifuncionais é uma das ações prioritárias na oferta do Atendimento Educacional Especializado, sendo este espaço o preferencial para a realização do AEE.

Levando em consideração documentos legais como a Constituição Federal/88, a LDB Nº 9394/96, Resolução CNE/CEB Nº 2/2001, foi por meio da Portaria Normativa nº13/2007, a instituição da Implementação das Salas de Recursos Multifuncionais, tendo como objetivo primordial o apoio aos sistemas públicos de ensino na organização e oferta do AEE, contribuindo no fortalecimento do processo de inclusão nas classes comuns de ensino. De acordo com o documento:

Parágrafo Único. A sala de recursos de que trata o caput do artigo 1º, é um espaço organizado com equipamentos de informática, ajudas técnicas, materiais pedagógicos e mobiliários adaptados, para atendimento às necessidades educacionais especiais dos alunos (BRASIL,2007, p.1).

O Atendimento Educacional Especializado nas salas de recursos multifuncionais prevê uma educação de qualidade a todos os educandos e as condições de acessibilidade ao ensino e aprendizagem.

A denominação de sala de recursos multifuncionais se refere ao entendimento de que esse espaço pode ser utilizado para o atendimento das diversas necessidades educacionais especiais e para desenvolvimento das diferentes complementações ou suplementações curriculares. Uma mesma sala de recursos, organizada com diferentes equipamentos e materiais, podem atender conforme cronograma e horários, alunos com deficiência, altas habilidades/superdotação, dislexia, hiperatividade, déficit de atenção ou outras necessidades educacionais especiais. Portanto, essa sala de recursos é multifuncional em virtudes de a sua constituição ser flexível para promover os diversos tipos de acessibilidade ao currículo, de acordo com as necessidades de cada contexto educacional (ALVES, 2006. p.14).

É importante salientar que para a implantação das Salas de Recursos Multifuncionais em estabelecimento públicos de ensino é necessário seguir alguns pré-requisitos. A Secretaria de Educação do município tem que aderir ao Compromisso Todos pela Educação e elaborar o Plano de Ações Articuladas, no qual deve constar a apresentação da demanda de salas de recursos multifuncionais da rede de ensino. Os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação devem estar matriculados e registrados no Censo Escolar no ensino Comum. A disponibilização do professor

para docência no AEE é de responsabilidade da Secretaria de Educação, assim como o espaço físico adequado para a instalação dos equipamentos das Salas de Recursos Multifuncionais. Atendendo esses critérios, caberá aos gestores dos sistemas de ensino indicar as escolas a serem contempladas.

De acordo com o Manual de Orientação de Implementação das Salas de Recursos Multifuncionais (2010) a Secretaria de Educação efetua a adesão, o cadastro e a indicação das escolas contempladas através do Programa no Sistema de Gestão Tecnológica do Ministério da Educação (SIGETEC).

Considerando:

A inclusão educacional é um direito do aluno e requer mudanças na concepção e nas práticas de gestão, de sala de aula e de formação de professores, para a efetivação do direito de todos à escolarização. No contexto das políticas públicas para o desenvolvimento inclusivo da escola se insere a organização das salas de recursos multifuncionais, com a disponibilização de recursos e de apoio pedagógico para o atendimento às especificidades dos alunos público alvo da educação especial matriculados no ensino regular (Brasil, 2010, p.5).

São apresentadas dois tipos de salas de recursos multifuncionais que são implementadas de acordo com a demanda da rede de educação, o plano de oferta do AEE e indicação das escolas a serem contempladas. As tabelas a seguir (tabela 1 e tabela 2) descrevem a configuração da sala tipo I e sala tipo II, sendo que a segunda contém os recursos da primeira adicionados os recursos de acessibilidade para alunos com deficiência visual.

Tabela 2.1 - Sala tipo I:

<b>Equipamentos</b>	<b>Materiais Didático/Pedagógico</b>
02 Microcomputadores	01 Material Dourado
01 Laptop	01 Esquema Corporal
01 Estabilizador	01 Bandinha Rítmica
01 Scanner	01 Memória de Numerais I
01 Impressora laser	01 Tapete Alfabético Encaixado
01 Teclado com colméia	01 Software Comunicação Alternativa
01 Acionador de pressão	01 Sacolão Criativo Monta Tudo
01 Mouse com entrada para acionador	01 Quebra Cabeças - seqüência lógica
01 Lupa eletrônica	01 Dominó de Associação de Idéias
<b>Mobiliários</b>	01 Dominó de Frases
01 Mesa redonda	01 Dominó de Animais em Libras
04 Cadeiras	01 Dominó de Frutas em Libras
01 Mesa para impressora	01 Dominó tátil
01 Armário	01 Alfabeto Braille
01 Quadro branco	01 Kit de lupas manuais
02 Mesas para computador	01 Plano inclinado – suporte para leitura

02 Cadeiras	01 Memória Tátil
-------------	------------------

Fonte: Brasil (2010, p. 11).

Tabela 2.2 - Sala tipo II

### **Equipamentos e Matérias Didático/Pedagógico**

01 Impressora Braille – pequeno porte

01 Máquina de datilografia Braille

01 Reglete de Mesa

01 Punção

01 Soroban

01 Guia de Assinatura

01 Kit de Desenho Geométrico

01 Calculadora Sonora

Fonte: Brasil (2010, p. 12).

Segundo Turchiello (2014) tendo em vista as estratégias e ações organizadas no espaço da sala de recursos multifuncionais, é pertinente abordar brevemente os recursos de acessibilidade e atividades que poderão ser realizados no Atendimento Educacional Especializado.

No AEE de alunos com surdez terá por finalidade o ensino de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais), e o ensino da língua portuguesa na modalidade escrita, assim como a adequação e produção de materiais didáticos com base em imagens. Aos alunos surdos o professor irá avaliar quais os recursos de comunicação a serem utilizados, de acordo com a necessidade específica do aluno, assim como a disponibilização de materiais pedagógicos acessíveis.

Os sujeitos surdos, com sua ausência de audição e do som, percebem o mundo através de seus olhos, tudo o que ocorre ao redor deles: desde os latidos de um cachorro – que é demonstrado por meio dos movimentos de sua boca e da expressão corpóreo-facial-bruta – até de uma bomba estourando, que é óbvia aos olhos de um sujeito surdo pelas alterações ocorridas no ambiente, como os objetos que caem abruptamente e a fumaça que surge. (STROBEL, 2008<sup>9</sup> p.39, apud CASSARIN, 2014, p. 239).

Aos alunos com cegueira o professor do AEE deverá ensinar o Sistema Braille e o uso de tecnologias de informação e comunicação acessíveis. Ensinar a técnica do Soroban e trabalhar a orientação e mobilidade no contexto escolar. Fica a cargo do professor do AEE a transcrição do material escrito para o Braille. Já o aluno com baixa visão o trabalho será focado no uso e ensino de recursos ópticos e não ópticos, materiais didáticos e pedagógicos acessíveis. As estratégias de aprendizagem, os procedimentos, o acesso ao conhecimento e à informação, bem

<sup>9</sup> STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Ed da UFSC, 2008.

como os instrumentos de avaliação, devem ser adequados às condições visuais destes educandos. Para Sá:

A audição e o tato são os principais canais de informação utilizados pelas pessoas cegas. As características da visão e do tato são muito diferentes no que se refere à percepção de um estímulo ou objeto. O tato faz parte de um sistema perceptivo amplo e complexo, o sentido háptico (tato ativo ou em movimento através do qual a informação chega aos receptores cutâneos e cinestésicos), para ser interpretada e decodificada pelo cérebro (SÁ, 2014, p. 206).

Assim o docente deve valorizar o comportamento exploratório, a estimulação dos sentidos remanescentes, a iniciativa e a participação ativa. Algumas atividades predominantemente visuais devem ser adaptadas com antecedência, e outras durante a sua realização, por meio de descrição, informação tátil, auditiva, olfativa e qualquer outra referência que favoreça a configuração do cenário ou do ambiente.

O AEE na sala de recurso multifuncional de alunos com deficiência física vai depender das necessidades específicas do aluno, estando à disposição do professor recursos de comunicação alternativa e aumentativa que contemplem para os alunos que não possuem fala ou uma fala de difícil compreensão. Fica a cargo do professor avaliar o uso das Tecnologias Assistivas, assim com as Tecnologias Educacionais.

Portanto, a criança com deficiência física não deve ser olhada como incapaz, mas como um sujeito singular, e a deficiência precisa ser compreendida como condição e não como doença. A criança que tem deficiência pode se manter saudável, apesar das limitações que ela lhe impõe, desde que seja propiciado um ambiente adequado (BATTISTEL, 2014, p.127).

Quando realizada uma prática pedagógica de adequação para os alunos com deficiência física, para além das questões de acessibilidade, remete a um ambiente acolhedor. O cotidiano traz em si a marca da singularidade do aluno a partir de suas necessidades, valores, crenças e afetos em um contexto de interação com os demais. É preocupar-se com a educação inclusiva na qualidade de vida deste aluno.

A deficiência intelectual no AEE terá em vista as necessidades específicas dos alunos em sala de aula do ensino regular, prevendo ações sobre os mecanismos de aprendizagem e de desenvolvimento, promovendo a sua interação escolar e social. Oficialmente instituiu-se a substituição do termo deficiência mental para deficiência intelectual por diferentes países, desde 2004 quando a Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde aprovaram a Declaração de Montreal sobre Deficiência Intelectual abordando duas razões principais: é mais apropriado o termo "intelectual" por referir-se ao funcionamento do intelecto especificamente e

não ao funcionamento da mente como um todo, e por melhor distinguir entre "deficiência mental" e "doença mental", dois termos que têm gerado muita confusão há décadas, principalmente na mídia. Os dois fenômenos trazem o adjetivo "mental" e muita gente pensa que "deficiência mental" e "doença mental" são a mesma coisa (SASSAKI, 2011<sup>10</sup>, s/n, apud MENEZES, 2014).

No entanto, não é a forma como é nomeada a pessoa com deficiência que determina as relações que se estabelecem com ela, mas sim a concepção que se tem com relação a essa pessoa, o quanto se acredita nas suas potencialidades, sendo vista dentro da escola como um sujeito de aprendizagem (MENEZES, 2014).

O alcance do comportamento voluntário e intencional sobre o mundo, através da internalização das informações concretas, como tomar decisões, prever situações ainda não vividas, pensar em objetos ausentes, planejar ações futuras, é que se apresenta de forma deficitária no sujeito com deficiência intelectual, pois seu processo de aprendizagem é caracterizado pela dificuldade em deixar de precisar de marcas externas e passar a utilizar signos internos, ou melhor, dificuldade em representar mentalmente os objetos concretos do mundo real (OLIVEIRA, 2005,<sup>11</sup> apud MENEZES, 2014).

O Atendimento Educacional Especializado dos alunos com transtorno global de desenvolvimento consiste na formulação adequada de diagnósticos, e torna-se imprescindível a elaboração de uma prática pedagógica de ensino/aprendizagem que facilite a busca de autonomia do aluno, assim como saber reconhecer as diferenças entre os tipos de transtornos apresentados, já que patologia diferencia-se das outras por algumas características individualizadas.

O Transtorno Global do Desenvolvimento – TGDS é uma categoria diagnóstica que inclui um grupo de outros transtornos caracterizados no DSM-IV. Esses outros transtornos estão incluídos nos TGDS porque todos apresentam sintomas em comum, ou seja, o prejuízo severo e invasivo em diversas habilidades de interação social recíproca, nas habilidades de comunicação e a presença de comportamento, interesses e atividades estereotipados. Essas três características é que caracterizam os TGDS. Nessa classificação, estão incluídas cinco categorias diagnósticas: Transtorno Autista, o Transtorno de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno de Asperger e Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra especificação (SCHMIT, 2014, p. 279).

---

<sup>10</sup> SASSAKI, Romeu Kazumi. **Terminologia comum Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP; Fortaleza: UFC, 2010. (Coleção A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar, v.1).

<sup>11</sup> OLIVEIRA, Martha Kohl. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio histórico**. São Paulo: Spicione, 1993.

E ainda temos o AEE para alunos com altas habilidades/superdotação, em que o papel do professor é prever atividades de enriquecimento curricular articulando com instituições de ensino superior. Para Gardner (2000, p.47), as inteligências se constituem de “[...] um potencial biopsicológico para processar informações que pode ser ativado num cenário cultural para solucionar problemas ou criar produtos que sejam valorizados numa cultura”.

O comportamento superdotado consiste nos comportamentos que refletem uma interação entre três grupamentos básicos dos traços humanos – sendo esses grupamentos: habilidades gerais e/ou específicas acima da média, elevados níveis de comprometimento com a tarefa e elevados níveis de criatividade. As crianças superdotadas e talentosas são aquelas que possuem ou são capazes de desenvolver este conjunto de traços e que os aplicam a qualquer área potencialmente valiosa do desempenho humano. (RENZULLI 1986<sup>12</sup>, p.11-12, apud VIEIRA, 2014, p.312)

Sendo assim as salas de recursos multifuncionais é um ambiente para o Atendimento Educacional Especializado que possibilita aos professores seus atendimentos nas salas de avaliando as necessidades específicas e individuais de cada aluno, avaliando caso a caso e preparando os recursos pedagógicos de acessibilidade e estratégias a serem utilizadas.

---

<sup>12</sup> RENZULLI, J.; Reis, S. **The schoolwide enrichment model: a how-to guide for educational excellence**. Mansfield Center, CT: Creative Learning, 1997.

## 2 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA PERSPECTIVA DO AEE

A presença e inserção das tecnologias educacionais foram iniciadas no Brasil a partir dos anos 60. A sua utilização era visionada no tecnicismo, que tinha como principal objetivo formar a mão de obra especializada, a fim de atender a demanda de trabalho (SAMPAIO, 1999).

Dentro da visão tecnicista o uso das tecnologias educacionais significa utilizar instrumentos na educação sem questionar suas finalidades, vislumbrando que as TE pudessem solucionar os problemas da educação já que representavam a modernidade e objetividade. O pensamento estava voltado ao controle do processo de ensino e obtenção de êxito através de um planejamento minucioso e uso de tecnologias avançadas, sendo estes aplicados através de objetivos comportamentais facilmente notáveis e mensuráveis. Considerando esta situação as Tecnologias Educacionais foram vistas por muito críticos como mecanicista e anti-humanista, sendo conceituadas como possibilidades técnicas, aparelhagens (SAMPAIO, 1999)

Foi nos anos 80 que se passou a refletir e obter-se uma análise mais crítica em relação ao uso das tecnologias educacionais, das técnicas de planejamento e avaliação no ensino. E assim novos conceitos começam a surgir em torno da TE:

A TE fundamenta-se em uma opção filosófica, centrada no desenvolvimento integral do homem, inserido na dinâmica da transformação social; concretiza-se pela aplicação de novas teorias, princípios, conceitos e técnicas num esforço permanente de renovação da educação (ABT, 1982<sup>13</sup>, apud SAMPAIO, 1999, p. 23).

Nesta perspectiva é importante refletir sobre o papel filosófico das Tecnologias Educacionais, estando elas voltadas aos problemas reais e dificuldades da maioria da sociedade, visando mudanças através da educação. E assim entra em questão a

---

<sup>13</sup> Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, Rio de Janeiro. **Curso de Tecnologia Educacional por Correspondência. Lição nº 1 – Conceito de Tecnologia Educacional.** Rio de Janeiro, 1981.

contextualização do processo educativo vislumbrando o desenvolvimento integral do aluno, que está inserido no processo de transformação social. Desta salienta-se que:

Nenhuma sociedade pode se permitir excluir por muito tempo de suas instituições de formação importantes componentes de sua cultura cotidiana. Quanto mais as novas tecnologias de informação e comunicação se tornam um elemento constante de nossa cultura cotidiana, na atividade profissional como nos momentos de lazer, tanto mais elas têm, obviamente, que ser incorporadas aos processos escolares de aprendizado... O que importa é a questão como e quando as novas tecnologias devem ser incorporadas nas escolas. (BAETHGE, 1989,<sup>14</sup> apud GALVÃO, 2002, p.10).

Podemos elucidar três caminhos os quais a comunidade escolar se depara: ficar fora do processo tecnológico, apropriar apenas da parte técnica do processo, ou apropriar-se, conhecer e fazer parte do processo de desenvolvimento de habilidades e competências referentes as tecnologias (SAMPAIO, 1999).

Pressupondo que a escola escolha o último caminho é preciso iniciar uma reflexão no re(aprender) a conhecer, a comunicar, a ensinar, a associar o humano e o tecnológico, a integrar o individual e o social. Estar consciente das potencialidades das tecnologias e do seu uso para um bem maior. A educação necessita de um sentido. Vislumbrar mudanças, novos paradigmas, aceitar as diversidades, e sentir-se parte de uma sociedade que se comunica através de um universo cultural cada vez mais tecnológico.

Sancho (2001)<sup>15</sup> apud Brito (2011, p.33) classifica as tecnologias em três grandes grupos tais como:

- 1) FÍSICAS – São inovações de instrumentos físicos, tais como: caneta esferográfica, livro, telefone, aparelho celular, satélites, computadores.
- 2) ORGANIZADAS - São as formas de como nos relacionamos com o mundo e como os diversos sistemas produtivos organizados.
- 3) SIMBÓLICAS – Estão relacionadas com a forma de comunicação entre as pessoas, desde, o modo como estão estruturados os idiomas escritos e falados até como as pessoas se comunicam.

Considerando que as tecnologias estão interligadas e são interdependentes, o cenário tecnológico requer novos hábitos, na forma de conceber, registrar e compartilhar o saber, dando origem a novas formas de simbolização e representação do conhecimento. Sabendo que as tecnologias em geral têm se desenvolvido rapidamente a cada ano, a Educação Especial não pode ficar a mercê desta evolução, já que se dá ênfase ao uso destas na modalidade especial.

<sup>14</sup> BAETHGE, Martin. **Novas tecnologias, perspectivas profissionais e autocompreensão cultural: desafios e formação.** Revista Educação & Sociedade, 1989, p. 07-26

<sup>15</sup> SANCHO, J.M. **Lição para usar tecnologias.** Disponível em: <<http://homes.dcc.ufba.br/~frieda/mat061/liopara.htm>>. Acesso em: 11 jul.2011.

A tecnologização e informatização da sociedade colocam o conhecimento e a informação em posição privilegiada como fonte de poder e de valor e provoca profundas alterações na organização do trabalho e nas modalidades de aprendizagem. Desta forma, a educação também é afetada por esse processo e precisa adaptar-se às exigências advindas dessa nova sociedade (SILUK, 2014, p. 19).

Este ritmo acelerado da sociedade tecnológica não pode ser desconsiderado pelo âmbito educacional, merece atenção especial já que pode conduzir a busca de possíveis respostas pedagógicas. O momento em que vivemos significa pluralidades de ideias. As tecnologias têm facilitando a troca de ideias de informação e comunicação.

Freire (1996) acredita-se que a aplicação de uma metodologia, com objetivo de tornar o aluno um cidadão crítico, criativo, com iniciativas, emancipador e autônomo, se estenda também a aqueles alunos que são atendidos no AEE, que apresentam alguma deficiência, algum transtorno ou altas habilidades.

O professor, como sujeito direcionador da práxis pedagógica escolar, tem que, no seu trabalho, estar atento a todos os elementos necessários para que o aluno efetivamente aprenda e se desenvolva. Para isso o professor deverá ter presente os resultados das ciências pedagógicas, da didática e das metodologias específicas de cada disciplina, ou seja, um profissional que estará sempre se atualizando (FREIRE, 1996, p. 29).

Saviani (1991, p. 87) diz que “a educação hoje já não pode mais manter-se somente como acadêmica ou profissionalizante, por isso necessitamos de professores que conheçam o sistema produtivo e principalmente as inovações tecnológicas”.

É frequente o aluno de Atendimento Educacional Especializado já cresça em um ambiente restrito de interação com o meio social, por suas próprias limitações, sendo elas motoras, cognitivas, sensoriais/e ou sociais, agravados em alguns casos pelo tratamento paternalista, pais que não valorizam as potencialidades desta criança, que pode torná-la um indivíduo passivo diante da realidade e na solução de um problema, pois está acostumado que pensem por ele, ajam por ele, o tornando dependente de outros (GALVÃO, 2002).

Assim a potencialização referente a aplicação das Tecnologias Educacionais na Educação Especial nos remete a um eixo central: as contribuições destes recursos no Atendimento Educacional Especializado, levando em conta a ampliação, e renovação do trabalho pedagógico do AEE.

Partindo do pressuposto de que são recursos e serviços que contribuem para ampliar habilidades funcionais e promover a inclusão na perspectiva de uma vida

independente para os alunos em Atendimentos Educacionais Especiais, a proposta de usar as Tecnologias Educacionais na prática pedagógica do AEE viabiliza pontos positivos no desenvolvimento dos alunos, oferecendo acesso a múltiplas possibilidades de interação, mediação, expressão e flexibilização de exploração de conhecimento.

Para complementar esta linha de pensamento pode-se citar:

De uma maneira simples, podemos dizer que tecnologia é a criação, o desenvolvimento de novos recursos que sejam necessários para a satisfação de novas necessidades e expectativas surgidas, ou seja, estamos em constante evolução tecnológica, pois sempre estamos precisando de recursos inovados para atender as exigências do dia-a-dia (CAPELLÃO, 2007, p.16).

Neste contexto a presença das Tecnologias Educacionais sinaliza uma mudança de paradigmas nas instituições de ensino e neste caso especificamente no Atendimento Educacional Especializado. Em tempos modernos temos a disposição meios diversificados, que contribuem ao raciocínio e ao conhecimento e de que a aprendizagem pode ocorrer de várias maneiras, o uso de Tecnologias Educacionais diversificou as estratégias de aprendizagem formal. Além disso, não podemos desconsiderar o volume de informações que circula com muita rapidez e através de múltiplos meios tecnológicos.

O uso destes recursos no AEE geram novos instrumentos que aceleram a comunicação, transformam a produção, as relações sociais, atuando diretamente na organização da sociedade escolar. Pode-se ousar em dizer que atualmente o uso de recursos tecnológicos na educação e na Educação Especial é uma questão de estratégia básica, de sobrevivência, uma vez que a escola é responsável pela formação do aluno enquanto cidadão do mundo.

Visualizando como papel da educação a democratização do acesso ao conhecimento, produção e interpretação das tecnologias educacionais, suas linguagens e consequências, torna-se necessário preparar o profissional para utilizar pedagogicamente as tecnologias.

Sampaio (1999) defende a necessidade de alfabetização tecnológica para o professor. Em seus estudos referentes ao uso de tecnologias nas salas de aulas, levou a inquietação sobre a formação e a preparação do profissional para esta prática pedagógica, afirmando a necessidade do docente dominar estes recursos tecnológicos, o qual ele entende como alfabetização tecnológica do profissional.

O autor ainda destaca que “ao trabalhar com os princípios da TE o professor estará criando condições para que o aluno, em contato crítico com as tecnologias da/na escola, consiga lidar com as tecnologias da sociedade sem ser por elas dominado” (SAMPAIO, 1999, p.25).

O processo de implantação de qualquer projeto que envolva as tecnologias educacionais tem de ser planejado e não improvisado: se a improvisação acontecer no início do processo, com certeza este projeto não se efetivará. Desconhecer a trama que a tecnologia o saber tecnológico e as produções tecnológicas teceram e tecem na vida cotidiana dos alunos, podem nos fazer retroceder ao ensino que paradoxalmente não seria tradicional, e sim ficcional (Sancho, 2001,<sup>16</sup> apud Britto, 2011).

Desta forma se por um lado as tecnologias digitais podem trazer melhorias e transformações na educação, em contrapartida pode gerar novos problemas e desafios aos educadores. Aprofundar as reflexões sobre o uso de recursos tecnológicos torna-se uma prática essencial aos professores. Naturalmente ele precisa atualizar-se, adequar ao novo perfil do professor na sociedade tecnológica.

Para Brito (2010) tanto escolas públicas como particulares, com algumas raras exceções, quando se fala em tecnologias na escola, têm se preocupado muito com questões técnicas, relativas aos equipamentos deixando de lado o elemento central de qualquer ato pedagógico, que é o professor. Em muitas destas situações, a escola acaba responsabilizando o professor pelo fracasso do projeto, pois imaginava que com curso de 20, 40 horas, ele estaria apto a usar essa tecnologia no seu cotidiano. Porém, a incorporação das tecnologias educacionais no fazer diário do professor é bem mais complexa do que se supunha e depende de outras variáveis.

Assim é preciso ter clareza que a utilização das tecnologias no AEE remete a alterações metodológicas, pedagógicas de autoria de material que coloca o professor como colaborador e coautor destas atividades. É necessária a troca entre o educador e educando, possibilitar que o aluno do AEE encurte a distância entre a dificuldade e aprendizagem. Galvão Filho (2002, p.9) trás uma reflexão inquietante em relação ao ingresso do aluno especial nas escolas que adotam em tempos modernos a prática tradicional de ensino:

---

<sup>16</sup> SANCHO, J.M. **Lição para usar tecnologias.** Disponível em: <http://homes.dcc.ufba.br/~frieda/mat061/liopara.htm>. Acesso em: 11 jul.2011.

E quando essas crianças com necessidades educacionais especiais ingressam em um sistema educativo tradicional, em uma escola tradicional, seja especial ou regular, freqüentemente vivenciam interações que reforçam uma postura de passividade diante de sua realidade, de seu meio. Freqüentemente, são submetidas a um paradigma educacional no qual elas continuam a ser o objeto, e não o sujeito, de seus próprios processos. Paradigma esse que, ao contrário de educar para a independência, para a autonomia, para a liberdade no pensar e no agir, reforça esquemas de dependência e submissão. São vistas e tratadas como receptoras de informações e não como construtoras de seus próprios conhecimentos.

Desta forma se o educador considerar que os receptores de Tecnologias Educacionais podem se tornar também produtores daquilo que estão acostumados a receber pronto, e fazer parte do protagonismo da produção de material relacionado as tecnologias. É uma parte significativa de um processo educativo maior, tornando os alunos cidadãos esclarecidos, participativos do convívio social, com autonomia crítica.

O professor pode e deve propiciar a estes alunos um ambiente em que sejam valorizados, estimulados. Que coloque em prática uma iniciativa de comprometimento com a educação, dando ênfase no potencial que cada um traz consigo, confiando e potencializando as capacidades, e desejo de inserção na sociedade.

As salas de recursos multifuncionais são espaços privilegiados para a apropriação e construção deste conhecimento, enriquecendo o ambiente de aprendizagem, inovando para que os alunos encontrem nos recursos tecnológicos informações de soluções para problemas do cotidiano, a compreensão do mundo e atuar na transformação de seu contexto.

Assim estes espaços foram organizados para que estivessem a disposição do docente os meios tecnológicos para a elaboração, para o criar e recriar a prática pedagógica voltada a tecnologias educacionais.

Contudo é preciso chamar a atenção que da mesma forma que as Tecnologias Educacionais enriquecem o ensino, o uso destas num paradigma instrucionista podem ter um resultado adverso, tonando esta prática de exclusão. Por isso da importância das alterações metodológicas, as tecnologias educacionais e o respeito ao ritmo e maneiras próprias para realizar diferentes aprendizagens.

Para Libâneo (2002, p. 38):

o curso de Pedagogia deve formar o pedagogo stricto senso, isto é, um profissional qualificado para atuar em vários campos educativos para atender demandas sócio-educativas de tipo formal e não-formal e informal,

decorrentes de novas realidades - novas tecnologias, novos atores sociais, ampliação das formas de lazer [...].

Contudo pode-se ousar em afirmar que o uso das Tecnologias Educacionais depende em grande parte da formação do professor. Sendo assim, os educadores que se apropriam do conhecimento acerca do uso das mídias em educação, estão mais propensos a congregar estes conhecimentos na elaboração da sua proposta pedagógica.

### 3 METODOLOGIA

A prática de pesquisar é uma ação bastante complexa atravessada por várias dimensões, as quais podemos nomear por abordagens, tipos, perspectivas, formas de coleta e tratamento das informações. A pesquisa é um conjunto de ações que utiliza métodos lógicos e sistemáticos para encontrar a solução de um problema, deduzindo que a pesquisa é o caminho que remete ao conhecimento.

Segundo Rodrigues (2008, p. 44) “a pesquisa qualitativa comumente apresenta-se como uma tentativa de compreensão detalhada dos significados e das características situacionais evidenciadas pelos entrevistados.” *A priori* tudo pode ser significativo, a preocupação é com a compreensão e apresentação da complexidade.

A metodologia qualitativa não tem como pretensão generalizar as informações e será realizada em menor escala. A pesquisa valorizará o processo e não apenas o resultado. Há uma preocupação com a compreensão da lógica, e com um nível de realidade que não se pode quantificar, ou comprovar através de estatísticas. O objetivo da pesquisa qualitativa não é encontrar o certo ou errado, mas uma preocupação em compreender a prática que se dá na realidade, ou seja um nível de realidade que não podemos quantificar.

Uma das características importantes da metodologia qualitativa consiste no momento da análise dos dados. Exige do pesquisador uma capacidade integrativa e analítica que por sua vez depende do desenvolvimento de uma capacidade intuitiva. Esta prática de pesquisa foi avançando e se consolidando nos contextos educacionais.

Esta pesquisa tem como propósito compreender as razões que levam o professor do Atendimento Educacional Especializado a utilizar ou não as tecnologias educacionais nas práticas pedagógicas desenvolvidas na sala de recursos multifuncionais.

Desta forma a pesquisa contemplou algumas etapas. Primeiramente realizou-se um estudo do referencial teórico, utilizado para subsidiar a investigação e coleta de dados. Foram apresentadas considerações sobre o Atendimento Educacional Especializado e as tecnologias educacionais na perspectiva do AEE. Além disso, em reunião com a coordenadora da Educação Especial do município de Lajeado, foram reunidas algumas informações referente ao AEE das escolas de Ensino Fundamental Municipais.

No município há 18 escolas de Ensino fundamental e destas 15 escolas tem salas de recursos multifuncionais para a realização do AEE, sendo todas as salas do tipo I. As escolas que não possuem a sala de recursos multifuncionais realizam o AEE no laboratório de aprendizagem. São 14 professores atuantes como profissionais do AEE, sendo que um profissional também realiza atendimento domiciliar no caso de uma aluna com deficiência física (tetraplégica ligada a respirador artificial)

No momento atual estão em defasagem de um profissional do AEE. Segundo a coordenadora, ainda não estão atuando, pois estão no aguardo de contratação de novos professores para assumir o lugar daqueles que irão atender nas salas de recursos multifuncionais do AEE, que estão em salas de aulas comum, estando em processo de solução.

A coleta de dados foi através de um questionário contendo questões que levaram a identificação das razões que promovem o uso ou não de Tecnologias Educacionais pelo professor do Atendimento Educacional Especializado nas práticas pedagógicas desenvolvidas na sala de recurso multifuncional. Foram enviados 13 questionários, acompanhados do termo de consentimento, com informações e esclarecimentos de dúvidas referentes à pesquisa, solicitando a concordância com a pesquisa por parte das entrevistadas. O retorno foi de 5 questionários e 5 termos de consentimento.

As questões abordadas questionavam os docentes sobre sua formação inicial e especialização, a fim de conhecer o perfil do profissional do AEE. Quais os especialistas na área de Educação Especial assim como a busca pela formação continuada considerando as Tecnologias Educacionais. Levou-se em consideração compreender a contribuição da formação acadêmica e continuada na prática pedagógica nas salas de recursos multifuncionais. Referente à prática pedagógica dos profissionais procurou-se elencar questões que levassem à compreensão dos

recursos tecnológicos utilizados no Atendimento Educacional Especializado, assim como o uso ou não destes recursos, e os desafios da prática pedagógica voltada às inovações tecnológicas.

#### **4 PROFESSOR DO AEE DO MUNICÍPIO DE LAJEADO E O USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS**

A organização do AEE no município de Lajeado é regida pela Lei nº 7.673/2006 Resolução COMED Nº 11, de 19 de maio de 2010. Homologada pelo Decreto Nº 7.740/2010, que estabelece Normas e Diretrizes Curriculares para a oferta da modalidade da Educação Especial e Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado - AEE na Educação Básica, modalidade Educação Especial, nas Instituições do Sistema Municipal de Ensino de Lajeado, Estado do Rio Grande do Sul.

No município de Lajeado tem 18 escolas de Ensino Fundamental. Destas 15 escolas tem Atendimento Educacional Especializado nas salas de recursos multifuncionais e as demais disponibilizam o laboratório de aprendizagem para o AEE. O grupo de professores do AEE do município são um total de 13 profissionais. Foram encaminhados questionários para todos, sendo que cinco deles deram retorno do mesmo. Através das primeiras questões é possível conhecer o perfil dos educadores, contemplando a formação deles, assim como período de atuação no magistério e no Atendimento Educacional Especializado.

Como formação inicial todas as professoras entrevistadas cursaram o Ensino Médio na modalidade Magistério. Dessas, três são formadas em Pedagogia, uma em Licenciatura plena em Matemática e uma em Licenciatura curta em Ciências e Licenciatura Plena em matemática. As especializações (*Latu Sensu*) dos docentes entrevistados variam de: uma em Psicopedagogia Educacional, uma em Psicopedagogia Clínica e Institucional, uma em Educação para a Diversidade, uma em Gestão Escolar com Ênfase em Supervisão e Orientação escolar, e uma com Alfabetização diferenciada, Estimulação Precoce, Educação Especial, Psicopedagogia Clínica. Todas as profissionais já realizaram cursos de curta duração na Área da Educação Especial.

Questionadas sobre a realização de formação continuada em Tecnologias Educacionais na Educação Especial, duas professoras entrevistadas disseram não terem realizado nenhuma formação específica referente ao uso destes recursos. Três disseram que sim. Duas realizaram o curso de AEE, no qual disseram abordar o assunto e uma professora realizou um curso sobre Tecnologias de informação e comunicação acessíveis promovidos pela UFRGS.

Para Sampaio (1999) a formação inicial e continuada, pode possibilitar aos profissionais analisar criticamente as transformações da realidade e agir sobre elas, construindo e praticando novas propostas pedagógicas que estejam voltadas ao atendimento das necessidades dos alunos.

A atuação profissional como professoras no magistério, as entrevistadas variam de 13 anos a 26 anos, já na atuação como professor de AEE a atuação varia de 2 meses a 6 anos. Dos profissionais entrevistados 4 atuam em uma escola, e 1 professora atua em 4 escolas abrangendo uma escola de educação infantil. Os alunos atendidos por estas profissionais apresentam as seguintes deficiências: Paralisia cerebral, Baixa visão, Síndrome de Down, Deficiência mental, transtorno do Espectro Autista, Deficiência Física (Tetraplégica), Deficiência Mental leve e TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade), Retardo mental profundo, Hidrocefalia, Deficiência Auditiva, Transtorno Global de Desenvolvimento.

Para Costa (1998) a atuação do professor é fruto de suas vivências, experiências, reflexões, relações, ou seja de sua formação global e específica, inicial e continuada. Não se pode tratar a atuação e formação separadamente. É necessário que o professor relacione constantemente a teoria e prática. A associação destes dois elementos é essencial para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico que, baseado nas análises e proposições teóricas, possa refletir sobre a realidade e interferir nela.

Ao questionadas sobre o uso das tecnologias na Educação Especial nos últimos anos, 4 das professoras responderam que percebem gradualmente os avanços no uso destes recursos. Salientam que os recursos tecnológicos são oferecidos nas salas de recursos multifuncionais, e que estes contribuem para tornar a vida do aluno mais fácil.

A professora A diz que: “Percebo que a evolução tecnológica contribuiu no sentido de tornar a vida mais fácil, proporcionando a pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua

comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidade de seu aprendizado e trabalho”.

A professora C, vai além citando uma tecnologia que julga ser e grande interesse dos alunos: “Eu procuro usar diferentes recursos que levem a aprendizagem. Assim faço uso das tecnologias através do uso de computadores que são de grande interesse dos alunos, pois muitas vezes os objetos de aprendizagem são coloridos, com som ou animação e muito atrativos para as crianças”.

Pode-se ressaltar que quando o tema tecnologias educacionais é abordado, para muitos os profissionais o primeiro recurso em evidência é o computador. Nos dias de hoje, o computador já se tornou tão popular, seu uso tem facilitado em tantos aspectos a vida, que passou a fazer parte das necessidades das pessoas em geral, inclusive do professor. Na vida particular percebemos como este recurso, aliado ao acesso a internet já está inserida, porém na escola e na vida pedagógica ainda está iniciando, pois muitas vezes o professor se sente ultrapassado para o uso deste no ambiente escolar. (SAMPAIO, 1999)

Uma das professoras fundamentou as suas respostas em cima de autores como Rita Bersch, porém ela apontou como Tecnologias Educacionais as Tecnologias Assistivas, sendo que as suas respostas ficaram um pouco confusas, já que em todas se referia as Tecnologias Assistivas, sabendo que são dois conceitos diferenciados. Considerando o conceito de Tecnologias Educacionais já apresentados neste trabalho, destaca-se o conceito de Tecnologia Assistiva, a fim de compreender a diferenciação entre as TE e as TA.

Tecnologia assistiva – TA é um termo utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão. (BERSCH, 2014, p. 80)

Ainda segundo Bersch (2014, p. 81) a TA "deve ser entendida como um auxílio que promoverá a ampliação de uma habilidade funcional deficitária, ou possibilitará a realização da função desejada, que se encontra impedida por circunstância de deficiência ou pelo envelhecimento." Para a autora o objetivo maior da TA é proporcionar à pessoa com deficiência autonomia, independência funcional, qualidade de vida e inclusão social.

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou

mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007,<sup>17</sup> apud BERSCH, 2014, p. 83).

Sendo assim é importante que o professor do AEE tenha claro o conceito das Tecnologias Educacionais e Tecnologias Assistivas, a fim de promover um ensino de qualidade, aos alunos atendidos, visto que o docente é o mediador entre o aluno e o ensino/aprendizagem.

Todas as professoras entrevistadas disseram utilizar recursos tecnológicos educacionais no Atendimento Educacional Especializado. Quando proposto que exemplificassem um destes, já utilizado por elas apontaram como recurso tecnológico: jogos de computadores, teclado colmeia, Dosvox, e uma apresentou como recurso tecnológico uma tecnologia assistiva (enrolar uma caneta hidrocor em um rolo de EVA, para facilitar a uma aluna de Paralisia Cerebral, a atividade de colorir).

É relevante elencar as falas de algumas das educadoras em relação aos desafios encontrados para o uso de recursos tecnológicos durante o Atendimento Educacional Especializado:

Professora C: “Eu sinto como desafio pessoal, compreender o uso de alguns softwares quando as orientações vêm na língua estrangeira”.

Professora B: “Um dos desafios que eu encontro é a disponibilidade de tempo para estar explorando as Ferramentas, até mesmo os sites de jogos”.

Professora D: “Utilizar as mídias com um facilitador das aprendizagens para os alunos com deficiências. Conhecer os aplicativos e saber utilizá-los”.

Questionadas se a formação docente contribuiu ou não para o uso dos recursos tecnológicos em seus atendimentos duas professoras disseram que sim, que contribuiu para que utilizasse estes recursos, duas disseram que a formação deixou a desejar, e que utilizam estes recursos por interesses próprios, pois não tiveram conhecimento apropriado durante a formação. Diante das respostas obtidas das educadoras, e considerando a velocidade e diversificação da informação, do conhecimento, questiona-se como pensar a formação do professor atualmente?

Para Sampaio (1999) as falhas e limitações dos Cursos de Formação de professores sejam inerentes à própria natureza deles, visto que dispõem um tempo

---

<sup>17</sup> BRASIL. Decreto 5296 de 02 de dezembro de 2004. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislação/ListaPublicações.action?id=240147>> Acesso em: jun.2007.

determinado para formar um profissional que necessita de formação permanente, pois está permanentemente se deparando com os desafios cotidianos próprios da relação pedagógica que tem com os alunos.

Ousa-se em dizer que o professor precisa superar a função de apenas armazenar e transferir conteúdos, mas que se coloquem numa posição de orientadores e auxiliares da potencialização das capacidades e individualidades de cada aluno.

Demo (1994)<sup>18</sup> apud Sampaio (1999) faz o uso do termo alfabetização tecnológica, considerando esta parte da formação do professor. Segundo ele deve ser o paradigma da modernidade na medida em que só existe desenvolvimento quando há produção de conhecimento próprio e sua disseminação popular. Para o autor para que a escola não perca o seu significado e lugar social não se pode, portanto, continuar ignorando a questão da tecnologia na formação do professor.

A compreensão de tecnologia por parte do professor não deve ser apenas de alguns de seus produtos, mas sim irrestrito, em relação ao papel delas na organização da vida contemporânea. Do quadro de giz ao livro, ao retroprojetor, à Tv, ao rádio, ao DVD, ao computador, tablet, laboratório de informática, internet, vamos percebendo os saltos da educação no meio tecnológico. Assim as tecnologias devem ser vistas como recursos facilitadores da aprendizagem, assim como estimuladores da criatividade, melhoria do desempenho educacional.

Ainda podemos elencar que não basta apenas dominar e ter conhecimento das técnicas tecnológicas, mas no uso delas o docente deve se posicionar de forma crítica e ampla, um processo de construção de conhecimento, no qual o educador pode e deve intervir de forma inovadora.

A utilização das tecnologias no AEE só auxiliará o desenvolvimento de uma educação, se for baseada em um conhecimento que permita o professor interpretar, refletir, e dominar criticamente a tecnologia. Isto porque o contato que os alunos terão com estas tecnologias na escola se diferenciará daquele que os meios de comunicação e a vida diária proporcionam. Será um contato orientado por um professor capaz de analisar criticamente as tecnologias, criar situações e experiências a partir da realidade do aluno “hoje povoada pelas tecnologias”, para

---

<sup>18</sup> DEMO, Pedro. **Educação e Desenvolvimento: algumas hipóteses de trabalho frente à questão tecnológica. Tecnologia Educacional.** Rio de Janeiro, v. 22, n. 113-114, p. 75-78, jul./out. 1993.

construindo e praticando novas propostas pedagógicas, auxiliá-lo na construção de conhecimento, com vistas atuar nesta realidade de maneira crítica (Sampaio, 1999).

## CONCLUSÃO

O grande desafio aos educadores do século XXI é pensar, refletir, analisar e discutir no que diz respeito as possibilidades do uso de Tecnologias Educacionais. A educação precisa estar em sintonia com as mudanças sociais e evoluções tecnológicas. Trata-se de uma educação que prepara o indivíduo para agir, não apenas para reagir; para planejar e não apenas executar, criar e desenvolver intuição e a sensibilidade (SAMPAIO, 1999).

A escola vem tentando dar saltos qualitativos, sofrendo transformações que levam junto um grupo de professores mais ou menos embaraçados. Que se sentem muitas vezes despreparados e inseguros, diante do enorme desafio que representa a incorporação das tecnologias educacionais ao cotidiano escolar. Isto não ocorre apenas pequenas cidades do interior do Brasil, mas também nas capitais, onde os professores são muito mais pressionados ao utilizar esta nova ferramenta (BRITO, 2010).

Temos à nossa frente um novo e vasto campo de pesquisa referente à utilização das Tecnologias Educacionais no processo de ensino-aprendizagem. Consideram-se dois principais segmentos: a utilização cada vez maior das tecnologias em nossa sociedade e o redimensionamento do papel do professor.

A presença inegável da tecnologia na nossa sociedade contemporânea constitui o primeiro alicerce para que haja necessidade de definir a formação dos professores. É importante destacar que não adianta usar uma nova tecnologia aplicada a uma prática pedagógica tradicional. Não se trata simplesmente da implantação de novos recursos, novos projetos, mas também de entender que são criadas novas formas de comunicação, novas maneiras de ter acesso ao conhecimento, e novas tecnologias, que evoluem constantemente.

Deve fazer parte também da formação dos professores o desenvolvimento da necessidade de aprendizagem permanente, do compromisso com a educação, com o aluno e com o seu trabalho, o pensamento crítico, a capacidade de análise crítica

da realidade, de sua escola, da sua comunidade e do mundo, e a iniciativa de intervenção transformadora nesta realidade (SAMPAIO, 1999).

O conhecimento e uso de tecnológicas educacionais depende de uma ação sistematizada junto aos professores para dar a oportunidade de dominar, interpretar criticamente e saber utilizar as tecnologias. As tecnologias hoje fazem parte das experiências e da realidade das pessoas, por isso devem ser incorporadas no ambiente escolar. A utilização de Tecnologias Educacionais é um recurso a serviço do ser humano na sua trajetória de conhecimento.

Destaca-se a necessidade de capacitar os alunos na seleção de informações úteis em uma era tecnológica, considerando o rápido desenvolvimento das tecnologias e volume de informações as quais se tem acesso diariamente. Tornar os alunos cidadãos que estabelecem relações significativas e aplicam-nas em contextos inovadores deve ser um dos objetivos da educação no que se refere ao uso das tecnologias educacionais.

Acerca da investigação conclui-se que o uso ou não de tecnologias educacionais no AEE se dá primeiramente pela formação dos educadores referente ao assunto, seguido da disponibilidade de tempo para explorar o campo tecnológico, para a elaboração de materiais de autoria, e aplicação destes.

Todas as profissionais entrevistadas vislumbram o uso das tecnologias educacionais como uma prática pedagógica positiva, de qualidade de vida ao aluno com deficiência, assim como a integração social. Percebeu-se através das respostas ao questionário aplicado que os profissionais que já fizeram alguma formação referente a tecnologias educacionais apresentavam respostas mais consistente e um maior uso destes recursos no atendimento, assim como o conhecimento mais específico do conceito de Tecnologias Educacionais.

Os computadores apareceram como o recurso tecnológico mais comum no uso do Atendimento Educacional Especializado. Assim destaca-se a importância de ter professores capacitados e motivados no uso deste, a fim de promover uma aprendizagem contínua e colaborativa. O acesso à internet, sites, *softwares*, certamente abre novos horizontes educacionais.

A partir deste trabalho monográfico podemos registrar algumas sugestões que podem vir a fazer parte do processo educativo do professor, realizado neste contexto tecnológico. Um deles é a preocupação com a formação do docente, que esta venha marcar presença nos currículos de formação dos professores em todos

os níveis. Desde a formação inicial à formação continuada dos docentes. Que a formação tecnológica do profissional não seja um fim em si mesmo. Pode-se concluir que aqueles que se dedicarem consciente e prazerosamente à conquista das tecnologias aplicadas à educação, tornarão a prática pedagógica crítica, dinâmica, contribuindo num processo inovador na formação do ser humano.

## REFERÊNCIAS

AIELLO, A. L. R. Família Inclusiva. In: PALHARES, M.S.; MARTINS, S.C. **Escola Inclusiva**. São Carlos. UFSCar, 2002.

ALVES, Denise de Oliveira. **Sala de recursos multifuncionais: espaços para atendimento educacional especializado**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006.

ALVES, Marcia Doralina.; GUARESCHI, Taís. Atendimento Educacional Especializado (AEE) Módulo II. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2011. P. 32-74.

BAPTISTA, Claudio Roberto. **Ação Pedagógica e Educação Especial: a sala de recursos como prioridade na oferta de serviços especializados**. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v.17, p.59–76, Maio–Ago. 2011.

BATISTA, Cristina A. M.; MANTOAN, Maria Teresa E. **Atendimento Educacional Especializado para Deficiência Mental**. Brasília: mec/seesp, 2005.

BATTISTEL, Amara Lúcia Holanda Tavares. Deficiência Física. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P. 112-150.

BERSCH, Rita. MACHADO, Rosângela. Tecnologia assistiva - TA: aplicações na educação. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P. 76-111.

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, 2004. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)> Acesso em: 18 de abr. de 2015.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. INEP. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/>> Acesso em: 5 de jun. de 2015.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário oficial da União, Brasília, 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/lldb.pdf>>. Acesso em: 6 de jun. de 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretária da Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. MEC/SEESP, Brasília 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>> Acesso em: 7 de jun. de 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretária da Educação Especial. **Manual de Orientação para Implementação de Salas de Recursos Multifuncionais**. 2010 Disponível em: <[portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc)> Acesso em 21 de abr. de 2015.

\_\_\_\_\_. Portaria Normativa Nº- 13, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre a criação do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais. Disponível em: <[portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc)> Acesso em: 21 de abril de 2015.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Resolução CNE/CEB 4/2009. Diário Oficial da União, Brasília, 5 de outubro de 2009.

BRITO, Glaucia da Silva. **Educação e novas Tecnologias: um repensar**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2011.

CAPELLÃO, Adriana. Mídias e Educação. In: **Tecnologia da Informação e Comunicação**/ Obra organizada pela Universidade Luterana do Brasil(ULBRA). Curitiba: IBPEX, 2007.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação Inclusiva: com os pingos nos is**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

CASSARIN, Melânia Melo. Ações para incluir e práticas pedagógicas na Educação de Surdos. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P. 236-276.

GALVÃO FILHO, T. **As novas tecnologias na escola e no mundo atual: fator de inclusão social do aluno com necessidades especiais?** In: Anais do III Congresso Ibero-Americano de Informática na Educação Especial, Fortaleza, MEC, 2002. Disponível em <<http://www.galvaofilho.net/comunica.htm>> Acesso em: 18 de mai. de 2015.

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artmed, 1995.

HONNEF, Cláucia.; COSTAS, Fabiane Adela Tonetto Costas. **Formação para a Educação Especial na Perspectiva Inclusiva: o papel das experiências pedagógicas docentes nesse processo.** Revista Reflexão e Ação, Santa cruz do Sul, v.20n1, p.111-124, jan/jun.2012. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/viewFile/2359/2046>> Acesso em: 6 de jun. de 2015.

JANUZZI, Gilberta de Martino. **A Educação do Deficiente no Brasil.** 2.ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

LAKOMY, Ana Maria. **Teoria Cognitivas da Aprendizagem.** 2. ed. Curitiba: IBPEX, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola publica,- a pedagogia crítico-social dos conteúdos.** 18 e.d. São Paulo: Edições Loyola. 2002.

MARCHEZI, Álvaro. **Da linguagem da deficiência as escolas inclusivas.** In: COLL, César.; MARCHEZZI, Álvaro.; PALÁCIOS, Jesús. Transtorno de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. 2. Ed. Porto alegre: Artemed, 2004.

MARQUES, Luciana Pacheco. **O professor de alunos com deficiência mental: concepções e prática pedagógica.** Juiz de Fora: UFJF, 2001.

MAZZOTA, Marcos José da Silveira. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas.** 5 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MENEZES, Eliana da Costa P.; CANABARRO, Renata C.C.; MUNHOZ. Maria A. Deficiência Intelectual. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica.** 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P.152-203.

OLIVEIRA, Dileane Gagundes de Oliveira. Inclusão uma ação que parte para todos. SILUK, Ana Claudia Pavão. PAVÃO, Silva Maria de Oliveira. **Atendimento Educacional Especializado no Brasil: Relatos da experiência profissional de professores e sua formação** 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014.

RODRIGUES, Ana Cristina da Silva. Pesquisa: A formação do professor-pesquisador. Pesquisa: **In: O aluno da Educação infantil e dos anos iniciais.** Obra organizada pela Universidade Luterana do Brasil(ULBRA). Curitiba: IBPEX, 2008.

SÁ, Elizabete Dias de. Cegueira e baixa visão. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica.** 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P. 204-234.

SAMPAIO, M. N.; LEITE, L.G. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. São Paulo: Cortez. Autores Associados, 1991.

SCHMIDT, Carlo. Transtornos Globais de Desenvolvimento. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P. 278-305.

SILUK, Ana Claudia Pavão.; RAMPELOTO, Elisiane.; CORTE.; Jane Dalla. Curso a distância de Educacional Especializado: Rediscutindo Caminhos para a qualificação da formação Continuada. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P. 360-370

SILVA, Aline Maria da. **Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos**. 1. ed. Curitiba: IBPEX, 2010.

SILVA, Monica Ribeiro da. **Perspectivas Curriculares Contemporâneas**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2012.

TAROUCO, L. M. R.; ÁVILA, B. G.; SANTOS, E. F. dos.; BEZ, M. R.; COSTA, V. **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. 1. ed. Porto Alegre: Evangraf, 2014.

TEZZARI, Mauren Lúcia. **Educação especial: da medicina à educação**. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/21389/000737095.pdf?>> Acesso em: 5 de jun. de 2015.

TURCHIELLO, Priscila; SILVA, Sandra Suzana Maximowitz; GUARESCHI, Taís. Atendimento Educacional Especializado. In: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. 32-74.

VIEIRA, Nara Joyce Wellausen. Altas Habilidades/Superdotação. IN: SILUK, Ana Claudia Pavão. (Org.) **Atendimento Educacional Especializado: Contribuições para a Prática Pedagógica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, CE, Laboratório de pesquisa e Documentação, 2014. P. 306-358.

WANDERLEY, Ayslânya Jeronimo. **Proposição de um modelo de curso de formação de realidade aumentada para professores da Educação Especial do Município de Pato- PB**. UEPB, 2012. Disponível em <<http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/jspui/bitstream/123456789/3697/1/PDF%20-%20Aysl%20C3%A2nya%20Jeronimo%20Wanderley.pdf>> Acesso em: 14 de mar. de 2015.

**APÊNDICE A < QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO.**

QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO.

1- FORMAÇÃO PROFISSIONAL

1.1- Ensino Médio:

1.2- Ensino Superior:

1.3- Especialização:

  
  

1.4 Outros

2- ATUAÇÃO PROFISSIONAL

2.1 Tempo de atuação no magistério - sem considerar a atuação na Educação Especial.

2.2 Tempo de atuação na Educação Especial com Atendimento Educacional especializado:

2.3 Em quantas Escolas atua como professor/a de Atendimento Educacional Especializado?

2.4 Número de alunos atendidos atualmente com sua respectiva necessidade educacional especial ou deficiência:


### 3- USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS.

3.1 - Como tens observado o uso de tecnologias educacionais na Educação Especial nos últimos anos?


3.2 – Tu já realizaste alguma formação continuada em Tecnologias Educacionais na Educação Especial? Quais?


3.3 – Utiliza recursos tecnológicos educacionais em suas aulas?

SIM       NÃO

Se tu respondeste que sim, responde a questão 3.4.

Se tu respondeste que não, responde a questão 3.5.

3.4 – Exemplifique um destes recursos. Qual foi o objetivo?


3.5 – Porque não utiliza recursos tecnológicos educacionais em suas aulas? Estaria disposta (o) a utilizá-los? De que forma?


3.6 Quais os desafios que tu percebes no uso de recursos tecnológicos educacionais na Educação Especial.


3.7 Acredita que tua formação docente contribui para o uso ou não de recursos tecnológicos educacionais em teus atendimentos?


## APÊNDICE B < TERMO DE CONSENTIMENTO. >

### **Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Ssensu***

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**

A pesquisadora Diana Machado, aluna regular do curso de **Especialização em Mídias na Educação** – Pós-Graduação *lato sensu* promovido pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, sob orientação do(a) Professor(a) Graciela Fagundes Rodrigues , realizará a investigação, **Professor do Atendimento Educacional Especializado e o uso das Tecnologias Educacionais: uma necessidade?**

O objetivo desta pesquisa é Compreender as razões que levam o professor do Atendimento Educacional Especializado a utilizar ou não as tecnologias educacionais nas práticas pedagógicas desenvolvidas na sala de recurso multifuncional.

Os (As) participantes desta pesquisa serão convidados (as) a tomar parte da realização de questionários. Os dados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Não serão mencionados nomes de participantes e/ou instituições em nenhuma apresentação oral ou trabalho acadêmico que venha a ser publicado. É de responsabilidade do(a) pesquisador(a) a confidencialidade dos dados.

A participação não oferece risco ou prejuízo ao participante. Se, a qualquer momento, o(a) participante resolver encerrar sua participação na pesquisa, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo ou constrangimento. O(A) pesquisador(a) compromete-se a esclarecer qualquer dúvida ou questionamento que eventualmente os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do telefone (51) 93770234 ou por e-mail – dyanamachado@hotmail.com.

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas:

EU \_\_\_\_\_, inscrito sob o no. de R.G. \_\_\_\_\_,  
Concordo em participar esta pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) pesquisador(a)

Lajeado, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.