

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

**CRISTIANE BOTH**

**COMO AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PODEM  
CONTRIBUIR NA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS DEFICIENTES**

**Porto Alegre  
2011**



**CRISTIANE BOTH**

**COMO AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PODEM  
CONTRIBUIR NA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS DEFICIENTES**

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.

**Orientador (a):  
MARIA ROSANGELA BEZ**

**Porto Alegre  
2011**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Aldo Bolten Lucion

**Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na  
Educação:** Profa. Rosa Maria Vicari

**Coordenador(as) do curso de Especialização em Mídias na  
Educação:** Profas. Rosa Vicari e Liane Margarida Rockenbach Tarouco

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos educandos que,  
na busca do seu desenvolvimento  
vencem distâncias, superam obstáculos e,  
sobretudo são a razão de ser do meu  
trabalho...

## **AGRADECIMENTOS**

À família e aos amigos, pela paciência e apoio ao longo de todas as fases deste trabalho;

- à minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Mr. Maria Rosangela Bez, pela generosidade, acolhimento e incentivo, sobretudo pelo respeito e a competência com que orientou o processo de elaboração deste trabalho;

- à escola, campo da pesquisa, pelo acolhimento;

- aos educandos e professora, sujeitos da pesquisa, pelos ricos momentos de observação do processo de aprendizagem.

## RESUMO

O presente trabalho analisa teoricamente, através de pesquisa bibliográfica, e observações, as contribuições das tecnologias assistivas no processo de aprendizagem de pessoas com deficiência na sala de Recursos Multifuncionais da Rede municipal de Ensino do município de Chapecó - SC, segundo alguns pensadores e orientações do Ministério de Educação e Cultura - MEC e Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE. Procurando verificar quais as tecnologias que estão sendo utilizadas com as crianças com deficiência. Com quais as deficiências esta sala trabalha e quais os resultados obtidos com o uso das tecnologias existentes. E como estas estão auxiliando no processo de inclusão e no desenvolvimento cognitivo dos sujeitos com necessidades especiais. Como os profissionais que trabalham nessas salas de recursos escolhem a tecnologia mais adequada a cada necessidade advinda do caso de inclusão que surgem, a fim de suprimir seus déficits e desta forma promover sua inclusão social e desenvolvimento cognitivo.

**Palavras-chave:** Educação Especial – Tecnologias Assistivas - Aprendizagem

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
AEE	Atendimento Educacional Especializado
BR	Brasil
FCEE	Fundação Catarinense de Educação Especial
TA	Tecnologia assistiva
TIC's	Tecnologias da Informação e da Comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
MEC	Ministério da Educação e Cultura
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CAPP	Centro Associativo de Atividades Psicofísicas Patrick
SAEDE	Serviço de Atendimento Educacional Especializado
SRM	Sala de Recursos Multifuncionais



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1 Justificativa</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2 Problema de Pesquisa</b> .....	<b>12</b>
<b>1.3 Objetivo</b> .....	<b>12</b>
1.3.1 Objetivo geral.....	12
1.3.2 Objetivos específicos geral.....	12
<b>2 HISTORICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E O AEE</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1 Contexto brasileiro</b> .....	<b>16</b>
<b>3 TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO ESPECIAL E ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO</b> .....	<b>23</b>
<b>2.2 Atendimento Educacional especializado</b> .....	<b>24</b>
2.2.1 Pesquisas sobre o Atendimento Educacional especializado .....	28
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>32</b>
<b>3.1 Sujeitos da pesquisa</b> .....	<b>33</b>
<b>4 ANÁLISE DE DADOS</b> .....	<b>35</b>
<b>4.1 Análise entrevista com a professora</b> .....	<b>35</b>
<b>4.2 Análise observação Caso 1</b> .....	<b>37</b>
4.2.1 Relato do problema e características do educando.....	37
4.2.2 Análise das observações do caso 1 .....	38
<b>4.3 Análise observação Caso 2</b> .....	<b>40</b>
4.3.1 Relato do problema e características do educando.....	41
4.3.2 Análise das observações do caso 2 .....	42
<b>4.4 Análise observação Caso 3</b> .....	<b>43</b>
4.4.1 Relato do problema e características do educando.....	43
4.4.2 Análise das observações do caso 3 .....	44
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>47</b>

**REFERÊNCIAS..... 49**  
**ANEXO A - ENTREVISTA COM A PROFESSORA..... 53**

# 1 INTRODUÇÃO

A sociedade está se tornando mais complexa a cada dia. Os avanços acelerados das tecnologias e suas transformações apontam para a valorização da diversidade humana e para a superação de todas as formas de exclusão social.

Neste contexto a educação especial vem sendo discutida há muito tempo e somente nos últimos anos ela ganha novos rumos e novas perspectivas de mudanças. Por muito tempo a Educação Especial organizou seus serviços de forma substitutiva ao ensino comum, ou seja, atuou como um sistema paralelo de ensino.

Segundo apostila do Curso de Atendimento Educacional Especializado (2010), no final da década de 80, surge o movimento de inclusão, tendo como base o princípio de igualdade de oportunidades nos sistemas sociais, incluindo a instituição escolar. Esse movimento mundial tem como preceitos o direito de todos os alunos frequentarem a escola regular e a valorização da diversidade, de forma que as diferenças passem a ser parte do estatuto da instituição e todas as formas de construção de aprendizagem sejam consideradas no espaço escolar.

A atual Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, de janeiro de 2008, reafirma o direito de todos os alunos à educação no ensino regular, recebendo, quando necessário, o Atendimento Educacional Especializado. (BRASIL, 2008)

A Educação especial deve oferecer o Atendimento Educacional Especializado às necessidades educacionais especiais dos alunos com: deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas

habilidades/superdotação, de forma complementar e/ou suplementar ao ensino regular, considerando as necessidades desses alunos. Então, o professor do Atendimento Educacional Especializado dependendo da necessidade de seu aluno, irá organizar atividades, recursos pedagógicos e de acessibilidade a fim de facilitar o processo de construção de aprendizagem do sujeito. É importante salientar, ainda, que as atividades oferecidas pelo Atendimento Educacional Especializado não se configuram como reforço escolar, uma vez que se diferencia daquelas realizadas na sala de aula do ensino comum. (CURSO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO, 2010)

A realização deste trabalho propõe uma pesquisa sobre como as pessoas com deficiência interagem e buscam aprender utilizando diferentes tecnologias e principalmente como ocorre o processo de ensino e aprendizagem na Sala de Recursos Multifuncionais, quais as tecnologias oferecidas para superação das barreiras que impõe desvantagens na efetiva participação de sujeitos com deficiência nos diferentes contextos socioculturais.

No contexto do Atendimento Educacional Especializado, as tecnologias estão muito presentes e são indispensáveis para o desenvolvimento e aprendizagem das pessoas com deficiência.

Os recursos da Tecnologia Assistiva [...] são recursos desenvolvidos e disponibilizados às pessoas com deficiência e que visam a ampliar suas habilidades no desempenho das funções pretendidas” (BERSCH; PELOSI, 2007, p. 8). São recursos que visam à autonomia e à independência funcional de seus usuários. Dentre esses se pode citar: a comunicação alternativa e aumentativa, sorobã, recursos ópticos e não ópticos, códigos e linguagens, etc.

Das inúmeras possibilidades de recursos e de formas de apoio que se apresentam no cenário educativo contemporâneo, as tecnologias digitais têm revelado, em âmbito nacional e internacional, o grande potencial do campo de saber da Informática na Educação Especial na concretização de planos de ação para o Atendimento Educacional Especializado. Entrelaçando tecnologias digitais de informação e comunicação com um qualificado plano de atendimento especializado, um ajuste às especificidades e à variedade de histórias de vida de sujeitos em processo educativo tem sido desencadeado,

permitindo que heterogeneidade e a diferença sejam lidas com vantagem e não como prejuízo. (CURSO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ACESSÍVEIS, 2010)

O saber e a materialidade das tecnologias digitais de informação e comunicação têm possibilitado a construção de interfaces para promover e impulsionar o desenvolvimento sócio cognitivo desses sujeitos. No entanto, recursos computacionais, por si só, não desempenham as funções esperadas se não forem mediadas por professores capacitados.

Um professor capacitado e comprometido desenvolve um trabalho pautado na capacidade de aprender do aluno, tirando o foco de atenção de suas supostas e tantas vezes imaginárias impossibilidades, enfatizando sempre suas condições de acesso à aprendizagem.

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 acreditarmos nas suas potencialidades, desejando que essas aflorem e se tornem aliadas desse sujeito na busca de 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, tanto na vida quanto na escola.

## **1.1 Justificativa**

Este trabalho justifica-se pela carência de pesquisas na área da educação especial, principalmente se formos focar nas novas políticas públicas (CNE nº 2, 2001, Decreto nº 6.571, 2008 e CNE nº 4, 2009) que se efetivam pela inclusão de pessoas com deficiência. Levando-se a pensar e repensar o processo educativo com a inserção das tecnologias assistivas e das salas de recursos multifuncionais. Esta área antes emergente ganha espaço, em particular neste trabalho que visa conhecer efetivamente o processo de aprendizagem na sala de recursos multifuncionais.

## **1.2 Problema de Pesquisa**

Quais as contribuições das tecnologias assistivas no processo de aprendizagem de pessoas com deficiência nas salas de Recursos Multifuncionais?

## **1.3 Objetivo**

### **1.3.1 Objetivo geral**

Entender o processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência através das tecnologias assistivas na Sala de Recursos Multifuncionais

### **1.3.2 Objetivos específicos geral**

- Conhecer a metodologia da Sala de Recursos Multifuncionais e o público que a mesma atende.
- Identificar as tecnologias utilizadas na Sala de Recursos Multifuncionais para promover a aprendizagem e autonomia que proporcionou a estes sujeitos com deficiência.
- Identificar as contribuições das tecnologias assistivas no processo de aprendizagem

Para que se chegasse a resposta do problema investigativo proposto, esta monografia foi elaborada em capítulos, sendo que, no segundo capítulo procurou-se apresentar o Histórico da educação especial e o AEE. Já no terceiro capítulo descreve-se sobre tecnologias na educação especial e Salas de Recursos Multifuncionais. No quarto capítulo apresenta-se a análise de dados dos sujeitos da pesquisa. A conclusão traz uma reflexão sobre a

importância do educador acreditar nas potencialidades de seus educandos. Seguindo são apontadas as referências utilizadas na pesquisa bibliográfica. Finalizando com o anexo.

## 2 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E O AEE

Através de uma retrospectiva histórica contextualizando a educação especial desde seus primórdios até a atualidade, registros históricos comprovam a resistência para a aceitação social das pessoas com deficiência.

Na Antiguidade clássica, a perfeição do corpo era cultuada, os portadores de deficiência eram sacrificados ou escondidos, abandonados ao relento. Em Esparta, eram considerados sub-humanos, legitimando sua eliminação ou abandono. Deixados longe do contato e interação com outras pessoas. Os dados revelam essa evidência entre os romanos, no início da era cristã. Como afirma Misés (1977, p.14) sobre aqueles tempos:

Nós matamos os cães danados, os touros ferozes e indomáveis, degolamos as ovelhas doentes com medo que infectem o rebanho, asfixiamos os recém-nascidos mal constituídos: mesmo as crianças, se forem débeis ou anormais, nós as afogamos: não se trata de ódio, mas da razão que nos convida a separar das partes sãs aquelas que podem corrompê-las.

A Proposta Curricular de Santa Catarina (1998) contribui para a Educação Especial, onde na Idade Média a Igreja condenou esta prática, mas por outro lado, acalentou a idéia de atribuir as causas sobrenaturais às anormalidades de que padeciam as pessoas. Essa crença foi intensificada tendo a deficiência como obra de intervenção direta de Deus ou de outros seres superiores, sob a forma de castigo. Considerou-as possuídas pelo demônio e outros espíritos maléficos e submetia-as à prática de exorcismo.

Durante a Idade Média, com a ascensão do Cristianismo as pessoas com Deficiência deixam de ser exterminadas e passam a ser excluídas do



convívio social; que as pessoas eram escondidas em casas, vales, porões, período marcado pela segregação. (BRASIL, 1997)

Deste modo os deficientes eram institucionalizados, vestidos e bem alimentados, nada mais, além disto, era feito. Foi então nesta época que se fundaram asilos e hospitais, onde se colocavam os deficientes, em atitude marcadamente protecionista face à sociedade, mas claramente com o intuito de evitar que esta última se confrontasse com a diferença.

Com a Revolução Francesa veio um novo período, voltado para as questões filosóficas e antropológicas, com uma visão mais humanista. Com a invenção da medicina houve uma prevalência da visão organicista sobre a deficiência mental, sendo esta vista como um problema médico, e não mais apenas como uma questão espiritual. Esta concepção de doença perpassa o século XVII. (PROPOSTA CURRICULAR SANTA CATARINA, 1998)

A partir do século XVIII as tentativas educacionais se iniciaram, quando o médico Itard procedeu ao atendimento de Vitor, o menino selvagem encontrado nas florestas de Aveyron, na França. E no século XX, houve uma multiplicação das visões a respeito do deficiente, com a prevalência de vários modelos explicativos: o metafísico, o médico, o educacional, o da determinação social e, mais recentemente, o sócio construtivista ou sócio histórico. Este século chegou trazendo toda a herança das crenças, dos mitos, dos preconceitos, da desvalorização a respeito da evolução até então alcançado. (CARDOSO, 2008)

Ainda segundo CARDOSO (2008), a evolução das ciências humanas nos trouxe uma nova visão a respeito dos deficientes que passaram a ser considerados doentes, que precisam de tratamento médico para controlar as suas manifestações físicas e psíquicas.

Com a evolução, surgem outras ciências que passaram a se interessar em estudar os deficientes, como a sociologia, a psicologia e a pedagogia e começou-se de fato a se estudar e analisar os comportamentos destes indivíduos, os princípios que regem a aquisição destes comportamentos e as influencias sociais nestas. Conseqüentemente começa a aparecer uma busca

de atitudes, programas e de técnicas pedagógicas necessárias e capazes de promover o desenvolvimento do deficiente.

## **2.1 Contexto brasileiro**

Em relação ao histórico de pessoas com necessidades especiais no Brasil, na época do império se inicia uma historia com a fundação em 1854 do “Imperial Instituto dos Meninos Cegos”, hoje Instituto Benjamin Constante, e em 1856 do “instituto dos Surdos-Mudos” hoje INES. (BRASIL, 2008)

Em 1941 surgiu a primeira APAE do Brasil no estado do Rio de Janeiro. A LDB, lei 4.024/61, de 1961, manifesta pela primeira vez a preocupação com a Educação Especial, mas não assumindo um apoio concreto do Estado, em sua maioria se dando em instituições especializadas, privadas com caráter assistencial. (BRASIL, 1961)

Foi a partir dos anos 60, do século XX que em diferentes países iniciou-se uma construção do movimento favorável à integração educacional dos educandos com necessidades educativas especiais, visando reivindicar condições educacionais satisfatória para todos, dentro da escola regular, sensibilizando professores, pais, autoridades e civis. (CARDOSO, 2008)

O Estado de Santa Catarina foi o pioneiro na implantação da educação inclusiva como posicionamento político, foi criada em 06 de maio de 1968, através da Lei nº 4.156 e regulamentada pelo Decreto nº 7.443 de 02 de dezembro de 1968, a Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE, localizada no município de São José, SC. É um órgão da administração indireta da Secretaria de Estado da Educação e do Desporto. (SANTA CATARINA, 1968)

A Fundação Catarinense Educação Especial reconhecida como responsável pela definição e coordenação da política de Educação Especial, no Estado de Santa Catarina, fundamenta suas ações no princípio da inclusão, objetivando garantir ao educando com necessidades especiais o direito a cidadania. (SANTA CATARINA, 2004)

Segundo SILVA (2008), o instrumento jurídico precursor em relação à inclusão no Brasil foi a Constituição Federal de 1988, na qual se explicita, pela primeira vez, que o atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência deverá ocorrer, preferencialmente, na rede regular de ensino. Estabelece diretrizes para tratar a Educação Especial como modalidade da educação escolar obrigatória e gratuita, ofertada em estabelecimentos públicos de ensino, integrando escolas especiais aos sistemas de ensino.

Em 1994, a Declaração de Salamanca, colaborou de maneira mais decisiva para a educação inclusiva em todo o mundo ao reafirmar a necessidade dos governos contemplarem propostas que viabilizassem a educação inclusiva. Cujas principais diretrizes estavam voltadas aos princípios, política e prática em educação especial. (BRASIL, 1994)

O Plano Nacional de Educação para Todos (1990), a Política Nacional de Educação Especial (1994) e, especificamente, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, que destina o Capítulo V (Artigos 58, 59 e 60) à Educação Especial, apontam novos caminhos para essa modalidade de ensino e reafirmam a perspectiva progressiva de seu caráter pedagógico ligado à educação escolar e ao ensino público, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior. (BRASIL, 1996)

Vale lembrar aqui que, na Convenção de Guatemala, internalizada à Constituição Brasileira pelo decreto nº 3.956/2001, reafirma que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos das outras pessoas, assegurando o direito de não serem discriminadas em razão de sua deficiência. Com base nisso, é objetivo desse documento [...] prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência e propiciar a sua plena integração à sociedade. (Artigo 2º). (BRASIL, 2001)

Em 2008 o MEC lançou a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva que vem consolidar a respeito da Constituição Federal como nos mostra o artigo 5º que diz ser um direito fundamental de todo cidadão brasileiro a educação, bem como assistência social, saúde, cultura, maternidade e o trabalho. E reafirma o direito de todos os alunos à educação no ensino regular, recebendo, quando necessário, o

Atendimento Educacional Especializado. Definindo a Educação Especial da seguinte forma:

A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem comum do ensino regular (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 2008, p.15).

A definição no âmbito legislativo e administrativo da educação especial deixa de ser entendida como a educação para um tipo de pessoas e deixa de centrar-se nos déficits dessas pessoas, considerando que elas possuem potencial para aprendizagem. A educação especial passa a ser entendida como um conjunto de reforços educacionais, postos à disposição desses alunos, em alguns casos podem necessitá-los de forma temporária, contínua ou permanente.

No Brasil essa educação vem se consolidando por meio do Atendimento Educacional Especializado, ofertado nas escolas do ensino regular. Mas nem sempre foi assim, a princípio esse atendimento especializado era substitutivo ao ensino formal ofertado em instituições especializadas ou classes e escolas especiais de carácter caritativo, fundamentado no conceito de normalidade e anormalidade que determinou formas de atender estritamente terapêutico e clínico. O diagnóstico e os encaminhamentos eram sempre realizados por profissionais da saúde. (RIBEIRO et AL., 2010)

A Lei de Diretrizes e Bases trata, além de outras demandas, do Atendimento Educacional Especializado. Dessa forma a Política Nacional de Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva (2008), orienta os sistemas educacionais para a organização dos serviços e recursos da educação especial de forma não substitutiva e sim complementar ao ensino regular como oferta obrigatória e de responsabilidade dos sistemas de ensino, assim a rede municipal de ensino fica responsável de atender seus alunos da educação infantil e séries iniciais no período contrário, em espaços denominados Sala de Recursos Multifuncionais. (BRASIL, 2008)

Da mesma forma a rede estadual de educação que é responsável pelo ensino médio e séries finais do ensino fundamental, segundo a LDB, deve ofertar em período contrário o Atendimento Educacional Especializado nas Salas de Recursos Multifuncionais.

Resgata então essa política no sentido da educação especial já impressa na constituição federal de 1988, que interpreta essas modalidades não substitutivas da escolarização comum e define o Atendimento Educacional Especializado em todas as etapas, níveis e modalidades da educação nacional. A política vem assegurar a inclusão de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento/superdotação, orientando os sistemas de ensino a garantir o acesso do ensino regular com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados. É a transversalidade da modalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior. (BRASIL, 2008)

Neste processo é fundamental a participação da família e da comunidade. É preciso criar uma rede de apoio ao aluno para que esse possa se apropriar dos conteúdos escolares para que tenha uma participação efetiva e para que essa participação não se limite a sua socialização no espaço escolar, mas para que aja uma interação cognitiva e apropriação dos conteúdos científicos. (FÁVERO; PANTOJA; MANTOAN, 2007)

Essa política propõe uma articulação inter setorial na implementação de políticas públicas voltada a educação das pessoas que apresentam deficiência, transtorno global de desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. (BRASIL, 2008)

Logo após o lançamento da política em todo território nacional o Presidente da República, lança um Decreto Presidencial nº 6.571/2008, que implementa a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva e dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado. (BRASIL, 2008).

O objetivo principal do Decreto é reiterar o compromisso da União na prestação do apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino Estadual, Distrito Federal e dos municípios para o Atendimento Educacional

Especializado, com finalidade de ampliar a oferta do Atendimento Educacional Especializado aos alunos com deficiência, transtorno global de desenvolvimento, altas habilidades/superdotação, passem a freqüentar as classes comuns junto com os demais alunos. (RIBEIRO et al.,2010)

Ainda segundo Ribeiro (2010), o Decreto considera o Atendimento Educacional Especializado como um conjunto de atividades, recursos de acessibilidade pedagógicos organizados institucionalmente prestado de forma complementar ou suplementar no caso dos alunos com altas habilidades e superdotação à formação dos alunos no ensino regular (art. 1º §1º).

Assim no segundo Decreto, admitir-se á, a partir de 1º de Janeiro de 2010, para efeito de distribuição dos recursos do FUNDEB, o cômputo das matrículas dos alunos da educação regular da rede pública que recebem Atendimento Educacional Especializado, sem prejuízo do cômputo dessas matrículas na Educação Básica regular (art.9º). (RIBEIRO et al.,2010)

Após o Decreto observa-se no parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE/CEB nº 13/2009) a preocupação em explicar, detalhar de forma mais clara e ampla os conceitos estabelecidos no Decreto Presidencial, pois o parecer reitera que a partir de 2010 os alunos com deficiência, transtorno global de desenvolvimento, altas habilidades/superdotação serão contabilizadas amplamente no âmbito do FUNDEB, isso quando matriculados em classes comuns do ensino regular e do Atendimento Educacional Especializado. (BRASIL, 2008)

O parecer do Conselho Nacional de Educação da Câmara de Educação Básica nº 4 de 2/10/2009, institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica na modalidade Educação Especial.

A Resolução discorre que

[...] os sistemas de ensino devem matricular os alunos com deficiência, transtorno global de desenvolvimento, altas habilidades/superdotação nas classes comuns do ensino regular e no Atendimento Educacional Especializado ofertado em Salas de Recursos Multifuncionais ou em Centros de Atendimento Educacional Especializado da rede pública, ou de instituições comunitárias, confessionais, filantrópicas e sem fins lucrativos. (art.1º). (BRASIL, 2009).

O Atendimento Educacional Especializado tem como função complementar ou suplementar as atividades pedagógicas desenvolvidas nas classes comuns, por meio da disponibilização de seus serviços, recursos de acessibilidade, ou seja, estratégias pedagógicas diferenciadas que venham a contribuir para que o aluno se aproprie dos conteúdos acadêmicos da classe comum. (BRASIL, 2009)

A Resolução reafirma a idéia de que o Atendimento Educacional Especializado deve ser realizado, prioritariamente nas Salas de Recursos Multifuncionais da própria escola ou em escola próxima quando esta não conseguir ofertar, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo a essas classes comuns podendo ser realizado também nos Centros de Atendimento Especializado.

[...] À medida que as práticas educacionais excludentes do passado vão dando espaço e oportunidade à unificação das modalidades de educação, regular e especial, em um sistema único de ensino, encaminha-se em direção a uma reforma educacional mais ampla, em que todos os alunos começam a ter suas necessidades educacionais satisfeitas dentro da educação regular. (MANTOAN, 2002, s/p.).

A educação é um direito de todos os cidadãos brasileiros, tenham eles deficiência, transtorno global de desenvolvimento, altas habilidades/superdotação ou não, precisa-se entender que é necessário a criação de uma rede de apoio a esses alunos. E que esses alunos possuem potencialidades e que estas precisam ser efetivamente estudadas. As instituições de ensino superior realizam pesquisas científicas, existe um investimento em ampla escala para que descubramos juntos estratégias de ensino que possam contribuir com o sucesso escolar de todos os alunos

Para nós educadores fica então o desafio, é preciso estudar e buscar novos conhecimentos, novas formas de agir pedagogicamente, estratégias metodológicas diferenciadas, espaços menos competitivos e mais colaborativos onde o aluno que sabe mais possa contribuir com aquele que tem dificuldade de aprendizagem.

O capítulo seguinte trata do referencial referente às tecnologias na educação especial e das salas de recursos multifuncionais, dando-se enfoque a como estas tecnologias vem sendo utilizadas e como ocorre a implantação e utilização destas salas com enfoque tecnológico.



### **3 TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO ESPECIAL E ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO**

Para pensar na educação hoje é necessário perceber as mudanças de comportamento que as tecnologias imprimiram na vida humana. Romper com espaços e tempos instituídos há séculos e passamos a conviver com novos paradigmas criados pela virtualização e globalização. É inquestionável que essas condições proporcionaram novas formas dos homens agirem entre si, e conseqüentemente nas formas de educar, exigindo uma reorganização do espaço escolar. Alguns elementos são fundamentais para essa conquista, podemos citar o uso de recursos didático-pedagógicos compatíveis com os recursos tecnológicos que dispomos hoje, um projeto pedagógico e uma prática reflexiva sobre a ação pedagógica, o papel do professor e sua qualificação, o papel do aluno, e o uso das de novas Tecnologias na Educação da Informação e da Comunicação na Educação – TIC's. A evolução tecnológica caminha na direção de tornar a vida das pessoas mais fácil.

Em se tratando de uma pessoa com deficiência, a tecnologia se apresenta não só para facilitar, mas para tornar possível a realização de uma ação necessária ou desejada. Por meio da tecnologia, uma pessoa com deficiência tem possibilidades de mobilidade, controle de ambiente, acesso ao computador, comunicação, realização de tarefas do cotidiano, entre outras atividades.

Na perspectiva da educação inclusiva, o Ministério de Educação tem investido técnica e financeiramente, para a implementação da TA na escola comum, por meio do espaço destinado a realização do AEE nas Salas de Recursos Multifuncionais

[...] são espaços da escola onde se realiza o Atendimento Educacional Especializado para os alunos com necessidades educacionais especiais, por meio do desenvolvimento de estratégias de aprendizagem entradas em um novo fazer pedagógico que favoreça a construção de conhecimentos pelos alunos,, subsidiando-os para que desenvolvam o currículo e participem da vida escolar". (BRASIL, 2006, p. 13)

Nesse ambiente escolar, estimulador e desafiador, rico em possibilidades de aprendizagem e de desenvolvimento humano, os aspectos metodológicos aliados às tecnologias atuais possibilitam ao professor meios para que o aluno com deficiência tenha acesso ao currículo, proporcionando a melhoria de sua independência para a realização de tarefas escolares e a construção da autonomia nos diversos ambientes da escola.

O uso da tecnologia ou a informática educacional auxilia o processo de ensino e de aprendizagem, pois disponibiliza de forma alternativa o ensino de linguagens e códigos específicos de comunicação e sinalização, ajudas técnicas e tecnologia assistiva.

E sobre este se descreve no sub capítulo a seguir:

## **2.2 Atendimento Educacional especializado**

A tecnologia assistiva constitui uma área de conhecimento de fundamental importância para as práticas de AEE. É a partir dela que possível garantir participação dos alunos com deficiência nas atividades da educação escolar.

Tecnologia assistiva é um termo ainda pouco conhecido, 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, 2007, p. 31).

No espaço escolar o serviço de tecnologia assistiva, buscará de forma criativa, uma alternativa para que o aluno realize o que deseja ou precisa.

Aumentando assim, as suas capacidades de ação e interação a partir de suas habilidades e potencialidades. (BERSCH, 2007)

O professor que atua no AEE deverá identificar as barreiras que o aluno com deficiência enfrenta no acesso e participação das atividades escolares e buscar alternativas na tecnologia assistiva que eliminam ou minimizam essas barreiras. Ajudando-o a utilizar o recurso de forma a desenvolver estratégias que possibilitem avanços significativos no processo de aprendizagem; elevando sua auto estima e autonomia. (CURSO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO, 2010)

A Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva define o Atendimento Educacional Especializado:

O atendimento educacional especializado tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (Secretaria de Educação Especial, 2008, p.15).

Com base nessa definição, pode-se perceber que o AEE é o atendimento oferecido aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação, de forma complementar e/ou suplementar ao ensino regular, considerando as necessidades desses alunos. Então, o professor do AEE, dependendo da necessidade de seu aluno, organizará atividades e recursos pedagógicos e de acessibilidade a fim de facilitar o processo de construção de aprendizagem do sujeito. É importante salientar, ainda, que as atividades oferecidas pelo AEE não se configuram como reforço escolar, uma vez que se diferenciam daquelas realizadas na sala de aula do ensino comum, como refere à citação acima. O professor deverá de forma criativa e inovadora buscar atividades e recursos que estimulem o aprendizado do aluno naquelas áreas em que ele encontra maiores dificuldades. (CURSO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO, 2010)

Para compreender o que são as atividades e recursos do AEE apresenta-se alguns exemplos:

- Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS: [...] é uma língua visual-espacial articulada através das mãos, das expressões faciais e do corpo. É uma língua natural usada pela comunidade surda brasileira. (QUADROS, 2007, p.19);
- Código Braille: [...] código ou meio de leitura e escrita das pessoas cegas. Baseia-se na combinação de 63 pontos que representam as letras do alfabeto, os números e outros símbolos gráficos (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p.22);
- Comunicação aumentativo-alternativa: é [...] um conjunto de procedimentos técnicos e metodológicos direcionado a pessoas acometidas por alguma doença, deficiência ou alguma outra situação momentânea que impede a comunicação com as demais pessoas por meio dos recursos usualmente utilizados, mais especificamente a fala. É bom lembrar que a comunicação aumentativa/alternativa não substitui a fala, mas contribui para que a comunicação ocorra (MANZINI; DELIBERATO, 2006, p.4);
- Ensino da língua portuguesa para surdos: a língua portuguesa (leitura e escrita) é a segunda língua para os surdos, sendo que a Língua Brasileira de Sinais é a primeira língua;
- Uso do sorobã: [...] instrumento utilizado para trabalhar cálculos e operações matemáticas; espécie de ábaco que contém cinco contas em cada eixo e borracha compressor para deixar as contas fixas” (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p.22);
- Enriquecimento curricular;
- Produção e adaptação de materiais didáticos e pedagógicos;
- Atividades da vida autônoma.

Esses são alguns exemplos de atividades/recursos que podem ser utilizados no AEE. Evidentemente, o trabalho do professor dependerá da

necessidade de seu aluno, conforme dito anteriormente. O professor terá que pensar, caso a caso, qual a melhor forma de trabalhar com o aluno, quais os recursos a serem utilizados para que a construção de sua aprendizagem seja levada a termo. Isso se revelará na singularidade de cada sujeito, no estilo de cognitivo de cada aluno. O importante é o investimento que deve haver tanto do professor do AEE quanto do professor do ensino regular, apostando que todos aprendem independentemente das incapacidades que possam supostamente possuir. Portanto, todos os alunos aprendem, e o professor precisa disponibilizar recursos e estratégias pedagógicas para que seu aprendizado seja facilitado.

A fim de clarificar em que consiste o AEE, nós nos reportaremos aos objetivos desse atendimento que constam no Artigo 2º do Decreto 6.571 de 17 de setembro de 2008:

- I- prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular aos alunos referidos no Artigo 1º;
  - II- garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular;
  - III- fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e
  - IV- assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis de ensino.
- É significativo salientarmos aqui que o AEE é garantido por lei, porém ele não é obrigatório. Não sendo obrigatório, o aluno com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação e sua família poderão optar ou não pelo atendimento. Portanto, o AEE não deve ser “adotado de forma obrigatória ou como condição para o acesso ao ensino comum” (FÁVERO, 2007, p. 20).

É importante que o AEE esteja articulado com as propostas pedagógicas do ensino comum, tendo em vista a relevância desse atendimento que atua de forma complementar e/ou suplementar ao ensino regular. Dessa forma, o AEE deve constar no Projeto Político Pedagógico da escola, sendo uma ação de toda a comunidade escolar e não uma ação isolada do professor especializado. É sempre bom salientar a importância da articulação do trabalho do professor do ensino regular e do professor do AEE, tendo em vista que ambos trabalham com o mesmo aluno. (CURSO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO, 2010)

De acordo com as diretrizes emanadas do art. 10 da Resolução N.º 4/2009 do CNE/CEB, o projeto político-pedagógico deve prever a oferta do AEE, contemplando em sua organização:

- a) Sala de recursos multifuncional: espaço físico, mobiliários, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade e equipamentos específicos;
- b) Matrícula dos alunos no AEE: condicionada à matrícula no ensino regular da própria escola ou de outra escola;
- c) Plano do AEE: identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas, cronograma de atendimento dos alunos;
- d) Professor para o exercício do AEE;
- e) Profissionais da educação: tradutor e intérprete da Língua Brasileira de Sinais, guia-intérprete e outros que atuam no apoio às atividades de alimentação, higiene e locomoção;
- f) Articulação entre professores do AEE e os do ensino comum;
- g) Redes de apoio: no âmbito da atuação intersetorial, da formação docente, do acesso a recursos, serviços e equipamentos, entre outros que contribuam para a realização do AEE.

A escola deverá ter um plano de AEE para a identificação das necessidades educacionais especiais dos alunos e para a definição dos recursos e atividades que serão desenvolvidas tendo em vista as especificidades dos alunos. Além do professor do AEE, a escola também poderá contar com outros profissionais da educação como, por exemplo, um tradutor e intérprete de Língua Brasileira de Sinais para alunos com surdez ou um profissional que auxilie os alunos que necessitem na alimentação, higiene e locomoção. (CURSO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO, 2010)

No contexto do AEE, cabe ao professor ensinar e também utilizar os recursos de Tecnologia Assistiva, formar parcerias com as áreas intersetoriais e promover a articulação com os serviços da saúde, assistência social, etc., buscando na interdisciplinaridade do trabalho desenvolvido o apoio necessário para pensar o trabalho educativo.

### **2.2.1 Pesquisas sobre o Atendimento Educacional especializado**

A seguir apresenta-se algumas pesquisas recentes sobre o Atendimento Educacional Especializado.

Odeh (2000) descreve um estudo sobre o atendimento educacional para crianças com deficiências no Hemisfério Sul em que o atendimento educacional especializado tem seguido o modelo médico ficando o plano educacional segregado, pois não tem considerado de forma satisfatória as especificidades culturais, sócio-econômicas e políticas. Apesar de que, vários estudos apontam para um número significativo de crianças matriculadas na escola regular, esta não tem recebido o devido apoio especializado. O autor aponta ainda a importância da investigação da situação de cada contexto brasileiro para que não ocorra um descompasso entre o planejamento e a distribuição dos recursos para as salas de recursos. Enfatizando que não deva ocorrer a integração não-planejada.

Já Calado e Laplane (2009) focam seus estudos na busca de entender os rumos da implementação da política inclusiva brasileira por meio das divergências entre o discurso oficial e as práticas sociais. Trazendo depoimentos de gestores quanto a programa de educação inclusiva, demonstrando as tensões e conflitos relacionados às possibilidades de efetivação das ações de formação e multiplicação. Estas tensões segundo os autores conseguem ser entendidas levando-se em conta

[...] as múltiplas relações que se estabelecem entre um ensino que tende para a homogeneização e os princípios inclusivos, que supõem o respeito aos direitos, a valorização da diversidade e o atendimento de necessidades individuais (303).

Mettrau e Reis (2007) também dão enfoque a programas de formação de professores em suas pesquisas, e, buscam analisar as políticas públicas brasileiras com estreita relação teórico-metodológica, focalizando nos atendimentos dos indivíduos com altas habilidades/ superdotação.

Melo; Amorim; Baranauskas; Alcoba (2005) trazem uma reflexão sobre os desafios contemporâneos enfrentados pelas escolas. Um deles é o de garantir o desenvolvimento de todos os seus alunos, em meio a grupos cada vez mais heterogêneos. E, como o uso de tecnologias da informação e de comunicação podem favorecer e influenciar os processos de aprendizagem, de modo a apoiar essa tarefa. Discute os desafios que espaços educacionais

inclusivos colocam para o desenvolvimento de ambientes na Web voltados ao universo da criança e a sua apropriação em contextos pedagógicos.

Mantoan e Baranauskas (2009), em seu trabalho trazem materiais didáticos pedagógicos produzidos com o objetivo de orientar as universidades brasileiras a tratar a questão do acesso ao conhecimento e da acessibilidade. Ao longo de seus artigos é expressa a compreensão da inclusão como uma prática que, além da legislação, exige atitude de todos os envolvidos nesse processo, apresentando estudos sobre acessibilidade na Web, nas bibliotecas, em ambientes físicos e na comunicação, bem como o modelo de aprendizagem colaborativa baseada em problemas. Tornando mais evidente que a realidade da inclusão começa a existir no cenário educacional brasileiro, contribuindo para que cada vez mais a sociedade passe a se apropriar destes referenciais e experiências educacionais inclusivas, que dizem respeito a um universo que vai desde a educação básica até a educação superior, passando pelas diferentes esferas de gestão dos sistemas de ensino, no âmbito federal, estadual e municipal.

Mori e Brandão (2009) trazem um estudo realizado no estado do Paraná, objetivando conhecer o atendimento educacional realizado em Salas de Recursos para alunos com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) no Estado do Paraná. Este ocorreu através de entrevistas com professoras que atuam neste contexto escolar. Os resultados indicam práticas pedagógicas pautadas no ecletismo e o esforço pessoal das docentes para equipar as suas salas. Conclui-se que, apesar das dificuldades identificadas, a continuidade e efetivação da proposta pode se constituir em uma importante contribuição para o enriquecimento dos níveis conceituais dos alunos superdotados.

Embora, nos últimos anos, o crescimento acerca da discussão sobre educação especial sejam inegáveis, ainda vivencia-se uma realidade brasileira desfavorável para sujeitos com necessidades especiais, fato comprovado pela grande maioria dos sujeitos colocados na exterioridade de processos educativos na rede escolar, por fragilidade na área sensorial ou cognitiva. Soma-se a esse fato, a dura realidade das condições de trabalho docente e a frágil formação dos professores, aspectos que têm impulsionado educadores e



pesquisadores, a chamarem atenção para a conquista de um espaço no qual haja construção de respostas ao desafio de garantir o direito de todas as pessoas com necessidades especiais a inclusão, a acessibilidade de objetos de aprendizagem, com criticidade, autonomia e respeito.

### 3 METODOLOGIA

O trabalho de pesquisa desta monografia busca descobrir quais as contribuições das tecnologias assistivas no processo de aprendizagem das pessoas com deficiência nas salas de recursos multifuncionais.

O enfoque do seu objetivo geral se propõe a entender o processo de ensino aprendizagem de pessoas com deficiência, através da utilização das tecnologias assistivas nas salas de recursos multifuncionais. Subdividindo seus objetivos específicos no conhecimento da metodologia adotada na sala de recursos multifuncionais e no público alvo que esta atende. Também procura identificar as tecnologias assistivas utilizadas nestas salas a fim de promover a aprendizagem e autonomia dos sujeitos que a utilizam. E, ainda, a identificar quais as contribuições das tecnologias assistivas no processo de aprendizagem dos mesmos.

Para elucidar o contexto desta pesquisa, a seguir apresenta-se o esquema da proposta de estudo a ser respondido.

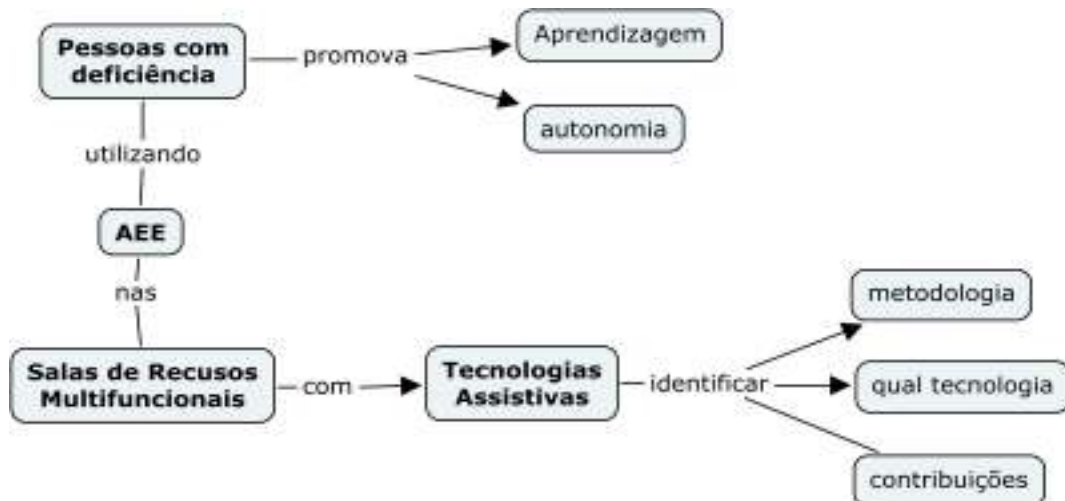


Figura 1. – Esquema da proposta a ser respondida

A metodologia desta pesquisa é de caráter qualitativo, segundo apostila Curso de Especialização em Mídias (2010) na abordagem qualitativa não podemos pretender encontrar a verdade com o que é certo ou errado, ou seja, devemos ter como primeira preocupação à compreensão da lógica que permeia a prática que se dá na realidade. Ela se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificada.

A pesquisa está focada num estudo de caso, segundo Yin (2004), é uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno moderno dentro de seu contexto real; as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes; múltiplas fontes de evidências são usadas.

Os instrumentos utilizados para a realização da pesquisa foram aplicação de questionário à professora da turma e observações dos alunos que mais utilizam a tecnologia assistiva nos atendimentos realizados na Sala de Recursos Multifuncionais.

### **3.1 Sujeitos da pesquisa**

Com referência aos sujeitos desta pesquisa, são três pessoas com deficiência intelectual e deficiência física. Estas foram observadas e analisadas numa sala de recursos multifuncionais em Atendimento Educacional Especializado, uma pessoa foi observada num atendimento individual, e outro atendimento foi observado em dupla. Além da observação dos sujeitos, foi aplicado questionário a professora que trabalha com esses sujeitos na Sala de Recursos Multifuncionais da Escola Básica Municipal Victor Meireles, localizada no Município de Chapecó - SC. Esta sala fica junto a escola e está em funcionamento desde 2008. No ano de 2010 são atendidos pela professora 11 educandos de 05 à 15 anos. Sendo 01 educando com surdez, 01 educando com perda auditiva, 03 educandos com deficiência física e 06 com deficiência mental. Esta sala de recursos atende 03 escolas da região.

As Tecnologias Assistivas utilizadas não são voltadas apenas para mídia, muitas outras adaptações são necessárias para garantir a igualdade de acesso e direito a todos os educandos (por exemplo: comunicação alternativa,

engrossadores de lápis, cadeiras adaptadas, plano inclinado, tesoura adaptada...). A sala possui ainda, colméia para teclado, mouse adaptado, notebook como forma de registro; para educandos com deficiência física. Jogos interativos que exploram os conceitos básicos da aprendizagem e jogos online de raciocínio lógico e elaboração conceitual usados em qualquer deficiência. Recursos de imagens (prancha de comunicação visual ou mesmo pesquisa de imagens) para organizar o pensamento de forma mais concreta principalmente para o educando com surdez. Usado para as demais deficiências também.

A escolha das pessoas a serem observadas foi através de uma conversa com a professora da Sala de Recursos Multifuncionais, onde a mesma destacou uma relevância maior no uso das tecnologias com essas pessoas de acordo com suas deficiências, não sendo escolhidas especificamente pela dificuldade ou facilidade em utilizar essas tecnologias e suas diferentes formas de aprender.

## 4 ANALISE DE DADOS

Este capítulo visa apresentar a análise e interpretação dos dados da entrevista com a professora e dos sujeitos desta pesquisa a partir das fontes de coleta de dados já descritas na metodologia. As observações ocorreram no período de 26 a 28 de outubro de 2010, no turno matutino e vespertino da Sala de Recursos Multifuncionais da Escola Básica Municipal Victor Meireles localizada no bairro São Pedro do município de Chapecó –SC.

### 4.1 Análise entrevista com a professora

A professora entrevistada é Pedagoga com Especialização em Psicopedagogia e cursa Especialização em Atendimento Educacional Especializado - AEE, já atuou como educadora popular e sempre adorou alfabetização. Foi professora de crianças incluídas no ensino regular, o que levou a conhecer a educação especial. Há 4 anos tem atuado nesta área, em escola especial. Iniciou o curso de AEE em 2008, participou de um curso de LIBRAS em 2009 e neste ano está atuando em Sala de Recursos Multifuncionais da rede municipal de ensino.

Em relação a tecnologia assistiva a professora aponta ser:

*(...) “uma ferramenta de acessibilidade em primeiro lugar, os educandos com deficiência física precisam de adaptações para se apropriarem dos conhecimentos e conseguirem dar respostas para estes no ensino regular, por exemplo”.*

Neste sentido temos a contribuição de BERSCH, MACHADO (2007, p. 41),

Quando falamos em tecnologia assitiva, significa que desejamos resolver com criatividade os problemas funcionais de pessoas com deficiência e nos remetemos a encontrar alternativas para que as mesmas tarefas do cotidiano sejam realizadas de outro modo.

Quando questionada sobre quais suas maiores dificuldades na prática pedagógica quando pensa no processo de aprendizagem da criança, a fim de promover sua inclusão social e desenvolvimento cognitivo, a professora relata que:

*“A maior dificuldade é a falta de “olhar para as deficiências” como algo normal e trabalhar isto de forma tranqüila, interagir com os educandos independente de raça, cor, credo, situação econômica ou educando com deficiência. As pessoas ainda se afastam das diferenças e não percebem que é com elas que aprendemos e crescemos cada vez mais, além de contribuir para o crescimento e aprendizado do educando.*

Montoan (2005, s/p), contribui para essa questão quando destaca que a inclusão é:

[...] nossa capacidade de entendimento e reconhecer o outro e, assim, ter o privilégio de conviver e compartilhar com pessoas diferentes de nós. A educação inclusiva acolhe todas as pessoas, sem exceção. É para o estudante com deficiência física, para os têm comprometimento mental, para os superdotados, para todas as minorias e para as crianças que é discriminada, por qualquer motivo. Costumo dizer que estar junto é se aglomerar no cinema, no ônibus e até na sala de aula com pessoas que não conhecemos. Já inclusão é estar com, é interagir com o outro.

A inclusão da pessoa com deficiência supõe uma superação dos preconceitos, metodologias de trabalho e conhecimento científico.

Na opinião da professora a prática pedagógica e a mediação do professor no processo de aprendizagem da criança é muito importante, para que efetivamente se promova sua inclusão social e seu desenvolvimento cognitivo.

*“(...) é na interação e mediação com o meio e com os outros que aprendemos, portanto estar apenas na sala não garante o processo de inclusão, precisamos mediar com este indivíduo e isto não é privilégio da educação especial, todos aprendem desta forma.”*

Segundo pressupostos da Teoria Histórico-Cultural, a concretização das capacidades potenciais pressupõe a influência do social sobre o ser humano. A relação social, ou seja, a interação com os outros, é fundamental para o domínio da cultura e o desenvolvimento dos sujeitos.

Para Vygotsky (1991), a constituição do homem, de seus valores e atitudes, enfim, de sua história, inclui a participação de outros homens. O sujeito traz as marcas deixadas pela interação com diferentes pessoas ou grupos sociais com quem vivenciou situações diversas, as quais lhe proporcionaram a apropriação do patrimônio cultural produzido pela humanidade.

Ambientes construídos com intencionalidade para o favorecimento da aprendizagem, como as salas de recursos multifuncionais, é imprescindível a possibilidade de trocas cognitivas, pois estas podem promover a aquisição de conhecimentos científicos a todos os alunos, independentemente de suas condições sociais, intelectuais, físicas, linguísticas ou outras.

O processo de ensino e aprendizagem exige repensar as ações a serem realizadas nas salas de recursos multifuncionais de modo a incluir mudanças sistêmicas, a fim de garantir, sobretudo, momentos de efetiva aprendizagem, por meio de práticas pedagógicas organizadas.

## **4.2 Caso 1**

O educando do caso 1, foi diagnosticado com Deficiência Intelectual Moderada e está incluído na escola regular de ensino tendo atendimento educacional especializado no período matutino, 2 vezes por semana.

### **4.2.1 Relato do problema e características do educando**

O educando do caso 1 tem 10 anos de idade, estuda na 4ª série da rede municipal de educação do município de Chapecó-SC, possuía laudo médico e parecer diagnóstico, datado em 2008, atestando Deficiência Mental Moderada (CID F71) e sugerindo atendimentos psicológicos, fonoaudiológicos e de terapia ocupacional. De acordo com o diagnóstico, os mesmos se

justificam pela baixa auto-estima, tom de voz fraco e dificuldade em comunicar-se devido a omissões, substituições e distorções da pronúncia.

O educando ainda apresenta a maioria destas dificuldades, porém recebeu um parecer evolutivo da instituição especial que frequentava, comunicando o “desligamento por não ter deficiência mental”. Junto a este parecer evolutivo, datado em 16 de dezembro de 2009, está anexado um encaminhamento à Secretaria de Educação, para que o educando continue o atendimento psicológico. Em função disso, foi encaminhado para reavaliação no SASE (Serviço de Atendimento à Saúde do Escolar) em final de abril de 2010.

A mãe traz e vem buscar o educando em todos os momentos, seja nos horários de atendimento ou aula normal. Sempre que pedimos para conversar é o pai que comparece. A condição sócio-econômica parece tranqüila, o pai faz questão de enfatizar que não falta nada para o filho (moram o educando, a irmã, o pai, mãe (que é enteada e esposa do pai), e a avó que também é esposa do pai, sendo que o aluno foi registrado como filho da avó).

Precisa usar correção óptica, porém se mostra resistente precisando sempre insistir para que use, há quinze dias diz ter perdido os óculos. Conforme contato com o pai já foi encaminhado pelo posto e está aguardando ser chamado para consulta com especialista.

#### **4.2.2 Análise das observações do caso 1**

<p>O educando recebe atendimento juntamente com outro colega, percebe-se que a professora motiva bastante o educando reforçando suas potencialidades, trabalhando principalmente sua auto-estima. Quando consegue algo, ou pode colaborar ajudando seu colega comemora feliz.</p>
---

É a partir da interação com os outros que o ser humano se constrói e se reconstrói objetivando suas necessidades e significando o que lhe é importante. Esta construção depende dos recursos que criança utiliza, podendo ser a imitação, o faz de conta, a linguagem, a oposição ou a apropriação da imagem corporal. Vygotsky (1999) chama este processo de internalização da



criança de zona de desenvolvimento proximal<sup>1</sup>. Segundo ele a criança transforma as informações que recebe de acordo com as estratégias e conhecimentos por ela já adquiridos em situações vividas com outros parceiros mais experientes.

No momento o aluno está iniciando a fase pré-silábica da escrita, necessitando na maioria das vezes de referência concreta. Ainda apresenta certa dificuldade no traçado da escrita (psicomotricidade fina) e na fala (tom de voz baixo e pronuncia com trocas, omissões e distorções). Realiza as atividades propostas e contribui quando solicitado. Tem demonstrado interesse em diferentes jogos pedagógicos, lego e por LIBRAS (é colega de um educando surdo).

O educando precisa ser incentivado a se expressar, pesquisar, inventar hipóteses e reinventar o conhecimento livremente. Trazendo desta forma os conteúdos vindos de sua própria experiência, segundo seus desejos, necessidades e capacidades. O exercício da atividade cognitiva ocorrerá a partir destes conteúdos. Oferecer situações envolvendo ações em que o próprio educando tenha participação ativa na sua execução, para que a mesma faça parte da sua vida.

Gomes diz,

Trabalhar a ampliação da capacidade de abstração, o que não significa apenas desenvolver a memória, a atenção, as noções de espaço, tempo, causalidade, raciocínio lógico, em si mesmas. Nem tão pouco tem a ver com a desvalorização da ação direta sobre os objetos de conhecimento, pois a ação é o primeiro nível de toda a construção mental. O objetivo é propiciar condições e liberdade para que o aluno com deficiência mental possa construir a sua inteligência, dentro do quadro de recursos intelectuais que lhe é disponível, tornando-se agente capaz de produzir significados e conhecimentos.” (2007, p. 25)

Nos momentos de observação o educando recebia atendimento juntamente com outro colega com deficiência física, o mesmo procurava

---

<sup>1</sup> zona de desenvolvimento próxima (ZDP) definida como a distância entre o nível de desenvolvimento real (NDR) do sujeito e o potencial, onde as interações sociais são pontos centrais, e, a aprendizagem e o desenvolvimento, se interrelacionam (VYGOSTKY, 1999).

ajudar o colega em alguns momentos, com a mediação da professora, trabalhou-se primeiramente jogos de maneira concreta e após registros e pesquisas realizadas com auxílio do computador. Além de jogos pedagógicos que estimulam raciocínio lógico, contribuindo também para elevar a auto-estima.

Segundo Vygotsky (1999), existem, pelo menos, dois níveis de desenvolvimento identificados por ele: um real, já adquirido ou formado, que determina o que a criança já é capaz de fazer por si própria, e um potencial, ou seja, a capacidade de aprender com outra pessoa. A aprendizagem interage com o desenvolvimento, produzindo abertura nas zonas de desenvolvimento proximal (distância entre aquilo que a criança faz sozinha e o que ela é capaz de fazer com a intervenção de um adulto; potencialidade para aprender, que não é a mesma para todas as pessoas; ou seja, distância entre o nível de desenvolvimento real e o potencial) nas quais as interações sociais são centrais, estando então, ambos os processos, aprendizagem e desenvolvimento, inter-relacionados; assim, um conceito que se pretenda trabalhar, como por exemplo, em matemática, requer sempre um grau de experiência anterior para a criança.

O desenvolvimento cognitivo é produzido pelo processo de internalização da interação social com materiais fornecidos pela cultura, sendo que o processo se constrói de fora para dentro. Para Vygotsky (1999), a atividade do sujeito refere-se ao domínio dos instrumentos de mediação, inclusive sua transformação por uma atividade mental.

### **4.3 Caso 2**

O sujeito do caso 2 foi diagnosticado com Deficiência Intelectual Moderada e está incluído na escola regular de ensino tendo atendimento educacional especializado no turno vespertino, 2 vezes por semana.

#### 4.3.1 Relato do problema e características do educando

O educando do caso 2 tem 12 anos de idade, freqüenta a 6ª série da Rede Municipal de educação do município de Chapecó-SC, acompanhado por uma estagiária. Possui diagnóstico de Deficiência Mental (F 71) e histórico de crises convulsivas (G 40) controladas com medicação. Possui eletroencefalograma de 2004 que cita: “ATIVIDADE PAROXÍSTICA EPILEPTOGÊNICA NA REGIÃO TEMPORAL POSTERIOR ESQUERDA DE SEVERA INTENSIDADE COM GENERALIZAÇÃO SECUNDÁRIA”. Relata a avó que só percebeu que ele tinha problemas depois que ele foi para creche aos 4 anos de idade. Foi encaminhado ao Caps infantil, e depois para o CAPP (Centro Associativo de Atividades Psicofísicas Patrick), o qual freqüenta até hoje para atendimentos clínicos de psicologia e terapia ocupacional. Foi atendido pelo SAEDE da Escola da Rede Estadual de ensino nos anos de 2008 e 2009, passando a ser atendido nesta sala de recursos no ano de 2010.

O educando apresenta compreensão e expressão da linguagem oral, em alguns momentos seu diálogo não é contextualizado, (traz fatos ou algo de seu interesse) Ha um bom tempo, tem repetido frases, a mais comum: “Como é teu nome?”, muitos nomes ele conhece e pergunta mesmo assim: “Como é teu nome?”

Gosta muito de sair de sala, precisa da intervenção do educador para retornar, faz atividades adaptadas, porém muitos professores esquecem de organizá-las. Mantém diálogos geralmente com adultos, apesar de brincar e interagir com os colegas também. Tem apresentado comportamentos muito diferentes do seu normal como: falar palavrões para a estagiária ou colegas, cuspir, morder-se e morder a estagiária. Nos atendimentos ele já chegou a morder-se como fuga para não realizar o que está sendo proposto, mas nunca agrediu a professora do atendimento. Quando conversamos e intervimos sobre estes assuntos, percebe-se que ele tem noção do que fez e geralmente pede desculpas. Demonstra mais respeito por pessoas que lhe são referencia, o que deixa explícito a falta de limites em muitos momentos. (A avó reafirma isto, relatando que quando o avô está próximo, ele não apronta tanto assim).

O educando vive com a avó desde que nasceu, pois a mesma possui a tutela dele desde 2008. A avó relata que a gravidez foi tranqüila e que a mãe teve parto normal. Mas a mãe ia deixar ele para adoção no hospital, então o conselho tutelar veio conversar e ela foi buscar o filho. A mãe tinha 16 anos, ficou junto com o bebe para amamentar por 6 meses e fez o registro dele. Relata a avó sobre a filha “ela não queria o bebe porque queria viver solta, acho que usava drogas, o pai dele vive preso por essas coisas, nunca ajudou!”. A avó afirma que o educando participa da vida em família, indo para todos os locais que a avó frequenta e ainda semi-dependente nas atividades de vida diária, necessitando de auxílio para tomar banho e mediação em outros momentos.

Houve várias reações diferenciadas do educando neste ano em função de troca de medicação e agora as professoras estão preocupadas com a questão do despertar da sexualidade do educando.

#### **4.3.2 Análise das observações do caso 2**

No momento do atendimento educacional especializado com a professora da sala o aluno demonstrava-se bastante agitado, desta forma não pode ter outras pessoas no momento do atendimento, apenas a professora e ele. Por esse motivo seu atendimento é individual. Observou-se que é muito resistente a atividades de registro e tem dificuldade de concentrar-se nas atividades, iniciar e concluir as mesmas. Também tem dificuldade na coordenação motora fina. Chama a atenção a sua habilidade com quebra-cabeças de madeira e seu interesse pelo computador. Ainda se encontra no início da fase pré-silábica da escrita, conservando em alguns momentos a letra de seu nome e algumas vogais. Não quantifica sem mediação.

<p>Geralmente a professora faz combinados para conseguir realizar atividades como dobradura, história, pintura, modelagem, jogos de mesa, memória entre outros. O combinado é fazer as atividades propostas ou parte delas.</p>
---

Segundo GOMES (2007), o processo de aprendizagem é mais significativo e eficiente quando resulta na combinação de estratégias variadas, orientadas em função das dificuldades e potencialidades dos sujeitos.

Em alguns momentos quando lhe é imposto estes limites ou algo lhe exige esforço, ele demonstra irritação, agita-se fazendo movimentos repetitivos e às vezes chega a se auto-agredir (morde as mãos).

O uso da comunicação alternativa que ocorre pelo PECS - Sistema de Comunicação por Figuras, utilizado para organização da rotina, regras e combinados, calendário, ações diárias e tem contribuído para diminuir a agitação, organizar as diferentes atividades no atendimento e concentrar o educando na conclusão das mesmas (o educando olha para as figuras e aponta para o que quer fazer e diz, por exemplo: “computador depois”).

(...) usar o computador com jogos pedagógicos, jogos esses que o aluno interage com o computador, utiliza o raciocínio e principalmente o deixa calmo e concentrado, demonstrando autonomia e intimidade com o mesmo, principalmente com os jogos.

O professor na sua mediação pedagógica deve oferecer meios para que o aluno possa desafiar-se a experimentar e conhecer, permitindo assim que construa individual e coletivamente novos conhecimentos.

A utilização de jogos pedagógicos através do computador possibilita o aluno sair de uma posição passiva, recusa diante da aprendizagem para o acesso e apropriação ativa do saber.

#### **4.4 Caso 3**

O sujeito do caso 3 foi diagnosticado com Deficiência física e está incluído na escola regular de ensino tendo atendimento educacional especializado no turno matutino, 2 vezes por semana.

##### **4.4.1 Relato do problema e características do educando**

O educando do caso 3 tem 12 anos de idade, freqüenta a 5ª série da Rede Estadual de Educação do município de Chapecó-SC, acompanhado por

uma segunda professora. Possui Deficiência Física, Quadro provável de anóxia neonatal, aos 9 meses já foi encaminhado à fisioterapia. Começou a freqüentar a APAE aos 6 anos de idade e o ensino regular aos 8 anos, em escola pública. A escola a qual o educando freqüenta atualmente, oferece atendimento especializado apenas para deficientes mentais, por esse motivo o educando continua com o atendimento especializado nesta sala de recursos (pelo segundo ano).

A família traz o educando ao atendimento, tanto pela dificuldade motora quanto pela distância. Demonstrando carinho e comprometimento com o desenvolvimento do filho. No ano passado refizeram a avaliação e hoje ele freqüenta este atendimento especializado e fisioterapia também duas vezes por semana cada uma delas.

O educando demonstra segurança e tranqüilidade nos atendimentos, tem compreensão da linguagem e embora tenha dificuldade de falar, consegue interagir com o grupo e demonstrar sua vontade, inclusive sendo muito brincalhão. Apresenta dificuldade na realização das atividades diversas pelo comprometimento físico (tanto coordenação motora ampla, quanto fina), é esforçado e tenta realizar todas as atividades propostas. Na maioria das atividades necessita de adaptações. Tem maior coordenação com a mão esquerda.

Pela dificuldade motora fica difícil de registrar suas atividades, está utilizando o Notebook (recebido pela sala de recursos, através do MEC), para estimulá-lo à escrita e a própria coordenação dos movimentos. Está na fase pré-silábica da escrita, relaciona objetos à primeira letra e com mediação forma sílabas e palavras simples. Na linguagem matemática ainda tem dificuldade na seqüência numérica e na relação número X quantidade, necessita de material concreto para fazer as relações e está no processo de aquisição dos conceitos de adição e subtração.

#### **4.4.2 Análise das observações do caso 3**

“O atendimento prioriza o uso do notebook no registro das atividades, pois a escrita com lápis, caneta se torna um tanto difícil aos movimentos do
--

educando.”

O que se pode observar é que a utilização das tecnologias, no caso o computador, como uma ferramenta, uma estratégia para que o aluno possa fazer de outro jeito. Garante novas formas de aprendizagem e conhecimento.

Neste sentido temos a contribuição de Mantoan (2001), Um novo paradigma do conhecimento está surgindo das interfaces e das novas conexões que se formam entre saberes outrora isolados e partidos e desencontros da subjetividade humana com o cotidiano, o social, o cultural.

O uso do notebook nas atividades tem facilitado o registro das mesmas, (é utilizado como caderno) a professora relata que quando fazia uso do engrossador de lápis o educando necessitava de mediação (pegar na sua mão) para coordenar a mão para escrever as letras que ele mesmo determinava.

Tem autonomia e iniciativa, ignorando em alguns momentos a ajuda das professoras ou colegas.

No computador ele digitava com auxílio da colméia<sup>2</sup>, porém não conseguia navegar ou ter autonomia pela falta de coordenação com o mouse. Já com o notebook ele tem superado esses limites, pois controla o cursor com a junta de seu dedo minguinho da mão esquerda. A maior dificuldade tem sido com o teclado do notebook, pois não há colméia para o mesmo, o que dificulta um pouco a digitação, porém o educando não abre mão do uso do notebook e não quer que apague ou arrume para ele, ele mesmo apaga a letra digitada errada pela falta de coordenação e refaz.

O contato direto com os objetos a serem conhecidos, de forma concreta, não pode ser descartado, mas outro fator importante é intervir no sentido de fazer com que esses educandos percebam a capacidade que tem de pensar, de realizar ações em pensamento, de tomar consciência de que são

---

<sup>2</sup> A colméia é um recurso semelhante a um teclado de computador, que impede que o aluno, ao digitar, aperte teclas indesejadas devido aos os movimentos involuntários. Esse material é confeccionado com placa de plástico ou acrílico com perfurações correspondentes a cada tecla, fixada no teclado para dar segurança e firmeza ao teclar.

capazes, de usar inteligência de que dispõe e de ampliá-la, pelo seu esforço e compreensão, ao resolver uma situação problema qualquer. Agindo sempre com autonomia para escolher o caminho para solução e a sua maneira de atuar inteligentemente.

A Proposta Curricular de Santa Catarina (1998) nos embasa também neste sentido, trazendo a reflexão no que diz respeito à sistematização da educação, afirmando que conhecimento se constrói em um movimento não contínuo e nem de repetição de fatos, mas de rupturas e transformações, pautado na concepção sócio histórica, “[...] *o conhecimento acontece pela interação do sujeito com seu meio social, mediado pelo sistema simbólico, pelos conceitos. Estes são formulações abstratas e genéricas que permitem ao sujeito lidar com o real de modo crítico*”. (p. 28)

Precisamos pensar metodologias que estimulem a pessoa com deficiência a avançar na sua compreensão, criando conflitos cognitivos e desafiando-a a enfrentá-los. Não uma tentativa de impor a ela a maneira que consideramos correta de aprender e fazer as coisas, mas procurar compreender e nos inteirar da sua própria maneira de aprender.

Portanto o uso das tecnologias assistivas, é uma forma de pensar, repensar e criar diferentes formas pedagógicas que venham a contribuir na elaboração conceitual, qualificando as funções psicológicas superiores.



## 5 CONCLUSÃO

Chegando ao final deste estudo, realizado na Educação Especial, especificamente na Sala de Recursos Multifuncionais -SRM e o uso das tecnologias assistivas com portadores de Deficiência, percebo o quanto a tecnologia pode contribuir nesta área. Longe de encerrar o debate a partir desta pesquisa, pois tanto a tecnologia assistiva tem caminhado ao encontro das “dificuldades de aprendizagem”, sejam elas de origem patológica ou não. Como as discussões da educação inclusiva, pensando no direito a diversidade, estão longe de encerrar este debate. Consegui pontuar sim alguns caminhos e ações que contribuem neste processo, mas infelizmente ou felizmente, esta é uma caminhada que não tem receitas, não tem uma ação específica, pois cada caso é um caso, tanto do ponto vista da caminhada individual, do processo de aprendizagem do aprendiz, ou da forma em que o meio intervém e inclui este sujeito na aprendizagem.

Portanto, a busca desta pesquisa bibliográfica trouxe diferentes contribuições dos pensadores da educação especial e das tecnologias para o processo de aprendizagem de pessoas com deficiência. Não podemos acreditar que, qualquer que seja a dificuldade de aprendizagem, é responsabilidade exclusiva do educando, ou da família, ou somente da escola é, no mínimo, uma atitude ingênua perante a grandiosidade que é a complexidade do aprender.

O desafio da educação, dentro de uma nova forma de fazer esta educação, requer que recuperemos o trabalho docente, construindo uma prática centrada na participação do educando, no ensino solidário, na análise da realidade vivencial do educando e sua prática social, incorporando a tecnologia disponível ao ambiente escolar e revendo os critérios de avaliação,

com valorização no desempenho, no processo de assimilação e apropriação dos conteúdos escolares e culturais.

Um trabalho pautado na capacidade de aprender do aluno, tirando o foco de atenção de suas supostas e tantas vezes imaginárias impossibilidades, enfatizando sempre suas condições de acesso à aprendizagem.

E mesmo que as pessoas com deficiência encontrem maiores barreiras que as demais pessoas no processo de aprendizagem, podem sim encontrar meios para efetivar sua aprendizagem, seja ela curricular ou para vida. Mas primeiramente, é a nossa intervenção com esta certeza que auxiliará na auto-estima e desejo de saber deste educando.

O professor que estiver disposto a trabalhar de uma forma diferente, levando em consideração que cada sujeito tem sua forma peculiar de estar no mundo, com certeza aprenderá muito.

Podemos fazer a diferença na vida de alguém, ou ser mais alguém na vida dele. Este processo está caminhando a passos lentos e é necessário que todos os envolvidos com questões educacionais busquem o conhecimento que possibilite conhecer cada vez melhor as relações necessárias para a construção da aprendizagem.

Esse olhar diferenciado sobre o aluno, vendo-o como sujeito capaz de aprender e com singularidades é fundamental. No Atendimento Educacional Especializado isso é possível pois trabalha-se especificamente sua dificuldade, desta forma a pessoa com deficiência é realmente incluída, respeitada. É neste espaço que a aprendizagem acontece por meios que possibilitam a elaboração conceitual, através das funções psicológicas superiores, a interação e inclusão social para o pleno exercício da cidadania.

Pode-se investir na aprendizagem de um sujeito quando acreditarmos nas suas potencialidades, desejando que essas aflorem e se tornem aliadas desse sujeito na busca de 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, tanto na vida quanto na escola.

## REFERÊNCIAS

BERSCH, R. de C. R.; PELOSI, M.B. **Portal de ajudas técnicas para a educação**: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: tecnologia assistiva: recursos de acessibilidade ao computador. Brasília: ABPEE - MEC/SEESP, 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**, Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 4.024/61, de 20 de dezembro de 1961. Normatiza a educação em nível nacional. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, p. 11.429 de 27.12.1961.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva** / Secretaria de Educação Especial. - Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2010.

\_\_\_\_\_. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: UNESCO, 1994.

\_\_\_\_\_. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. UNESCO, Jomtiem/Tailândia, 1990.

\_\_\_\_\_. **Decreto Nº 186, de 09 de julho de 2008**. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.

\_\_\_\_\_. **Decreto Nº 6.571, de 17 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Diretrizes Operacionais da Educação Especial para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica**. Brasília, MEC/SEESP, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

\_\_\_\_\_. **Decreto Nº 3.956, de 8 de outubro de 2001**. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Guatemala: 2001.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial. Decreto nº 6.571/2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>> Acesso em 02 de novembro de 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB nº 013/2009. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>> Acesso em 02 de novembro de 2010.

\_\_\_\_\_. **Orientações para a Institucionalização na Escola, da Oferta do Atendimento Educacional Especializado – AEE em Salas de Recursos Multifuncionais**. Secretaria de Educação Especial – MEC/SEESP, 2010.

\_\_\_\_\_. Resolução Nº 4, de 2 de outubro de 2009. **Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, na modalidade Educação Especial**. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica. Disponível em:<[portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf)>. Acesso em 16. de novembro de 2010.

CAIADO, Katia Regina Moreno and LAPLANE, Adriana Lia Frizman de. **Programa Educação inclusiva: direito à diversidade - uma análise a partir da visão de gestores de um município-polo**. *Educ. Pesquisa*. [online]. 2009, vol.35, n.2, pp. 303-315.

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Apostila: Unidade II: Tipos de Pesquisa. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

CURSO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO. **Atendimento Educacional Especializado**. Módulo II. Santa Maria: UFSM, 2010.

\_\_\_\_\_. **Tecnologia Assistiva – Ta: Aplicações na Educação**. Módulo III. Santa Maria: UFSM, 2010.

FÁVERO, A.G.; PANTOJA, L.de M.P.; MANTOAN, M.T.E. Atendimento Educacional Especializado: aspectos legais. In: FÁVERO, A.G.; PANTOJA, L.de M.P.; MANTOAN, M.T.E. **Atendimento Educacional Especializado: aspectos legais e orientação pedagógica**. Brasília, MEC/SEESP, 2007

GOMES, Limaverde L. Adriana (et al.). **Deficiência Mental. Atendimento Educacional Especializado**. SP, MEC/SEESP, 2007.

METTRAU, Marsyl Bulkool and REIS, Haydéa Maria Marino de Sant'Anna. **Políticas públicas: altas habilidades/superdotação e a literatura especializada no contexto da educação especial/inclusiva**. Ensaio: aval. pol.públ.Educ. [online]. 2007, vol.15, n.57, pp. 489-509. ISSN 0104-4036.

MANTOAN, Maruá Teresa Eglér. **Inclusão Promove a Justiça**. Revista Nova Escola, n. 182, maio 2005. Entrevista concedida a Meire Cavalcante. Disponível em <http://revistaescola.abril.com.br/inclusao/inclusao-no-brasil/maria-teresa-egler-mantoan-424431.shtml> - acessado em 18/12/2010

MANTOAN, M. T.; BARANAUSKAS, M. C. C. (Org.) **Atores da Inclusão na Universidade: Formação e Compromisso**. Campinas: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2009.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. **Caminhos pedagógicos da inclusão (2002)**. Disponível em <http://www.educacaoonline.pro.br/>. Acessado em 12/12/2010

MELO, A.M., AMORIM, J.S. de, BARANAUSKAS, M.C., ALCOBA, S. de A.C. **Desafios para a Tecnologia da Informação e Comunicação em Espaço Educacional Inclusivo**. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 25; WORKSHOP SOBRE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 2005, São Leopoldo-RS, 22 a 29 de julho. Anais... P. 2540-2548.

MISÉS, R. **A criança Deficiente Mental – Uma Abordagem Dinâmica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

MORI, Nerli Nonato Ribeiro and Brandão, Silvia Helena Altoé **O atendimento em salas de recursos para alunos com altas habilidades/superdotação: o caso do Paraná**. *Rev. bras. educ. espec.*, Dez 2009, vol.15, no. 3, p.485-498. ISSN 1413-6538

ODEH, M. M. **A atendimento educacional para crianças com deficiência no Hemisfério Sul e a integração não-planejada: implicações para proposta**

**de integração escolar.** Revista Brasileira de educação Especial. Vol. 6. N. 1, 2000.

PROPOSTA CURRICULAR DE SANTA CATARINA. **Temas Multidisciplinares.** Santa Catarina, Secretaria de Estado da Educação e Desporto. Florianópolis. COGEN, 1998.

RIBEIRO, M. J. L.; RODRIGUERO, C. B.; ALENCAR, G. A. R. de; SILVA, M. A. M. **Atendimento Educacional Especializado-AEE**, 2010.

SANTA CATARINA. **Lei nº 4.156, de 06 de maio de 1968. Institui a Fundação Catarinense de Educação Especial e dá outras providências.** Diário Oficial [do Estado de Santa Catarina], Florianópolis, p. 1 de 14.05.68.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7.443, de 02 de dezembro de 1968. Regulamenta a Lei nº 4.156, de 06 de maio de 1968, que institui a Fundação Catarinense de Educação Especial.** Diário Oficial [do Estado de Santa Catarina], Florianópolis, [s.d.]. Mimeo.

\_\_\_\_\_. **Plano Estadual de Educação.** Florianópolis, 2004

SILVA, ISABEL NAVARRETE DE ANDRADE. **Dificuldades de Aprendizagem Enfrentadas Por Professores No Ensino Especial.** Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP). Paraná, 2008.

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1772-6.pdf?PHPSESSID=2010011108145452> – acesso em 14/12/10

STOBÄUS, C. D.; MOSQUERA, J. J. M. **Educação Especial: em direção à escola inclusiva.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003

VYGOTSKY, Lev. S. **A Formação Social da Mente.** São Paulo, Martins:1991.

\_\_\_\_\_. **Pensamento e linguagem.** 2. ed. São Paulo, Martins Fontes: 1999.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** São Paulo: Bookman, 2004. <http://www.ufrgs.br/faced/setores/biblioteca/referencias.html>. Acesso em 07/07/2010.

## **APÊNDICE A - ENTREVISTA COM A PROFESSORA**

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

**Aluna: Cristiane Both**

**Questões para a professora da Sala de Recursos Multifuncionais - SRM**

- 1. Quanto tempo já atua com crianças com deficiência? E quanto tempo em SRM?**
- 2. Com quantos e quais tipos de síndrome já tivestes alunos?**
- 3. O que você pensa sobre as TA?**
- 4. Quais deficiências a SRM atende? E quais as TA utilizadas?**
- 5. Quais as maiores dificuldades que a criança com deficiência possui ao utilizar as TA?**
- 6. Enquanto Professora da SRM, as TA são uma forma de inclusão para a criança com deficiência? Justifique.**
- 7. Como você planeja a utilização das TA?**

- 8. Enquanto professora da SRM, quais suas maiores dificuldades na prática pedagógica quando pensa no processo de aprendizagem da criança, a fim de promover sua inclusão social e desenvolvimento cognitivo?**
  
- 9. A SRM, em sua opinião, possui deficiência em termos de recursos para que tipo de síndrome?**